



Danskernes Historie Online

Danske Slægtsforskeres Bibliotek

Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

Danskernes Historie Online er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

Støt Danskernes Historie Online - Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

Links

Slægtsforskeres Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

Engvanding



Landbohistorisk Tidsskrift

2007:2

Landbohistorisk Tidsskrift

Landbohistorisk Tidsskrift

2007:2

Udgivet af Landbohistorisk Selskab

Landbohistorisk Tidsskrift udgives af Landbohistorisk Selskab.
Se nærmere information bagest i tidsskriftet.

Bidrag til tidsskriftet sendes til redaktionsadressen.

Redaktion:

- Forsker, Ph.d. Morten Stenak, Skov & Landskab, Københavns Universitet, Rolighedsvej 23, 1958 Frederiksberg, mste@lifeku.dk (redaktionsadresse)
- Ph.d.-stipendiat, cand.scient. Peder Dam, Saxo-instituttet, Københavns Universitet
- Museumsinspektør, cand.phil. Holger Villumsen, Hjerl Hedes Frilandsmuseum

Summaries oversat af: David Slater, Gammel Estrup, Jyllands Herregårdsmuseum.

ISSN 09 00-7334
2007

Udgives med støtte fra
Forskningsrådet for Kultur og Kommunikation
og Landbohistorisk Støttekreds

Produktion:
Special-Trykkeriet Viborg a-s

Forsideillustration:
Engvanding med akvædukt over Grindsted Å ved Hejnsvigvejen, vor tids Østerbrogade, i Grindsted 1915. Foto: Grindsted Lokalhistoriske Arkiv.

Indhold

Forord	7
Artikler:	
<i>Tilman Grottian</i>	
Engvanding på Lüneburger Heide – og mulig inspiration til Jylland	9
<i>Holger Villumsen</i>	
Bevanding af enge ved Varde Å-system – en økologisk balancegang før kunstgødningens tid	37
Erindringer:	
<i>Ole Rand Jørgensen. Bearbejdet af Peder Dam og Morten Stenak</i>	
Laust Jensen – en engmester i 1800-tallet	91

Forord

Siden landbrugets indførelse i Nordeuropa for cirka 6.000 år siden har bønder året rundt haft behov for stabile forsyninger af foder til husdyr. Ikke mindst havde de igennem århundreder behov for lagre af tørt hø til brug ved vinterfodring af kvæg på stald. Det mest næringsrige og dermed mest eftertragtede græs hentede bønderne i enge langs åer med friskt strømmende og dermed ilt- rigt vand. Disse enge bestræbte de sig derfor på at nyttiggøre mest muligt.

Bevanding af enge til fremme af græsproduktionen er med sikkerhed blevet praktiseret i Danmark siden 1600-tallet, men denne aktivitet kan meget vel være foregået igennem flere århundreder før. Lovtekster viser, at engvanding blev praktiseret i Norge sidst i 1600-tallet og i Island i 1200-årene. Arkæologiske udgravninger viser, at engvanding har været praktiseret af nordboerne i Island og Grønland, formentlig siden ankomsten i 900-tallet. Vi har ikke viden om, hvorvidt de anvendte metoder var udviklet i Norden, eller om de var hentet op fra sydligere dele af Europa. Optimering af anlæg til bevanding af enge var et almeneuropæisk udviklingsfelt, så vi kan ikke udelukke, at de dansk-nordiske anlæg var resultatet af en eller anden form for dialog med sydligere egne i Europa. Denne udvikling kan være foregået over en lang tidsperiode, men vi har ingen nærmere viden om dette emne. I 1700-tallets oplysningstid var emnet med sikkerhed en del af den landbrugsfaglige debat. Under landbo-reformerne i Danmark talte reformatorerne fra første færd om engvanding som en metode, der burde anvendes mere. I løbet af 1800-tallet øgedes interessen for engvanding betydeligt, og sidst i århundredet vandt den stor udbredelse.

Fra omkring 1840 tog danskere på uddannelsesophold i udlandet for at opnå viden og lære praktiske færdigheder i at få mere udbytte af engene. Efter endt studium kom de tilbage til Danmark, hvor de i de fleste landsdele gav deres nye viden videre til nye elever. Den helt store udbredelse opnåede engvandingen dog først efter 1866, hvor *Det danske Hedeselskab* kastede sig helhjer-tet ind i arbejdet for udbredelse af engvanding som led i opdyrkningen af Jyllands heder, hvor jorden var allermest fattig på næring.

I løbet af 1900-tallet blev denne gødningsteknik imidlertid overflødiggjort og fortrængt af nye dyrkningsmetoder. Det samme gjaldt i nogen grad høet, der igennem århundreder havde været det primære fødemiddel for husdyr. I løbet af 1900-tallet måtte det vige noget af pladsen i foderkrybben for andre afgrø-

der, hvilket navnlig gjaldt først roer og senere majs. Efter 2. Verdenskrig mistede bønderne interessen for engvanding.

Anlæggelsen af hovedkanaler og andre installationer var tydelige indgreb i landskabet både på anlægstidspunktet og i de årtier, hvor anlæggene var i drift. I dag kan det være vanskeligt at få øje på spor af engvanding. Sporene i kulturlandskabet udviskedes hurtigt, og de tilbageværende spor kan i dag være vanskelige at identificere som del af et engvandingssystem. Landbruger-nes viden om driftsmetoderne gik også ret hurtigt i glemmebogen. I dag har vi derfor ringe viden om engvanding. Faktisk ved vi heller ikke ret meget om, hvor udbredt denne metode til optimering af græsproduktionen var, eller hvor gode produktionsresultaterne egentlig var. Hverdagslivet med engvanding kender vi heller ikke ret meget til.

Dette nummer af Landbohistorisk Tidsskrift indeholder tre artikler om engvanding. I den første søger Tilman Grottian med *Engvanding på Lüneburger Heide* efter spor af forbindelser, der kan vise, hvorledes inspirationen og den tekniske kunnen kom til Danmark. Lüneburger Heide i Nordtyskland havde et landskab, der mindede meget om de jyske hedeegne, og netop i dette område gennemgik engvandingen en rivende udvikling i første halvdel af 1800-tallet. Forfatteren undersøger, om der har været kontakt mellem de ledende engvandingsskoler og -folk i Lüneburger Heide og de danskere, som i sidste halvdel af 1800-tallet forestod de nye forbedrede engvandingssanlæg i Danmark.

Holger Villumsen vender med artiklen *Bevanding af enge ved Varde Å-system* blikket mod Danmark. Artiklen beskriver grundprincipperne bag engvandingssystemer anlagt her i landet, og hvordan de blev udbredt efter, at Hedeselskabet aktivt havde taget initiativ til anlæggelse og organisering af nye og ofte ganske store anlæg. Endelig ses der nærmere på udbredelsen af engvandingssanlæg langs Varde Å-system. Artiklen er det første forsøg på at beskrive engvandingens udbredelse indenfor et helt å-system i Danmark.

I *Laust Jensen – en engmester i 1800-tallet* kan en af 1800-tallets mange drænings- og engvandingsmestre følges i en artikel, der er baseret på dagbogsnoter fra en aktør på området. Laust Christian Jensen (1841-1921) nedskrev omkring 1888 sit livforløb. Det begyndte i Himmerland, hvor han som otteårig bondedreng kom ud at tjene, og vi følger ham som en ung mand, der arbejdede med dræning og engvanding på hjemegnen – først som arbejdsmand og senere som selvstændig med flere mand under sig. Laust endte gennem giftermål som gårdmand på Torndal, syd for Nibe. Levnedbeskrivelsen giver et unikt indblik i, hvordan dræning og engvanding blev udført i praksis af omreisende folk med specialviden.

Morten Stenak, Holger Villumsen og Peder Dam

Engvanding på Lüneburger Heide

– og mulig inspiration til Jylland

Viden om metoder til bevanding af enge kom sandsynligvis fra syd til Danmark i flere bølger og igennem flere hundrede år. Hedelandskabet i Jylland havde store ligheder med Lüneburger Heide i Nordtyskland, hvor der i begyndelsen af 1800-tallet blev udviklet en særlig engvandingstype, som var særligt tilpasset det flade landskab. Rygbede eller Rückenbau blev kendt i store dele af Europa. Forfatteren har undersøgt, om Rückenbau blev eksporteret til Jylland, men har kun fundet svage spor af kontakter mellem de to regioner. Samtidig peges der på en række andre lokaliteter, hvor danskere kan have skaffet sig viden om nye metoder til mere effektiv vanding af enge og optimering af høproduktionen.

Indledning

Vanding og vandingsanlæg har ældgamle rødder tilbage til de tidlige civilisationer i Mesopotamien. Fra Mellemøsten nåede disse metoder frem til landbrugere i Europa allerede i den græske antik. Engvandingen er strengt taget bare en sideform af almindelig vanding til fremme af plantevækst, og der findes regioner, hvor begge vandingsformer anvendtes side om side eller skiftevis på det samme stykke jord. Sådan har det for eksempel været i Gudbrandsdalen i Norge, der set fra Tyskland måske er den mest kendte vandingsregion i Norden. Alligevel kan engvandingsteknikken til en vis grad betragtes som en selvstændig vandingsmetode. For det første var metoden faktisk enerådende i de fleste regioner nord for Alperne som for eksempel i Tyskland og Danmark. Her var vanding indtil midt i 1900-tallet ensbetydende med vanding af eng. For det andet havde engvandingen andre funktioner end vanding af agre. Tilførsel af livgivende vand til enge var bare en sidefunktion, da gødskning med vandets indhold af næringsstoffer havde større betydning.¹

Som regel var engvandingen knyttet til en form for landbrug, der var præget af både kvægdrift i kombination med fast agerbrug og perioder uden vækst om vintrene. Under sådanne forhold var det vigtigt at have enge, der var så produktive, at de kunne sikre et forråd af høg, der var stort nok til at forsyne husdyrene igennem vinteren. Takket være sine mangfoldige egenskaber var engvandingen i stand til at øge eller i det mindste stabilisere høproduktionen effektivt. Det var med andre ord driftsformen i kombination med klimaet, som

skabte behov for denne vandingsmetode. Eller også var det omvendt: Der er kun brug for engvanding ved bestemte former for landbrug.

Det er derfor ikke forbavsende, at engvandingen nåede regionerne nord for Alperne forholdsvis sent, efter at den havde haft en lang tradition i Norditalien. Efter de foreliggende oplysninger nåede den sin første storhedstid i Norditalien allerede før Kristi fødsel. Det er muligt, at romerne i senantik tid også anvendte teknikken i deres nordligere provinser.² Alligevel ses engvanding ikke dokumenteret skriftligt i Tyskland før i højmiddelalderen. De første dokumenter med udsagn om engvanding stammer fra 1100-tallet og handler om forskellige steder i nutidens Baden-Württemberg og Bayern.³ På den baggrund er det forbavsende at læse, at vandingsanlæg blev indrettet allerede under den første bosætningsperiode på Island i landnamstiden omkring år 900 og senere endda eksporteret videre til Grønland,⁴ medens der på Lüneburger Heide i Nordtyskland ikke kan dokumenteres engvandingsanlæg før sidst i 1400-tallet.

Historikere holder sig almindeligvis til sikre kilder, og dermed må vi konstatere, at der er et stort gab i tid og rum fra Norditalien og Sydtyskland til Norge og Island i Norden. Spørgsmålet er imidlertid, om dette udviklingsmæssige tomrum også eksisterede i den historiske virkelighed, eller om engvanding blev praktiseret i regionerne mellem Alperne og Skandinavien i højmiddelalderen uden at efterlade sig spor i skriftlige dokumenter? Måske har folk i Norden udviklet en nordisk udgave af denne vandingsmetode uden påvirkning udefra? Eller måske fandtes der forbindelseslinjer mellem Skandinavien og regioner længere mod syd i Europa, som bare ikke efterlod sig spor i store dele af Tyskland? Måske var engvanding kendt men ikke taget i brug for eksempel i Nordtyskland før 1400-tallet, da der ikke havde været behov for den? Disse mange spørgsmål finder vi måske aldrig sikre svar på, men i søgningen efter kulturelle forbindelseslinjer, internationale kontakter og inspirationskilder viser de os i det mindste, at engvanding er et emne med internationale dimensioner.

Den internationale dimension var også aktuel i Jylland i 1800-tallet. Det var ikke mindst tilfældet, da *Det danske Hedeselskab* begyndte at bygge de første moderne vandingsanlæg i de jyske heder efter 1866. Da anvendte det et vandingsystem, der synes at være identisk med det system, som var udviklet på Lüneburger Heide nogle årtier før. I tysk litteratur er det kendt under navnet *Lüneburger Rückenbau*, Lyneborgske ryganlæg, men begrebet *Beetbewässerung* anvendtes også. Det er med andre ord meget nærliggende at antage, at Hedeselskabet importerede vandingsmetoden mere eller mindre direkte fra de tyske heder, hvor den havde nået sin storhedstid nogen år før, den kom til Danmark. Litteraturen viser ingen direkte forbindelser mellem Hedeselskabet

og Lüneburger Heide. Dette forhold giver anledning til at undersøge, om det er muligt at rekonstruere forbindelseslinjer mellem disse to regioner.

Før jeg går i gang med denne opgave, vil jeg besvare et andet spørgsmål: Hvordan kunne Lüneburger Heide udvikle sig til et centrum i tysk engvanding? Lüneburger Heide var nemlig et centrum med så stor international opmærksomhed, at det i 1800-tallet var i stand til at eksportere sin ekspertise til mange regioner i Europa.

Udviklingen på Lüneburger Heide

Den første skriftlige kilde med udsagn om engvanding på Lüneburger Heide er fra året 1476. Dokumentet omhandler salget af en eng og et dæmningsanlæg med en mindre sluse i den lille å Meisse. Af dokumentet fremgår det tydeligt, at slusen ikke var det eneste anlæg af sin slags i Meisse på den tid. Tværtimod. Vi får indtryk af, at vandingsanlæg var en almindelig ting i dette område. Vi får imidlertid ikke at vide, hvor længe sluserne havde været der, eller om der fandtes flere anlæg af samme slags i andre af Lüneburger Heides enge på denne tid.⁵

Omtrent hundrede år senere hører vi i 1550 om et stort vandingsprojekt, som omfattede cirka 800 morgen jord, hvilket svarer til 400 hektar. Vandingsanlægget fik navnet Neue Wiesen, nye enge. Anlægget lå i nærheden af det allerede nævnte vandløb Meisse. For at få vandet ind til anlægget, blev der fra opstemningen i åen gravet en forsyningskanal på mere end fire kilometers længde. Kanalen løb parallelt med åen, men fjernede sig gradvist fra denne, således at Neue Wiesen blev placeret mere end én kilometer fra selve åen. Vandingsarealet var ganske fladt og bestod af 25 områder, Revier, som igen bestod af flere parceller. Neue Wiesen viser, at engvandingen havde nået et ganske højt niveau allerede på den tid. Det er ikke bare kanalen, som er imponerende, men også måden anlægget var organiseret på. I øvrigt førte kanalen vand helt til 1969, og den eksisterer stadig som landskabsrelikt.

Ikke længe efter, at anlægget var færdigbygget, blev der udformet et sæt regler, som foreskrev, hvorledes vandet skulle fordeles på de 25 områder. Der blev ansat en opsynsmand, Wiesenwärter, til at vedligeholde anlægget og til at holde øje med, om indehaverne af de forskellige engparceller holdt sig til reglerne. Vandmængden, som var tildelt hver af de 25 områder, blev reguleret gennem 25 piber eller rør med forskelligt tværsnit. Desuden var rørene sat ind i kanalsiden i forskellige dybder. På den måde regulerede rørenes tværsnit og vandtrykket den vandmængde, som blev tilført de forskellige parceller.⁶

I slutningen af 1700-tallet var engvanding allerede vidt udbredt i hele regionen. Således nævner landbrugshistorikeren Albrecht Thaer (1752-1828) en række af sådanne anlæg mellem købstæderne Celle og Lüneburg. I historien



Fig. 1: Herrengraben på Lüneburger Heide i år 2000. Kanalen førte vandet fra åen Meisse til Neue Wiesen, nye enge. Foto: D. Kraemer, Meißendorf.

om gården Brümmerhof beretter Hans-Jürgen Vogtherr, at næsten alle gårde i området havde vandingseng i slutningen af 1700-tallet. Gården lå oprindeligt centralt i heden ikke langt fra Soltau, men ligger nu i frilandsmuseet Museumsdorf Hösseringen ved Suderburg.⁷

Schwemmwiesen – overskyllede enge

Der er også andre fakta, som viser os, at engvanding var kendt og hyppigt anvendt på Lüneburger Heide i 1700-tallet. På gode vandingsenge med absolut helt jævn overflade fordelte vandet sig ensartet ud over hele engen. Så gunstigt indrettede var de færreste enge fra naturens hånd, og derfor havde brugerne lært sig at fjerne alle ujævnheder. Dette arbejde krævede et stort antal arbejdstimer og foregik ofte på jordbund, hvor det var vanskeligt at arbejde med hest og vogn.

Når en type anlægsarbejde gennemføres ofte og med et stort forbrug af ressourcer, begynder folk at fundere over, hvordan processen kan forenkles. Noget sådant sker ikke, når noget gøres en enkelt gang eller meget sjældent. Udvikling af metoder til rationalisering af en arbejdsproces lønner sig kun,

hvis arbejdet ofte binder megen arbejdskraft. I slutningen af 1700-tallet udvikledes der på Lüneburger Heide en teknik, som forenkledede netop den tids- og arbejdskraftskrævende del af arbejdet ved anlæg af vandingsenge betydeligt. Teknikken kaldtes Wiesenschwemmen eller på dansk engoverskylning, og de overskyllede enge kaldtes Schwemmwiesen. Det nye ved denne teknik var, at vandets egen kraft udnyttedes til at transportere sand og jord frem til anlægsarealet, hvor vandet også fordelte partiklerne jævnt ud over engen. Teknikken blev udviklet af lokalbefolkningen i Rotenburg Amt i løbet af 1700-tallet.⁸ Overskylning af enge blev fra slutningen af 1700-tallet en populær metode til mere rationel forbedring af enge på flade arealer. Den anvendtes igennem mange årtier og i lærebøger fra begyndelsen af 1900-tallet blev den stadig beskrevet.

Figur 2 viser, hvordan Wiesenschwemmen foregik: Anlægsarbejdet begyndte med gravning af en kanal fra bækken eller åen til dalskrænten på overgangen mellem eng og den højere beliggende ager. Her løsnede vandet jord, sand og humus fra skrænten og skyllede materialet ud over dalbunden inden

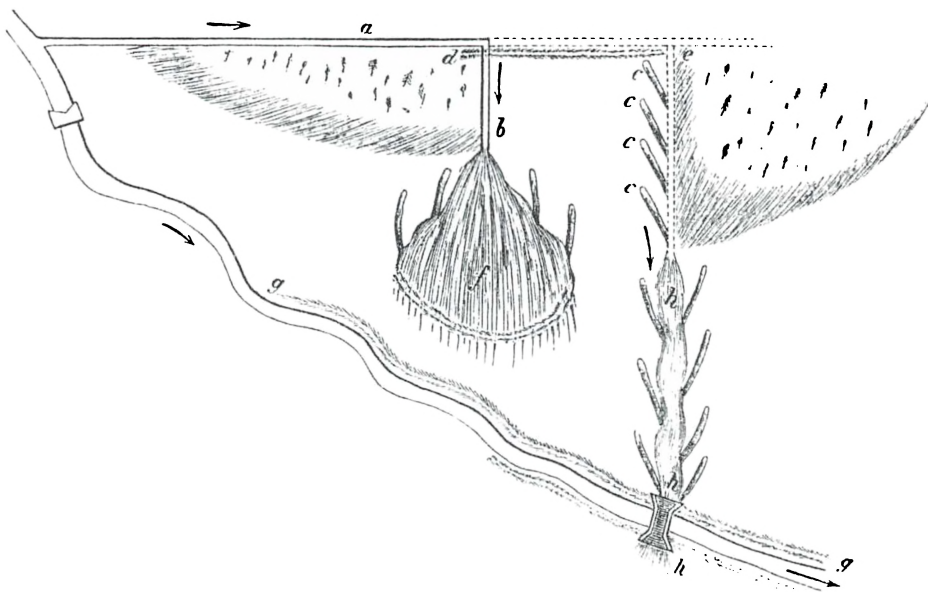


Abb. 16. Abjchwemmen einer Anhöhe.

Fig. 2: Tegningen forklarer Wiesenschwemmen, overskylning af enge ad tilførselskanalen b til området f. En anden interessant detalje er tilførselskanalen h, der gennem en lille akvædukt føres over vandløbet g. Fra: W. Strecker, 1914.

for et område, der var afgrænset af et dige. Det medførte sand nedfældedes her og fyldte bløde mosehuller, gamle afvandingsgrøfter og andre fordybninger.⁹ Ved hjælp af flere engoverskylninger blev der skabt en jævn og næsten horisontal eng efter, at vandet og de medfølgende bestanddele havde fordelt sig godt ud på engen. Denne teknik blev anbefalet varmt af Thaer med flere.

Oversvømmingen af engene var imidlertid ikke helt perfekt, da metoden ikke løste hovedproblemet i flade landskaber som Lüneburger Heide. Her var hældningen i de fleste enge ikke stor nok til at muliggøre en tilstrækkelig afvanding af engene. Dette medførte, at vandet ikke blev ført bort fra vandingsgrøfterne efter brug, men i for stort omfang forblev stående i jordbunden. Som følge heraf blev jorden for sur, hvorefter ægte græsarter forsvandt eller blev fortrængt af planter fra halvgræsfamilien star (*Carex*), mosarter (bryophyta) og padderok (*Equisetum*).¹⁰

Selv om de overskyllede vandingsengenes produktivitet blev reduceret efter nogle års brug på grund af ineffektiv dræning, så var der dog flest fordele ved vandingen. Hvordan kan vi ellers forklare, at disse anlæg var forholdsvis spredte i slutningen af 1700-tallet, og at mænd som Thaer entusiastisk talte for deres videre udbredelse? Blandt de gode grunde var ikke mindst, at høproduktionen i disse enge kunne øges med omkring 30 procent.¹¹

Hvor store, de vandede arealer var omkring 1800, ved vi ikke. Præcise tal har vi først fra nogle tiår senere. I 1844 lod *Landwirtschaftliche Provinzialverein für das Fürstentum Lüneburg*, der var en tidlig parallel til Det danske Hedeselskab, alle bæk- og ådale i hele Lüneburger Heide undersøge. De fandt ud af, at 7.690 morgen eng eller omtrent 1.900 hektar blev vandet, og de vurderede, at vandingsarealet kunne blive mere end fordoblet med omtrent 9.500 morgen eller mere end 2.300 hektar.¹² I de følgende årtier koncentrerede Provinzialverein sit arbejde om udvidelse af engvandingen i det tidligere Fürstentum Lüneburg og udfoldede en aktivitet, der på mange måder lignede den, som Hedeselskabet præsterede i Jylland nogle år senere.

Opfindelsen af Rückenbau

Engvanding var i høj grad et aktuelt tema ved århundredskiftet i år 1800 på Lüneburger Heide. Mænd som Thaer talte varmt for teknikken, mens folk byggede nye anlæg og eksperimenterede med nye metoder. Det store gennembrud for engvandingen lod dog stadig vente på sig. Det skyldtes ikke kun, at selve vandingsteknikken skulle tilpasses de særlige forhold i hededalene. Der manglede også en juridisk institution, som kunne tage affære og foretage de nødvendige reguleringer, når vandløb blev dæmmet op, vand brugt og kanaler eller grønne udgravet og ført over fremmed jord. Også tidens senfeudale samfundssystem blokerede for udvidelse af engvandingen, da mange enge og græsningsarealer

endnu var fælleseje i mere eller mindre udstrakt grad, således at bønderne ikke kunne råde fuldt ud over deres egne jordstykker.¹³ Her skal jeg dog holde mig til en beskrivelse af de mere tekniske problemer ved engvanding.

Udviklingen af overskylningsenge viser, at engvandingsteknik var en folkesag i slutningen af 1700-tallet. Den nye overskylningsmetode var udviklet af almindelige mennesker. Mænd som Thaer beskrev bare, hvad de havde set bønderne gøre i hededalene. Hverken den offentlige administration, folk som Thaer eller sammenslutninger som *Königliche Landwirtschaftsgesellschaft* havde på den tid særlig stor indflydelse på udvikling af engvandingen. Det var bønder og i nogen grad godsejere, der byggede de nye anlæg. Aktiviteterne på dette område var ikke reguleret ovenfra. Det gjaldt også udviklingen af Rückenbau. Brugen af overskylningsenge rationaliserede anlægsarbejdet, mens Rückenbau var en ny metode til bevanding af eng. I teknisk henseende var Rückenbau forudsætningen for, at Lüneburger Heide kunne blive 1800-tallets centrum for engvanding i Nordtyskland.

Grundtanken i Rückenbau, eller på dansk rygbedsanlæg, er lige så enkel, som den er effektiv. Det centrale princip i disse engvandingsbede var som noget nyt, at engvandingen udnyttede højdeforskellene på et areal maksimalt. Hvert rygbed havde en horisontal ryg, hvori rislerenden – Rieselrinne eller Bewässerungsgrippe – forløb med en let skrånende bedflade på hver side ned til fangrenden, der på tysk betegnes Ableitungsgraben eller Entwässerungsgrippe. Grippe er en lille grøft, men ordet er nu udgået af det tyske sprog. Vandingsbedets ryg med rislerenden holdt samme højdeniveau i bedets fulde længde. Bedets vandingsflader kunne derimod, under hensyntagen til jordens beskaffenhed, gives den ønskede hældning. Ved at bygge mange smalle vandingsbede ved siden af hinanden kunne man så at sige mangedoble den højdeforskel, der fra naturens side stod til rådighed for vanding og afvanding i et vandingsanlæg.

Denne engvandingsmetode blev først anvendt af småbonden og håndværkeren Johann Jürgen Christoph Hillmer fra landsbyen Suderburg i Uelzen Amt. Han udviklede metoden i samarbejde med den lokale embedsmand Johann Casper Herman Helmrich. Vi har ikke nærmere detaljer fra hovedpersonerne selv, om hvorledes udviklingsprocessen foregik, men det ser ud til, at Hillmer arbejdede med bedene igennem nogle år, før han havde tilegnet sig teknikken fuldstændigt omkring 1821.¹⁴ Vi ved ikke, om Hillmer opfandt Rückenbau med viden om, at teknikken allerede fandtes næsten to tusind år tidligere i Norditalien, og at den blev brugt i andre dele af Tyskland og Centraleuropa i hans egen levetid. Det er ret usandsynligt, at han skulle have været helt uvidende herom, da kilderne fortæller, at Hillmer var en relativt dannet mand, der sammenlignet med andre bønder havde læst meget. Vi ved, at hans ven,

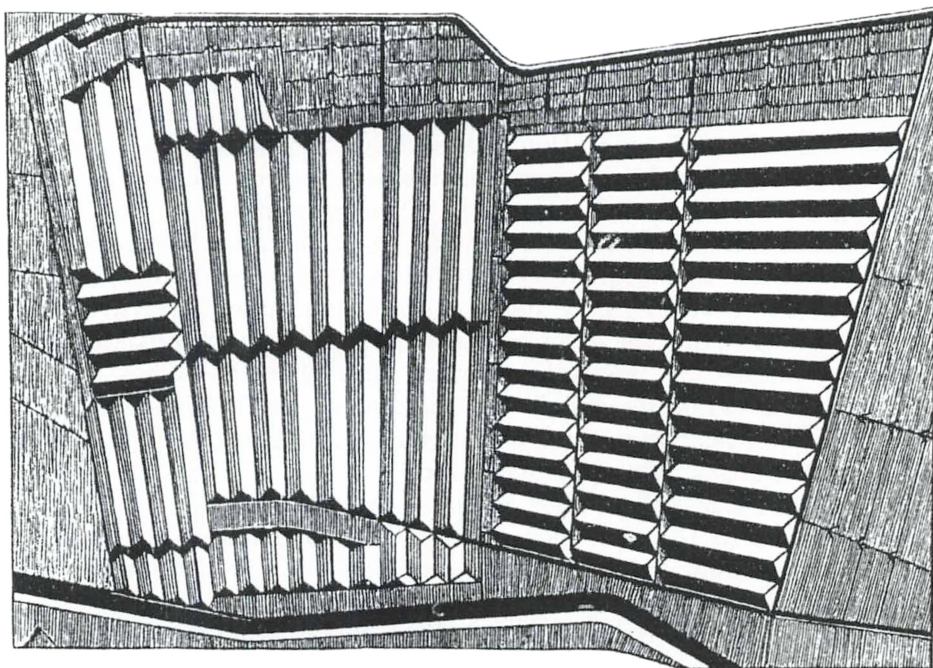


Abb. 78. Eine Abteilung Mästenbauten im Kreise Siegen.

Fig. 3: Vandingsanlæg efter Rückenbaumodellen ved Siegen. Fra: W. Strecker, 1914.

Helmrich, havde studeret i Göttingen, selv om det blot var i et enkelt år. Vigtigt er det måske også, at Helmrich under Napoleonskrigen havde været i Belgien og Nederland. Der var med andre ord tale om to mere eller mindre lærde mænd, og en af dem havde set lidt af verden.¹⁵ Embedsmanden Helmrichs titel var på tysk Amtsvogt, amtsfoged. Amt var den almindelige forvaltningsenhed i fyrstedømmet Lüneburg før 1885, hvor det blev afløst af Kreis. Hvert Amt bestod af et antal Vogteien, fogedembeder. Men det tyske ord Amt betyder også embede på dansk.

I dag ved vi, at allerede romeren Vergil (70-19 f.Kr.) beskrev en vandingsmetode med brug af engvandingsbede i rygform, og at den sandsynligvis allerede i middelalderen blev brugt til engvanding i Schweiz og Baden i Sydvesttyskland. Forfatteren Carl Friedrich von Rumohr rejste i 1837 til Norditalien for at udforske engvandingens historie, og herfra berettede han hjem, at der i regionerne vest for Rhinen fandtes mange vandingsenge, som var bygget på

den lombardiske måde, hvilket vil sige, at de var bygget på samme måde som Rückenbau-modellen. I følge Rumohr var der allerede på dette tidspunkt en lang tradition for denne engvandingstype.¹⁶ Områderne vest for Rhinen omfatter blandt andet Belgien. På denne baggrund er det nærliggende at slutte, at Helmrich havde set Rückenbau-enge i Belgien, og at han siden stimulerede Hillmer til at prøve sig frem med kopiering af vandingsmetoden hjemme i Suderburg.

Sporet til Belgien er sikkert ikke det eneste, som førte til udvikling af Rückenbau på Lüneburger Heide. Den svejtsiske præst og forfatter M.J. Bertrand beskrev allerede i 1765 en vandingsmetode med kunstig hældning i landskabet, og i 1775 blev der bygget rygformede enge i Siegerland, som ligger i den sydøstlige del af Nordrhein-Westfalen. Siegerland blev i 1800-tallet et centrum for engvanding i Tyskland ved siden af Lüneburger Heide, og det tiltrak sig måske endnu større opmærksomhed. Også hos Thaer findes en beskrivelse af vandede engparceller med kunstig hældning, og i Johann Friedrich Meyers skrift om Schwemmwiesen finder vi en skitse over et anlæg, som var anlagt i engen ved bækken Lopau cirka 25 km nord for Suderburg. Det ligner en primitiv Rückenbau-eng.¹⁷

Fælles for disse vandingsenge er, at de i større eller mindre grad benyttede sig af grundtanken i Rückenbau, der var at anlægge en kunstig hældning i engen. Men bortset fra engene i Norditalien og vest for Rhinen befandt de sig alle på et relativt lavt udviklingsstrin. Således manglede engen hos Bertrand et fungerende dræn. Ryggene i Lopau-dalen synes at mangle en horisontal rislerende. Ryggene i Siegerland og hos Thaer var derimod altfor brede, hvilket er et synspunkt, som jeg skal vende tilbage til nedenfor.¹⁸

Konklusionen må være, at hovedprincippet i Rückenbau, den kunstige hældning, var kendt i Tyskland i begyndelsen af 1800-tallet. Derimod må vi spørge, hvorfor den ikke var blevet kopieret på flere lokaliteter tidligere, og hvorfor kopierne ofte blev lidet vellykkede på trods af, at metoden havde været i brug mange steder og igennem flere hundrede år?

I al fald overrasker det ikke, at der blev anlagt engvandingssenge på Rückenbau-måne på Lüneburger Heide i begyndelsen af 1800-tallet. Vi kan under alle omstændigheder forestille os, at også Hillmer og Helmrich havde læst eller hørt om den eller tilmed set eksempler på denne vandingsmetode. Udviklingen på Lüneburger Heide foregik imidlertid ret isoleret fra de regioner, hvor denne metode ellers var i brug. Hillmer og Helmrich kunne teoretisk set have hentet idéen om anlæg af kunstig hældning ved hjælp af rygrender, men de måtte i praksis prøve sig frem på egen hånd uden at kunne støtte sig på hverken tradition eller detaljerede byggeplaner, selv om de derudover havde en lang og mangfoldig tradition for engvanding efter overskylningsmetoden.

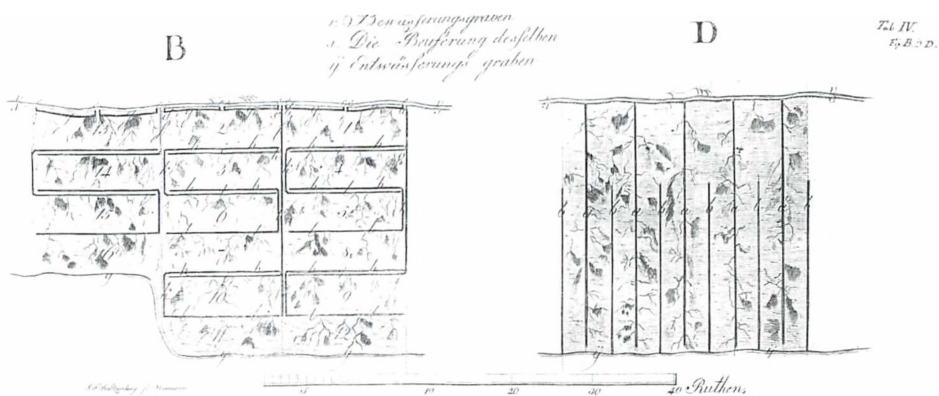


Fig. 4: To typer af vandingsenge i slutningen af 1700-tallet. Til venstre ses den mest anvendte form på den tid og til højre ses et anlæg, som minder lidt om Rückenbau-metoden. Fra: Meyer, 1800.

Samtidens kommentarer til Rückenbau-metoden fra Lüneburger Heide giver indtryk af, at det ikke var den kunstige hældning, der fremkaldte entusiasme. Det var snarere kombinationen af kendte og mere eller mindre ukendte detaljer, som gjorde, at Hillmer og Helmricks enge blev opfattet som ny måde at bygge vandingseng på.¹⁹

Men hvad var så det nye ved Lüneburger Rückenbau? Grundidéen, at danne vandingsflader med kunstig hældning, var sikkert mere eller mindre kendt for mange agrarforfattere, eller i det mindste ikke helt ukendt. I al fald fremhævede forfatterne stort set de samme to træk ved de nye enge.

For det første var der bredden. Bredden var faktisk en afgørende detalje ved Rückenbau. Hvis bedfladerne var altfor udstrakte i bredden, havde vandet mistet hovedparten af sine næringsstoffer allerede før, det var nået frem til fangrenden, der var den yderste vandingsgrænse indenfor hver enkelt bedside. Desuden nåede en stor del af vandet sandsynligvis ikke fangrenden, men sivede ned og forsurede jorden på langt sigt. Bredden var helt afgørende – og Hillmer havde bygget rygbede, som var ganske smalle, medens Thaer skrev om 50 meter brede rygbede. Ryggene i Siegerland blev også kritiseret for at være altfor brede, mens de i Lopau-dalen var omtrent 30 meter i bredden. Derimod byggede man i Suderburg rygge, som blot var mellem fire og syv meter brede. Hele engvandingsbedet, de to svagt skrånende jordstrimler på hver side af rislerenden, fik på denne måde frisk vand med et højt indhold af ilt og nærende stoffer.²⁰

Taf. VIII. (Zu S. 39.)

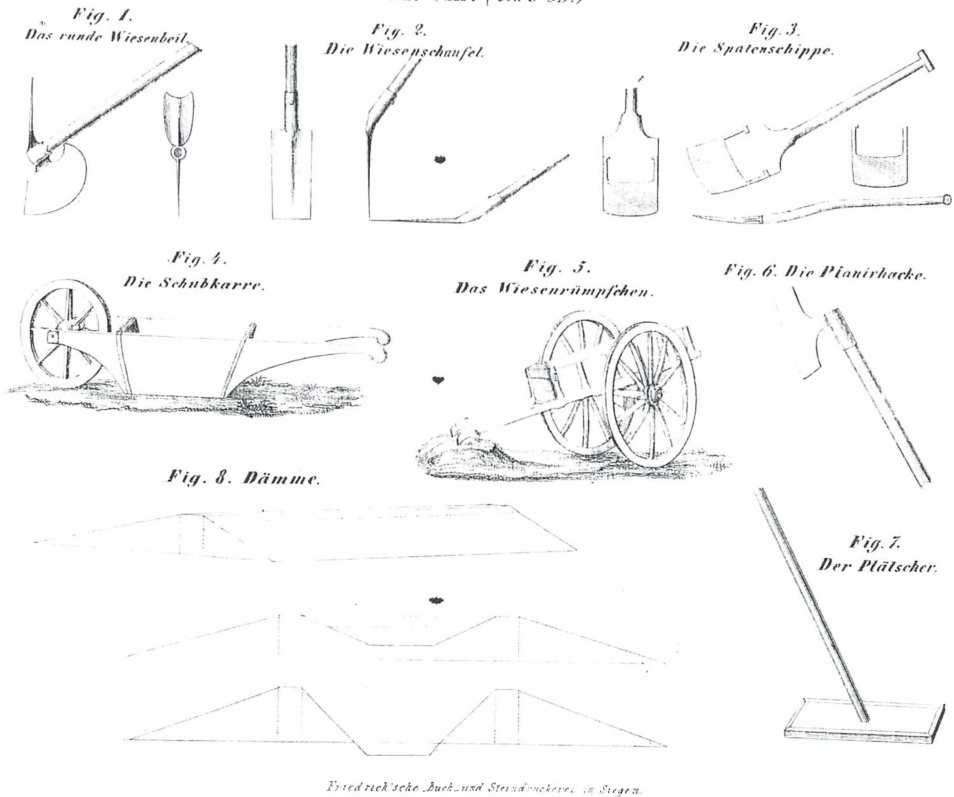


Fig. 5: Redskaber anvendt ved anlæg af vandingseng. Fra: Karl Friedrich Schenk, 1843.

Samtiden var også meget imponeret over det præsterede udviklingsniveau i de nye vandingsanlæg på Lüneburger Heide. De så ikke bare på det enkelte rygbed men også på, hvordan disse nye vandingsflader var integreret i et samlet system af såvel sluser som både tilførende og afledende kanaler, grøfter og render. Intet sted i Tyskland, blev det hævdet, blev vandet benyttet mere effektivt end i de nye vandingsanlæg på Lüneburger Heide.²¹

Lüneburger Rückenbau eksporteret til hele verden

Med de nye vandingsenge kunne høproduktionen mangedobles. På en eng anlagt af Hillmer i 1819 øgedes høudbyttet med 800 % i 1821 fra otte zentner eller 50 kilogram per morgen á 2.500 kvadratmeter til 64 zentner per morgen.

Ifølge arkivalier fra *Wiesenbauschule Suderburg* og regionalhistoriske skrifter gjorde Helmrich denne store succes kendt ved hjælp af artikler og breve.²² Imidlertid er det lidt usikkert, om Helmrich virkelig forfattede artikler, da der endnu ikke er fundet artikler fra hans hånd. Det eneste, vi med sikkerhed ved, er, at to i samtiden forholdsvis kendte agrarforfattere citerede en beretning af Helmrich i deres skrifter.²³ Faktum er under alle omstændigheder, at Helmrichs propaganda gav resultat. Folk kom fra nær og fjern for at se og studere de nye vandingsanlæg i Suderburg. Dette var begyndelsen på en stormende udvikling, som gjorde den lille landsby Suderburg med omliggende nabolandsbyer til et hovedcentrum for engvandning i Tyskland.

Allerede Hillmer og hans sønner fik til opgave at bygge vandingsanlæg for godsejere i flere tyske lande og i tiden derefter blev etablering af engvandingsanlæg – *Wiesenbau* – en central næringsvej for egnen omkring Suderburg. Alene i Suderburg Sogn med en befolkning på 1.850 personer omkring år 1850 fandtes cirka 200 mænd, som var engageret i *Wiesenbau*. Suderburgs gyldne år varede nogle få årtier og nåede i januar 1854 sit klimaks med grundlæggelsen af engmesterskolen *Suderburger Wiesenbauschule*, der i dag er en



Fig. 6: Elever fra Wiesenbauschule Suderburg reparerer en sluse i nærheden af Suderburg omkring 1930. Foto: Museumsdorf Hösseringen.

del af universitetet i Lüneburg.²⁴ Etablering af engvandingsanlæg blev en næringsvej, som førte mænd fra Suderburg til fremmede lande og gjorde engmesterskolen til en central uddannelsesinstitution. Her blev uddannet Wiesenbauer og Wiesenbaumeister, hvilket på dansk svarer til engvandingsassistent og engmester. Disse fagfolk kunne nivellere og opmåle vandingsarealer, tegne projektkort, beregne vandmængder og sætte dem i forhold til et givet vandingsareal med mere.²⁵

I 1800-tallet blev Lüneburger Heides omrejsende specialister i engvanding omtalt som hannoveranere. Fra middelalderen var fyrstedømmet Lüneburg en del af hertugdømmet Braunschweig-Lüneburg, som fra 1692 blev ophøjet til kurfyrstendømme i det tysk-romerske rige. Welfernes residensstad var Hannover, så i folkemunde hed riget det samme og indbyggerne kaldtes hannoveranere. Fra 1815 til 1866 var Hannover navnet på det selvstændige kongedømme, som blev indlemmet i Preussen som provinsen Hannover. Siden 1946 har Lüneburger Heide været en del af delstaten Niedersachsen.

Efter ovenstående gennemgang af hannoveranernes særlige engvanding er spørgsmålet så, om der har været forbindelse mellem Lüneburger Heide og Jylland? Var engmestre fra Suderburg for eksempel aktive i Jylland, eller gik der danske elever på skolen i Suderburg? I det følgende skal jeg prøve at give svar på disse to spørgsmål. I det mindste vil jeg fremdrage det, der med sikkerhed kan siges herom.

Engmestre fra Lüneburger Heide i Danmark?

Blandt de mennesker, som fra udlandet kom til Suderburg for at studere vidunderengen i årene efter 1821, skal der have været mænd fra Preussen, Mecklenborg, *Holsten*, *Jylland*, Sverige, Østrig og Rusland. Hillmer skulle tilmed selv have fået en opgave i Sverige, som han imidlertid ikke kunne udføre, da den opgavegivende godsejer pludselig døde. Der har således været i det mindste kortvarig kontakt mellem Norden og Suderburg. Spørgsmålet er også, om kontakterne lader sig verificere og om de i bekræftende fald efterlod sig spor i Danmark.

Desværre er kilderne i Tyskland meget usikre. Det drejer sig om de allerede omtalte festskrifter og andre lokalhistoriske publikationer af tilsvarende videnskabelig kvalitet. Af lidt ældre publikationer får man det indtryk, at de støttede sig på mundtlige historier og minder, som måske var førstehåndskilder, da de blev nedskrevet for første gang i 1860'erne.²⁶ Vi kan derfor ikke sige mere end, at nogen personer fra Jylland og Holsten måske har set enge opbygget efter Lüneburger-Rückenbau-modellen allerede i 1820'erne.

Når man på den anden side studerer beretninger om, hvor engmestre fra Suderburg fik deres opgaver fra, og hvor de rejste hen, så er der heller ikke her ret

mange henvisninger til Norden. Kilderne er imidlertid meget ufuldstændige på dette område. Vi har fortegnelser med oplysninger inklusive rejsemål for de personer, som fik udstedt pas af myndighederne, men de bevarede fortegnelser afdækker blot nogle få år, nemlig 1858-60 og 1865-69.²⁷ Desuden har vi en oversigt over engfagfolk fra 1868, hvor der ud over navn også oplyses om deres arbejdssted. Denne fortegnelse er udarbejdet af den daværende direktør for Wiesenbauschule Suderburg, August Hillmer, og omfatter kun 40 personer.²⁸

August Hillmer nævner således ikke engspecialister, der var aktive i Danmark, Slesvig eller Holsten på den tid. Pasfortegnelser viser derimod engbyggeren Johann Heinrich Cohrs, som fik pas udstedt til først Gross Tondern (Møgeltønder) i 1859 og siden til Gr. Tondern i 1860. Desuden fik en Heinrich Christoph Lindloff pas, så han kunne rejse til Insel Fühnen (Fyn) i marts 1860. Engbyggeren Friedrich Müller fra Suderburg rejste via Lübeck til Sundsvall i 1860.²⁹

Bortset fra disse tre personer må vi konstatere, at regioner i Danmark eller andre egne af Norden ikke hørte til de foretrukne rejsemål blandt engbyggere fra Lüneburger Heide. Skandinavien som rejsemål har heller ikke efterladt sig spor i den folkelige overlevering fra denne tid. Engbyggerne rejste hellere mod øst til regioner indenfor Tyskland eller til Polen, Rusland, Ungarn og Bøhmen. De var tiltrukket af de store herregårde og godser, som var i stand til at give opgaver indenfor etablering af store vandingsanlæg, medens projekter i Lüneburger Rückenbaus eget hjemmeland sandsynligvis sjældent kunne måle sig med de store anlæg i øst. Sådan var det også efter 1850'erne, da der var blevet iværksat engvandingsprojekter i Lüneburgs hededale.

På Suderburg-egnen findes mange familier, der kan fortælle om forfædre, som arbejdede for adelige godsejere et sted østpå i Europa. Derimod har jeg aldrig truffet nogen, som fortalte om slægtninge, der havde anlagt enge i Danmark eller Sverige. Selv om jeg ikke kan udelukke, at engbyggere fra Lüneburger Heide har arbejdet i Jylland, så kan det højst have drejet sig om få personer.

Danske engbyggere – uddannet på Lüneburger Heide?

Grundlæggelsen af Wiesenbauschule i Suderburg i januar 1854 vakte ret stor opsigt i det mindste i Nordtyskland og hos alle, som var interesserede i emnet. Men skolen i Suderburg var ikke den eneste engmesterskole i Tyskland. Nogen uger før var der blevet oprettet en lignende skole nordøst for Bonn i Siegen, Westfalen, som på den tid tilhørte Preussen. De to skoler blev senere store konkurrenter, da de var ret ens. Begge var blot en slags videregående skoler med et vist tyngdepunkt på undervisning i landbrugsfaglige emner som eksempelvis engvanding, og de var ganske små i deres første årtier. Selv om skolen i



Fig. 7: Wiesenbauschule Suderburg fik ikke egen skolebygning før 1898. Billedet viser alle elever og lærere. Eleverne fremviser forskellige redskaber og instrumenter, som blev anvendt til landmåling og kortlægning: Foto: Museumsdorf Hösseringen.

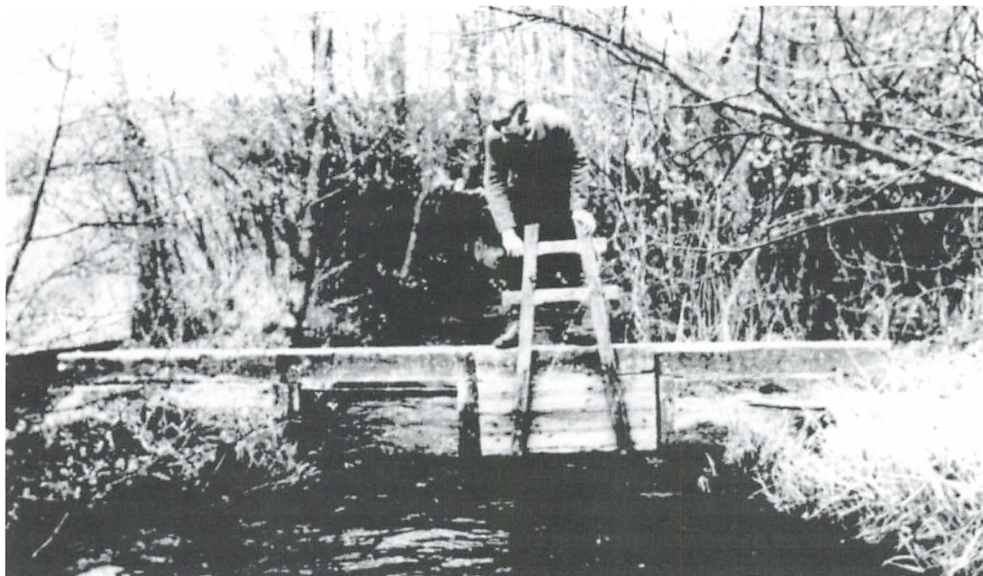


Fig. 8: Elev Jansen fra Wiesenbauschule Suderburg på en sluse i 1940. Foto: Museumsdorf Hösseringen.

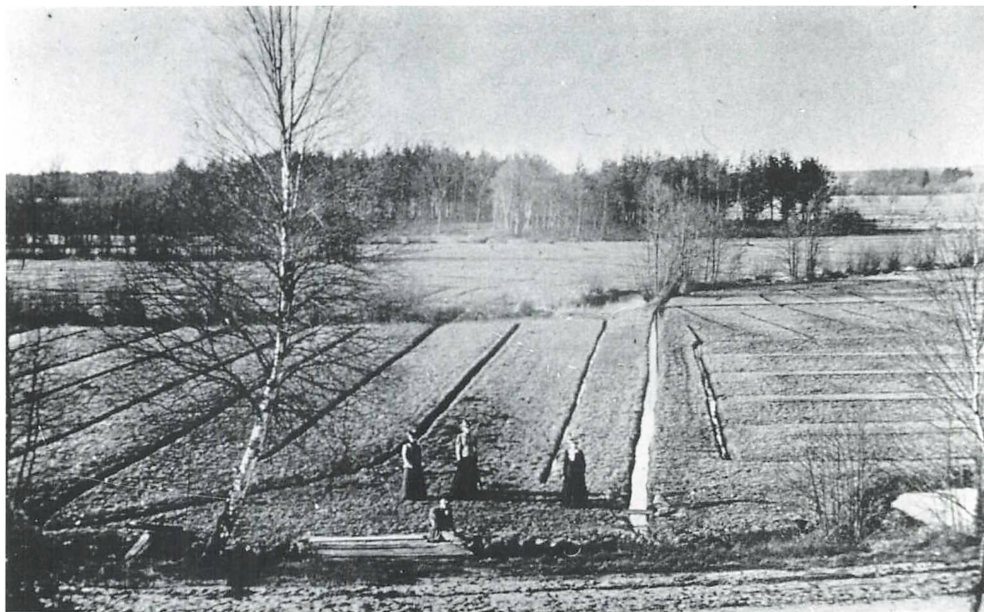


Fig. 9: Rückenbau-vandingseng i nærheden af Suderburg omkring 1910. Manden i forgrunden sidder på en bro, som krydser tilførselskanalen, der løber parallelt med vejen helt i forgrunden. Bag ham står to kvinder på den højre flade af et vandingsbed mellem tilførselsrenden til venstre og fangrenden til højre. Tilførselsrenden bag dem er den sidste i dette areal, som strækker sig ud af billedet mod venstre. Fangrenden munder ud i den lille å Hardau, som midt i landskabet løber fra venstre til højre. På åens anden side skimtes også vandingsanlæg. Den tredje kvinde står til venstre for en tilførselskanal, som adskiller to vandingsarealer. Kanalen fører sandsynligvis vand fra den kanal langs vejen. Fra kanalen føres vandet sandsynligvis gennem en pibe til højre for broen. Tilførselskanalen løber i retning af Hardau men bøjer kort før denne af til højre, hvor den forsyner de første rygbede. De rygbede, som ligger parallelt med vejen, synes at være smallere end de øvrige bede på billedet. Foto: Museumsdorf Hösseringen.

Suderburg blev etableret med over 70 elever, så havde den i lange perioder noget under 20 elever.³⁰

Skolerne i Suderburg og Siegen var heller ikke de eneste steder, hvor interesserede kunne lære at indrette engvandingsanlæg. Allerede i 1808 havde Albrecht Thaer indrettet sit akademi i det preussiske Möglin mellem Berlin og nutidens polsk-tyske grænse.³¹ 1818 var den *Landwirtschaftliche Unterrichts-, Versuchs- und Musteranstalt* i Hohenheim, Württemberg blevet grundlagt, og i Poppeisdorf ved Bonn var der indrettet et jordbrugsinstitut ved universitetet i 1847.



Fig. 10: En tidligere vandingseng i nærheden af Suderburg. Billedet er taget fra omtrent samme punkt som billedet fra 1910. Somme tider, for eksempel når sneen er smeltet, bliver gamle strukturer synlige. Foto: Tilman Grottian. 1995.

Desuden kan vi ikke se bort fra, at engkyndige fagfolk nok også blev uddannet andre steder, selv om det nok var i mindre målestok. Således havde landbrugsforfatteren G. C. Patzig en engvandingsskole i Jannowitz, der ligger vest for floden Neisse i Oberlausitz, Sachsen. Han skrev flere værker om engvanding, hvoraf et er oversat til dansk. I et af dem omtaler han sine elever, der ikke kun »*var Tysklands sønner men også mænd, født på de ugæstfrie stepper i øst*«. ³²

Det, der udmærkede skolerne i Suderburg og Siegen frem for universiteter og andre institutioner, var deres baggrund som miljøer med lange traditioner for optimering af enge og for at have et stort antal aktive folk i engene. Til trods herfor tiltrak skolen i Suderburg næsten udelukkende elever fra et ret begrænset område i de første årtier. Der findes fuldstændige elevlister fra skolen med oplysning om elevernes geografiske herkomst. Jeg har gennemgået elevlisterne fra årene 1854 til 1880-81 en ekstra gang uden at finde stednavne, som jeg kunne placere i Slesvig, Holsten, Jylland eller andre steder i

Danmark. Iøvrigt kan vi gå ud fra, at det ville være blevet noteret, hvis der var kommet elever fra udlandet. Det var i al fald praksis, da de første elever kom fra storhertugdømmet Oldenburg i 1869, hvor ikke kun landsbyen, men også statens navn blev noteret efter elevens navn.

Fra 1893 blev der etableret et tæt samarbejde mellem skolen i Suderburg og *Koninklijke Nederlandsche Heidemaatschappij*. Det var Nederlands pendant til Provinzialverein og Det danske Hedeselskab. Hverken i arkivalierne herfra, i elevlisterne eller nogen andre steder findes spor af kontakt mellem Wiesenbauschule Suderburg og Danmark.³³

Flere muligheder

Måske fungerede vandingsanlæggene i Lüneburger Heide blot som en slags inspirationskilde for Jylland, mens andre udenlandske steder, regioner eller institutioner spillede en mere aktiv rolle i dansk engvandingshistorie. Vi må gå ud fra, at de første danske engbyggere blev uddannet andetsteds eller fik praktisk vejledning fra andre regioner end Lüneburger Heide. Samarbejde kan have udviklet sig på mange måder og med flere forskellige institutioner eller personer. Ovenfor har jeg allerede nævnt nogle mulige uddannelsessteder. Nedenfor vil jeg se lidt nærmere på nogen af de nævnte institutioner og andre mulige forbindelseslinjer.

Samarbejde med Siegerland

I 1800-tallet spillede regionen rundt om byen Siegen i Westfalen, det såkaldte Siegerland, en vigtig rolle i både uddannelse af fagfolk og udbredelse af praktiseret engvanding. Siegerlands tradition med engvanding går tilbage til senmiddelalderen, hvor den var integreret i den lokale jernindustri, der anvendte talrige vanddrevne blæsebælge og smedehamre. Denne virksomhed resulterede i en række love og regelsæt vedrørende vandrettigheder, hvilket begyndte allerede i 1443.

I 1800-tallet fandt denne lange skriftlige tradition sin fortsættelse med lærebøger om engvanding, og noget tilsvarende kunne hverken skolen i Suderburg eller Lüneburger Heide i øvrigt byde på. Men ligesom vandingsengene på Lüneburger Heide var også vandingsengene i Siegerland kendte udenfor deres egen region, så engbyggere fra Siegerland var efterspurte eksperter i andre regioner såvel indenfor som udenfor Tyskland. Grundlæggelsen af Wiesenbauschule Siegen i 1853 er allerede nævnt ovenfor.

Det er mange lighedstræk mellem de to engvandsregioner med hver sin skole, men i modsætning til Lüneburger Heide var Siegerlands vandingsenge blevet kendt i en større offentlighed takket være flere agrarforfattere. Så måske havde Siegerland et bedre ry som vandingsregion i Danmark end Lüneburger Heide.

På den anden side indeholder festskriftet for Wiesenbauschule Siegen ikke noget spor af kontakt mellem denne region og Danmark. Det overrasker ikke, da forholdene i Siegerland er noget anderledes end forholdene i Jylland, mens der er mange lighedstræk mellem hederne i Jylland og Lüneburger Heide. Siegerland er på mange måder et typisk tysk bjerglandskab med bjerge op til næsten 700 meters højde. Her er den mest anvendte vandingsmetode ikke Rückenbau med kunstig hældning men den såkaldte *Hangbau*, hvor der vandedes i enge med naturlig landskabshældning (se figur 4). Det hindrede dog ikke engbyggere fra Siegerland i at indrette store vandingsanlæg i flade landskaber i Nordøsttyskland. For eksempel beretter festskriftet, at engbyggerne fra Siegerland anlagde et anlæg på 1.200 hektar i Tucheler Heide i Vestpreussen, der nu ligger i Polen mellem Bydgoszcz (Bromberg) og Gdansk (Danzig). Men nogen tegn på intensiv kontakt mellem Siegerland og Jylland er der ikke fundet.³⁴

Albrecht Thaer og hans akademi i Möglin

Tysklands første landbrugshøjskole *Königlich Preussischen Akademie des Landbau zu Möglin* åbnede i 1819, men begyndte i 1806 som Albrecht Thaers (1752-1828) private landbrugsskole på godset Möglin. Hertil flyttede han i 1804 fra Celle på sydsiden af Lüneburger Heide. Thaer har beskrevet sine aktiviteter på Möglin i bogen *Geschichte meiner Wirthschaft zu Möglin*, der udkom i 1815. Allerede tre år efter ankomsten til Preussen, og mere end ti år før rygbedsengene blev opfundet i Suderburg, begyndte han at forbedre høproduktionen ved at anlægge vandingsenge i ådalen, som tilhørte godset. Vi ved, at Thaer lod engene overskylle som forberedelse for vandingen. Senere udgravninger viser, at han gentog overskylningsprocessen flere gange, og at den resulterede i et terræn, som var velegnet for engvanding.³⁵ Men for Thaer viste det sig, at vandmængden ikke var tilstrækkelig til at fuldende vandingsprojektet i den udstrækning, som han oprindeligt havde planlagt. Han var ikke helt tilfreds med sin vandingseng, der blev langt mindre, end han havde tænkt sig. Dette bekræftes af samtidige vidner.³⁶ Alligevel kan vi konstatere, at Thaers elever havde mulighed for at studere engvanding på Möglin. Desuden husker vi, at en delegation fra Möglin skal have besøgt de nye vandingsenge i Suderburg efter 1821.

Det synes helt klart, at der var kontakter mellem Möglin og Danmark. *Fördergesellschaft Albrecht Thaer*, som i dag blandt andet driver museet på Möglin, oplyser på sit websted om to eksempler på sådanne kontakter. Den ene var Frederic Juel, godsejer på øen Tåsinge – øen Thoasing – som indrettede en mønsterbedrift på sit gods efter, at han havde besøgt akademiet på Möglin. Han gav sin ladegård navnet Thaersminde. Den anden dansker var Wilhelm

Hirschfeld, der efter studieophold på Möglin indrettede landbruget på sit gods i Krummwisch Sogn ved Rendsborg i Slesvig efter de principper, han havde lært hos Thaer. Til minde om og som hyldest til Albrecht Thaer kaldte han sit gods Möglin.

Spørgsmålet er således, om og i hvilken grad Thaers Möglin kan have spillet en rolle i dansk engvandingshistorie. Museet på Möglin har lister over de elever, der fuldført studier på akademiet. Det vil nok lønne sig at undersøge denne og se efter personer, der kan have været aktive i de jyske hededale.

Slesvig og Holsten

På grund af deres særlige statsretslige stilling fungerede hertugdømmerne Slesvig og Holsten i lang tid som en slags bindeled mellem Danmark og de mange store og små stater i Tyskland. Udfaldet af krigen i 1864 vanskeliggjorde kontakt mellem Danmark og Slesvig-Holsten, men før den tid blev nye vandingsmetoder måske formidlet igennem området. Det er ikke muligt at drøfte spørgsmålet indgående indenfor denne artikels rammer, men jeg kan henlede opmærksomheden på nogle personer, institutioner og aspekter, som det måske vil lønne sig forske nærmere i.

Disse henvisninger vil ikke give svar på spørgsmålet om, hvordan moderne engvanding metoder kom til Danmark, men de viser helt tydeligt, at der var aktiviteter med relation til engvanding i Slesvig og Holstein før 1864. Måske blev der uddannet folk her, som senere bidrog med råd og praktisk vejledning til vandingsprojekter i Jylland. Eller måske er udviklingen i Slesvig og Holstein bare et almindeligt bevis på engvandingens popularitet i dette tidsrum. Samtidig kan vi også spørge, om en udvikling som i Slesvig-Holsten ligeså godt kunne have foregået i Jylland, hvor ældre vandingsmetoder må have været kendt lang tid før, Hedeselskabet begyndte sine store engvandingprojekter.

Nedenfor omtales godsejerne von Rumohr fra Holsten og Asmus Petersen samt en landbrugsskole fra Slesvig.

Carl Friedrich von Rumohr

Carl Friedrich Rumohr (1785-1847) er sandsynligvis mest kendt som kunsthistoriker. Han ejede flere godser i nærheden af Lübeck og havde kontakter til både tyske herskere, kunstnere og det danske kongehus.

I sine sidste leveår var han også ganske optaget af engvandingen, særlig den lombardiske vandingsmetode, der jo er identisk med Rückenbau, således som den blev anvendt i Lüneburger Heide og senere i Jylland. Rumohr skrev en bog om sin rejse til Norditalien i 1837, hvor han frem for alt udforskede den historiske baggrund for det lombardiske vandingsystem. Også i årene efter 1837

var Rumohr optaget af emnet. I disse år var han desuden knyttet til København og det danske kongehus. Om Rumohr har påvirket udviklingen af engvanding i Danmark er sikkert et spændende spørgsmål, men jeg må indrømme, at sandsynligheden ikke er særlig stor. Til trods for interesse i emnet og det faktum, at han ejede flere godser i Holsten, var Rumohr vel ikke praktisk aktiv i landbrug og engvanding. På den tid, hvor han var teoretisk optaget af emnet, solgte han alle sine godser i Nordtyskland.³⁷

Den Petersenske Metode

Omkring 1860 udviklede Asmus Petersen en ny vandingsmetode på Angel ved Kappel i Wittkiel, Toestrup Sogn. Metoden kombinerede vanding med dræning ved hjælp af underjordiske drænrør af den type, som også blev anvendt til dræning af agre. Metoden kaldtes derfor også for drænvanding.

Der blev gjort forsøg med denne metode både i Lüneburger Heide og i Siegerland, men udbredelsen af den Petersenske vandingsmetode var ikke særlig stor, i hvert fald ikke på Lüneburger Heide. I Jylland blev den vel heller ikke anvendt i stor målestok.

Asmus Petersens udviklingsprojekt viser imidlertid, at landmænd i Slesvig beskæftigede sig med engvanding i så høj grad, at de begyndte at eksperimentere med forbedringsprojekter.³⁸

Landbrugsskolen i Ørsbjerg

I 1845 grundlagdes en privat landbrugsskole i Oersberg eller Ørsbjerg ved Kappel, der i dag er kendt som Kappeln i Kreis Schleswig-Flensburg. Skolen blev ledet af læreren Claus Jürgensen, som allerede havde samlet erfaring med at undervise i landbrugsfag på sin private søndagsskole i Ørsbjerg. Til skolens udstyr hørte blandt andet modeller af vandingsenge. Under 1848-oprøret blev skolen lukket, men den åbnede igen i 1851 under ledelse af Conrad Kirchner og godsejeren Asmus Petersen, som allerede er nævnt. Blandt skolefagene var også Wiesenbau, anlæg af vandingsenge.

En stor del af skolens elever kom fra Nordslesvig, hvilket den danske administration vel opfattede som en slags protest mod den danske stat fra den tysksindede del af befolkningen. Myndighedernes ikke helt ubegrundede mistillid overfor skolen kan have været anledning til at lukke skolen i 1856. Inden da nåede næsten 190 elever at få en uddannelse på skolen, og heraf kom omtrent 60 % fra Nordslesvig. Landbrugsskolen i Ørsbjerg var model for flere skoler, som blev grundlagt i tiden efter 1856. Et eksempel er en skole, som blev indrettet i Østholsten af Wilhelm Gohrbrand, der var tidligere lærer på Ørsbjerg. Et andet eksempel var en skole i Mehlsby ved Kappeln, der var grundlagt af August Köhnke. Også han var forhenværende lærer på Ørsbjerg. På Augaard i Kreis

Schleswig-Flensburg eksisterede 1863-1889 en anden ny landbrugs-folkehøjskole. Augaard tilbød ikke undervisning i engvanding men i blandt andet fage-
ne geodæsi og kortlægning, der står helt centralt i uddannelsen af engmestre.³⁹

Afslutning

Denne artikel beskriver, hvordan Lüneburger Heide blev til et centrum for engvanding i 1800-tallets Tyskland. Den drøfter også spørgsmålet om, hvordan Rückenbau, altså engvandingsbede med kunstig hældning som ny vandingsmetode, kunne have vundet udbredelse i Nordtyskland som enten en selvstændig, regional udvikling eller som importeret idé. Artiklen forsøger desuden at give svar på spørgsmålet om, hvordan Rückenbau nåede frem til hededalene i Jylland.

Da der findes mange lighedstræk mellem vandinganlæggene på Lüneburger Heide og i Jylland, er tanken nærliggende, at Rückenbaumetoden kom til Jylland ad forbindelseslinier mellem Lüneburger Heide og Danmark. Desværre kunne artiklen ikke påvise sådanne forbindelser. I stedet har jeg givet en række henvisninger til flere institutioner, personer og regioner, som kunne have spillet en rolle i dansk engvandingshistorie. Dermed har jeg måske stillet flere spørgsmål, end jeg har givet mulige svar.

Engvandingens storhedstid foregik for blot 100-150 år siden. Den fandt sted i en tid, som vi ellers har mange skriftlige dokumenter fra. Des mere forbavser det, at det er så vanskeligt at vise, hvorledes Rückenbau kom til Jylland som en ny engvandingsmetode. Det er en nærliggende tanke, at Det danske Hedeselskab formåede at iværksætte sine vandingsprojekter alene med egne kræfter, hvilket uden tvivl også var muligt i praksis. Rückenbaus virkemåde var ikke vanskelig at forstå. Enhver med forstand på landmåling, beregning af vandmængder og med evne til at sætte dem i forhold til et givet vandingsareal, kunne, teoretisk set, planlægge og etablere et vandingsanlæg. Lærebøger med teoretisk vejledning heri var der i al fald ingen mangel på.

Noter

1. Om vanding i antikken: Magerstedt 1862, s. 438-449; Rumohr 1838, s. 84; om Gudbrandsdalen: Michelsen 1954, s. 71-83.
2. Rumohr 1838, flere steder; Konold 1991.
3. Konold 1991, s. 166; Endriss 1952, s. 98.
4. Om Island og Grønland: Krogh 1974; Michelsen 1987, s. 257 f.
5. Dokumentet er gengivet blandt andet i: Hillmer, A. 1927, s. 5.
6. Om Neue Wiesen: Thaer 1800, s. 1; Meyer 1800, s. 77.
7. Thaer 1800, s. 5-7; Vogtherr 1986, s. 61.
8. Thaer 1800, s. 1 ff.
9. Teknikken beskrives omhyggelig i Meyer 1800.

10. Steltzner 1832, s. 305-306.
11. Meyer 1800, s. 107; Wendler 1999, s. 70-71.
12. Grottian 2004, s. 28-29.
13. Grottian 2001, s. 20-21.
14. Udviklingen af Rückenbau i lokal overlevering: A. Hillmer 1929, s. 6-8.
15. Grottian 2004, s. 19-21.
16. Vergil 1994, bog 1, vers 106 ff.; Rumohr om udbredelsen af Rückenbau, 1838, s. 262.
17. Bertrand 1765, Tab. VI; om Siegerland: Ermert 1997, s. 18; Thaer 1804, s. 547; Rückenbau ved åen Lopau: Meyer 1800, s. 103, Tab. IV. Meyer var kommissær, det vil sige højere embedsmand, og vinder af en prisopgave Preisschrift om Schwemmwiesen som var udlovet af det Königliche Landwirtschaftsgesellschaft – hvilket Thaer var medlem af.
18. Kritisk om Rückenbau i Siegerland: Lengerke 1836, s. 255 ff.
19. Se overskrift til Steltzner 1832.
20. Vincent drøfter problemet med altfor brede rygge 1858, s. 22 ff.; Steltzner 1832, s. 307; Ziegler 1832, situationsplan.
21. Kirchner 1853, s. 3: „... nirgends sonst in Deutschland wird das Wasser so sinnreich ... genutzt.«; Lengerke 1836, s. 211.
22. Om høavl på omtalte enge og om samarbejdet mellem de to mænd: Hillmer 1929, s. 10, hhv. s. 8-10.
23. Steltzner 1832, s. 351 og Lengerke 1836, s. 270 citerer samme udsnit af samme brev.
24. Om Suderburgs gyldne epoke: Grottian 2001, s. 16 ff. og 2004, s. 20 ff; forholdene som førte til grundlæggelse af Wiesenbauschule Suderburg drøftes i Grottian 2001, s. 30-36, hhv. 2004, s. 27-36.
25. Refereret på Provinzialvereins generalforsamling (Generalversammlung) den 15. 11. 1850, ALWM PV 237.
26. De ældste kilder er Petersen 1864, Helmrich 1864; og ellers fx Hillmer 1929, s. 10 ff
27. Kreisarchiv Uelzen: IX B II-B4-2, IX B II-B4-3, IX B II-B4-4 ;
28. Kreisarchiv Uelzen: IX D 5/2.1
29. KAUE: IX B II-B4-2
30. En udførlig historie om skolen i Suderburg i Grottian 2004; kronik til Wiesenbauschule Siegen i Ermert 1997.
31. Se f. eks. Kathrin Panne 2003
32. Patzig 1846, s. III, Originaltekst på tysk: „Unsere Schüler, welche nicht blos aus Söhnen Deutschlands, sondern auch aus Männern, geboren in den unfreundlichen Steppen des Ostens, bestanden!«
33. Elevlister i Museumsdorf Hösseringen: ALWMH FH 1039.

34. Ermert 1997.
35. Dalchow, Bork o.a., 2006.
36. n.n. (uden navn) (»Vom Schwarzen Becker«), 1817, s. 13.
37. Kort biografi om von Rumohr fra Schleswig-Holsteinisches Biographisches Lexikon, bind III, Neumünster 1974, s. 230 – 235, her: Kegel 1993, s. 89-94.
38. Ermert 1997, s. 22; direktør for Wiesenbauschule i Suderburg, August Hillmer rejste til Wittkiel i 1878, se Hillmer 1929, s. 26.
39. Om landbrugsskolen i Ørsbjerg: Pingel 1999, s. 49-62.

Litteratur

- Bertrand, M. J.: Kunst die Wiesen zu wässern oder vollständige Abhandlung von dem Wasser, wie solches in der Land-Wirthschaft und dem Feldbau nützlich zu gebrauchen, Nebst einigen Abrißen von Wasserleitungen. Aus dem Französischen übersetzt. Nürnberg, W. Schwarzkopf 1765.
- Dalchow, Claus, Hans-Rudolf Bork, Martin Frielinghaus, Christian Russok: Die Schwemmwiesen Albrecht Daniel Thaers bei Möglin (Ostbrandenburg). I: Bork, Hans-Rudolf: *Landschaften der Erde unter dem Einfluss des Menschen*. Darmstadt 2006, s. 133-137.
- Endriss, Gerhard: Die künstliche Bewässerung des Schwarzwaldes und der angrenzenden Gebiete. I: *Berichte der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg*, årg. 42, 1952, Freiburg im Breisgau, s. 77-114.
- Ermert, Otto: Geschichte der Ingenieurschule, 1853-1962 (redigeret version ved Axel Müller og Rudolf Heinrich af et arbejde udgivet 1967). I: Heinrich, Rudolf (red.): *Die Wiesenbauschule Siegen 1853-1971, Ausbildungsstätte für Praktiker, Gründungsbaustein der Universität*. Siegen 1997, s. 17-56.
- Grottian, Tilman: Wasser, Wiesen, Wischenmaker. *Von Suderburg in alle Welt: Bewässerungswiesen der Lüneburger Heide*. Materialien zum Museumsbesuch, Nr. 21, Suderburg-Hösseringen 2001.
- Grottian, Tilman: »Goldene Jahre«, Krisen und eine 100-Jahrfeier. I: Grottian, T., Artur Mennereich, Dietrich Meyer: *Eröffn' ich Räume vielen Millionen, 150 Jahre Ausbildung in Suderburg*. Suderburg 2004, s. 14-115.
- Helmrich, Rudolf: *Zur Geschichte der Rieselwiesen in der Provinz. Land- und Forstwirtschaftliche Zeitung für das Fürstentum Lüneburg*, årg. 3, nr. 5, Uelzen 1865, s. 41-42.
- Hillmer, Adolf: Geschichte des Suderburger Wiesenbaus und der Wiesenbauschule. I: Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover (udgiver): *Festschrift zum 75jährigen Bestehen der Wiesenbauschule Suderburg*, Hannover 1929, s. 5-36.
- Kegel, Gerhard (utgiver): Carl Friedrich von Rumohr, Briefe an Johann Georg Rist. Buchholz / Nordheide 1993.

- Kirchner, J.: Wiesentableau oder übersichtliche Nachweisung der im Verwaltungs-Bezirke der Landdrostei Lüneburg zur Zeit vorhandenen Berieselungs- und resp. Bewässerungs-Wiesen I: *Landwirthschaftliche Mittheilungen, besonders für das Fürstenthum Lüneburg und Verhandlungen des landwirthschaftlichen Provinzial-Vereins zu Uelzen*. 8. Lieferung, Uelzen 1845, s. 107-139.
- Kirchner, J.: Die Excursion in das Lüneburgische über Uelzen, Lüneburg nach Wilhelmsburg am 11. September 1852 (1. del). I: *Sonntags-Wochenblatt für den Landmann im Fürstenthum Lüneburg*, herausgegeben unter Leitung des landwirthschaftlichen Provinzialvereins zu Uelzen, årg. 5, Nr. 1, Uelzen 1853, s. 2-8.
- Krogh, Knud J.: Kunstvanding – hemmeligheden bag Grønlandbispens hundrede køer. *Nationalmuseets Arbejdsmark*, København 1974, s. 71-79.
- Konold, Werner: Wasser, Wiesen und Wiesenwässerung in Isny im Allgäu. I: *Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung*. 109. hefte, Friedrichshafen 1991, s. 161-213.
- Lengerke, Alexander von: *Anleitung zum praktischen Wiesenbau*. Prag 1836.
- Magerstedt, Adolph Friedrich: *Feld-, Garten- und Wiesenbau der Römer*. Sondershausen 1862, s. 438-449.
- Meyer, Johann Friedrich: *Ueber die Anlage der Schwemm-Wiesen im Lüneburgischen und der Wiesenbewässerung überhaupt*. Preisschrift der Königlichen Landwirthschafts-Gesellschaft, udgivet af Albrecht Thaer, Celle 1800.
- Michelsen, Peter: Nogle Bemærkninger om kunstvanding i Norden. I: *By og Bygd*, årg. 8, særtryk 1952-53, Oslo 1953.
- Michelsen, Peter: Irrigation in Norway and Elsewhere in Northern Europe. I: *Tools and Tillage*, 5 (4) København 1987, s. 243-260.
- N.N. („Vom Schwarzen Becker«): Ueber die Cultur der Wiesen. I: Sturm, D. K. Ch. G. og D. C. W. E. Putsche (udgiver): *Der Landwirth in seinem ganzen Wirkungskreise*, bind 1, hefte 1, Jena 1817, s. 9-24.
- Patzig, G. C.: *Der praktische Rieselwirth*. Leipzig 1846.
- Petersen, David: Beiträge zur Geschichte des Wiesenbaues zu Suderburg. *Land- und Forstwirthschaftliche Zeitung für das Fürstenthum Lüneburg*, årg. 2, nr. 11, Uelzen 1864, s. 87-89.
- Pingel, Wulf: »*Landvolks Bildung Landes Wohl*«, die Institutionalisierung deutscher Heimvolkshochschulen zwischen Königsau und Eider in den Jahren von 1769 bis 1921. Afhandling ved universitetet i Flensburg 1999, publiceret på www.zhb-flensburg.de/dissert/pingel/Landvolk.htm.doc.
- Rumohr, E. Fr. von: *Reise durch die östliche Bundesstaaten in die Lombardey und zurück über die Schweiz und den oberen Rhein, in besonderer Beziehung auf Völkerkunde, Landbau und Staatswirtschaft*. Lübeck 1838.

- Schenk, Karl Friedrich: *Der Wiesenbau in seinem ganzen Umfange, insbesondere der Kunstwiesenbau des Siegener Landes*. Wiesbaden 1843.
- Steltzner: Beschreibung der neuesten Art der Bewässerungswiesen in der Hannöverschen Provinz Lüneburg. Nebenbei einige allgemeine Bemerkungen über Wiesenbewässerung. I: *Möglinsche Annalen der Landwirtschaft*, udgivet af Königlich Preußische Akademie des Landbaues zu Möglin, bind 29, Berlin 1832, s. 299-378.
- Strecker, W.: *Die Kultur der Wiesen, ihr Wert, ihre Verbesserung, Düngung und Pflege*. Berlin 1914.
- Thaer, Albrecht: Forord til: Meyer, Johann Friedrich: *Ueber die Anlage der Schwemm-Wiesen im Lüneburgischen und der Wiesenbewässerung überhaupt*. Celle 1800, s. I-VII.
- Thaer, Albrecht: *Anleitung zur Kenntniß der englischen Landwirthschaft und ihrer neueren practischen und theoretischen Fortschritte in Rücksicht auf Vervollkommnung teutscher Landwirthschaft für denkende Landwirthe und Cameralisten, bind 3*. Hannover 1804.
- Thaer, Albrecht: *Geschichte meiner Wirthschaft zu Möglin*. Berlin 1815.
- Vergil: *Georgica / Vom Landbau*. Oversat fra latin til tysk og udgivet af Schönberger, Otto, Stuttgart 1994.
- Vincent, L.: *Der Wiesenbau, dessen Theorie und Praxis*. Berlin 1858.
- Vogtherr, Hans-Jürgen: *Die Geschichte des Brümmerhofes. Untersuchungen zur bäuerlichen Geschichte in der Lüneburger Heide*. Veröffentlichungen des Landwirtschaftsmuseums Lüneburger Heide 4. Uelzen 1986.
- Wendler, Ulf: *Ländliche Gesellschaft zwischen Kirche und Staat; Das Kirchspiel Suderburg in der Lüneburger Heide 1600-1830*. Veröffentlichungen des Landwirtschaftsmuseums Lüneburger Heide 8. Hösseringen 1999.
- Ziegler: Bericht über die Anlage der Schwemm- und Bewässerungswiesen bei Klein Hehlen. An den engeren Ausschuß der Königlichen Landwirtschaftsgesellschaft zu Celle, Celle 1835.

Kilder

Museumsdorf Hösseringens arkiv:

- Dokumenter fra den tidligere Wiesenbauschule Suderburg: LWMH FH 1039 Elevliste for Wiesenbauschule Suderburg.
- Dokumenter fra Land- og Forstvirtschaftlichen Provinzialverein: ALWM PV 237 Generalversammlung vom 15. 11. 1850.

Kreis Uelzens arkiv:

- IX D 5/2.1 »Nachweisung der im Kreise Uelzen vorhandenen Wiesenbautechniker«, 1868.

- IX B II-B4-1 Verzeichnis der visierten Reisepässe, Legitimationsscheine, Wanderbücher 1859-1860.
- IX B II-B4-2 Verzeichnis der visierten Reisepässe, Legitimationsscheine, Wanderbücher 1866-1868.
- IX B II-B4-3 Paßausgabe 1866 og 1867

Summary

Irrigation of meadows as an agricultural technique has been used in many parts of Europe since Roman times. Nevertheless, it proves to be difficult to reconstruct the ways in which knowledge about this technique has been interchanged between different regions in Europe in the past. For example we know that irrigation meadows were well known in Lombardy in northern Italy before Christ, and we can expect that knowledge about the technique was exported to regions north of the Alps in Roman times. Nonetheless, it is not before the high Middle Ages that meadow irrigation is documented in Southern Germany, whereas it is known that already the Vikings took this technique to Iceland when they crossed the Atlantic around 800 AD. So perhaps people in Scandinavia developed this technique on their own, whereas most parts of Germany didn't practise meadow irrigation before roughly 1100 AD. If people in Scandinavia imported knowledge about irrigation meadows – which route or cultural relationships did they use for this purpose?

Due to a lack of historical sources we will probably never be able to give reliable answers to these questions. But even when we come to the introduction of modern meadow irrigation in Jutland after 1864 it proves to be difficult to reproduce the routes that brought modern irrigation techniques to Denmark. Since the Danish Heathland Society used the type of irrigation technique that had been developed on the Lüneburg Heath in Northern Germany some decades earlier, the so called Rückenbau, it seems obvious that this technique was introduced into Jutland with the help or guidance of specialists from this German region. This seems to be even more probable as the irrigation meadows from Lüneburg Heath were well known in many parts of Europe at this time, and meadow constructing specialists from Northern Germany, so called Wiesenbauer, were strongly in demand especially in Eastern Europe. In 1854, a school was founded in this German region which with the aim of educating and training Wiesenbauer.

Nonetheless, the article can't find any reliable indicators able to support this theory. On the contrary, in respect to meadow irrigation it seems that there haven't been any relations of any importance. So the article gives some hints about some other institutions and regions in Germany that may have played a role in introducing modern methods of meadow irrigation to Denmark. Among

other things the author discusses the question whether the regions Holsten and Slesvig, may have served as mediators between Germany and Denmark regarding the transmission of knowledge about irrigation techniques as long as they belonged to the Danish Kingdom, which was until 1864. Here the author sees a promising field for further investigation.

Forfatter

Tilman Grottian, født 1958 i Bevensen, Kreis Uelzen på Lüneburger Heide. M.A.-grad i socialantropologi med bifag i socialhistorie og skandinavistik fra Universität Hamburg 1993. Har blandt andet skrevet rejsehåndbogen Niedersächsischen Mühlenstraße og udforsket Wiesenbauschule Suderburgs historie. Har for Museumsdorf Hösseringen i Suderburg deltaget i det EU-finansierede projekt Heathcult sammen med blandt andet danske museer. E-mail: grottian@freenet.de

Bevanding af enge ved Varde Å-system – en økologisk balancegang før kunstgødningens tid

Igennem århundreder hentede bønder hø i engene til brug ved vinterfodring af kvæg på stald. Mængden af hø blev forøget ved bevanding af enge med vand fra åerne. Metoderne blev perfektioneret i løbet af 1800-tallet og var fra 1866 et centralt redskab i Hedeselskabets indsats for opdyrkning af heden. Engvanding var oprindeligt en økologisk afbalanceret metode, men efter 1866 blev den anvendt for kraftigt. Af denne og andre grunde mistede den værdi i 1900-tallet, men inden det kom så vidt, havde Hedeselskabet medvirket til at omdanne det meste af hedelandskabet til ager og plantage. Engvandingsanlæggenes udbredelse var stor langs Varde Å-system, hvor der blev anvendt flere metoder til nyttiggørelse af åvandet.

1. Økologisk balancegang med engvanding

Vestjyllands gamle ådalslandbrug var baseret på en økologisk balancegang, hvor bønderne bestræbte sig på at producere så meget græs som muligt i et særdeles næringsfattigt kulturlandskab. Især om vinteren førte naturkræfterne jævnligt frisk åvand med et vist indhold af naturligt forekommende næringsstoffer ind over engene, hvilket fremmede græssets vækst. Med indgreb i naturens gang forsøgte mennesket at forstærke denne bevanding og gødskning. Når det lykkedes, øgedes mængden af græs, hvilket havde positive effekter på den enkelte gårds samlede drift. Med større mængder af hø kunne bonden holde flere stykker kvæg på stald vinteren over, hvilket var grundlag for både opdræt af mere kvæg til såvel eget forbrug, udvidet avl og salg samt udvidet husdyrgødskning af agre med forøget kornavl til følge. I løbet af 1800-tallet var interessen for bedre engvanding stærkt stigende, og der blev foretaget flere indgreb i kulturlandskabet med henblik på at forøge græsvæksten.¹

1.1. Det gamle hedelandbrug

Ådalene var igennem årtusinder det centrale element i hedelandskabet, som bestod af vandløb, enge, agre, moser, hede og spredte egekrat. Træer var sjældne. Lavest i ådalene løb en å eller bæk, og langs den lå engene. Lige ovenfor engene lå gårde med passende mellemrum i rækker på grænsen mellem smalle enge og små agre, der tilsammen udgjorde indmarken. Ovenfor ådale og agre lå udmarken, som var det vidtstrakte hedelandskab, der gav navn til det

samlede landskab. Ådalslandbruget var et ekstensivt landbrug, der lagde beslag på store hedearealer. I heden afskrællede med årtiers mellemrum lyngtørv og mosetørv til brug i indmarken, hvor de blev opblandet med husdyrgødning og under betegnelsen *træk* anvendt som agergødning.² Efter hver afskrælning måtte hedearealerne ligge ubenyttede hen i op til 50 og 100 år. Det var den tid, det tog heden at gendanne et morlag med dværgbuske og anden vegetation.

Med denne transport af naturlige gødningsstoffer fra udmark til indmark opretholdt *det gamle hedelandbrug* et næringsfattigt hedelandskab i udmarken. *De gamle hedebønder* anvendte enge og agre intensivt i indmarken samtidig med, at de anvendte udmarkens vidtstrakte hede med både hedemoser og de egentlige dværgbuskarealer ekstensivt som en natur- og råstofreserve.

Kun få bønder forsøgte at etablere et landbrug ude i lyngheden uden adgang til et stykke eng i ådalen. Uden iltet åvand og mulighed for at tilføre tilstrækkelige mængder af naturlige næringsstoffer var permanent opdyrkning af lyngheder og hedemoser med stillestående vand en meget vanskelig opgave, som kun få bønder indlod sig på. Tørre sandagre blev ganske vist anlagt og dyrket i korte åremål, da de var nemme at bearbejde, men udbyttet var ringe, og der var lange hvileperioder mellem de korte dyrkningsperioder.³ Sådan var forholdene, før hedebønderne fik nye muligheder i 1866.

1.2. Engvandingens metoder og udbredelse

Hedeopdyrkningens historie begyndte i 1700-tallet med blandt andre de såkaldte kartoffeltyskere på Randbøl Hede og Alheden, men det store spring fremad kom først med etableringen af *Det danske Hedeselskab* i 1866. Med en meget målrettet indsats formåede det at vejlede og støtte bønder til at opdyrke de fleste af Jyllands heder, således at de blev omdannet til brugbar agerjord og plantager i løbet af mindre end 100 år. Selskabets indsats var baseret på en strategi for optimering af først engene og siden opdyrkning af den næringsfattige hede.

Engvanding var en metode med mange variationsmuligheder, hvilket var nyttigt. Den kunne i reglen altid tilpasses lokale muligheder for fysiske indgreb i kulturlandskabet. Netop midt i 1800-tallet blev der flere steder i Europa udviklet nye metoder, som forøgede græsvæksten i engene. De tekniske landvindinger nåede også til Danmark, hvor de blev bremset af økonomiske, juridiske og organisationsmæssige begrænsninger. Disse udfordringer påtog Hedeselskabet sig at overvinde, og det nåede sit mål.

Imidlertid er engvandingens historie i Danmark ikke belyst særlig dybt. I denne artikel vises hovedresultaterne fra en undersøgelse af engvandingens udbredelse langs Varde Å-system, hvor en stor del af hedelandskabet lå.

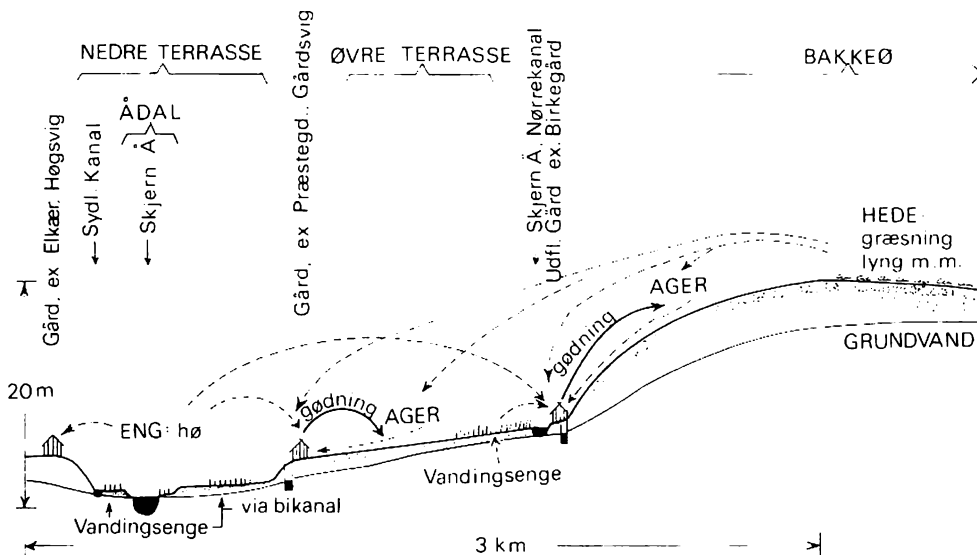


Fig. 1: Principskitse af ådalslandbrug med to vandingsenge efter eksempel fra Skjern Ådal. I venstre side ses en mindre kanal mellem den nedre vandingseng og ager. Lige over engen ses på begge sider gårde med brønde. Resultatet af Hedeselskabets vandning i stor stil ses på grænsen mellem øvre terrasse og bakkeøen. En kanal var trukket så langt ud fra åen, at der opstod driftsgrundlag for nye hedegårde med nye vandingsenge på opdyrket hede. Næringsstoffernes transport er vist med stiplede linier. Figur: Jensen og Jensen, 1979.

Samtidig beskrives hovedtyperne af de engvandingsanlæg, som blev anvendt ved Varde Å-system efter 1866. Før dette forsøg på at skabe et overblik over forholdene ved Varde Å gennemgås Hedeselskabets strategiske brug af engvandning som middel til opdyrkning af de jyske heder.

2. Hedeselskabets løftestang

Ved oprettelsen i 1866 valgte Hedeselskabet en strategi for opdyrkning af heden, som i første omgang ikke satte fokus på dværgbuskene, de hårde allag og andre udfordringer på selve hedejorderne. Det nye selskab fortsatte i samme spor som de gamle hedebønder, der var mest interesserede i at øge græsvæksten i engene. På kort sigt var nyheden i praksis, at selskabet ville anvende engvandning i et langt større omfang end tidligere. Engvandningen havde ellers vundet trinvis større udbredelse efter 1757, hvor behovet for engvandning

første gang nævnes i litteraturen, og 1839, hvorfra der er de første spor af danskeres studierejser til engvandingens anlæg i udlandet. Anlæggene var blevet mere effektive efter 1840, men Hedeselskabet ville forstærke udviklingen yderligere.⁴

På den tid var al landbrugsgødning stadig staldgødning fra hver enkelt landmands egne husdyr. Dyrene var leveringsdygtige i samme omfang, som de fik græs og hø til fortæring. Jo mere næring der var i foderet, jo mere voksede dyrene, og jo bedre var de i stand til at levere gødning. Engene var den del af landskabet, der bedst kunne levere foder til husdyrene, men deres ydeevne havde en naturlig øvre grænse, der dog kunne udvides ved hjælp af engvanding. Hedeselskabets første direktør Enrico Dalgas kunne imidlertid ikke nøjes med »*de smaa Engvandingens anlæg paa 10 á 100 Tdr. Land, hvoraf mange findes heri Landet*«. ⁵ Der var behov for enge, som på kort tid kunne øge mængden af græs og dermed husdyrgødning markant, så derfor måtte han udtrykke sig kritisk om de eksisterende engvandingens anlæg: »*I de smaa Anlæg er Ledningen kun en Grøft, det vandede terrain ligger umiddelbart op til Aaen, og selve Anlægget gaaer sjældent udenfor en Mands Eiendom*«. ⁶

Enrico Dalgas ville have mange mennesker til at forene sig om etableringen af engvandingens anlæg, fordi »*i Heden maa man vande i det Store, hele Sogne, ja flere Sogne maa forene sig om Engvandingens anlæg, Enkeltmand kan intet udrette af Betydning. [...] Engvandingens anlæg ere et fornuftigt Landbrugs Sparebøsser, og jo mere Egnen er mager, desto nødvendigerere ere de, mest i Hedeegnene, hvor Muldlaget maa forøges, før Agerbruget kan blive godt*«. ⁷

Dalgas gjorde ikke mindst en indsats imod fordomme blandt de bønder, som tøvede med at investere i engvandingens anlæg. Hans tanker var led i en nøje gennemtænkt strategiplan, som var udarbejdet i forbindelse med etableringen af Hedeselskabet. På det taktiske plan agiterede han med hårdtslående argumenter for Hedeselskabets sag.⁸

Selskabets formål var at fremme frugtbarheden af de jyske heder, som det hed i vedtægternes § 1. Midlerne hertil var jævnfør § 2 agerdyrkning, *engvanding i større stil end hidtil*, anlæg af plantager og anlæg af flere og bedre veje i heden. Engenes funktion i denne strategi blev klart præsenteret: Hedeopdyrkingen skulle fremmes ved udvikling af enge langs åerne. Derfor ville Hedeselskabet undersøge dalstrøgene og finde de steder, hvor åvandet kunne trækkes ind over heden. Det ville også medvirke til, at arbejdet fremmedes i praksis samt til, at ny lovgivning littede mulighederne for at gennemføre dette arbejde.⁹ Engvanding blev på denne måde anvendt som en gulerod foran de gamle hedeboere, der skulle hjælpe Hedeselskabet frem til en position, hvor det kunne komme igang med at nyttiggøre selve heden.

For det første skulle engboerne vindes for opdyrkningsagen, således at

de blev villige til at sælge hedearealer til Hedeselskabet. I 1866 var selskabet ikke selv ejer af hede, og det måtte derfor bringe sig i en position, der kunne gøre de veletablerede engbønder med hedearealer interesserede i at sælge hede til opdyrkere. Ellers ville selskabet vanskeligt kunne komme i gang med at virkeliggøre sine planer om rådgivning med mere. Heden anvendtes ekstensivt og havde derfor meget lav handelsværdi, men de gamle hedeboender var alligevel tilbageholdende overfor købstilbud. Heden var stadig deres natur- og råstofreserve i et samlet indmark-udmarkssystem, hvor de anvendte alle elementer af landskabet. Engen var omdrejningspunktet, og derfor kan de også betegnes *engboender*, selv om de ejede og anvendte hedearealer, der var langt større end engarealerne.¹⁰

For det andet kunne Hedeselskabet kun opnå en varig udvidelse af agerdyrkning i nyopbrudt hede, når hedeopdyrkerne havde mulighed for at køre større mængder husdyrgødning ud på de nye agre i en kontinuerlig proces, der holdt næringsindholdet oppe på et tilstrækkeligt højt niveau. Kunstgødning var i 1866 ikke på markedet i nødvendigt omfang og slet ikke til priser, som hedeboenderne kunne betale. Det gjaldt navnlig for de *nye hedeboender*, som bosatte sig på nye landbrug, hvor de sjældent havde adgang til eng og husdyrgødning. Derfor havde de i reglen en meget svag driftsøkonomi. Manglen på husdyrgødning var det store problem for både gamle og nye hedeboender. De gamle, etablerede engboender var imødekommende overfor Hedeselskabets planer om udvidet kvægavl, da de selv havde direkte økonomisk fordel deraf. Med udsigten til hurtigt forbedrede driftsresultater kunne engboenderne undvære lyngtørvene, som de hidtil havde anvendt til ikke mindst at strække den sparsomme husdyrgødning med. Derved fik den enkelte engboende ganske vist et mindre jordareal, og han sagde farvel til dele af udmarken, men den tilbageværende indmarksjord gav ham et markant bedre udbytte.¹¹

Engvandingen gav de forventede resultater. I 1903 så kanalingeniør Holger Winge tilbage på Hedeselskabets kulturtekniske virksomhed og pegede på, at engvanding fra begyndelsen havde været en løftestang for udvikling af agerbrug og plantager på heden. Engvanding i stor stil gav hurtige resultater for agerbruget og lidt langsommere for plantagebruget. Plantagedrift var ikke direkte afhængig af engvanding, men udfoldedes på arealer, som var for næringsfattige til agerdyrkning. Med henblik på at nå disse to mål havde engvandsstrategien i begge tilfælde hjulpet Hedeselskabet til at vinde bøndernes tillid. Samtidig blev Hedeselskabet et samlende og mæglende element for mange bønder ikke mindst, fordi det ydede gratis vejledning til projektering af anlæggene og medvirkede til udarbejdelse af kontrakter om vandfordeling med mere. Winge var også stolt af det indgreb i landskabet, som der var tale om. De fleste hovedkanaler var mellem en kvart og en hel mil lange eller mellem

1.883 og 7.532 meter. Enkelte kanaler var 1-2 mil lange, og så var der Skjernåkanalen, som i en klasse for sig var cirka tre mil lang.¹²

Kanalingeniør Wings stolthed er forståelig. Hedeselskabets indsats var omfattende. Fra 1866 til 1909 var det involveret i anlæggelsen af omkring 120 hovedkanaler i de jyske hedeegne. Af disse lå 27 ved Varde Å-system, hvilket svarer til 23 procent af alle kanaler. Andre 20 kanaler med tilhørende enganlæg lå ved andre å-systemer indenfor det nu nyligt nedlagte Ribe Amts grænser, hvilket indebærer, at 39 procent af Hedeselskabets engvandingsanlæg lå i Sydvestjylland. Et omtrent lige så stort antal anlæg blev anlagt i Ringkøbing Amt. Omkring 20 anlæg gik til Viborg og Vejle amter, medens Nordjylland blot fik nogle få stykker. Enkelte kanaler blev anlagt i andre amter. Hedeselskabet var også involveret i ombygninger og forbedringer af anlæg, som det ikke selv havde været med til at anlægge.¹³ Antallet af disse private anlæg er ikke belyst og ej heller optalt her.

Imidlertid er engvandingens historie ikke kun en liste over positive begivenheder og resultater, selv om den fremmede opdyrkningen af hedelandskabet og dermed vandt plads til mange nye landmandsfamilier, der med nye gårde bidrog til udvikling af såvel lokalsamfundenes som hele Danmarks økonomiske og sociale udvikling. Engvandingen var så effektiv efter 1866, at den førte til forringelse af engenes næringsindhold.

2.1. Forsøgsvirksomhed

Uddannelse af kyndige engmestre og selvstændig videreudvikling af engvandingsteknik var en naturlig følge af Hedeselskabets strategi. Med disse opgaver for øje erhvervede det i 1870 Hesselvig Enggård, der ligger øst for Skarrild mellem Herning og Sønder Omme. I 1876 oprettedes en engmesterskole, der fik en kort levetid, men gården blev anvendt som forsøgsstation for engvanding til 1893 og igen fra 1899.¹⁴ Forsøg med engvanding foregik også på Birkebæk Forsøgsstation syd for Herning.

Ved Hesselvig Enggård anlagdes en vandingskanal med vand fra Skjern Å og 160 tønder land vandingseng, hvor der praktiseredes alle typer moderne bevanding lige fra befugtningsseng på oprindelig eng til helt ny vandingseng på rå hede. Enrico Dalgas skrev i 1877: »*Fremskridtet paa de egentlige Vandingsenge maa især slutte sig til Frigørelse for Surhed, Anvendelse af varm Vanding og en bedre Afbenyttelse af Vandets Gødningsstoffer, men derhos vil Spørgsmaalet om Tilførsel af Gødning til Befugtningssenge staa i første Række.*«¹⁵ Gødningen kom ikke kun fra dyremøg men også fra andre naturlige stoffer. Senest fra 1880 afprøvedes kunstig gødning også Hesselvig Enggård. Dette år anvendtes foruden en blandet kompostgødning af naturlig tørvejord, mergel og aske også en kunstig gødning med indhold af kali og fosforsyre, der var tidens

danske navne for kalium og fosfor. Hedeselskabet ville vide, om denne gødning kunne forøge høudbyttet, og om værdien af merudbyttet kunne bære indkøbet af kunstgødning.¹⁶

Kunstgødning var et nyt industriprodukt, der blev udviklet efter, at den tyske kemiker Justus von Liebig i 1840 havde påvist vækstfremmende egenskaber i grundstofferne kvælstof (N), fosfor (P) og kalium (K). Allerede i 1846 blev hans beskrivelse af kunstig patentgødning oversat til dansk, men der kom ikke kunstgødning ud på det danske marked før i 1860'erne. Det var vanskeligt for bønderne at vænne sig til det nye produkt, hvis kemiske egenskaber de ikke kunne bedømme med syns-, lugte- og følesanserne, således som de kunne med husdyrgødning. Af samme grund kom der også flere virkningsløse efterligninger på markedet, hvilket bønderne snart opdagede. De var derfor tilbageholdende og fandt det nye produkt unaturligt.¹⁷ I begyndelsen havde kun de bedst stillede bønder råd til at købe handelsgødning, så flertallet fortsatte i nogle årtier med at indsamle og genanvende naturens egne gødningsstoffer, således som bønder havde gjort siden bondestenalderen. Hedeselskabets strategi var fra 1866 bevidst baseret på anvendelse af husdyrgødning indenfor det økologiske kredsløbs grænser. Bønderne var fortrolige med husdyrgødning, som blot krævede arbejdstid, der hos selvstændige bønder ikke blev værdisat i rede penge. De nye hede-bønder var blandt de sidste, der fik råd til at købe den kunstige handelsgødning.

Forsøgsvirksomheden havde blandt andet til formål at opnå viden om udvikling af muldjord på de fattige sandjorder, hvilket skulle styrke fundamentet under hedelandbruget. Begrebet hedelandbrug skiftede gradvis betydning fra det gamle indmark-udmarkbrug med tyngdepunkt i ådalene til landbrug på opdyrket hede og landbrug generelt i hedeegne. I 1881 havde Hedeselskabet lært så meget af forsøgene på Hesselvig, at det opstillede en skelnen mellem moseenge, engkroge og sandenge. Sandenge var de mest magre. Engkroge var sandenge, hvor der ved en slyngning på åen havde samlet sig en smule tilskyllet humusholdig jord, der med tiden blev mere næringsrig. Moseengene var de mest tørverige efter mange år med stillestående vand, men med etablering af friskvandsforsyning og gødning var de nemmest at nyttiggøre. Forsøg med husdyrgødning og kunstgødning viste i 1881, at der kun ved brug af gårdens egen tørveaske eller med prisbillig kainit på de mest humusrige enge, især moseenge, var tilstrækkeligt forøget græsafgrøde til at betale for indkøb af det nævnte næringsstilskud. På den tid var selskabet indstillet på at eksperimentere videre med især billig fosforgødning i moseenge og engkroge. Imidlertid holdt det samtidig fast ved den opfattelse, at vandingsenge, der forsynedes med gødningsholdigt vand, skulle kunne klare sig uden kunstig gødning. Fra naturens side kunne åvand indeholde store mængder kalium, hvis

det for eksempel passerede en naturlig mergelforekomst, der jo fra naturens side indeholdt kalk. Mergel fandtes mange steder i den ellers gølge sandjord, hvorfra den iøvrigt blev udvundet og anvendt sammen med husdyrgødning, hvilket forbedrede agrenes ydeevne.¹⁸

Fra 1885 begyndte selskabet at slippe den entydige anbefaling af de naturlige gødninger efterhånden, som der fremkom analyser af de kunstige gødningers næringsværdi, og efterhånden som behovet for gødning blev større. Resultater modtaget fra Westphalen i Tyskland pegede på, at engene havde behov for ikke kun kalium men også for fosforsyre. Dalgas kunne tilråde brug af 5-10 læs kaliumholdig aske per tønne land eng, men det var vanskeligere at finde tilstrækkelige kilder til naturlig fosfor.¹⁹ Igen i 1887 var Enrico Dalgas blevet en tand mere indstillet på at bruge prisbillig kunstgødning. Sidst i 1880'erne var der blevet anlagt så mange og store engvandingsanlæg, at alle betydende muligheder for at nyttiggøre jysk åvand i engvandingsanlæg stort set var opbrugt. Derfor samledes opmærksomheden om optimering af bestående anlæg.²⁰ Samtidig blev Hedeselskabet også interesseret i opdyrkning af moser. I de forudgående år var der i forbindelse med bevanding af moseengene indsamlet erfaringer med samtidig brug af kunstgødning, der viste sig nyttig til opdyrkning af moser. Under ledelse af Thorvald Claudi Westh blev moseopdyrkning derefter en meget stor sag for selskabet.²¹

I 1889 var Hedeselskabet stadig lidt tilbageholdende med anbefaling af kunstig gødning. Det mente fortsat, at frugtbart naturvand ikke burde suppleres med kunstige gødningsstoffer. Kun i hedeegne, hvor vandingsengene blot gav 2.000 pund hør per tønne land mod normalt omkring 3.500 pund på lerjorder, så det et behov for at afprøve kunstig gødning.²² Selskabet så ikke kun på, hvor meget græsvæksten forøgedes med brug af kunstgødning. Det var også meget optaget af, om udgifter til indkøb de kunstige næringsstoffer kunne risikere at destabilisere bøndernes økonomiske grundlag.

Endnu et kursskifte til fordel for kunstig handelsgødning kom i 1890'erne, da Hedeselskabet anbefalede brug af såvel kunstig kalium som kunstig fosfor. I 1895 anbefalede selskabet både kalium i naturlig aske og kunstig kalium til fremme af kløvervækst, men det anbefalede ikke kunstig kvælstof, da kløver selv er i stand til at nyttiggøre luftens naturlige indhold af kvælstof. Iøvrigt var kvælstof endnu alt for bekosteligt at købe. Anbefalingen af de to kunstgødninger gjaldt kun til *enge i god kraft*, hvilket vil sige, at de ikke anbefalede til brug på rene sandjordsenge. Kunstgødning fremmer ikke opbygning af humuslag. Det egentligt nye var, at bønderne på den anden side opfordredes til at prøve sig frem med ikke for megen kunstgødning på små stykker eng. Var en bonde først begyndt at kunstgøde, så skulle han blive ved i mindst tre år før bedømmelse af resultatet. »*Gødskning af vore Vandingsenge er utvivlsomt et*

stort og vigtigt spørgsmål, der er så meget mere paatrængende som vore Vandingsenge gaa tilbage i Godhed efter at de første tilstedeværende Næringsstoffer ere bortførte.«²³ Således skrev Enrico Dalgas' søn, Christian Dalgas, i 1895. Engenes mangel på næringsstoffer blev større og større.

Året efter, i 1896, kom Hedeselskabets endelige overgivelse til kunstgødningen. Helt nye resultater fra forsøg med kunstgødning på selskabets anden store forsøgsstation i Birkebæk i årene 1891-1896 viste en fremgang i høudbyttet fra 2.000 til 5.000 pund hør per tønde land, endda med god eftergræsning efter høslæt i juli måned. I Hedeselskabets Tidsskrift skrev Christian Dalgas: »Med disse Resultater, der bekræftes fra adskillige andre Sider, for Øje, kan man ikke noksom opfordre til at gøde Vandings- og andre Enge om Efteraaret med Kainit og Thomasslagge; først herigennem vil det fulde Udbytte af de talrige anlagte vandingskanaler erholdes.«²⁴

De nye kunstgødninger kunne købes på det åbne marked, hvor de af private aktører ofte blev markedsført som en slags vidundermidler til høje priser. Visse agenter opsøgte endda gårdmænd og hævdede, at de var tilknyttet Hedeselskabet. Generelt var de første kunstgødningers effekt svingende fra det brugbare til det fraværende. Allerede fra 1890 tilbød Hedeselskabet derfor at formidle salg fra en pålidelig producent af de to mest egnede kunstgødninger, nemlig kainit og thomasslagge, der indeholdt henholdsvis kalium og fosfor. Navnet kainit var hentet fra den kaliumholdige bjergart kainit, der forekom i blandt andet Tyskland. Navnet Thomasslagge var afledt af de fosforholdige slagger, der fremkom som affaldsprodukt ved stålproduktion i Thomasovne. I de følgende år fortsatte Hedeselskabet med at formidle kunstgødning gennem indsamling af bestillinger og organisering af distribution. Efter dannelsen af Dansk Andels Gødningsforretning (DAG) i 1901 indstillede Hedeselskabet sin virksomhed på dette område.²⁵

Resultaterne fra Birkebæk Forsøgsstation i 1896 opmuntrede til nye forsøg på Hesselvig Forsøgsstation, hvor aktiviteten var indstillet efter ingeniør Sophus Brønstedes død i 1893, men i 1899 blev den genoptaget. Ved status i 1907 viste det sig, at forsøgsstationens høudbytte var fordoblet fra 1899 til 1906. Effekten viste sig kun langsomt, og engene skulle gradvis vænne sig til at omsætte kunstige gødninger til græsvækst. Det viste sig nemlig, at brugen af kunstgødning førte til ændringer i engenes flora. Andre og mere næringsforbrugende planter bredte sig af egen drift under de nye vækstbetingelser, men det synes ikke at have ført til nærmere overvejelser i Hedeselskabet. Kunstgødning blev derefter også, og især, anbefalet til brug på mager sandjord på steder, hvor der blev vandet med magert vand.²⁶ I 1920 publicerede Hedeselskabet igen gunstige resultater af forsøg med brug af kunstgødning i vandingsenge. Forbeholdene overfor kunstgødning var opgivet, men husdyrgødningen

var en så fundamental del af selskabets oprindelige strategi, at der ikke kunne være tale om at kuldkaste engvandingens oprindelige gødningsaspekt.²⁷ Imidlertid fjernede Hedeselskabet sig grundlæggende fra engenes oprindelige naturgrundlag til nye udviklingsmuligheder baseret på kemiske nyskabelser.

Engvandingens anlæg blev med tiden også et mindre forretningsområde for Hedeselskabet. Afvanding i større målestok havde selskabet interesseret sig for siden 1873, hvor det store reguleringsprojekt ved Skjern Å kom ind i billedet. Omkring århundredskiftet var selskabets fokus flyttet til afvanding og åregulering, der sigtede mod nyttiggørelse af lavmoser under brug af blandt andet kunstgødning på moser og kærjorder, ligesom det også skete på vandingsenge. Hedeselskabet kunne i 1902 konstatere, at der indenfor de foregående 10 år var foretaget cirka 40 vandstandsreguleringer af åer og kun etableret få nye engvandingens anlæg.²⁸ Engvanding var ikke længere så interessant for bønderne og dermed heller ikke for selskabet, men det arbejdede på området, så længe der var interesserede bønder. Det var der helt op i 1950'erne, hvor engene ikke længere var en central del af landbrugets driftsstruktur. De opdyrkede hedejorder indeholdt så meget næringsstof, at de kunne bære andre foderafgrøder som for eksempel turnips og roer. Med mekaniseringens hastige udbredelse flyttede også græsproduktionen i vid udstrækning op på agrene, hvor traktorer med slåmaskiner og høvogne havde mere stabil jord at køre på. I øvrigt krævede vedligeholdet af engvandingens anlæggene et stort forbrug af stadig mere kostbar menneskelig arbejdskraft, og bevandingsselskabernes opstemningsret kom i konflikt med behovet for afvanding.

2.3. Udpinte enge

Engvanding i stor stil var et meget virkningsfuldt middel til optimering af enge på næringsfattig jord i de første år efter 1866, men engvanding var ikke et problemløst vidundermiddel. Ikke kun skulle kanalerne renses og holdes rene for grøde. Bedenes indretning skulle opretholdes ved opskovling af nedfalden sandjord fra de mindre render, og der skulle sikres regelmæssig afledning af overflødig vand. Der var behov for meget manuelt arbejde. Også engenes næringstilstand skulle der holdes øje med, da kraftig og hyppig høslæt indebar udpining af engen med faldende udbytte til følge. Derfor begyndte såvel Hedeselskabet som en række bønder at interessere sig for tilførsel af gødning til næringsfattige enge. Gødningerne kunne være både husdyrgødning og kunstgødning, men fokus flyttedes undervejs fra naturligt forekommende gødningsstoffer til de nye kunstgødninger. I 1919 kunne bønderne læse i *Den danske Landmandsbog*, at engvanding uden gødningstilførsel ofte ville være ren rovdrift på naturen.²⁹ Da havde Hedeselskabet i mere end 50 år været normdannende for kraftig brug af engvanding. Længe var selskabet modstander af

unaturlig gødning, men efter nogle år overgav det sig til at bruge kunstig gødning. Op mod århundredskiftet var kunstgødningen kommet så langt ned i en pris, at bønderne havde råd til at købe den med kontante midler, og så langt op i stabil og god kvalitet, at selskabet opgav modstanden. Men der var også andre årsager.

Omkring 1890 konstaterede Hedeselskabet, at engene ikke længere ydede tilfredsstillende mængder af høg, og at en række bønder begyndte at slække på vedligeholdet. De så, at halvgræsser, siv og mos bredte sig i engene, hvilken var sikre tegn på næringsbehov, men ikke alle bønder sørgede for at opveje næringstabet. Hvor der ikke var tilstrækkelige mængder af næringsholdigt vand til rådighed ved engvandingen, kunne kunstgødning have været anvendt i stedet, selv om kunstgødning ikke bidrager til opbygning af humus i jorden.³⁰ Naturgødningen blev primært anvendt på agrene.

Efter konstatering af ringe næringstilstand blev sur engjord ofte det næste problem, hvilket skyldtes utilstrækkeligt vedligehold, så der var tale om en selvforstærkende udvikling i uheldig retning. Hovedbetingelserne for at opnå et stort udbytte af græs i engene var en frisk og sund jordbund, passende fugtighed, varme, tilførsel af frisk vand med de nødvendige næringsstoffer og afledning af overflødig vand. Sidstnævnte punkt var vigtigt. Vandstanden i engjorden skulle reguleres omhyggeligt. Før bevanding indledtes, skulle eventuelle mængder af stillestående vand afledes, og efter bevanding måtte der heller ikke efterlades stillestående vand. Hvor bønderne ikke var omhyggelige med afledningen, blev følgen, at vandet fik lov at stå højt i jorden. Måske stod den helt op til engens overflade, hvorved den blev kold og sur med reduceret græsvækst til følge.³¹ Bønder med part i et engvandingsanlæg vidste, at tilførsel af friskt strømmende og iltrigt åvand var det helt uundværlige og centrale element i engvandingen. Vandet kunne ses med det blotte øje. Derfor mindskedes deres årvågenhed efterhånden overfor mere usynlige faktorer, herunder gødningsstofferne, og det faktum, at det gode vand efter en tid i stilstand blev forvandlet til iltfattigt og skadeligt vand lig mosevand.

Bønderne var eller blev, ligesom Hedeselskabet, kontinuerligt interesserede i at afprøve grænserne for naturens ydeevne. Denne udvikling foregik i en tid, hvor landbrugserhvervet skiftede kurs fra naturaløkonomi til pengeøkonomi. I dette skifte blev erhvervet tiltrukket af nye produkter fra kemiindustrien, der i slutningen af 1800-tallet var en ganske ny og hurtigt voksende industribranche. Engvanding var et af de første steder indenfor landbruget, hvor driftsgrundlaget ændredes fra naturlige gødninger til udbytter baseret på kunstige virkemidler. Den forcerede brug af engvanding efter 1866 indebar først en svækkelse af engene og dermed også af den enkelte landbrugsenheds resourcegrundlag. Da udviklingen derpå blev forstærket med introduktion af de

kunstige gødninger, forlod bønderne en årtusindgammel tradition for jordbrug ud fra et cyklusperspektiv. Med introduktionen af kunstgødning i engene indførtes et lineært tidsperspektiv, hvor bønderne ligesom byerhvervene bevægede sig ind på *skruen uden ende*, hvilket er et kortfattet udtryk for den vestlige verdens teknologiske udviklingshistorie.³² På den anden side var den forcerede brug af engvandingsanlæggene fra 1866 en vigtig brik i opdyrkningen af heden, og det var fortsat et virkningsfuldt middel nogle årtier ind i 1900-tallet.

3. Metoder til bevanding af enge

Engvanding blev praktiseret i Danmark igennem flere hundrede år med stadig bedre resultater efterhånden, som metoderne blev forbedret. Fra 1839 har vi efterretninger om danskere, der søgte viden i udlandet og dygtiggjorde sig i kunsten at bevande enge, således at de kunne hjælpe andre med udvikling af deres enge. Før den tid skete der kun mindre fremskridt, selv om Landhusholdningsselskabet siden 1770 havde opmuntret til udvikling af engene. *Danmarks og Norges Oeconomiske Magazin* skrev i 1757, at enges ydeevne kunne forbedres ved at sætte dem under vand eller ved at lade vand løbe over dem.³³

Mellem 1839 og 1866 hentede danskere viden til optimering af engvanding i Belgien og forskellige steder i Tyskland. Det nærmeste større hedeområde i udlandet var Lüneburger Heide i kongeriget Hannover, hvor det flade hede-landskab, ådalene og engene bød på samme tekniske udfordringer som i Vestjylland. Siden 1476 er engvanding dokumenteret på Lüneburger Heide, hvor der udvikledes en tradition for engvanding, hvis tekniske stade toppede med udvikling af Rückenbau-metoden i første halvdel af 1800-tallet. Hannoveranske engvandingsmestre var efterspurgt udenfor deres hjemstavn, og de nævnes i dansk litteratur før 1866.³⁴ Veluddannede og forstandige engmestre kunne beregne vandmængder fra tilgængelige vandløb, nivellere og opmåle engarealer til både bevanding og afledning af overflødig vand samt udarbejde detaljerede kort over det samlede projektområde.

Efter 1866 dominerede Hedeselskabet udviklingen af engvanding i Danmark, hvor det med en lang række af kanalprojekter førte store mængder åvand ud over enge, der var indrettet til formålet. Før igangsættelsen af et anlægsarbejde udarbejdede selskabet et projekt med tegninger og oversigt over såvel det forventede udbytte som den økonomiske investerings størrelse. Landmændene fik et gennearbejdet beslutningsgrundlag, som de kunne tage stilling til. Indretningen af et engvandingsanlæg indebar altid en stor investering, og Hedeselskabet var navnlig i de første år afhængig af bøndernes tillid. Engvandingsanlæg byggedes på flere forskellige måder. Nedenfor gennemgås

de betydende typer anvendt efter 1866 i Danmark. Før 1866 anvendtes anlæg, der i mindre målestok var bygget efter enten tilsvarende eller mere simple principper.

3.1. Befugtningsvanding eller gødevanding

Ved udformning af engvandingsanlæg måtte engmesteren forholde sig til de af naturen givne muligheder og udfordringer. Hedeselskabets kulturteknikere skelnede mellem to formål med vanding og dermed mellem udformning af anlæg til enten *befugtningsvanding* eller *gødevanding*. Gødevandede enge blev forsynet med større mængder vand end befugtede enge, og de betegnedes derfor også vandingsenge. Engene indrettedes til drift med én af de to metoder, men grænsen imellem befugtningsenge og vandingsenge var vag og handlede især om, hvor store afgrøder, der stiledes efter at opnå. Derfor havde kulturteknikerne stor opmærksomhed på både engjordens beskaffenhed, mængden af det til rådighed værende vand og dets næringsindhold.³⁵

I begge tilfælde blev vandet hentet fra et vandløb. Den mest anvendte metode var at spærre åen med en opstemning. Ovenfor opstemningen gravedes en transportvej til vandet i form af en hovedkanal og flere mindre tilførselskanaler eller vandingsgrøfter. Gennem disse blev vandet ført bort fra vandløbet og så langt ud i kanten af ådalen, som landskabets højdeforhold gjorde det muligt. Set over en længere strækning løb hovedkanalen dog nogenlunde parallelt med vandløbet men med et ringere fald end selve åen. Når der var opnået en passende afstand mellem vandløb og kanalsystem, blev vandet ført ned over engen mellem kanal og vandløb. Overflødigt vand førtes retur til vandløbet. En anden metode var brug af vandløftningsapparater på steder, hvor der var stor afstand fra åens vandspejl op til engens overflade. Her var tale om vandsnegle, der fungerede efter princippet i Arkimedes skrue, og strømhjul, der lignede vandmøllehjul. De kunne flytte mindre mængder vand og anvendtes derfor kun til befugtningsvanding på fast jord.³⁶

Ved befugtningsvanding blev der frigjort næringsstoffer, som allerede var til stede i engen i større eller mindre omfang. Denne fremgangsmåde var navnlig nyttig på steder, hvor engbunden var så tør, at planterne ikke voksede tilstrækkeligt uden tilførsel af de for væksten nødvendige mængder af vand. Åvandet kunne i større eller mindre grad medføre naturlige, gødende stoffer, der forstærkede væksten og dermed mængden af hø. Almindeligvis kunne det ikke betale sig at analysere vandets naturlige indhold af gødende stoffer, så det var i høj grad en erfarings sag at vurdere vandets gødende effekt. Ved fuld vanding eller gødevanding blev anvendt større mængder vand end ved befugtningsvanding, da befugtning foregik med blot 25-50 procent af den vandmængde, som var nødvendig til gødevanding.³⁷

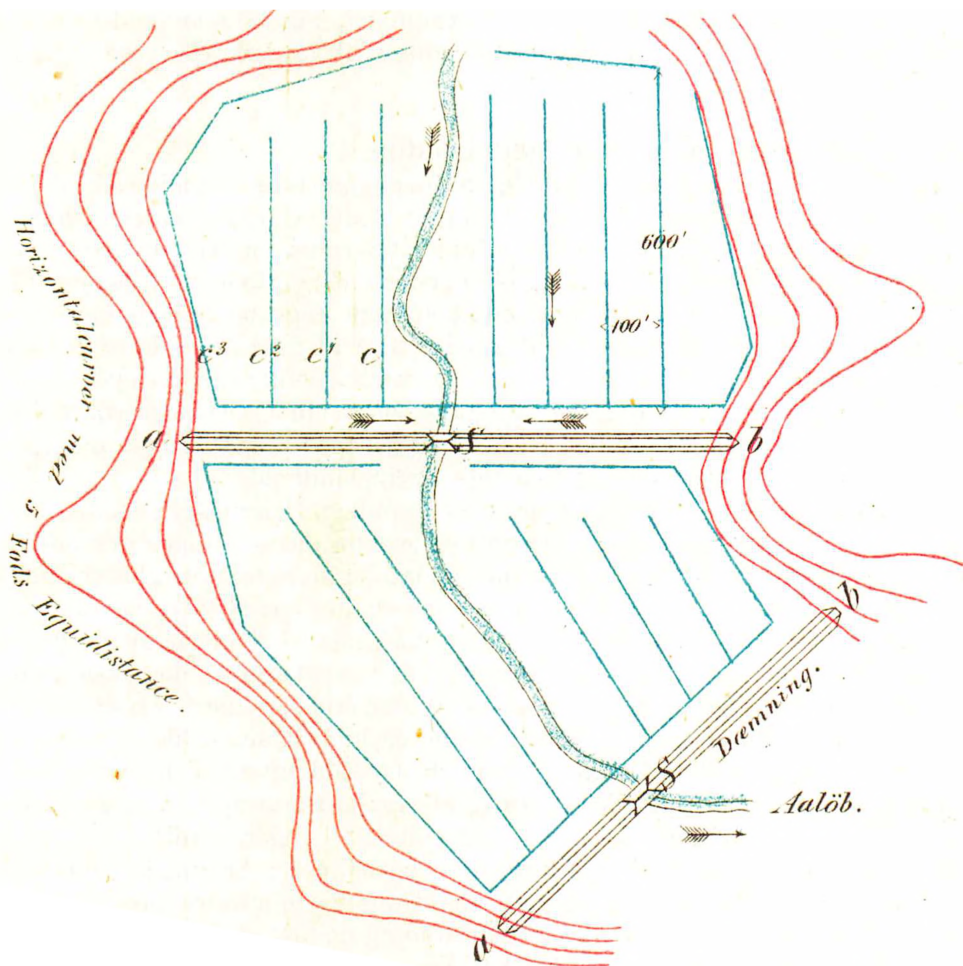


Fig. 2: Principskitse for opstuvningsanlæg, hvor åen opstemmes med en dæmning tværs over engen. I Varde Ås marskenge anvendtes en anden metode, hvor åvandet pumpedes op i en smal hovedkanal, der løb forbi vandingsarealerne. Fra hovedkanalen lukkedes vandet gennem en lille åbning ind på engen og gennem flere andre åbninger ud igen efter et passende tidsrum. Åbningerne spærredes ved hjælp af græstørv. Tegning: Dalgas, 1877.

3.2. Hovedtyper

Indenfor de egentlige vandingsenge fandtes to principper at indrette engen efter. Der skelnedes mellem opstuvningsenge og overrislingsenge. Overrislingsenge var udstyret med vandingsbede, hvilket opstuvningsenge ikke var. Op-

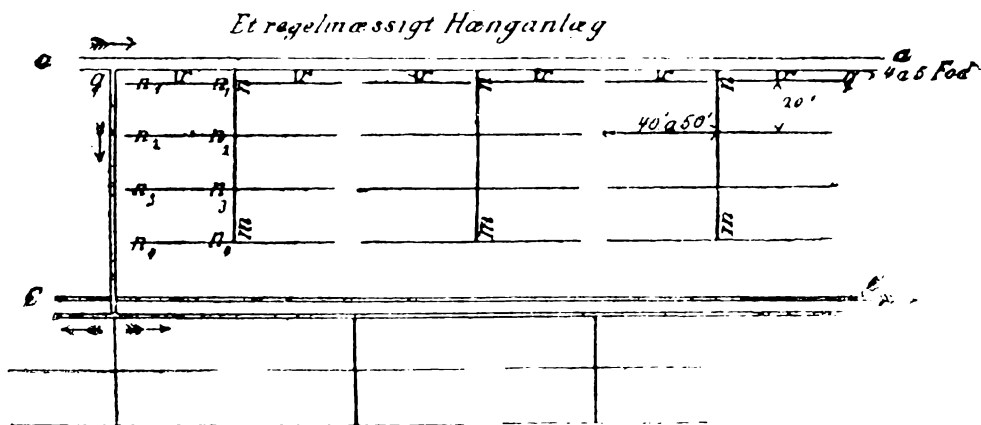


Fig. 3: Principskitse af hænganlæg med hovedkanal foroven og fordelingsrender nederunder. Tegning: Brønsted, 1895.

stuvningsenge var mindst udbredt, men billigst at anlægge, da der ikke forredes indretning af bede. Blot skulle engfladen være nogenlunde plan. Opstuvningsenge blev indrettet med en tilførselskanal og en afledningskanal samt et ganske lavt dige rundt om det flade område, hvor vandet var opstuvet i et passende tidsrum. Høudbyttet var følgelig heller ikke det størst opnåelige. Enge med opstuvet og dermed stillestående vand anvendte mindre vandmængder end overrislingsenge.³⁸

3.3. Overrislingsenge

Overrislingsenge fandtes i fire varianter med *hænganlæg* og *ryganlæg* som de mest udbredte. Begge typer forsynedes med vand fra et vandløb gennem et system af transportkanaler, der førte vandet frem til vandingsbede. De kan begge opfattes som *bedanlæg*, da de begge på toppen var udstyret med en lille rislerende, hvorfra vandet løb jævnt og langsomt ned over et afgrænset bed og derved blev fordelt omhyggeligt til væksterne, der næsten hele tiden havde adgang til ilt. Vandet skulle løbe langsomt, da det ellers ville rive sandjorden med sig og dermed ødelægge bedet.³⁹

Hænganlæg benyttedes på jævne skråninger med et vist naturligt fald, hvor vandet med terrænkurvernes hjælp blev fordelt jævnt og langsomt fra rislerenden til én side ned over bedet, der havde en regelmæssig form. Hænganlæg kunne etableres med færre anlægsomkostninger end ryganlæg, og de gav også et bedre udbytte. Hænganlæg var udviklet under navnet Hangbau i det rhin-

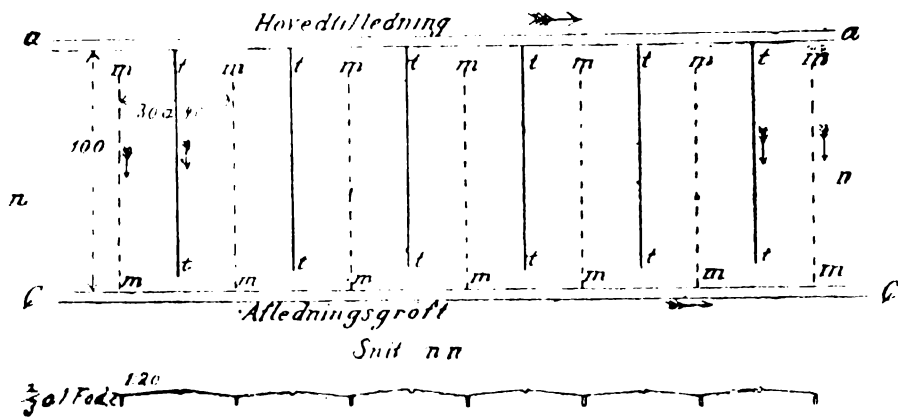


Fig. 3. Ryganlæg.

Fig. 4: Principskitse af ryganlæg med hovedkanal foroven og afledningsgrøft nedenfor bedet. Rislerenderne er vist med fuldt optrukket streg og fangrender med stiplet streg. Nederst vises principskitse for rygbede i jordprofil med rislerender på toppen og fangrender langs bedenes sider. Tegning: Brønsted, 1895.

landske Siegen, hvor det bjergrige landskabs fald fremmede vandets vej ned igennem landskabet.⁴⁰

Ryganlæg var udviklet på Lüneburger Heide under navnet Rückenbau. De anlagdes i flade landskaber, hvor mennesket måtte foretage større indgreb i landskabet for at bringe vandet frem og fordele det jævnt på det størst mulige areal. Vandet blev ført ind på toppen af et vandingsbed i en rislerende, der adskilte to bede med en svag hældning ned til hver sin side. Fra rislerenden løb vandet jævnt ned til begge sider. Ryganlæg havde behov for større mængder vand til at skabe tyngde og fremløb i bedene. De større mængder vand og bedenes hældning var det kunstige virkemiddel, der erstattede en terrænskråning med naturligt fald. Denne metode førte i reglen mere vand ind i engen, end bedene var i stand til at absorbere, og derfor var ryganlæg udstyret med fangrender nedenfor de to hældende bede, hvor de løb parallelt med rislerenden på grænsen mellem to bede. Fangrenderne opfangede og afledte det vand, der ikke var blevet opsugt i bedenes jord. Dermed sikredes, at engene ikke blev sure på grund af stillestående vand og iltfattig jord.⁴¹

Disse to typer bedanlæg var mere bekostelige at anlægge end opstuvningsanlæg. Fordelen var, at de gav et større græsudbytte. De anvendtes derfor kun på steder, hvor der var mulighed for at anvende et naturligt fald, eller hvor det

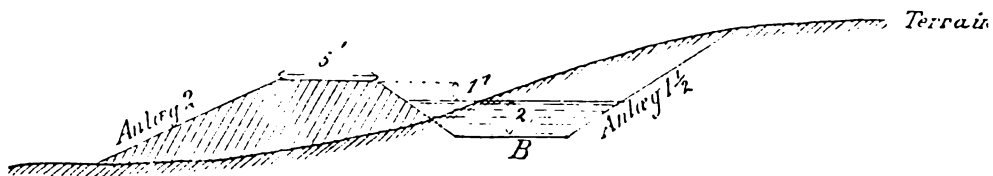


Fig. 5: Vandingskanalerne førte vandet så langt bort fra åen som muligt og løb derfor ofte i overgangen mellem eng og ager. Kanalbunden lå i højde med engens overflade, således at kanalens vandindhold selv kunne løbe ud i engen. Tegning: Brønsted, 1895.

var profitabelt at skabe et kunstigt fald i landskabet. Et af disse to vilkår var i reglen altid til stede i Jyllands flade eller næsten helt flade hedeegne.

Den tredje type overrislingseng var det såkaldte *naturanlæg*. Det var et forsimplet hænganlæg med en række små hængbede, der havde forskelligt fald, længde og bredde. Netop denne variant skal have været almindelig i de fattige og let kuperede hedeegne, da de var relativt billige og nemme at tilpasse de naturgivne forhold. Høudbyttet var ikke så stort som i egentlige hænganlæg, men dog større end uden engvanding. Ved *naturanlæg*, som ved alle andre typer engvandingsanlæg, opstuvningsanlæg inklusive, gjaldt det ved planlægningen om at opdele engen i et passende antal afdelinger, således at behovet for jordarbejde inden for afdelingen var mindst muligt. Der skulle også være et passende fald fra afdeling til afdeling, således at hver afdeling i engen kunne bevandes og afvandes for sig. Samtidig skulle engen opdeles med henblik på at give bedenes overflade et passende fald.⁴² Derved opnåedes den bedste styring af fugtighedsforholdene, men det var også en praktisk forvaltning af den til rådighed værende totale vandmængde, da der ikke var vand nok til at bevande alle bede samtidig.

Den fjerde variant engvanding betegnedes *ventildræning*, *ventilvanding* eller *den petersenske ventildræning*. Ventilvanding foregik ved anvendelse af drænrør med særlige ventiler, der muliggjorde omstilling mellem brug til dræning eller bevanding. Bevandingen kunne foregå ved både overrisling og rodvanding. Rodvanding foregik blot ved, at græsset i vandingsarealerne trak højtstående vand ind fra drængrøfterne. Systemet var kostbart at anlægge og mest nyttigt i lerjord, så det var ikke relevant til brug i vestjysk sandjord.⁴³ Derimod blev det anvendt i Østjylland i for eksempel Bjerre Herred.⁴⁴

Hovedkanalerne anlagdes med en bredde og dybde, der passede til den vandmængde, der skulle transporteres fra et naturligt vandløb. Hvis en kanal var overdimensioneret, ville vandet løbe for langsomt, hvilket indebar, at medfølgende gødningsholdige partikler blev tabt på kanalbunden og ikke nåede ud i

bedene, hvor de skulle forstærke græsvæksten. Tilsvarende blev afløbsrender og -grøfter dimensioneret efter terrænfaldet og den vandmængde, der skulle afledes.⁴⁵ For stor strømningshastighed ville rive jord og ikke mindst sand med sig, hvilket ville have ødelagt render, grøfter eller kanaler.

Flere af de ovenfor beskrevne anlægstyper blev anvendt ved Varde Å-system.

4. Engvanding ved Varde Å

Varde Å er med tilløb fra andre åer og bække det fjerdestørste å-system i Danmark og afvander cirka 1.088 km². Varde Å-system. Før 1866 lå der vidtstrakte hedearealer mellem vandløbene i Varde Å-system, som derfor var den

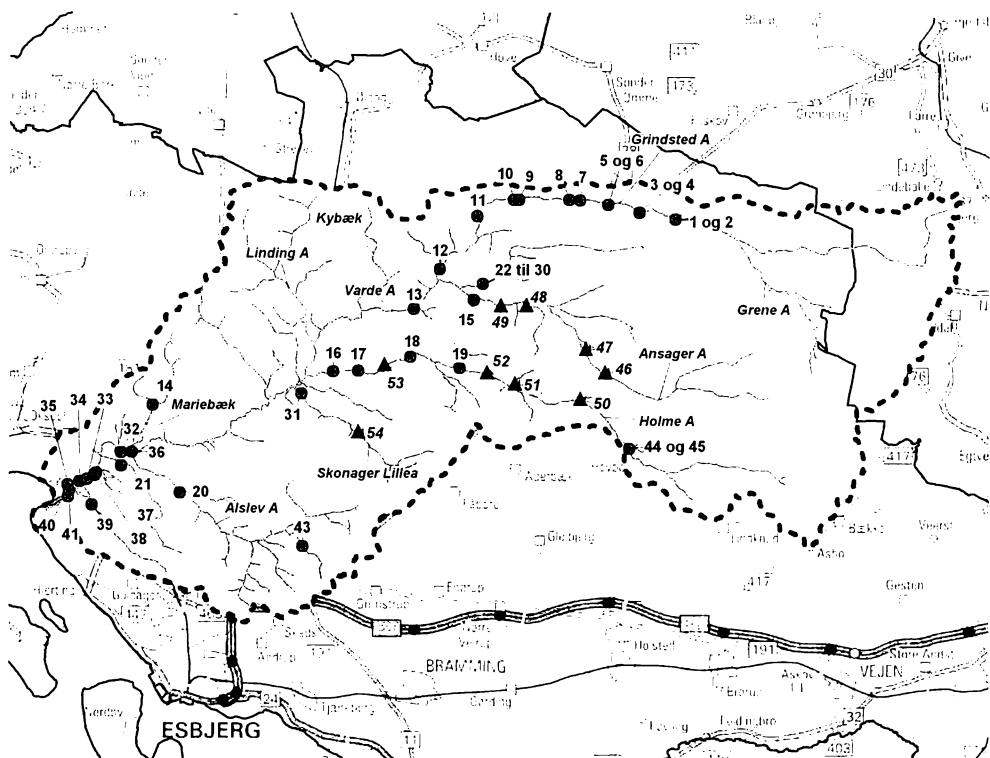


Fig. 6: Kort over Varde Å-system med 45 dokumenterede engvandsanlæg, der vises med en cirkel og nummer med henvisning til data i bilag 1. De ni trekanter med numrene 46-54 henviser til mulige, men ikke dokumenterede anlæg, se nærmere data i bilag 2. Kort: Morten Stenak.

centrale leverandør af vand til bevanding af enge. Hovedåen er cirka 100 kilometer lang inklusive alle slyngninger, men i lige luftlinie fra udspring til udløb i havet er der blot 70 kilometer. Vandløbet har sit hovedudspring på den jyske højderyg i det nu nedlagte Vejle Amt nedenfor Møllebjerg i nordspidsen af Nørup Sogn. På de første få kilometer er navnet *Grindsted Å* eller *Vandel Bæk*. Fra indløbet i det nu ligeledes nedlagte Ribe Amt til sammenløbet med Ansager Å hedder hovedvandløbet *Grindsted Å*. På de sidste godt 30 kilometer, indtil den munder ud i Ho bugt nord for Esbjerg, er navnet *Varde Å*. Den nederste del af åen er samtidig den allernordligste del af Vadehavet. Her oversvømmer Varde Å årligt de højt beliggende enge i vinterhalvåret, men åen har ikke været udsat for regulering, således som for eksempel Skjern Å har været det. Indenfor Varde Å-systems område er antallet af engvandingsanlæg og de benyttede vandingsmetoder undersøgt i 2005 og 2006.⁴⁶

4.1. Kilder til viden

Viden om kanalsystemer langs Varde Å-system er indsamlet med henblik på opbygning af et overblik over udbredelsen af engvanding.

Målebordsblade i målforholdet 1:20.000 viser ofte spor af engvanding langs selve hovedvandløbet Grindsted-Varde Å og i mindre grad langs mindre vandløb med udløb i dette. Det er muligt at lokalisere to typer af engvandingsanlæg. Den første type er anlæg, som forsynedes med åvand gennem relativt brede hovedkanaler efter, at der var opstillet et stemmeværk til spærring af åen. Stemmeværket kan være vist med en v-signatur midt i vandløbet, men ofte ses blot to vandløb, der deles eller flyder sammen. Også akvædukter, hvor en kanal krydser et vandløb, kan være vist som to vandløb, der i ét plan krydser hinanden. Fra stemmeværker førtes vandet gennem brede hovedkanaler, der nemmest kan identificeres, når de er vist med to blå parallelle streger. De betyder, at kanalen er mindst 2,5 og højst 6 meter bred. Brede kanaler vises i målforhold og smallere kanaler vises med blot én blå streg. Den anden type vandingsanlæg forsynedes gennem smallere kanaler med åvand fra faste pumpeanlæg i betonsokler, der var drevet af vindmotorer. Vindmotorerne vises ved åbredden med forkortelsen *Vmt*.⁴⁷

Målebordsbladene giver således overblik over vandløbene og de største kanalsystemers beliggenhed. Kortene kan ikke anvendes til entydig lokalisering af smallere kanaler i mindre engvandingsanlæg, da en enkelt blå streg kan være gengivelse af både en drængrøft til afvanding og en mindre tilførselskanal til brug ved bevanding. Med lokalkendskab og en vis øvelse i tolkning af målebordsbladene er det muligt at beregne sig frem til, hvor der kan have været placeret engvandingsanlæg. I øvrigt var korttegnerne ikke til stede på alle de tidspunkter, hvor de kunne have dokumenteret fortidens indgreb i

kulturlandskabet. Målebordsblade er interessante og meget nyttige, men de er ikke fyldestgørende kilder til lokalisering af alle engvandingsanlæg.

I Hedeselskabets Tidsskrift kan der hentes langt flere konkrete data, selv om det er en ujævn kilde til viden om engvandning. Tidsskriftet udkom fra efteråret 1879 og kan med stor fordel benyttes med henblik på opbygning af overblik over de anlæg, som selskabet var involveret i. Erhvervsarkivet i Århus huser Hedeselskabets Arkiv, som rummer visse relevante arkivalier, men fra selskabets første år har det mindre at byde på end tidsskriftet, når målet er at opbygge et overblik.

Protokoller, kontrakter og kort over anlæg fra lokale engvandingsforeninger er i meget vekslende omfang bevaret på de mange lokalarkiver i Varde Å-systemets område. Hedeselskabet ydede ikke kun teknisk bistand til etablering af engvandingsanlæg. Det gav også juridisk rådgivning til etablering af interessentskabskontrakter, hvori de deltagende bønder lovede hinanden samarbejde og sammenhold om betaling af fælles investeringer og fordeling af vand, som var de centrale driftsspørgsmål, der kunne føre til strid efter anlæggets etablering. Foreningsprotokollerne oplyser med vekslende detaljeringsgrad om årets arbejde i engene og udgifterne til drift af anlæggene. Ofte var der i vandingsperioden ansat en vandmand, som sørgede for, at alle fik den aftalte mængde vand. Han vedligeholdte desuden anlægget og sørgede for vandets uhindrede vej fra å til eng. Engvandingsanlæg var designet således, at den enkelte landmand modtog vand i en mængde, der var ligefrem proportional med hans engs arealstørrelse. Forsyningen fra kanal til hver enkelt landmands eng skete gennem en fordelingstud, der var dimensioneret i overensstemmelse med engens størrelse. Tuden var et firkantet træør med vinkelformet udløb og et skod til lukning af tuden. Hedeselskabets tude var opbygget efter meget nøjagtige forskrifter for at sikre en retfærdig fordeling af vandet. De var alle 8 tommer høje, og i bredden var de én fod bred for hver vandpart, hvorved de enkelte tude skulle konstrueres i specialmål til hver enkelt part-haver. Den enkelte landmands betaling til interessentskabet var naturligvis også udregnet efter størrelsen af det bevandede areal, hvilket omregnedes til et antal vandparter, der kan ses i bevarede regnskaber. Resultaterne af de produktionsfremmende tiltag ses derimod ikke i foreningsregnskaberne. Fra vandingsstudens udmundingside var vedligehold af engen og udbyttet af vandingen den enkelte landmands privatsag, og den kan derfor kun studeres nærmere i det omfang, der er bevaret driftsregnskab, dagbog eller andet privat arkivmateriale.

Lokale meddelere kan være gode kilder med mundtligt overleveret eller selvoplevet viden om engvandingsanlægs eksistens og placering. Emnet kan dog være vanskeligt at finde meddelere til, da selve udgangspunktet – ordet

engvanding – allerede er havnet så langt inde i glemmebogen, at det efter de fleste menneskers opfattelse handler om *afvanding*. Dog er de mennesker, der har konkret erindring om fortidig engvanding, ikke i tvivl om, hvad engvanding er og hvilket indgreb i landskabet, der var tale om. Som kilde til viden kan også anvendes nedskrevne erindringer, der imidlertid er sjældne. Fotografier af engvandingsanlæg forekommer i begrænset omfang.

Af alle lokalområder i Varde Å-system er information om forholdene i Grindsted Sogn i den nye Billund Kommune bedst bevarede. Data om forholdene i Billum og Janderup sogne i Varde Kommune samt Hostrup Sogn i Esbjerg Kommune er også pænt bevarede. Fra andre egne ved Varde Å-systemet er oplysningerne mere sparsomme.⁴⁸ Imidlertid var der interessante forskelle mellem engvandingsanlæggene i de nævnte sogne.

4.2. Gennemførte kanalsager ved Varde Å-system

Ved Varde Å-system var Hedeselskabet involveret i mange sager om anlæg af nye engvandingskanaler og omlægning af ældre kanalanlæg. I 1866 var selskabet kun indstillet på at anlægge hovedkanaler, hvorefter bønderne selv forventedes at anlægge vandingsbede, men det viste sig i en række tilfælde, at selskabet i et vist omfang også måtte engagere sig i etablering af bedene for at sikre tilstrækkeligt velfungerende enge. Mange sager blev således styret af Hedeselskabet igennem hele projektførløbet. Ukomplerede og dermed hurtige sager kunne gennemføres på måneder, medens andre sager måtte ligge mere eller mindre stille i flere år, før de blev gennemført – eller opgivet.

Der er fundet ialt 45 hovedkanaler ved Varde Å-system, som blev anvendt til engvanding. Se en oversigt over de 45 anlæg i *bilag 1*. Oversigtens første 30 sager er projekter, som Hedeselskabet med sikkerhed var involveret i fra projektsagernes indledning til anlæggene blev taget i brug. De fremgår alle af lister over gennemførte sager i Hedeselskabets Tidsskrift. I 1887 publiceredes en liste over kanaler, der var anlagt før udgivelsen af tidsskriftet begyndte i 1879. Data om de enkelte anlæg er søgt i denne liste og i tidsskriftets løbende efterretninger om projektsager. Yderligere 15 hovedkanaler dukkede op ved brug af kilder fra lokalarkiver og lokale meddelere samt rekognoscering i landskabet. Flere af disse blev oprettet eller forbedret med assistance fra Hedeselskabet.

Af de 45 hovedkanaler i Varde Å-system lå de 25 anlæg ved åens hovedløb Grindsted-Varde Å i sognene Grindsted, Ansager, Hodde, Thorstrup, Næsbjerg, Janderup, Billum, Alslev og Hostrup. I Varde landsogn og Varde købstadssogn er der ikke fundet spor af engvanding ved Varde Å, hvilket heller ikke er tilfældet ved Grindsted Å i Grene Sogn, hvor Billund ligger.

De øvrige fundne kanaler eller pumpeanlæg fordelte sig ved Mariebæk i Janderup Sogn, Ansager Å og Nørrebækken i Ansager Sogn, Holme Å i Lindknud

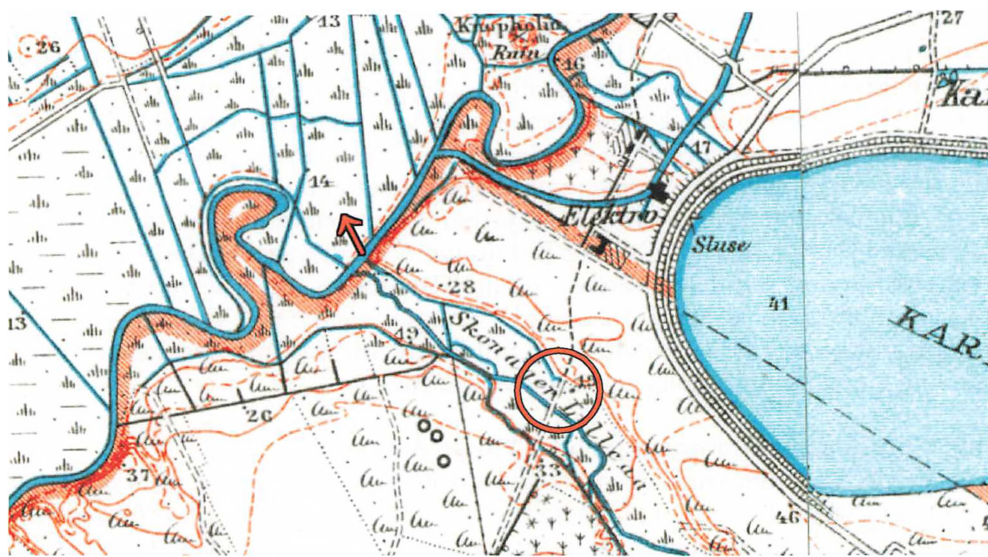


Fig. 7: Parallelt med Skonager Lilleå's udløb i Varde Å førtes en nordlig kanal i en akvædukt over åen til de vidtstrakte enge syd for Sig i Thorstrup sogn, hvilket er markeret med en rød pil. Kortet viser hverken stemmeværk eller forbindelse mellem å og kanal, som lå, hvor den røde cirkel er tegnet. Kanalen vises som en enkelt blå streg. Forstørret udsnit af målebordsblad M3203, rettet 1910, enkelte rettelser 1931 og M3204, rettet 1909, enkelte rettelser 1937. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV. Indtegning ved Morten Stenak.

og Øse sogne, Alslev Å i Alslev Sogn, Skonager Lilleå i Næsbjerg Sogn og Skærbæk mellem Vester Nebel og Grimstrup sogne. Anlægget ved Skærbæk var et beskedent anlæg ved en meget lille bæk, der løb ud i øvre Alslev Å gennem Bryndum Sogn, før den nåede frem til Alslev Sogn og Varde Å.

De små vandløb Kravnsø Bæk og Hostrup Bæk i Hostrup Sogn leverede utilstrækkelige mængder af vand til engvandingsanlæg, som derfor blev suppleret med vand fra Varde Å. Det samme var tilfældet i Alslev Sogn ved Vibæk, også kendt som Ålegrøften. I området ligger også Kurrekær Bæk og Visselbjerg Bæk, der nu er delvis rørlagt, men tidligere anvendtes til engvanding.

Derimod er der ikke fundet helt sikre spor af engvanding i Starup Sogn ved Holme Å eller i Vorbasse og Hejnsvig sogne ved Ansager Å, der efter hovedåen er de længste og mest vandrige vandløb. Muligheden for at gøre flere fund ved navnlig Ansager Å og Holme Å sandsynliggøres ved gennemsyn af de lave målebordsblade. Imidlertid anses kortdata i denne undersøgelse ikke for tilstrækkeligt bevis på, at engvanding har fundet sted. Et å-regulativ fra 1853

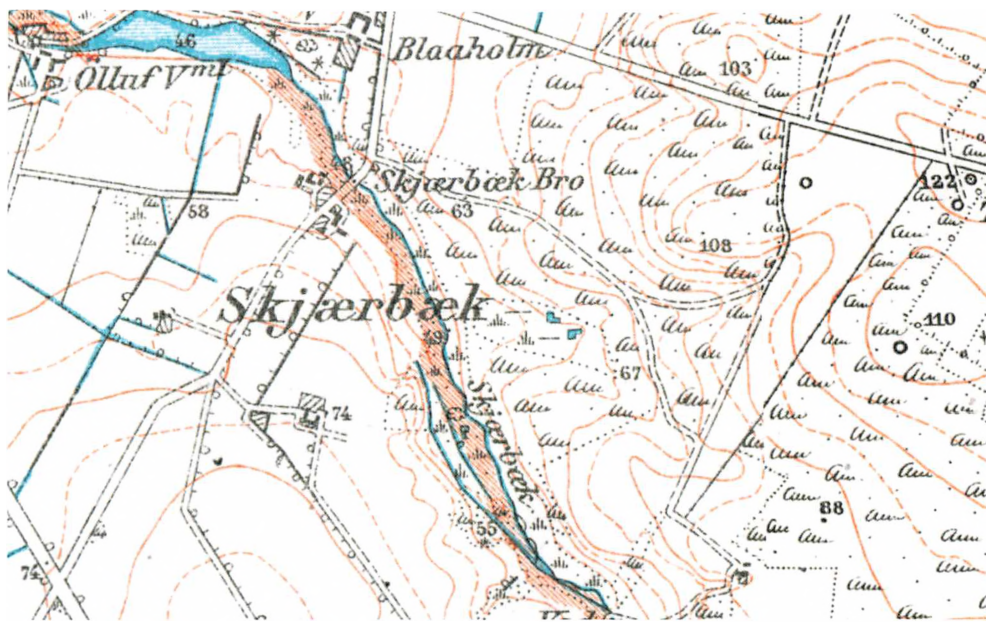


Fig. 8: Landgrøfter eller engvandingskanaler vest for Skjærbæk i Vester Nebel sogn. Her var tale om engvanding med ringe vandmængde ved et lille vandløb beliggende langt fra Varde Ås hovedstrøm. Forstørret udsnit af målebordsblad M3303, rettet 1910, enkelte rettelser 1929 og M3204, rettet 1909, enkelte rettelser 1937. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV.

for Holme Å, der på den tid kaldtes Starup Å, oplyser om syv fungerende stemmeværker, rester af pæle fra et ældre stemmeværk og en kanal uden stemmeværk.⁴⁹ På den baggrund kan Hedeselskabet forventes at have medvirket til modernisering af egnens engvanding efter 1866.

4.3. Projektsager uden bekræftet gennemførelse

I en række tilfælde måtte Hedeselskabet opgive engvandingsprojekter. Det anvendte kildemateriale rummer kortfattede data om i alt cirka 75 kanalprojekter, hvis mulige gennemførelse ikke bekræftedes. Enkelte sager blev udtrykkeligt opgivet af Hedeselskabet. Andre projekter kan være gennemført senere med eller uden Hedeselskabets medvirken efter en eventuel ændring i forhold til Hedeselskabets projektforslag. Indenfor Varde Å-systemet er i Hedeselskabets Tidsskrift fundet ni sager, som kan være gennemført på anden måde. Se bilag 2.

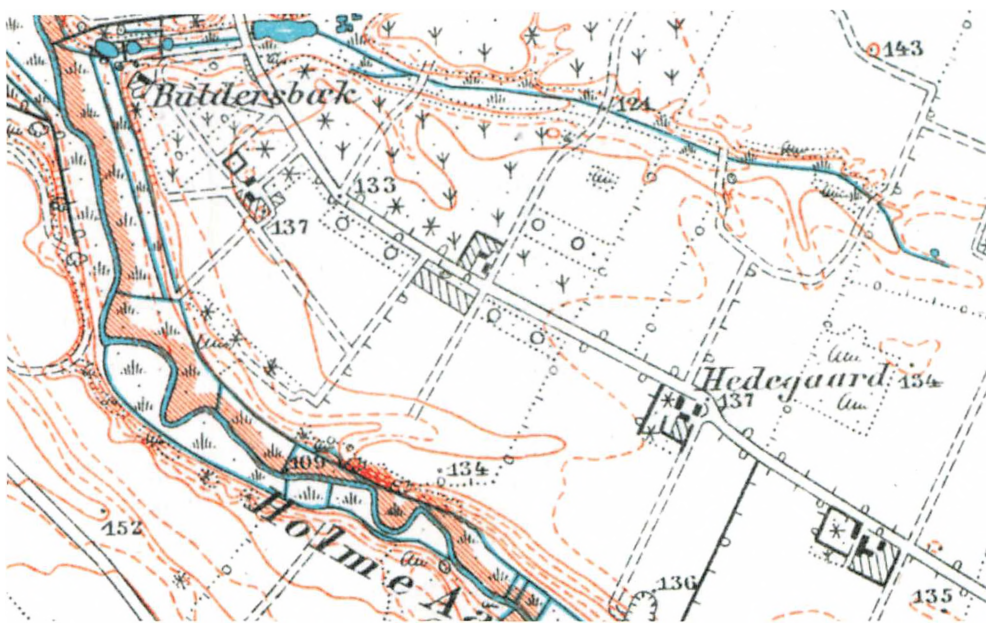


Fig. 9: To engvandingskanaler ved Holme Å vest for Hovborg. De med en enkelt blå streg viste grøfter kan ikke identificeres sikkert som hovedkanaler ved hjælp af dette kort, men ved rekognoscering til fods i landskabet ses, at de var vandingskanaler. Foto i figur 13 er taget på sydsiden ved bogstavet "e" i navnet "Holme Aa". Forstørret udsnit af målebordsblad M3206, rettet 1910, enkelte rettelser 1931. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV.

Hedeselskabets Tidsskrift oplyste sjældent om årsager til, at projektforslag ikke kunne gennemføres, men der er undtagelser. Projektforslag viste sig at være teknisk uigennemførlige, når der ikke kunne graves en velfungerende kanal, eller når der manglede garanti for tilstrækkelige mængder af vand. Andre gange savnedes tilstrækkelig opbakning blandt de potentielle interessenter, hvilket typisk skete, når projektet opfattedes som værende for stort og dermed for bekosteligt. Blot en enkelt lodsejer kunne forhindre projektets gennemførelse, såfremt han ikke tillod at for eksempel en kanal blev ført over hans jord. En tredje type forhindring kunne være modstand fra andre typer brugere af åvandet, og i sådanne tilfælde kunne den lokale landvæsenkommission beskytte disse. Oplysningerne om ubekræftede engvandingsprojekter fortæller som minimum om steder i landskabet, hvor der kan være grund til at søge oplysninger ved hjælp af andre kilder.

På målebordsblade ses flere mulige kanalanlæg, der ikke omtales nærmere her, udover at et ukendt antal af disse kan være sammenfaldende med de allerede nævnte anlæg.

4.4. Anlægstyper ved Varde Å-system

Langs åerne i Varde Å-system er der fundet to typer engvandingsanlæg eller måder at indrette engene på med henblik på fordeling af vandet. Der er fundet de enkle opstuvningsanlæg og de mere raffinerede bedanlæg, men der foreligger ikke data, som muliggør skelnen mellem typerne af bedanlæg. Der er også fundet to typer forsyningsanlæg, nemlig stemmeværker og pumpeanlæg. Som hovedregel var stemmeværker kombineret med bedanlæg og pumper med opstuvningsanlæg, men der var mindst en undtagelse.

Opstuvningsanlæggene er alle fundet i engene langs Varde Ås hovedløb nedenfor Varde købstad og langs det nederste af Kravnsø Bæk, Hostrup Bæk, Vibæk, Kurrekær Bæk og Alslev Å ud mod Varde Å syd for Varde købstad. Nord for Varde købstad anvendtes opstuvningsanlæg ikke i anlæg anlagt af Hedeselskabet efter 1866. Heraf følger, at alle anlæg nord for Varde Købstad var bedanlæg.

Ved Varde Ås sydside nedenfor købstaden lå tre anlæg, som var konstrueret efter andre principper end de to ovenfor skitserede, almindelige kombinationer.



Fig. 10: Lille og tørlagt hovedkanal i engen ved Myrthuegård. Bagest til venstre skimtes Ho Bugt. Foto: Holger Villumsen 2005.

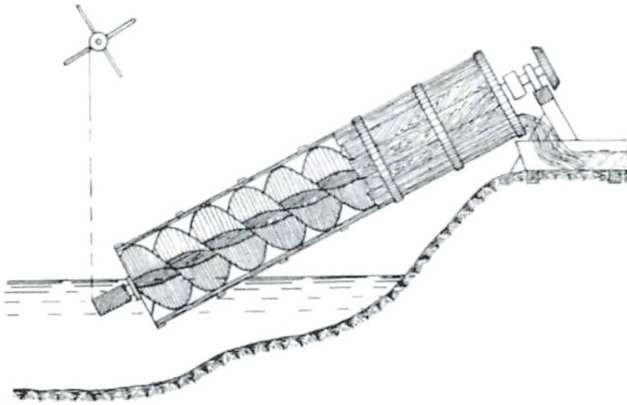


Fig. 11: Vandsnegl efter princippet i Arkimedes skrue. Tegning: Salmonsens Konversationsleksion 1928.

ner. Det nederste af Varde Å er samtidig den allerøverste del af marsken. Stærkt skiftende vandstand i hovedåen med årlige oversvømmelser i vinterhalvåret og det saltholdige vand indebar, at engvandingen foregik på ganske særlige betingelser fra naturlandskabets side. Stemmeværker kunne ikke benyttes, og de ville i øvrigt have spærret for småskibstrafik mellem Varde by og Ho Bugt.

Ved Myrthuegård i Hostrup Sogn lå et lille rygbedsanlæg, som blev benyttet af blot to gårde. Mod oversvømmelser fra havet var det beskyttet af et sommerdige. Det blev ikke forsynet med vand fra et stemmeværk som alle andre bedanlæg. I stedet blev Myrthuegårds eng forsynet med vand ved hjælp en



Fig. 12: Vindrosen i Øve Enge ved Varde Å, Janderup sogn midt i 1920'erne. Foto: Janderup Lokalarkiv.

vindmotordrevet pumpe, der var placeret på en betonsokkel ved det allerne-
derste af Varde Å umiddelbart før udløbet i Ho Bugt. Med en arkimedesskrue
hentes vandet op i en hovedkanal af beskeden bredde. Det overskydende
vand sendtes tilbage i åen *bag* pumpekonstruktionen.

Ved Alslev Å nedenfor Alslev Vandmølle blev vandet i 1871 ført over i Alslev
Kanal og ud i Alslev Sogns enge, hvor det blev nyttiggjort i et stort opstuv-
ningsanlæg. Vandet kom således fra en opstemning af åen, men opstemningen
var ikke opbygget med engvanding for øje. I 1947 blev kanalen forkortet og ved
Elkærgård installeredes en eldrevet pumpe, som trak vand fra Alslev Å over i
den nederste del af kanalen. Fordelen ved denne ændring af forsyningsanlæg-
get var, at det årligt tilbagevendende behov for en tidskrævende og dermed
bekostelig manuel oprensning af Alslev Kanal blev reduceret og erstattet af en
mekanisk løsning.

I Hostrup Sogn var de to små vandløb Kravnsø Bæk og Hostrup Bæk udsty-
ret med stemmeværker, der leverede vand til opstuvningsenge. Mængden af
vand var imidlertid så utilstrækkelig, at de fra 1889 også blev forsynet med



*Fig. 13: Betonfundament til arkimedesskrue med vindmotor. Sneglen lå midt i funda-
mentet, hvor den fra Varde Å trak vand op i en nu tilkastet kanal til Kravnsø Enge,
Hostrup sogn. Jernboltene til mølletårnet ses stadig. Tarpbagebroen skimtes yderst til
højre. Foto: Holger Villumsen 2005.*

vand fra Varde Å af en vindmotordrevet vandsnegl, en såkaldt vindsnegl. Heller ikke den fungerede tilfredsstillende, så Kravnsø Engvandingsforening tog imod betaling fra staten for at indstille brug af vindsneglen i forbindelse med anlæggelse af Tarphagebroen. Betonfundamentet kan fortsat ses umiddelbart sydvest for broen. I stedet opstod Hostrup-Kravnsø Engvandings-selskab, der fra 1941 trak vand op af Varde Å ved hjælp af en mere moderne pumpe til et unikt fordelings-system, der var udtænkt af Hedeselskabet. Gennem en hovedkanal og et vidtfor-grenet net af fordelingsrør, der blev drevet af flere elpumper, blev vandet fordelt gennem et såkaldt engnet. Vandet fra de to bække var dermed blevet overflødig.

Ingen entydig teknisk lovmæssighed krævede kobling af stemmeværker med bedanlæg og vindmotorer med opstuvningsbede. Anlæg og drift af et bedanlæg var dyrere end et opstuvningssystem, medens stemmeværkerne var billigere at etablere og anvende end pumpeanlæggene. Prisbillige stemmeværker og effektive bedssystemer talte for at kombinere disse, hvilket da også var det mest udbredte. Den helt prisbillige løsning med stemmeværk og opstuvning uden bede var afprøvet før Hedeselskabets tid og i almindelighed fundet for ineffektiv, men særlige naturforhold og muligheden for at anvende allerede opstemmet vand fra vandmølle talte for genbrug af metoden. Den dyreste kombination af vandingsbede og vinddrevet pumpe blev kun valgt i et enkelt tilfælde.

4.5. Eksemplet Billum-Janderup

Engvandingen i Billum og Janderup sogne nord for Varde Å foregik i princippet som i Alslev og Hostrup sogne syd for Varde Å. Fra dette område har vi den ældste efterretning om brug af vindmøller ved Varde Å, der er fra 1826.⁵⁰ Hedeselskabet byggede således videre på kendte metoder, da det indlod sig på at assistere marskbønderne efter, at det havde etableret mange anlæg i de mere tørre hedeegne. Marskbønderne havde økonomisk overskud til at investere i moderne pumpeteknik.

Billum Engvandings-selskab oprettedes i 1881, og Janderup Engvandings-selskab oprettedes i 1883. De to selskaber placerede hver sin vandsnegl ved åens bred og trak vand op i hver sin hovedkanal. De løb få meter fra og parallelt med åens kant, som er det højeste område i engen. Fra hovedkanalerne løb vandet vinkelret bort fra åen i smalle forsyningsgrøfter. Målebordsblade kan ikke anvendes til at lokalisere hovedkanalen, hvilket er almindeligt ved Varde Ås nedre løb. Med støtte fra andre kilder kan de dog lokaliseres som enkeltstående blå streger. De er stadig synlige i kulturlandskabet, men kan forveksles med drænggrøfter.

Fra 1896 blev vindmøllerne erstattet af andre drivkræfter, der var resultatet af en større investering. Janderups gamle vandsnegl lå klods op ad sognets

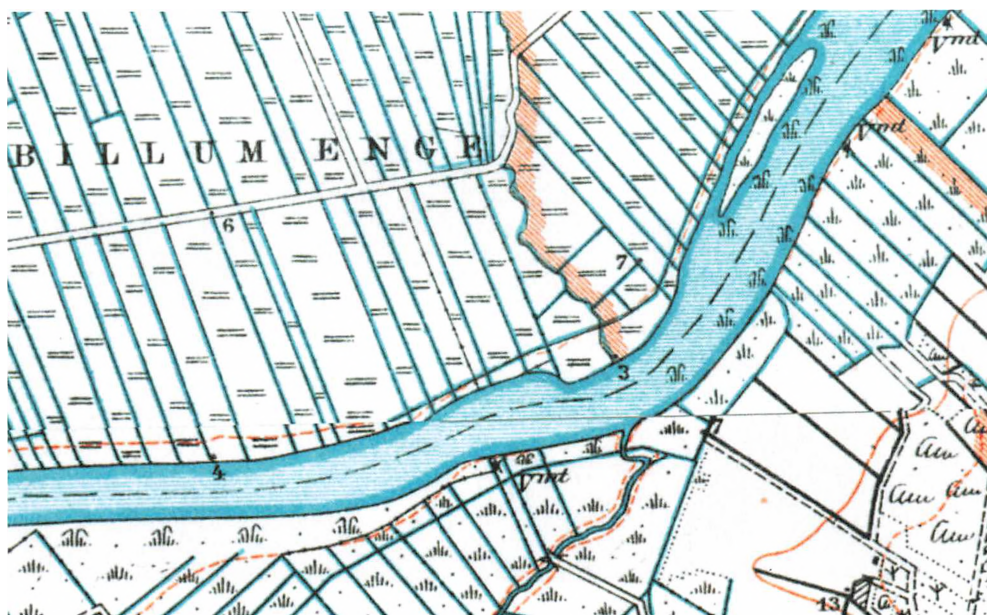


Fig. 14: Tre vindmølledrevne arkimedessnegle ved Varde Ås sydside. Øverst formentlig Nørremærsk Alslev Sogn, i midten Østermærsk og nederst Hostrup i Hostrup Sogn. Nord for åen lå Billum-Janderup Engvandingsselskabs pumpeanlæg på 3-fodspunktet ved sognegrænsen. Vindmotoren var allerede fjernet og erstattet med en råoliemotor, der ikke vises med kortsignatur. Forstørret udsnit af målebordsblad M3202, rettet 1910, enkelte rettelser 1931. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV.

sydvestgrænse, og fra dette sted forlængedes kanalen ind i Billum Sogn mod sydvest, så den nåede Billums hovedkanal. På Janderupsiden opførtes et hus af træ, hvori der opstilledes en centrifugalpumpe, som blev drevet af et lokomobil. Kullene blev sejlet op ad Varde Å fra Esbjerg eller Hjerting. Investeringen var stor og blev forvaltet af det til formålet oprettede, fælles Janderup-Billum Engvandingsselskab. De to gamle selskaber fortsatte med opkrævning af arealbidrag, drift af kanalsystemerne og vandfordeling. Anlægget var udslidt efter vandingssæsonen i 1914. Kul kunne ikke skaffes under verdenskrigen, men interessen for engvanding var fortsat stor. I 1916 investerede fællesskabet i en råoliedrevet motor og et hus af beton, som ydede udstyret bedre beskyttelse mod saltvand og andet vejrlig. Installationen fungerede fra 1917 til 1941, hvor næste verdenskrigs forsyningsforhold påny satte en stopper for



Fig. 15: På grænsen mellem Billum Enge og Janderup Enge byggedes dette motorhus af beton i 1917 til værn af en råoliemotor mod saltvand under vinteroversvømmelserne. Under Den 2. Verdenskrig erstattedes installationen af en elektromotor, der monteredes på soklen til venstre for huset. Fra soklen mod fotografen løb hovedkanalen mod Billum, på det første lille stykke i betonforet kant med lukkearrangement ved sognegrænsen. Åen løber højre om huset nedenfor brinken i højre side. Foto: Holger Villumsen 2005.

virksomheden. Råoliemotoren blev i 1944 erstattet af en elektromotor, der blev slukket for sidste gang i 1952. Betoninstallationer fra 1916 og 1941 kan fortsat ses i Janderup Enge.⁵¹

Billum og Janderups engvandingsanlæg var ikke typiske repræsentanter for engvandingen i Vestjylland, selv om der var lignende anlæg på de store arealer nedenfor Varde købstad. Her var udfordringerne fra naturens side ikke som i andre egne af Jylland, og i de vidtstrakte marskenge færdes stort set kun brugerne.

4.6. Eksemplet Grindsted

Grindsted Sogn var et typisk hedesogn med vidtstrakte hedearealer og smalle enge langs vandløbene. Hovedkanalerne langs Grindsted Å lokaliseres nemt på målebordsblade, hvor ordene kanal og stemmeværk tilmed forekommer. Der var tale om lange kanaler med tydelig visning af begyndelse, forløb og

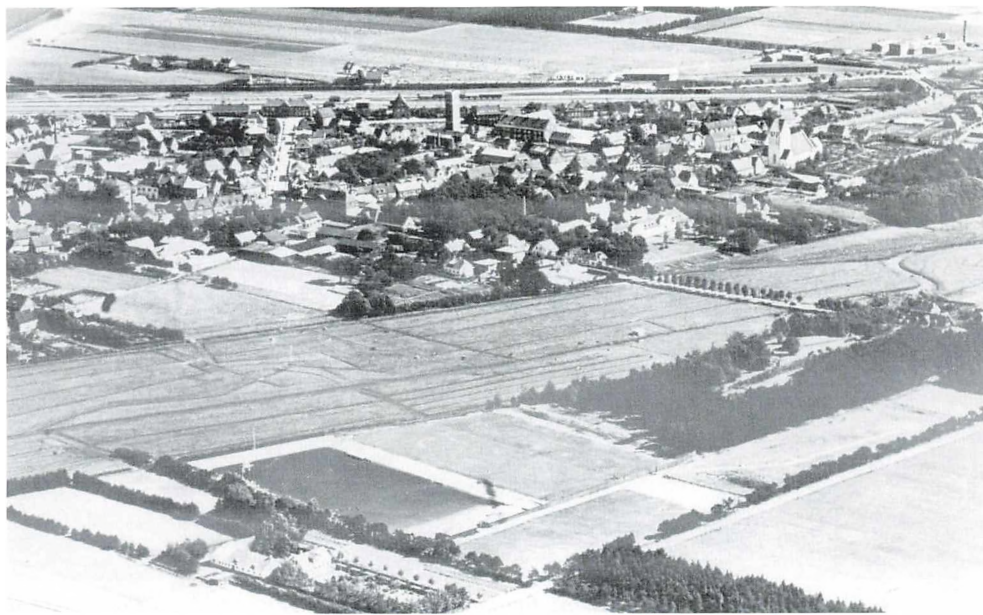


Fig. 16: Grindsted by ca. 1936 set fra sydvest. Hele engen var indrettet med vandingsbede. Grindsted stemmeværk lå mellem Vesterbrogade og åens sving bag trætoppene. Åen er midt i engen. Grindsted Kanal løb på grænsen mellem eng og by nord for åen, medens Sønderby Kanal løb på grænsen mellem eng og plantage. Bag gården forrest i billedet ses det nye og meget store friluftsbad med sandstrand og badevand fra Plagborg-Sønderby Kanal. Foto: Grindsted Lokalhistoriske Arkiv.

slutning. Interessentskaberne, der stod for driften af kanalerne efterlod sig et fyldigt arkivmateriale på det lokale arkiv. Sporene i landskabet er fortsat i nogen grad til stede, selv om den sidste kanal blev nedlagt i 1968 – præcis 100 år efter opbygningen af de store kanal anlæg blev indledt.⁵²

Bønderne i Grindsted rettede i 1868 henvendelse til Hedeselskabet med anmodning om hjælp til indretning af engvandingsanlæg langs Grindsted Å. Grindsted ligger i Slavs Herred, der havde landets mest næringsfattige hedejord. Her havde Hedeselskabet virkelig en mulighed for at vise, hvad det kunne udrette, og det tøvede ikke med at benytte sig af den.⁵³ I det første projekt anlagdes fire kanaler så hurtigt, at anlægget var klar til brug i 1869. Hedeselskabets ledelse benyttede lejligheden til at fremvise resultatet for deltagerne i selskabets årsmøde, der af samme grund blev afholdt netop i Grindsted. Deltagerne kunne med egne øjne se, at der var nedsat ét stemme-



Fig. 17: Grindsted stemmeværk åbent for vandets passage gennem åen. Postkort fra 1935. Foto: Grindsted Lokalhistoriske Arkiv.



Fig. 18: Sønderby Kanal ved Grindsted Å. Foto: Grindsted Lokalhistoriske Arkiv.

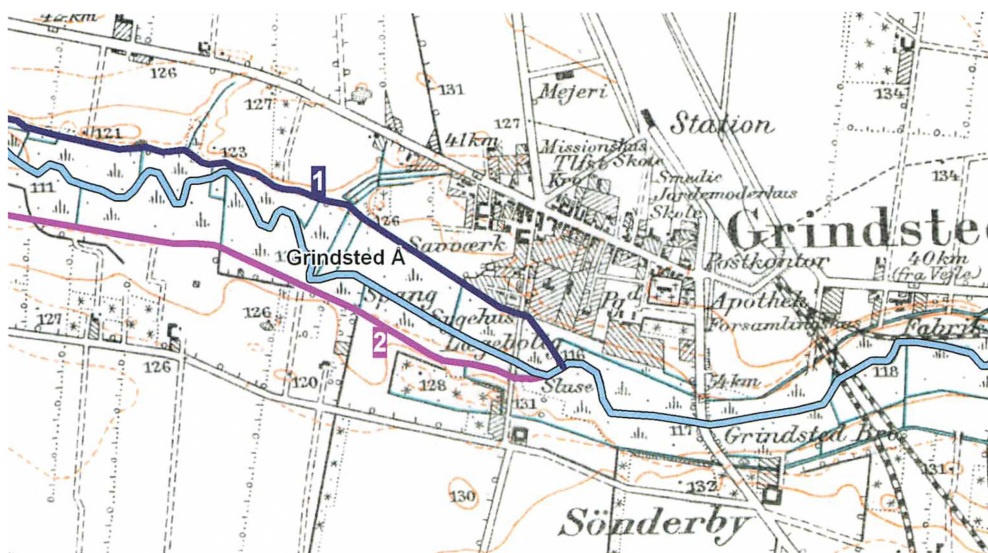


Fig. 19: Grindsted Stemmeværk med Grindsted Kanal (1) langs nordsiden og Sønderby Kanal (2) langs sydsiden af Grindsted Å. I højre side ses desuden enderne af kanalerne fra Plagborg. Hovedkanalerne vises tydeligt med to parallelle streger i blåntil kort for deres afslutning, hvor de vises med blot en enkelt streg. Forstørret udsnit af målebordsblad M3006, rettet 1911, enkelte rettelser 1937. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV. Kanaler fremhævet af Morten Stenak.

værk i Grindsted Å lige syd for kroen, og at det med to supplerende stemmeværker forsynede ialt fire kanaler. Det gjorde indtryk.⁵⁴

Fra stemmeværket løb Grindsted Kanal mod vest på åens nordside og Sønderby Kanal på åens sydside. Længere mod vest var der igen nedsat et stemmeværk i Grindsted Å. Det forsynede Modvig Kanal på nordsiden af åen og Horsbøl Kanal på sydsiden af åen med vand. Langs Grindsted Å blev der indrettet en mængde nye engvandsbede som gav en frodig græsvækst. Det overskydende vand blev ledt tilbage i Grindsted Å. Dog endte det yderste af Sønderby Kanal ude i heden i Morsbøl ejerlav, hvor vandet blev anvendt til befugtning i hedeopdyrkning sydvest for det område, der tre årtier senere blev til Karensminde Plantage. Fra stemmeværket i Grindsted til kanalernes afslutning i Jerrig nord for åen og Morsbøl syd for åen var der cirka 5 kilometer. Anlægget er synligt på de såkaldte høje målebordsblade fra 1870, da korttegneren tilfældigvis arbejdede sig igennem området straks efter anlæggelsen af disse fire kanaler.⁵⁵

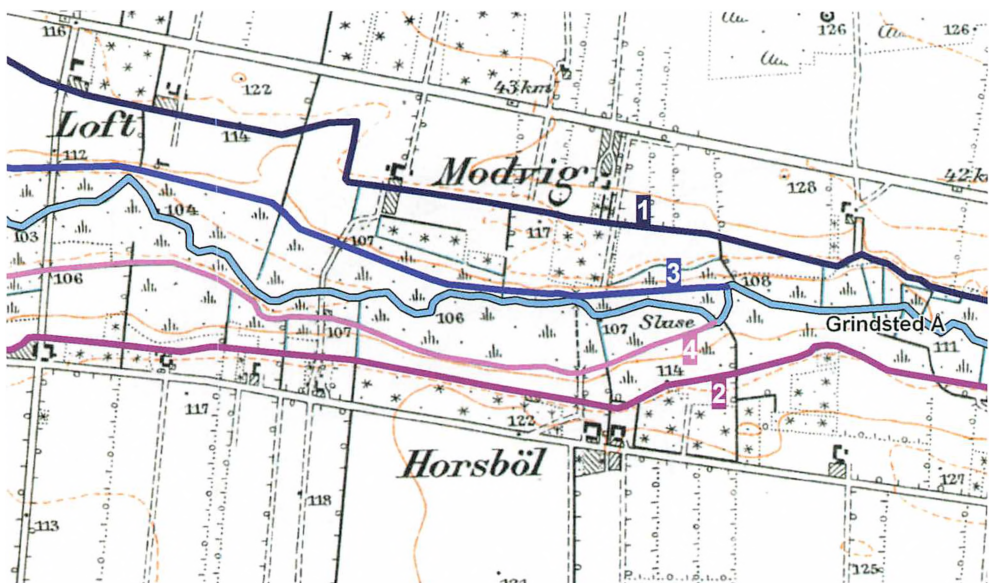


Fig. 20: Modvig-Horsbøl Stemmeværk med Modvig Kanal (3) og Horsbøl Kanal (4). Længere oppe i landskabet ses Grindsted Kanal (1) nord for åen og Sønderby Kanal (2) syd for åen. En stor del af dette område er i dag dækket af den kunstige Engssøen, der var færdiganlagt i 1972. Forstørret udsnit af målebordsblad M3005, rettet 1911, enkelte rettelser 1937. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV. Kanaler fremhævet af Morten Stenak.

I Grindsted Sogn fulgte snart efter flere kanaler, der ligeledes blev anlagt med hjælp fra Hedeselskabet. I 1872 åbnedes Eg Nordre Kanal og Eg Søndre Kanal, der begge løb mod vest fra Eg. Den nordre kanal anvendte vand fra Eg Møllekanal, og den søndre tog vand fra et nyt stemmeværk i åen. De to kanaler ses tydeligt på de såkaldte lave målebordsblade fra 1913, og det samme gælder fire kanaler mere fra 1875. Fra et stemmeværk i åen ved Jerrig løb en kanal til Eg på nordsiden af Grindsted Å, og på sydsiden løb Morsbøl-Eg Kanal fra et andet stemmeværk i åen. Øst for Grindsted blev der placeret et stemmeværk ved Plagborg, hvorfra der udledtes to kanaler. På nordsiden løb Plagborg-Grindsted Kanal, og på sydsiden løb Plagborg-Sønderby Kanal fra øst til engene nedenfor Grindsted Kirke.⁵⁶

I alt blev der fra 1868 til 1875 anlagt et system bestående af 10 hovedkanaler over en cirka 12 kilometer lang strækning langs Grindsted Å. Kanalerne var enten direkte forbundet med hinanden eller lå så tæt på hinanden, at

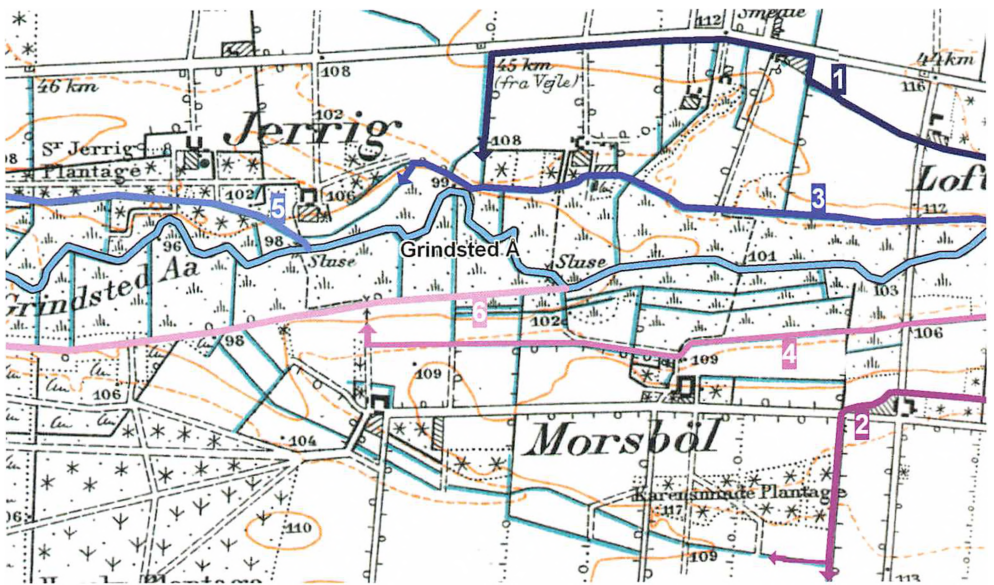


Fig. 21: To stemmeværker og seks kanaler ved Grindsted Å og sognefogedens gård i Morsbøl, der nu er kendt som Museumsgården Karensminde. I højre side ses (1) Grindsted Kanal og (3) Modvig Kanal nord for åen samt syd for åen (4) Hørsbøl Kanal og (2) Sønderby Kanal. De tre førstnævnte ender i engen, medens sidstnævnte svinger skarpt mod syd ud i heden med sidegrøfter ved Karensminde Plantage. I venstre side ses Jerrig Stemmeværk med (5) Jerrig-Eg Kanal nord for åen og Morsbøl Stemmeværk med (6) Morsbøl-Eg Stemmeværk syd for åen. Forstørret udsnit af målebordsblad M3005, rettet 1911, enkelte rettelser 1937. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV. Kanaler fremhævet af Morten Stenak.

ingen egnet eng forblev uvandet. I den centrale del af området løb fire kanaler parallelt med hinanden. Denne forvandling af kulturlandskabet blev også et effektivt bidrag til udvikling af Grindstedegnens økonomiske forhold. Sammenlignet med andre egne af Danmark kom moderniseringen sent i gang i denne tyndtbefolkede egn, men det gik hurtigt fremad, da åvandet fandt anvendelse som naturressource.

Denne kortfattede oversigt over forholdene i Grindsted Sogn viser, hvor massivt engene langs en vestjysk å kunne forsynes med ekstra mængder af åvand til optimering af græsvækst, høslæt og antallet af husdyr på vinterfordring. Følgervirkningerne var vidtrækkende for lokalsamfundets økonomi, beboernes levilkår og sociale organisering. Det samme var tilfældet i mange andre sogne.

4.7. Overblik

Resultatet af søgningen efter engvandingsanlæg ved Varde Å-system viser fund af 45 dokumenterede anlæg. Foruden navne på kanaler er det tilstræbt at fremlægge data for anlæggenes funktionsperiode, princip for indretning af eng og vandforsyningsmetode. I enkelte tilfælde gives oplysning om vandingsarealets størrelse.

Overblik over tekniske metoder	Vanding ved overrisling af indrettede bede	Vanding ved opstuvning i inddigede enge	Ialt:
Forsyning med stemmeværk	32 anlæg: Nr. 1-19, 22-31, 43-45 i ovenstående tabel.	2 anlæg: Nr. 20-21.	34 anlæg
Forsyning med pumpeanlæg	1 anlæg: Nr. 42.	10 anlæg: Nr. 32-41.	11 anlæg
Ialt:	33 anlæg.	12 anlæg.	

Fig. 22: Overblik over anvendte tekniske metoder til vandforsyning og bevanding i 45 dokumenterede engvandingsanlæg ved Varde Å-system.

Af de dokumenterede anlæg leverede 33 kanaler vand til anlæg med vandingsbede. 32 af disse var brede kanaler, der blev forsynet ved hjælp af stemmeværker, medens en enkelt smal kanal blev forsynet af en vindmotor med pumpe. De resterende 12 kanaler leverede vand til opstuvningsbede, hvoraf 10 blev forsynet af en vindmotor med pumpe, og de to sidste blev forsynet i det mindste delvis ved hjælp af stemmeværker.

Ved vandret læsning af tabellen ses, at 34 anlæg var udstyret med stemmeværker og 11 anlæg med pumpeanlæg. Kombinationen af bedanlæg og stemmeværk med bred hovedkanal var mest udbredt men ikke altdominerende. Årsagen hertil var de særlige landskabsforhold ved Varde Å nedenfor Varde købstad, hvor engene ligger i den allernordligste del af marsken.

De 45 fundne anlæg må anses for at være et minimumsantal. Resultatlisten indeholder kun anlæg, som der er fundet belæg for i de skriftlige kilder, medens kanaler kun set på målebordsblade er udeladt. Endvidere kan en række af de fundne kanaler og engvandingssselskaber beskrives langt mere detaljeret ved hjælp af de bevarede arkivalier, end det er sket i denne kortfattede oversigt og i de arbejdsrapporter, der ligger til grund for denne artikel. Andre engvandingsanlæg er sparsomt belyst, hvilket navnlig gælder anlæg langs Ansager Å og Holme Å samt små kanalanlæg ved nedre Varde Å.



Fig. 23: Opgivne hovedkanaler er bedst bevarede på steder, hvor landskabet ikke er anvendt til andre formål. Navnlig i krat kan de være velbevarede som her Vesterbæk-Sig kanal i Thorstrup sogn. Foto: Holger Villumsen 2005.

4.8. Ophør

Engene var igennem århundreder selve omdrejningspunktet i driftige landbrug, men i løbet af 1900-tallet flyttedes bøndernes opmærksomhed op på agrene. Navnlig de blødeste enge blev i reglen overladt til sig selv, hvorefter den til høproduktion mest nyttige flora blev udkonkurreret af højere vækster. Engvandsanlæggene gik af brug i 1950'erne, hvorefter kanalerne blev kastet til, såfremt de var en hindring for anden brug af engbunden. Inden det skete, lå anlæggene gerne ubenyttede hen i nogle år, inden ejerforeningerne tog skridt til nedlæggelse. De sidste brugere var ældre landmænd, og dermed gik praktisk viden om engvanding også ret hurtigt i glemmebogen allerede fra 1960'erne. Enkelte steder levede foreningerne længere. I Janderup Sogn havde landmændene udformet den indbyrdes bindende interessentskabskontrakt så håndfast, at ophævelsen ikke kunne finde sted før i 1988, selv om brugen ophørte allerede i 1956.⁵⁷



Fig. 24: Holme Å er bagest i billedet. Ved åens sydside ses en forladt kanal med stillestående vand. Vest for Hovborg i Lindknud sogn. Foto: Holger Villumsen 2006.

En del stemmeværker og hovedkanaler blev overtaget af dambrug. På steder, hvor de opgivne hovedkanaler vanskeliggjorde anden brug, blev arealet udjævnet, hvilket indebærer, at det er vanskeligt at finde klare spor af engvandning. Det samme skete med de mindre tilførselskanaler. Afledningsgrøfterne kunne fortsat anvendes til dræning af enge, men de vådeste enge fik ofte lov at passe sig selv uden nogen form for indgreb. Det samme var tilfældet i højere beliggende buskadser og skove. Almindelig henfald i diger og grøfter af sandjord indebærer, at de stadig eksisterende spor er vanskelige at identificere. Bede i mere tørre enge blev anvendt til græsning af klovbærende husdyr, der trådte bedene i stykker og udjævnede spor af engvandsbede. Trods denne lidt dystre beskrivelse af, hvorledes sporene efter engvandningen på få årtier forsvandt ud af synsfeltet, så er det i dag mange steder stadig muligt se spor af engvandsbede og kanaler i kulturlandskabet.

På Museumsgården Karensminde i Grindsted Sogn og på Natur- og Kulturformidlingscentret Myrthuegård i Hostrup Sogn ved Esbjerg findes tydelige spor, der er tilgængelige for offentligheden. På Museumsgården Karensminde

er den tørreste del af engen blevet anvendt til græsning og agerdyrkning, men græsningsarealet er ikke blevet pløjet, og derfor er sporene stadig tydelige. Begge steder ses både kanaler og bede fortsat som svage lavninger i landskabet. Der er lidt mere fugtighed i disse lave partier, hvilket giver en lidt anderledes vegetation. Begge lokaliteter var udstyret med ryganlæg, hvoraf en mindre del er retableret i henholdsvis 1997 og 2005-2006.

5. Afslutning

For Det Danske Hedeselskab var engvanding et velvalgt strategisk redskab og en praktisk løftestang for udvikling af agerbrug og plantager på heden, hvilket tydeligt fremgår af vedtægterne fra selskabets etablering i 1866. Engvanding i stor stil gav i sagens natur de hurtigste resultater til ejere af enge. Derpå fulgte resultater til agerbruget og lidt langsommere til plantagebruget. Plantageanlæggelserne var ikke baseret på engvanding, men med en samlet plan for opdyrkning af heden vandt Hedeselskabet både de gamle og de nye hedeboenders tillid som en samlende og mæglende samfundsaktør. Til engboenderne ydede det gratis vejledning til projektering af engvandingsselskaberne og medvirkede til udarbejdelse af kontrakter om vandfordeling med mere.

Engvanding var i mindre effektive udgaver kendt af mange landmænd allerede før 1866. Denne bevandings- og gødningsteknik var baseret på recirkulation af naturressourcer i kulturlandskabet. Hedeselskabet anvendte denne teknik meget målrettet med henblik på at skabe større mængder af enghø, vinterfoder og husdyrgødning i nævnte rækkefølge, da hvert mål var afhængigt af succes på det foregående trin. Hovedformålet var at fremskaffe husdyrgødning til brug ved opdyrkning af hede, og målet blev til fulde nået ved hjælp af engvanding og andre metoder. Det meste af Danmarks hedeareal blev forvandlet til plantage, ager og endnu mere eng. Omkring 1890 var stort set alle muligheder for at finde ledige pladser til kanalsystemer udtømt, men Hedeselskabet fortsatte med at yde bistand til engvandingsselskaberne, så længe der var interesserede. I løbet af 1950'erne ophørte de sidste selskabers virksomhed.

Imidlertid var Hedeselskabets fremgangsmåde så effektiv, at der blev ført langt mere næringsstof bort fra engene, end der blev tilført ved hjælp af engvanding og andre gødningsmetoder. Problemet blev synligt allerede omkring 1880, og i 1919 advarede *Den danske Landmandsbog* imod fortsat rovdrift på naturen. Trods den ensidige brug af engene blev Hedeselskabets strategi ikke en belastning for selskabet, der så at sige blev reddet i takt med udviklingen af kunstige gødninger. Det var navnlig tilfældet, da disse handelsprodukter blev så prisbillige og effekten så pålidelig, at de vandt almindelig udbredelse blandt landbrugerne. Engvanding var dermed et af de første steder indenfor landbruget, hvor driftsgrundlaget ændredes fra brug af naturlige gødninger

med genanvendelige næringsstoffer til udbytter baseret på kunstige virkemidler, der kun virkede én gang.

Hedeselskabet foretog studiebesøg i udlandet og udførte forsøg med optimering af engvandingsanlæg på forsøgsstationerne Hesselvig Enggård og Birkebæk fra 1877. Der anvendtes flere forskellige metoder til indretning af engene og forsyning af disse med vand. Stemmeværker og mekaniske pumper var de mest almindelige forsyningsmetoder. Blandt de forskellige måder at indrette engene på var forskellige typer af overrislingsbede og opstuvningsanlæg de mest almindelige. Kombinationen af stemmeværker og overrislingsbede var mest udbredt.

Undersøgelse af engvandingsens udbredelse langs Varde Å-system viser, at der blev anlagt mindst 45 kanaler mellem 1868 og 1941. De ældste kanaler lå ved Grindsted og Sig. Den yngste kanal blev udgravet, da anlægget i Kravnsø-Hostrup Enge blev moderniseret. Det samlede antal bør være højere, men der er ikke fundet skriftlig eller fysisk bekræftelse for fortidig eksistens af flere anlæg. Målebordsblade og andre indicier accepteres ikke som tilstrækkeligt bevismateriale.

Der findes mange arkivalske kilder, endda gode kilder, men til intet engvandingsanlæg er endnu set så mange historiske kilder, at de til sammen belyser alle aspekter af deres oprettelse, brug, ydelse – eller mangel på samme efter nogle års drift – og nedlæggelse. Første mål er derfor at tilvejebringe en oversigt de enkelte engvandingsanlæg og deres samlede udbredelse, hvilket her er forsøgt.

Bilag 1

Dokumenterede engvandingsanlæg ved Varde Å-system

Navn	Drifts-år	Hedeselskabets sagsbeskrivelse ⁵⁸ med flere data
1 Plagborg-Grindsted Kanal ved Grindsted Å, i Grindsted Sogn, Slavs Herred, Ribe Amt.	1875-1958	Sag nr. 57. Kanallængde 4.500 alen eller 2.800 meter. Drevet med vand fra Plagborg Stemmeværk.
2 Plagborg-Sønderby Kanal ved Grindsted Å.	1875-1958	Sag nr. 56. Kanallængde 3.200 alen eller 2.000 meter. Drevet med vand fra Plagborg Stemmeværk.
3 Grindsted Kanal ved Grindsted Å.	1869-1958	Sag nr. 25. Kanallængde 6.500 alen eller 4.100 meter. Drevet med vand fra Grindsted-Sønderby Stemmeværk.
4 Sønderby Kanal ved Grindsted Å.	1869-1960	Sag nr. 26. Kanallængde 5.600 alen eller 3.500 meter. Drevet med vand fra Grindsted-Sønderby Stemmeværk.

5	Modvig Kanal ved Grindsted Å.	1869-1958	Sag nr. 27. Kanallængde 3.500 alen eller 2.200 meter. Drevet med vand fra Modvig-Horsbøl Stemmeværk.
6	Horsbøl Kanal ved Grindsted Å.	1869-1958	Sag nr. 28. Kanallængde 3.500 alen eller 2.200 meter. Drevet med vand fra Modvig-Horsbøl Stemmeværk.
7	Morsbøl-Eg Kanal ved Grindsted Å.	1875-1960	Sag nr. 59. Kanallængde 4.700 alen eller 3.000 meter. Drevet med vand fra Morsbøl Stemmeværk.
8	Jerrig-Eg Kanal ved Grindsted Å.	1875-1957	Sag nr. 58. Kanallængde 5.200 alen eller 3.200 meter. Drevet med vand fra Jerrig Stemmeværk.
9	Eg Nordre Kanal ved Grindsted Å.	1872-1961	Sag nr. 24. Kanallængde 4.300 alen eller 2.700 meter. Drevet med vand fra Eg Vandmølle.
10	Eg Søndre Kanal ved Grindsted Å, i Grindsted Sogn, Slavs Herred.	1872-1961	Sag nr. 23. Kanallængde 1.500 alen eller 900 meter. Drevet med vand fra Eg Søndre Stemmeværk.
11	Ålling Kanal ved Grindsted Å i Ansager Sogn, Øster Horne Herred.	1883-?	Sag nr. 87. Kanallængde 1.700 alen eller 1.100 meter. Uvist om der anvendtes stemmeværk.
12	Hoddeskov Kanal ved Grindsted Å, og Varde Å, i Hodde Sogn, Øster Horne Herred.	1887-?	Sag nr. 105. Kanallængde 6.540 alen eller 4.100 meter. Drevet med vand fra stemmeværk.
13	Hessel-Hodde Kanal ved Varde Å, i Hodde Sogn, Øster Horne Herred.	1887-?	Sag nr. 106. Kanallængde 8.000 alen eller 5.000 meter. Drevet med vand fra stemmeværk.
14	Hyllerslev Kanal ved Mariebæk, i Janderup Sogn, Vester Horne Herred	1871-1942	Sag nr. 30. Kanallængde 6.000 alen eller 3.800 meter. ⁵⁹ Drevet med vand fra Grydvad Mølle.
15	Ansager Præstegårds Kanal ved Ansager Å, i Ansager Sogn, Øster Horne Herred.	1885-?	Sag nr. 103. Kanallængde 1.000 alen eller 600 meter. ⁶⁰ Ej eksakt lokaliseret.

16 Vesterbæk-Sig Kanal ved Holme Å, 187?-? i Øse Sogn, Skads Herred.	Sag nr. 145. Udvidelse af en eksisterende kanal, fuldført 1889. Kanal-længde 4.500 alen eller 2.800 meter. Vandingsareal ca. 100 tønder land. ⁶¹ Uvist om der anvendtes stemmeværk. Akvædukt over Varde Å til Sig i Thorstrup Sogn, Øster Horne Herred.
17 Øse-Vesterbæk Kanal ved Holme Å, 1889-? i Øse Sogn, Skads Herred.	Sag nr. 163. Arbejdet bliver fuldført i 1893. Kanallængde ca. ¼ mil eller 1.900 meter. Vandingsareal ca. 50 tønder land. Kanal bygget uden Hedeselskabets medvirken, men selskabet assisterede ved kanalens istandsættelse og oprettelsen af interessentskabskontrakt. ⁶² Uvist om der anvendtes stemmeværk. Ej eksakt lokaliseret.
18 Nordenskov Kanal ved Holme Å, 1893-? i Øse Sogn, Skads Herred.	Sag nr. 156. Kanallængde ca. ½ mil eller 3.800 meter. Vandingsareal 70 tønder land, oprindeligt 100 tønder land. I 1905 medvirkede Hedeselskabet til regulering af engvandings-tude. ⁶³ Uvist om der anvendtes stemmeværk. Ej eksakt lokaliseret.
19 Gravlund-Hostrup Kanal ved Holme Å, i Øse Sogn, Skads Herred.	1895-? Sag nr. 164. Kanallængde 3/8 mil eller 4.700 meter. Vandingsareal ca. 50 tønder land. – NB: 1922 udskiftedes et stemmeværk i Gravlund-Nordenskov Kanal, der kan være identisk med Gravlund-Hostrup Kanal. ⁶⁴ Uvist om der anvendtes stemmeværk. Ej eksakt lokaliseret.
20 Alslev Kanal ved Alslev Å, i Alslev Sogn, Skads Herred.	1871-? Sag nr. 29. Anlagt 1871. Kanallængde 15.000 alen eller 9.400 meter. ⁶⁵ Drevet med vand fra Alslev Vandmølle.
21 Vibæk Engvandings-selskabs anlæg i Vibæk-Hostrup Enge ved Alslev Å og Varde Å, i Alslev og Hostrup sogne, Skads Herred.	1925-? Hedeselskabets sag, løbe nr. 75 og register nr. 870. Kanallængde ej oplyst. Vandingsareal 17,7 hektar. ⁶⁶ Se også Østermærsk Engvandingsmølle.

22-30	Ni kanaler ved Nørrebækken, nemlig Kvie Østre, Kvie Vestre, Kvie Nordre Kanaler, i Ansager Sogn, Øster Horne Herred, Ribe Amt.	1888-?	Sag nr. 135. Kanallængde ca. $\frac{3}{4}$ mil eller 5.650 meter. Vandingsareal ca. 60 tønder land. ⁶⁷ Ej eksakt lokaliseret, Nørrebækken formentlig identisk med Kærbækken, hvor flere stemmeværker ses på målebordsblad.
31	Sig Engvandingsselskab, ved Skonager Lilleå og Varde Å, i Næsbjerg Sogn, Skads Herred og Thorstrup Sogn, Øster Horne Herred.	1869-?	Bedanlæg. Stemmeværk i Skonager Lilleå og kanal med akvædukt over Varde Å. ⁶⁸
32	Øve Enge ved Varde Å, i Janderup Sogn, Vester Horne Herred.	?-1924	Opstuvningsanlæg. Forsynet ved hjælp af arkimedesskrue og vindmotor. ⁶⁹
33	Janderup Engvandingforening ved Varde Å, i Janderup Sogn, Vester Horne Herred. Fra 1896 samarbejde med Billum i det fælles Janderup-Billum Engvandingsselskab.	1883-1952	Opstuvningsanlæg. Forsynet med vand ved hjælp af arkimedesskrue, kulfyret lokomobil, råoliemotor og elmotor. ⁷⁰ Se nærmere data i afsnit 4.5.
34	Billum Engvandingforening ved Varde Å, i Billum Sogn, Vester Horne Herred.	1881-1952	Opstuvningsanlæg. Forsynet ved hjælp af egen arkimedesskrue og vindmotor indtil 1896. Derpå, se Janderup. ⁷¹
35	Tarp Engvandingforening ved Varde Å, i Billum Sogn, Vester Horne Herred.	?-1960	Opstuvningsanlæg. Forsynet ved hjælp af arkimedesskrue og først vindmotor, siden elmotor. ⁷² Tidvis samarbejde med Billum Engvandingforening.
36	Toftnæs Engvandingsselskab ved Varde Å, i Alslev Sogn, Skads Herred.	1906-1924	Opstuvningsanlæg. Forsynet ved hjælp af arkimedesskrue og vindmotor. ⁷³
37	Østermærsk Engvandingmølle ved Varde Å, i Alslev Sogn, Skads Herred.	1888-1928	Opstuvningsanlæg. Forsynet ved hjælp af arkimedesskrue og vindmotor. ⁷⁴ Ej eksakt lokaliseret.

38	Nørremærsk Engvandingsmølle ved Varde Å i Hostrup Sogn, Skads Herred.	1892-1959	Opstuvningsanlæg. Forsynet ved hjælp af arkimedesskrue og vindmotor til 1947. Ej eksakt lokaliseret. Vibæk Engvandingssselskab modtog fra 1947 også vand fra Alslev Å gennem et cementrør ved hjælp af pumpe og elmotor. ⁷⁵ Måske tidvis samarbejde med Vibæk Engvandingssselskab og Hostrup Engvandingssselskab.
39	Hostrup Engvandingsforening ved Hostrup Bæk og Varde Å, i Hostrup Sogn, Skads Herred.	1889-1940	Opstuvningsanlæg. Forsynet ved hjælp af arkimedesskrue og vindmotor, senere forbrændingsmotor. ⁷⁶
40	Kravnsø Engvandingssselskab ved Kravnsø Bæk og Varde Å, i Hostrup Sogn, Skads Herred.	1889-1940	Opstuvningsanlæg. Forsynet ved hjælp af arkimedesskrue og vindmotor. ⁷⁷
41	Hostrup-Kraunsø Engvandings-selskab ved Varde Å, Hostrup Bæk og Kravnsø Bæk, i Hostrup Sogn, Skads Herred.	1941-1956	Opstuvningsanlæg. Forsynet ved hjælp af pumper, elmotorer og nyt engnet med rørsystem. Dette selskab erstattede selskaberne i Hostrup og Kraunsø, nr. 39-40. ⁷⁸
42	Myrthue Kanal ved Varde Å, i Hostrup Sogn, Skads Herred.	?-?	Bedanlæg. Forsynet ved hjælp af vindmotor og arkimedesskrue. ⁷⁹
43	Skærbæk Kanal ved Skærbækken, i Vester Nebel Sogn, Skast Herred.	?1872-før 1933	Formentlig bedanlæg. Forsynet fra stemmeværk. ⁸⁰
44	En kanal på sydsiden af Holme Å mellem Hovborg og Baldersbæk, i Lindknud Sogn, Andst Herred.	?-1911-?	Forsynet fra stemmeværk. Ses ved rekognoscering i landskab og på lave målebordsblade. ⁸¹
45	En kanal på nordsiden af Holme Å mellem Hovborg og Baldersbæk i Lindknud Sogn, Andst Herred.	?-1911-?	Forsynet fra stemmeværk. Ses ved rekognoscering i landskab og på lave målebordsblade. ⁸²

Bilag 2

Ubekræftede anlæg ved Varde Å-system

Navn	Hedeselskabets data
46 Ansager Kanal ved Varde Å – ikke ved Ansager Å.	Sag nr. 43. Opført på liste over projekter 1867-1887 med kanallængde på ca. 7½ km, men uden år for ibrugtagning. ⁸³
47 Ansager Kanal ved Ansager Å, formodentlig i Ansager Sogn, Øster Horne Herred.	Sag nr. 89. Nævnt som ny sag 1884 og på liste over projekter 1867-1887, men uden år for ibrugtagning. Planlagt kanallængde på ca. 1.900 meter til bevanding af 50 tønder land eng. ⁸⁴
48 En kanal ved Ansager Å.	Sag nr. 129. Opført på liste over projekter 1867-1887 uden nærmere data. ⁸⁵
49 Kvie Kanal ved Ansager Å i Ansager Sogn, Øster Herred.	Sag nr. 107. Sagen forløb 1887-1889 med flere løsningsmodeller men uden overenskomst mellem lodsejerne om udførelse. ⁸⁶ Ansager Å omtales også som Donslund Å.
50 Et system af kanaler ved Starup Å (nu Holme Å) i Starup Sogn, Skads Herred.	Sag nr. 130. I 1887 var projekteret tre kanaler på ialt ca. 11 kilometer til bevanding af ca. 150 tønder land. Overenskomster om udførelse var ved nytår 1888 ikke opnået. ⁸⁷
51 Kanal ved Starup Å (nu Holme Å) i Skads Herred, formentlig Starup Sogn.	Sag nr. 131. I 1888 udførtes flere forarbejder til vandingskanaler, men der ses ingen sagsafslutning. ⁸⁸
52 Skovsende Kanal ved Starup Å (nu Holme Å) i Starup Sogn, Skads Herred.	Sag nr. 150. I 1889 udarbejdedes projekt 1.600 meter vandingskanal til bevanding af 30 tønder land eng, men der ses ingen sagsafslutning. ⁸⁹
53 Øse Kanal ved Holme Å i Øse Sogn, Øster Herred.	Sag nr. 147. I 1888-1889 arbejdedes med projekt til en kanal på ca. ¼ mils længde langs åens søndre side til vanding af ca. 50 tønder land. ⁹⁰
54 En kanal ved Bilotfte Å, der løber til Skonager Lilleå i Næsbjerg Sogn, Skads Herred.	Uden eksakt sagsnummer, sandsynligvis nr. 170. I 1896 oplyses om projekt for en mindre kanal. ⁹¹ Bilotfte Å kan være identisk med Skonager Lilleå.

Noter

1. Fridlev Skrubbeltrang, 1966, s. 73-78.
2. Jensen og Jensen, 1979, s. 70. Bjarne Stoklund, 1990. Sofus Christiansen, 1995. Holger Villumsen, 2001, s. 45.
3. Fridlev Skrubbeltrang, 1966, s. 79.
4. Peter Michelsen, 1995, s. 28-38.
5. Enrico Dalgas, 1866, s. 21. Fridlev Skrubbeltrang, 1966, s. 174f.
6. Enrico Dalgas, 1866, s. 22. Fridlev Skrubbeltrang, 1966, s. 174f.
7. Enrico Dalgas, 1866, s. 6. Fridlev Skrubbeltrang, 1966, s. 120, s. 126 og s. 143f.
8. Camillus Nyrop, 1916, s. 63.
9. Christian Dalgas: Hedeselskabets plan og program. HT, 1902, s. 212-216. Fridlev Skrubbeltrang, 1966, s. 130f.
10. Peter Henningsen, 1995, s. 141ff.
11. Peter Henningsen, 1995, s. 141ff.
12. Holger Winge: Hedeselskabets kulturtekniske virksomhed gennem de forløbne år 1866-1903. HT, 1903, s. 181-188.
13. HT, 1879-1904. Årsberetninger med mere. Holger Villumsen, 2005, 2006 og 2007.
14. Christian Dalgas: Skjernådalens fra Borris til Arenborg. HT, 1895, s. 210f. Thorvald Claudi Westh, A. Mentz og J.N.A. Helms: Hesselvig Enggaard. HT, 1907, s. 253-278. Fridlev Skrubbeltrang, 1966, s. 251-56, se også s. 179f.
15. Enrico Dalgas, 1877.
16. Enrico Dalgas: Eng-Kultur paa Moser og Kjærjorder, navnlig efter Saint Pauls Methode. HT, 1879, s. 2-4. Christian Dalgas: Skjernådalens fra Borris til Arenborg. HT, 1895, s. 210f. Beretning 1879, HT, 1880, s. 88-90.
17. Salmonsens Konversationsleksikon, Bind XV, 1923, opslag: Justus von Liebig. Samme, Bind X, 1920, opslag: Gødning. Se mere i Justus von Liebig: *Agricultur-Chemie eller Chemien anvendt paa Agerdyrkning og Physiologie*. Oversat efter Originalens femte Udgave af den danske Udgiver af Liebig's »chemiske Breve« samt *Chemiske Breve*. Ny Samling. Andet med Forfatterens Skrift om »den nyopfundne Patentgødning« forøgede Oplag. Oversættelse af Jac. Davidsen. Begge oversættelser udkom i 1846. Kristine Holm-Jensen, 2007, s. 91. Se også Annette Hoff, 1988.
18. Enrico Dalgas: Gjødningsforsøg paa Hesselvig-Vandingsenge. Efter Indberetning af ingeniør Brønsted. HT, 1881, s. 197-205.
19. I. König: Kunstig Gødning til Vandingsenge. HT, 1885, s. 84-87.
20. Enrico Dalgas: Hedesagens fremgang. Tvende Foredrag, afholdte paa Mols og paa Himmelbjerget i 1887 og samlede under Eet. HT, 1887, s. 113.

21. Se fx artikel af Thorvald Claudi Westh: Thomasfosfatens Værdi. HT, 1898, s. 22ff.
22. Enrico Dalgas: Anvendelsen af Gjødning paa Vandingsenge. HT, 1889, s. 24-26.
23. Christian Dalgas: Er der anledning til at gødske vandingsengene og hvilken og hvor meget Gødning skal der anvendes? HT, 1895, s. 214-216.
24. Christian Dalgas: Gødskning af vandingsenge. HT, 1896, s. 197f.
25. Enrico Dalgas: Foredrag ved landbrugskongressen. HT, 1888, s. 137ff. Enrico Dalgas: Levering af kunstig gødning gennem Hedeselskabet, og dettes forsøg med fosforsyregødninger. HT, 1890, s. 142-144. Thorvald Claudi Westh: Hedeselskabets levering af Kunstgødning. HT, 1902, s. 17-21. Salmønsens Konversationsleksikon, Bind XIII, 1922, opslag: Kainit. Samme, Bind XXIII, 1927, opslag: Thomasprocessen.
26. Thorvald Claudi Westh: Kunstgødning til vandingsenge på Hesselvig Enggaard. HT, 1907, s. 204-207. Thorvald Claudi Westh. Hesselvig Enggaard. HT, 1907, s. 253-278.
27. V. Valeur Jensen: Forsøg med kunstgødning på vandingseng. HT, 1920, s. 127-129.
28. Holger Winge: Hedeselskabets kulturtekniske virksomhed gennem de forløbne år 1866-1903. Foredrag holdt i Københavns Industriforening den 9. marts 1903. HT, 1903, s. 181-188 om Skjern Å. Christian Dalgas: Hedeselskabets plan og program. HT, 1902, s. 212-216 om afvanding og åregulering. Holger Winge: Lidt om selskabets kulturtekniske foretagender gennem de forløbne år. HT, 1902, s. 181-184 om vandstandsreguleringer versus engvandingsanlæg.
29. Aage Feilberg, 1919, s. 80.
30. L. Jørgensen, 1899, s. 3-5.
31. L. Jørgensen, 1899, s. 3-5.
32. Se fx Keld Nielsen, Henry Nielsen og Hans Siggaard Jensen, 1990.
33. Fridlev Skrubbeltrang, 1966, s. 76. Søren Rasmussen, 1964, s. 148f. N. Hurtigkarl, 1757.
34. Peter Michelsen, 1995, s. 34ff om hannoveranere. Tilman Grottian. 2001, s. 10 om lang tradition på Lüneburger Heide.
35. L. Jørgensen, 1899, s. 5 og 38f.
36. L. Jørgensen, 1899, s. 36. Peter Michelsen, 1995, s. 35 og Fridlev Skrubbeltrang, 1966, s. 76 med billeder af strømhjul. Søren Rasmussen, 1964, s. 165 om strømhjul og vandsnegle.
37. Enrico Dalgas, 1891 s. 14-16.
38. L. Jørgensen, 1899, s. 23-25.
39. L. Jørgensen, 1899, s. 27f.

40. L. Jørgensen, 1899, s. 27f. Se også Peter Michelsen s. 25. Samt Friedrich Vorländer, 1851, Oversætterens forord s. I-II om hæng anlæg fra Siegen.
41. L. Jørgensen, 1899, s. 27f. E. Møller Holst, 1853, s. 21-23 om hannoveranske anlæg.
42. L. Jørgensen, 1899, s. 27f og 16.
43. L. Jørgensen, 1899, s. 17-19 og 28-34.
44. Ventil uden beskrivelse set i særudstilling på Glud Museum omkring 1990 af Johannes Nielsen, Hedeselskabet, Viby, oplyst den 10. februar 2005.
45. L. Jørgensen, 1899, s. 20f og 17.
46. Salmonsens Konversationsleksikon, Bind XXIV, 1928, opslag: Varde Å. Holger Villumsen, 2005 og 2006.
47. Generalstabens Topografiske Kort, målebordsblade 1:20.000, M3004-3008, M3103-3108, M3202-3207, M3302-3304 og M3306-3307, København 1908-1911. Se også målebordsblade 1:20.000, København 1870.
48. Peter Henningsen, 1995. Hans Erik Eriksen, 1998. Natur- og Kulturformidlingscentret Myrthuegårds arkiv: Gården Myrthuegaard Historie. H.K. Kristensen, 1979. Holger Villumsen 2005 og 2006.
49. Historisk Arkiv for Brørup og Omegn: Regulativ for Starup Aae 1853.
50. Christian Mathiesen, 1881, s. 71. Carl Dalgas, 1830, s. 15f.
51. H.K. Kristensen, 1979. Holger Villumsen 2005, 2006 og 2007.
52. Grindsted Lokalhistoriske Arkiv: Plagborg-Grindsted Kanalselskab, Dal og Sønderby Kanalselskab, Sønderby, Horsbøl, Grindsted og Modvig Kanalselskaber, Jerrig-Eg Kanalselskab, Morsbøl-Eg Kanal, Eg Vestre Kanalselskab med flere.
53. Peter Henningsen, 1995, s. 283-305.
54. Christian Mathiesen, 1881, s. 72.
55. HT, 1879-1904. Årsberetninger med flere steder. Holger Villumsen 2005, 2006 og 2007. Generalstabens Topografiske Kort, målebordsblade 1:20.000, 1870 og 1911.
56. Generalstabens Topografiske Kort, målebordsblade 1:20.000, M3006, 1911.
57. Janderup Engvandingsforening. Janderup Lokalarkiv. Arkivfond A36. Holger Villumsen 2005.
58. De øverste 14 sager i tabellen er uddraget af: Fortegnelse over de Vandingskanaler samt de Afvandinger af Enge og Moser og de Detailanlæg af Enge, som indtil udgangen af 1886 var udført eller projekterede af det danske Hedeselskab, HT, 1887, s. 62-66. Bemærk at anlægssager begyndende i årene 1880-1886 også nævnes i de aktuelle årgange af tidsskriftet. Kanalerne nr. 1-10 også i Grindsted Lokalhistoriske Arkiv.
59. Se også kort over Hyllerslev Engvandingskanal, Janderup Lokalarkiv.
60. Sag nr. 103 Ansager Præstegårds Kanal. HT, 1886, s. 63-65.

61. Sag nr. 145 i beretning om engvandingskanaler. HT, 1890, s. 36f. Rekognoscering i landskabet med arkivleder Svenning Olesen, Sig, den 15. juni 2005.
62. Sag nr. 163 i Arbejdsplan 1893. HT, 1893, s. 85.
63. Sag nr. 156 i Arbejdsplan 1893. HT, 1893, s. 85. Se også 1891, s. 69-71 samt 1892, s. 19f og s. 154-172, samt Årsberetning fra kulturteknisk afdeling, 1905, s. 25-40.
64. Sag nr. 164 i Arbejdsplan 1894. HT, 1894, s. 66-71. – ad. NB: Årsberetning fra kulturteknisk afdeling 1922. HT, 1923, s. 71-76. Hedeselskabets sag nr. 41/5 med ny type nummerering.
65. Sag nr. 29 i Fortegnelse over de Vandingskanaler samt de Afvandinger af Enge og Moser og de Detailanlæg af Enge, som indtil udgangen af 1886 var udført eller projekterede af det danske Hedeselskab, HT, 1887, s. 62-66.
66. Løbe nr. 75 og register nr. 870 i Årsberetning fra kulturteknisk afdeling 1926. HT, 1926, s. 287-292.
67. Sag nr. 135 i Beretning om engvandingsarbejder i 1887. HT, 1888, s. 1-3. Arbejdsplan 1888. HT, 1888, s. 114-127.
68. Arkivalier i Thorstrup Sognearkiv. Kristjan Bure, 1960, foto af stemmeværk s. 47 og bekræftende interview med Inga Elbæk, Hovedgaden 78, Næsbjerg. P.O. Pedersen. 1938, s. 23, s. 40f, s. 63-66 og s. 71.
69. Foto B-414 af vindmotor i Øve Enge, Janderup Lokalarkiv. Interview med arkivleder Viggo Mikkelsen om spor af betonsokkel og hovedkanal i kulturlandskabet. Hedeselskabets arkiv, Erhvervsarkivet. Arkivpakken 1868-1930 (diverse år). Oversigter over afdelingens arbejder. Nr. 37.
70. Janderup Engvandingsforening, Janderup Lokalarkiv. Arkivfond A36. Se også H.K. Kristensen, 1979.
71. Billum Engvandingssselskab, Billum Lokalarkiv. Se også H.K. Kristensen. 1979, s. 236f.
72. Tarp Engvandingssselskab, Billum Lokalarkiv. Janderup Engvandingsforening, Janderup Lokalarkiv. Arkivfond A36, en udateret beretning »Engvanding i Janderup Enge« af Niels A. Madsen.
73. H.P.H. Novrup, 1994, s. 11. Toftnæs Engvandingssselskab, Alslev Lokalarkiv. Arkivfond A21.
74. Nørremærsk Engvandingsmølle, Hostrup Sognearkiv. Arkivfond A67
75. Hostrup Engvandings Forening (1889-1940). Arkivfond A10. Af fælles interview den 8. juni 2005 i Hostrup med Karl Jepsen, Kokspang Kirkevej 19, Ejnar Kristensen, Kokspangvej 43, Arnfred Jørgensen, Gåsebakken 5 og Annemarie Nielsen, Kokspangvej 84A fremgår, at Østermærsk er felterne nordvest for Knudsmark ved Kurrekær Bæk. Interview med Hans Raskesen, Korshøjvej 12, Alslev, den 22. august 2005 om Vibæk Engvan-

- dingsselskab. Alslev Lokalarkiv, Arkivfond A8. Alslev Mærsk nævnes i interview med Johannes Pedersen, Kirkegade 20, Alslev den 22. august 2005.
76. Hostrup Engvandingsforening. Hostrup Sognearkiv. Arkivfond A10.
 77. Kravnsø Engvandingselskab, Hostrup Sognearkiv. Arkivfond A9.
 78. Hostrup Engvandingsforening. Hostrup Sognearkiv. Arkivfond A10. Hostrup-Kravnsø Engvandingsforening. Hostrup Sognearkiv. Arkivfond A11.
 79. Natur- og Kulturformidlingscentret Myrthuegårds arkiv: Gården Myrthuegaards Historie. Mundtlige oplysninger 1998 fra Myrthuegårds tidligere ejer Niels Peter Pedersen og nabogårdens ejer Thøger Thøgersen til formidlingscentrets leder Jens Futtrup.
 80. Henning Jørgensen, 1991, s. 125 og korrespondance med forfatteren i maj og juni 2006. Interview den 27. juni 2006 med Ejvind Nilsson, Skærbækvej 4, Vester Nebel med besigtigelse af Skærbækken og engen ved Skærbækvej 1.
 81. Generalstabens Topografiske Kort, målebordsblade 1:20.000, M3206, København 1908-1911. Rekognoscering til fods i kulturlandskabet den 6. april 2006.
 82. Generalstabens Topografiske Kort, målebordsblade 1:20.000, M3206, København 1908-1911. Rekognoscering til fods i kulturlandskabet den 6. april 2006 med flere gange.
 83. Sag nr. 43 i: Fortegnelse over de Vandingskanaler samt de Afvandinger af Enge og Moser og de Detailanlæg af Enge, som indtil udgangen af 1886 ere udførte eller projekterede af Det danske Hedeselskab. HT, 1887, s. 63.
 84. Sag nr. 89 i: Arbejdsplan og Budget 1884, HT, 1884, s. 134-144. Arbejdsplan og budget 1885, HT, 1885, s. 66-76. Fortegnelse over de Vandingskanaler samt de Afvandinger af Enge og Moser og de Detailanlæg af Enge, som indtil udgangen af 1886 ere udførte eller projekterede af Det danske Hedeselskab. HT, 1887, s. 63.
 85. Sag nr. 129 i: Fortegnelse over de Vandingskanaler samt de Afvandinger af Enge og Moser og de Detailanlæg af Enge, som indtil udgangen af 1886 ere udførte eller projekterede af Det danske Hedeselskab. HT, 1887, s. 64.
 86. Sag nr. 107 i: Nye engarbejder i 1886. HT, 1887, s. 2-4. Beretning om Engvandingsarbejder i 1887. HT, 1888, s. 1-3. Arbejdsplan og budget 1888. HT, 1888, s. 114-127. Beretning om Engvandingsarbejder i 1888. HT, 1889, s. 85-87.
 87. Sag nr. 130 i: Beretning om Engvandingsarbejder i 1887. HT, 1888, s. 2-4.
 88. Beretning om Engvandingsarbejder i 1887. HT, 1888, s. og 2-4 og s. 82-91.
 89. Sag nr. 150 i: Beretning om Engvandingsarbejder i 1888. HT, 1889, s. 85-87.
 90. Sag nr. 147 i: Arbejdsplan og budget 1888. HT, 1888, s. 114-127. Beretning om Engvandingsarbejder i 1888. HT, 1889, s. 85-87.

91. Sag uden eksakt nummer, sandsynligvis nr. 170 i: Beretning om engvandingssarbejder i 1895. HT, 1896, s. 96-98.

Litteratur og kilder

- Alslev Lokalarkiv: Toftnæs Engvandingsselskab.
- Billum Lokalarkiv: Billum Engvandingsselskab, Tarp Engvandingsselskab.
- Brønsted, Sophus: »Regulering af Jordbundens fugtighed.« I: T. Westermann og H. Goldschmidt (red.): *Landmandsbogen. Bind 1*. København 1895. S. 292-337.
- Bure, Kristjan (red.). *Den vest- og sønderjyske Kreditforening. Hundrede Aar 1860-28/9-1960*. Ringkøbing 1960.
- Christiansen, Sofus: »Hedelandskab og hedebrug i Stavlund.« I: Vivian Etting: *På opdagelse i kulturlandskabet*. København 1995, s. 132-139.
- Dalgas, Carl: *Bidrag til Kundskab om de danske Provindsers nærværende Tilstand i oekonomisk Henseende. Femte Stykke, Ribe Amt*. Landhusholdningsselskabet, Kjøbenhavn 1830.
- Dalgas, Enrico: *Engvanding i de jyske Heder*. Aarhus 1866.
- Dalgas, Enrico: *Om Engvanding*. København 1877.
- Dalgas, Enrico: *Festskrift i Anledning af Hedeselskabets 25-aarige Jubilæum den 28de Marts 1891*. Århus 1891.
- Danmarks og Norges Oeconomiske Magazin*, 1757.
- Erhvervsarkivet: Hedeselskabets Arkiv, Arkivpakken 1868-1930. Nr. 37.
- Eriksen, Hans Erik: »Dalgas og Grindstedes første engvandingsskanaler 1868-1869.« *Fra Ribe Amt*, 1998.
- Feilberg, Aage: »Jordens Grundforbedringer.« I: Nicolaus Juncker (red.): *Den danske Landmandsbog*. 1. Bind. København 1919, s. 53-92.
- Festersen, Dorte: »Karensminde og vestjysk landbrug på Grindstedegnen ca. 1600-1940.« I: *Mark og Montre*, 1998, s. 21-30.
- Generalstabens Topografiske Kort: *Målebordsblade 1:20.000*, 1870.
- Generalstabens Topografiske Kort: *Målebordsblade 1:20.000*, 1911.
- Grindsted Lokalhistoriske Arkiv: Plagborg-Grindsted Kanalselskab, Dal og Sønderby Kanalselskab, Sønderby, Horsbøl, Grindsted og Modvig Kanalselskaber, Jerrig-Eg Kanalselskab, Morsbøl-Eg Kanal, Eg Vestre Kanalselskab med flere sager.
- Grottian, Tilman: *Wasser, Wiesen, Wischenmaker. Von Suderburg in alle Welt: Bewässerungswiesen der Lüneburger Heide*. Materialien zum Museumsbesuch, Nr. 21, Suderburg-Hösseringen 2001.
- Hedeselskabets Tidsskrift (HT)*. Årgangene 1879-1926.
- Henningsen, Peter: *Hedens hemmeligheder. Livsvilkår i Vestjylland 1750-1900*. Grindsted 1995.

- Historisk Arkiv for Brørup og Omegn: Regulativ for Starup Aae 1853.
- Hoff, Annette: »Møg & Gylle, og andre gødningsformer.« I: Svend Nielsen (red.): *De pløjede og de såede. Arv og eje*, 1988, s. 175-198.
- Holst, E. Møller: *Bemærkninger om Engvanding*. København 1853.
- Holm-Jensen, Kristine: »Gylle og grønne skove.« I: *Folk og Kultur*, 2007, s. 87-100.
- Hostrup Sognearkiv: Hostrup Engvandingsforening, Kravnsø Engvandingselskab, Hostrup-Kravnsø Engvandingselskab, Nørremærsk Engvandingsmølle.
- Hurtigkarl, N.: »Nogle faae Observationer og Anmerkninger over Land-Væsenet, forfattet i følgende Poster: (1) Jordens Adskillighed, (2) dens Giødning, (3) Pløining, (4) Sæd, (5) Heede-Jord, (6) Enge, (7) Skove, (8) Bygninger, (9) Tegelbrænderier.« I: *Danmarks og Norges Oeconomiske Magazin*, 1757, s. 37-66.
- Interview: Inga Elbæk, Næsbjerg 27. juni 2006. Arkivleder Viggo Mikkelsen, Janderup 18. og 25. maj 2006. Interview med Hans Raskesen, Alslev 22. august 2005. Interview med Johannes Pedersen, Alslev 22. august 2005. Henning Jørgensen, Vester Nebel 27. juni 2006. Ejvind Nilsson, Vester Nebel 27. juni 2006. Svenning Olesen, Sig 15. juni 2005. Fælles interview med Karl Jepsen, Ejnar Kristensen, Arnfred Jørgensen og Annemarie Nielsen 8. juni 2005 i Hostrup.
- Janderup Lokalarliv: Hyllerslev Engvandingskanal, Janderup Engvandingsforening, Øve Enge vindsnegl.
- Jensen, Ruth Helkiær og Kr. M. Jensen: »Kulturlandskabet i Borris og Sdr. Felding.« I: *Geografisk Tidsskrift* 78, 1979, s. 61-79.
- Jørgensen, Henning: *Vester Nebel Sogn 1664-1990*. Vester Nebel 1991.
- Jørgensen (Tranekjær), L.: *Kortfattet Vejledning i Eng- og Mosekultur*. København 1899.
- Kristensen, H.K.: *Janderup og Billum sogne, bind I*. Janderup 1979.
- Mathiesen, Chr.: *Et Bidrag til Landbrugets Historie i Varde-Eggen*. Odense 1881. Genudgivet 1982.
- Michelsen, Peter: *Vand til tørstig jord*. København 1995.
- Natur- og Kulturformidlingscentret Myrthuegårds arkiv. *Gården Myrthuegårds Historie*, manuskript uden år og forfatter.
- Nielsen, Keld & Henry Nielsen og Hans Siggaard Jensen: *Skruen uden ende. Den vestlige teknologiske historie*. Teknisk Forlag 1990.
- Novrup, H.P.H.: *Alslev Sogn*. Alslev Sogns Borgerforening 1994.
- Nyrop, Camillus: *Det Danske Hedeselskab 1866-1916. Et Jubilæumsskrift*. Viborg 1916.
- Pedersen, P.O.: *Barndomsminder 1874-1890*. København 1938.

- Rasmussen, Søren: »Studier over engvandingen i Danmark specielt vedrørende Store Skjernå Kanal.« I: *Geografisk Tidsskrift*, bind 63. København 1964, s. 146-190.
- Salmonsens *Konversationsleksikon*. Bind I-XXVI. Anden udgave. Chr. Blangstrup (red.). København, 1915-1930.
- Skrubbeltrang, Fridlev: *Det indvundne Danmark*. København 1966.
- Stoklund, Bjarne: »Tørvegødning – en vigtig side af hedebondens driftssystem.« I: *Bol og by*, 1990:1, s. 47-72.
- Thorstrup Sognearkiv.
- Villumsen, Holger: *Museumsgården Karensminde og vestjysk landbrug 1600-1940. En udstilling*. Grindsted 1998.
- Villumsen, Holger: »Heden. Europas kulturlandskab langs Atlanterhavet. En særudstilling på Vorbasse Museum.« I: *Mark og Montre. Årbog for Ribe Amts museer*, 2001, s. 33-58.
- Villumsen, Holger: *Engvanding ved Varde Å-systemet. Arbejdsrapport 2005*. Grindsted-Vorbasse Museum 2005.
- Villumsen, Holger: *Engvanding ved Varde Å-systemet. Arbejdsrapport 2006*. Grindsted-Vorbasse Museum 2006.
- Villumsen, Holger: »Enge og engvanding ved Grindsted-Varde Å-system.« Under udgivelse i: *Mark og Montre. Årbog for Ribe Amts museer*, 2007.
- Vorländer, Friedrich: *Om Kunstenge. En praktisk Veiledning til deres Anlæg og Pleie. Med et Tillæg om Opdæmningsenge og naturlige Enges Behandling. Bearbejdet for danske Forhold af E. Møller Holst*. København 1851.

Summary

For hundreds of years farmers harvested hay from meadows to be used as winter fodder for their cattle in the cowsheds. The quantity of hay was increased by irrigating the meadows with fresh, nutrient-rich, river water, and this made it possible to both increase the number of animals and, by using the manure from the animals, achieve a permanent increase in the area of land under cultivation. Meadow irrigation is a combined irrigation and fertilisation technique that was developed with a view to recirculation of natural resources in areas of land under cultivation based on organic principles. The techniques were perfected during the 1800s, and played a major part in the work done by The Danish Heathland Society. The company was established in 1866 to assist in the reclamation and improvement of heathland by afforestation (conifers), irrigation of meadows and cultivation of sandy wasteland. In Denmark it is known as just Hedeselskabet, the Heathland Society (HS).

For The Heathland Society irrigation was both an obvious strategy and a practical means of encouraging the spread of agriculture and tree plantations

on the heathland. The extensive increase in the use of irrigation naturally produced the fastest results for the meadow owners. The effect subsequently spread to agriculture and slightly more slowly, to the development of tree plantations. These last were not, however, directly dependent on irrigation. Through its efforts The Heathland Society gained the confidence of both the old and the new owners of the heathland areas, and came to be regarded as a unifying and mediating element by many of the farmers. A contributory factor in this was, not least, that HS provided free technical advice during the design and development stages of the mechanical irrigation systems, and legal advice on the drawing-up of contracts on the sharing out of the supply of water.

Almost all of Denmark's heathland areas were transformed into plantations, agricultural land and more meadowland between approximately 1800 and 1950. As early as 1890 it was already almost impossible to find more space for extra irrigation canal systems. After this HS continued to provide assistance to the irrigation companies that had been set up, until these ceased to operate in the course of the 1950s.

The Heathland Society irrigation system was so efficient that more nutrients were drained from the meadow system than were added. After a few years the crop yields from the meadows began to fall, but the society's reputation was saved by the development of artificial fertilisers. Meadow irrigation was therefore one of the first areas within agriculture in which the production cycle was altered from the use of natural fertilisers with recyclable nutrients to yields based on artificial, single-use, ingredients.

Between 1868 and 1941 at least 45 main irrigation canals for meadow irrigation were dug along the Varde river system. The actual figure was even higher, but this has not yet been properly documented. The water was fed to the meadows by sluice gates, or by mechanical pumps. The meadows were provided with irrigation beds, or with small dykes to dam the water. The most used was a combination of sluice gates and irrigation beds, but in the marsh areas below the town of Varde dykes and pumping systems were more common.

Forfatter

Holger Villumsen, født 1955. Cand.phil. i historie fra Odense Universitet 1989. Museumsinspektør ved Hjerl Hedes Frilandsmuseum siden 2006. Var 1997-2006 ansat ved Grindsted-Vorbasse Museum og 1994-1997 generalsekretær for Nordisk Sommeruniversitet. Har også været marketingresearcher, højskolelærer og historielærer på HF-niveau.

Laust Jensen – en engmester i 1800-tallet

Beskrivelsen af Lausts levned er både historisk interessant og til tider ganske underholdende. Den er en sjælden beretning fra drænings- og engvandingmesteren Laust, der på flere måde er en god repræsentant for 1800-tallets innovative og fremadstræbende bønder. Underholdningsmomentet ligger blandt andet i Laust' underspillede humor og hans forsøg på at finde en kone – helst en kone med gård eller penge. På nogle områder har Laust meget tilfælles med den moderne landmand samtidig med, at historien på andre områder viser, hvor anderledes landmandens liv kunne være for kun godt hundrede år siden.

Om levnedsbekrivelsen

Denne artikel er en sammenfattende levnedsbekrivelse, som Laust Christian Jensen (1841-1921) har skrevet omkring 1888 – dette år kan udledes flere steder i teksten, men da der ikke er noget egentligt årstal angivet, kan levnedsbekrivelsen være nedskrevet over en længere periode. Vi kan også udlede af teksten, at han har haft ældre dagbøger, med små notiser for hver dag, liggende ved siden af sig til hjælp, mens han skrev. Men størstedelen af teksten bygger på hans egen hukommelse. Hvad, der har fået ham til at nedfatte denne levnedsbekrivelse, er uvist. Men den er skrevet, da han var ca. 47 år – og dermed et godt stykke tid efter, at hans omflakkede tid som ung dræn- og engmester var overstået, og efter at han havde slået sig ned, fået familie og overtaget en middelstor gård, Torndal i Veggerby Sogn syd for Nibe. Måske er levnedsbekrivelsen udtryk for en refleksion over hans mange oplevelser og erfaringer, ikke mindst som engmester, efter at hans liv var kommet i faste rammer?

Levnedsbekrivelsen er fundet og transkriberet af Ole Rand Jørgensen, hvis bedstemor var bror til Laust. Laust var altså Oles grandonkel. Da Ole i forbindelse med slægtsstudier erfarede, at Torndal, Laust's gård, stadig var i slægtens eje – hvilket den dog ophørte med at være i august 1998 – tog han kontakt med den daværende ejer Niels Binderup, oldebarn af Laust. Niels Binderup fortalte, at Laust havde efterladt sig en del skriftligt materiale om sit eget liv, gårdens historie, afskrift af forskellige dokumenter og to bind dagbogsnotater. Alt dette syntes i mange år at have været glemt efter, at det var havnet hos en anden gren af familien. Her havde nogle børn fundet det frem, leget med det, tegnet i det og endda revet sider ud. Senere tog Niels' far, Christian, papirerne tilbage til Torndal. I de to bind dagbøger er der en linje for hver dag i 35 år fra 1886 til 1920 om vejret, om arbejdet på gården, eventuelt et par ord om familien, dødsfald, sygdom og fødsler og om virke udadtil i samfundet. Nogle steder i det ene bind er

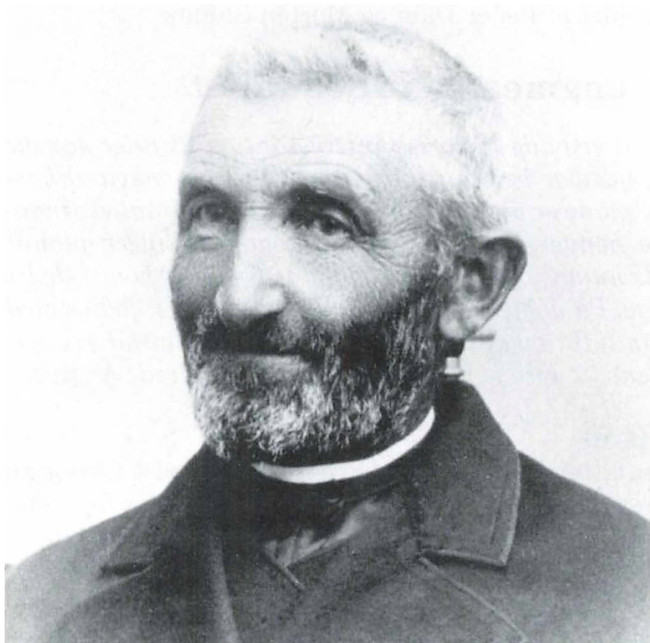


Fig. 1: Laust Christian Jensen (1841-1921). Fotografiet er på lokalar-kivet angivet til at være taget ca. 1905. Foto: Lokalhistorisk Arkiv Støvring.

der revet sider ud, andre sider rummer barnetegninger og i det hele taget er materialet lidt mishandlet. I alt ses dog ca. 12.000 indførsler indtil 14 dage før hans pludselig død nytårsnat 1920-21.

Ole Rand Jørgensen har haft disse sager til låns og afskrevet disse fra gotisk håndskrift. Både Ole og redaktionen har rettet en række stavfejl og korrigeret nogle sætninger syntaktisk, men det jyske præg i stilen er så vidt muligt bevaret. Udeladelser i teksten er vist med [...]. Forord, efterskrift og kort er udarbejdet af redaktionen.

Laust Jensens erindringer

I Lille Ajstrup i Gundersted Sogn og Års Herred er jeg født den 14. maj 1841 på den gård, som nu beboes af Chresten Poulsen, men som dengang lå lidt nord for Skriversgården. Den nedbrændte 1844 og blev derpå udflyttet og opbygget 1845 på den plads, hvor den nu ligger. Min fader, Jens Nielsen, var født i Bromark i Farstrup sogn den 15. februar 1800. Hans fader eller min bedstefader Niels Jacobsen var født i Brøndum ved Løgstør i marts måned 1763. Den egentlige dato vidste han ikke. Han døde i Lille Ajstrup hos mine forældre om vinteren noget efter jul 1850 næsten 87 år gammel. Min fader døde samme

sted den 24. juni 1865. Min moder Maren Johannesdatter var ligeledes født i Bromark den 6. juni 1808, og hun døde i Lille Ajstrup 3. december 1867.

Vi var otte søskende, hvoraf to er døde. Jeg var den femte i flokken. Fra mit barndomshjem står der mig meget nu i erindring. Således som når jeg oftest fulgtes med min ældre søster, når hun vogtede får ude på heden. Dengang troede jeg ikke, at verden var større end den omkreds, som jeg kunne se. Jeg forestillede mig, at den blå hvælving derover var himlen, og når jeg spurgte min søster, om Gud var bag den blå hvælving, så fortalte hun, at der boede Vorherre med sine engle, og der kom vi hen, når vi døde, og så skulle englene lege med os. Jeg spurgte hende om, også fader og moder og alle de andre søskende kom derop, og hun sagde, at der kom alle mennesker op, som skikkede sig vel og ikke bandede, løj eller gjorde andet slemt. Dem, der gjorde sådanne ting, de kom til Helvede, og det forestillede hun sig som en stor ovn, hvori der brændte bestandigt, og der boede en, som kaldtes djævelen, og han kunne høre og se alt, hvad vi gjorde.

Ja, jeg kan også mindes engang, hvor naboen, som var sognefoged, kom. Min mor og jeg tillige med et par mindre børn var ene hjemme. Han gik hen til min mors seng og tog fat i overdynen og så på den, og så sagde han noget til en anden fremmed mand, der stod ved siden af. Da de så var gået, gav min mor sig til at græde. Jeg forstod ikke dengang, hvad dette betød, men fik senere at vide, at kongens skat skulle betales. Og der var ingen penge dertil, for det var små tider. Mine forældre havde købt gården nogle år forinden og havde lidt at tage imod den med. Dette barndomsminde om sognefogeden kommer jeg stadig frem for mig, når jeg nu som sognefoged skal ud i den slags forretninger. Jeg kan ligeledes huske, at min fader sagde, at skatten var 17 rigsdaler, og der blev solgt en plag, som kostede 18 rigsdaler.

Det vil måske blive modsagt af læseren, at jeg skulle kunne huske sådanne ting fra mine tredje, fjerde og femte år, men sandt er det dog alligevel. Thi jeg kan tydeligt huske gården, før den brændte og blev udflyttet. Således hvor kreaturerne stod. Inden for døren stod en stud, vi kaldte *heksen*. Og at svinene stod tøjret på ageren, og at gården blev nedbrudt og flyttet. En ældre bror har senere fortalt mig, at vi undertiden led af mangel på føde og klæder, men det kan jeg ikke mindes, eller måske forstod jeg det ikke; men det er nu også lige meget. Jeg elskede højt mit fattige hjem, og jeg kan mindes, at min fader altid var så god imod os, og vi forlod alle hjemme friske og sunde. [...]

Hyrdedreng 1850-1856

Og i mit ottende år kom jeg ud at tjene i den sydvestligste gård i Borup. Manden hed Niels Sørensen, som vi i daglig tale kaldte *Lønneniels*, og der var jeg i to år som fårehyrde. Jeg kan godt huske aftenen min fader fulgte mig i

tjenesten. Jeg fik en eneste skilling i rejsepenge, og rejsetøjet havde jeg det meste af på kroppen. Jeg havde dengang fået mig en hue, som min mindste søster havde syet til mig, thi den slags beklædning kendte vi kun lidt til hjemme. Trøje havde jeg ingen af, men så lovede folkene til gården, jeg kom til, at jeg nok skulle få en, når jeg skulle ud med fårene, og så fik jeg bare en undertrøje af manden, hvor ærmerne var godt og vel en halv alen for lange, og med den kunne jeg herligt passe fårene og vandre med dem ude på den store hede vest for Borup. Men i øvrigt nød jeg en god forplejning. Jeg kunne ikke nær spise det, jeg kunne få.

Jeg medbragte ligeledes min katekismus. Min mor havde lært mig bogstaverne og at stave nogenlunde, men jeg var ikke god til det og blev det aldrig. Vistnok af den grund, at jeg tidligt kunne meget udenad, da jeg hørte meget hos mine ældre søskende. Jeg kunne dengang flere salmer og noget i læsebogen uden at kende bogstaverne og stave dem sammen. I mit niende år kom jeg enkelte dage i skole, som dengang lå i Borup, men det blev stadig til mit fortræd, at jeg ville læse udenad, uden at jeg kunne læse indenad, og der vanke de undertiden hårde ord fra degnen. Jeg fik en tavle, hvorpå degnen selv skrev store bogstaver ned ad den ene side. Jeg så jo først på dem en tid, og så begyndte jeg derpå at skrive. Men Herregud, hvilke tegninger det blev til! Jeg synes, det står for mig endnu. Men det blev dog med tiden lidt bedre.

Fra 1851 kom jeg til at tjene hos Jens Peter Andersen i Brusgård, en enlig gård, som ligger lidt vesten for Gunderstedgård. Om vinteren vogtede jeg fårene, som gik ude hele vinteren og om sommeren ungkvæget, men jeg kom aldrig i skole, og bogen så jeg sjældent. Der var ingen, der brød sig derom. Derefter i 1852 kom jeg i tjeneste hos Niels Skiver i Lille Ajstrup og forblev der i fem år, og i disse år gik jeg i skole om vinteren, men jeg blev stadig holdt til bogen hjemme og fik desuden også lidt undervisning i regning og skrivning. Manden var sognefoged og var en oplyst mand, der havde mange bøger, som jeg kunne få af, og skrift så jeg jo dagligt, ligesom jeg de sidste år, jeg var der, blev regnet for hans medhjælper. Brevene dengang, som besørgetes med sognebud, gav mig derved noget at løbe efter, og tillige var der andre bud til Nibe eller Løgstør. Jeg kan huske, at jeg engang i et strengt snefog gik til Nibe efter kringler for 16 skilling og til Løgstør efter en skudsmålsbog. Der hjalp ingen kære mor. Han var jo på nogen måde en streng mand; han skældte sjældent ud på nogen, men der behøvedes ikke en stor forseelse til for at få en over nakken. Han havde flere børn, som alle var yngre end jeg, skønt han var over de 60 år. Men jeg har aldrig skønnet, at han gjorde nogen forskel på os. Når han kom fra købstaden, havde han altid et stort kræmmerhus fuldt af rosiner. Jeg fik min del. Samme mængde som deres egne børn. Mine klæder fik jeg ligeså. Gjorde vi i fællesskab nogen skarnsstreger, blev der ikke taget hensyn til, at

jeg var den største og tillige fremmed. Det bemærkes her, at de to største var drenge og den ældre lidt yngre end jeg. Jeg glemmer aldrig denne gode mand. Hans opdragelsesmåde fik en stor indflydelse på min handel ogandel i livet. Jeg blev konfirmeret søndagen den 28. marts 1856 i Ejdrup Kirke. Jeg gik til Blærepræsten, fordi det var meget nærmere.

Jeg ville gerne være blevet hos disse gode folk i længere tid, men han brugte ingen drenge til arbejdet, og jeg tror også, at jeg var kommet til at stå for højt for manden. Skønt han bestandigt havde fire voksne karle, mærkede jeg næppe nogensinde, at jeg var dem i vejen; men det sidste år, jeg var der, havde de en pige, der var så slem til at sladre om mig. Når jeg var hjemme, var min bestilling mest at hjælpe til med den indvendige gerning. Vi havde tyve køer og kun en kvie. Om morgenen, når pigen malkede, måtte jeg lave davren til folkene, bringe den ind til dem, feje i stuerne og give kalvene deres mælk, bringe vand og tørv ind og meget andet. Det kan nok være, at jeg også havde fejl, som jeg ikke selv kunne skønne på, men jeg følte også, at jeg mangan gang blev skyldt for uret, og jeg forsvarede mig sjældent, om også det var uret, det, jeg blev skyldt for. Og enden blev, at jeg søgte mig en anden plads til november 1856, og manden skrev i min skudsmålsbog, at han anbefalede mig på det bedste, hvor jeg fremtiden måtte søge min lykke. [...]

Skolegang

Det vil måske forundre læseren, at jeg ikke havde været mere i skole, siden jeg så godt som bestandigt havde været blandt gode folk. Men dem, der kendte skolevæsenet i sognet dengang, vil ikke forundres så meget. Gundersted Sogn udgør efter Both's beskrivelse¹ 5.264 tønder land. Der var en lille skole i den ene side af sognet med en *hjemmelavet* lærer og kun lidet skolemateriel. Jeg kan nemt opregne det: en halv snes håndbøger, nogen tabeller med bogstaver på og nogle blækhuse. Alt dette tilhørte skolen. Så havde han *Cramers Regnebog*,² som var hans egen, og af hvilken de fleste blade var løse. Men han holdt dem godt i orden alligevel. Skulle en af børnene komme til den, var det ikke til måde. Han fik straks at vide, at den havde kostet en speciedaler. Desuden havde han en såkaldt skriftlæsningsbog, som også var hans private ejendom. Den bestod af en del blade af en gammel fæsteprotokol med videre fra birkekontoret i Djørup, som hans daværende kone formodentlig havde medbragt derfra, da hun i flere år skal have tjent birkedommeren. Men de samme blade og skrifter var i grunden praktisk læsning og da tilmed godt skrevet, thi birkedommer Gjølrvov skrev med en nydelig skrift. Jeg har senere fundet og læst af hans skrevne dokumenter.

Degnen var for godt en snes år siden Kristen Erkildstrup i Hjeds. Derhen flyttede han i 1854 og tog sin afsked fra Borup Skole. Han havde med de små

indtægter, han der nød, samlet sig 1.000 rigsdaler, og for dem købte han et lille sted, som han senere overlod til sin datter imod at give ham ophold. Læseren vil måske sige, at sådan kan degnen ikke samle penge nu om stunder; men dertil skal jeg bemærke, at degnen var en flittig, arbejdsom og ualmindelig nøjsom mand; for resten efter den tid en meget dannet og flink mand. Men derimod hans kones nøjsomhed? Den strakte sig så vidt, at der blev sagt for sandt, at når hun skulle koge ærter, så tog hun en ært til hvert menneske, hun skulle koge til, og så kan læseren nok slutte, at flæsket blev noget i forhold dertil. Ja! Efter det, jeg kendte til hende, er jeg ikke utilbøjelig til at tro, at det var sandt.

Så efter Kristen Erkildstrups afgang fik vi en seminarist, som kom fra Hvidbjerg på Mors, men han blev kun et halvt års tid. Han kunne ikke finde sig i at være i denne hedeegn. Hans navn var Peder Krog. Han fik embede igen på Mors. Derefter kom Agerskov, som nu 1888 plejer embedet, og jeg tror, det var 1857 den nye skole blev opført ved Gundersted Kirke, som ligger lige omtrent midt i sognet. [...]

I tjeneste hos bønder 1856-1862

Så en af de første dage i november 1856 vandrede jeg med rejsetøjet over nakkens nordpå til en gård, som kaldes Bromark i den østlige del af Farstrup Sogn. Denne gård er opstået af to huse, der lå ved hinanden, og i hvilken mine forældre var født og nu beboedes af min moders morbror Ole Christensen Stenild. Der blev jeg i fire år. De var ældre folk og havde fem børn, hvoraf den ældste søn var købmand i Løgstør. De andre var hjemme; tre sønner og en datter. Den næstældste søn, den nuværende sognefoged i Sebber Sogn, Jens Olesen skulle forestille at stå for styret. Den næste Laust Olesen var smed og havde smedje ved gården. Den næste derefter, Niels Olesen, var et par år ældre end jeg. Datteren, den yngste, var 12 år. Så havde de pige der foruden. Jeg var stor dreng. Så vi var nok om bestillingen. Gården havde tre tønder hartkorn med en besætning af fem heste og 26-28 gode kreaturer. Hestene passede sønnerne, og kreaturerne passede jeg, og det kunne jeg have det godt med, thi de blev fodret med stråfoder og høg. Om sommeren passede jeg hestene og køerne, og den anden dreng passede ungkvæget og fårene; ja, jeg gik da også lidt med til andet arbejde især om sommeren. Der var ikke nogen videre akkuratesse ved nogen ting, ej heller nogen rigtig kommando. Konen var den bedste kommandør, men de var nogle fredelige folk. Der var ikke ondt skabt i dem, men de gik helst ligesådan klædt både hellig- og søndag. De gamle klæder skulle bruges. Når jeg, som jeg var vant til fra min forrige plads, om søndagen ville pynte mig lidt, det vil sige tage mit helligdagstøj på, så sagde gamle Ole gerne, at sådanne klæder kunne en forvalter gå i kirke i. Han bestilte ellers ikke noget om dagen

udover at *bappe* på en gammel pibe, men mod aften kom han gerne ud og forestillede at hjælpe til. Jeg troede mest, at det var for, at vi ikke skulle gøre os for tidligt færdigt. At se en lygte ude i stald eller lade var noget sjældent, skønt der var tarvelig belysning i husene. Men det gik også godt alligevel, thi vanen er meget. Når der blev omtalt, at et eller andet sted brugte de lys og varme i to stuer, blev det kaldt overdådighed. Tænk engang! Om disse folk skulle have set nogen, som havde et lys på komfuret, et andet på køkkenbordet og en person derimellem med et i hånden foruden, hvad der ellers brændte i stuen – de ville vist have sagt: Læseren selv må gætte derpå!

En sådan plads kan der vel næppe siges at være den heldigste for drenge, især i den alder; thi havde jeg ikke været af dem, der ikke godt kunne være ledig en time, end mindre en dag, så tror jeg nok, jeg der kunne have lært dovenskab. Thi jeg kunne gøre det, som jeg ville i de fleste retninger. Havde jeg ikke andet at tage på mig, så gik jeg i smedjen, og var der ikke andet til mig der, så øvede jeg mig i at lave småting. Jeg var, som der siges, nem på hænderne og ville gerne fuske med alt. Jeg var dengang meget videbegærlig, især efter gamle bøger, og der fandtes enkelte af dem, skønt det kun var gamle lov-bøger, som de ejede. De var blevet efterladt af en gammel prokurator, som de havde holdt til lærer for deres børn, men jeg læste dog i dem, når der ikke bød sig noget bedre. Det, jeg længtes mest efter, var at vide nogen besked om, hvorledes Danmark tog sig ud aftegnet. Jeg havde dengang ikke læst så lidt derom. Fra skolen af havde jeg ikke lært et kort at kende, men jeg vidste godt, at de kunne købes i Løgstør hos boghandler Splid. Jeg fik mig et skoleatlas forskaffet. Jeg holdt det højt i ære i mange år, og der fandtes ikke mange småpletter på det efter 20 års forløb. I dette studerede jeg uafbrudt aften og helligdag og hvor som helst tid, der gaves lejlighed. Jeg blev godt hjemme deri, så når der ved lejlighed enten ved avislæsning eller i bøger blev nævnt steder i Danmark eller i udlandet, kunne jeg straks sige, hvor disse lå. Den førømtalte Jens Olesen havde også en cifferbog af Cramer. Af den lærte jeg ikke så lidt; så dengang fik jeg lært at regne nogenlunde godt. Det, jeg stod mest tilbage i, var skrivning. Det var meget dårligt, skønt jeg øvede mig meget deri; men den grundige undervisning manglede jeg bestandig.

Fra denne gård kunne vi se fjorden i en længere strækning, og der var dengang stor færdsel med skibe, små og store imellem hinanden. Da jeg i min forrige tjeneste havde været sammen med en karl, som havde gjort en tur til søs og havde fortalt mig en hel del om sømandslivet, så var lysten dertil opstået sådan hos mig, siden jeg nu dagligt kunne se vandet, som skibene flød på, at jeg engang var helt bestemt på at gå den vej, mest for at komme til at se mig om. Men det blev dog ikke til noget, og blive på gården længere havde jeg ingen lyst til. Så endelig blev det bestemt, at jeg skulle i handelslære hos deres søn

i Løgstør; men jeg syntes ikke rigtig derom, da jeg dengang allerede var 19½ år, og skulle jeg så til at begynde som dreng igen? Så blev den bestemmelse forandret, og den 1. november 1860 flyttede jeg derfra og tog tjeneste hos Jens Kristian Mikkelsen, bedre kendt som *Den nye mand i Barmer*. Ved denne flytning blev jeg kørt, thi jeg havde fået mig en kiste til mine sager og havde også noget deri. Det var en mindre gård, jeg flyttede til. Manden var fisker. Han holdt kun en karl og en pige, som undtagen i bjergningstiden kunne gøre arbejdet. Det var ualmindeligt flinke folk. De havde fem børn, som alle dengang var ukonfirmerede.

Barmer var på en måde en skøn by at være i; men på en anden måde havde det også sin svage side at være der. Når dagsgerningen var til ende, og vi havde spist, så var det ud i byen, både store og små. Mændene havde deres samlingsplads. Karlene havde deres og drengene ligeså. Hvem, der havde heste at passe, gik hjem engang imellem for at fodre. Jeg vil ikke sige, at det var drikkeselskaber, der holdtes. Nok var der tvende kroer af de *hjemmelavede* i byen. Den ene plads havde mændene, og den anden havde karlene. Det var jo udsalgssteder lig høkerhandel, og der lavedes tillige mjød, som de solgte. Men det kunne også fås blandet med brændevin. Tidsfordriv på de steder var om vinteraftnerne mest kortspil, nogle om en pægl af den fornævnte slags, og andre om skillinger, men ingen af delene var overdrevne. Om sommeren var det værre. Så spilledes kegler. Lørdag aften begyndte spillet, og det varede gerne hele natten. Derefter begyndte det igen søndag eftermiddag og varede til solen stod op mandag morgen. Der var ellers ikke noget strengt arbejde i denne by undtagen ved høbjergningen. Den var strengt nok mangan en gang. Det var tillige en højtid. Indtil høhøsten skulle alle ting gøres i stand, men især skulle skorstenene være hvide, og det kan ikke nægtes, at det tog sig godt ud blandt de mange træer. Der var meget frugt i denne by, men ejerne fik den mindste part deraf. Når bare ikke nogen så på, at det blev taget, så blev der for resten ikke talt videre derom.

Jeg blev kun på denne plads et år, og november 1861 flyttede jeg over til en anden gård i samme by. Søren Larsen Nør hed manden. Han var dengang sognefoged. Det var to større sammenlagte gårde, hvor der holdtes en besætning på 6-8 heste og 40 kreaturer. Jeg skulle have 50 rigsdaler i løn for året, men havde lov til at sætte en i mit sted til 1. april, hvilket jeg også gjorde. Der var 12 børn, som alle var hjemme, og kun en karl foruden mig. Han hed Laust Bod og var et gammelt gnav, der ikke godt kunne forliges med nogen medtjener, men vi kom godt af sted med hinanden. Måske kommer det an på, at vi var navnefæller. Ja, jeg måtte naturligvis vogte mig nøje for ikke at tale med pigerne i enrum, thi dette talte han på ingen måde. Der var dengang tre voksne døtre. Efter dem kom tre sønner, hvoraf de to ældste på 17 år var tvillinger:

den ene, Johan Nør, er nuværende kromand i Reistrup Kro, og han var min makker. Vi tærskede avlingen. Den anden, Jacob Nør, passede kvæget, og gamle Laust passede hestene.

Det var en god plads, når bare de kunne komme omkring ved den gamle Laust og også kunne finde dem i at vente noget efter maden. Den var god nok, når den kom, men den var undertiden sen at vente på. Manden kom gerne ud en gang om dagen. Så måtte vi sørge for, at alt var, som det skulle være, såvel i stald som i lade. Han tålte ingen uorden. Jeg fik en karl i stedet for mig, som jeg skulle give 42 rigsdaler for sommeren. Så havde jeg ni selv, og deraf skulle jeg betale for min vask for vinteren, og dertil gav jeg noget for at få mit tøj flyttet. Så jeg fik kun tre rigsdaler tilbage. Min løn de to foregående år, som var 30 og 44 rigsdaler, havde jeg brugt til at forskaffe mig tøj for, da jeg nu var fuldt udvokset. Jeg havde også dengang tre gode sæt tøj, foruden en del andre ting, som jeg havde anskaffet mig, og dermed forlod jeg denne for resten smukke og skønne by. [...]

Drængraver på Hobroegnen 1862-1865

Jeg rejste så til mit hjem med mine sager. Min søster, som et par år derefter døde, havde da gården sammen med hendes mand Jens Nielsen, og mine forældre nød aftægt der. Jeg lod en del af mit tøj forblive. Resten pakkede jeg sammen, så godt jeg kunne, for at tage det på nakken, og den 9. april 1862 begav jeg mig på rejsen til Hobro. Jeg var i forvejen gennem min broder blevet hyret til en engvandingsmester Petersen ud for Stouby, Bjerre Herred. Petersen havde arbejde i Søndergårde ved Hobro. Jeg kom til Hobro før aften. Jeg var dygtig træt og sulten. Jeg havde jo temmelig stor byrde og var ikke kendt nogetsteds, og fra Skivum til Hobro er der jo ingen steder, hvor man kan få noget at spise for betaling. Jeg havde adresse på en frøhandler Niels Støttrup, som boede i Hobro, og til hvem jeg skulle henvende mig for at få nærmere besked om, hvor jeg skulle hen. Hos disse folk blev jeg venligt modtaget, og de opfordrede mig til at blive der natten over; men da der ikke var mere end halvanden fjerdingvej ud til Søndergårde, bestemte jeg mig til at gå derud sammen aften. Fødderne var rigtignok noget ømme, for jeg havde gået i træsko hele den lange vej og haft støvlerne i pakken, for jeg kunne dengang dårligt gå i støvler.

Søndergårde er et par enligt liggende gårde lidt øst for Hobro på nordre side af fjorden i Valsgård Sogn. Der er meget naturskønt deromkring. Oppe fra kirkebyen løber en bæk gennem en dyb dal, som drejer i en halvcirkel forbi Søndergårde og derefter udmunder i fjorden. Ved denne bæk var det, at arbejdet foregik. Vandet i bækken havde et stærkt naturligt fald, og ved et sluseværk blev det standset og ført ind i en gravet mindre kanal langs med bækken,

og derfra blev det ledet sådan, at det kunne risle over engene, til det faldt i løbet igen. Vi var fire mand om arbejdet, hvoraf en som forstod at lede arbejdet. Det var ingenlunde noget let arbejde, især så længe en ikke var vant dertil. Det bestod jo mest i at grave grøfter og med trillebør transportere fyldet brugt til huller og lavninger, hvor der kunne udplaneres; men det gik for sig med lyst, thi nu havde jeg udsigt til at komme noget omkring for at se mig om på lidt ukendte egne. Vi blev færdige dermed den 27. samme måned og kom ned til Hjerritsdal, som ligger tæt derved. Manden, som jeg senere samme år fik vinterophold hos, hed Anders Jensen. Han havde fået et lille stykke eng indlemmet i anlægget, som vi så satte i stand.

Så den 4. maj rejste vi derfra til en gård halvanden mil syd for Hobro. Den gård kaldtes Bilidt. Ja – Bilidt vil jeg her gentage, fordi jeg har meget at fortælle om denne gård og dens beboere. Bilidt havde for en menneskealder siden kun været et hus på seks skilling hartkorn og ejedes af den nuværende ejers fader Mikkil Bilidt, som var smed, og han må have været en ualmindelig dygtig mand, thi han havde købt to gode gårde og lagt til huset og for ca. 40 år siden opført det nuværende Bilidt, der nu havde 11 tønder hartkorn. Gården bestod af fire længer, hvoraf udhusene var sammenbyggede. Stuehuset var temmeligt stort efter den tid. Alt var bindingsværk med udskåret tømmer af eg, som alt havde været malet, og imellem tømmeret var der muret med gule brændte sten. Manden hed Niels Mikkelsen, og han havde arvet gården efter sine forældre. Han havde været eneste barn, og han kunne have været, som folk er flest, når han havde haft en bedre kone, thi jeg tror, der var megen godgørelse ved ham, og han var tillige stille, arbejdsom og ædruelig. Konen hed Ane Simmesen; men hun var ikke af den slags. Magen til fruentimmer har jeg nu ikke kendt. Hun havde i grunden i sin ungdom været smuk og havde måske bedraget den stakkels Niels. Hun troede naturligvis om sig selv, at hun var den *villeste*, den mest interessante, kone, der fandtes langt omkring. Hendes mange tusinde dalere, som hun vidste, de ejede, var hende alt. Hun nævnte nok ved flere lejligheder Vorherre, men det kom vist ikke fra hjertet, som man siger. Hun ville drikke sig fuld, når hun kunne få brændevin. Men det fandtes ikke i huset, uden under lås og lukke, og så havde hun en kæft værre end nogen skærslipper. Ville vi ikke tale med hende, var hun gal, og vi kunne ikke tale med hende uden at komme i trætte med hende, thi det, der skulle tales om, var mest skidt.

Jeg vil nu lade Ane Simmesen i ro en lille tid og meddele noget om den øvrige husstand og om husets indre. De havde fem børn; den ældste søn hed Mikkil og var dengang 25 år. Han var stor og stærkt bygget, men desværre manglede han sin forstand, hvilket for en stor del skyldtes moderens slette opdragelse. Han var at se til som en tåbelig og kunne ej heller sættes til noget,

ikke engang flytte et kreatur, men han kunne læse i, hvad bog det skulle være og kunne meget udenad. De behøvede ingen anden almanak – jeg tror nu heller ikke, at de havde nogen. De kunne blot spørge Mikkkel, hvornår har vi pinse? Sct. Hans? Eller hvornår passerede det og det i sognet? Mikkkel skulle svare derpå, og det skulle også nok passe. Den næste ligeledes en søn på 22 år, som hed Jens Kristian. Han havde dog sin forstand så nogenlunde, så han kunne gøre alt slags almindeligt arbejde, men var dog meget indskrænket i åndsudvikling og var lidt tunghør. Den næste derefter en datter på 15, som hed Kirsten Marie, og en søn på 12 år, som hed Peder Kristian. Den yngste var en datter på ni år, som hed Maren. Disse tre yngste børn var kloge, sunde og friske, velbegavede børn; men det var sørgeligt at se det hjem, som de blev opdraget i. De kunne godt skønne, at moderen ikke var nær, som hun burde være. Det var ikke sjældent, at de kom og ville have moderen af vejen. Så sagde Ane Simmesen: »Kirsten Marie, a kan ett å snak så'en no' hunsludder med jer.« Desforuden havde de en karl, som havde meget lighed med de øvrige – én, som ikke mange brød sig om. Og det var så gårdens faste personale.

Så vil vi nu se inden for i dette foran omtalte stuehus. Indgangsdøren var fra gården på den nordlige side, og fra forstuen vil vi så gå til venstre ind i dagligstuen, som er tre fag og hele husets vidde, vinduerne i syd, og i samme side stod en væv og et ottekantet stenbord, en slags kampestensplade på træfod. Overfladen var glat som et spejl – altså nem at holde ren. Langs med nordre side var tre senge med skydedøre. Det øverste sovested var til mand og kone, den næste til Mikkkel og næste søn, og den tredje til de mindre børn. Karlen lå ude i karlekammeret. Der var ingen andre møbler i den stue undtagen en stol og et par små bænke ved bordet. De brugte ingen stole eller bænke til at lægge klæderne på. Når de gik i seng, smed de dem lige ned på lergulvet. De klædte dem af lige til det bare skind. De brugte ikke at ligge i linnedet om natten. Gulvet, der var af ler, var blevet slemt ujævnt. Jeg tror nok, det blev fejlet en gang om ugen; men der var også andet til at gøre urent end folkene. Foruden hønsene, som jævnlige kom ind, var der især en gammel skabet puddelhund. Han havde sin plads der det meste af tiden, ja, gjorde tillige sit behov derinde. Det blev dagligt bragt ud. Sovekammeret var derfra i nordre side. Der var fjællegulv, bord og stole og for resten alt tilbehør. Det tjente som et slags gæstekammer, hvis der ellers kom nogen fremmede. Lige over for var køkkenet og dernæst bryggerset tværs over hele huset. Hvorledes der så ud vil læseren let kunne gætte. Ud mod østre ende var to kamre. Det sydlige var et slags saltkammer. Det andet lå ud til gården. Så jeg engang mod vinduet, var der hyl-der på de to sider besat med kobbertøj, som stod rengjort, og gryder, spande og mange andre ting. Alt, hvad de havde af sådanne ting, var af kobber og vistnok alt fra hans faders tid.

Så vil vi nu se til højre fra forstuen af. Jeg havde hørt, at der skulle være noget andet at se, og da jeg nok forstod at sætte mig i gunst hos Ane Simmesen engang imellem, fik jeg endelig lov en søndag til at komme med hende den vej. Jeg satte naturligvis træskoene i forstuen, men hun spurgte mig dog, om mine hoser var rene. Vi kom så ind i storstuen. Den gik tværs over hele huset med vinduer til begge sider. Der var skuret fjællegulv og besat med møbler rundt, og I kan tro, at der også var noget deri. Ja, hvem, der ikke havde set andet end deres klæder, som til sammen ikke var ti rigsdaler værd, ville forundre sig ved at se, hvad her gemtes af kostbarheder, såvel gangklæder, sengeklæder, som linned, sølvtøj, ja, Ane Simmesen glemte ikke at vise mig hendes guldring og hendes silkekjole, som hun måske nok tidligere havde brugt, men nu var det vist sjældent. Der sagtes om hende, at da manden engang var kommet hjem med en ny vogn, tog hun hendes fineste stads på samt guldringen og satte sig på vognen, og så skulle de andre sige hende, hvorledes hun tog sig ud. Det ved jeg nu ikke, om er sandt, men utroligt kan det ikke være.

Læseren vil måske spørge, hvorledes folk kunne holde ud at være på en sådan plads, og især vi, som var bedre vant. Dertil vil jeg svare: Det gik for resten helt godt. Vi unge mennesker havde jo lyst til sjov, skønt det varede temmelig længe. Vi var der i syv uger, og i denne tid tror jeg ikke, at jeg fik noget at drikke der på gården. De havde bestandig nok øl, og det stod i et rundt åbent kar ude i bryggerset, og der fik jeg for uheld at se, at hønsene også tog plads på randen af ølkarret. De sad dengang rigtignok med hovedet indad, men jeg havde jo ingen garanti for, at det ikke kunne træffe sig omvendt.

Vand havde de nok af, men ikke andet end, hvad der kom ud af sur eng og mose. Herfra blev det ledet hen til gården langs den gamle landevej, og i den ene vejgrøft var en slags vandbeholder. Der blev det vand, som de brugte til husholdningen, taget, og så kan læseren nok slutte sig til, hvordan det var. Især når jeg tilføjer, at ca. 40 kreaturer dagligt vadede derover om sommeren, når de skulle til og fra marken. De kaldte ellers vadestedet *kjællen*, kilden. Manden sagde gerne til Mikkel, når han om aftenen kom barbenet ud fra kohuset med gule fødder og ben: »Gå nu ned til kjæll, Mikkel, og skyl dine bien gådt å.«

At komme ind at spise var det besværligste for os, især om morgenen. Det første, jeg tog til, var at få et vindue banket op, og så lod vi døren stå åben på den modsatte side. Hvorledes kosten egentlig var, kunne måske også interessere læseren at høre noget om. Især efter hvad der foran er berørt. Den var ikke så gal endda. Manden hentede os en søndag eftermiddag i Hobro, og han havde et lille anker med brændevin med hjem om aftenen, og det afleverede han til forkarlen. Han havde gjort beregningen: tre drammer til hver mand dagligt. Så kunne det vare en uge, og så næste søndag kunne han, forkarlen,

lade det bringe ned til Purhus Kro for at få det fyldt igen, og lade Niels Mikkelsen skrive for det. Herefter måtte han passe på det, helst lige ved hans kuffert og så lukke den af. Grunden hvorfor gav han også. Jens Andersen kunne nok have lyst til at kysse ankeret, og det var nemt gjort, for der var en lille kobberpibe på den ene side med en prop i enden; men det var nok ikke endda Jens Andersen, der befrygtedes mest. Forkarlen, som havde været der en tid fra efteråret før, havde jo i forvejen sat os lidt ind i sagerne. Vi vidste godt, at det var Ane Simmesen, der kunne have lige så stor lyst dertil. Altså, den første dag efter at have fået noget at spise, blev vi anvist herberget, hvor der var opredte senge til os, som var gode nok. Jeg fik til sengested kassen af en kane. Mandag stillede vi med ankeret ved det omskrevne stenbord. Forkarlen bad manden om stobet – et sølvbæger med fod – som han tidligere havde kendt. Ankeret blev lagt i den ene arm for at hælde i stobet. Vi fik en hver, ja manden med, for det var ham, der stod for anretningen, som bestod af øllebrød og smørrebrød. Derefter gik vi ud for at få fat på vore redskaber og ud i engen. Mens vi gik i gården, så jeg, at manden og den største datter kom med hver en kobberspand og gik i kostalden for at malke. Mandfolkene gik i vadmelklæder, manden i knæbukser og med ingen anden farve end den, tøjet havde modtaget i tidens løb, mest gult. Så hen på formiddagen kom vi ind for at spise mellemmad. Da var Ane Simmesen på benene. Hun skulle nu først til at have rigtig besked om, hvor vi kom fra, og om vi var gårdmandssønner, og om vi ellers ejede noget. Om hun fik rigtig besked på alt sammen, tror jeg næppe. Vi vidste jo, at det her galt om at eje noget, men den snak fik da ende tillige med melmaden, og så gik vi. Hvis læseren skulle tillade sig at sige, at det må være overdrivelse, skal jeg tillade mig at bemærke, at jeg hidtil har udeladt det værste – og tillige bemærke, at hvad, der er mig fortalt af andre, indestår jeg ikke for rigtigheden af, hvilket jeg ved en sådan lejlighed har bemærket. Til vort arbejde igen. Vi kom igen til middag, og da var vællingen på bordet, og Ane Simmesen kom fra loftet med æg i skødet til pandekage, og sådan blev middagsmaden hver dag på nær en i de syv uger. Sødevælling med en klat smør i og flæskepandekage og hver aften mælk og grød og den ene middag kål.

Hvad arbejdet, som vi der udførte, egentlig skulle være til nytte for, havde jeg dengang ikke rigtig begreb om. Engen, som lå ud for gården, blev udgrøftet og enkelte steder overrislet. Men det blev godt betalt, og det må have været en snild rad, der har kunnet få folkene i Bilidt ind på det. Altså – vi blev snart kendt med retterne, med bestillingen, jo, Ane Simmesen med. Maden var altid på bordet, når vi kom ind. Vi kunne bestandigt ses fra vinduerne. Ane Simmesen sad så gerne ved væven, når vi sad ved bordet. Om morgenen lå hun i sengen. Hun havde også tøj i væven, men væve kunne hun ikke, når vi var til

stede, og jeg ved ikke, om det var så stort, når vi var ude. Jeg har før omtalt, at ville vi ikke tale med hende, blev hun gal, og tale med hende uden at komme i konfus med hende var næsten en umulighed. Thi kunne de tre blive enige om at tale hende til måde, skulle den fjerde nok komme fra en anden kant. Hun skulle bestandigt have flertallet med sig. Hun fortalte så om hendes ungdomsdage – om hvilken pige hun havde været, om hvor mange rige bejlere hun havde, og om hvad hun havde haft at udsætte på dem. Hun var eneste arving til en gård, men jeg kan ikke huske byen. Den ene af os var en svensker, som vi kaldte Hammer. Han kunne hun nok forstå, når de talte alene sammen, men når det kom rigtig på højdepunkter, kunne han gerne sige til hende, at han havde hørt om hende, at hun dengang var dalgås for enhver, og at den, der havde en daler, kunne komme langt højere end til hendes knæ, og at sådan en so havde han aldrig kendt, ja, meget andet. Så sagde hun: »Hvad siger svenskeren? Sig mig det gesvindt.« For det gjaldt jo nu at komme på den igen, hvor hun slap. Vi sagde jo så noget helt andet for hende. »Nå nå, de' va de' han såe«, og så begyndte hun igen. Når vi så ville forestille for hende, hvorledes hun kunne vente at få hendes døtre gift, når de blev voksne, ja, så var Ane Simmesen med. Så blev der delt arvelodder til dem, og de var store, og jeg tror slet ikke, at hun overdrev det.

Ja, der kunne være meget at fortælle om disse mennesker, men jeg vil nu lade dem have ro en tid. Måske vi kan komme dem forbi engang endnu, og læseren må tro, at det ingenlunde er, fordi jeg selv synes, det er så morsom en oplevelse, jeg har optegnet. Men mere for at vise i et spejl, hvad rigdommen formår at gøre mennesket til, uden at de selv ved det, og uden at de kan begribe, at de kun er nogle stakler. Søndag den 22. juni var vi færdig for denne gang i Bilidt, og Jens Kristian fik hestene for vognen for at køre os til Mariager. Vi havde jo i forvejen sørget for at have lidt hjemmebryg foruden det, der var bestemt til ankeret, hvilket folkene nok kunne skønne, og da de jo vidste, at det ikke kostede dem noget, var det så meget lettere at blive af med det. Niels Bilidt og Ane Simmesen fik dem en god tår med. Om der også enkelte gange havde været en kurre på tråden, så blev dog afskeden god. Vi måtte love, at selvom vi nu ikke skulle komme på arbejde der igen, så måtte vi da endelig se ind ad døren der, når vor vej faldt der forbi.

Og af sted til Mariager. Derfra spadserede vi så til Refsbæk, en enlig gård, som ligger lidt syd for Hadsund tæt ved fjorden. Manden der hed Kjeldsen. Han havde foruden gården, som kun var fem tønder hartkorn stor, et større teglværk, som blev godt drevet. Der lavedes foruden mursten en mængde drænrør, hvilket der var god afsætning på, da der ved gården var en lille havn, hvor de kunne udskibes, såvel som kul kunne indskibes. Forbi Refsbæk løber en bæk, hvoraf gården får sit vand. Langs med denne bæk var det, at vi skulle beskæfti-

ge os. Bækken, der havde et stærkt naturligt fald, blev opstemmet ved et sluseværk og ført langs med begge sider af bækkene, som den løb imellem og derfra rislede vandet ned i det naturlige løb igen. Derefter blev vandet atter taget og ført ind i en mindre tunnel under landevejen, der løber i nogle hundrede alens afstand langs fjorden. Imellem den nævnte vej og fjorden henlå et stykke strandjord med jævn hældning ned fra vejen, men meget ujævn. Dette stykke blev jævnet og de høje banker udplaneret, så vandet kunne overrisle det hele og derfra falde i fjorden. Vi blev færdige dermed i slutningen af august og kom så op til en lille by, som hed Haderup i samme sogn. Manden hed Aagaard, en bror til nu afdøde Aagaard i Højslev Mølle. Hos denne mand var vi i 14 dage, ligeledes for at planere et engstykke ned mod fjorden lidt norden for Refsbæk. Om denne egn har jeg at bemærke, at den var smuk, thi det var jo nær ved skov og tæt ved vandet. Der var på gården Refsbæk mange folk, og der blev mange spil drevet. Om søndagen morede vi os med at sejle på fjorden ned til gæstgivergården i Hadsund, hvor vi morede os lidt. Det var i det hele taget flinke og raske folk, men der var forskel på dem: De søndenfjordske sagde, når de havde været i slagsmål og tabt slaget »I skal komme til Mariager«, som var deres tingsted.



Fig. 2: Refsbæk Gård syd for Hadsund. Kortet viser Kjeldsens teglværk med kalkovn, lergrave og anløbsbro. Bækken løber mod ned forbi gården og vander strandene vest for landevejen. Jernbanen langs kysten til Randers blev først åbnet i 1883 og er påført efter kortet opmåling. Udsnit af målebordsblad I22 målt 1879. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV.

De nordenfjordske, de sagde, når en lignende kamp havde stået på, at de nok skulle få det gengældt og tilbagebetalt inden otte dage.

Vi blev færdige på denne egn og tog afsked derfra. Sognet kaldes Vindblæs, og den 14. september kørte Kjeldsen os til Mariager med vores tøj, og derfra tog vi med dampskibet til Hobro og derefter ud til nogle gårde en kvart mil nord for Hobro, som kaldes Ulstrup. Jeg kom til en mand, som hed Mads Sørensen. Arbejdet der bestod i at tørlægge nogle lavtliggende stykker jord med dræn over flere ejendomme, hvorfra overvandet ikke havde noget afløb. Der blev vi nu 14 dage, og den 2. oktober kom jeg og en anden mand til Christen Nielsen i Kirketerp, tæt nord for Hobro, for at lave nogle drængrøfter, så at jeg fra dette år blev skilt fra de øvrige medarbejdere.

Den 6. oktober kom jeg til Hjerritsdal til en mand, som hed Jens Andersen, ligeledes for at udgrave et lille vandfald på hans mark. I denne egn har jeg opholdt mig meget, og jeg havde to påfølgende vinterophold her. Det var nogle sjældent rare og flinke folk. Jeg kan med sandhed sige, at jeg ikke senere i mit bevægede liv har truffet deres lige. Den 11. oktober fik jeg befaling på at rejse til Testrupgård i Testrup Sogn. Jeg kom til at køre med min mester til Torstedlund, hvor han dengang havde et større arbejde, og så tog jeg en tur om ad Ajstrup for at besøge mine gamle forældre samt søster og svoger, som alle dengang levede, og derefter gik vandringen til Testrupgård. Jeg kom dertil lidt hen ad eftermiddagen. Manden dengang hed Jensen, en sjællænder. Jeg meldte fra dræningsmester Petersen, at jeg var sendt fra ham for at udgrave den mose, som Jensen så nok var så venligt at vise mig og tillige underrette mig om, hvorledes planen derfor var lagt. Jeg blev vist ind i folkestuen for at få noget at spise, og det trængte jeg også til, thi fra Lille Ajstrup til Testrup er ingen kort vej, især når man har dygtigt at bære. Men, tænkte jeg, da jeg trådte indenfor, nu er du vist kommet på et godt sted? Der havde været spist blodpølser til middag. Det kunne jeg se både på bord og bænke, ja, væggene havde fået lidt med. Jeg fik nu mellemmad, og så kom Jensen og fulgte mig ud i marken for at vise mig arbejdet, og derfra fulgte jeg med tilbage til gården, hvor han viste mig mit logi i staldkammeret, hvor jeg kunne lægge mit arbejdstøj. Da jeg så havde bragt det i orden, gik jeg over i kostalden til manden. Han var selv røgter. Der fik jeg for første gang at se svin fodret med avner, rugavner udrørt i vand, ligesom vi, undtagen at vi i stedet for avner bruger malet korn.

Morgenen efter var jeg i arbejdstøjet og begav mig til mosen. Det var ingen tørvemose, men en lille sig, som lå inde i marken, og som skulle gøres til pløjeland. Den bestod af et godt spadestik tørveagtig jord og derunder den så godt bekendte moseal, der er så hård, at man ikke kan hugge en spade en tomme ned i det. Jeg fik snart det øverste lag gravet af alle grøfterne og skulle så til at grave dem dybere, men der fik jeg, som det siges, kærligheden at føle. Det

regnede næsten hver dag, og jeg stod der og huggede i alen, og vandet flød om benene på mig. Løbe derfra turde jeg ikke, og Petersen, som havde lovet at komme derop, kom ikke. Om aftenen da jeg kom hjem til gården, gik jeg altid ned til kostalden til manden. Jeg beklagede mig til ham, og han svarede, at det ej heller var på en tid at have med sligt at gøre; men det mente han, måtte blive Petersens sag.

Det var i grunden en dygtig mand. Han fortalte mig, at han og hans kone begge havde tjent på en større gård på Sjælland, han som forvalter og hun som husjomfru, og da de blev gift, havde de ikke mere end, hvad de der havde tjent; men så lånte hans husbond ham 5.000 rigsdaler, som han fik at tage imod Testrupgård med, og det var ikke meget, thi den var, dengang han modtog den, forfalden på alle måder. Han havde dengang efter et forløb af syv år sat gården i nogenlunde stand. Men det var også tarvelige og nøjsomme folk, der forstod at sætte stævne efter evne. Testrupgård var nu en mindre gård på otte tønder hartkorn, men har tidligere været en anset herregård, der 1399 tilhørte Jacob Hemmingsen. Den blev tillige med andet gods år 1430 tillagt biskop Herman i Viborg og skal være blevet indrettet til hospital eller kloster. Da jeg var der, var der en kælder synlig, som var blevet udgravet af den daværende ejer. Efter reformationen boede præsten for de fem sogne Gislum, Testrup, Farsø, Vognsild og Svingelbjerg på Testrupgård. Tillige var han herredsprovst.

Testrup Kirke, hvoraf der nu kun stod en rest tilbage af den fordums meget anseelige klosterkirke, er nu meget brøstfældig. L. Both siger i sin beskrivelse af Danmark: »I sit høje tårn hang tre store, klangfulde klokker, hvoraf de to blev taget til Viborg Domkirke.«³

Så endelig blev arbejdet opgivet på Testrupgård for dette år, og jeg rejste derfra og tog vinterophold hos Anders Jensen i Hjerritsdal, hvor jeg blev til 1. marts 1863. Jeg fik tre rigsdaler månedlig og hjalp til med alt, såsom tærskning og kreaturrøgtning. Foruden manden, som var enkemand havde han en datter på 30 år, der forestod husholdningen, en pige lidt yngre, og som havde været der flere år, og en brodersøn på lidt over 30 år, som var opdraget hos dem. De kunne alle sammen betragtes som en familie. De havde for resten lige meget at sige alle sammen, og jeg hørte aldrig et skævt ord imellem dem. Vi havde det ualmindelig godt, og arbejdet klemte os ikke, men det skulle gøres med akkuratesse. Anders Jensen var tidligt oppe om morgenen og skar hakelse til alle kreaturerne, og så skulle han til torvs hver fredag i Hobro. Når han så kom hjem, havde han gerne fået sig en lille ting, som han sagde. Var han kørende, så skulle drengen spænde de brune heste fra. Det var plejesønnen, som han kaldte drengen. Jeg syntes dengang, hvor rejselysten jeg end ellers var: »Hvem der bare kunne blive hos disse folk.« Datteren, der var noget sygelig, døde året efter. Anders Jensen en halv snes år senere. Så blev pleje-

sønnen og pigen gift med hinanden, fik gården og penge til, men jeg har hørt, at få år derefter faldt han til druk, gik fra forstanden og døde, og det undrede mig, at han dengang, jeg var der, så godt som ikke nød spiritus, og tillige var et stille og roligt menneske. Han hed Jens Peter og var halvbror til snedker Larsens kone, som nu bor i Skivum.

Den følgende sommer skulle jeg arbejde for min broder Niels Jensen, der tidligere havde lært hos den samme Petersen, og som nu var begyndt at tage arbejde på egen hånd, og så skulle jeg være forkarl, og jeg fik af ham den undervisning, det var ham muligt at give mig. Jeg blev så den 2. marts tillige med en anden karl sat i arbejde hos en gårdmand Kristen Laustsen i Tobberup lidt nord for Hobro og anlagde der et lille overrislingsanlæg, hvilket efter andres bedømmelse var meget godt. Den 18. marts kom jeg ned til en mand, som hed Peder Arden, i Nakkedal, Valsgård Sogn, for ligeledes at forestå et mindre anlæg. Den 27. juni kom jeg til Poul Nielsen i Røkkedal i samme sogn for at jævne og udgrøfte et stykke eng. Derefter kom jeg den 29. april til Suldrup og kom der til at arbejde for Niels Jensens enke, eller som de kaldte hende *Bitte-Nielsens kone*. Min bror var i forvejen derude på egnen. Da jeg så blev færdig der, kom jeg den 14. maj hen til Frenndstrup, hvor min broder tillige med flere var på arbejde. Der blev jeg så tre dage. Og den 17. maj kom jeg tillige med en anden karl, Kristen Kristensen fra Tobberup, i kost hos sognefoged Kristen Jensen i Suldrup og skulle arbejde med at udgrøfte Suldrup Sø, som ejedes af Hr. Sass i Albæk. Der blev jeg til 14. juni.

Da vi blev færdige med søen, kom jeg til Hegedal ved Hobro for at lave et stykke eng i stand nede ved fjorden. Der var en slags kildevæld, som blev ladet over mod tør eng og så kom til at give en masse hø. Denne mand her hed Niels Andersen eller *Niels Vide*, som han til dagligt kaldtes. Han var enkemand, hen ved 60 år, og havde tre børn, hvoraf en var konfirmeret. Han havde en gammel søster, der bestyrede huset, og ligeledes en gammel karl, en broder til hans afdøde kone, som gik hos dem. Det var nogle rare og flinke folk alle sammen, men af de rigtig gammeldags. Jeg så et syn der en dag, som jeg ikke senere har set. Niels Vide var ude for at nedpløje kartofler med en brun hoppe. Det var langt ude i marken. Han var lige blevet færdig, da jeg kom fra engen. Han havde begivet sig på hjemvejen med ploven på nakken uden at spænde den brune fra ploven. Jeg sagde til ham, at jeg synes det var farligt sådan at køre, men det mente Niels ikke. Jeg tror nok, det var meningen, at det var lettere for ham, når han således blev rykket lidt i. Det forekom mig, at han var noget magelig. Han gik altid i hvide vadmelklæder og en rød strikket hue – ja, den er der nu få, der kender. Huen var næsten halv så høj som manden, spids til det øverste med en dusk i enden, lig den som nisserne er afbildet med.

Den 6. juni kom jeg over til Kirketerp. Jens Olesen hed manden, en svoger

til Niels Vide. Der lavede jeg et dræn fra en mergelgrav. Det varede kun en uge, og så rejste jeg derfra den 19. juni op til Hjedsbækgård tillige med den forannævnte Kristen Kristensen for at anlægge en overrislingseng for Hr. Hecquet, som dengang ejede og beboede Hjedsbækgård. Det blev vi færdige med til den 5. august og rejste derfra til Hjerritsdal til en mand, som hed Peder Mortensen. Der skulle vi lave et stykke hede til eng. Den 16. august kom jeg ud til Mads Sørensen i Ulstrup ligeledes i Valsgård Sogn og arbejdede på et stykke eng til den 6. september. Så kom vi til nabogården hos Anders Simmesen en broder til nuværende Dybvad møller ved Aars. Ligeledes på engarbejde. Den 24. samme måned kom vi til Redsø, en lille by øster i Valsgård Sogn, til en mand, som hed Enevold Jensen, for at udgrave en mose, som vi blev færdige med til den 29. Så rejste vi til Handest, en større by i Glenstrup Sogn. Manden hed Micael Jensen Smed. Det var ikke langt fra Bilidt, men langt fra den slags folk. Handest er en af de gode byer mellem Hobro og Randers. De har mønter og forstår at anvende dem. Det var et lille stykke dræningsarbejde, som vi havde ved siden af førnævnte Micael Smed. Der var vi til *opskør*, som det kaldes her i stedet for høstgilde. Det var hele byens ungdom, der holdt

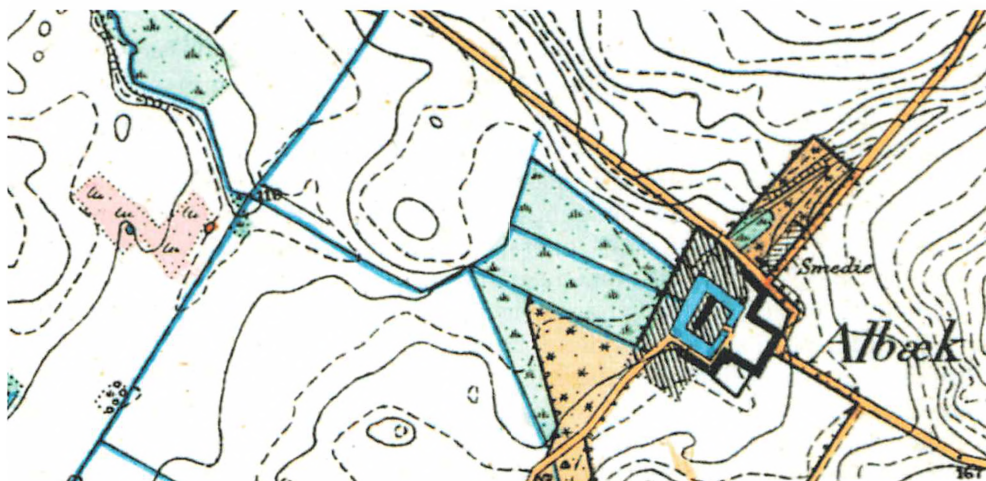


Fig. 3: Albæk hovedgård i Suldrup Sogn. Engen vest for gården blev "istandsat" i 1863, mens Laust var arbejdsmand for engmester Petersen. Laust var i flere omgange beskæftiget hos Hr. Sass på Albæk. I dagbogen beskrives 12 arbejder fra 1863 til 1872, hvoraf det meste var dræning. I 1871 og 1872 tog Laust endvidere vinterophold på Albæk, hvor han også udførte andet forefaldende arbejde. Udsnit af målebordsblad M24 målt 1880. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV.

gilde. Det havde før gået på omgang med at gøre gildet, men med tiden bliver de flestes steder for gode til sådant, og så lejede mændene en stue dertil, hvor gårdmanden gav en skæppe malt til øl, og hvad andet drikkevare, de brugte, skulle ungdommen selv anskaffe og betale. Og de lavede selv til. Gildet begyndte en søndag eftermiddag og varede til mandag morgen. Så hvilede de dem om mandagen og begyndte igen om aftenen og blev ved til tirsdag morgen. Havde de så levnet noget, så en tur natten efter. De morede sig fortræffeligt, og jeg tror heller ingen drak sig fuld. Vi blev færdige der den 13. oktober og rejste så til Kristen Toft på Brorstrupgården ligeledes med dræningsarbejde og blev der til 1. november. Derefter kom jeg til Albæk hos Hr. Sass for at istandsætte engen vest for gården, og der blev jeg til 8. december. Så rejste jeg til Nørre Ulstrup til den forannævnte Mads Sørensen og blev der til 28. marts næste år. Min bestilling var der at hjælpe til med alt forefaldende arbejde. Det var rare folk. Jeg fik for denne tid, jeg var hos dem, 14 rigsdaler. Derefter var jeg til sessionen i Hobro. Jeg havde flyttebevis dertil. Jeg blev kasseret på grund af hjerteklap, som lægerne kaldte det, og samme efterår blev folket indkaldt, og hen ad vinteren udbrød krigen. Jeg kan mindes, at min broder Jacob kom til mig i Ulstrup, vistnok i slutningen af november måned. Han var indkaldt og skulle møde i Elmshorn i Holsten. Jeg fulgte ham til lidt syd for Hobro og sagde ham der farvel og lykkelig rejse.

Den 16. juni 1863 så jeg Torndal for første gang. Jeg havde været i Lille Ajstrup for at følge min søster, Ane Mette, til graven. Jeg og min ældre broder kom her forbi fra Højris Mølle. Jeg kan huske, at der syd for møllevejen gik en dreng ved en flok får. Fårene var magre, og på marken, som de gik på, var der næppe en græsspire at se. Jeg bemærkede også den store og skyggefulde have ved gården. Jeg havde ikke dengang anelse om, at jeg der skulle komme til at bo og bygge, hvilket skete ti år senere, og fremtiden gemmes nu som en hemmelighed, når jeg skal tage afsked derfra.

Så den 28. marts 1864 begynder vi igen. Jeg var for denne sommer henhyret til min broder Niels. Ligesom den forrige tid. Vi begyndte nede i Lille Skovsgård, en gård, som ligger i Valsgård Sogn tæt nede ved fjorden. Manden hed Jens Sørensen, en broder til Mads Sørensen i Ulstrup. Det var et ældre vand anlæg, som vi der satte i stand. Det varede kun en uge. Derefter kom jeg tillige med en yngre broder, Kresten, over til en mand, som hed Anders Thomsen i Tofte i samme sogn for at lave et lille stykke eng i stand, og den 12. april rejste vi til Brorstrupgård på dræningsarbejde og blev der til 3. juli. Der var ikke meget arbejde dette år på grund af krigen. Min ældre broder, Niels, som dengang var gift og boede i Hostruphusene ved Hobro, var om sommeren en del hjemme, så vi var kun tre-fire mand på arbejde. Han havde et godt arbejde på Haverslevgård ved grosserer Agerup, som dengang ejede og beboede den. Jeg

kom derud den 3. juli og blev der til den 26. april 1865. Om sommeren og så længe, som vi kunne grave for frost, gravede vi drængrøfter, og da vi ikke længere kunne det, tog jeg og min broder Jacob, som da var kommet hjem fra krig, akkord på at trille en del mergel, når det var vejr dertil, og når vejret ikke var dertil, bestilte vi ikke noget. Vi betalte for vor kost 20 skilling daglig. Jeg tror nok, der var måneder, vi ikke kunne arbejde der dette år med streng vinter i februar og marts. I midten af marts havde vi 12 ad 14 graders kulde.

Om denne grosserer Agerup har jeg lidt at bemærke. Jeg har jo benævnt ham som grosserer, men han var landmand også. Han havde som ung mand begyndt i Århus med en lille høkerhandel; men ved flid og nøjsomhed havde han på få år arbejdet sig op til almindelig købmand, havde købt flere ejendomme i nævnte by. Han lod dem opbygge for at sælge dem igen, drev senere handel som grosserer, og havde skibe på søen, som gik for egen risiko. Han skal have haft uheld et par gange med disse skibe og tabt mange penge, men var nu en velstående mand. Han tilbyttede sig Haverslevgård mod en fin ejendom i Århus. Han holdt første år en forvalter. Da han ikke selv kendte noget til landvæsenet og ikke havde bevis derpå, skal jeg bemærke, at han ikke kendte en kløverplante på marken, skønt han havde handlet med frø for flere tusinde rigsdaler; men han var af de lærenemme. Han satte sig godt ind i sagerne. Han var en meget lærd og dannet mand, spurgte sig godt for i alle retninger, og da han tillige med havde en sjælden hukommelse, skønt han dengang var over de 60 år, så kunne han efter et års forløb fyre sin forvalter og drive gården med en bondekarl, som styrer for ham.

Han var lige så nøjeregnende med en skilling, som mange var med en mark; men pengene skulle bestandigt vandre af en hånd og i en anden. Han byggede et større mejeri til gården, svinesti og et magasin, en større lade, da den daværende viste sig at blive meget for lille. Han lod hele kæret dræne og dyrke og avlede fortrinligt derpå, hvilket alt for resten skete på et par år, og efter at have ejet den på fjerde år, solgte han gården og fik hans mange arbejder, som han havde ladet udføre der, godt betalt.

En sådan mand som Agerup fortjener at omtales med al ære og hæder, thi hører vi ikke så ofte folk, som mener, at når vi selv kan have nok og få nok, så er det dem for resten også nok; men lad os skammes ved at være så snæversynede. Agerup var en mand, der ville, at alt, hvad der havde liv, skulle leve. Han havde en virkelyst og foretagelsesånd, som så mange mangler. Han var tidligt oppe, og tiden var ham kostbar. Han var tarvelig og nøjsom, holdt ingen gæstering. Han kunne godt tale om, hvor vigtigt det var for en mand, lige meget hvad stilling han end beklædte, selv at være tilfreds og selv være med. Han fortalte engang, at han i Århus drev en stor kornforretning, og når der skulle udskibes, var han altid den ene mand til at måle kornet. »Thi,« sagde

han, »alene ved at slå kornet ned i tønden, kunne det en dag skade ham for tyve tønder korn.« Han beklagede sig undertiden over, at her kunne han ingen orden have. I Århus havde han sådan orden, og enhver ting var på sin plads. Han gik selv med en rive og samlede op i gården, hvad der fra stakken blæste omkring og andet, hvad der spildtes ved forskellige lejligheder. Når han så en enkelt gang var blevet helt færdig alle vegne, så var han også helt stor af det; men så kom *Blæsemanden* igen og hvirvlede alt omkring igen. Så kunne Agerup undertiden tabe tålmodigheden og sige, at her kunne ikke blive andet end svineri. Men han blev vist også klog på, at forholdet her var noget andet.

Drænings- og engmester 1865-1872

Fra 1865 begyndte jeg at tage arbejde på min egen regning og vil nu i det efterfølgende give en beskrivelse og oversigt over de forskellige steder og de forskellige slags arbejde, som jeg i årenes løb foretog og udførte. Jeg kan nu ikke længere så nøjagtig opgive mit eget opholdssted, da jeg undertiden havde arbejde flere steder på en tid.

Den 26. april begyndte jeg med to mand hos Niels Pedersen i Frendstrup, Suldrup Sogn. Vi gravede og nedlagde 328 favne drængrøfter ad fem skilling pr. favn med kost, og var ved hans vandeng i ni dages arbejde ad fire mark pr. dag ligeledes inklusiv kosten. Den 7. maj rejste vi derfra og til Chr. Toft, Brorstrupgård og havde ligeledes 328 favne drængrøfter at grave og nedlægge og på samme akkord.

Den 19. maj kom vi til Hr. Sass, Albæk og gjorde der færdigt med 2.837 favne drængrøfter ad otte skilling pr. favn på egen kost og opgravede samtidig skelgrøften mellem Albæk og Suldrupejendommene, for hvilket jeg fik 15 rigsdaler. Det blev færdigt den 3. september. Derefter var jeg med en mand hos Peder Ingisen i Frendstrup et par dage for at sætte en rørledning igennem hans toft fra et vandfald på Niels Pedersens ejendom, som nødvendigt skulle gennem førnævnte Peder Ingisens ejendom. Den 5. september kom jeg til sognefoged Christen Jensen i Suldrup for at anlægge et lille stykke eng, for hvilket arbejde jeg fik 15 rigsdaler og kosten.

Den 17. september kom jeg med to mand til Petersen, Bustedgård, for at lede arbejdet ved et større vandanlæg. Han holdt selv arbejdere fra gården til at hjælpe til med grøftning og transport af jord. Jeg fik en rigsdaler daglig, og hver af mine to arbejdere tre mark daglig samt kosten, og vi blev der denne gang til 16. oktober. Så blev arbejdet standset en tid for at begynde igen senere hen. Den 16. oktober tog jeg med to mand til Niels Sørensen, Gravlev, for at anlægge en mindre overrislingseng. Der blev gjort 22½ dags arbejde ad fire mark pr. dag. Derefter havde jeg et lignende arbejde for Søren Tygesen på Tinbæk Mølle, hvor jeg havde to mand. Jeg var der ikke hele tiden, men var

den øvrige tid i Busted for at lede arbejdet, som der igen var begyndt med eget mandskab. For Søren Tygesen blev gjort 37½ dags arbejde ad fire mark pr. dag. Fra den 19. maj til 3. september fik jeg og mine to arbejdere kost i Hjedsted Kro hos Poul Jensen ad 28 skilling hver mand pr. dag. Vi fik efter denne pris en udmærket god kost. Derefter var vi hos Jens Witterup i Gravlev for ligeledes at anlægge et lille stykke eng. Vi gjorde 19½ dags arbejde ad fire mark pr. dag og blev færdig hos ham den 10. december, hvorefter jeg tillige med en mand kom til Busted og blev der til lillejuledag 24. december. For denne tid fik jeg 1 rigsdaler daglig.

Tabel 1: Regnskab for 1865

Indtægter:	442 rigsdaler, 4 mark, 8 skilling
Udgifter:	237 rigsdaler, 4 skilling
Egen indtægt:	203 rigsdaler, 4 mark, 4 skilling

Året 1866

Vi begyndte så 2. januar i Albæk med at rense grøfter og havde til den 12. februar 51 dage ad to mark daglig og kosten. Det var de to mand, som jeg havde, der arbejdede der. Jeg var i Frendstrup og betalte for min kost, når jeg ellers ikke var ude at rejse. Den 12. februar tog vi til Støvring for at vande et stykke eng for Lars Beck. Vi var der tre mand ad syv dage for fire mark pr. dag til hver. Så blev det tilmed vinter, så vi måtte ligge stille til 7. april, og i denne tid betalte vi alle tre for kosten hos Niels Pedersen i Frendstrup. Vi gav to mark hver mand daglig. Den 7. april rejste vi til Jens Folager i Gravlev for at vande et stykke eng. Vi var der tre mand i tre dage ad fire mark daglig pr. mand. Derfra rejste vi til Kristen Mortensen i Bradsted, Veggerby Sogn, for at vande et stykke eng, for hvilket jeg blev akkorderet om 21 rigsdaler og kosten. Dengang var Bradsted en *brændevinsby*. Vi fik nogen gode *kaffepuncher* og *thevandsknægte*, og så spillede Kristen Mortensen for os, og så dansede karlene med konen, og jeg var tilhører. Ja, sådan sjov kunne vi dengang være med til. Men sådant har jeg ikke længere interesse for, og det er vel også hørt op for de gode Bradsted'er. Den 3. maj kom vi til Frendstrup igen for at gøre færdig, 44 favne dræning i kæret med en mindre dybde. Jeg fik kun fire skilling pr. favn, og det blev vi færdige med til den 21. maj, og rejste derfra til Kirketerp ved Hobro for at grave og nedlægge 627 favne drængrøfter for Kristen Nielsen ad fire skilling pr. favn og 224 favne for Jens Ovesen ad fem skilling pr. favn.

I dette tidsrum var vi en lille tur ovre i Bilidt for at lægge 275 favne faskin-grøfter ad otte skilling pr. favn og gjorde ni dages arbejde ad fire mark pr. dag. Vi traf da Bilidtfolkene omtrent i samme stilling, som da vi sidst forlod dem,

undtagen at de alle var blevet to år ældre. Ja, de havde rigtignok fået dem en brønd gravet og deri sat en kobberpumpe, så vi denne gang kunne få rent vand. Ane Simmesen vidste også, at nu var hendes Kirsten Marie giftefærdig, og at hun kunne være kommet til en gård nede i Gjerlev i fjor, men så syntes Niels, at hun var for ung til at tage en enkemand, og så blev det ikke til noget. Da vi skulle derfra, lovede Niels Mikkelsen at køre os til Hobro. Datteren skulle med til byen. De havde et par gode, fede heste, som skulle for. Men der var ikke blevet rengjort i stalden i mange dage, så hestene var blevet lidt snavsede. Kirsten ville have dem striglet, hvilket hun selv udførte; men hun brugte den uforsigtighed først at have pyntet sig. Vi tog så afsked med Bilidtfolkene for anden gang, og jeg tror næsten Ane Simmesen var veltilfreds med, at vi rejste, thi vi kunne naturligvis også skønne, at Kirsten Marie, der nu var gået ind i sit 18. år, snart kunne få i sinde at tage ud på egen hånd. Vi havde naturligvis alle meldt os som friere for Ane Simmesen, skønt vi vidste i forvejen, at dertil havde hun for lidt garanti for, at vi var solide, ikke engang Niels Pedersens søn, Peder Friendstrup, som var med, var god nok, skønt hun kendte Niels Pedersen godt som en rig mand, og vi havde forsikret hende om, at han skulle have Friendstrup, når han nu fik set sig lidt om og var inde på Kongens tjeneste, som vi andre synes, at han skulle have med for at blive så meget mere dannet. Men tjenesten måtte han for Ane Simmesen gerne være fri for. [...]

Bilidtkonen kendte flere, og især handelsfolk havnede på egnen. Gården lå jo ved den gamle landevej, som blev brugt en del til færdsel mellem Hobro og Randers, og jeg antager, at en vogn med handelsfolk ikke sjældent har gjort holdt der, om ikke for gæstereringens skyld, så for sjovs skyld. En nu afdød handelsmand fortalte mig engang, at han tillige med en anden kollega en måneklar sommernat kom fra Randers, og på vejen var de blevet enige om at aflægge Bilidtfolkene et besøg. Den ene kendte dem i forvejen, og de vidste tillige, at skønt det var om natten, behøvede de ikke at banke på for at komme ind, da de ikke brugte at lukke deres yderdør. De kom altså ind i stuen. Alle folkene var til sengs. De hilste jo godaften, og den bekendte sagde, hvem de var. Så begyndte Ane Simmesen henne i sengen: »Niels, Niels, ta' mæ mi særk«. Men Niels skulle også have fat i sin skjorte, så det varede Ane for længe; og så kom hun hen over Niels og ned på gulvet, fandt særken og hen til kakkelovnen for at tage den på, og da hun så dermed var dækket, så begyndte hun på den bekendte vis.

Engang på en rejse fra Torstedlund til Mårup i Djurs Sønderherred et par år efter, hvor jeg havde været der på arbejde, aflagde jeg Bilidtfolkene et besøg. Det var en søndag lidt før middag, at jeg kom dertil. Jeg havde i Hobro bestemt mig til besøget. Dengang gik ingen jernbane. Jeg havde så i Hobro forsynet mig med en kuk, en flaske, i lommen. Jeg vidste, hvad der hørte til. Da jeg trådte

indenfor i Bilidt, var jeg straks genkendt. Ane Simmesen stod henne ved kakelovnen. Begge døtrene stod på hver en stol og var i færd med at vaske loftet. Vandet stod i store pøle på det ujævne lergulv. Jeg blev budt ind i sovekammeret. Jeg tror vist, at det var første gang, jeg havde været derinde. Så skulle Ane Simmesen have mig fortalt, at Kirsten Marie ville have loftet vasket for ikke at spille tiden fra vævningen i hverdagene. Ane fik noget sat på bordet til mig og Niels, og jeg spurgte så, om de havde deres sølvstob endnu. Den kom snart frem, og den fornævnte kuk kom op af lommen, og det kan ikke nægtes, at den hjalp godt på humøret. Jeg fik en hel beskrivelse af de sidste forløbne år, og jeg måtte jo ligeså op med det bedste jeg havde. Ane Simmesen undlod dog ikke at bemærke, at jeg var nu en meget smukkere mand, end dengang jeg var der som arbejdsmand, og det havde hun måske også ret i, for selvom jeg nu måske ikke var smukkere, så ved jeg da, at jeg var i mit stiveste stads, da jeg var på en længere rejse i besøg. Hun havde ej heller noget at meddele, om hun havde haft nogle friere til hendes datter, siden vi sidst taltes ved, og ej heller kan jeg rose mig af, at jeg blev hende tilbudt. Jeg synes i det hele taget, at modet var faldet lidt på Ane Simmesen, og det kunne ej heller forundre mig, da hun jo dengang var over de seks gange ti år, og rigdom kan have en stor magt over menneskene. Så vil der dog gerne ad åre indskyde sig noget i ens indre, som dog kan give mennesket noget alvorligt at tænke på, og efter at have underholdt mig med Bilidtfolkene et par timer, tog jeg afsked med dem, og jeg har ikke endnu efter 20 års forløb hørt mere fra dem.

Efter omstående ses det jo, at det var en lille udflugt til Bilidt, mens vi arbejdede i Kirketerp. Så vi kom tilbage og gjorde færdig. Og den 12. juni rejste vi derfra op til Haverslevgård, der dette forår havde fået en ny ejer Jens Svanholm. Hos ham gjorde vi 1.734 favne drænrør færdig. I samme tid havde vi 624 favne hos Hjort på Gammelholm i Sønderup Sogn ad fem skilling pr. favn. I Haverslevgård fik jeg syv skilling pr. favn, men det var på egen kost. Det var i grunden godt arbejde begge steder, da det var gode jorder at arbejde i. Det bestod mest af tørveblandet muld med lerunderlag. Med disse arbejder blev vi færdig i slutning af august og var derefter en lille tur i Handest syd for Hobro. Jeg kan ikke huske rigtig, hvad det var, der blev lavet, men det står skrevet i min dagbog fra den tid. Ved Kristen Jacobsen i Handest 13 dages arbejde med dræning 13 rigsdaler. Jeg antager ikke, at jeg var derovre med mere end en mand, som så har gjort det færdigt, og jeg rejste tilbage, efter at have sat ham i arbejde der.

Derefter i september måned kom vi ned til Molbjerg i Øster Hornum Sogn til en mand, som hed Kristen Pedersen, en broder til Søren Otte i Veggerby. Hos ham gjorde vi 400 favne dræn færdig ad seks skilling pr. favn, og derefter var vi hos Niels Røde Møller, som han kaldtes ovre i Volstrup samme sogn. Der

gravede vi 240 favne ligeledes ad seks skilling. Denne Niels Røde Møller var en særdeles rar og flink mand, som satte særlig stor pris på at have alt i god orden.

I januar måned fik jeg påbegyndt et større arbejde på Torstedlund for forpagter Rode, på hvilken gård jeg fik mit ophold de efterfølgende fire vintre. Jeg havde hele efteråret godt en halv snes mand på arbejde forskellige steder. Således 250 favne dræning hos Jens Olesen i Braulstrup, Sønderup Sogn, ti tønder land lavet til overrisling hos Søren Andersen i Flamsted, seks tønder af samme slags hos Jens Winter ligeledes i Flamsted, tre tønder land eng hos Peder Jensen i Oppelstrup, alle tre steder i Gunderup Sogn.

Arbejdet i Torstedlund bestod i at omlægge det store såkaldte *Stidskjær*, der få år i forvejen var blevet drænet, men var blevet så ufuldkomment udført, at det langt fra svarede til forventningerne. Arealet var 64 tønder land beliggende neden for skoven mellem Torstedlund og Nørlund, og på hvilket areal ikke fandtes en eneste åben grøft, som kunne føre overvandet, der kom ned fra skoven gennem kæret til åen, som gik langs med vestre side af kæret. Da hovedledningerne viste sig utilstrækkelig til og især ved vandskyld at bortføre en betydelig mængde vand, stod kæret i en sådan sump, at det næsten ikke kunne lade sig dyrke. Det omfattende anlæg, der havde kostet Rode over 2.000 rigsdaler var så godt som til ingen nytte, før det blev omgjort. Det var tillige udført med så stor skødesløshed, at jeg ikke fandt mage. Den bedste tilsynsfører med et sådan foretagne er den, der skal betale det. Det vil sige, når han har forstand derpå, og hvis han ikke har det, da er det af største vigtighed for ham, at han er overbevist om, at han har overladt et slikt foretagne til en mand, der ikke alene forstår det, men samvittighedsfuld vil udføre det ham betroede arbejde.

Da jeg første gang kom ned til Torstedlund for at se på dette foran omtalte arbejde, var det meste af arealet besået med raps. Den var moden og havde givet en god afgrøde, da sommeren havde været tør; men havde det dengang begyndt med stærkt regnvejr og hyppige tordenskyll, så havde meget af arealet stået under vand. Jeg så jo straks manglerne og foreslog for Hr. Rode at lade grave et par større grøfter eller små kanaler fra åen gennem kæret op til skoven, for at overfaldsvandet kunne lades derigennem, og så derefter at få hovedledningerne ladet dertil. Over hele arbejdet havde han et kort, hvorpå jeg kunne se, hvorledes drænene gik og kunne tillige måle mig til, hvor de var lagt. Men dette forslag ville Rode ikke dengang gå ind på. Han fortalte mig om dræningsanlæg, som han havde set i England, og som var lige så store og ingen åbne grøfter havde; men han anmodede mig om med en mand, som stilledes til min rådighed, at undersøge anlægget nøjere og overleverede mig kortet. Vi gav os til at grave forskellige steder, og det viste sig straks, at der ikke var andet

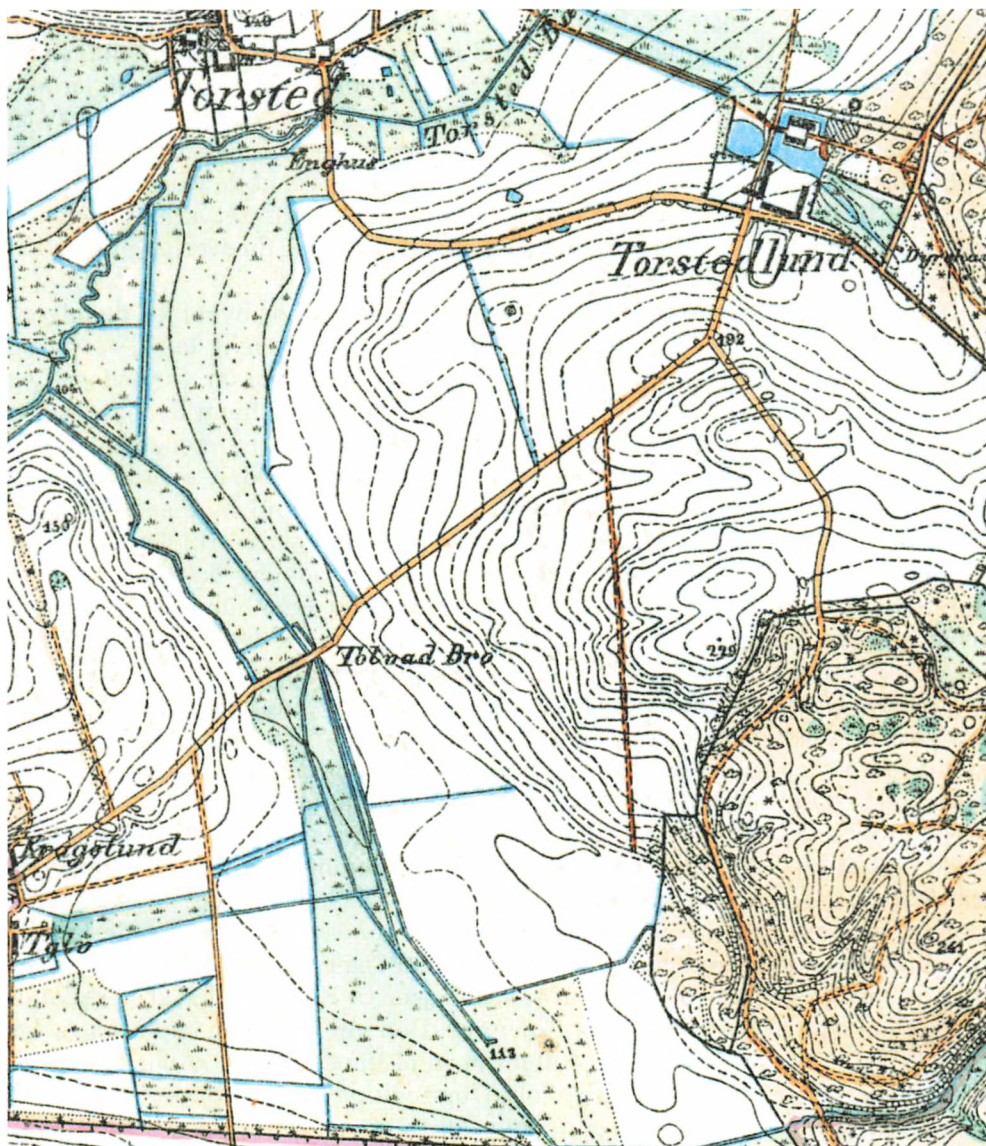


Fig. 4: Torstedlund Hovedgård i Årestrup Sogn. Laust foretog i 1866 en ny omfattende dræning og afvandning af engene, sandsynligvis i området syd for Tolvad Bro. Han lærte forpagter Rode godt at kende gennem sine vinterophold fra 1867-1870. Udsnit af målebordsblad M23 målt 1880. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV.

at gøre end at omlægge det hele. Det er jo så naturligt, at på et sådan areal, hvor der så godt som intet naturligt fald havde, og hvor der var ledninger på 1.000 alens længde, måtte vandet til sidst komme helt ovenud af jorden. Dræningsfolkene sørgede for, at alle ledningerne kom i jorden, om så det til ingen verdens nytte var. Jeg kunne flere steder, når ledningerne var på en fods dybde og tilmed i tørvejord, ja, flere steder derudover se, at de var helt trådt af lave ved bearbejdelse. Dengang jeg så fortalte ham resultatet af min undersøgelse, og han tillige selv havde gjort sig bekendt hermed, da overlod han det til mig at lægge planen for en omlægning af det hele.

Denne Rode, som jeg senere nøje lærte at kende, og hos hvem jeg de følgende fire år havde et godt og venligt hjem, var en ualmindelig lærd, oplyst og dannet mand, dengang nogle og tredive år gammel. Hans far var byfoged og havde foruden ham et par sønner til. Den ene af dem, Wilhelm Rode, blev gift med Orla Lehmanns datter. Valdemar Rode, om hvem jeg meddeler, skulle også have været jurist, hvilket vist også havde passet bedre, men da han så havde studeret, ville han gerne være landmand, og han blev så føjet deri. Faderen havde jo penge, og han fik vist også behov for penge, thi der sagtes, at Valdemar Rode havde kostet faderen 19.000 rigsdaler, da han kom til Torstedlund. Han skulle altså til at lære landvæsen. Han har selv fortalt mig meget derom. Han var, da han skulle til at begynde, fuldvoksen, og der blev opsøgt en dygtig landmand hos hvem, han skulle begynde. Men det duede ikke, sagde han. Der kunne han ikke lære noget; men jeg kunne nok forstå, hvad der var i vejen, for hos denne landmand skulle Valdemar arbejde, og det var han slemt ked af, og efter de historier han gav mig om denne mand, så var det netop en sådan mand, der kunne have lært Rode landvæsenet. Så kom han i stedet over til Skotland og var der i to år, men jeg tror ikke, at han fik det lært endda. Han blev gift med en englænderinde og kom så hjem igen. Faderen købte så en gård ovre på Sjælland til ham, men der blev han ikke længe. Denne bedrift var ham for lille med så kostbar en uddannelse. Men hans fader havde formodentlig ikke læst, hvad gamle Wallentiner siger i den lille bog: *Peter kommer på landet*. Han siger, at ud af ti som rejser til Skotland for at lære landbrug, kunne de ni godt have blevet hjemme. Den mindre ejendom blev så solgt igen, og så kom han herover til Jylland med al hans skotske kundskab og fik af hofjægermester Schytte til Bygholm Torstedlund i forpagtning. Og det gik ikke bedre. Han endte der så godt som fallit efter at have været der en halv snes år. Jeg kom altså til at tage fat på det omtalte Studskær om efteråret og lod først grave to større grøfter fra åen og ind mod skoven. Den ene var hundrede favne lang med en bredde på otte fod og med en dybde af fire-seks fod. Den anden var 127 favne med en bredde på ti fod og med samme dybde. Derefter begyndte arbejdet med omlægningen af dræningen, som på flere ste-

der blev fordybet to ad tre fod. Jeg fik samme efterår anlagt 3.135 favne dræn. Jeg fik syv skilling pr. favn, og hver mand betalte for kost på gården 24 skilling dagligt. Jeg sluttede arbejdet der for dette år nogle dage før jul, men jeg og et par andre mænd blev der formedelst. Vi betalte for kosten og arbejdede, når vejret var dertil. Den øvrige tid holdt vi hvil.

Tabel 2: Regnskab for 1866

Indtægter:	759 rigsdaler, 6 skilling
Udgifter:	428 rigsdaler, 4 mark, 12 skilling
Egen indtægt:	330 rigsdaler, 1 mark, 12 skilling

Året 1867

Vi fortsatte så arbejdet på Torstedlund til hen ad foråret og fik 2.134 favne lagt om. Jeg bestilte ikke andet end at lægge rørene ned. De to mænd havde akkord på at grave grøfterne og kaste dem til. Derfor fik de fem skilling pr. favn, og så afgik 24 skilling pr. dag for hver til kost. Så havde jeg et stykke 464 favn dræning for skolelæreren Davidsen i Haverslev, for hvilket blev betalt seks skilling pr. favn og 96 favne for Niels Jensen i Volstrup ligeledes ad seks skilling, og derefter 358 favne ad fem skilling ved Kristen Toft i Brorstrupgård og i slutningen af maj 672 favne for A. Hjort, Gammelholm, også ad fem skilling. Derefter var jeg og en mand ved Tøger Nikolajsen i Åstrup i 13 dage. Da der blev opstillet det første vandhjul, fik jeg en rigsdaler daglig og den anden mand fik tre mark. Derefter var vi samme to i Skivum for Niels Christian Sjødstrup for at vande et lille stykke eng, som jeg havde på akkord til 17 rigsdaler. Derefter var det hos Peder Jensen i Skivum i fem dage for ligeledes at vande lidt. Det var kun en mand ad en rigsdaler daglig. Derefter for Jacob Christensen, ligeledes i Skivum, for at vande en tønne land på akkord til 12 rigsdaler og i slutningen af juli for Hr. pastor Wøldike for at udgrave den såkaldte *Søndersig*, for hvilket jeg fik otte rigsdaler.

Den 10. august kom vi til Albæk og havde 396 favne dræning ad otte skilling pr. favn, og i samme tidsrum havde vi forpagter Andersen på Kragelund 1.148 favne ad fire skilling og kosten. Kragelund var en gård, som hører under Nørlund, og er opstået af en gård fra Haverslev, hvortil er lagt udmarken af Torstedlund, og den er bygget over sogneskellet, således at folkene spiser i Haverslev Sogn, mens derimod herskabet spiser i Årestrup Sogn. Gården var dengang nylig opført. Førhen var der et fåreskæferi, som da kaldtes Randeshuset.

I slutningen af september måned var jeg tillige med en anden mand i Tostrup i Sønderholm Sogn for en mand, som hed Peder Skræder for at lave et lille enganlæg. Jeg havde det på akkord til 16 rigsdaler, og på samme tid havde

jeg to mand ude i Snæbum og Hannerup for at regulere et vandløb, som gik mellem tvende mænds ejendomme, og som var sogneskel mellem Stenild og Snæbum sogne. Hannerup lå i Stenild Sogn. Manden, Niels Kristian Nielsen, var en søn fra Kirketerp. Den anden mand i Snæbum hed Hans Johansen, og hos ham anlagde jeg året efter en eng langs med det nævnte vandløb. For regulering af det nævnte vandløb fik jeg 18 rigsdaler og tre mark. Det var i længden 296 favne ad seks skilling pr. favn og kosten. Så i oktober måned kom jeg med to mand til Jens Winter i Skivum for at anlægge et stykke eng, hvorpå der blev udført 55½ dags arbejde ad fire mark pr. dag, og samme tid havde jeg dræningsarbejde for Niels Kristian Nielsen i Veggergårde, hvor der først blev gravet en åben grøft til afledning for dræningen, som kostede ti rigsdaler, og 480 favne dræningsgrøfter ad fem skilling. Den 27. november havde vi gjort 45 dages arbejde i Albæk ad to mark daglig med oprensning af enggrøfter, og dermed var arbejdet sluttet for dette år, hvorefter jeg tog til Torstedlund for at udhvile mig, til vi atter kunne tage fat igen.

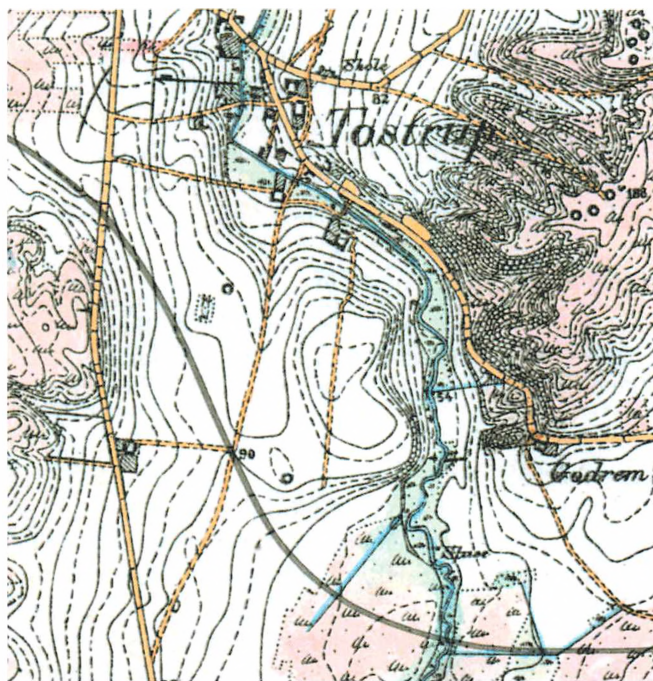
Tabel 3: Regnskab for 1867

Indtægter:	512 rigsdaler, 1 mark, 11 skilling
Udgifter:	312 rigsdaler, 1 mark, 11 skilling
Egen indtægt:	200 rigsdaler

Året 1868

Jeg begyndte på arbejdet den 1. marts med to mand hos Laust Pedersen Hjeds i Nyrup, Sønderholm Sogn. Der havde jeg akkord på at vande ti tønner land eng, som jeg fik 90 rigsdaler for. Vi blev færdige dermed til 1. april og var så hos Jens Christensen, ligeledes i Nyrup, for at vande ca. tre tønner land eng, hvilket jeg fik 18 rigsdaler. Derfra kom vi til Tostrup og begyndte for Niels Tommesen med et større vand anlæg på en bæk, som løber igennem Tostrup by. Der blev ved et stykke syd og øst for byen sat et sluseværk for at stemme vandet op, og derefter blev det ladet til begge sider om mod bakkerne for at risle over engfladen, til det faldt i det naturlige løb igen, og nævnte anlæg begyndte på Niels Tommesens ejendom. Han fik kun et mindre stykke indbefattet deri. Han betalte kun 12 rigsdaler til mig for jordarbejdet, men derefter blev det fortsat over Jens Kristian Larsens ejendom, således at han fik ca. tre tønner land, og derfor betalte han 30 rigsdaler og fremdeles ned mod byen over Karl Martin Støys ejendom, hvor sidstnævnte fik 5½ tønner land overrislet. Alt blev udmærket eng, da der ellers kun var tørt pløjeland førhen. Karl Martin Støy betalte 70 rigsdaler til mig for jordarbejdet. Dette arbejde blev jeg færdig med til Sct. Hansdag, og jeg havde på samme tid 402 favne dræning for

Fig. 5: Engvandingsanlæg ved Tostrup i Sønderholm Sogn. I 1868 anlagde Laust dette større anlæg med flere lodsejere som parthavere. Kortet viser tydeligt en sluse i vandløbet og en grøft ind i hedearealet vest for Hasseris Å. Hermed kunne hedearealet bevanedes og inddrages til høproduktion. Jernbanen mellem Ålborg og Års åbnede først i 1899 og er indtegnet efter kortets opmåling. Udsnit af målebordsblad L26 målt 1880. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV.



Kresten Pedersen i Molbjerg og derefter 784 favne for Niels Jensen i Volstrup. Alt var færdigt til 24. juli. Så kom vi til Albæk og gjorde 1.900 favne dræning vest for Albæk mod Frendstrup færdigt. Det var et sjældent godt stykke arbejde, da der var god bund at grave i. Det er ellers sjældent at træffe på Albæk mark, da det meste var al og sten.

Hen i august tog jeg med to mand til Snæbum til Hans Johansen for at anlægge en eng på ca. fire tønder land, for hvilket jeg fik 53 rigsdaler, og i samme tid havde jeg to mand for Kresten Larsen på Oustrup Mølle, som der gravede 807 favne drængrøfter ad fem skilling pr. favn. I september måned kom vi fra Snæbum til Laust Nielsen, Munkholm i Sønderup sogn, for at anlægge et stykke eng. Vandet dertil blev kastet op med et kastehjul. Vi gjorde der 36 dage ad fem mark daglig. Derfra tog jeg med to mand til Kresten Justesen i Tøttrup. Vi gjorde da 52¼ dags arbejde ad fem mark daglig, ligeledes med engvanding. I samme tidsrum havde jeg 248 favne dræning for Niels Zink, Godthåb Hammerværk ad fem skilling pr. favn og en mand for Anders Krog i Nyrup på engarbejde i 18 dage ad fem mark daglig. Sidst i oktober og først i november arbejdede jeg for min nuværende nabo Niels Peter Jensen i

Åstrup, ligeledes med engarbejde, og jeg gjorde der 35 dage ad fem mark daglig. Derefter gjorde vi 10½ dages arbejde for Søren Tygesen i Tinbæk Mølle ad fire mark daglig, otte dages arbejde for Jens Jensen Witterup i Gravlev ad tre mark daglig, 12 dages arbejde for Søren Buus i Dalum ad fire mark daglig, og dertil kom noget afvandingsarbejde i Albæk, for hvilket der blev betalt ti rigsdaler. Arbejdet ophørte dette år den 25. november, og så tog jeg til Torstedlund og forblev der til hen i marts 1869.

Tabel 4: Regnskab for 1868

Indtægter:	680 rigsdaler, 5 mark, 3 skilling
Udgifter:	347 rigsdaler, 3 mark, 8 skilling
Egen indtægt:	338 rigsdaler, 1 mark, 11 skilling

Året 1869

Jeg begyndte så for Niels Peter Jensen i Åstrup i slutningen af marts 1869 for at gøre færdig det om efteråret påbegyndte arbejde, hvilket tog 40¾ dages arbejde, og hen i april anlagde vi et stykke eng for Lars Beck i Støvring, hvilket tog 19½ dag. Derefter tog jeg med to mand til Godthåb Hammerværk til Niels Zink og anlagde der et smukt lille vandanlæg mellem fabrikken og Ridemands Mølle, hvilke ejendomme da tilhørte fader og søn. Den gamle Kristen Zink, der dengang var over 60 år boede derhenne i Ridemands Mølle, men klokken fire om morgenen mødte gamle Zink med det bare hovede i hammerværket og kunne dagen ud udholde at sidde ved den store vandhammer for at udhamre 50 pund sølv daglig. Det var nogen sjældent dygtige og arbejdsomme folk. Vi gjorde 51½ dages arbejde for dem, og fik pr. dag fem mark. Samme tid havde jeg en mand for Karl Martin Støy i Tostrup i 12½ dag ad fire mark, for Jacob Nielsen i Gravlev en mand i 4½ dag ad fire mark daglig og for Andreas Agerbo i Sønderlund en mand i seks dage ad en rigsdaler daglig samt en mand i 15½ dag ad fem mark daglig.

I juni måned begyndte jeg et større vandanlæg hos Jens Knudsen Buus i Plejlstrup, Sønderup Sogn, ialt 78 dage ad fem mark Det var ligeledes med strømhjul, hvilket senere er forandret således, at åen er opstemmet, så vandet farer gennem en kanal til engen. Denne Jens Buus skal endvidere bemærkes som en ualmindelig stræbsom og dygtig mand. Han var med tiden, det vil sige imod flothed, thi han var i de dele yderst tarvelig; men alt skulle sættes i forsvarlig stand, foruden at han først gennem opdyrkning og mergling havde gjort ejendommen så indbringende som mulig. Han havde opbygget hele gården og havde endvidere købt 70 tønder land hede fra Skivum, der strakte sig mod øst til Plejlstrups ejendomme, og han lod hele arealet beplante. Jeg antager, at det om en

25 år kan være lige så meget værd som Plejlstrup. Men nogle og fyrretyve år gammel blev han angrebet af en lungebetændelse, hvilket gjorde en ende på denne så agtede og virksomme mand. Ejendommen blev bestyret af hans familie, indtil hans børn blev myndige, og den er nu overtaget af hans søn Kristen Buus, der vistnok vil fuldføre, hvad der ikke blev faderen forundt at opnå.

I samme forsommer fik jeg Laust Nielsens anlæg, som var begyndt efteråret før, sat i stand. Vi gjorde hver $28\frac{3}{4}$ dags arbejde ad fem skilling pr. favn og havde i samme tidsrum 1.380 favne dræning for Hjort i Gammelholm ad fire skilling pr. favn. I juli måned havde jeg 1.150 favne dræning for Poul Jensen i Hjedsbæk Mølle ad fem rigsdaler pr. hundrede favn og hos Niels Pedersen i Frenndstrup 390 favne ad fem skilling. I august måned arbejdede vi på et enganlæg hos Stig Jespersen i Molbjerg, hvor der blev gjort 55 dages arbejde ad fem skilling, og hos Peder Smed i Hornum $8\frac{1}{2}$ dag ad fem mark daglig ligeledes ved engvanding, samt 200 favne dræning for Kristen Pedersen i Molbjerg ad seks skilling. Den 7. september kom jeg med to mand til Hans Fisker i Højris Mølle for at begynde på den eng, som er anlagt fra møllen af og hen til teglværket. Vi gjorde dengang 78 dage ad fem skilling. Dette areal var forhen fædrift, hvori der var flere tørvegrave, men det er nu et udmærket stykke eng, skønt det bliver misbrugt i høj grad og ej heller bliver vedligeholdt. I samme tid udgravede jeg i en fælles mose i Skivum, for hvilket arbejde jeg fik 14 rigsdaler, og en mand var hos Jens Christen Pedersen i Lyngsø for $3\frac{1}{2}$ dag ad fem skilling. Hos Christen Bøker i Giver var en mand i 16 dage ad en rigsdaler daglig, hos Niels Kristian Sjølstrop i Skivum fem dage ad fem mark og hos Anders Buus i Rasted seks dage ad fire mark. Samme efterår havde jeg et større enganlæg for Hr. Kristian Nielsen i Store Binderup. Jeg gjorde hos ham 50 dage for en rigsdaler pr. dag og havde to mand til 73 dages arbejde ad to mark og otte skilling daglig.

I december måned arbejdede vi for Jens Fisker i Suldrup på hans eng og gjorde for ham ialt 39 dage ad fire mark daglig og hos Lars Stubberup, ligeledes i Suldrup, otte dage ved hans eng, for hvilket jeg fik otte rigsdaler, en dag hos Peder Laustsen samme sted ad tre mark og nogle dage for sognefoged Kristen Jensen, Suldrup, for hvilket han betalte tre rigsdaler og to mark. I løbet af vinteren uddybede jeg den lille kanal fra Suldrup sø, som tilhører Sass i Albæk, og derfor blev betalt 110 rigsdaler. Men det meste deraf gik til arbejdsfolkene, da jeg ikke videre havde dermed at gøre, idet jeg opholdt mig på Torstedlund. Jeg gik derover en dag imellem, men bestilte ikke synderligt noget. Jeg havde taget arbejdet for at beskæftige de arbejdere, jeg havde haft om sommeren, da vejret det meste af vinteren vedblev at være uden frost og sne, så der kunne arbejdes.

Tabel 5: Regnskab for 1869

Indtægter:	746 rigsdaler, 3 mark, 12 skilling
Udgifter:	339 rigsdaler, 3 mark, 12 skilling
Egen indtægt:	407 rigsdaler, 1 mark, 12 skilling [fejlberegning]

Året 1870

Jeg begyndte så først i april måned 1870 for Anders Krog i Nyrup, Sønderholm Sogn, hvor der var en mand i 16 dage, hvor hvilket jeg fik 15 rigsdaler. Jeg var selv i Godthåb Hammerværk i fem dage ad ti mark daglig. Det var egentlig i Ridemands Mølle; men det var dog samme ejer. Hos Jens Kok i Tostrup var en mand 13 dage ad fem mark daglig, og på samme tid havde jeg 393 favne dræning for Niels Kristian i Vebberby ad fem skilling pr. favn, først i maj hos Hans Fisker i Højris Mølle $12\frac{3}{4}$ dag ad fire mark, hos Niels Peter Jensen i Åstrup $1\frac{1}{2}$ dag to mand fire mark daglig og hos Anders Buus i Rosted fire dage ad fire mark. Først i juni var der hos Kristen Poulsen i Gundestrup, Års Sogn, 1.641 favne dræning ad fem skilling. I slutningen af juni hos Søren Tygesen i Tinbæks Mølle $22\frac{1}{2}$ dags arbejde ad fem mark daglig. Først i juli begyndte jeg et større vandanlæg for Søren Witterup i Rebild ved Skørping, hvor anlægget i alt tog 96 dage ad fem mark daglig. På samme tid havde jeg hos Kristen Toft, Brorstrup, 340 favne dræning ad fem skilling pr. favn og hos Kristen Pedersen i Molbjerg 232 favne ditto ad seks skilling. Så den 12. august kom vi til Albæk og gjorde dræningen færdig med 1.030 favne ad ti skilling pr. favn, og det var noget af det værste arbejde, jeg har haft. Det var øst for gården ved vejen ad Oplev til. Det var ikke andet end al og sten, så jeg måtte lade det hakke, og derefter var jeg i Højris Mølle for at dræne *Præstens Kjær*, som de kaldte det. Det var på dagløn. Hvor mange dage det varede, kan jeg nu ikke opgive, men jeg fik 37 rigsdaler derfor.

I september måned kom jeg til Kabel i Linalyst, Veggerby Sogn, for at vande hans eng, for hvilket jeg fik 42 rigsdaler, og dernæst hos Niels Kristian i Veggergårde et stykke eng, for hvilket jeg fik 47 rigsdaler og for Kristen Pedersen Smed i Skørbæk et lille stykke for syv rigsdaler. I oktober var jeg hos Kristen Bøker i Giver for ligeledes for at vande et lille stykke eng. Der blev gjort 13 dages arbejde ad en rigsdaler daglig og dernæst $1\frac{1}{2}$ dag hos Andreas Agerbo på hans eng for to rigsdaler. Først i november ledede jeg et dræningsarbejde ved Anders Thomsen i Hjeds, for hvilket jeg fik seks rigsdaler, og på samme tid havde jeg ved Anders Søgård i Hjeds 192 favne ad fem skilling. Samtidig arbejdede jeg med mandskab for Hans Fisker i Højris Mølle på hans eng, for hvilket arbejde jeg fik 70 rigsdaler, og siden for Kristian Rytter i Hedegård $9\frac{1}{4}$ dag ad fire skilling, for Niels Jensen Smed fire dages arbejde ad

fire mark, for Niels Kjærsgård, Halkjær Mølle ti dage ad en rigsdaler daglig, og dermed sluttede jeg for dette år og tog til Torstedlund for at tage vinterophold, hvilket blev den sidste vinter der.

Tabel 6: Regnskab for 1870

Indtægter:	651 rigsdaler, 5 mark
Udgifter:	328 rigsdaler, 5 mark, 8 skilling
Egen indtægt:	322 rigsdaler, 5 mark, 8 skilling

Året 1871

Omtrent i midten af marts 1871 forlod jeg Torstedlund efter at have haft et godt og kærligt hjem der i fire år, og jeg mindes endnu denne venlige familie og de dage, som jeg har tilbragt på denne gård. At jeg også om sommeren kom der meget af og til, kan jo nok forstås, da jeg havde mit tøj der hele tiden i de fire år. De sidste to år havde jeg jo ingen folk der på arbejde, men Hr. Rode havde folk, som han selv lønnede, og så var jeg ham behjælpelig med at lede arbejde, når det bød sig for mig, og så sørgede jeg får at skaffe ham en kyndig mand, som han kunne stole på, så der blev i dette tidsrum sat meget i stand. Ja, de dage, som jeg i de vintre, jeg opholdt mig der, står for mig med så mange skønne minder. Rode har fortalt og lært mig meget, selvom jeg ikke altid forstod ham. Han rejste samme forår fra Torstedlund til Københavns nærhed og fik en skovriderplads. Hans kone, som havde været på dåreanstalten, døde, og Rode skal senere være død. Jeg flyttede så mit tøj til Albæk, hvor jeg fik et kammer til det og ligeledes fik hjem der. Om vinteren var jeg der stadig, og der havde jeg det også godt. Sass var jo dengang ugift. Han holdt dengang en mejeribestyrer, og der var bestandig landvæsenlærlinge, som jeg jævnlig havde til selskab, og der blev jo mange gode historier fortalt og mange løjer drevet, som endnu minder mig om disse dage.

Jeg havde om vinteren 1871 haft noget grøftearbejde til et par mand derovre på Albæk, som var færdig den 14. marts, og så tog jeg disse to mænd til at begynde med og havde så en mand i arbejde hos Søren Witterup i Rebild i tre dage for at ordne det forrige lavede anlæg, mens jeg og en anden mand var ved Søren Tygesen i Tinbæk Mølle i tre dage, ligeledes til eftersyn af det der lavede. Hos sognefoged Kristen Jensen i Suldrup blev tillige gjort 12 dages arbejde ved hans eng. I april var der hos Jensen i Lynnerup 18 dages arbejde, hos Niels Kristian i Veggergårde 24 dage, og endelig blev Anders Mortensens eng istandsat, det der var tilbage fra efteråret af, for hvilket arbejde jeg fik 17 rigsdaler og to mark. Sidst i april var jeg hos Hans Fisker i Højris Mølle og ledede dræningsarbejde, som beløb sig til seks rigsdaler og fire mark, hos Sass i

Albæk 580 favne dræninge ad otte mark pr. favn, og endelig blev en grøft renset i Smalkjær for syv rigsdaler.

Ved majdags tid påbegyndte jeg et større enganlæg ved Peder Mark i Snorup. Jeg var der i 29 dage ad en rigsdaler daglig og havde to mand i 33 ½ dag ad fire mark pr. mand daglig. Derefter var jeg hos Lars Pedersen i Suldrup 30 dage ad fire mark pr. dag, hos Jens Nielsen i Suldrup 18 dage ad fire mark pr. dag, hos Petersen i Busted fem dage ad tre mark og otte skilling daglig, hos Poul Jensen, Hjedsbæk Mølle, hvor 170 favne dræning blev lagt ad fem skilling og hos Sass i Albæk med 73 favne ad ti skilling. I august var jeg med et par mand hos Hr. Aagaard i Højslev Mølle og gjorde der 1.224 favne dræning samt 15 dage ad fire mark pr. dag og for Kristen Larsen i Åstrup, hvor to mand arbejdede i 28 dage med et enganlæg ad fire mark pr. dag, et lille stykke dræning for Hans Fisker, Højris Mølle, og et større stykke for Jens Kristian i Lyngsø, for hvilke tvende stykker jeg fik 15 rigsdaler og 26 rigsdaler. I september måned var jeg ved Stig Jespersen i Molbjerg ved et stykke eng, for hvilket jeg fik 42 rigsdaler og fire mark, og hos Jens Ullids i Lille Ajstrup for nedlængning af drænrør i to dage fik jeg tre rigsdaler. I oktober for Jacob Tomasen i Lynnerup 31½ dag ad fire mark, for Kristen Johansen i Skivum for dræning i kæret 25 rigsdaler, for Konrad Back i Lyngsø ni rigsdaler, for Anders Nielsen i Byrsted 424 favne dræning ad fem skilling og for en grøft, en rigsdaler og tre mark. Ved Sass i Albæk blev en grøft gravet for seks rigsdaler, hos Lars Mortensen i Bislev blev en mose kaldet *Mettermose* udgravet ved ni dages arbejde og for syv rigsdaler. Ved Suldrup skole blev der drænet i fire dage for fem rigsdaler og fire mark, hos Niels Peter Nielsen i Veggergårde blev en eng istandsat i 60 dage ad fire mark pr. dag, og hos Søren Buus i Dalum fik jeg syv rigsdaler tre mark for 11½ dag for engarbejde. I november og en del af december fortsattes arbejdet i Snorup hos Peder Mark. Vi gjorde 146 dage ad fire mark pr. dag. I december havde jeg lidt arbejde for Hecquet, Hjedsbæk. Det var noget udgrøftning på det, som skulle være planteskole, hvilket jeg fik 12 rigsdaler for. Som foran har jeg forglemt at bemærke, at den 7. maj fik jeg 12 rigsdaler for et stykke drænarbejde, som dengang var færdig ved Niels Pedersen Stubberup i Skivum, og jeg sluttede med et par dages arbejde i Højslev Mølle den 22. december, og derfra rejste jeg så til Albæk for at holde jul og derefter en længere ferie.

Tabel 7: Regnskab for 1871

Indtægter:	762 rigsdaler, 4 mark
Udgifter:	430 rigsdaler, 5 mark, 4 skilling
Egen indtægt:	332 rigsdaler, 2 mark, 10 skilling

Året 1872

Jeg havde så lige som forrige vinter ophold på Albæk og havde der lidt dræn-arbejde, der stod opført i min dagbog for den tid: 160 favne ad otte skilling, hvilket jeg havde færdigt den 20. januar. Vi havde ingen vinter dette år. For nedlægning af rør hos Niels Jørgensen i Skivum tre rigsdaler, så der må have været en mand på arbejdet ligeledes i januar. Der står ligeledes opført for samme måned: Hr. Hecquet, Hjedsbæk, 95 favne dræning ad otte skilling på planteskolen, 7. februar ved Hans Fisker, Højris Mølle, dræning for fire rigsdaler, og 1. marts hos Peder Jensen i Skivum 31½ dages arbejde ad fire mark daglig. Dette er altså udført i februar. Endvidere er 10. marts anført arbejde for 13 rigsdaler hos Jacob Kristensen i Skivum, og 12. samme måned 12 rigsdaler for dræning for Niels Peter Jensen i Åstrup samt fem rigsdaler og 12 mark for dræning hos Jens Nikolai i Skivum.

Derefter indeholder bogen ikke mere for dette år, da de øvrige blade er afrevne, så jeg kan for dette år ikke give nogen fuldstændig oversigt over arbejdet, men må støtte mig til hukommelsen. Jeg var i slutningen af marts med en mand hos Peter Mark i Snorup og havde tillige med to mand en ugestid i Skjør-bæk Kro på engarbejde. Derefter en mand i Snorup i længere tid. Først i april rejste jeg med de to mand fra Skjør-bæk til Aarup, en gård i Kollerup Sogn, Vester Hanherred, til en mand, som hed Lars Kristian Kronborg, for at anlægge en eng til overrisling. Derefter drænede vi ikke så lidt for samme mand. Jeg fik senere et par mand derovertil, som kom til at arbejde for Hasselbalch på Ålegaard, en nabo-gård til Aarupgård, men beliggende i Skræm Sogn, Øster Hanherred. Dette arbejde på Ålegaard varede hele sommeren indtil slutningen af august.

Jeg var også deroppe det meste af tiden, så jeg blev godt kendt i denne egn og med disse folk, og jeg vil nærmere beskrive disse nordboere. *Håningerne* var dygtige og arbejdssomme folk frem for himmelboerne og tillige mere religiøse, livlige og gæstfrie, og hvem der særlig sætter pris på godt øl, så kan det fås derovre; deres smør var ikke i forhold dertil. Jeg har moret mig meget derovre, især om søndagene ved at strejfe ude i klitterne og ved havet. Derude ved havet og i klitterne bor mange folk, som ikke ser fremmede hver dag, og det var dem en stor fornøjelse, når en fremmed forvildede sig ud på deres enemærker. Jeg havde jo ærinde ethvert sted, som jeg fik øje på, da jeg dengang samlede rav og oldsager. Jeg har ikke været i noget hus endnu derude, uden at der ikke også var en væv i huset. Ja, det var der forresten også i enhver gård i Hanherred, og det kan vel ikke nægtes, at det er en pryd i ethvert hus.

Jeg var så, som forannævnt, i Hanherred den meste tid af denne sommer, og foruden et større dræningsarbejde på Ålegaard anlagde jeg et springvand der i gården. Det gik således til, at et par hundrede favne øst for Ålegaard lå der

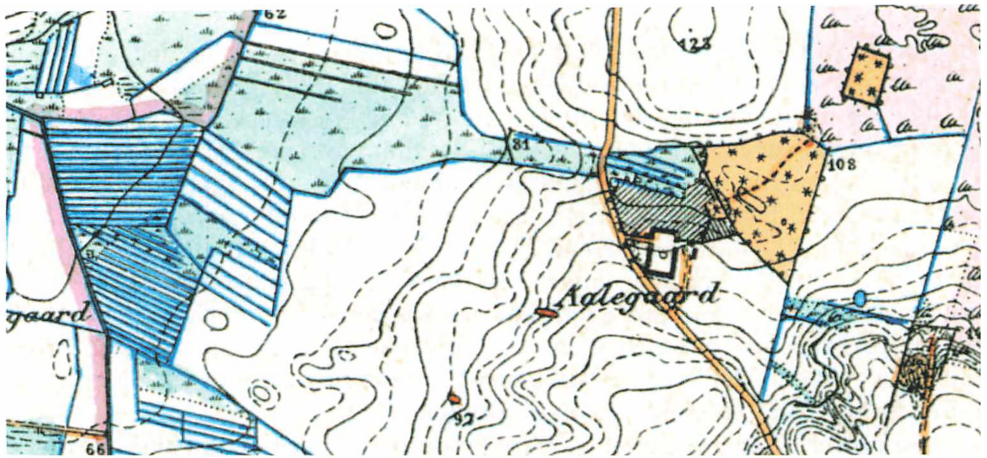


Fig. 6: Ålegård hovedgård i Skræm Sogn. Laust bevægede sig sjældent udenfor Himmerland, men én af gangene tog han nordenfjords til Hanherred og foretog et større dræningsarbejde på Ålegård. Her anlagde han desuden et springvand – måske prikken i gårdspladsen. Ifølge dagbogen foregik dræningen øst for gården, så det er nok ikke Lausts fortjeneste at engene mod vest er så smukt udgrøftede. Udsnit af målebordsblad Q27 målt 1881 og 1883. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV.

et stykke jord, dels hede, dels kær med stærk undergrundsvæld. Det stykke blev drænet for at blive dyrket, og vandet fra dræningen blev ledet i et hoveddræn med naturligt fald hen i nærheden af gården. Det bemærkes, at det drænedede jordstykke lå flere fod højere end gården. Lidt oven for laden blev nedgravet en beholder sammentømret af planker, som gik så dybt i jorden, at tilløbsrøret var ca. to fod over bunden af beholderen, og i samme højde var et afløbsdræn, som førte det vand, der ikke blev benyttet til gårdens forsyning, ned til en åben grøft bag ved husene. Fra den nævnte beholder, vel en fod under førnævnte ledninger, blev det første jernrør indsat med en rist for enden for at forhindre, at vandet ikke skulle føre noget med sig ind i røret. Hvert jernrør havde en længde af 10-12 fod og en tommes vidde. De blev skruet sammen, lagt i ca. to fod dybde og ført ind midt i gården. Fra dette punkt blev der så skruet en muffe, hvorfra flere mindre ledninger på en halv tommes vidde kunne udgå fra. Et gik til køkkenet, et andet til mejeriet og et tredje til hestestalden. En særlig muffe blev indsat for senere at få vandet til en påtænkt kostald. Fra vandspejlet i beholderen og til den højde som højden på hanerne på de forskellige ledninger var der en forskel af fire fod.

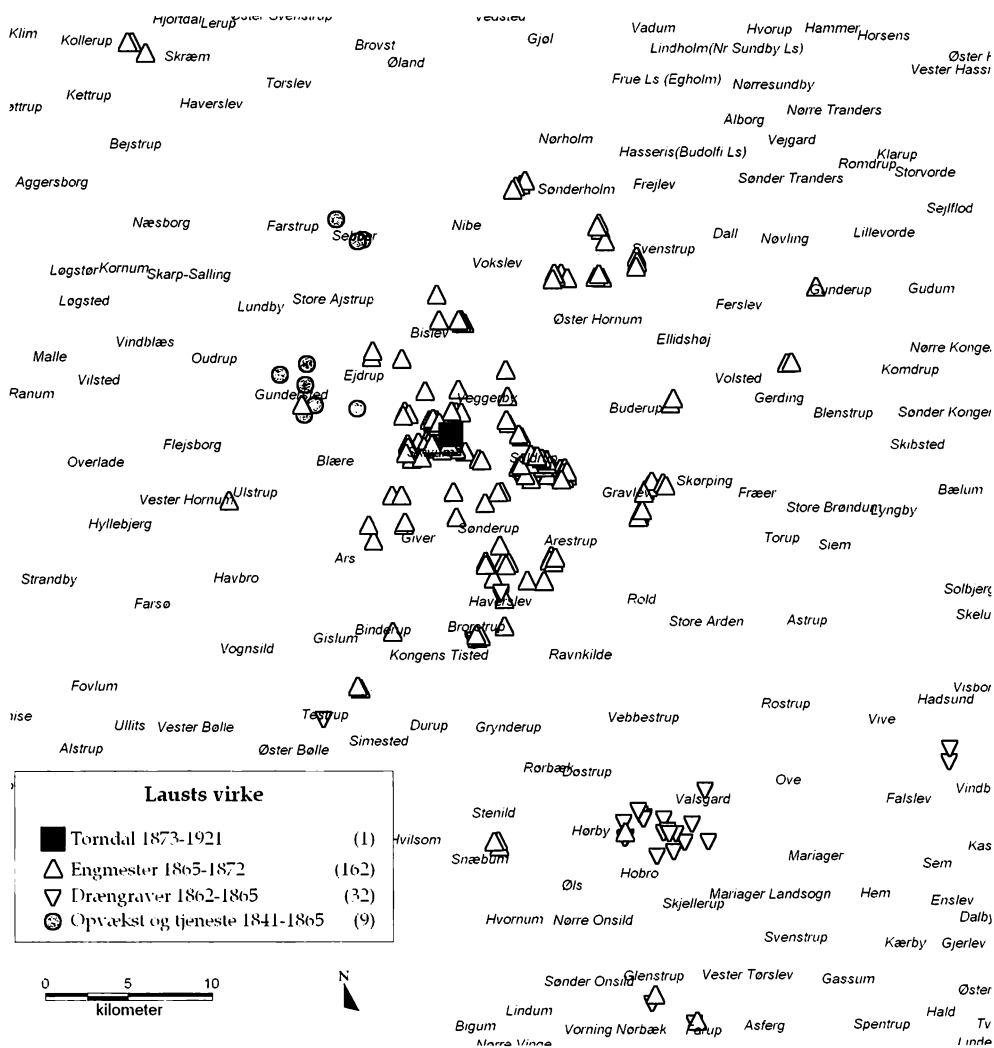


Fig. 7: Lausts liv og virke var knyttet til Himmerland bortset fra enkelte rejser til København. Opvæksten foregik i Gundersted sogn, inden han kom ud og tjene nogle år i Farstrup og Sebbes sogn. I læreårene som arbejdsmand var der mest arbejde nord for Hobro med afstikkere op til Brorstrup, Haverslev og Suldrup. Hans tid som selvstændig dræn- og engmester forgik for især indenfor ca. 10 sogne med en aktionsradius på omkring 15 km. Tyngden lå i Suldrup, Skivum og Veggerby sogne. Han var den lokale engmester. Gården Torndal befinder sig centralt i dette virkeområde og det forekommer derfor naturligt, at det var her, han slog rod og stiftede familie. Kort: Morten Stenak.

Efter så at være færdig på Ålegaard blev jeg tillige med mit mandskab samt arbejdsredskaber kørt til Østerby på Øland, hvorfra jeg lejede en mand til at sejle os over til Nibe, og derfra tog vi så til Bislev, såvidt jeg husker til Albæk. Vi andre skulle til at udgrave den såkaldte Karls Mose, som de fleste af Bislevgårdene har andel i. Jeg satte så et par mand til at arbejde der, og så bestemte jeg mig til at gøre en tur til København for første gang, og tiden vil vise, om det også skulle være sidste gang. [...]

Efter hjemkomsten var jeg hos Peter Emborg i Veggerby for at udgrave et par moser på hans ejendom, hvorfra vandet ikke før har haft afløb. Jeg tog så hen til Albæk ved novemberstid, hvor jeg havde en del kulegravning og dræning på et stykke vest for haven og ligeledes nord for gården. Dette areal blev foråret derefter beplantet. Jeg havde folk der hele vinteren til at grave, når frosten ikke var til hinder derfor.

Læseren vil af det foranskrevne se, at jeg nu i ti år har ført et meget bevæget liv, og jeg skal heller ikke nægte, at jeg i de sidste år, jeg rejste, tit og ofte havde tænkt på et mere fuldstændigt hjem. Jeg var dengang i mit 32. år, men for de penge, jeg havde tjent, var der ikke udsigt til, at jeg foreløbig kunne komme i besiddelse af et sådant. Thi vel så de foranstående regnskaber jo slet ikke så dårlige ud, men der skal huskes på, at der hvert år gik ikke så få penge til arbejdsredskaber, og ligeledes gik der bestandigt penge til ved rejse fra det ene sted til det andet, hvorover jeg ikke førte nogen bog, og så skal der også huskes på, at jeg ikke fik så meget som et par strømper uden, at de skulle betales. Når så det hele for hvert år blev lagt sammen, blev min løn slet ikke så stor. Jeg havde ved udgangen af det nævnte år 1872 ca. 80 rigsdaler foruden en del andet til værdi af 400 rigsdaler. [...]

Frieri og giftermål 1872-1873

I dette år, 1872, var det, at min nuværende kone var blevet enke, og jeg blev undertiden af bekendte foreslået at se derom. Thi sagdes der: Til Torndal ligger der store engstrækninger, og langs dermed flyder der vand nok, og det var da ikke umuligt, at der kunne gøres en forretning. Om det nu virkeligt var engenes i standsættelse, mine bekendte snakkede om, eller de havde ment noget ganske andet, ved jeg ikke, men det er også lige meget. En dag i november måned gik jeg sammen med nu afdøde Niels Mikkelsen fra Veggerby en tur til Torndal for at se på engen, og så kan det jo nok forstås, at jeg samtidig så konen med. Mit tilbud om at gøre engen istand kunne jeg nok forstå var forgæves, da hun udtalte, at i hendes nuværende stilling havde hun andet at tænke på, hvilket jeg nok ville give hende ret i. »Men«, sagde jeg, »en sådan stilling agter hun da heller ikke at forblive i ret længe?«. Og jeg anbefalede mig da for hende, hvis hun kunne bestemme sig dertil; men jeg fik det svar, at foreløbig havde

hun ikke tænkt på nogen forandring i hendes stilling, og samme svar havde hun, efter hvad jeg allerede vidste, givet flere, som havde vovet samme forsøg.

Men mærkeligt nok, det samme besøg havde dog alligevel gjort en virkning på hende, så hun fra den dag af havde begyndt at se fremtiden lidt mere lys for sig, og jeg lagde jo også under det nævnte besøg mærke til meget, som tydede på, at det ikke var umuligt, at den rette nu havde meldt sig. Men jeg var jo en helt fremmed for hende. Hun havde kun set mig enkelte gange før, så jeg indså straks, at hvis der skulle arbejdes videre mod dette mål, så måtte jeg sætte mig i forbindelse med en dertil skikket pålidelig mand, for selv kunne jeg ikke udrette mere. Jeg vidste ret godt, at der var flere om budet, og jeg havde tillige hørt, at når hundene gøede i Torndal, var der nogle, som gerne ville vide, hvad der foruroligede dem. Blev jeg først opdaget på dette eventyr, ville jeg vist komme til at trække det korteste strå, især da der iblandt dem, som havde tilbudt sig, var store kapitalister, der nok skulle få mig omtalt således, at hun muligvis ville få betænkeligheder ved at vælge mig til hendes fremtids livsledsager.

Jeg tog så til Albæk for at tage vinterophold og søgte derefter at sætte mig i forbindelse med en mand af familien, hvis navn foreløbig ikke skal nævnes, og denne mand fik udvirket en sammenkomst imellem os i hvilken, det fornødne så godt som sikkert blev aftalt, og at jeg i en nær fremtid skulle flytte til Torndal. Det var omtrent en måned efter jul. Der blev ved det foran nævnte møde mellem familiemedlemmet og jeg bestemt, at jeg skulle komme at besøge hende til fastelavn, som faldt en tid derefter. Jeg tror, at det var en 14 dage derefter. Ja, læseren kan jo nok tænke, at tiden begyndte at blive lang for mig på Albæk, thi mine tanker og fremtidsplaner var jo allerede flyttet til Torndal. Langt om længe oprandt da den længe ventede fastelavn, og jeg begav mig nu på rejsen til Torndal; men besøget skulle være ubemærket for uvedkommende. Jeg gik først til Veggerby Kirke og efter endt gudstjeneste til Veggerby og lidt ud på aftenen til Torndal. Folkene i Torndal var taget til bal hos Hans Pinstrup i Byrsted, så der var kun konen, børnene og to drenge hjemme. Men der var kommet en af de føromtalte friere for at underholde familien, ja, læseren må undskylde, at jeg kalder ham frier, endda han ikke har forsøgt det eller udtalt sig derom til konen, men jeg ved, at han har udtalt sig til andre derom, hvilket måske var en fejl af ham, men måske han havde ventet, at hun skulle fri til ham. Deri tog han dog fejl. Jeg kom altså til Torndal den foran nævnte aften. Det var et dygtigt snevejr. Jeg gik ind gennem den vestre gyde, som vi kalder alléen, ind til gården, og ikke engang de to lænkehunde, som ellers ikke havde det bedste ord på sig, bemærkede mit komme. Jeg gik ind i storstuen og derfra ind i en tilstødende, som forhen havde været aftægtsstue for gamle Søren Qvist, og det varede så heller ikke længe, før jeg blev budt velkommen

af den, jeg søgte. Jeg fik jo straks at vide, hvem fremmede her var foruden mig, og jeg så ham siden fra køkkenet, hvorefter jeg trak mig tilbage til min førortaltale lejlighed, hvor jeg forblev uformærket af nogen til tirsdag morgen, da jeg lige så uforstyrret af de to forlod Torndal, som jeg var kommet dertil.

Ja, hvad der ved dette besøg blev talt om, hvad planer, der for fremtiden, denne gang blev lagt, skal her ikke videre omtales, thi læseren kan nok tænke, at der kunne være meget for os at tale om. Det var jo en forening for hele livet, som her endelig blev bestemt, og jeg var så sjæleglad over, at jeg nu havde fundet, hvad jeg længe havde søgt, et hjem, som herefter kunne kaldes mit eget. Alt smilede mig i tankerne venligt imøde, og hvad jeg ved dette møde havde lovet at være for hende og hendes faderløse børn, tror jeg, efter bedste evne at have stræbt efter at opfylde, ihvorvel jeg tror endnu at stå i gæld til dem. Thi den kærlige og smukke måde, jeg blev modtaget af dem, og som stedse er blevet vist, skal jeg ikke her med min pen forsøge at meddele; men stedse vil jeg søge at dække på den gæld, som jeg står i til dem, så sandt Gud vil forunde mig kraft dertil. Om enken og hendes børn henvises til skifteekstrakten, hvor tillige findes vielsesattest, som udviste min adkomst. Da disse optegnelser muligt længere hen i tiden kan komme til at interessere efterslægten, skal jeg her ikke undlade at give en lille beskrivelse af Torndal, som den var først i året 1873, da meddeleren tiltrådte den. [...]

Ejer af gården Torndal 1873

Skifteekstrakten udviser jo, at gården dengang stod for hartkorn seks tønder, to fjerdinge, to skilling og en album med et tilliggende areal af ca. 300 tønder land, hvoraf omtrent de 200 var hede, mens resten var mark, kær samt lidt krat. Besætningen var to ældre heste 16 og 17 år og otte køer, men de var i en sådan stilling, at der ved midvinterstid kun var et par pottes mælk fra hele besætningen hver gang, der blev malket. Et par gode trækstude var her også og dertil 12 stykker ungvæg af forskellig størrelse og alder, alt i en mindre god foderstand, to svin og ca. 50 får.

Bygningerne var således: Et stort stuehus af samme størrelse som det nuværende på ni fag ad to alen mod øst i gården og med grundmur. Syd derfra lå et lille vognskur på otte alen. Nord for den nuværende lade stod en ældre bygning, som var bygget sammen med vesterhuset, der lå på samme plads som det nuværende, og begge længerne var meget brøstfældige. I den nordre ende af vesterhuset var hestestald og stald til køerne. De stod tværs overfor huset. Hestene stod i den ene side, og seks køer stod i den anden side. Derefter var et fag til hakkelseslo. Syd derfra stod de øvrige fækreaturer, som gik løse i indelukker, såkaldte *trunker*. Inde i den sydlige længe var en lade med en tærskelø, og oppe i østre ende var der fåresti og tillige to mindre stier til kalvene.

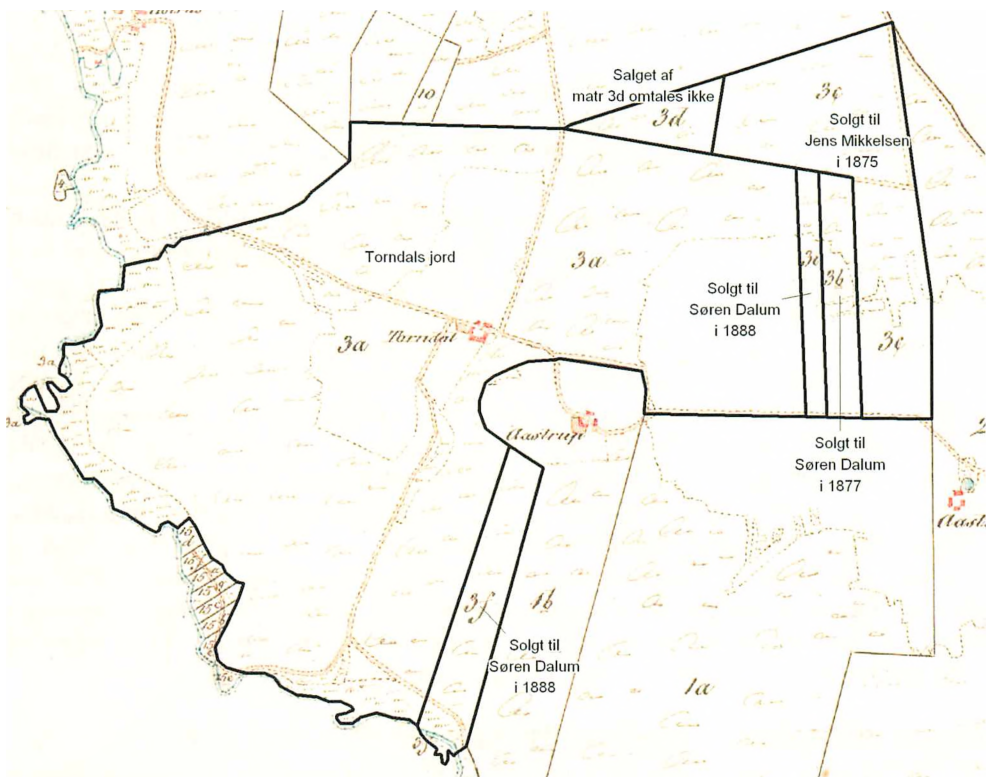


Fig. 8: Torndal, Touldall, nævnes første gang i 1466 og var en enkeltgård ved siden af gården Åstrup. Det rundede dige omkring Åstrup må tolkes som et ældre indmarksdige, der er genbrugt som skel ved udskiftningen i 1801. Ved udskiftningen fik Torndal tildelt store hedearealer og eng ned til Sønderup Å mod sydvest. Agerlandet bestod både af en central del omkring Torndal og et stykke delt mellem Åstrup og Åstrupgård, der ligger helt mod øst. For at finansiere moderniseringen af Torndals bygninger og drift solgte Laust i flere omgange hedelodder og lidt ager længst væk fra gården. Udsnit af sognekort b over Torndal i Lyngsø ejerlav, Veggerby Sogn. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV. Kort: Morten Stenak.

Bygningen lå op ad en banke, som havde en stigning på mindst et par alen. Svinestien var i østre ende af stuehuset ved siden af bryggerset, hvilket dengang var skik flere steder her på egnen, og øst for stuehuset stod tørvestakke-
 ne som en lille forgård. Der blev dengang hjemført ca. 100 læs hedetørv og 40-50.000 skudtørv. Vest for vesterhuset stod kornstakkene, hvor nu møddingen

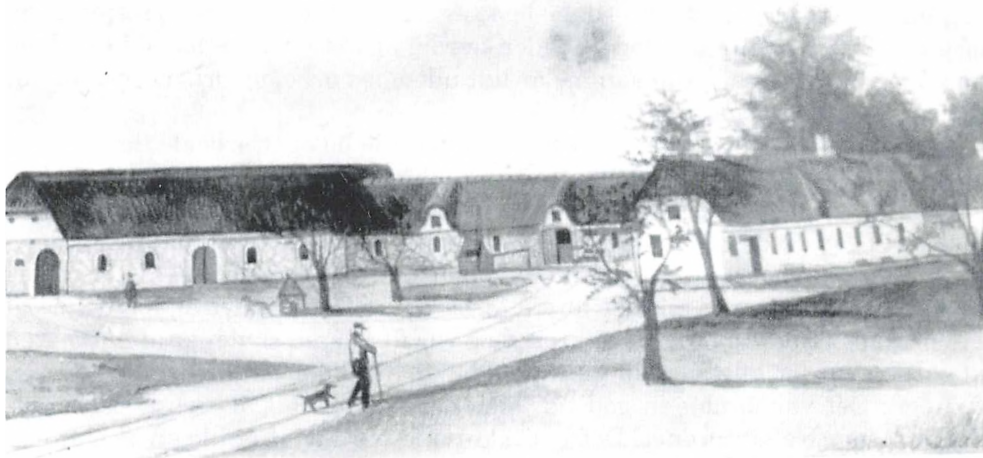
har sin plads. Møddingen lå i gården. På ejendommen hæftedes en gæld på 400 rigsdaler til Kristen Hansen i Rostrup, og derefter blev der ved min tiltrædelse hæftet en gæld til børnene 4.050 rigsdaler, hvilket tilsammen udgør 8.900 kroner, da jeg medbragte 1.500 kroner. Af det foregående har læseren nu hørt, hvorledes jeg kom til Torndal, og måske det også kan interessere en eller flere at få at vide, hvad jeg der foretog mig.

Om ved 1873 havde den såkaldte gyldne tid omtrent nået højdepunktet, skønt der var alt for mange, der trods alt skulle undvære. Men denne gode tid havde jo bevirket, at udgifter i forskellige retninger var steget i høj grad. Folkelønnen gik op til 90 ad 108 rigsdaler, håndværkere op til en ad to rigsdaler daglig. Kommuneafgiften gik op fra 25 til over 50 rigsdaler, og hvad der angik de huslige sager, blev det langt værre, så jeg let kunne indse, at her måtte tages fat på en anden måde; men at få ret begyndt er jo ikke så let en sag, og især når det pludseligt skal være. Jeg troede om mig selv, at jeg havde set så meget, at jeg nu måtte være en dygtig landmand, men jeg fik straks lejlighed til at erfare, at deri manglede jeg nu ikke så lidt, skønt mange kaldte mig dygtig. Det var dog et held for mig, at jeg selv kunne se min udygtighed og gav mig straks til at lære derpå, og jeg var vist ikke så unem dertil. Det var ikke en let sag at lære at blive en landmand, som på det nærmeste forstår sine ting, thi nu efter 15 års forløb ser jeg sagen således, at det skal man være på hele sin levetid, og hvem kan endda sige: »Jeg fik det lært.«

Byggearbejder og hedeopdyrkning 1873 – ca. 1880

Nu kunne der jo være forskellige meninger om, jeg begyndte ret eller galt; men jeg tog den bestemmelse, at jeg først ville have bygget tidssvarende bygninger til kreaturerne og dernæst til avlingen, og jeg begyndte samme forår at forbedre mig på at opføre en kreaturstald i løbet af sommeren. Så snart kreaturerne var kommet på græs blev det gamle hus ryddet af vejen og et nyt 12 alen bred 48 alen lang i den vestre side af gården blev påbegyndt og fuldført i løbet af forsommeren. Det blev indrettet således: to fag i den nordre ende til to kamre ind ad enden, hvor en gang førte ind til hestene. Dernæst fire fag til hestene, to fag til vandrum og udgangsdøren, og til den anden side sydpå ti fag til kreaturerne, hvor tillige svinene foreløbig fik plads. Denne bygning kostede foruden tag og eget arbejde efter en specificeret opgørelse 969 rigsdaler og 20 skilling.

Samme år lod jeg nogle grøfter kaste i den såkaldte *Ordal Eng*, som dengang henlå til slet; men der groede ikke synderlig meget, kun knap to læs. Senere ad åre blev det hele pløjet, og der blev enkelte år avlet over 40 travet korn, og de år, den var udlagt, kunne der høstes flere læs hør. Langs med kæret og i dalstrøg var der stærkt bevokset med enebær og andre ris. Dem begyndte jeg også



Torndahl,

Fig. 9: Akvarel af Torndal. Årstallet er ukendt, men det er sandsynligvis Lausts første nybygninger 1873-74, de nye bygninger i kampesten længst væk, og før om- og nybygninger 1884-85. Akvarel: Lokalthistorisk Arkiv Støvring.

så småt at rydde af vejen. Tillige blev en masse sten fjernet, hvilket der var god brug for til bygningerne, og hvad der ikke kunne bruges dertil, kunne bruges til at opsætte gærder eller diger med omkring haverne. Der er ført flere hundrede læs til gården af den slags, foruden en stor del, som Kristen Johansen af Skivum har hentet herover til bygning.

Næste år, 1874, byggede jeg laden, som er 60 alen lang og 17½ alen i bredden, men for at få gården udvidet måtte jeg først om foråret lade flytte 350 kubikfavne jord, og da vinteren holdt til sidst i marts, så blev det ikke så lidt reformarbejde foruden 500 læs sten, som skulle hjemkøres og meget andet. Vi havde kun de to gamle heste og et par stude til hjælp, en karl, en dreng og en daglejer, men vi kom dog over det. Såtiden gik jo foran det hele, og så enkelte dage fik vi tilovers til det andet. Jeg lånte hos Sass på Albæk tvende gumpeskasser, som vi brugte for ham. Karlen kørte bort, mens jeg og daglejeren læsede på, og på denne måde kunne vi flytte en kubikfavn i timen. Det er det fyld, der danner en del af *figuren* på den vestre have. Der blev enkelte steder lagt fire ad fem alen på. Ja, dengang kunne jeg arbejde uden næsten at blive

træt. Der var mange, der troede, at jeg ville køre fast i det, men deri tog de fejl. Jeg havde lyst og forstod at ordne slige sager, og meget kan udrettes, når flid og en fast vilje er forenet. Jeg fik laden færdig i god tid til, sæden skulle hjemkøres, og fik tillige af og til samme år lidt udenoms arbejde fortsat. Jeg fik lidt pløjet i kæret og noget grøftet.

Laden kostede mig i udlagte penge foruden tag og eget arbejde derved, forstås hvad jeg udrettede med min egen arbejdskraft, 1.383 rigsdaler eller 2.766 kroner. Vi brugte jo begge slags mønt. Ja, så havde jeg jo fået det ønske opfyldt med at få god plads til kreaturerne og sæden og måtte så få noget i begge dele; men jeg havde tillige fået mere end plads nok for mine penge. Alle dem, jeg havde med mig hertil, gik det første år og flere til, og andet år havde jeg af Peter Mark i Snorup lånt 3.000 kroner og var flere ham skyldig, thi indtægten af gården var for lille; den kunne ikke dække, hvad den skulle bygningsvæsen foruden. Det var jo nok en god tid, men der var for lidt at sælge, da besætningen langt fra var ordnet. Det var ikke så let en sag at ordne en besætning, når den skal ordnes efter de stedlige forhold, som det er at bygge en gård. Det fik jeg i det mindste at vide. Det tog længere tid og flere penge, end jeg havde beregnet. Læseren skal nu snart få at vide, hvorledes jeg derefter fik penge til at fortsætte for. Der siges jo, at det er ikke en klog mus, der ikke har endnu et hul at gemme sig i, når katten lurser. Således havde jeg nok også forberedt mig på en udvej. Jeg havde straks, da jeg kom hertil, set, at jeg havde over 100 tøn-der land for meget. Kunne jeg få det på den østre kant afhændet? Jeg solgte så i efteråret 1875 til Jens Mikkelsen, som senere bebyggede, ja, også det tillige med sin svigerfar Kristen Jensen Slot fra Bislev. De købte jorden for en sum af 1.800 rigsdaler på de betingelser, at jeg skulle lade det fraskille og for egen regning give ham skødet, og så skulle han finde sig i, at arvemidlerne hvilede som pant deri, indtil børnene blev myndige. Disse omkostninger beløb sig til ca. 150 rigsdaler. Parcellen fik matrikelnummer 3c, hartkornssatsen seks skilling og $\frac{1}{2}$ album bestående af ca. 40 tøn-der land. Det meste var dog mager hede, og kun seks ad syv tøn-der land var ager. Samtidig lod jeg ved siden af fraskille en parcel, matrikelnummer 3b, som fik hartkornssatsen tre skilling, en fjerding og $\frac{3}{4}$ album, som jeg et par år derefter solgte til min nabo Søren Dalum, hvilket jeg fik 1.000 rigsdaler for. Den var ikke dårligt udregnet, tænkte jeg, da jeg havde solgt den første parcel. Især da ejendommen for Torndal næppe kunne betale sig at bruge, når hensyn tages til de hartkorn, som jeg blev kvit.

Nu skulle det vel synes, at nu måtte jeg kunne klare det. Jeg fik straks besætningen i en smuk og god orden, købte en fireårs hoppeplag til 300 rigsdaler og to følplage til 200 rigsdaler for hver. Men jeg skal så villigt indrømme, at jeg der gik temmelig rask på'en. 1875 blev et meget dårligt avlsår, og 1876 blev ikke stort bedre. Jeg havde dengang for lidt *udenom* til at støtte mig til

sådanne forhold. Vinteren 1875 og 1876 gik nogenlunde. Det var gode kreaturer, jeg havde, og så købte jeg for flere hundrede daler korn og kraftfoder, fedede otte store stude og disse kunne sælges til gode priser og kom således godt over det; men året efter gik det ikke således til. Der var smalhans allevegne. Jeg måtte købe meget korn og klid. Korn var næsten ikke til at få. Tyskland sendte os en masse klid, som de vist havde gemt i flere år, og vi kaldte dem for gode avner, men til seks ad syv øre pundet, og mine kreaturer var ikke af den slags som året før. Der var ingen store stude. Kun køer og yngre kvæg, så jeg fik en underbalance på 1.800 kroner. Nu skal vi jo sige farvel til rigsdalerne, da de nu er indkaldt, og den nye kronemønt sat i stedet. En underbalance af 1.800 kroner på et år! Det kan vel ikke nægtes nu, at det måtte være for mig en slem en, som man siger; thi der skulle flere gode år til at oprette det igen, og jeg indså, at nu var det vist på tide, om jeg ikke skulle straks til at gøre lån, og få den anden fraskilte parcel solgt, og det gik som forannævnt, og så gik vi jo på'en igen.

Derefter var det først, at jeg rigtig fik fat på opdyrkningen af hede og kær, men den vestre hede har rigtignok været mig temmelig kostbar at få ryddet for sten, thi det er ikke overdrevet, når jeg siger, at der er optaget og bortført 100 læs pr. tønner land, og der skal så tages hensyn til de redskaber, der er brudt og slidt. Så er det jo et spørgsmål, om det ikke var uklogt af mig, at jeg tog fat derpå. Jeg havde om ved den tid køerne i en udmærket stil, for resten udelukkende unge og var tillige smukke eksemplarer, og jeg var således stillet, at fire kælvede tidligt på efteråret og to ved midvinterstid og de øvrige hen ad foråret. Men det første år jeg havde fået dem således ordnet, begyndte de at kaste kalvene, så jeg led et stort tab, da jeg så måtte sælge flere af dem som fedekøer. Det vedvarede et par år, siden skete det kun af og til.

Mejerivæsenet havde jeg bestandigt skænket hele min opmærksomhed, men det tog i førstningen mange penge. Derimod tjente jeg altid gode penge ved plagene, og det gør jeg næsten uden forstand, men nu går mejerivæsenet meget godt. Vi har flere gange taget præmie for vintersmør og har i de sidste tre år fået første klasses pris. Det kalder man godt med et mejeri på 12 køer. I disse åringer blev der opdyrket ca. 24 tønner land nord i heden, der kom foran Vesterheden. Heden nord for marken var let at opdyrke. Der var ikke mange sten, og den var mere sandet og mager. Den fik mergel og lidt gødning, både naturlig og kunst. Den gav kun rug og havre i første omgang, og derefter var der god græsning. Senere kom jeg til Vesterheden. Den fik et stærkt lag lermergel og så kunstgødning og gav så først boghvede, derefter rug, så ærter og havre. Der avledes udmærkede kogeærter der. Kæret dernedenfor gav også fortrinligt. Det blev også merglet fra Djørupsengen og til den store krog med en stærk kalkholdig sandmergel, som blev taget lige ved åen i skellet mellem

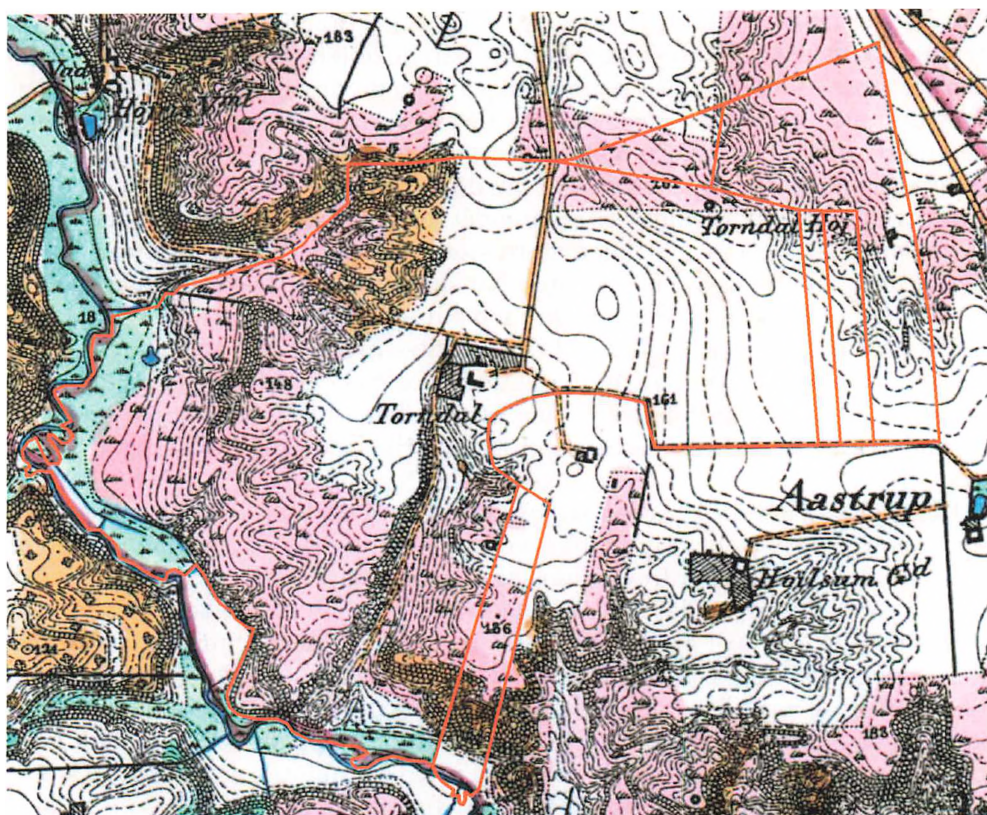


Fig. 10: Kortet viser Lausts indsats i de først otte år på Torndal. Gårdanlægget blev ændret og en større have med blandt andet 80 frugtræer anlagdes nord og vest for bygningerne. Fra gårdspladsen flyttedes vejen, så den løb nord om haven. Opdyrkningen af heden foregik mestendels på de let skrånende østlige jorder, mens han stort set ikke har taget fat på den stejle, urolige hede ned mod åen i vest. Lige nordøst for gården var skrænterne bevoksede med krat, formentlig bestående af eg, tjørn og ene. Som engmester havde han naturligvis også skabt et lille vandingsanlæg, der ses som to parallelle grøfter nede ved Sønderup Å. Torndals jorder blev aldrig fuldt opdyrket. På kortet ses endvidere, at Jens Mikkelsen allerede havde bebygget hedelodden 3c, som han købte af Laust i 1875. I dag findes både hedestykker, egekrat og rester af engvandingsanlægget. På heden omkring Gravhøjen Torndal Høj er der nu nåletræsplantage. Udsnit af målebordsblad N24 målt 1880 og 1881. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV. Kort: Morten Stenak.

Kristen Johansen og Kristen Frænderup, og først efter, at et meget svært lag blev lagt på, var det, at græsset ville gro. På de to yderste agre var der et år fem gode læs hø. Jeg havde et eneste år forsøgt rug i kæret, men det blev ikke godt, og i hvert tilfælde vil det også lønne sig bedre med vårsæd og rodfrugter på kæret her, da marken altid egner sig bedst til rug.

I disse åringer anlagde jeg den såkaldte Vesterhave. Jeg lod nok lidt plante deri i forvejen, men det ville ikke rigtig gro, trods at al den masse jord, som var ført derved fra gårdspladsen, ikke behøvede kulegravning. Der skulle træerne nok vokse, men der blev jeg skuffet. Jeg plantede og plantede om igen, men det hjalp ikke sagen, når det ikke måtte koste synderlig, fordi jeg ikke syntes, der kunne blive penge dertil. Men jeg plejede ikke at slippe på halvvejen, og jeg tænkte som så: Det tager jeg nu over tværs. Så et forår ofrede jeg ca. 200 kroner derpå. Det hjalp. Alt blev gravet godt igennem, de gamle rødder ryddet, og der blev foruden lætræer og buske plantet 80 frugttræer, og alt voksede så det var en fornøjelse at se det. De første åringer derefter havde vi nede i dalen blomstergrupper, majs og palmer, som om høsten have en højde af ca. fem alen, og det var et stolt syn, når man fra højdepunktet ved det sydligere dige så ned over disse grupper, hvor de kunne blinke i solen, når den kastede sit lys ned over dem. Ja, jeg var så glad over den have, skønt jeg ikke havde megen tid til at komme derind. Men hvad jeg her har foretaget mig, har mest været for at fornøje min omgivelse. Næstes skal det dog ikke, at når jeg engang imellem ikke var i den bedste stemning, og jeg så tog en tur igennem haven og så alt smille mig så venligt imøde og ligesom takke mig for sin fremkomst, så kunne jeg blive så glad, som om intet havde været i vejen.

Opgangs- og nedgangstider 1880-1889

I årene fra 1876 til 1878 dannede der sig et interessentskab bestående af F. Petersen, Bustedgård, brønderiejer Jacob Færk fra Nibe og vejinspektør Asmussen fra Ålborg med det formål at udtørre de såkaldte Hjedssøer, hvilket foretagende de også i 1879 på det nærmeste fik fuldført. Det havde da kostet hen ved 50.000 kroner, og så gik det fallit. Der var blevet rejst et lån på søerne, 35.000 kroner, hvoraf de 14.000 kroner var taget i Nibe Sparekasse. Manden, som satte pengene deri, var sparekassedirektøren, og han var hermed også fallit og pantet blev stillet til auktion for at få sparekassen dækket. Obligationen på de 35.000 kroner blev solgt for ca. 14.000 og købt af gårdforpagter Karl Kristiansen af Dolderup, som så lod foretage indskudssition, indsettelseforretning, i søerne. Han lod dem derefter stille til auktion, hvilket blev afholdt på ejendommen 15. november 1880, men forannævnte Karl Kristiansen, der havde købt obligationen for den billige pris, var slet ikke stolt af handelen. Han boede jo langt væk fra disse ejendomme og var ikke inde i for-

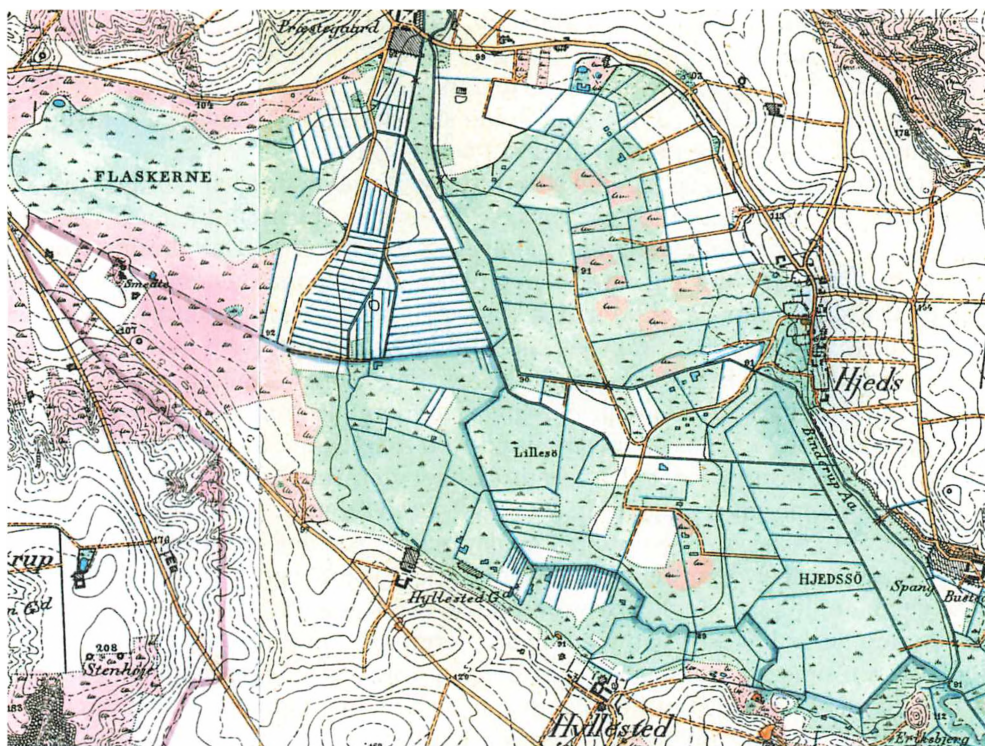


Fig. 11: I 1880 indgik Laust i et kompagniskab og købte en andel af Hjedssø og Flaskerne efter det første udtørnings-interessentskab gik fallit. Kortet viser fallitboet, hvor Flaskerne tydeligvis endnu ikke er afvandet. Det tog de fat på i sommeren 1881, og fik næsten arbejdsudgifterne dækket ved salg af hø. Laust brugte selv søbundens hø til at forøge gårdens husdyrhold. Torndal ligger uden for kortet sydvest for Flaskerne. Udsnit af målebordsblad M24 målt 1880. Copyright Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV.

holdene. I forhold til kontrakter indgået med de omliggende lodsejere var arbejdet ikke fuldstændig udført, særligt ved præstejorden. Hvad der stod tilbage at blive udført, blev pålagt køberen af søerne: Det skulle fuldføres, førend han kunne vente lovlig adkomst. Så besluttede jeg, Søren Buus, Dalumgård og Peder Jensen fra Åstrup at tilbyde Kristiansen at indgå i et kompagniskab, således at han stod som fjerdmand med en fjerdedel af den sum, som ejendommen med omkostninger til auktionen stod ham i, ca. 17.000 kroner. Den handel blev afgjort aftenen før auktionen skulle afholdes, men det skulle ingen

uvedkommende vide, før auktionen var overstået. Vi havde jo aftalt, at hvis der kom købere til søerne, måtte de blive solgt for 20.000 kroner, og hvis det ikke kunne opnås, lod vi dem udlægge. Det første bud blev kun 10.100 kroner, og så beholdt vi søerne.

Vi lod begynde på det ufuldførte arbejde næste forår og fik det også i løbet af sommeren 1881 fuldført således, at vi fik skøde på de såkaldte *Præstens Flasker*. Dette arbejde kostede os ca. 3.000 kroner, men vi solgte samme år hø fra de tørlagte søer for ca. 2.700 kroner. Jeg solgte min halve part af ejendommen til Niels Peter Jensen, en broder til vor medinteressent, således at han ved overtagelsen stod lige med mig om at betale til fornævnte Kristiansen den fjerdedel, som jeg før auktionen var pligtig at betale ham. Jeg syntes ikke, jeg kunne skaffe så mange penge, da jeg ingen havde dertil, og skulle det gå til den forkerte side, havde jeg da ikke så meget at tabe. Det bemærkes, at den handel blev afsluttet straks efter auktionen.

De første år, vi ejede søerne, blev høet godt betalt, og dem, der ikke selv havde brug for det, lod det jo sælge og havde 25 % af den kapital, der blev indskudt. Jeg derimod bjergede høet her til gården og forøgede min besætning, men gælden derpå beholdt jeg. Det var dog alligevel en fortrinlig handel. Jeg havde indskudt en kapital af 2.125 kroner, og et par år derefter solgte vi syv parceller af *Østersøen* og fik 2.800 kroner, og senere solgte vi *Flaskerne* og fik 4.600 kroner for. I alt var det 7.400 kroner, hvor en ottendepart blev 925 kroner, så den virkelig sum kun bliver 1.200 kroner. De indkomne penge brugte jeg dog ikke til at udbetale på købssummen med, men gemte dem lidt, thi jeg syntes også det kunne være skønt nok at have en lille kapital, som ikke sad fast. De blev sat i sparekassen, og jeg fik også lidt dertil, så det blev en sum på 1.600 kroner. Men hvor længe blev Adam i Paradis? Penge i sparekassen og nok derhjemme at bruge dem til. Det måtte nok ikke være således.

I årene 1881 og 82 anlagde jeg det østre anlæg, lod det kulegrave om vinteren, fik stenene til hegnet kørt hjem fra Vesterheden og fik det om foråret plantet. Denne plantning har jeg haft megen fornøjelse af, skønt den også havde sine børnesygdomme at kæmpe imod. Snelæg gjorde megen skade de første åringer, idet sneen lagde sig i større masser og knækkede mange træer. Jeg fortsatte opdyrkningen i Vesterheden nordpå og fik den merglet. Mergelen fik jeg af Christen Johansen i Skivum. Jeg lagde bro over åen fra den store krog og kørte det over. Skønt der indtraf flere tørre år i den første omgang, har jeg dog avlet meget dernede, især boghvede og ærter, men også flere gode afgrøder rug og havre. I de samme åringer blev der plantet forskelligt syd for gården og i den vestre have anlagdes en lille planteskole, som senere er nedlagt eller tilgroet.

Det skal bemærkes, at det var i 1888, at parcellerne 3e og 3f blev solgt til Søren Dalum. 3e er parcellen ved østre ende af Torndals mark og har hartkorn

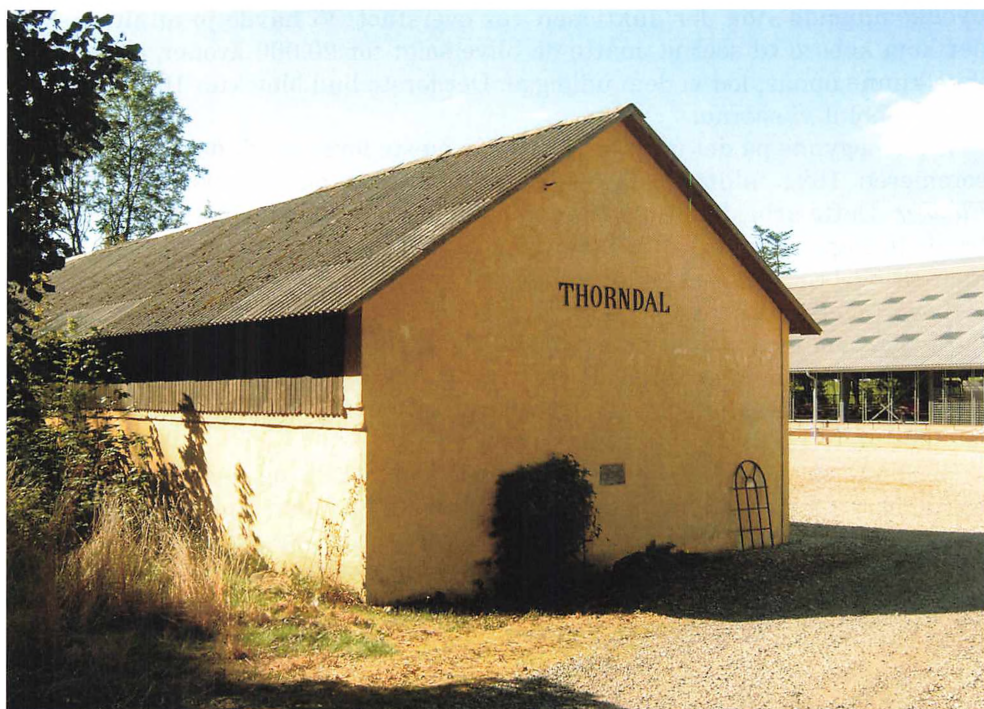


Fig. 12: Den eneste af Lausts nye staldbygninger, som stadig står i dag, er den østre staldbygning. Den blev opført i kampesten, men murene er i dag kalket over. Midt på gavlen ses mindestenen, som Laust også omtaler i teksten: "Bygget 1884. Morgenstund har guld i mund." Bag ved staldbygningen mod højre ses den moderne ungvægsstald. Foto: Peder Dam 2007.

to skilling, en fjerding og $\frac{3}{4}$ album, og 3f er det såkaldte *bødkerjord* med hartkorn to fjerding og $2\frac{3}{4}$ album, og den kostede 1.000 kroner. Så derefter kom Torndal til at stå for hartkorn af fire tønders, seks skilling og $\frac{1}{2}$ album med et areal på ca. 230 tønders land. Med hensyn til krattet har jeg af og til, når der har været tid dertil, ladet udhugge af krattet for at få det til at vokse op, så det er kommet til at give godt læ for marken.

I 1884 byggede jeg det østre hus, flyttede hestene derover og lod så den gamle stald omdanne til svinesti og tørvehus. Der sidder i den nordre ende en sten med årstallet, og jeg har hugget i stenen: »Morgenstund har guld i mund.« Dette hus kostede foruden eget arbejde ca. 1.400 kroner. Samme efterår begyndte jeg med ombygningen af stuehuset fra østerende og til kvisten. Det var

i tiden mellem november og jul, men vi fik det færdigt, og tidligt på foråret tog vi fat på det øvrige. Det gik således til med en donkraft, som jeg lånte af Witro i Nibe. Vi skruede overdelen en 20 tommer i vejret, lofts- og bjælkelaget med, også en stolpe under hver bjælke til begge sider og passende sidestivere. Så væltede vi murene ud til siderne og efterså grunden. Det var hulstensmur uden sokkel. Så blev de igen opført med hul mur på nær et lille stykke i nord-siden, som blev påbygget, og så blev det omvendt, således at storstuen, som før var i den vester ende, blev i øster ende, og bryggers og mælkekælder kom i den vester ende, og alt var mere bekvemt. Dette foretagende kostede foruden eget arbejde ca. 2.000 kroner. Vi fik derfor ikke videre noget nyt inventar uden et par sengesteder, og de var meget tarvelige.

Det bedste og kæreste vi fik i den ny lejlighed, det var da Laura, som stor-ken havde forglemt og viste sig her 21. oktober 1885. Det kneb noget med at få hende i ret bås. Jeg skulle den dag møde på sessionen i Nibe klokken 9; men alt nåedes jo, og jeg fandt hende i bedste velgående om aftenen, da jeg kom hjem. Om Laura skal her ikke meddeles videre. Hun blev jo faders og moders kæledægge. Hun blev ikke forglemt, fordi hun var kommet så meget bagefter.

Så gik der nogle år hen, i hvilken tid den nordlige hede blev opdyrket øst for vejen til højen efter, og arbejdet gik lidt i krattet, hvor der blev plantet lidt hist og her. Tiderne blev mindre gunstige, og det kneb mange år med at få det til at holde balance. Pengesagerne var ikke rigtig i orden, på 1. prioritet 800 kroner, på 2. prioritet 8.100 kroner, 3. prioritet 2.000 kroner, 4. prioritet 5.000 kroner og en forskrivning på 500 kroner. De 5.500 var til 5 %, men så i 1889 til



Fig. 13: Laust opdyrkede selv flere hedearealer omkring Torndal. Fotoet er taget på den tidligere vesthede, hvor grænsen mellem den nyopdyrkede ager og heden/krattet på det bakkede område ikke er flyttet de sidste ca. 100 år. Laust valgte først at opdyrke de flade og jævnt skrånende hedearealer, mens de mere kuperede arealer fik lov at stå. Foto: Peder Dam 2007.



Fig. 14: Laust i marken. Han skuer stolt og slidt ud over sine jorder. Græsmarken er omkranset af et yngre fyrretræslæhegn, i baggrunden anes et andet læhegn af graner. Hans skæg er tilsyneladende mere gråsprængt end figur 1 fra ca. 1905, fotografiet må således været taget ca. 1910. Foto: privat eje, leveret af Ole Rand Jørgensen.



Fig. 15: Laura Binderup, yngste datter af Jensine og Laust Jensen, med børnene Dagmar, Christian og Ernst foran Torndals stuehus. Billedet må, ud fra børnenes alder, været taget omkring 1918, mens Laust stadig boede på gården som aftægtsmand. Stuehusets dimensioner blev ikke ændret nævneværdigt, siden Laust løftede tagkonstruktionen med donkraft, ravede murene ned og opførte nye ydre- og indemure 1884-85. Foto: Lokalthistorisk Arkiv Støving.

december termin tog jeg et lån i kreditforeningen i Viborg på 18.000 kroner. Gården blev da takseret til 36.000 kroner, og da stod obligationerne i en god kurs 101½, så jeg fik 18.000, og da alle omkostningerne var betalt, blev der over de 18.000 endda 80 kroner; men jeg ordnede jo også selv, fik fri stempling og tinglæsning, så nær som de 8.100. Det var børnearv, som ikke kunne gives fri for de gebyrer. Grunden for at jeg fik stempling og tinglæsning for den øvrige del af lånet var, at kreditforeningen et års tid i forvejen havde konverteret for at trykke de høje renter ned, og Rigsdagen havde da fået vedtaget en lov, der bestemte for dem som ville omsætte deres lån for at få billige renter, at de skulle have fri for stemplings- og tinglæsningsgebyrer i de næstfølgende tre terminer. Det var den sidste termin, som jeg optog lånet i. Renten skal svares med 4½ % til 1901, så blev det kun 4 %, selvfølgelig den halve procent afdrag på hovedstolen, så det må siges, at det er et godt lån både med størrelsen og med renter.



Fig. 16: Torndals stuehus i dag. Huset er hvidkalket, flere døre er blevet sløjfet, kvisten er fjernet og eternit har afløst strå efter en nedstyrtning under en ombygning af stuehuset. Hovedstrukturen, grundmuren, er dog ikke ændret siden Lausts ombygning. Foto: Peder Dam 2007.

Efterskrift

Kort herefter slutter Laust' levnedbeskrivelse, idet de sidste ca. 20 sider mangler. For at følge Laust fra dette tidspunkt, omkring 1888, og frem til hans død, vil der herefter blive taget udgangspunkt i folketællingerne. En række af folketællingerne fra 1787 til 1916 er i dag tilgængelige på www.arkivalieronline.dk, hvorfra de følgende oplysninger er hentet.

Udover Laust og hans kone Jensine er der i folketællingen fra 1890 oplistet syv personer på gården. Dels en aftægtskone og tre tjenestekarle, og dels hans yngste stedbarn, Niels Kristian Poulsen på 19 år, og hans to egne børn sammen med Jensine, døtrene Marie og Laura på henholdsvis 15 og 4 år. Umiddelbart synes Laust således ikke at have sendt hans egne eller stedbørnene ud at tjene så tidligt, som han selv havde været. Dette fremgår også af folketællingen fra 1880, hvor de to andre stedbørn, Søren og Kristine, som da var 17 og 11 stadig boede hjemme.

Ved 1916-folketællingen var Laust 74 år og Jensine 77 år, og begge levede på aftægt på Torndal. Gården var overtaget af svigersønnen, Søren Binderup, der var gift med Lausts yngste datter, Laura. At det blev Laura, den yngste datter, der sammen med sin mand overtog gården kan måske ikke overraske. I det ovenstående skriver Laust netop selv om hende: »Hun blev jo faders og moders kæledæge. Hun blev ikke forglemt, fordi hun var kommet så meget bagefter.« Laura og Søren havde fem børn dette år: Kristian på syv år, Poul Ernst på fem år, Harald på fire år, Dagmar på tre år og Henning på et år. Dertil var der tre tjenestekarle og en tjenestepige på gården samt en ældre aftægtsmand, Poul Andersen.

Lausts alderdom synes altså at have været ganske privilegeret. Han opnåede ligesom hans kone en høj alder, og de blev boende på Torndal hos hans ynglingsdatter samt hendes familie. Hans formue blev af ligningsmyndighederne opgjort til 13.500 kroner og hans indkomst, udvist fra hvad, til 960 kroner. Som *particulier*, der kunne leve af sin formue, i begyndelsen af 1900-tallet var han således ikke dårligt stillet.

Laust døde nytårsnat mellem 1920 og 1921 nogle måneder før hans 80 års fødselsdag.

Noter

1. T. Both: Danmark. En historisk, topografisk Beskrivelse. Wøldike. 1871-72.
2. Christian Cramer: Arithmetica tyronica... 22. Oplag, 1867 (1735).
3. T. Both: Danmark. En historisk, topografisk Beskrivelse. Wøldike. 1871-72

Summary

Laust Christian Jensen (fig 1) was born into a smallholding family in Himmerland in northern Jutland. He started working on several farms in the neighbouring area at an early age, but it was in drainage and irrigation that he made a living between 1862 and 1872. For the first three years he was a labourer, but in 1865 he started his own business, often having several employees. In 1873 he took over Torndal farm in the town of Veggerby as a result of his marriage, and he died there in 1920. At some point around 1888 Laust wrote his autobiography from his birth until the time of writing. During much of his life he had kept a diary, and he used both this and his memories while he wrote. A copy of his diaries, his autobiography and other handwritten books by him can be seen in Støvring Local History Archive. The autobiography, which is reproduced in this article, was transcribed by Ole Rand Jørgensen, Laust's grandnephew.

According to Laust he came from a poor family with little chance of formal education. On the other hand he was fortunate enough to find work with peo-

ple who ensured that, while still a child, he was given the opportunity to learn to write, learn arithmetic and other subjects. According to his own testimony he was also a keen learner. Whatever the circumstances, he managed to learn enough to run his own business later, hold the office of parish bailiff in the 1880s, and write the autobiography reproduced here.

Laust's first years as a labourer were around the town of Hobro. Through his brother he had obtained work that included both drainage and irrigation. It is not always clear whether the work was exclusively drainage, exclusively irrigation or a combination of the two. During the period when he had his own business, the work seems primarily to have been concerned with irrigation in and around Veggerby parish. Figure 7 shows a map of the area in which he worked.

He was apparently soon keen to find himself a wife who would bring either money or a farm property to the marriage. At any rate he persistently attempted to be a suitable marriage candidate for the eldest daughter of the wealthy Bilidt family. His contact to her, however, took place via her mother, who had the last word on the subject. Laust – and according to his autobiography also other candidates – was rejected, and he felt considerable contempt for the family, in particular for the mother. Later he met Jensine, who was a widow at Torndal farm, and he apparently raised the subject of marriage the first time they met. Even though she rejected him at first, a marriage was arranged with the help of a member of the family. According to his autobiography, they had a happy marriage. Apart from the stepchildren, the children from her first marriage, they had three children together. The youngest, their daughter Laura, took over the farm with her husband Søren Binderup. The farm remained in the family until 1998.

As both a drainage and irrigation contractor and a farmer, Laust represented the new breed of farmer in the 1800s. The attitude was that the heathland areas should be put under the plough where possible, wet areas should be drained and hedgerows planted, and he was prepared to risk both the time and the money that the projects required. He believed the countryside should be utilised, if possible by cultivation, but otherwise by as intensive use as possible of areas only previously used extensively. A good example of his attitude can be seen in his comment on his walks in the orchard that he had planted a little way from the farm, when he needed to relax or was not in the best of moods. He wrote, »...and when everything seemed to greet me with a smile and almost thank me for its existence, then I could feel as happy as though nothing had been the matter«.

Forfatter

Ole Rand Jørgensen, f. 27.11.1920 i Rønne. Af landbrugerslægt, dog blev faderen tømrer. Boede på en udflyttergård ved Rønne. Student fra Rønne Studenterskole. Biblioteksuddannet 1944. Ansat på Slagelse Centralbibliotek, senere Horsens Centralbibliotek til 1954, herefter bibliotekschef på Varde Bibliotek til 1987. Laust var storebror til Ole Rand Jørgensens farmor.

Landbohistorisk Tidsskrift

Abonnement

Landbohistorisk Tidsskrift udkommer to gange årligt og koster 180 kroner i almindeligt abonnement, der kan tegnes på www.landhist.dk eller hos selskabets bogklub.

Landbohistorisk Selskabs Bogklub

Ved medlemskab af Landbohistorisk Selskabs Bogklub er prisen for abonnement på Landbohistorisk Tidsskrift kun 160 kroner årligt.

Medlemmer af bogklubben modtager information om selskabets øvrige udgivelser og kan købe disse til reduceret pris. Medlemskab af bogklubben er gratis og der er intet krav om køb ud over abonnement på Landbohistorisk tidsskrift.

Selskabets publikationsliste kan ses på webstedet www.landhist.dk. Bestilling af publikationer kan ske på webstedet eller hos Landbohistorisk Selskabs Bogsalg.

Landbohistorisk Selskabs Bogklub

Dansk Landbrugsmuseum, Gl. Estrup, 8963 Auning

E-mail: bogsalg@landhist.dk

Telefax: 86 48 41 82, telefon: 86 48 34 44

Landbohistorisk Selskab

Landbohistorisk Tidsskrift udgives af Landbohistorisk Selskab.

Landbohistorisk Selskab er et tværvidenskabeligt forum, der har til formål at fremme forskning i landbohistorie i bred forstand. Selskabet opfylder sit formål gennem udgivelse eller medvirken til udgivelse af fremstillinger med landbohistoriske emner og kilder af væsentlig betydning for forskningen herindenfor. Desuden tager selskabet initiativ til afholdelse af seminarer om landbohistorie eller beslægtede emner. Selskabets statutter og anden information kan ses på www.landhist.dk.

Landbohistorisk Selskab har sekretariat på Dansk Landbrugsmuseum, Gl. Estrup – se adresse ovenfor. Landbohistorisk Selskabs formand, lektor Per Grau Møller træffes på Kartografisk Dokumentationscenter, Syddansk Universitet, Campusvej 55, 5230 Odense M. E-mail: pgm@hist.sdu.dk. Telefon: 6550 2104.

