

KULTURLANDSKABET I BORRIS OG SDR. FELDING — en kortbladsanalyse af et vestjysk landbrugssamfund og en dokumentation for dets udvikling

RUTH HELKIÆR JENSEN og
KR.M. JENSEN

Jensen, Kr.M. and Jensen, R. Helkiær: Kulturlandskabet i Borris og Sdr. Felding — en kortbladsanalyse af et vestjysk landbrugssamfund og en dokumentation for dets udvikling. *Geografisk Tidsskrift* 78: 61-99. Copenhagen, June 1, 1979.

Based upon interpretation of maps covering roughly 300 years, supplemented by land registers and statistics, the agricultural development of two characteristic parishes in the western part of Denmark is described from a human-ecological viewpoint focusing upon the changing conditions in the interplay between man and environment. From a total dependence on local resources, this rural district has steadily increased its interchange with other markets during the last 100 years.

Kr.M. Jensen, M.Sc. and Ruth Helkiær Jensen, M.Sc. Senior Lecturers at Geographical Institute, University of Copenhagen, Haraldsgade 68, DK-2100, Copenhagen Ø.

I det danske kortværk, der udgives af Geodætisk Institut, foreligger et stort og detaljeret materiale til oplysning om landets forskellige landskaber: den terrænmæssige udformning, vandløbsnettets forgreninger, arealernes anvendelse, bebyggelsens fordeling osv. Naturens og kulturlandskabets rigdom på detaljer har måttet underkastes en vis forenkling for at kunne indpasses i de relativt få symboler, der anvendes på kortene, men til gengæld har symbolsproget kun ændret sig ganske lidt i de ca. 100 år, hvor de mere nøjagtige kortudgaver er udkommet. Denne stabilitet i signaturerne er en stor styrke ved sammenlignende studier. Det bliver så kortlæserens opgave at gøre sig fortrolig med, hvilke tab af facetter i landskabet forenklingen i afbildningen medfører, og med hvilken sikkerhed de enkelte oplysninger på kortet kan anvendes. En sådan fortrolighed med det topografiske indhold i et kortmateriale kan man kun opnå gennem stadige sammenligninger med virkeligheden, på ekskursioner i landskabet eller ved studier af samhørende kort og flyfotos.

Med nogen øvelse kan analysen af et moderne kort foruden forståelse af det nutidige kulturlandskab give mange informationer om den udvikling, det har gennemløbet. Her gælder det i høj grad, at helheden er af større værdi end summen af enkeltelementerne.

Udbredelsesmønstrene for de enkelte arealklasser (hede, mose, ager, bebyggelse, veje m.m.) bliver mest overskuelige, hvis de udtegnes hver for sig; men deres

placering i forhold til hinanden kan netop afsløre forgangne perioders »spor« i landskabet i form af menneskets udnyttelse og omdannelse af det. Det er denne samlede, vurderende analyse af et kulturlandskab og dets »stratigrafi« ud fra et human-økologisk synspunkt, der er spændende. Vægten kommer herved til at ligge på den stadige ændring i samspillet mellem mennesket og de naturgivne miljøer — fra afhængigheden af lokale ressourcer helt frem mod år 1900 til en stigende udveksling med et fremmed marked gennem dette århundrede.

Med udgangspunkt i disse tanker er der i det følgende foretaget en analyse af kortbladet 1114 II NV Borris, 1:25.000, sidste rettelser 1975 (bilag). At valget er faldet på dette blad, skyldes dets rigdom på de natur- og kulturlandskabselementer, der er typiske for Vestjylland (fig. 1), samtidig med at dets fordelingsmønstre er tilpas tydelige. Dertil kommer, at området har gennemløbet den karakteristiske udvikling for denne landsdel, hvorved det kan stå som et typeeksempel — et område der demonstrerer detailmønstre med almen gyldighed.

KORTANALYSE OG REGIONALISERING

Analysen bygger på en beskrivende regionalisering af kortet, dvs. en inddeling i et rimeligt antal delarealer med en vis homogenitet med hensyn til et eller oftest flere enkeltelementer. En sådan regionsopdeling tilsigter at

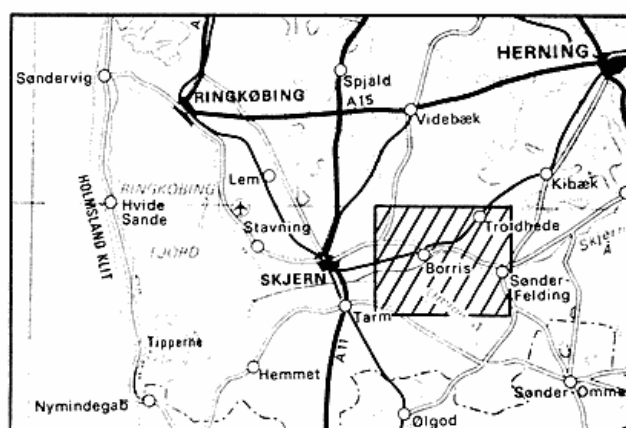


Fig. 1. Udsnit af Geodætisk Instituts kort 1:250.000 (1970/72) visende kortbladets placering. Gengivet med Geod. Inst. tilladelse, A382/79.

Fig. 1. Section of map 1:250,000 published by the Geodætic Institute (1970/72) showing the location of the analysed map sheet.

påvise en række generelle træk for hvert delareal og ud fra observationer i et enkelt af dem at drage følgeslutninger om analoge regioner. Regionaliseringen står således i modsætning til en systematisk beskrivelse af alle detaljer på kortet fra NV til SØ. Antallet af delarealer bestemmes dels af landskabets karakter, dels af det generalisationsniveau man vælger. Det er nok værd at gøre opmærksom på, at det er regionernes kerneområder, der adskiller sig fra hinanden, mens grænserne, der fremtræder så skarpt på skitsen, mange steder må opfattes som zoner eller overgange, og selve grænsedragningen vil der i flere tilfælde kunne sættes et spørgsmålstegn ved.

Regionaliseringsprocessen består altså i valg af inddelingsgrundlag og fastlæggelse af grænserne. Emner til brug for inddelingen må nødvendigvis søges i kortets indhold af synlige, konkrete elementer, mens de processer, der skaber dem, klarlægges ved hjælp af andre kilder. Ofte vælges terrænformer, vegetationstyper eller bebyggelse, men også andre træk kan anvendes, f.eks. fordelingen af vandflader, vejnet eller hegnstæthed. Regioner opstillet ud fra sådanne kriterier kaldes formale regioner.

Med variationer i *morfologien* følger variationer i jordbunds- og fugtighedsforhold og dermed i økosystemernes stofkredsløb. En morfologisk regionalisering kan derfor give værdifulde oplysninger om naturgrundlaget for udnyttelsen, der har lang tids gyldighed. *Vegetationen* er udtryk for integrationen mellem de nævnte miljøfaktorer og klimaet; selv om mange kulturelle faktorer griber ind i dens udbredelsesmønstre, vil den være et meget hensigtsmæssigt kriterium for en opdeling i regioner. Regionalisering basert på *bebyggelse* kan foretages alene på tæthedsmønstre, men giver mest brugbare resultater, hvis man har kendskab til de almindelige danske bebyggelsestyper. Bebyggelsen giver et tilnærmet billede af befolkningstætheden, og på kortblade fra ældre tid, hvor udnyttelsessystemet i højere grad hvilede i sig selv, bliver bebyggelsen dermed et billede af regionens produktionskapacitet (bæreevne).

I sammensatte formale regioner er disse og eventuelt andre enkeltelementer kombinerede. Forskellen mellem sådanne regioner kan være kvantitativ (f.eks. gradsforskelle i udnyttelsen) eller kvalitativ (egentlige skift i miljøet).

Her overfor står ønsket om at belyse de funktionelle sammenhænge i landskabet. De gamle ejerlag eller gårdgrupper fra tiden før udskiftningen dannede i Vestjylland tydelige funktionelle regioner bestående af 5-10, somme-tider flere ret ensartede enheder: gårde med deres bygninger, agerjord, eng og hede. Alle brug fungerede på samme måde med hensyn til driftsform, afgrødevalg, jordbehandling osv.; deres markfordeling lignede naboens, og de var knyttet sammen i et vist fællesskab, selv om gårdene og de få huse, som her på kortet, ikke lå samlet i landsbyer. Den følgende tids større individua-

lisering af landbrugserhvervet har delvis brudt det gamle mønster, men nye, større og mere komplicerede funktionelle regioner er opstået, f.eks. mejeriet med dets leverandører, eller stationsbyen, der fungerer som økonomisk og administrativ kerne i et større opland.

Disse funktionelle enheder og regioner viser sig ikke i samme grad som de formale på det nutidige kortbillede. På ældre kort tegner den enkelte, funktionelle kerne sig derimod tydeligt som en samling gårde omgivet af heder, moser eller enge på alle fire sider i en vis afstand fra den næste. Med nogen detektivvirksomhed lader det sig imidlertid gøre at afsløre træk af kulturlandskabets udvikling ud fra moderne topografiske kort, og visse enkeltheder som små hederester, afvanding af enge og moser, hegning mod vestenvinden, stumper af gamle vandingssystemer m.m. viser noget af den dynamik, der har bidraget til at omforme det for så rigt facetterede landskab. Kunne man dertil vise anvendelsen af agerjorden med dominans af byg på større og større marker som følge af mekanisering og sammenlægninger, havde man billedet af nutidens stærkt homogeniserede landbrugslandskab.

Foruden at lette overblikket over mængden af informationer vil regionaliseringen bidrage til en forståelse af forvaltningen af det tidligere og nuværende kulturlandskab, der kunne inddrages i planlægningen af landskabets udnyttelse under fremtidens tekniske og økonomiske betingelser.

REGIONALISERINGEN AF 1114 II NV

Vanskeligheden i regionaliseringsprocessen ligger i at sammenarbejde de enkelte formale og om muligt funktionelle opdelinger til sammensatte regioner. Fig. 2 er et forsøg på at inddele kortet i sådanne regioner med støtte i enkeltelementernes udbredelsesmønstre. Hver region viser en vis homogenitet, men kombinationen af objekter og de enkeltes effekt på inddelingen kan skifte fra den ene region til den anden. I en af dem, dalstrøgene, er det f.eks. vandfaktoren, der er helt afgørende for tilgængeligheden og for arealanvendelsen, der indtil de seneste års indgreb var indskrænket til høslæt, græsning og eventuelt tørvegravning. Andre regioner karakteriseres af bestemte bebyggelsesmønstre eller af en særlig vegetation og ringe menneskelig aktivitet: Statens Hede.

Beskrivelse af regionerne.

Grænsen mellem bakkeø og hedeslette opdeler kortet i to dele med tydeligt forskelligt indhold. Hedesletten, der dækker de sydlige 2/3, er igen inddelt i A- og B-regioner.

Regionerne mærket A 1 er adskilte enkeltarealer med et ensartet præg. Bebyggelsen består altovervejende af gårde, der er placeret i randzonerne, mens de centrale dele er næsten bebyggelsestomme. I overensstemmelse hermed følger det overordnede vejnet også regionsgrænserne, og dermed opstår uvilkårligt det spørgsmål,

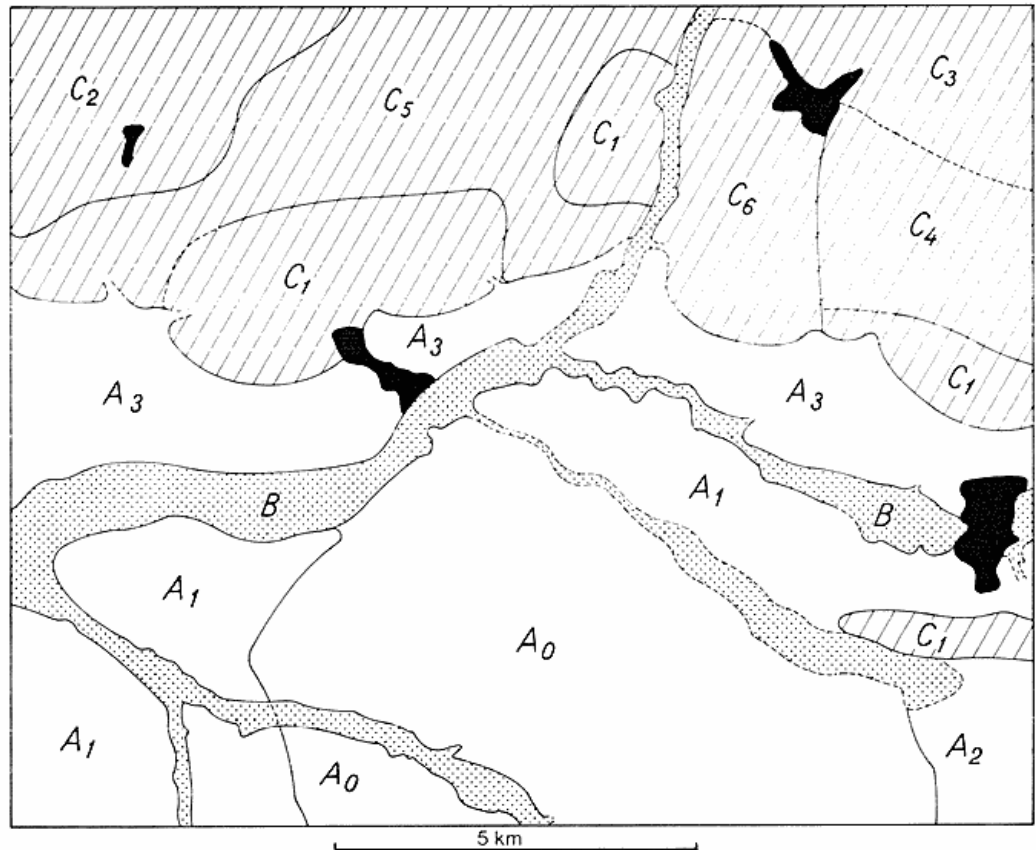


Fig. 2. Inddelingen af kortbladet i formale regioner. De stiplede linier er udtryk for usikkerhed i grænse-dragningen. Byområderne er specielt markerede.

Fig. 2. The division of the map into formal regions. Where the boundary is uncertain, the line is dashed. Urban areas are especially marked.

om vejene eller bebyggelsen er det primære humane træk. Her er der ikke uden videre tale om et enten eller; bebyggelsen er sandsynligvis kommet først nogle steder, men en sammenligning med ældre kort viser, at vejene har været bestemmende for senere bebyggelsers placering. Gårdsnavne, f.eks. Lindvig — Ny Lindvig, bekræfter denne forskel i alder.

A 1-regionerne karakteriseres i øvrigt af tre arealklasser: ager, hede og nåletræsplantager. Agerlandet strækker sig fortrinsvis fra randbebyggelserne ind mod midten af delarealerne, mens hederne overvejende ligger i de centrale områder, ofte sammen med plantagerne. Fælles for de tre arealklasser er deres retliniede og skarpkantede afgrænsninger, der viser, at de menneskelige indgreb i landskabet har kunnet foregå uden at møde forhindringer fra naturens side. Man kunne her introducere begrebet »friktion« som et udtryk for de vanskeligheder, der skal overvindes ved udnyttelsen af et bestemt område. Under dette begreb samles terrænmæssige hindringer, dårlig jordbund, en langstrakt eller på anden måde vanskelig anvendelig form på et areal, afsides beliggenhed m.m. Et sådant friktionsområde er f.eks. Klodhøje syd for Høgsvigsgård, hvor småklitter hæver sig 2-3 m over det omgivende terræn og tydeligt begrænser agerfelterne.

Et fællestræk for arealklassemonstret i A 1-områderne

er den stærke opsplitning i småfelter. Det gælder direkte hederester og nåletræsplantager, men selv agerlandet er af læhegn opdelt i marker, der flere steder kun er 50-100 m brede. Orienteringen af læhegn og hedegrænser er hyppigt sammenfaldende og er sandsynligvis resultatet af en fremadskridende opdyrkning fra randgårdene mod midten af regionerne. Hegnslinierne har imidlertid forskellige hovedretninger, idet de ikke som ventet kun er bestemt af NV-vinden, men også af beliggenheden af gamle ejendomsskel, se f.eks. vest for Sdr. Felding og syd for Gjaldbæk-Kodbøl.

I de fleste tilfælde støder A 1-regionerne op til de lavtliggende engarealer, -B-regionerne, der funktionelt hører med til randgårdene. Man kan diskutere, om disse B-områder ikke skulle deles ved vandløbene og knyttes til A-regionerne. Når de ikke er blevet det på skitsen, skyldes det, at de som bebyggelsestomme zoner med stor vandrigelighed repræsenterer et helt andet miljø. Dertil kommer, at det ikke er muligt ud fra det topografiske kort at udtegne de funktionelle grænser (ejendoms-skellene), og at gårde på den ene side af åen fra gammel tid har ejet og udnyttet engarealer på den anden. Transporten af hø blev helt ind i dette århundrede klaret ad såkaldte overkørsler gennem åen, og til alt held faldt høbjergningstiden normalt sammen med tidspunktet for den mindste vandføring.

Den ringe terrænmæssige friktion over for landbrugets udnyttelse af A 1-regionerne hænger sammen med hede-slettens fladekaraktter (se afsnit om morfologi). Også fattigdommen på vandløb fremmer dispositionsfriheden over arealerne — således er der kun et par grøfter i det 5-7 km² store område mellem Skjern Å og Kærbæk.

Regionen A 0 adskiller sig fra alle andre ved sit store, centrale hedeareal. Langs de nordlige grænser ligger sammenhængende plantager, mens den sydlige og østlige del har et opsplittet arealklassemønster, hvor ager veksler med hede, eng og småplantninger. At Borris-Faster plantage er kommunal, fortæller at den er anlagt i 1890'erne; den er omgivet af diger i modsætning til de andre, yngre plantager. Det store, ensartede hedeareal, der også er begrænset af diger, og de mere sammensatte randzoner antyder to forskellige udviklingsforløb. Mens heden har ligget hen gennem århundreder, har områderne mod syd og øst været dyrket indtil 1950'erne og indeholder endnu rester af krat, smådiger, kanaler, mølledamme, havefelter og marker. Yderligere er grænserne mellem de enkelte arealklasser her trukket op med en prikket linie, mens dette kun delvis er tilfældet i Statens Hede; her ligger en del lavninger med eng- og mosesignatur uden priklinier omkring, en illustration af vanskelighederne ved at afgrænse en hedemose mod den tørre hede. Man ser også spredt opvækst af nåletræer på kortet, et resultat af frospredning især af fyr fra de omliggende plantager.

Regionen A 0 bindes sammen af private færdselsveje, der tillige med de mange brandbælter gennem heden dels røber en vis aktivitet og dels en risiko for antændelse, der stemmer godt med militærets anvendelse af arealet som øvelsesterræn. I tilknytning hertil ligger militærlejren mod NV som et »fremmed« bebyggelseelement i landskabet. Den uforstyrrede dal omkring Omme Å i region A 0 vidner også om, at det tidligere landbrugslandskab langs dalbredderne ikke længere dyrkes.

A2-regionerne er udtegnet som en særlig del af hede-sletten øst for Odderskær Bæk. Terrænmæssigt og hydrologisk adskiller den sig ikke meget fra den østlige del af A0; hele området er fugtpræget og danner et fladt bassin for enden af Kærbæk-lavningen. Specielt for A2 er den totale opdyrkning og den jævnt fordelte bebyggelse af småbrug med gennemsnitsstørrelsen 15-20 ha. Kombinationen af grøfter og læhegn antyder, at landbruget kæmper med både drænings- og jordfygningsproblemer. Sand- og vandsignaturerne i NØ hjørnet af A2 vidner om brunkulsbrydning, det samme findes omkring Høgsvig Gård i A1, samt i C6. Kurvetegningen er udeladt i de fleste af disse gamle brunkulslejer, en almindelig praksis på topografiske kort for grave af forskellig art. Det nye, kunstige terræn er dog vist med kurver enkelte steder, hvor nyplantninger har stabiliseret overfladen, så man kan gå ud fra, at en permanent tilstand er nået.

De to A3-regioner ligner på flere måder A1 med flade-

karakter, gårde på grænsen til ådalen, randplacering af de ældre veje osv., men er udskilt på grund af det mere fugtige præg med enge og grøfter og den større udnyttelsesgrad. Hederester og plantninger, der blev konstateret i A1, forekommer kun sparsomt. V for Sdr. Felding ses små lyngfelter især langs randen af terrassefladen; her har selve skrænten, samt sanddækker og småklitter ved Sdr. Mosegård og Gårdsvig Gård hæmmet opdyrkingen, og det samme gælder terasseranden Ø for Albæk Møllegård. Det er iøvrigt slående, at fugtområderne overvejende findes på den højereliggende del af fladen ind mod bakkeøkanten, der begrænser A3-områderne mod N; en medvirkende årsag hertil er udsivning af grundvand fra bakkeøen. De partier, der ligger ud mod ådalen, er mere tørre og præget af læhegn — det bedste eksempel herpå er området mellem Sønderby og Albæk SV for Borris.

Kanalerne er et kapitel for sig i dette vestjyske landskab og optræder langs alle vandløb på kort fra århundredskiftet (fig. 17). I nyere tid er mange nedlagt, men rester af dem ses på 1975-udgaven, f.eks. langs Vorgod Å. Den største, Skjernå Nørrekanal, der løber på overgangen mellem bakkeøen og A3-regionen er dog intakt. Dens funktion som vandingskanal forstærkes gennem de mange bikanaler, der fører vand ud over terrassen og ned mod den recente ådal, dog uden at nå selve åen, da vandet i dem helst skulle være opbrugt forinden (om kanalernes hydrologiske baggrund og deres indflydelse på arealanvendelsen og dermed på landbrugets udvikling, se senere).

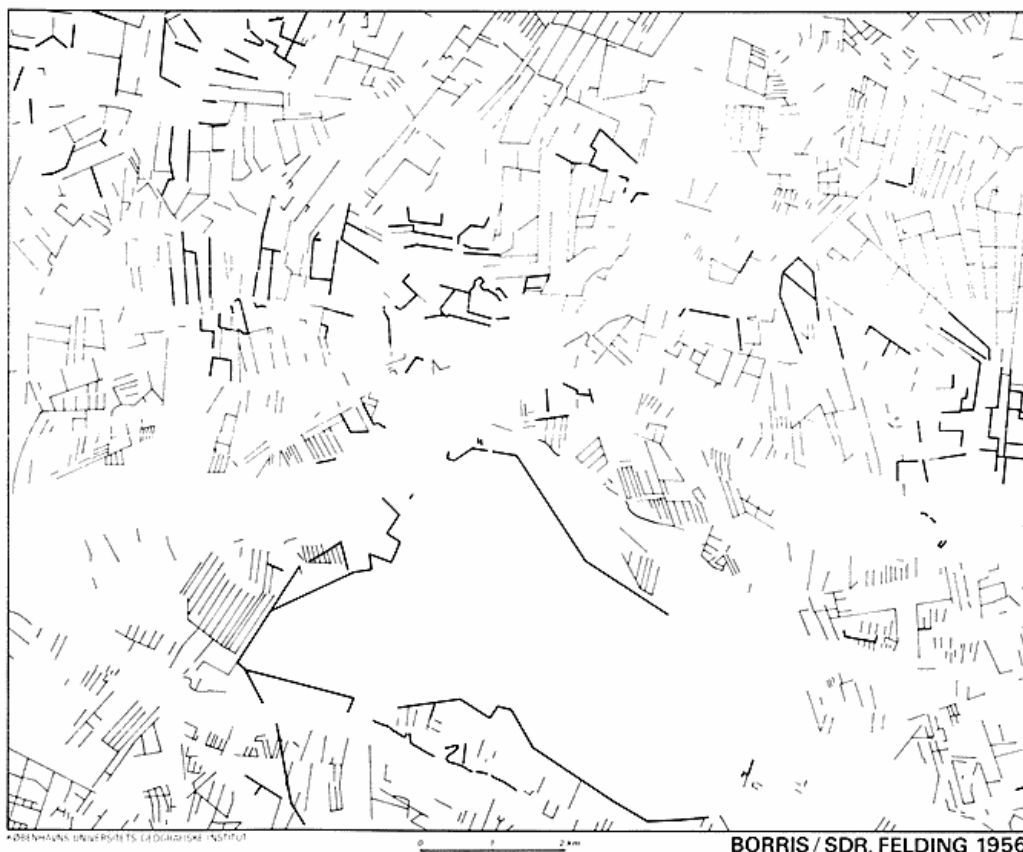
B-regionerne er de fugtprægede, bebyggelsestomme ådale, der ligger omkring 5 m under det omgivende terræn. I langt de fleste tilfælde tegner grænsen mellem A og B sig tydeligt i såvel kurvebilledet som arealanvendelsen. Lavningen langs Kærbæk er dog en undtagelse, idet niveauforskellen mellem fladerne N og S for er mindre her.

Mellem Sdr. Felding og Høgsvig, hvor brunkulslejerne har ødelagt den naturlige landskabsform, er der ligeledes vanskeligheder med afgrænsningen. De øvrige grænse-dragninger er støttet på tætliggende kurver, skræntheder eller plantager, engsignatur, ophør af hegn i A-regionerne, grøft- og kanalforløb m.m. En nogenlunde oprindelig dalstrækning findes som nævnt langs Omme Å, mens reguleringer af forskellig grad — fra gennemgravninger af enkelte åslynger til et helt kunstigt anlagt åløb — er kendetegnende for de øvrige B-områder.

Ved en sammenligning mellem den geomorfologiske skitse og regionsinddelingen vil man se, at dele af dalen langs Skjern Å er lagt ind under A-regionerne. Det gælder især den nedre terrasse mellem Ahlergård og Borriskrog, der kun ligger et par m over åløbet, men som er tilstrækkelig stor til at rumme et par gårde. Lignende, lavtliggende gårdbebyggelse findes i Sdr. Felding Norderby.

Fig. 3. Kort over jorddiger (tykke linier) og levende hegn (tynde linier). De fleste diger er anlagt omkring udskiftningstiden og gennem 1800-tallet på de gamle dyrkningsområder, mens nåletræshegnene overvejende findes på senere kultiverede arealer og er særlig tætliggende på hedesletten.

Fig. 3. Map of banks (thick lines) and hedges (thin lines) between the fields. Most of the banks were established at the time of the Enclosure and during the 19th century on the old cultivated areas, whereas the conifer hedges dominate on the later cultivated areas, and especially on the outwash plain.



Den vestlige del af Skjern Å-dalen, hvor reguleringen helt har ændret åløbet, er nu for størstedelen opdyrket, og den mindre ådal op til Sdr. Felding og dele af de andre dalstrøg har dyrkede felter mellem endragene. Et mindre felt Ø for Fandens Eng har beholdt sit oprindelige udseende, og enkelte gamle, dybe åslynger ved Sønderby har ligeledes fået lov at ligge.

BYERNE BORRIS OG SDR. FELDING

De to byer ligger i regionerne A3 og B. Den ældste del af Borris er lokaliseret omkring kirken nær randen af øvre terrasse ud mod en af de døde åslynger. Oprindeligt har der kun været et par gårde lige ved kirken, men efterhånden er der vokset en bydel op langs et tilsyneladende tilfældigt vejnet, først de allernyeste udvidelser er planlagt. Den anden kerne i Borris udgår fra jernbanestationen og strækker sig op mod bakkeøranden. Den har et mere planlagt gadenet med en del facadebebyggelse. De to kerner er forbundet med bebyggelse langs vejen; billedet er altså det almindeligt kendte fra sammenvoksede kirke- og stationsbyer.

Sdr. Felding ligger ved overgangen over åen. Den ældre bebyggelse er placeret på nedre terrasse ud mod ådalen, der nord for åen kun er 25-30 m bred, mens der syd for er 200 m mellem å og terrassekant (se profil A, fig. 32). 2

veje parallelle med åen var forbundet med en tværvæg over broen. Byens tidligste udbygning er foregået mellem den nordlige vej og det daværende jernbaneterræn, og først senere er såvel randen af de øvre terrasser som det lave areal syd for åen bebygget. På kortet har nogle af husene hverken parcelgrænser eller havesignatur og angiver dermed de seneste udviklingsområder før kortrevisionen. Den tidligere gårdbebyggelse er reduceret til to (delvis nedlagte) gårde på Nørrelandet og 3 ejendomme langs byens sydrend på Sønderlandet. I modsætning til Borris har Sdr. Felding flere industri- og service-virksomheder, afbildet på kortet som store, bebyggede arealer; deres fordeling 1) i den indre by, 2) i nordranden med omgivende parcelhuskvarter og 3) på bar mark syd for byen antyder udviklingsforløbet, der behandles senere. N og Ø om byen er anlagt omkørselsveje, der holdes delvis facadeløse.

C-regionerne hører alle til bakkeøen. De karakteriseres — ud over det terrænmæssige — af en høj dyrkningsprocent (undtagen C6), få fugtområder og få grøftesystemer, overvejende spredt bebyggelse, hvoraf en del dog er »styret« af bakkeørand og smådale, et ret tæt vejnet samt mange skeldiger og læhegn (fig. 3).

Underafdelingerne C1 - C6 skal kort præsenteres, men

vil som de øvrige regioner blive yderligere analyseret i de følgende afsnit om arealklasse- og bebyggelsesudvikling. C1-områderne skiller sig ud derved, at en stor del af gårdene og landbrugshusene er placeret langs bakkeøranden, og at næsten alle gårde har navne, som det ses nord for Borris. De mange jordvolde er overvejende skel-diger mellem ejendomme, de fleste af ældre dato, dvs. fra udskiftningstiden og resten af 1800-tallet. Ud over feltet ved Borris by er et mindre område langs vestsiden af Vorgod Å medtaget i C1. Her er Gåsdal, Gammelmark og Feldsing navngivne og med jorder begrænsede af diger. Disse træk genfindes på Sdr. Felding Nørreland fra randbebyggelsen ved Birkeby og nordpå over »Gammelmarken«.

Region C2 ligner i mange henseender C1. Eftersom den ligger helt inde på bakkeøen, kan bebyggelsen ikke være randplaceret, men der er dog en vis lokalisering langs dalstrog og enge, og gårdenes jordtilliggende er ofte afgrænset ved diger. Også C2 har mange gårnavne. Det samme ses i C3, men her er ingen diger, og de mere udfladede dale har i mindre grad virket lokalisering på bebyggelsen; en placering langs lavningerne i et niveau på 4-5 m over dalbunden kan dog iagttages.

C4 og C5 ligger på de højeste dele af bakkeøen. Opdyrkingen er næsten total med kun få småheder og plantager og ingen engarealer. Flere grupper af oldtidshøje vidner om tidlig menneskelig aktivitet i disse egne. Den nuværende bebyggelse har en spredt fordeling, kun et par ejendomme har navne (Nybo, Mosevang), og markskellene er markeret af levende hegn i stedet for jorddiger. At der skelnes mellem de to regioner C4 og C5, skyldes den forskellige fordeling af veje, hegn og bebyggelse. C4 har et radiært mønster af hegn og veje og dermed af parcellerne i agerlandet. Det udgår fra Smedegård og »Gammelmarken« og breder sig som en vifte nordpå mod sognegrænsen. Dette mønster indebærer, at flere af de spredtliggende ejendomme får trekantede jordlodder med de vanskeligheder, det medfører for anvendelsen.

I C5 er grundmønsteret rektangulært. Det fremgår især af fordelingen af læhegn og veje. Dertil kommer, at bebyggelsen fortrinsvis er placeret langs de lige veje. I hele den nordlige del synes gårdene at være ens af størrelse (15-20 ha), de fleste har tre længer med den åbne gårdsplads mod Ø og haven som en skærm mod vestenvinden. Forskellen mellem de to mønstre i C4 og C5 hænger sandsynligvis sammen med, at bebyggelse og opdyrkning er foregået til forskellig tid.

Den sidste region på bakkeøen er C6, der skiller sig ud ved en lav dyrkningsprocent og ved store arealer med hede, plantage samt brunkuls- og grusgrave. Højdekurvernes krøllede forløb og de små, lukkede kurver syd for Troldhede afslører, at bakkeøoverfladen er dækket af æoliske aflejringer, og arealanvendelsen stemmer godt overens hermed.

Troldhede stationsby indeholder ingen ældre bebyggel-

seselementer. Byen er vokset op omkring stationen langs et par parallelveje og en tværvej. Jernbanen Skjern-Herning er den eneste på kortbladet, men dæmningsanlæg m.m. angiver det tidligere forløb af Kolding-Troldhede-banen og af et sporanlæg med retning mod brun-kulslejerne i Nr. Vium. I byen ses en enkelt fabrik, ellers dominerer parcelhusene.

Denne regionalisering er primært baseret på kortbladet fra 1975 — for Skjernådalen støttet på 1956-udgaven, der viser flere detaljer for de lavtliggende områders vedkommende — suppleret med almen viden om det vestjyske kulturlandskab. De enkelte regioner er derfor karakteriseret ud fra kortets indhold af landskabelementer, mens funktionelle sammenhænge og andre oplysninger om lokale forhold kun i ringe grad er medtaget.

I de følgende afsnit opbygges lokalkendskabet med hovedvægt på udviklingen af landbrugslandskabet, der på et givet tidspunkt kan betragtes som det synlige resultat af det økologiske samspil mellem natur og menneske. En analyse af dette samspil kræver en kvantificering af de faktorer og processer, der indgår i det. Her slår kortet ikke til, og andet kildemateriale må inddrages, først og fremmest statistik og normer for landbrugets stofomsætning. Kortlæsning og regionalisering oplyser om en række specielle træk i landskabet og kan dermed bidrage til at strukturere denne analyse.

AREALANVENDELSEN OG BEBYGGELSEN I 16- og 1700 TALLET

Den historiske udvikling af denne egn er for de sidste 300 års vedkommende godt dokumenteret gennem kortmateriale. Johannes Mejers kortlægning fra midten af 1600-tallet indeholder således 5-6 enkeltblade i forskellig målestok fra Skjernå-området, deriblandt et ret detaljeret fra netop Borris og Sdr. Felding, fig. 4. Det angiver mange af de ældre bebyggelser samt åer og bække, og selv om placeringen langt fra er nøjagtig, træder gårdenes lokalisering i relation til vandløbene tydeligt frem.

Fra samme tid har vi omhyggelige fortegnelser over alle landbrugsejendomme til brug for Christian V's matrikel af 1688. I Henrik Pedersen: »De danske Landbrug« er for året 1682 hver bosættelse opført med navn, antal gårde og huse, hartkornsansættelse og det dyrkede areal. På kortet fig. 5 har vi forsøgt at placere dette dyrkede areal i landskabet; de rektangulære former er anvendt for at vise, at den rigtige beliggenhed ikke kendes, men bosættelsen er lokaliseret, og firkanterne er arealtro i kortets målestok. Da Johs. Mejers kort er for mangelfuldt og unøjagtigt som grundlag for denne udtegning, er Videnskabernes Selskabs kort fra 1796 anvendt til at placere vandløb, moser, enge og heder på matriklens tid, idet man kan gå ud fra, at ændringerne i fugtområders udbredelse har været minimale gennem 1700-tallet.

Der er mange overensstemmelser i gårdenes antal i de enkelte bosættelser på fig. 5 og 6, men Videnskabernes

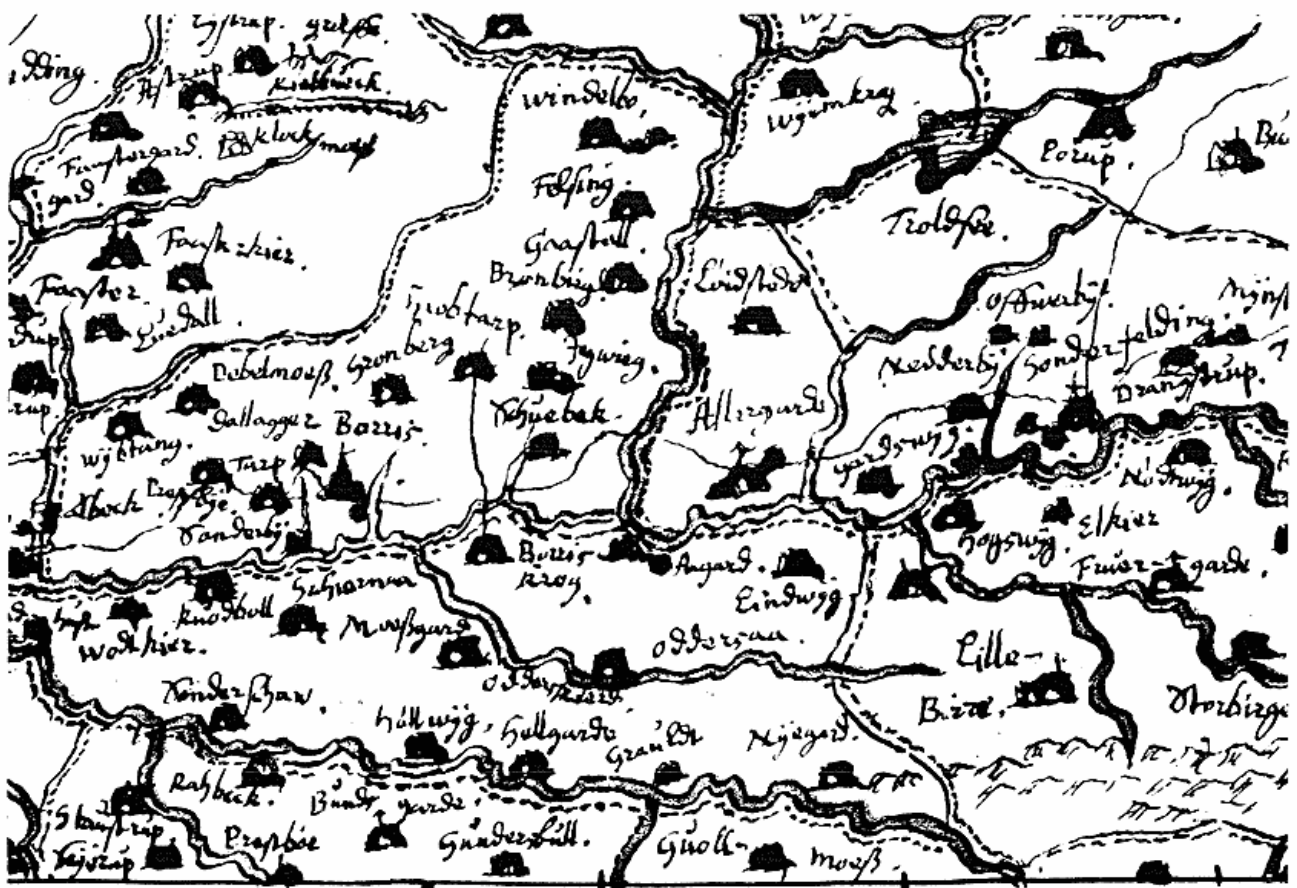


Fig. 4. Udsnit af Johannes Mejers kort over »Ostertheill von Bøllingherridit« fra ca. 1650. Vandløb, bebyggelser, sogne- og herredsgrenser samt enkelte veje er angivet. Her gengivet efter N.E. Nørlund (1942).

Fig. 4. Section of Johannes Mejer's map of »Ostertheill von Bøllingherridit« from about 1650. Streams, farmsteads, parish- and county boundaries and a few roads are indicated.

Selskabs kort angiver dog en del flere gårde og huse. I 1682 er der ca. 115 bebyggelser inden for kortets rammer og en optælling i 1796 viser omkring 150. Tilvæksten er sket i de allerede beboede områder, og der er adskillige eksempler på dobbeltgårde i 1796, hvor matriklen kun angiver en gård: Gjaldbæk, Sønderby, Gaasdal m.fl. Også i de mere sluttede bebyggelser som f.eks. Debelmose er der kommet nye ejendomme til, og nogle huse er bygget omkring Borris kirke.

Det dyrkede areal synes at være tilsvarende udvidet i samme periode, fra ca. 12 til 18% af totalarealet. Gennemgående ser det ud til at være en opdyrkning af hede i nær tilknytning til de gamle bebyggelser, men oplysningerne fra begge de nævnte kilder må tages med et stort forbehold, selv om »De danske Landbrug« opgiver det dyrkede areal i tdr. land med én decimal. Specielt må man være opmærksom på, at der med dyrket areal både menes den mindre del, der tilså det enkelte år og resten, der ligger hen og bruges til græsning. Forholdet mellem de 2 klasser har været 1:3 - 1:5, og der må have været stor usikkerhed i agerens afgrænsning mod hede og eng.

Lokaliseringen af såvel bebyggelse som dyrket jord

langs randen af de fugtige strøg er der derimod ingen tvivl om. På begge kort møder man i en afstand af maksimalt ½-1 km fra eng- og mosestrækningerne de udstrakte heder, der udfylder hele baglandet mellem dalene. Fugt-områderne dækker ca. 1/6 af kortarealet og er knyttet til 1) ådalene, 2) flade bassiner i hedesletten, 3) hedeslettens øverste dele langs foden af bakkeøen — som det tydeligst ses syd for linien Dalager-Tarp-Debelmose samt 4) dale og flade lavninger på bakkeøen.

Langt den største del af bebyggelsen ligger ved ådalene. Kun nord for Borris kirke og omkring Faster kirke er der placeret ejendomme inde på bakkeøen og da igen langs dalstrøg (Hjøptarp, Debelmose, Hannerup, Klokmose).

Videnskaberens Selskabs kort viser tilstandene omkring udskiftningen, der begyndte ca. 1790 i Borris og ca. 1800 i Sdr. Felding; bebyggelsesmønsteret var endnu uændret.

Det gennemsnitlige dyrkede areal for alle gårde på kortet var godt 30 tdl i 1682, og forbausende mange af de sluttede bosættelser har netop 27-30 tdl pr gård, en del enkeltgårde samler sig omkring 55-60 tdl, og man kan se, at også flere dobbeltgårde tilsammen falder i denne

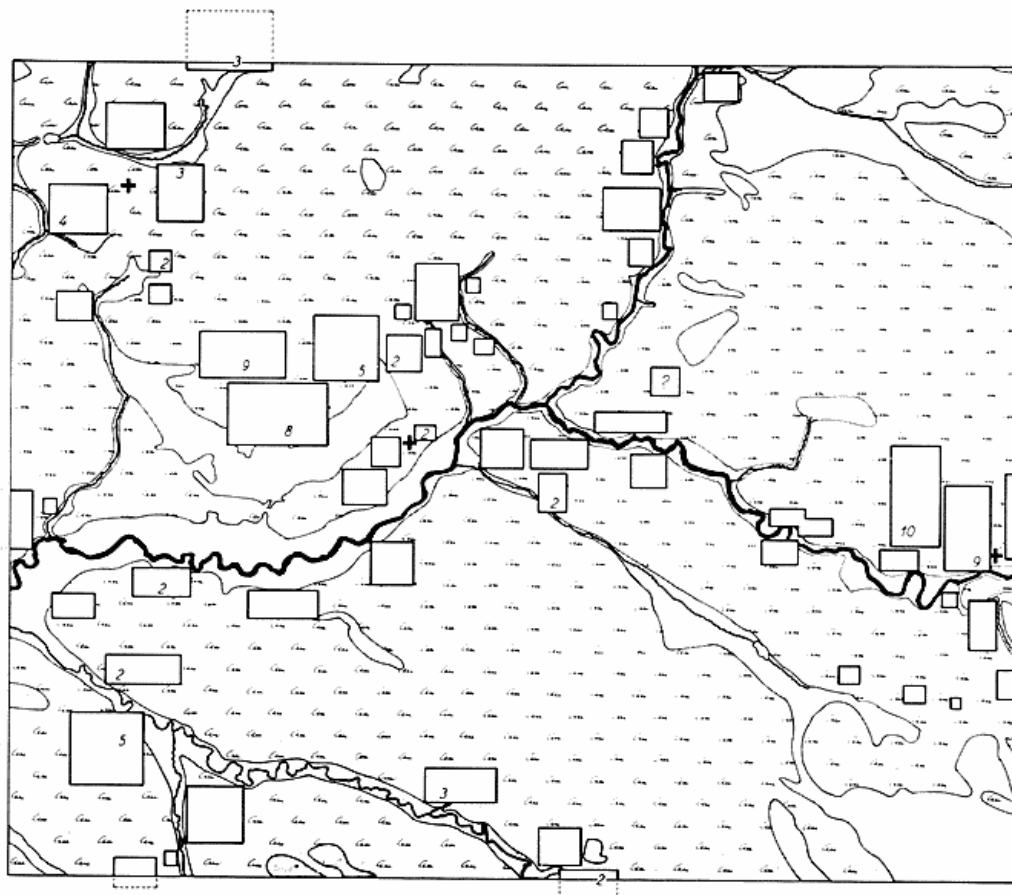


Fig. 5. Arealanvendelsen i 1682. Kortet er fremstillet ud fra opgivelserne over det dyrkede areal i Henrik Pedersen: De Danske Landbrug. Heder og fugtområder er udtegnet fra Videnskabernes Selskabs kort (1796). Rektanglerne er arealtro og lokaliseret efter stednavne; kun et par bebyggelser med meget små dyrkede arealer har ikke kunnet placeres. Kvadratet med ? antyder, at lokaliteten Skovgård i 1682 næppe har ligget ved den nuværende ejendom med dette navn, da den er bygget senere. I rektangler med flere gårde eller huse er antallet anført.

Fig. 5. Land-use in 1682. The map has been elaborated on the basis of the accounts of the cultivated areas in Henrik Pedersen »De Danske Landbrug». Moors and humid tracts

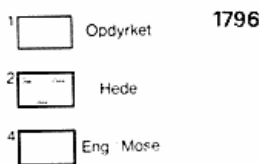
gruppe. Debelmosegårdene og nogle af de spredt liggende ejendomme danner en mindre størrelsesgruppe omkring 15-16 tdl. Man kunne derfor fristes til at se en systematisk opdeling i disse tal omkring 60, 30 og 15 tdl, men materialet er for spinkelt til, at man tør drage en sådan slutning.

En vurdering af de enkelte bosættelser ud fra deres hartkorn i 1682 (ikke sammenlignelig med hartkornansættelserne til matriklen af 1844) viser, at langt de fleste brug er ansat til 15-20 tdl htk omregnet pr 100 tdl dyrket jord; det gælder Fastergårdene, Debelmose, Tarp, Hjøptarp og flere randgårde langs dalene syd for Borris. Overby og Nederby i Sdr. Felding samt Dalager og Stovstrup danner en mellemgruppe med 10-12 tdl htk/100 tdl, og kun nogle småbrug samt bosættelserne i Gaasdal kommer helt ned under 9 tdl htk/100 tdl. Enghøet indgik i vurderingen sammen med agerjorden, og de relativt store engstrøg i Borris ved siden af den lerede jordbund i Faster kan muligvis være forklaringen på, at ejendommene i disse områder ansættes så højt. I Sdr. Felding, Gaasdal og Stovstrup måtte gårdene dele begrænsede engarealer. Man kan undre sig over, at der ingen kolonisation har været langs de store eng-mosestrækninger på bakkeøen nord for Sdr. Felding. Området ligger imidlertid i udkanten af fire sogne, der støder sammen ved Troldhøj, og den afsides beliggenhed kan have spillet en rolle. Der

er nok heller ingen tvivl om, at dette strøg har været mere mosepræget end fugtområderne i dalene og derfor vanskeligere at afvande. Noget tilsvarende gælder det flade hedeslettebassin med moser og sandet jord syd for Vesterbjerge. Mose- og kærhø fra sådanne lavninger med stillestående vand har ikke været af samme værdi for landmanden som enghø fra ådalene. Det betød bl.a., at der gik 1½-2 læs kær- og mosehø på 1 læs enghø ved 1680'ernes taksering.

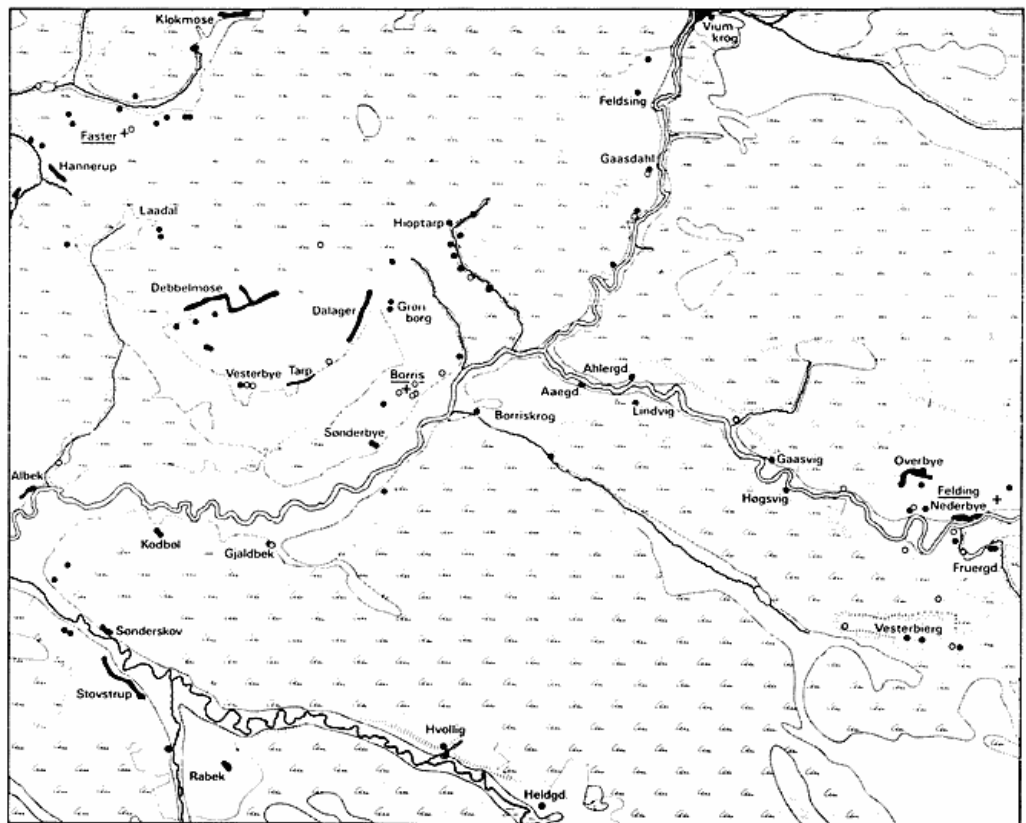
ÅDALSSYSTEMET

I landbrugsegne som de vestjyske med relativt få kontakter til omverdenen og med store afstande til byer har befolkningens afhængighed af lokale ressourcer været næsten total langt ind i 1800-tallet. Omkring 1800 havde de 2 sogne Borris og Sdr. Felding henholdsvis 5-6 og 4 indbyggere pr. km², i overensstemmelse med, at Borris var vurderet lidt højere end Sdr. Felding i landbrugsmæssig henseende, som vi har set det af hartkornansættelserne. Det kan umiddelbart forekomme irrelevant at angive en befolkningstæthed i forhold til totalarealet i en egn med så megen hede og mose, men man må være opmærksom på, at alle arealer indgik i menneskets forsyning med mad og andre fornødenheder, omend deres ydelser var meget forskellige. Folketallets ændringer kan derfor gennem det meste af 1800-tallet tages som et



are drawn from the map published 1796 by Videnskabernes Selskab as these land-use classes are presumed not to have changed much in the course of the 18th century. The rectangles are equal-areas and located after the place-names; for rectangles with more farmsteads or houses, the number of them is indicated.

Fig. 6. Arealanvendelsen og bebyggelsen 1796 udtæget fra originalen til Videnskabernes Selskabs kort i målestok 1:20.000. Fig. 6. Land-use and location of farmsteads in 1796 drawn on the basis of the original map published by Videnskabernes Selskab at 1:20.000. 1. Cultivated area, 2. Heath, 4. Meadow and bog.



brugbart udtryk for den produktionsmæssige udvikling. Disse ændringer er belyst i fig. 7. Frem til 1840'erne var vækstraten godt $\frac{1}{2}\%$, hvad der er lidt mindre end landsgennemsnittet (ca. 1%). Til gengæld lå den højere for området som helhed i sidste halvdel af århundredet, i Sdr. Felding helt oppe på $1\frac{1}{2}\%$. En stagnation i 60'erne er vanskelig at begrunde, men kan muligvis tilskrives

tilfældigheder eller tællingsmetoden. Folketallet fordobledes således i perioden 1840-1900, og tætheden nåede op på 10-12 indbyggere pr. km². Hele udviklingen foregik i landdistriktet, da de senere byområder endnu kun bestod af gårde og enkelte huse.

Videnskabernes Selskabs kort (fig. 6) og kortlægningen 1847-48 (fig. 10) giver et indtryk af hvilke ressourcer,

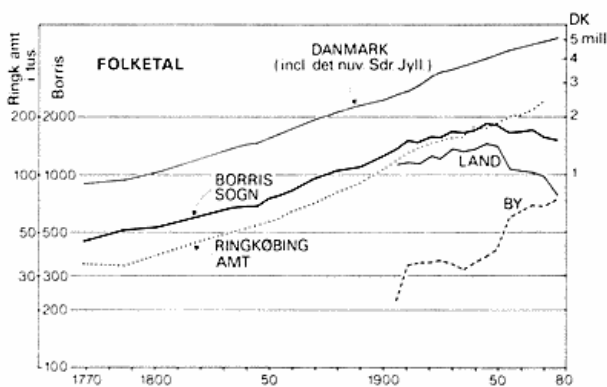


Fig. 7. Udviklingen i folketallet i Borris og Sdr. Felding sogne 1769-1976. Til sammenligning er vist folkemængdens vækst i hele landet og i Ringkøbing amt efter den gamle amtsinddeling for 1970. Endvidere vises opdelingen på landdistrikt og bymæssig bebyggelse i dette århundrede.

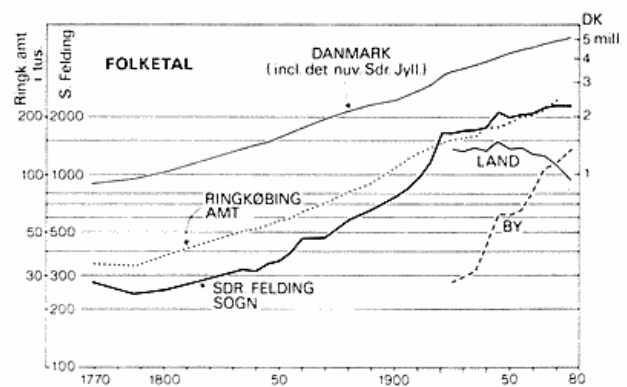


Fig. 7. The population growth rate in the parishes of Borris and Sdr. Felding for the period 1769-1976. For comparison, the growth rates are shown on a national basis and for the county of Ringkøbing (on county size prior to 1970). Only for the present century it has been possible to split up the figures for each parish on rural and residential areas.

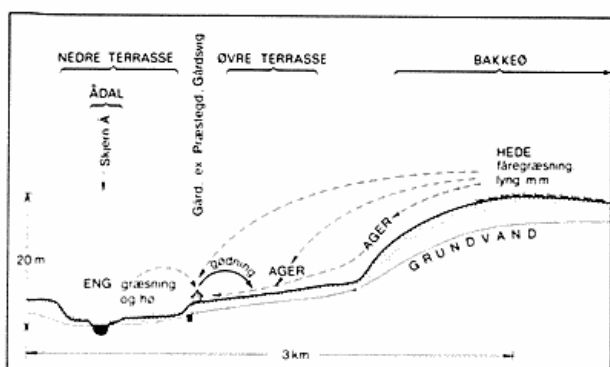


Fig. 8. Principsskitse af arealanvendelsen samt stof- og iontransporter i et snit N-S gennem Sdr. Felding i tiden omkring århundredskiftet (1800). De fleste gårde lå langs randen af øvre terrasse, enkelte var placeret på nedre terrasse.

Fig. 8. Sketch showing the principal land-uses and flows of feeding-stuffs, manure (ions) etc. in a N-S cut through Sdr. Felding at the time of the Enclosure (1800). Most farms lie along the margin of the upper terrace, but a few occupy the lowermost terrace. Winter fodder, the hay, was mainly gathered from the meadow or from the bogs of the moorland which in this way became the basis for production of manure. From the moorland, sods were transported to the farm where it was utilized as bedding; later, it was strewn on the fields together with the manure. Towards the field, there was thus a stream of nutrition ions which replaced the ion consumption of the grain crops.

landbruget kunne trække på. Andre kilder er landbrugstællingen fra 1838 og de såkaldte Provinsbeskrivelser — »Bidrag til kundskab om de danske Provinsers nærværende Tilstand«, udgivet af Landhusholdningsselskabet (Ringkøbing Amt, 1833). Den grundlæggende vestjyske erhvervsform var ådalslandbruget, illustreret af fig. 8, og provinsbeskrivelserne anfører herom (p. 55):

»Disse Aar og Bække ere af fortrinligt Værd fordi der ved deres Bredder sædvanligen findes Enge, som komme Beboernes Flid herligt til Hjælp ved Dyrkningen af deres lette, tørre Sandmarker. Uden Lejlighed til Højbjergning, i Forbindelse med den bekvemme Adgang til at erholde ferskt Vand, ville saadanne Landstrøg som de, det Meste af Ringkjøbing Amt indbefatter, neppe være bragte under Ploven, saa vidt, at de kunne afgive Ophold for den Befolkning, som derpaa findes. Erkjendende Rigtigheden af hine Fordele, som Vandene, der gennemstrømmer Landet frembyde, valgte man i Hedeegnene næsten udelukkende til bosættelse Strøgene langs med Aar eller Bække, og disse Strøg ere der vedblevne at være de meest beboede«.

Ådalslandbruget havde gennem århundreder været baseret på husdyrhold, hvor græsvæksten — fortrinsvis fra engen, men tillige fra dele af ageren og heden — leverede foderet til dyrene. Engen gav især hø til vinterfodring af kvæget, men kun få gårde var så gunstigt stillet, at de kunne dække hele behovet med enghø, og så måtte rughalm træde i stedet. Fårene klarede sig overvejende med græsning i hedeområderne, især i de

lavninger, de såkaldte grønner, hvor fugtigheden favoriserede græsvæksten. I hele sommerperioden måtte de dele hedens ressourcer med ungvæget, der om vinteren udelukkende levede af halm. Lyng indgik ofte som bestanddel af foderet, og bjergning af lyng om vinteren til staldfodring var en almindelig foreteelse i år med dårlig høst.

Trækkraften til markarbejdet var heste og stude, de sidste var talrigest i de mere magre egne. Hestene var nok de husdyr, der blev bedst behandlet med hensyn til foder; i højsommeren gik de på græs, men den største del af året var de i stald og blev oprindeligt fodret med »skaftekorn«, senere med hakkelse og havrekernel. Svineholdet var beskedent. Svinene levede overvejende af restprodukter som avner, valle, ølbærme samt hvad de selv kunne finde, og egentlig svineavl var ikke lønning med de racer, man rådede over. Slagtesvin blev dengang ca. 1½ år gamle.

Som det fremgår af det foregående udnyttede husdyrene for størstedelen en planteproduktion, som ikke direkte kunne anvendes til menneskeføde, og i de fleste tilfælde drejede det sig om vild plantevækst. Befolkningens fødeforsyning bestod dels af kornprodukter, dels af kød, mælk og animalsk fedtstof, dog med hovedvægten på brød og grød. Forudsætningen for kornproduktionen var en rimelig gødskning af agrene, og der var derfor en snæver forbindelse mellem antallet af dyr og udbyttet af markjorden, da staldgødning var den vigtigste erstatning for de næringsioner, der fjernedes med kornet. Mængden af staldgødning afhang af det antal dyr, der kunne skaffes vinterfoder til og dermed af engens størrelse og tilstand. Hele forløbet er udtrykt i mundheldet »engen føder ageren«. Man ofrede et stort arbejde på gødningsopsamlingen; i provinsbeskrivelserne noteres som noget specielt: »den Omhue, hvormed Hedeboerne samle Gjødning, bevare dens Safter, og paa alle Maader sørge for dens Forøgelse; den er saa stor, at disse Folk neppe heri have deres Lige i det øvrige Danmark«. Yderligere transporteredes der lyngtørv fra heden til strøelse i stalden for at opsuge ajlen, de blev derpå blandet i møddingen, og således fragtedes også næringsioner fra hede til ager. Asken fra afbrændte hedetørv blev spredt på marken og var et andet direkte tilskud til opretholdelsen af agerens dyrkningsværdi.

Efter opløjning af grønsværen blev de dyrkede arealer anvendt til kornavl i 4-5 år, hvorpå de fik lov til at gro til med græs (og ukrudt) i 6-8 somme tider 10 år. Lod man dem ligge længere, begyndte lyngen at brede sig, og det var man ikke interesseret i. I hele denne grønlandsperiode græssede kreaturerne på ageren, og samtidig opbyggedes en vis næringsionreserve i grønsværen. Oven på 4-5 kornafgrøder — 6-radet byg, rug, rug, boghvede/havre — kunne denne ionregeneration imidlertid ikke bære en ny afgrøderække, og gødningstilførslerne via husdyr fra »natur«-områderne, eng og hede, var derfor helt nødvendige for at opretholde ionbalancen. Engens regeneration

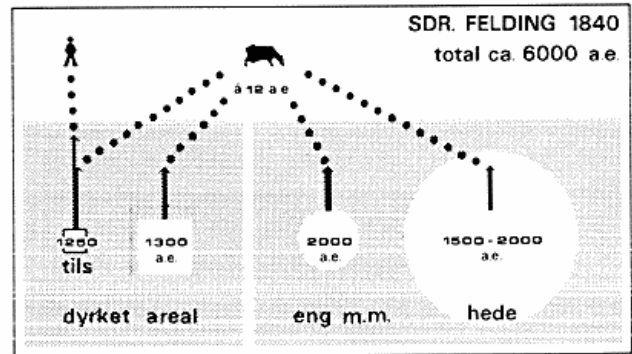
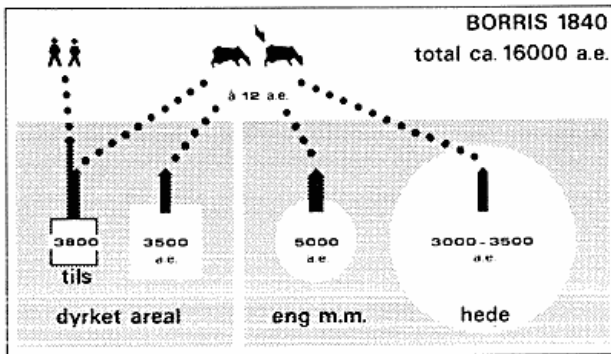


Fig. 9. Planteproduktion i de to sogne omkring 1840 fordelt på de arealer, der leverede foderet til husdyrene og en del af befolkningens fødevarer. De hvide felter er indbyrdes arealtro, tallene i dem angiver den vegetabiliske produktion i afgrødeenheder (a.e.). Det dyrkede areal er opdelt i tilsåede marker og græsningsområder. Eng mm. omfatter egentlige ådalsenge og de bedre dele af hedemoserne. Pilenes bredde er proportionale med udbytterne i a.e. Produktionen og fordelingen på husdyrgrupper fremgår af tabel 1.

Fig. 9. The plant production of the two parishes about 1840, distributed on the areas supplying fodder for the livestock and, in part, food for the

= 300 personer
 = 500 koenheder
 = 200 ha

households. The white squares are mutually equal-area, and the figures indicate the plant production in a.e. = 100 feed units. The cultivated area (the squares to the left) has been divided into sown fields (cereals) and pastures. The two circles indicate meadow and moorland. Arrow width is proportional with yield in a.e. The production and its distribution on animal groups appear from table 1.

Tabel 1.
o. 1840

	Borris					Sdr. Felding					Borris		Sdr. Felding		
	Rug	Byg	Havre	Bog-hvede	Kar-tofler	Rug	Byg	Havre	Bog-hvede	Kar-tofler	Antal (13)	Ko-enh (14)	Antal (13)	Ko-enh (14)	
1 Udsæd i td.	435	160	350	30	65	175	50	20	25	30	Heste	130	200	30	45
2 Udsæd td.pr.tdl.	0,8-1	1	1,5	0,5-0,8	6						Pløge-føl	35	20	10	5
3 Tdl.tilsæet ca.	390	160	235	20	10	160	50	15	15	5	Køer	500	500	190	190
4 Vægt,pund pr.td.	205	190	140	170							Stude	175	100	90	50
5 Udbytte i fold	5	6	3	4	14	4,5	5,5	3	8	10	Ungkvæg	150	75	60	30
6 Høst i td.	2175	960	1050	120	900	800	275	60	200	300	Svin	90	10	30	5
7 Beregnet ca.a.e.	2200	900	525	80	200	800	260	30	125	70	Får	2400	300	1100	135
8 A.e.ialt ÷ svind på 15-20%:											Ialt		460		
	3200 a.e.					1075 a.e.					= 1200				
9 Halm ca. 100 kg pr. td.korn ÷ 1/3 svind og strøelse; 1000 kg halm = 2 a.e. ialt:	600 a.e.					175 a.e.					÷ 12 a.e./år (15)		= 5500 a.e.		
10 Græs på ager ca. 1200 ha ÷ 3 a.e. =	3500 a.e.					ca. 650 ha ÷ 2 a.e. =					1300 a.e.				
11 Hø og græs på eng m.m. ca. 1100 ha =	5000 a.e.					ca. 600 ha =					2000 a.e.				
12 Græs og lyng fra hede ca. 6600 ha =	3000 a.e.					ca. 5300 ha =					2000 a.e.				

Kilder:

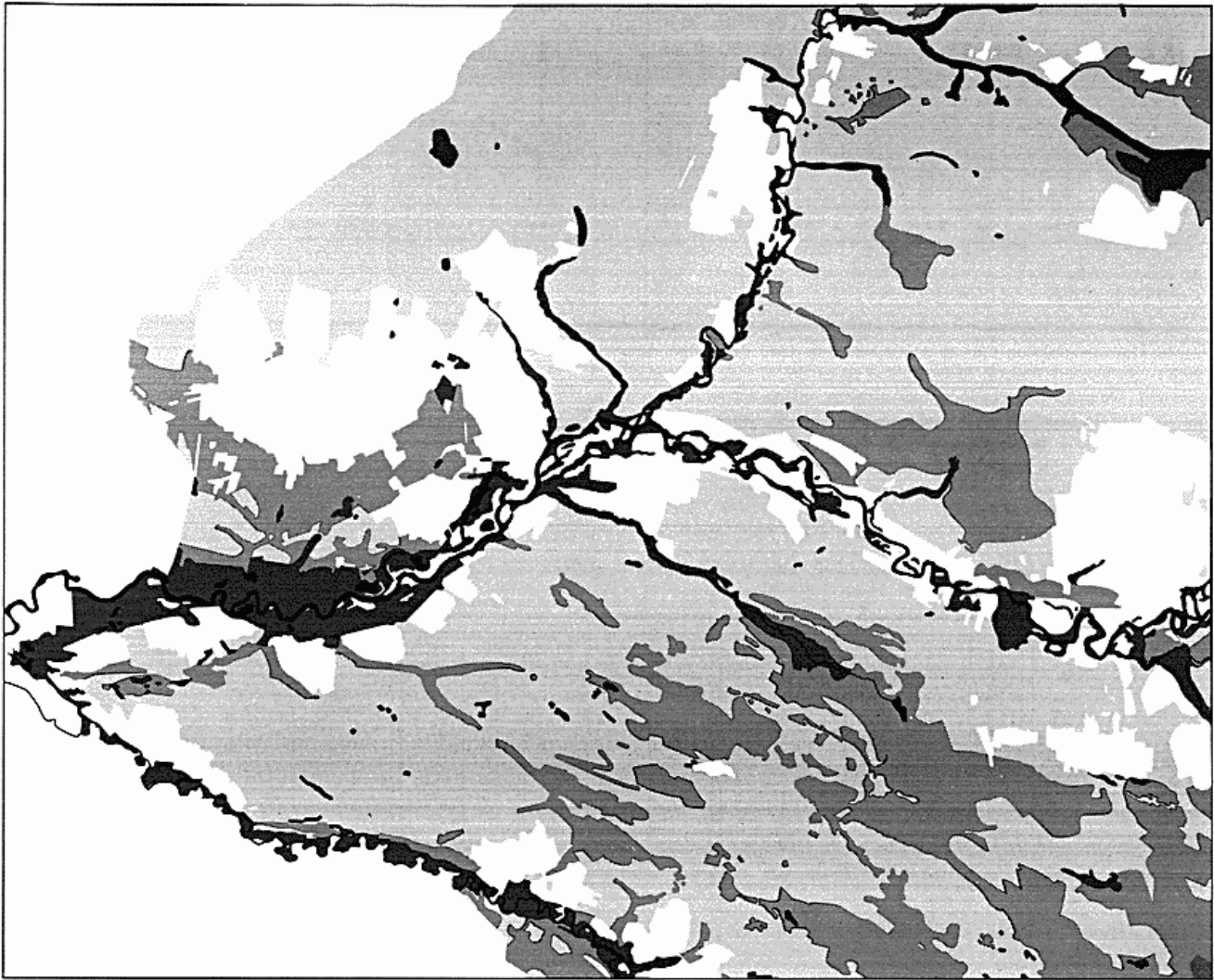
1,5,13: Statistisk Tabelværk, Femte Hæfte, 1842. 2,14: Provincesbeskrivelserne, 1833. 4,9: Krarup 1899. 7: Beregnet delvis ud fra "Håndbog i driftsplanlægning". 10-12,15: Arealer opmålt på kort fra 1847. Produktion og forbrug anslået ud fra beretninger i Provincesbeskrivelserne og Krarup.

var igen afhængig af ioner tilført med grundvandsudsvivning, oversvømmelser og af og til ved møddingsaftens afløb fra gådene, der lå lige oven for engene.

Heden havde ikke de samme gunstige betingelser for at opbygge erstatning for græsning, lyngslæt, askebrænding og afskrælning af mortørv, der altsammen bidrog til at fjerne ioner. Der skulle mange år til, før morlaget og vegetationen var genopbygget, så denne rovdraft forudsatte store hedearealer »bag« hver eng/ager-enhed, for at balancen i landbrugs-økosystemet kunne opretholdes.

I årene efter udskiftningen har der tilsyneladende været en mindre udvidelse af produktionen svarende til den almene højkonjunktur for landbrugsvarer i Europa og en lille stigning i folketallet. Disse ændringer kan meget vel ses i sammenhæng med en mere rationel fordeling af

agerjordene og en stærkere udgrøftning af engene som led i markeringen af de nye ejendomsgrænser. For mange enkeltliggende gårde betød udskiftningen dog ingen omlægninger. Nye redskaber som svingploven til afløsning af den tungere hjulplov indførtes kun på ganske få gårde. Provincesbeskrivelsen oplyser, at i 1820'erne havde én bonde i Borris anskaffet en svingplov. I årene 1800 til 1815 fandt en mindre udparcellering af hedeområder sted, og adskillige familier prøvede at skaffe sig et udkomme ved at leje eller købe et lille stykke gammel agerjord sammen med en hedeparcels, som de opdyrkede. Endelig anfører datidens forfattere, at koppevaccinationen havde sin del af æren for den stigende folkemængde. Der er forskellige meninger om, hvorvidt det øgede antal beboere lagde beslag på en større del af den lokale



KØBENHAVNS UNIVERSITETS GEOGRAFISKE INSTITUT.

**BORRIS / SDR. FELDING
1847**

0 1 2 Am

1 2 3 4 6
Opdyrket Hede Mose Eng Sand

Fig. 10. Arealanvendelsen i 1847 udtegnet efter en speciel opmåling af nogle sogne i Skjern Å-dalen, udgivet af Generalstaben i 1848 som »Topographiske Kaart over en Deel af Skjern-aaens Vanddistrikt, nærmest med Hensyn til Engvandingen«. 1:20.000. Borris er det vestligste af de kortlagte sogne.

Fig. 10. Land-use in 1847 drawn on the basis of a specific ordnance survey of some parishes in the Skjern Å valley, published by the General Staff in 1848 as »Topographical maps of the Skjern Å drainage area, mainly with reference to the irrigation of meadows«, scale 1:20.000. Borris is the westernmost of the then surveyed parishes.

1. Cultivated, 2. Heath, 3. Bog, 4. Meadow, 6. Sand.

produktion, men det kan konstateres, at salget ikke steg.

OMSÆTNINGEN I LANDBRUGET OMKRING 1840

For at få et kvantificeret billede af det gamle ådalslandbrug, inden ændringerne i sidste halvdel af 1800-tallet satte ind, har vi i det følgende gjort et forsøg på at vægte dets omsætning ved at sammenholde oplysningerne fra landbrugstællingen i 1838 med den detaljerede opmåling af Borris og Sdr. Felding sogne i 1847, (fig. 10). Landbrugstællingen angiver den anvendte udsædsmængde, udbyttet af korn og kartofler samt antallet af husdyr.

Kortet, der i indhold ikke kan afvige væsentligt fra situationen omkring tællingstidspunktet, oplyser om agerarealet samt enge, moser og heder. Endelig kendes indbyggertallet fra folketællingen 1840. Det er imidlertid ikke nogen let sag at opgøre den totale produktion og heller ikke forbruget af foder og fødevarer; men ved at sammenstykke spredte oplysninger om udsædsmængder pr. arealenhed, foldudbyttet, vægten af en tønde af de forskellige kornarter, halmudbyttet, græsvækstens og høslættets størrelse, antal kreaturer og de forskellige kategoriers foderbehov er en beregning opstillet i fig. 9.

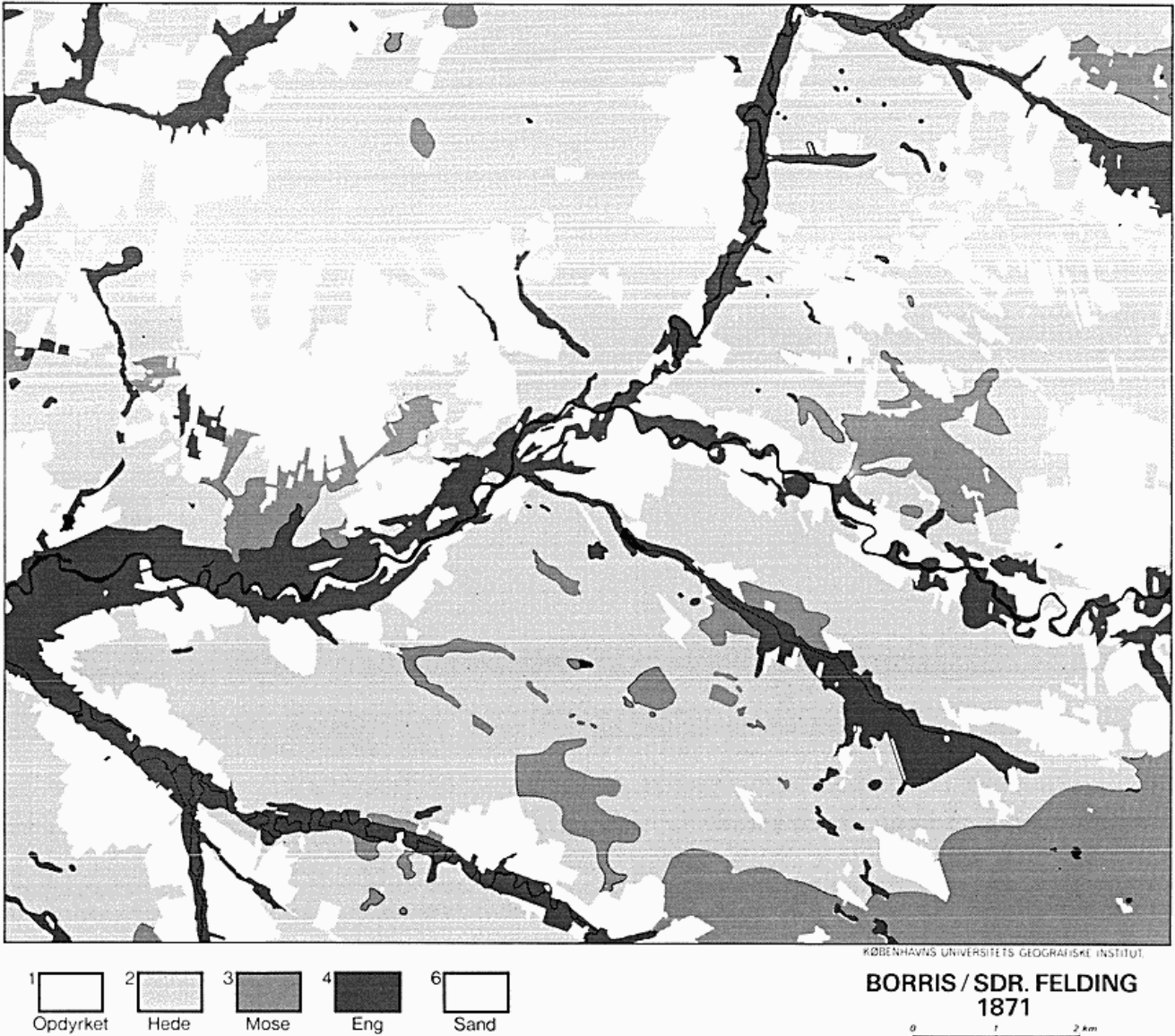


Fig. 11. Arealanvendelsen 1871 på grundlag af målebordsblade, første udgave.

Fig. 11. Land-use pattern in 1871 elaborated on the basis of the first edition of the Ordnance Survey maps, 1:20.000.

1. Cultivated, 2. Heath, 3. Bog, 4. Meadow, 6. Sand.

De vigtigste anvendte kilder er Provensbeskrivelserne, Bergsøe (1844), Falbe Hansen og Scharling (1887) og Krarup (1899).

Det må understreges, at der er tale om et skøn, men hovedtrækkene i omsætningen er dog så tydelige, at de sætter os i stand til at bedømme de enkelte »nichers« betydning i dette human-økologiske system, der var karakteriseret ved selvforsyning, natural-økonomi og en vis stabilitet i udnyttelsen.

Den totale omsætning var ret forskellig i de to nabosogne. Borris, hvis totalareal er 1½ gange Sdr. Feldings, havde en dobbelt så stor befolkning. Men det tilsæede areal var 3 gange og produktion og husdyrhold 2½ gange

større. Borris kan altså tjene som eksempel på de mere velstående, vestlige dele af Ringkjøbing amt med rigelig græsvækst på lav enge, mens Sdr. Felding repræsenterer de »indenlandske« sogne, hvor udbyttet af enghø fra den smallere ådal var mere sparsomt og græsningen derfor ligesåvel måtte baseres på de fugtige strøg i hederne.

Borris. Af totalarealet, 9950 ha, var kun 5% tilsæet omkring 1840, mens det øvrige agerland (godt 10%) lå hen med græs. Høsten af de enkelte afgrøder er forsøgt omregnet til det nu anvendte mål afgrødeenheder (1 a.e. = 100 f.e. = foderværdien af 100 kg. byg). Rimeligvis havde datidens kornhøst ikke samme foderværdi pr.

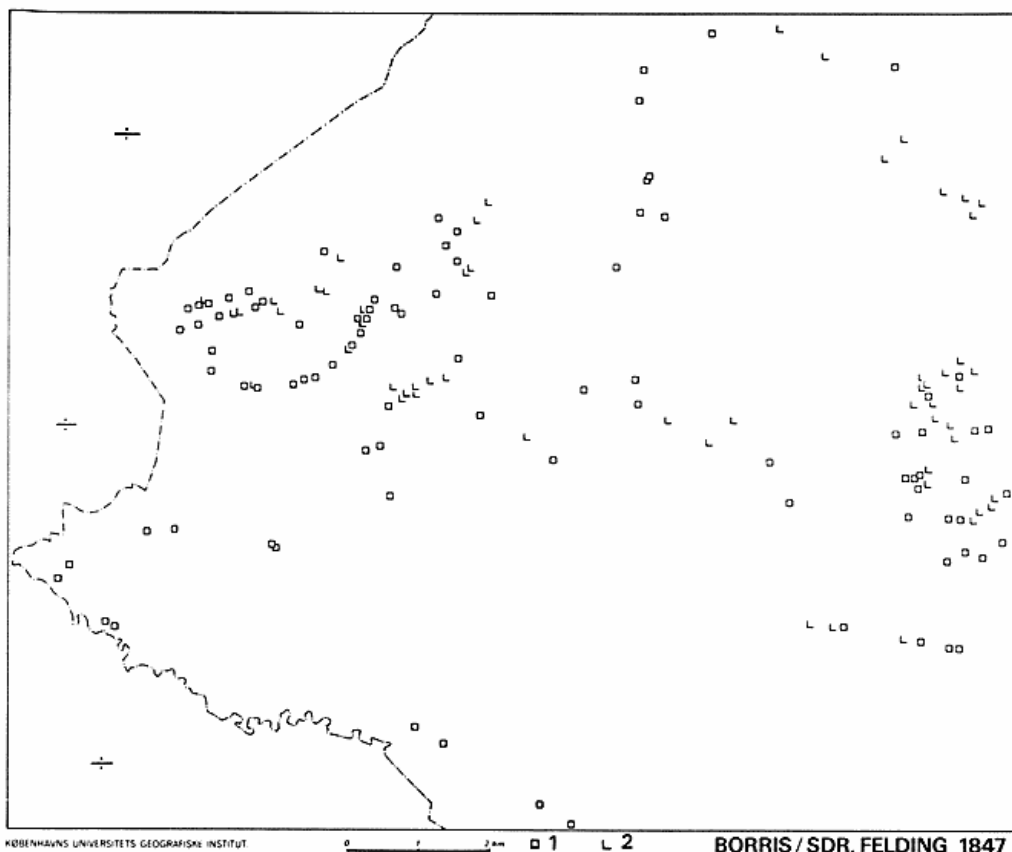


Fig. 12. Landbrugsbebyggelsen 1847. Terrængrænsernes lokaliserende effekt ses i form af randorienterede bebyggelser langs bakkekanten, især i kortets vestlige del, samt langs terrassekanterne mod Skjern Å og Omme Å. Det gamle dyrkningsfelt N for Sdr. Felding er tæt bebygget og Vesterbjerge og vestsiden af Vørgod A dal markerer sig med en række gårde. Klassifikationen gårde og huse er skønsomt foretaget ud fra kortets bebyggelsessignaturer, og enkelte huse kan være uden landbrugsmæssig funktion. Sognene V for Borris er ikke kortlagt. De tydeligste randbebyggelser er fremhævet med en raster-tone.

Fig. 12. Location of farm buildings 1847; 1: farmsteads, 2: small-holdings. The localizing effect of the various landforms can be recognized in the clustering of farms along the

vægtighed som korn i dag, men til gengæld var landmændene tilbøjelige til at opgive for lave foldudbytter — man spekulerede også i skatter dengang. Den samlede værdi af de dyrkede afgrøder i Borris var ca. 4000 a.e., men man må regne med 15-20% svind på grund af rotter og mus og dårlige opbevaringsforhold. Beboerne brugte 3 td. korn pr. person (når et Middeltal skal calculeres for Befolkningen i det Hele ..., synes 3 Tønder af de forskellige Slags Kornvarer ret passende at kunne i Danmark antages i Gennemsnit at medgaae aarligen til hvert Menneskes Føde. Efter Statistisk Tabelværk, 5. Hæfte 1842). Med 685 indbyggere blev der således en god del af kornhøsten tilbage til dyrene. Man bemærker i den forbindelse det store havreareal svarende til det store hestehold sammenlignet med Sdr. Felding. Halmens mængde og foderværdi har man kun få oplysninger om, men skønsomt høstede der 1000 pund pr. tdl i gennemsnit for kornarealet, mest rughalm. Det blev ialt 450 tons, hvoraf mindst 1/3 gik tabt eller blev anvendt til strøelse; den opfodrede del er anslået til ca 700 a.e. Græsningen på den resterende del af agermarken anslås til kun 3 a.e. pr. ha. Denne lave værdi må ses i relation til, at den sidste havreafgrøde helt havde opbrugt næringskapitalen i jorden. Ofte gav den kun udsædsmængden igen ved høst og blev derfor kaldt udsædningshavren.

I engarealet er indregnet en del af de »grønner« på øvre terrasse, der er angivet som hedemoser på kortet 1847, men selve de lavtliggende ådalsenge udgjorde 2/3 af det anslåede engareal på ca. 1100 ha. Udbyttet kan skønsomt sættes til 5 a.e. pr. ha., da det drejer sig om regulære felter med rimelige afvandsforhold. Herfra hentede bønderne det meste af høet til vinterfodringen.

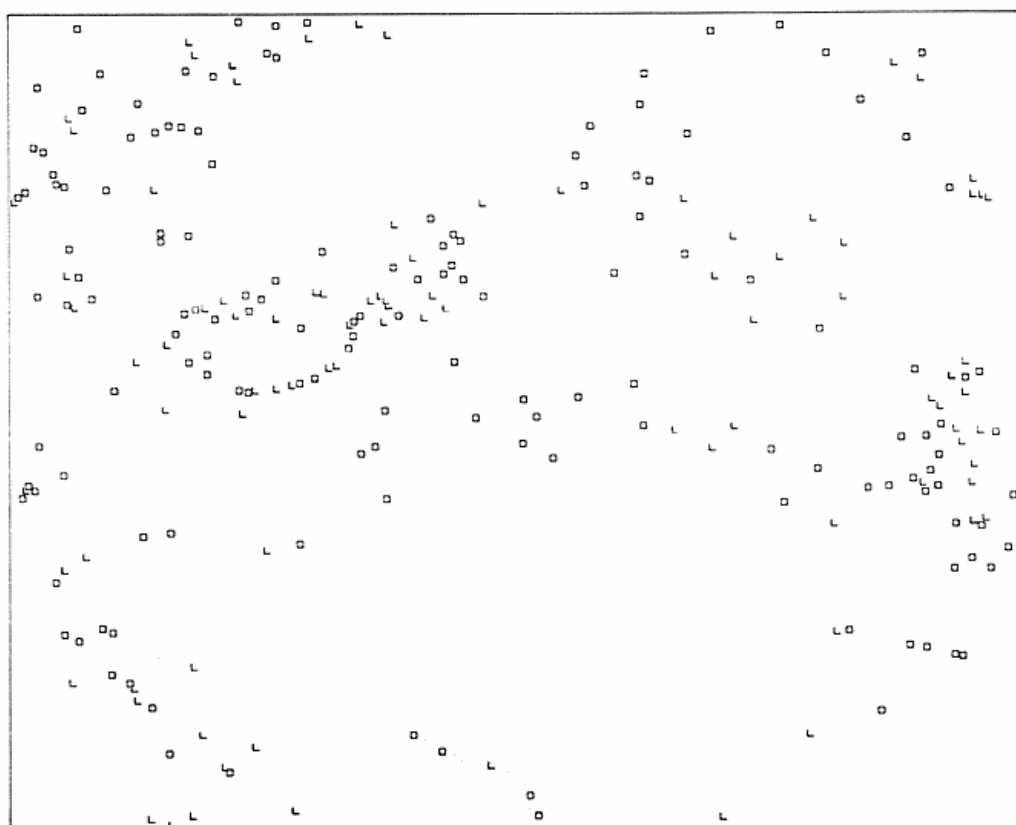
Heder og moser (inklusive den ringere del af hedemoserne) udgjorde gjødt 6500 ha. eller 2/3 af hele sognet. Her fouragerede fårene det meste af året og ungkvæget om sommeren, dvs. at dette areal leverede 3000-3500 a.e. i foderværdi. Dertil kom som tidligere nævnt hedelyngens anvendelse som reservefoder i tilfælde af misvækst, og de gamle beretninger anfører også, at høstet kløkkelyng brugtes til vinterfodring af fårene den korte tid (2-3 måneder) de var på stald.

Man ser således, at af en totalproduktion på ca. 16.000 a.e. anvendtes kun 10% direkte til menneskeføde. Resten gik til foder, og heraf var igen 85-90% vilde planter, der forudsætter husdyrene som det nødvendige omsætningsled i fødekæden. Dyrene leverede mælk, ost, smør, kød, uld, huder og trækraft — og dertil kom, at de var producenter af den gødning, der opretholdt produktionen på det tilsåede areal, måske det vigtigste led i det økologiske system.

margin of the old moraine, especially in the W-part of the map, and along the terraces towards the river Skjern Å and Omme Å; a screen tint indicates the trend.

Fig. 13. Landbrugsbebyggelsen 1871. De terrænbestemte randbebyggelser er udvidet, især langs Skjern Å vest for Sdr. Felding (se fig. 12). På Borris Nørreland er tætheden forøget omkring de eksisterende bebyggelser ved Hjøptarp og Gåsdal. En egentlig hedekolonisation er begyndt på bakkeøen N for Sdr. Felding.

Fig. 13. Location of farm buildings 1871. The elongated pattern seen in fig. 12 has been extended, especially along the Skjern Å W of Sdr. Felding. At Borris Nørreland, some farms have been established at Hjøptarp and Gåsdal. A proper reclamation has started on the old moraine N of Sdr. Felding.



KØBENHAVNS UNIVERSITETS GEOGRAFISKE INSTITUT

BORRIS / SDR. FELDING 1871

Ved beregningen af de producerede fodermængder har vi samtidig skelet til husdyrenes formodede behov. Antallet af husdyr er opgjort ud fra tællingerne 1837-38 (henholdsvis juli og februar). De enkelte dyregrupper er omregnet til såkaldte ko-enheder, der er bestemt ud fra foderkravene ifølge Provinsbeskrivelserne 1833. Det stipulerede antal f.e. på 1200 pr. år pr. ko-enhed er baseret på et vedligeholdelsesfoder for en ko på ca. 200 kg. med en lav mælkeproduktion og med ½-1 kalv pr. år. Igen er der store usikkerheder på de enkelte tal.

Sdr. Felding. Udbytterne på »hvilende« agerland og på eng er sat lavere end i Borris. En mindre del af det dyrkede areal var tilsået (og altså godet), så man må regne med et lavere næringsindhold i jorden, og engene er for en større del, hvad kortet 1847 kalder hedemose på nedre terrasse; kun 1/3 ligger i selve ådalen. Husdyrholdet er som nævnt kun 1/3 sammenlignet med det i Borris, som trækraft brugte man overvejende stude.

Med hensyntagen til brugenes store afhængighed af alle elementer i forsyningskæden kan man tillade sig at opstille et gennemsnitslandbrug fra den tid. I 1852 havde Sdr. Felding 32 gårde og 13 huse. Husenes andel af den samlede omsætning var ganske lille, idet de fleste ressourcer var allokeret til gårdene. En gennemsnitsgård

kunne derfor disponere over ca. 25 ha. agerjord, hvoraf 5-6 ha. var tilsået, mens resten lå hen og benyttedes til græsning, endvidere 6-7 ha. lav eng, 12-15 ha. hedemose til afgræsning samt 150 ha. hede, mose og grønner. Husdyrholdet bestod af 1 hest, 6 køer, 3 stude, 2 stk. ungvæg og omkring 30 får svingende med årstiden.

I Borris havde en sådan tænkt gennemsnitsgård 7-8 ha. tilsået, 16-17 ha. agerland med græs, 10 ha. god eng samt 6-7 ha. hedemose og 100 ha. hede. Så vidt man kan se af matrikelmønsteret, var hederne meget uensartet fordelt med forholdsvis små arealer til gårdene nord for Skjern Å og store strækninger pr. gård syd for. Til en gård hørte 2 heste, 7-8 køer, 3 stude, et par ungvædder, 1 gris og 30 får. Disse gennemsnit stemmer meget pænt overens med provinsbeskrivelsens eksempler på gårde fra naboegnene.

De anførte størrelser for produktion og forbrug af planteprodukter (foder) afstemmer nogenlunde sig selv — for såvidt som basisenhederne er antagelige, hvad der er rimeligt belæg for i datidens skrifter. Derimod er der større vanskeligheder ved vurderingen af salg fra husdyrholdet. I dette vestjyske område var transportforholdene dårlige, og vægten måtte derfor lægges på selvtransporterende eksportvarer. 3-4 år gamle stude og gamle køer fandt afsætning til slagtning, oftest efter forudgående

opfedning i bedre egne. Også en enkelt kvie og måske et fedesvin kunne en gård have i overskud foruden lidt smør af sædvanligvis ringe kvalitet. Fårene dækkede det lokale forbrug af uld og kød, men sygdom medførte ofte store tab af får og lam, især forår og efterår, så der sjældent blev noget til overs til salg. I alt var salget, som tidligere påpeget, ubetydeligt i forhold til den totale omsætning i økosystemet.

Det sidste led i stof- og iontransporterne var gødningen efter kreaturerne vinterfodring. Krarup (1899) anfører efter gamle oplysninger, at et stk. kreatur leverede ca. 6000 pd. gødning, men næringsindholdet var stærkt afhængigt af fodersammensætningen, og det er derfor umuligt at sætte størrelser på dens erstatningsværdi for det tilsæede areal. Den beskrevne driftsform har imidlertid kunnet fungere næsten uændret gennem lang tid — formentlig flere århundreder — hvilket tyder på, at næringsbalancen kunne opretholdes ved tilførslen af staldgødning, aske, hedetøv og menneskelig kompost.

AREALANVENDELSE OG BEBYGGELSE 1800-1870

Udviklingen gennem 1800-tallets første halvdel fremgår af en sammenligning mellem fig. 10 og fig. 11. Det er umiddelbart forbavsende, at der er så store overensstemmelser i de enkelte arealklassers størrelse og udbredelse. Kortet fra 1847 giver dog et mere detaljeret billede derved, at grænserne mellem arealklasserne er omhyggeligt angivet med alle små indhak, mens Videnskaberne Selskabs kort har afrundede grænser. 1847-kortet afbilder således »kampen mellem ager og hede« med de mange, små rektangulære felter i grænsezonerne, hvor nye marker er anlagt. Endvidere er fugtområderne delt op i flere typer, hvorved man får et tydeligere billede af udnyttelsesmulighederne.

Ændringerne 1796-1847 består således i små udvidelser af det dyrkede areal, dels ud i heden og dels på de højest liggende ådalsenge, men netop denne grænse mellem eng og ager må have været usikker, da dele af det dyrkede areal lå hen med græs i mange år. En interessant detalje er de smalle agerfelter på levéerne langs Skjern Å syd for Borris, hvor ganske små højdeforskelle åbenbart har fristet datidens landmænd til at udvide deres dyrkningsområder på engenes bekostning.

Desværre omfattede kortlægningen i 1847 ikke sognene Faster, Skjern og Oddum, men de blade, vi har fra Borris og Sdr. Felding m.m., bekræfter klart de tidligere udsagn om ådalslandbrugene med deres »agerceller« på striben langs vandløbene. Yderligere ses rækker af brug langs bakkeøranden med tilhørende fugtområder på den øvre del af terrassen. Helt nye agerfelter er kommet til i kortets NØ-hjørne langs Pårup Bæk, hvor den skarpe afgrænsning mod S følger sognegrænsen mellem Sdr. Felding og Assing.

Bebyggelsens fordeling i 1840'erne (fig. 12) følger i stor udstrækning mønsteret fra 1796. Der er dog kommet flere

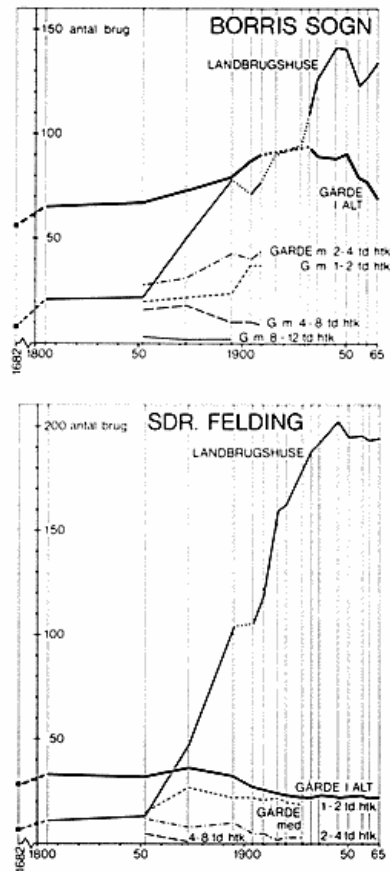


Fig. 14. Udviklingen i gårde og landbrugshuse frem til 1965. Oplysningerne fra 1682 og 1805 viser en yderst stabil fase forud for opdykningsperioden, der begyndte midt i 1800-tallet. 1904 ændredes den nedre grænse for landbrugshuse med jord fra 1 fjerdingkar til 1 td. land. 1909-32 er Borris beregnet ud fra tallene for Borris-Faster kommune. Kilder: H. Pedersen, G. Begtrup, Tabeller over Hartkornets Fordeling og Vurdering af landets faste ejendomme, div. årg.

Fig. 14. The development of farms (gårde) and small-holdings (landbrugshuse) up to 1965. The records from 1682 and 1805 show a very stable phase prior to the cultivation period that started in the mid-19th century.

huse til, især på den såkaldte »Gammelmark« på Sdr. Felding Nørreland. I det hele er bebyggelsen her i sognet blevet mere spredt, idet nogle af gårdene fra Nederby i forbindelse med udskiftningen er flyttet nordpå til bakkeøranden ved Birkeby.

Den første offentliggjorte tælling af landbrugsejendomme kom i 1852 og viser, at Sdr. Felding havde 32 gårde og 13 huse, Borris henholdsvis 67 og 29. Som det fremgår af fig. 14, er der ikke sket store ændringer i antallet af gårde siden 1682, mens der er en del flere huse med jord, 13 mod 7 i Sdr. Felding og 22 mod 8 i Borris. Kortet 1847 har flere huse i Sdr. Felding end tællingen, hvilket tyder på, at nogle af dem kun fungerede som boliger, bl.a. for håndværkere og landarbejdere, de fleste af disse synes senere at være indgået i kategorien landbrugshuse med jord.

De næste 25 år frem til 1870'erne opviser langt større ændringer i kulturlandskabet. På Sdr. Felding Nørreland og de tilgrænsede dele af Assing sogn er det store, sammenhængende hedeareal blevet splittet op af langstrakte, skarpkantede agerfelter, hvis orientering ofte er bestemt af det vifteformede udskiftningsmønster, der blev »lagt ned over« heden omkring 1800 (se fig. 15). Ved sammenligning med senere kortudgaver kan man konstatere, at enkelte felter har gennemløbet en udvikling

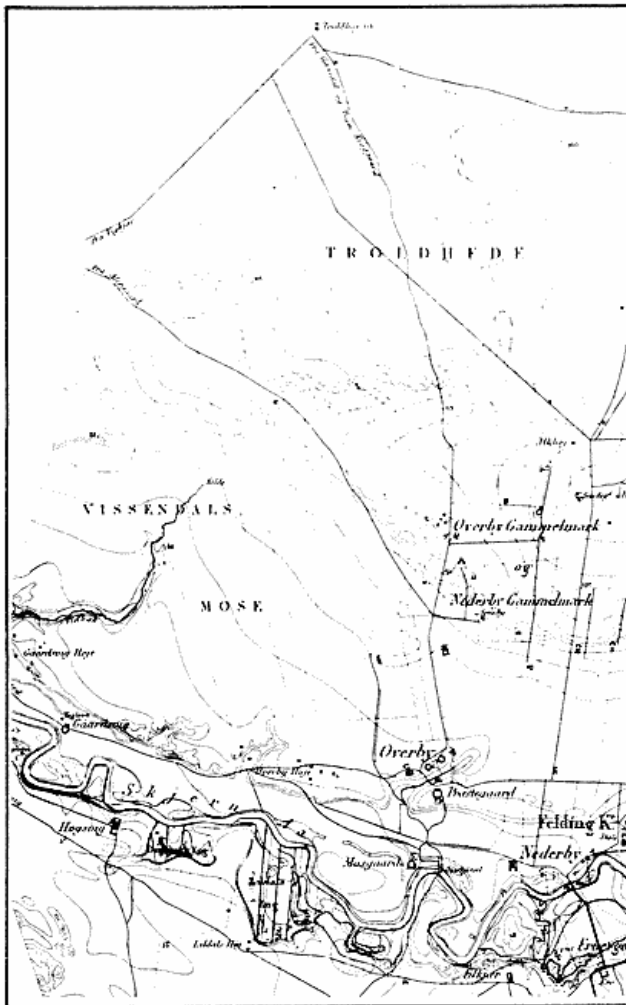


Fig. 15. Udsnit af kortlægningen 1847 (se fig. 10) fra Sdr. Felding Nørreland. Kurverne med 5 fods ækvistand angiver højden over middelvandstanden i Ringkøbing Fjord. De rette linier viser »De væsentlige Lodskjæl» dvs. matrikelmønstret efter udskiftningen, der endnu ses på 4 cm kortet.

Fig. 15. Section of the surveying from 1847 (see fig. 10) from the Sdr. Felding Nørreland. The contours at 5-foot intervals indicate the elevation above mean-water level in the Ringkøbing Fjord. The straight lines show the land register pattern after the Enclosure as a fan radiating from Gammelmark to the parish border. This fan-shaped pattern has been decisive for later farm boundaries and can still be recognized on the 4 cm map.

hede — ager — hede. Det er de såkaldte sulteagre (flyttemarker), der kun blev dyrket nogle få år og uden tilførsel af gødning, hvorefter de sprang i lyng igen. Langs Pårup Bæk ligger de nyopdyrkede marker vinkelret på eng/mose-arealet i god overensstemmelse med gammel praksis i ådalandsbruget. Af fig. 13 ses, at denne proces er fulgt op af en spredt bebyggelse, mens udvidelser i det øvrige område er sket i forbindelse med de tidligere bebyggede strøg.

De små reguleringer i Borris er alle sket ved ekspansion

af det gamle agerareal og overvejende langs grænsen mod eng og mose. På Sønderlandet — syd for Skjern A — kan man knapt konstatere skift i arealanvendelsen fra 1847 til 1871; derimod synes der at være ændringer i kortenes tolkning af de lave strøg i hederne.

LANDBRUGETS INTENSIVERING OG OMLÆGNING EFTER 1850

Den udvikling i landbruget, der satte ind omkring midten af 1800-tallet, var påvirket af flere faktorer. Markedet havde ændret sig efter kriseårene i 20'erne. Afsætningen på landbrugsvarer øgedes såvel til hjemmemarkedet som til vore industrialiserede nabolande, og transportmulighederne blev forbedret ved anlæggelse af nye veje. Inden for selve driften tog man nyvindinger i brug som svingplogen, svenskharven, kløver til udsæd i græsmarker på agerjorden og først og fremmest merglingen. Samtidig fortsatte udgrøftningen af de lave arealer.

Mergel var vanskeligt at få fat på i Vestjylland. Man måtte hente den i bakkøområderne, hvor den ofte lå dybt, og først i 1860'erne blev det almindeligt at mergle. Det var navnlig nødvendigt ved opdyrkning af de sure hedejorde som f.eks. på Sdr. Felding Nørreland.

Mergelen frigjorde pløjelagets næringsioner, og kunne derfor være skyld i en udpining af jorden på længere sigt, hvis der ikke blev skaffet erstatningsgødning. En sådan rovdrift var man vidne til mange steder i Østdanmark, hvor mergelen blev udnyttet til at øge produktionen af korn til salg, mens det større afkast fra markerne i Vestjylland omsattes i et voksende husdyrhold — især hornkvæg — hvorved gødningsmængden steg tilsvarende.

Det gamle landbrugssystem med dets bundne omsætning fra eng/hede til husdyr og videre til agerland

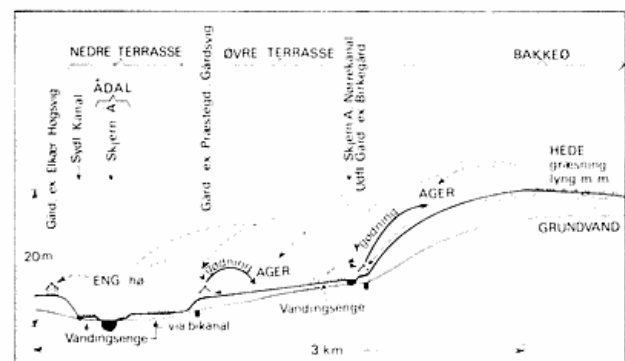


Fig. 16. Principskitse af arealanvendelsen i slutningen af 1800-tallet (smlgn. fig. 8). Vandingskanaler har muliggjort anlæg af kunstenge på øvre terrasse. Samtidig intensiveredes produktionen af hø på de gamle eng i ådalen.

Fig. 16. Sketch of the principal land-use at the end of the 19th century (cf. fig. 8). Canals have made it possible to establish high-lying meadows, a great advantage to the farms at the upper margin of the terrace. Simultaneously, the hay production for the cattle was intensified on the old meadows in the river valley; the resulting larger supplies of manure constituted the basis for further reclamation of moorland.

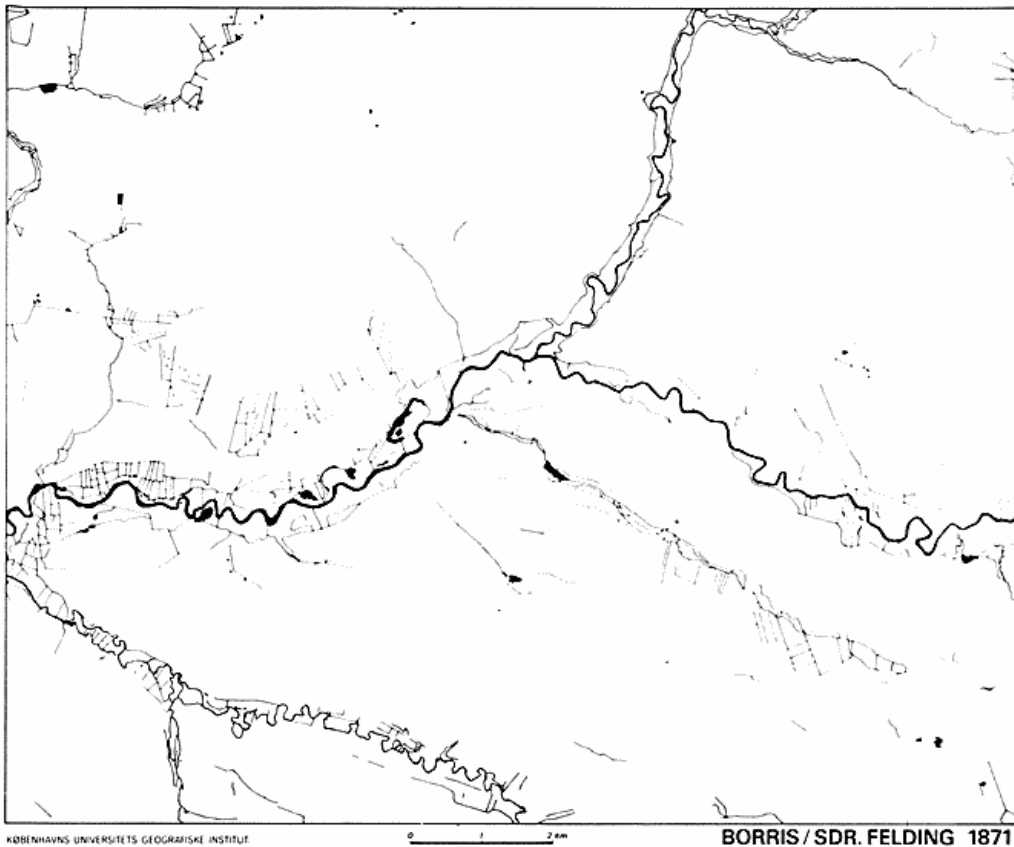


Fig. 17. Det hydrologiske net i 1871 og 1911 på grundlag af målebordsbladene. Langt størstedelen af grøftesystemerne i 1871 tjener afvandingen, men kunstvandingskanaler ses dog langs Vorgod Å og syd for Skjern Ås øvre løb. I 1911 er afvandingssystemet udbygget flere steder, f.eks. langs bakkeøranden syd for Borrís og i lavningen omkring Kærbæk, men den altdominerende udvikling ligger i vandingsanlæggene og især Skjern Å Nørrekanal med de mange bikanaler ud over terrassen NV for Sdr. Felding; også langs Omme Å ses udbygningen af engvandingen.

fungerede således stadig, men tilførsler udefra og forbedret teknik løsnede den stramme binding til de lokale ressourcer. Det stigende folketal efter 1840 var uden tvivl et resultat heraf, og betød en større arbejdsstyrke, oprettelse af nye brug og en yderligere forøgelse af produktionen.

Indsatsen for at forbedre jorden blev omkring 1870 forstærket ved anlæggelse af vandingskanaler. Man havde i lang tid vidst, at vanding kunne omskabe lyngarealer til græsmarker, men først efter Hedeselskabets stiftelse blev store overrislingsanlæg sat i system. Forudsætningen for, at et sådant arbejde kunne give resultater var: a) at afgrøderne havde vandunderskud i vækstperioden og derfor behov for vanding, b) at de nødvendige vandmængder var til stede på den rigtige årstid, c) at man kunne komme til at vande så store arealer, at anlæg og drift kunne forrentes, og endelig d) at man havde den nødvendige arbejdskraft til etablering og vedligeholdelse. Disse betingelser var alle opfyldt i sognene langs Skjern Å, hvor et net af hoved- og bikanaler — med Skjern Nørrekanal på 20 km. som den længste — blev anlagt i årene omkring 1870. Begyndelsen var allerede gjort med Vorgod Å-kanalerne, der blev gravet i 1867, kun et år efter Hedeselskabets oprettelse.

Princippet bestod i, at man opstemmede vandet i selve

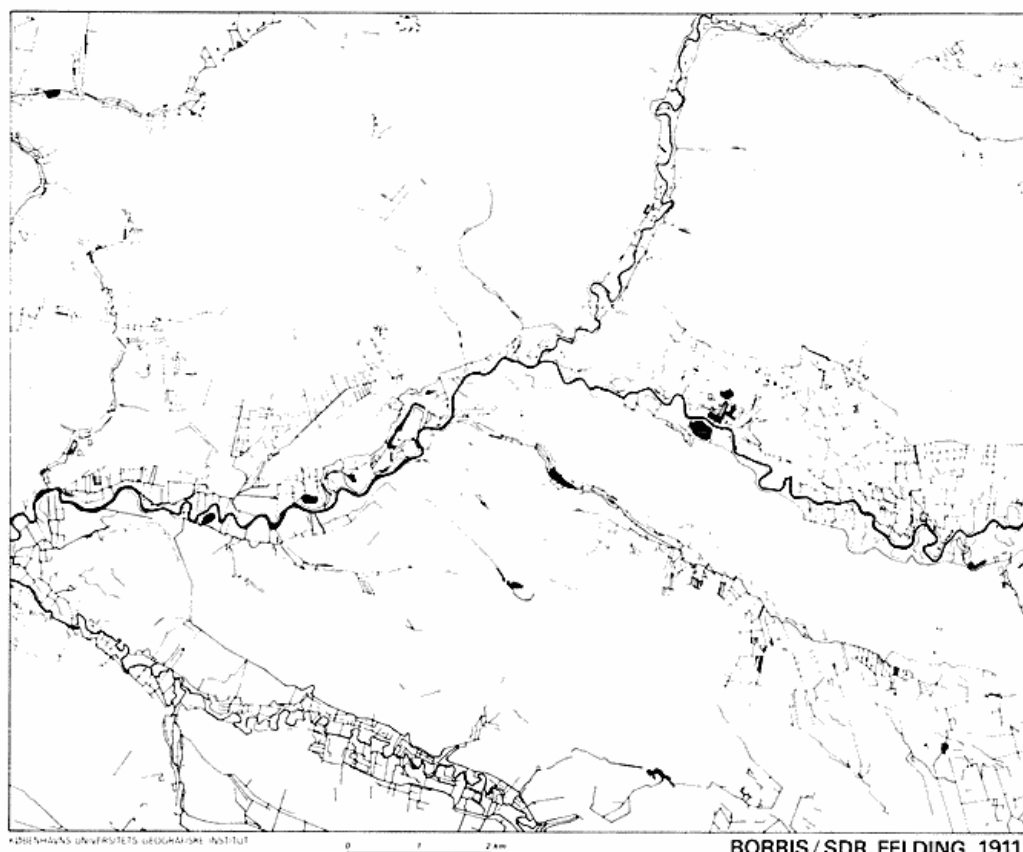
åen eller et af dens tilløb og ledte det over i en kanal, der løb langs med åen og som følge af et mindre fald gradvis fjernede sig fra den. Kanalvandet løb således i et højere niveau end åen, og det mellemliggende areal kunne overrisles. Ved hjælp af disse anlæg etableredes de såkaldte kunstenge på den øvre terrasseflade (fig. 16).

Langs hovedkanalen var der opkastet en vold gennemsat af små, regulerede afløb, hvorfra vandet, der lå højere end omgivelserne, ledtes ud over de tilstødende marker. Et sindrigt system af render, der var omhyggeligt udnivellerede, sørgede for, at vandet blev fordelt over hele marken til gavn for græsvæksten.

Derved blev hø den faste afgrøde fra kunstengene. Den store arbejdsindsats ved rendernes anlæggelse blokerede således arealanvendelsen, men stabile høafgrøder havde også afgørende betydning for det herskende landbrugssystem og udgjorde et kærkomment tilskud til det sparsomme vinterfoder.

Som nævnt førte bikanaler vand fra hovedkanalen ud over terrassefladen. Derved fik også de allerede eksisterende enge og hedemoser »under kanalen« tilført vand, hvilket betød en intensivisering af græsningen og høproduktionen. Rent kortmæssigt resulterer disse anlæg ikke i særlig store udvidelser af engarealerne, men ifølge Falbe Hansen og Scharling (1885) skabte hver tdl. vandet

Fig. 17. The hydrological network in 1871 and 1911 drawn on the basis of Ordnance Survey maps. In 1871, by far most of the ditches are used for draining, although some irrigation canals are seen along Vorgod Å and S of Skjern Å's upper course. By 1911, the drainage net was completed in most places. More essential for the development, however, are the irrigation plants, and especially the Skjern Å Nørrekanal with the many secondary canals on the terrace NW of Sdr. Felding; also along the Omme Å, meadow irrigation is expanding.

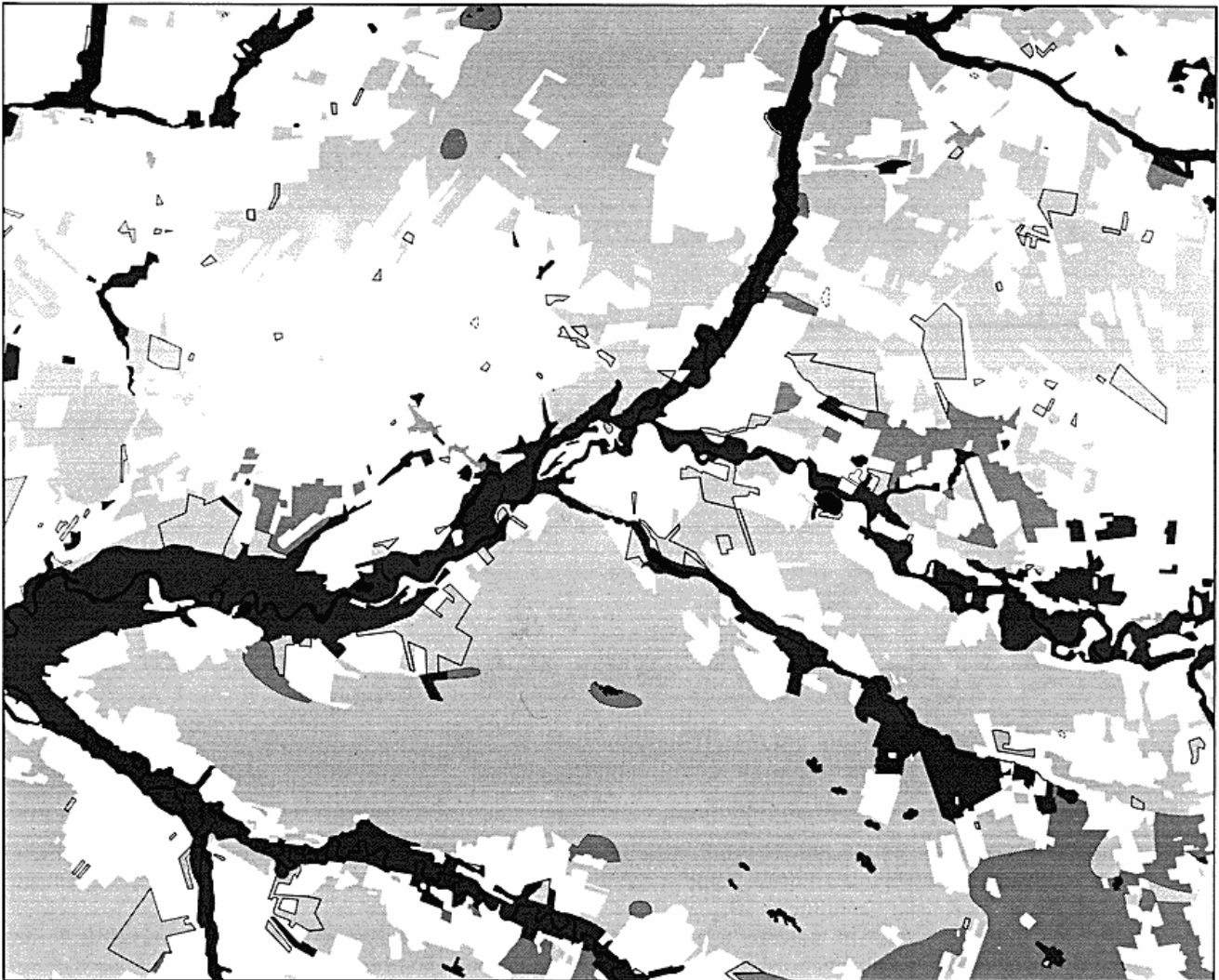


eng gennem sine høafgrøder betingelser for produktion af så megen staldgødning, at bonden kunne holde 5 tdl. nyopdyrket hede i rimelig gødningskraft. Tydelige eksempler på kunstenge anlagt på gammel ager findes nord for Felding Nederby, men målebordsbladet fra 1911 (fig. 17) viser et utal af vandingskanaler langs alle åer i området. Rester af systemerne ses endnu på 4 cm. kortet (1975) f.eks. ved Fruergård syd for Nederby, langs Omme Å og på begge sider af Vorgod Å.

1911-udgaven af målebordsbladene illustrerer også, at den udvidelse af agerlandet, der var begyndt før 1870, stadig skred frem (fig. 18). Der er imidlertid ret stor forskel på processens forløb i de to sogne. Med undtagelse af Sønderlandet blev hedearealerne i Sdr. Felding totalt opsplittede af agerfelter og enkelte plantager. I Borris skete der kun en udvidelse af agerlandet i dets randområder, hvor hede og mose blev taget ind til dyrkning, mens der stadig var store centrale hedearealer på Borris Nørreland, langs sognegrænsen mod Faster, på Borris Østerland og i feltet mellem Skjern Å og Kærbæk. På Borris Sønderland var der så godt som intet sket i hele det 19. århundrede. Man kan undre sig over, at gårde som f.eks. Kodbøl, Gjaldbæk og Hvolllig ikke udvidede det dyrkede areal, men der er sandsynligvis en hel række årsager til denne passivitet. Deres tilligender består

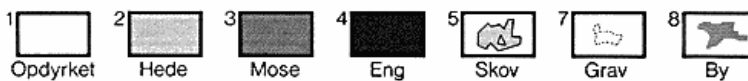
udelukkende af hedeslettearealer, visse steder oven i købet med æoliske aflejringer i toplaget, beliggenheden mellem de to ådale er ret afsides, og isolationen forstærkes af de dårlige vejforbindelser. Lignende forhold gør sig gældende i landet mellem Skjern Å og Kærbæk. At hederne på Borris Nørreland fik lov at ligge, kan muligvis tilskrives den uhensigtsmæssige opdeling ved udskiftningen med 3-4 km. lange og kun 20-30 m. brede matrikelenheder (fig. 19). »en Mand kunne eje et Jordareal på mange ha., men det var ikke saa bredt, saa han kunne vende paa det med en Vogn« (Rosager, 1929).

Arealklasseændringerne i de to sogne kan også aflæses af fig. 20. Sdr. Felding har haft den største ekspansion af »det benyttede areal« — korn, kartofler, græs — i perioden 1850-1920; især er kornarealet tiltaget med opdyrkningen. Frem til 1. verdenskrig udgjorde græs dog stadig 2/3 af dette direkte anvendte areal, men man må huske, at hederne vedblivende, omend i aftagende grad, ydede deres bidrag til produktionen. Man kan derfor kun med visse forbehold sammenligne søjlerne fra det 19. og 20. århundrede som udtryk for udnyttelsen af jorden. I Borris har det opdyrkede areal fra gammel tid optaget en noget større del af totalarealet, og udvidelserne er både absolut og relativt mindre end i Sdr. Felding, som også kortanalyserne viste.



KØBENHAVNS UNIVERSITETS GEOGRAFISKE INSTITUT.

**BORRIS / SDR. FELDING
1911**



0 1 2 km

Fig. 18. Arealanvendelsen i 1911 på grundlag af målebordsblade. Opdyrkning af hede på Sdr. Felding Nørreland resulterede i en stærk opsplitning af hedearealerne.

Fig. 18. Land-use in 1911 on the basis of Ordnance Survey maps,

1:20.000. The cultivation of the Sdr. Felding's moors (NE map section) resulted in the heavy splitting up of the moorland.

1. Cultivated, 2. Heath, 3. Bog, 4. Meadow, 5. Forest, 7. Pit, 8. Township.

Forholdet korn/græs er næsten ens i sognene og kartoffelarealerne udvikler sig også parallelt. Braklægning optrådte kun i slutningen af 1800-tallet. I ældre tid undgik man at lade jorden ligge nøgen, da vinden kunne fjerne toplaget og regnvandet udvaske næringsionerne, når de ikke var bundet i plantevækst. Andre steder i Danmark pløjede og harvede man en hvilende mark hele året igennem for at rense jorden for ukrudt og i forventning om en vis ionregeneration. Her i Vestjylland lod man istedet den jord, der ikke var tilsæt, ligge hen med græs og ukrudt. Først da merglingen var indført, lagde man enkelte felter brak. Det skete især på ejendomme, hvor

mangel på staldgødning øgede risikoen for merglens bivirkning, udpining af jorden.

Kartofler var en almindelig afgrøde gennem hele 1800-tallet, dog kun på små arealer, mens roer, specielt turnips, først blev introduceret i 1890'erne. Roeavl hænger sammen med udvidelsen af husdyrholdet, der forudsætter dyrkning af grovfoderafgrøder. Den kom til at afløse braklægningen, idet rensningen af jorden kan foretages lige så effektivt på en roemark som på en brakmark. Samtidig begyndte man at anvende mineralgødning, som erstattede brakperiodens naturlige opbygning af næringsioner.

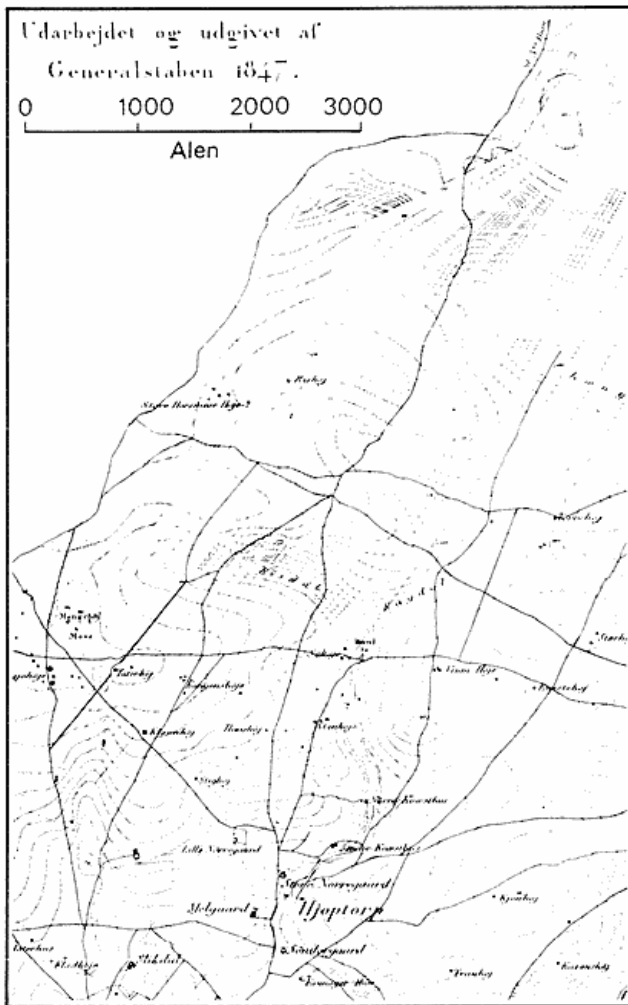


Fig. 19. Udsnit af 1847 kortet fra Borris Nørrehede (se fig. 10 og 15). Resterne af det gamle matrikelmonster kan stadig anes på 4 cm kortet.

Fig. 19. Section of the 1847-map from Borris Nørrehede (see figs. 10 and 15). The many narrow units on the moorland may have impeded a reclamation; not until the 1920s, the inhabitants of Borris started a proper cultivation and concentrated the land on operational farm units. The former land register pattern can still be discerned on the 4 cm map.

Opdyrkningen 1850-1910 berørte især moserne. I Sdr. Felding kultiverede man også en del hedearealer, men den næsten totale hedeopdyrkning, der har fundet sted her, skal dateres til mellemkrigsårene. I Borris var udviklingen som nævnt mere behersket, og i 1903 blev halvdelen af de store heder, der endnu var i behold, fredet og anvendt til militære formål, Statens Hede. De relativt få plantager er anlagt i de sidste årtier af 1800-tallet, og først i 1960'erne optræder igen tilplantninger, overvejende som følge af udvidelsen af det militære øvelses- terræn i 1953.

Væksten i husdyrholdet med intensiveringen og udvidelsen af den vegetabiliske produktion, omfattede frem

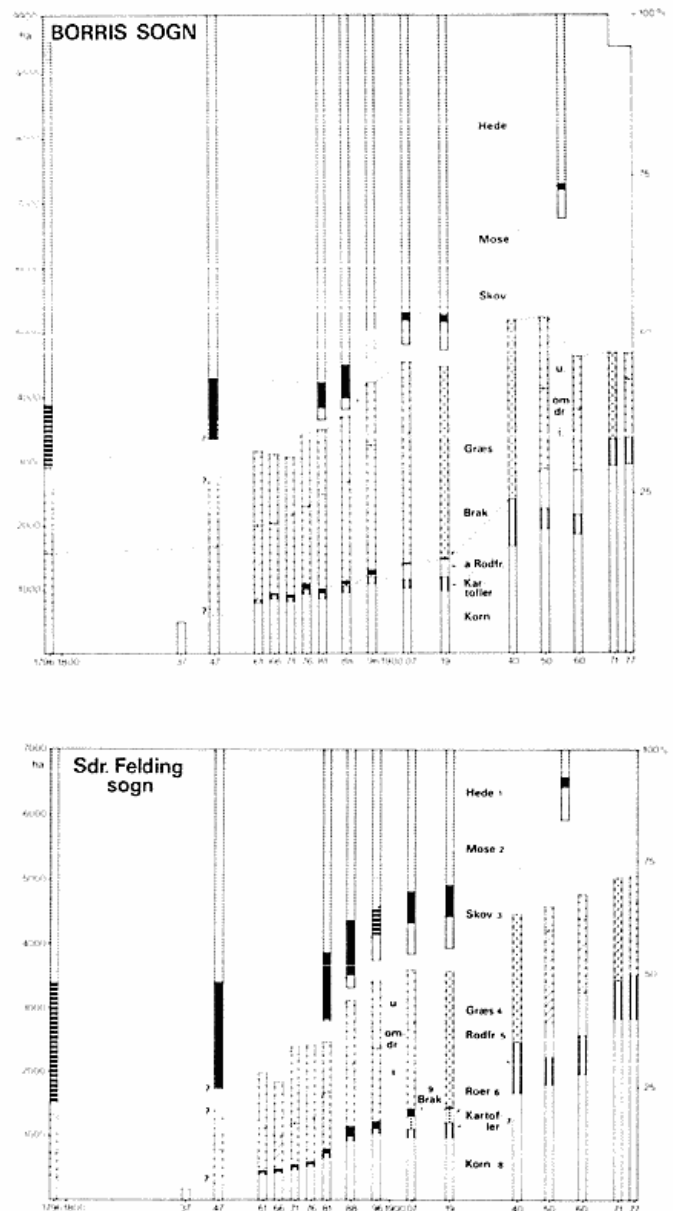


Fig. 20. Arealanvendelsen i udvalgte år 1796-1977. De mange sammenstykkede kilder medfører, at oplysningerne ikke er komplette for alle år. Usikkerheder og skønnede afgørelser er markeret med ? samt stiplede begrænsninger af søjlerne:

Kilder:

1796, opmålt på Videnskabernes Selskabs kort; 1837, Statistisk Tabelværk, 5.h. 1842; 1847, opmålt på speciel kortlægning af Skjern Å dalen; 1861-76, Tabeller over Det besaaede Areal; 1881-1907, Arealets Benyttelse; 1919, Trap Danmark 4. udg. Ringkøbing Amt; 1940, 50 og 60, Private udskrifter af Danmarks Statistiks materiale; 1956, opmålt på 4-cm kortet; 1971 og 1977, beregnet ud fra landbrugstællingernes kommunetal (se teksten).

Fig. 20. Land-use for selected years of the period 1796-1977. The many different sources imply that the records are not complete for all the years. Uncertainties and estimates are marked by a ?, or by dashed top of columns.

1. Heath, 2. Bog, 3. Plantation, 4. Areas with grass, 5. Beets and potatoes, 6. Beets, 7. Potatoes, 8. Cereal crops, 9. Fallow.

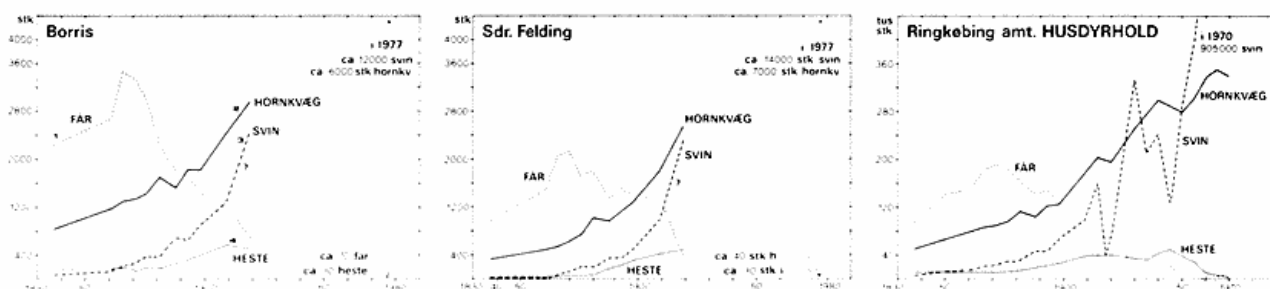


Fig. 21. Husdyrholdet i de to sogne og i Ringkøbing amt. Spørgsmålstegnet på svinekurven 1910-20 antyder, at en stor nedgang i antallet under 1. verdenskrig ikke afspejles af de få tællinger. I 1977 er tallene beregnet ved en forholdsmæssig fordeling af husdyrantallet ud fra kommunetallene og sognenes landbrugsareal (se teksten).

Kilder: Statistisk Tabelværk, Femte hæfte 1842, Tabeller over Kreaturholdet 1861-1898, Trap Danmark 4. udg. 1928, Div. bind af

til 1870 alle dyregrupper, men især får og hornkvæg. Efter 1870 gled fårene mere og mere i baggrunden — man fratog dem i nogen grad deres foderområder ved hedeopdyrkningen, og »det blev for dyrt at have en hyrde til at passe fåreflokkene med de stigende arbejds lønninger«. I stedet satsede man på hornkvæget og efterhånden også på svin, ganske som det på samme tid skete i det øvrige Danmark. Omlægningen af landbrugsproduktionen fra kornavl og opdræt af fedekvæg med salg for øje til fremstilling af forædlede varer som smør og bacon slog hurtigt igennem, da sydøsteuropæiske og amerikanske leverancer af billigt foderkorn begyndte at oversvømme Vesteuropa i 1870'-80'erne. Lokalt forbedredes transport-systemet ved anlæggelsen i 1881 af jernbanen Skjern-Herning med stationer i Borris og Troldhede.

Denne omstilling fremgår tydeligt af fig. 21, for såvel de to sogne som for hele Ringkøbing amt. Den samlede hornkvægbestand viser ganske vist et fald i 1880'erne, men skal forstås ud fra ændringer i sammensætningen, som kan aflæses af fig. 22. Man opdrættede færre stude, men øgede antallet af malkekøer og ungvæg, og smørproduktionen kunne fra 1885 foregå på det nyoprettede andelsmejeri i Borris. Et fællesmejeri i Sdr. Felding, bygget i 1884, overgik til andelsmejeri i 1889. Den gamle tid med »bondesmør« fra den enkelte gårde var forbi, og landbrugets »industrialisering« var begyndt.

Det indbyrdes forhold mellem antallet af malkekøer og ungvæg ændredes også i denne periode. Tilbage i 1830'erne havde der kun være 1 ungvægspr. 3 køer, men allerede i 1870'erne var forholdet 2:3. Den stærke forøgelse af købestanden forudsatte imidlertid mange tillægsdyr, og samtidig blev de gamle køer — ofte over 10 år — erstattet af langt yngre besætninger. Det medførte, at antallet af køer og ungvæg efter århundredskiftet var nogenlunde lige store.

Gårdenes driftsrytme blev lagt om. Dyrenes staldperiode blev længere, ofte 7-8 måneder, og produktionen fra køer og svin blev sat op. Man begyndte at spekulere i kvægracer med større mælkeydelse og nåede i slutningen

Landbrugsstatistikken.

Fig. 21. Livestock figures for the two parishes and the county of Ringkøbing. The question mark on the pig curve 1910-20 indicates that the heavy decline in pig breeding during World War I is not reflected in the sparse census (cf. county of Ringkøbing). For 1977, municipality counts of livestock have been referred to size of farmland in the parishes. 1. Sheep, 2. Cattle, 3. Pigs, 4. Horses.

af firserne op på godt 1500 kg. mælk pr. ko pr. år. Svinene blev efterhånden udelukkende fodret på stald, og produktionstiden for et slagtesvin blev nedsat fra oprindelig 1½ år til 3/4 år. Skummetmælk og kærnemælk indgik i svinefoderet, hvorved samspillet mellem smørproduktion, returnmælk og svineproduktion var etableret. Vestjylland blev endvidere storleverandør af smågrise til de østjyske egne, hvor man i højere grad satsede på opfodning. Den stagnation i svinetallet, der kan konstateres i 1890, tolkes af datidens forfattere som en reaktion på en for stor optimisme i svinesektoren gennem firserne. I øvrigt må man være opmærksom på, at den omtalte reduktion af de slagtefærdige svins alder påvirker forholdet mellem årsproduktion og antal svin på tællingsdagen; der produceres altså flere slagtesvin pr. år pr. staldplads.

Hestebestanden begyndte først at vokse i 1880'erne og da ganske drastisk med en tredobling i Borris og en femdobling i Sdr. Felding frem til 1910. Indtil da havde studene udgjort en betragtelig del af trækraften, og

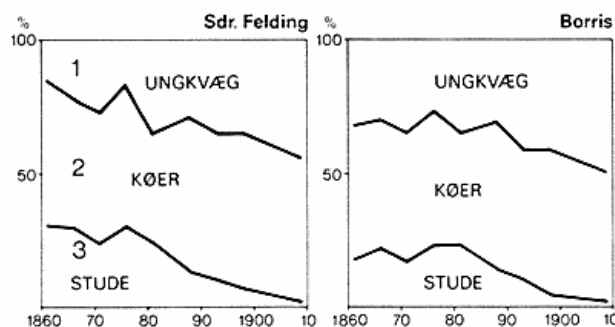


Fig. 22. Hornkvægets procentiske sammensætning 1861-1909. Diagrammet bør sammenholdes med fig. 21 og belyser overgangen fra det kødkvægeksporterende landbrug til mejeribrug. 1861-1898 angiver stude over 2 år, 1909 over 1 år. Kilder som fig. 21.

Fig. 22. Percentage composition of cattle, 1861-1909. The diagram should be compared with fig. 21; it elucidates the transition from cattle-exporting agriculture to dairy husbandry in the 1880-90s.

1. Calves and heifers, 2. Cows, 3. Bulls.

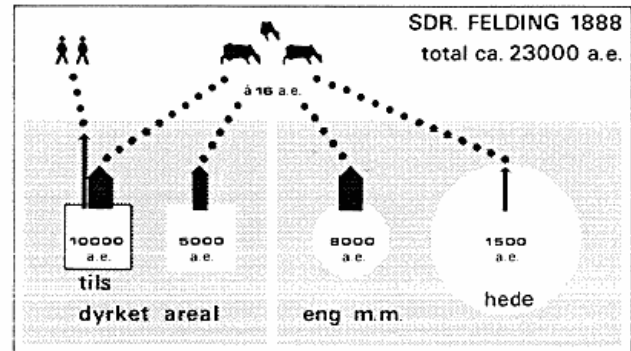
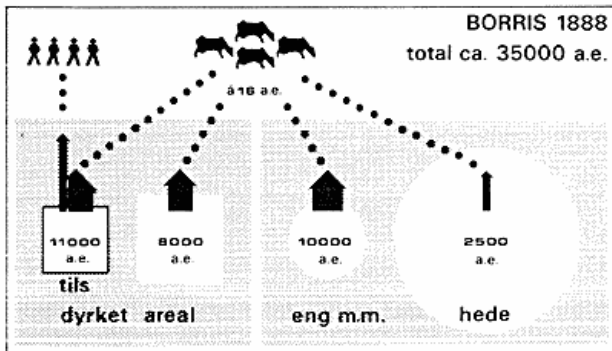


Fig. 23. Produktion og forbrug af plantevarer i 1888, se tabel 2. Udregningerne er baseret på overvejende selvforsyning med foder.

Fig. 23. Production and consumption of plant produce in 1888, cf. table 2. The calculations are based on almost independence of purchased fodder.

Tabel 2.
1888

	Borris							Sdr. Felding						Borris		Sdr. Felding		
	Rug	Byg	Havre	Blandsæd	Boghvede	Kær-tøfler	Andre rodfr.	Rug	Byg	Havre	Blandsæd	Boghvede	Kær-tøfler	Antal (I)	Kreaturenheder (I2)	Antal (I1)	Kreaturenheder (I2)	
1 Areal i tdl.	785	150	460	155	180	150	40	690	175	480	100	200	125					
2 Udbytte tdl./tdl.	6,5	8,2	9,4	7	4	25												
3 Væst, pund pr. tdl.	205	190	140	155	170			4600	1150	3150	550	480	1100					
4 Høst i hkg.	5200	1200	3000	850	600	3750		4600	1350	2250	425	500	750					
5 Beregnet ca. a.e.	5200	1200	2100	650	450	900	500											
6 A.e. ialt + svind på 15%:							9500 a.e.											
7 Halm + svind og strøelse:							1500 a.e.											
8 Græs på ager 1400 ha á ca. 6 a.e.							= 8400 a.e.											
9 Hø og græs på eng m.m. 1010 ha á ca. 10 a.e.							= 10100 a.e.											
10 Græs og lyng fra hede 6000 ha							= 2500 a.e.											
Kilder:																		
1,3,9: Areallets benyttelse 1888. 2: Oplysninger for Ringkøbing Amt iflg. Krarup. 3,7,8,9,13: Iflg. Krarup. 11: Kreaturholdet 1888. 12: Iflg. N.P. Jensen.																		

antallet af dem steg kraftigt i 70'erne for så at blive halveret i hvert af de følgende årtier. Overgangen fra stude til heste falder sammen med opdykningsprocessen, hvor anvendelsen af de stærkere heste muliggjorde en mere effektiv jordbehandling.

OMSÆTNINGEN I LANDBRUGET 1888

På grundlag af landbrugstællingerne fra 1888, der omfattede både arealer og husdyrhold, har vi forsøgt at belyse produktionsforholdene i den periode, da overgangen til mejeridrift fandt sted, ved at opgøre udbyttet og forbruget af vegetabilier. Inddragelse af oplysninger fra Krarup (1899) og Jensen (1902) om Sydvestjylland i tiden omkring 1890 har gjort det muligt at opnå et rimeligt skøn over omsætningen i de to sogne. Ganske vist bringer 1888-tællingen ikke som i 1837-38 detaljerede angivelser af foldudbytter på enkeltsgogne, men ved brug af amtstallene kan den samlede høst anslås (fig. 23).

Sdr. Felding. Arealklasseudviklingen siden den sidste opgørelse fra omkring 1840 er beskrevet i det foregående, hvor man fik et klart indtryk af ekspansionen. Det tilsæede areal er blevet 7 gange så stort, og opgjort i afgrødeenheder er høsten fra dette 8-doblet i løbet af 50 år, mens den totale plantevarerproduktion er 4-doblet. Sammenligner man foldangivelserne i 1837 med udbyttetallene for Ringkøbing amt i 1888, kan man konstatere stigninger for den enkelte afgrøde, men den ændrede

kombination med større andel af havre, blandsæd og boghvede medfører, at det gennemsnitlige udbytte i foderværdi pr. ha. tilsæt jord ikke er forøget væsentligt. Dette afgrødevalg er påvirket af, at de nyopdyrkede heder ikke var i samme gødningskraft som de gamle agre. Desuden har der været en mindre mængde gødning til rådighed pr. tdl. tilsæt jord, da der kun var 0,7 kreaturenheder pr. tdl. mod 1,5 i 1838. På grund af en længere staldperiode, mere omhyggelige opbevaringsforhold for gødningen samt den ændrede sammensætning af husdyrholdet kan man dog ikke direkte sammenligne gødningsproduktion og antal kreaturenheder. Dertil kommer, at mergling, bedre jordbehandling og nye sorter har bidraget til den førnævnte forbedring af udbyttet for de enkelte afgrøder.

Af agerlandet var halvdelen tilsæt; den anden halvdel blev brugt til græsning og ganske lidt høslæt. Græssets foderværdi er anslået ud fra oplysninger om, at der medgik 2-2,5 tdl. til sommergræsning af 1 stk. kreatur. Værdien af enghø er beregnet ud fra det gennemsnitlige antal hølæs pr. tdl., men både denne størrelse og opgørelsen af græsningen på kær og fællede er meget usikre. Den tiltagende anvendelse af udlæg i ageren samt vanding og udgrøftning af engene har forøget udbytterne. Hederne leverede stadig foder, især til fårene, men deres andel af den totale vegetabiliske produktion var stærkt aftagende.

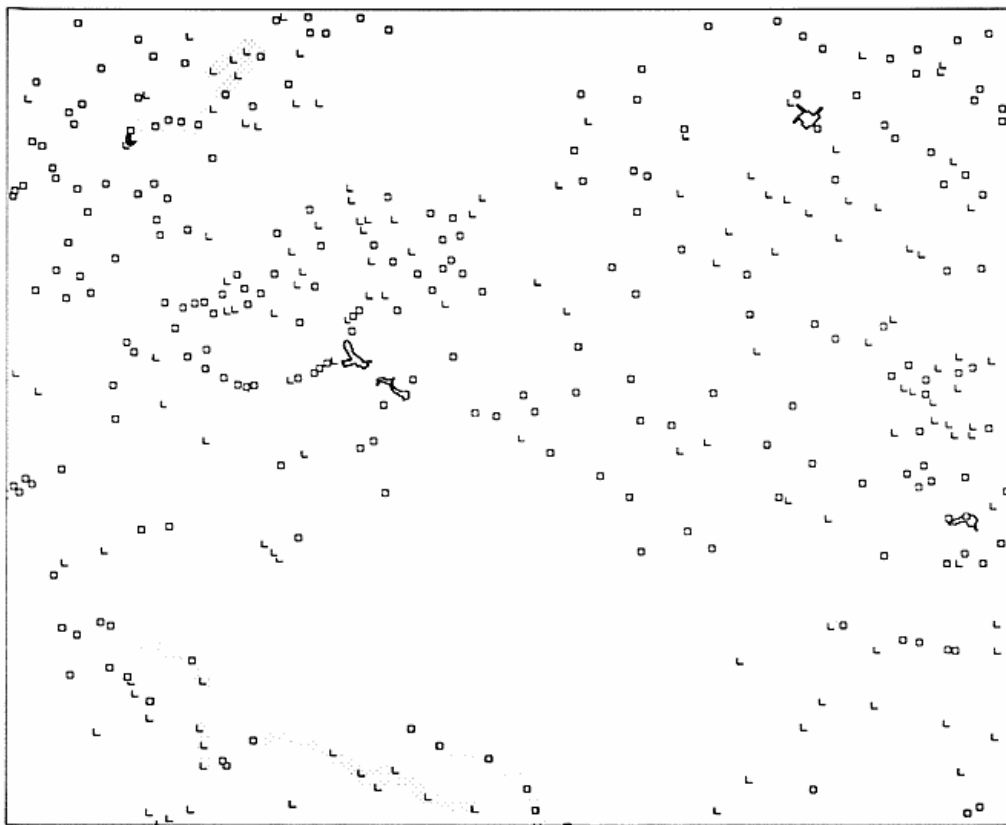


Fig. 24. Bebyggelsen 1911. Ådalsbebyggelsen er forøget flere steder. Området mellem Debelmose og Hjøptarp er fyldt ud, og hedekolonisationen N for Sdr. Felding fortsat. Efter jernbanens anleggelse er Borris Stationsby og Troldhede vokset op.

Fig. 24. Settlement pattern 1911. More farmsteads have been built along the river valleys, there are no unbuilt areas left between Debelmose and Hjøptarp. The reclamation works N of Sdr. Felding are still going on. With the establishment of the railway, Borris and Troldhede grew to minor towns.

Også i denne opgørelse har vi taget hensyn til, at udbytte og forbrug af planteprodukter skulle opveje hinanden i store træk. Husdyrenes foderbehov er opgjort ved omregning af bestanden til kreaturenheder (= en malkeko på ca. 250 kg. med en årlig mælkeydelse på 1500-1800 kg.) ud fra de enkelte arters foderkrav. Det anslås til 1600 foderenheder pr. kreatureenhed.

Borris. Her er totalomsætningen kun fordoblet i tiden 1840-88 i overensstemmelse med de forholdsvis mindre udvidelser af det dyrkede areal. Den tilsæede del heraf samt afgrødesammensætningen svarer til Sdr. Felding. Derimod er udbyttet af græsningen ligesom i 1840 sat lidt højere, hovedsagelig fordi en større del af engene ligger i selve ådalen. Sammenligning mellem planteproduktion og beregnet foderforbrug viser et underskud på ca. 4000 a.e., mens Sdr. Felding har et lille overskud — begge steder under hensyntagen til et vist forbrug af vegetabilier i husholdningen. Denne forskel kan måske forklares ved, at Borris sandsynligvis ligger lidt over og Sdr. Felding lidt under de anvendte gennemsnitstal for høstudbyttet i Ringkøbing amt, i lighed med 1837. Dertil kommer, at skummetmælk dækkede en del af foderbehovet, og at indkøbt kraftfoder, overvejende klid, var ved at vinde indpas omend i små mængder.

Den generelle udvikling i omsætningen kan da

karakteriseres ved 1) en betydelig forøgelse af produktion og forbrug og 2) en delvis flytning af foderproduktionen til det dyrkede areal, der i 1888 leverede 50-60% mod 35-40% i 1840; man satsede stadig på korndyrkning, idet roerne først rigtigt slog igennem senere. 3) Slutprodukterne i omsætningen blev mælk og slagtesvin, produceret med salg for øje.

PERIODEN 1900-1920

For hele sidste halvdel af 1800-tallet er man forvænt med detaljerede statistiske oplysninger offentliggjort på sognebasis, men med arealtællingerne i 1907 og kreaturtællingerne i 1909 er det slut med detailrigdommen. Talmateriale fra Trap Danmarks 4. udgave supplerer dog samlingen frem til 1920, men derefter er man henvist til enkelte, private udskrifter fra Danmarks Statistik. Derimod har vi hyppige folketællinger, der viser en fortsat befolkningstilvækst. I Sdr. Felding er vækstraten tiltagende og kulminerer i 1916-21 med ca. 7% pr. år. Denne befolkningsforøgelse består for en stor del af folk, der kom udefra, overvejende for at arbejde i tørvegrave og brunkulslejer under første verdenskrig, men også ved anlæggelsen af privatbanen Kolding-Troldhede, der blev åbnet i 1917. I Borris har oprettelsen af militærlejren (1903) og landbrugsskolen (1907) haft en vis betydning,

navnlig for udviklingen af byen og dens serviceerhverv. En erhvervstælling fra 1906 viser, at kun 67% af sognets befolkning var afhængige af landbruget, 13% af håndværk og 12% af handel, transport og »immatriel« virksomhed, medens fordelingen i Sdr. Felding var henholdsvis 85, 4 og 7. Kortbladets tre stationsbyer havde ved slutningen af verdenskrigen hver 3-400 indbyggere.

Udbygningen af landdistrikterne fortsætter. Landbrugsarealet er dog næsten uforandret i begge sogne fra 1896 til 1919 (fig. 20), men der er sket en indre rationalisering med udvidelse af kartoffelarealet, introduktion af roer som foderafgrøde og opgivelse af braklægningen. Kornarealet går lidt tilbage, mens græsarealet holdes konstant. Ejendomsforholdene skifter, dels ved oprettelse af nye brug, dels ved en strukturændring fra større gårde mod småbrug. Fig. 14 viser, hvorledes antallet af små gårde og landbrugshuse stiger i Borris. I Sdr. Felding oprettes der over 50 nye brug i 1904-20, samtidig med at antallet af gårde med over 2 td. htk. falder. Bebyggelseskortet fra 1911 (fig. 24) får knapt denne ekspansion med, da den accelererede de sidste år før første verdenskrig, men den hedeopdyrkning, der gik forud for kolonisationen af både Nørre- og Sønderlandet, er veldokumenteret i 1911-kortlægningen (fig. 18).

Den indre rationalisering af driften resulterede i en enorm udvidelse af husdyrholdet. I Sdr. Felding fordobledes kvægbestanden, og i Borris skete der en 60% forøgelse mellem 1900 og 1920. Samtidig fortsatte omlægningen til rent malkekvæg med en yngre alderssammensætning, som det fremgår af fig. 22. Antallet af svin blev 3-4 dobbelt, hvis man betragter perioden som helhed, men der var store svingninger fra år til år. De sparsomme sogneopgørelser, der ligger til grund for fig. 21, afslører således ikke faldet under 1. verdenskrig, som var langt større end for de andre husdyrgrupper, se Ringkøbing amt. Dette fald hænger sammen med, at svinenes hurtige regenerationssevne altid har gjort dem til buffer i krisetider. Fårene gled næsten ud som produktionsdyr og dækkede nu kun en del af det lokale behov for kød og uld, mens stigningen i hesteholdet fortsatte.

En del af grundlaget for denne ekspansion er tidligere omtalt: mergling, dræning, kanalvanding, oprettelse af andelsmejerier, indførelse af roer og en større anvendelse af kløver og græs som udlæg. I tiden omkring århundredskiftet blev brugen af mineralgødning almindelig, omend i små mængder; men da gødningsmanglen var udtalt, gav selv et lille tilskud et betragteligt merudbytte. Import af foder bidrog til udvidelsen af husdyrholdet, hvorved mængden af staldgødning øgedes.

Alt dette krævede en stor indsats af menneskelig arbejdskraft og bragte landbruget op på et højt produktionsniveau, når man tager i betragtning, at det stadig i stort omfang byggede på lokale ressourcer.

Befolkningens mængde i landdistrikterne nærmede sig sin kulmination, og man kunne med tilfredshed se tilbage på

over et halvt århundrede, hvor ekspansion i landbruget havde givet arbejde til den ungdom, der i mange østdanske sogne måtte søge til byerne eller, hvad værre var, forlade landet og håbe på bedre muligheder i USA.

LANDBRUGSOMSÆTNINGEN 1907-09

Den såkaldt blandede driftsform, der nu var indført, kom til at dominere helt frem til 1960-70'erne. På det enkelte brug var der i det meste af denne lange periode en tydelig sammenhæng mellem produktion og forbrug af vegetabilier, dog suppleret med indkøb af tilskudsfoder.

For at få et indtryk af, hvilke stofmængder der strømmede igennem dette landbrugssystem i dets tidlige periode, har vi samlet en række oplysninger fra 1907-09 i fig. 25. Igen har mange kilder måttet kombineres, og det har været nødvendigt at sætte arealopgivelser fra 1907 sammen med høsttal fra 1908-09 og husdyrtal fra 1909. Oplysningerne om arealanvendelse og kreaturhold er på sognebasis, mens udbytterne kun kan fås for Hammerum og Bølling herreder.

En sammenligning med 1888 (fig. 23) viser, at omsætningen er blevet ca. dobbelt så stor. Divergensen mellem planteproduktionen og husdyrenes forbrug skyldes dels det indkøbte foder, men nok så meget returmelken til kalve og svin; endelig kan man ikke se bort fra svaghederne ved beregningerne. Vægtforskydningen mod de dyrkede arealer er klar, og til trods for, at de kun er udvidet med ca. 30%, er deres produktion mere end fordoblet. Kornarealet er næsten uforandret i begge sogne, det samme gælder udbytterne — rug, 6-radet byg og grå havre gav stadig kun få fold. Udvidelsen af roe- og kartoffelavlens havde til gengæld bragt produktionen af foderenheder fra det samlede areal med korn og rodfrugter op til det dobbelte. Den største stigning i ha.-udbyttet synes dog at være sket på græsmarker i omdrift. Normtal for værdien af disse græsarealer er usikker, men dels udgjorde kløverhø en stigende andel af produktionen, dels var græs efterhånden blevet en afgrøde, man investerede i både med hensyn til udsæd og gødning. Enge og kær spillede stadig en rolle, omend den var relativt aftagende — der var tilsyneladende ikke sket yderligere intensivering, og dele af dem var taget ind til dyrkning. På hederne, specielt i grønnerne, hentede fårene endnu lidt foder, men det blev mere og mere almindeligt at tøjre dem på de tørre græsmarker. Hedernes rolle som ionreserve for ageren var nu udspillet, og arbejdsindsatsen ved de såkaldte »jordflytninger« af hedetørv var for bekostelig, når næringsioner kunne købes i stedet.

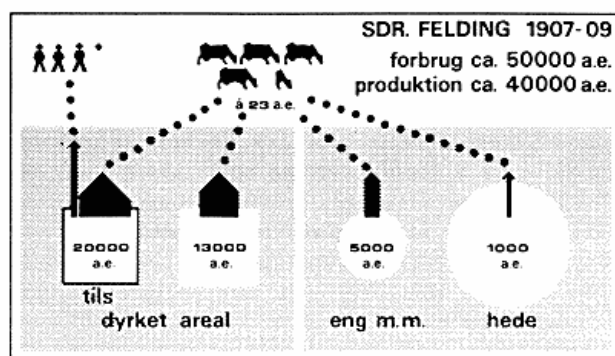
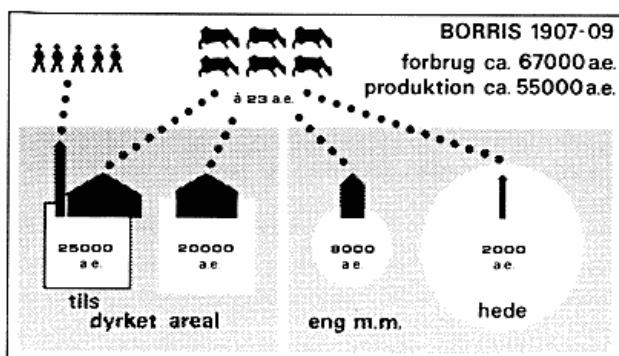


Fig. 25. Produktion og forbrug af planteprodukter for et år omkring 1907-09. Det tilsåede areal omfatter korn og roer, græs i omdrift består i stigende grad af kløver og græs som udlæg. I foderforbruget indgår indkøbt kraftfoder og returnmælk fra mejerierne. Se iøvrigt tabel 3.

Fig. 25. Production and consumption of plant produce for one year about 1907-09. The sown area grows cereals and beets; grass in rotation is exploited more intensively than before by sowing clover and grass seeds. Purchased fodder concentrates and skimmed milk from the dairies are now part of the fodder consumption. Cf. also table 3.

Tabel 3.
1907-08

	Rug	6-rad. byg	Grå havre	Bland-sæd	Bog-hvede	Kar-tofler	Gule-rødder	Kål-roer	Turnips	Halm	Klø-verhø	Græs i omdr.	Vedv. græs	Eng	Ker og Hede + fæld. mose
Borris															
1 Areal i ha	506	65	297	120	20	140	33	115	85	1000	310	1270	375	835	255 4700
2 Udb.hkg/ha	14,3	11,3	11,5	11,6	10,2	157	323	464	420	30	38			27	
3 F.e. pr.hkg	100	100	70	80	80	20	10	11	9	20	40	(10-12)	(7-8)	40	(5)
4 Svind anslået %	10				15-20				50	20	20			20	
5 Ber.a.e. (i 100)	65	6,6	21,5	10	1,5	36	9	49	27	30	38	140	28	70	12 20
Sdr.Felding															
1 Areal i ha	478	63	297	82	44	115	27	69	105	950	258	646	393	375	430 2700
6 Udb.hkg/ha	11,6	10,5	9,7	9,5	8,5	158	266	410	356	28,6	37			27	
5 Ber.a.e. (i 100)	50	6	18	5,5	2,5	30	6	26	28	27	30	70	30	32	20 10

1909

	Borris		Sdr.Felding	
	Antal	Kreatur enheder	Antal	Kreatur enheder
	(7)	(8)	(7)	(8)
Heste	379	380	301	300
Plage, føl	200	135	117	80
Tyre	67	65	38	40
Stude	107	110	50	50
Køer	1169	1170	962	960
Kvier, kalve	1093	500	744	330
Får	1244	175	1343	190
Svin	1262	350	972	250
Ialt		2900		2200
4 23 a.e. (9) = 67000 a.e.			= 50000 a.e.	

Kilder:
1: Arealets benyttelse, 1907.
2,3: Høsten i DK 1908 og 1908-14.
2,6: Opl. fra hhv.Balling og Hammerum herred.
7: Kreaturholdet 1909.
8: Iflg.Warming.
9: Landbrugsstatistik 1900-1965.

UDVIKLINGEN 1920-60

Mellemlkrigsårene bragte nye udvidelser af landbrugsarealet. På Nørrelandet i Sdr. Felding fortsatte opdyrkningen i det gamle matrikulære viftemønster, der strålede ud fra Gammelmarken, hvor et antal mindre ejendomme på 10-15 ha. blev oprettet, oftest midt i deres tilligende. Hegn og veje følger endnu i dag matrikelgrænserne fra udskiftningstiden, og den langsomme rytme i opdyrkningen har således bidraget til at konservere et gammelt træk i jordfordelingen, som ned gennem 1800-tallet lå gemt i arkiver og ejendomskort, mens hele området blev udnyttet i fællesskab. Omkring Pårup Bæk i Assing sogn blev de sidste heder nu opdyrket og størstedelen af de lave streg drænet og pløjet op.

På øvre terrasse mellem Nederby og Overvy foregik der karakteristiske ændringer i sidste del af perioden, idet de

fleste af kunstengene forsvandt og erstattedes af dyrkede marker. Grøfte- og rendesystemerne i vandingsengene kunne ikke forenes med mekaniseringen, og vedligeholdelsen af dem blev for kostbar. En udnyttelse til græsning var også urentabel, da kreaturerne trådte rendernes kanter ned, hvilket ville medføre store reparationsarbejder. Derfor blev vandingsrenderne sløjfet, og man nøjedes med udsivningen fra kanalerne, men samtidig begyndte sprinklervanding at vinde indpas. Lodsejerne langs kanalen havde den fordel, at de ejede retten til at udnytte vandet, dvs. at de ikke skulle søge myndighederne om tilladelse til vandindvinding. En epoke i vestjysk landbrugshistorie var slut, og de arealer, hvis anvendelse havde været bundet til avl af hø, gik ind i den almindelige rotation med frit afgrødevalg. De fleste hovedkanaler var endnu i 1950'erne intakte, men i løbet af 60'erne blev også de opgivet, kun Skjern Å Nørrekanal er i funktion. En vandingseng er nu et fredningsobjekt, og i 1979 er et område øst for Nederby på et par ha. pålagt servitut om fortsat vedligeholdelse, så længe hoved- og bikanal er intakt. Fig. 20 illustrerer hele denne omlægning mod ageren som producent af foderafgrøder. Roearealerne udvides frem til 1960, samtidig med at græs i og uden for omdrift går tilbage både absolut og relativt.

Borris Østerland skilte sig efterhånden ud som et område, hvor opdyrkning kun delvis vandt indpas. Endnu i 1956 var 20-25% dækket af hede, og de gamle plantager — Ahlergård fra 1880 og Nørremosegård fra 1887 — blev

udvidet en smule, samtidig med at flere hedepartier blev tilplantet. Tidligere havde man hentet grus enkelte steder, men under og efter 2. verdenskrig blev der åbnet flere grusgrave og både her og NV for Troldhede tillige brunkulslejer. Herfra og i endnu højere grad fra lejerne i Nr. Vium længere mod nord kom de enorme mængder af brunkul, der blev afsendt med jernbanen fra Troldhede, og som en kort periode gjorde denne station til en af de største i landet med hensyn til godsmængde. Alt, hvad der kunne anvendes som boliger var optaget i disse år, men først efter krigen fandt en udbygning af Troldhede sted. Den fabriksbygning, der ses på kortet, var oprindeligt en andelsklædefabrik, men blev i 30'erne omstillet til fabrikation af bygningplader.

Baggrunden for, at bakkeølandskabet på Borris Østerland har udviklet sig på denne måde, skal sandsynligvis søges i jordbunden, der hviler på et grusunderlag med sanddækker, som direkte giver sig tilkende i overfladeformerne (se afsnittet om geomorfologi).

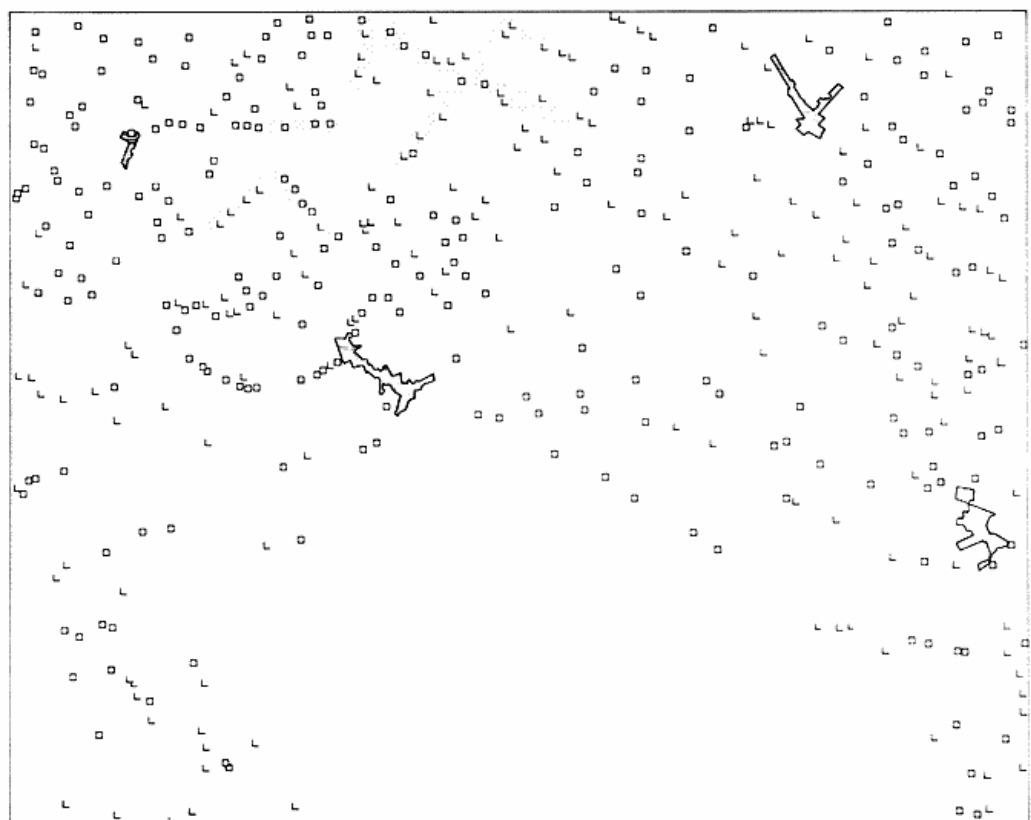
Den nordlige del af Borris Nørreland har til gengæld været det helt store ekspansionsområde i mellemkrigs-årene. Allerede i begyndelsen af 20'erne stiftedes et opdyrkningselskab for Borris Nørrehede med det formål at kultivere — pløje og mergle — et areal på 165 ha. Selskabet bestod af lokale landmænd og sigtede mod op-

rettelsen af nye brug til »dygtige unge mænd fra egnen«. Opdyrkningen var afsluttet i 1928 og i 1929 byggede man, med lån fra staten og den lokale sparekasse, otte ejendomme. Denne fremgangsmåde indebar at nybyggerne i løbet af få år kunne nå op på en betydelig produktion i modsætning til tidligere hedeopdyrkere, der måtte etablere ejendommene, samtidig med at de begyndte produktionen. Et nyt konsortium fortsatte kultiveringen gennem 30'erne, og med få ejendomme ad gangen blev Nørreheden et sammenhængende landbrugsland med ca. 25 brug på hver 15-20 ha. Det gamle net af mere eller mindre tilfældige veje og spor i heden blev afløst af et retliniet vejssystem, langs hvilket de nye ejendomme blev lagt; kun ganske få har stikveje hen til gården. Markveje, hegn og hele agerlandet blev planlagt i et rektangulært mønster med en vis orientering SV-NØ, parallelt med de gamle matrikelgrænser der fremgår af fig. 19 og 26.

I samme periode blev alle de mindre hedearealer mellem Borris by og Faster opdyrket. Det gælder især et strøg langs sognegrænsen parallelt med Lodal, men også øvre terrasses heder på Lundenæsmark syd for Kjeldstrup. Kultiveringen bredte sig ud over engområderne langs bakkeøranden ved Vesterby, og samtidig med grundforbedringen af de fugtige strøg søgte man at fremme dyrkningssikkerheden på terrassens gamle agre

Fig. 26. Bebyggelsen i 1956. Siden 1911 (fig. 24) er Borris Kirkeby og Borris stationsby blevet forbundet og Sdr. Felding har fået et stort kvarter S. for Skjern Å. Heden mellem Sdr. Felding og Troldhede er nu helt opdyrket og bebygget (Hedeby), og der er foretaget en samlet udstykning af den nordlige del af Borris Nørreland (Højby). Gårdene på Borris Sønderland langs nordbredden af Omme Å er nedlagt.

Fig. 26. Settlement pattern 1956. The most conspicuous feature in the development since 1911 (fig. 24) is the growth of urban areas which a.o. has connected Borris Kirkeby and Borris Stationsby, and Sdr. Felding has expanded S of Skjern Å. The moor between Sdr. Felding and Troldhede is now fully cultivated (Hedeby), and the northern part of Borris Nørreland (Højby) has been parcelled out.



BORRIS / SDR. FELDING 1956

gennem en tæt hegning.

På Sønderlandet var der sat grænser for udviklingen ved fredningen af det store hedeareal. Landbruget udnyttede fortsat de gamle dyrkningsfelter i randzonerne ud mod Omme Å og Kærbæk, men i 1953 overtog militæret hele den sydlige del af Borris og tilstødende dele af Sdr. Felding og Oddum sogne til øvelsesterræn. Brugene blev nedlagt, men bygningernes tidligere beliggenhed afsløres på 4 cm-kortet af de små felter med havesignatur, der ligger tilsyneladende umotiveret i landskabet.

Vest for Statens Hede, mellem Gjaldbæk og Sønder-skov, måtte lyngen vige for ageren, men hederesterne og de mange læhegn på fladens højeste partier vidner om dens middelmådige kvalitet som landbrugsjord. Syd for Omme Å var ændringerne små; enkelte heder blev kultiveret, men til gengæld overgik noget af agerlandet til plantage, f.eks. syd for Bankesgård — et af de få eksempler, kortet kan vise, på denne arealklasseudvikling. Fladerne syd for Stovstrup er yderligere præget af æoliske sanddækker, selv på 4 cm-kortet anes en række småklitter langs sognegrænsen Oddum-Egvad. Et nyt element i landskabet er fiskedammene med Kodbøl og Rabæk med vandforsyning fra henholdsvis Skjern og Omme Å.

På Sdr. Felding Sønderland foregik der en udvidelse af ageren på de bestående brug, og i områder mellem Kærbæk og Skjern Å pløjede man sig mere og mere ind i den hede, der i 1911 havde dannet et sammenhængende Ø-V-gående bælte. Også her dækker 2. verdenskrigs brunkulslejer betydelige arealer ifølge kortet fra 1956, de største ses ved Høgsvig og Østerbjerg.

Som det fremgår af fig. 20 steg landbrugsarealet 20-25% i begge sogne 1920-60. Denne udvidelse faldt på korn- og rodfrugtarealet, der fordobledes i tiden 1920-40, mens græsarealerne aftog svagt. Samtidig skete der en omlægning af afgrødesammensætningen mod blandsæd (havre, byg og eventuelt vårrug) og roer, dvs. mod en produktion af foder på det dyrkede areal, der stemmer overens med det stærkt stigende svine- og kvæghold. Frem til 1945 voksede antallet af landbrugsejendomme; specielt for Borris ser man en stærk forøgelse af brug under 1 td. htk. gennem 30'erne som resultat af opdyrknings-selskabets virksomhed. Fra 1950-56 indtrådte et fald som følge af nedlæggelsen af gårde og huse på Sønderlandet.

Befolkningsudviklingen (fig. 7) har visse særprægede træk i perioden 1920-50. Den store stigning under 1. verdenskrig — især i Sdr. Felding — følges af et mindre fald 1921-25, idet en del af de mange tilflyttere rejste bort igen, og væksten frem til 1940 blev nu lidt svagere end i Ringkøbing amt som helhed. 2. verdenskrig afspejles ved en ny tilvandring af arbejdskraft til brunkulslejerne, og igen i 1945 følger fraflytningerne. Disse var større end den samlede tilbagegang af folketallet, der fremkommer som

forskellen mellem nettoafvandringen og fødseloverskuddet (ca. 1%). Borris havde en årlig stigning på godt ½% i første halvdel af århundredet. Udsvingene i totaltallene ser ud til at hænge tæt sammen med stigninger i landdistriktet, hvori de 26 nye familier på Nørreheden indgår. Faldet på 150 personer i begyndelsen af 50'erne dækker over store indensogns forskydninger. Den bymæssige bebyggelse voksede med 200, og følgelig må landdistriktet netto have afgivet 350 personer. Denne omrokering skyldtes bl.a. nedlæggelsen af de ejendomme, der medgik til udvidelsen af det militære øvelsesterræn — noget tilsvarende ses i Sdr. Felding landdistrikt — men en ny fastlæggelse af grænsen for den bymæssige bebyggelse kan medføre, at beboelser og dermed personer overføres fra landdistrikt til byområde, uden at der sker reelle flytninger.

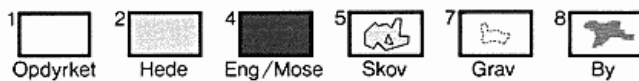
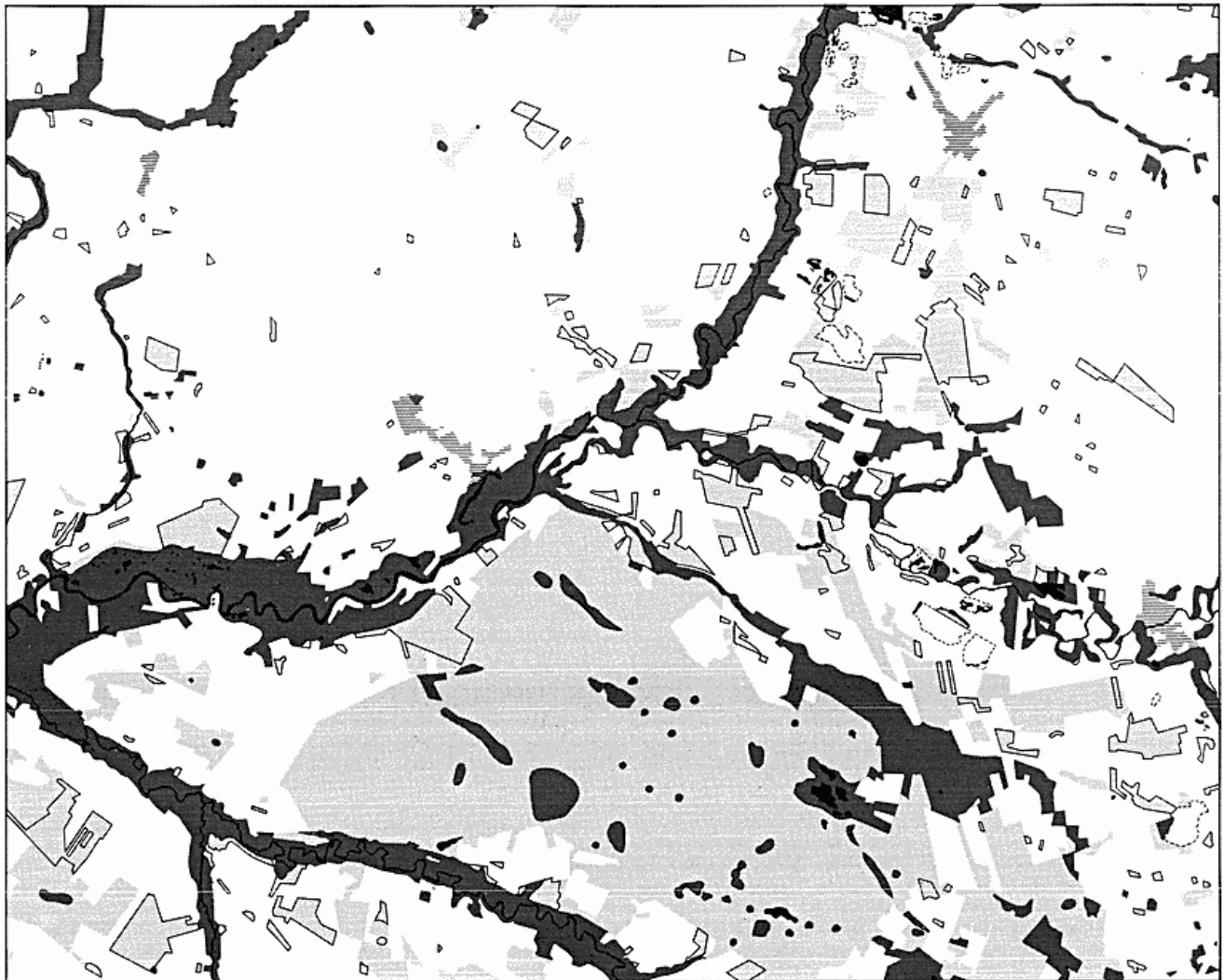
Byerne Borris og Sdr. Felding fordoblede således deres indbyggertal fra 300 til 600 i årene 1935-55 (fig. 30), og som 4 cm-kortet viser, opstod der nye parcelhuskvarterer i dem begge. Servicepræget var stadig dominerende, men i efterkrigsårene kom et par fabrikker til i Sdr. Felding. Det forspring, Troldhede havde fået ved sin stærke vækst i begyndelsen af 30'erne, udlignedes i de følgende år, så de tre byer igen i 1955 var næsten lige store.

LANDDISTRIKTERNE I TIDEN EFTER 1960

Fra 1956 (fig. 27) til 1975 (bilag) er de vigtigste træk i arealudviklingen en udvidelse af brunkulslejerne, opdyrkning eller tilplantning af mindre hedearealer, tilplantning af tidligere agerjord og som det mest iøjne-faldende den omfattende regulering af Skjernådalens vest for Borris.

Straks efter krigen indskrænkedes brunkulsgravningen stærkt, men som en følge af Suezkrigen i 1956 og de usikre forhold omkring energiforsyningen genoptog man produktionen i fuldt omfang, og de følgende ti år blev større områder gennemgravet både på Borris Østerland, ved Høgsvig — Lindvig og ved Svanholm. Denne periode afveg fra 1940'erne ved, at arbejdet var mekaniseret i alle led, og modsvares derfor ikke af markante knæk på befolkningskurven, som vi så det under krigen. Dengang foregik brunkulsproduktionen med en enorm indsats af menneskelig arbejdskraft, og transporten til stationerne i Sdr. Felding og Troldhede blev i stor udstrækning besørget af hestekøretøjer. Nu dannede gravkøer, transportører og store lastbiler en »sammenhængende« kæde fra kullejerne til kraftværkerne, hvor brunkullene fortrinsvis blev anvendt.

Opdyrkningen af hederester fandt sted hist og her på Borris Nørre- og Østerland, og i noget større omfang mellem Skjern Å og Kærbæk samt mellem Kodbøl og Votkær. De sidstnævnte steder drejede det sig om strækninger, der lå centralt på »hedeslettetunger« mellem vandløbene og i nogen afstand fra gårdene. Denne opdyrkning kan betragtes som sidste fase i kolonisations-



KØBENHAVNS UNIVERSITETS GEOGRAFISKE INSTITUT.

**BORRIS / SDR. FELDING
1956**

0 1 2 km

Fig. 27. Arealanvendelsen i 1956 på grundlag af 4-cm kortet. Endnu var Skjern Å dalens vestlige del uberørt.

Fig. 27. Land-use for 1956 on the basis of the 4-cm map. Moorland and afforestations are mainly seen on the Borris Øster- and Sønderland. The

western part of the Skjern Å valley was still intact.

1. Cultivated, 2. Heath, 3. Meadow/Bog, 5. Forest, 7. Pit, 8. Township.

processen. Baggrunden for, at de sidste hedearealer nu tages ind i omdriften, kan være, at man med de nye vandingsanlæg i højere grad end tidligere var i stand til at beherske dyrkningen af hedesletten.

Nåletræsplantninger på såvel hede som tidligere agerland ses SV for Trolldhede, ved Stovstrup i kortets sydvestligste hjørne og især på det militære øvelsesterræn, hvor næsten sammenhængende plantager efterhånden omkranser Statens Hede. Selv med disse udvidelser er »skovprocenten« dog betydeligt under gennemsnittet for Jylland.

Den mest radikale og mest omdiskuterede ændring i

landskabet er sket i forbindelse med Skjernå-projektet. Siden 1700-tallet har der verseret planer om afvanding af den nedre del af Skjernå-dalen, men først med Hedeselskabets projekt af 1953, revideret 1958, blev de realiseret. Arbejdet blev gennemført i årene 1962-73 og ændrede totalt udnyttelsesmønstret i ådalen. Selve ålejet blev udrettet og inddiget (fig. 28), så tilløb blev forhindret i at nå frem til åen fra Sønderby og vest på, og en tilsvarende udretning og inddigning blev udført langs den nedre del af Omme Å. De tilgrænsende lave arealer afvandedes nu af en nordlig og en sydlig parallelkanal ca. 300 m. fra hovedåen. Vandet fra Nordkanalen løber under Skjern Å og



Fig. 28. Flyfoto fra Borris, 3/5-1965. Øverst i billedet ses den fuldt opdyrkede og regelmæssigt opdeltede bakke. Randsorienterede bebyggelser ses langs en lavning i bakkeoen ved Debelmose og langs sydranden vest for Borris stationsby, der er sammenvokset med kirkebyen. Det fugtige område på øvre terrasse syd for jernbanen viser sig som et mørkt bælte, der går over i nogle lyse, tørre felter adskilt af levende hegn på terrassens lavere del ud mod ådalen. Skjern Å er rettet ud i den vestlige del, og gamle meanderbuer ses endnu; de er senere jævnet ud og fyldt op. I 1965 var dele af ådalen allerede dyrket og de nye vejssystemer under anlæg. Gengivet med Geo. Inst.'s tilladelse. A382/79.

Fig. 28. Aerial photograph from Borris, May 3, 1965. The upper section is occupied by the fully cultivated and regularly stripped old moraine. A band of farms locate along the margin such as seen along a depression in the old moraine at Debelmose and along the southern margin west of Borris railway town, which is now connected with the village around the church. The humid areas on the upper terrace south of the railway show as a dark band which, on the lower part of the terrace facing the river valley, changes into lighter, dry plots separated by hedges. The Skjern Å has been straightened, but the former meanders - not yet levelled and filled up - can still be distinguished. In 1965, parts of the river valley were already cultivated and a new road system under construction.

ledes vest for Kodbøl ind i Sydkanalen, der igen føres under Omme Å. De tidligere enge er nu for størstedelen opdyrket fortrinsvis med korn. Det eneste sted, hvor man endnu kan se nogle af de oprindelige landskabs-elementer, er den fredede strækning SØ for Albæk. Her har man bevaret en blanding af sid eng, mose med gamle tørveskær og kratvegetation. Det sidste forekom dog kun sporadisk i den tidligere Skjernådal.

På kortet ses NV for Kodbøl et slip i ådiget, som dog kun skal fortolkes sådan, at her er diget over en kort strækning lavere. Derved sikrer man, at åvandet under et

truende højvande automatisk ledes ud over Votkær Fæld, hvorved tilfældige digebrud undgås. Når vandpresset aftager, vil vandet strømme af gennem sydkanalen. I forbindelse med Skjernåprojektet er vejnettet udbygget med to tværveje over ådalen. I 60'erne er et par nye dambrug kommet til vest for Gjaldbæk. Beliggenheden ved et mindre tilløb til Skjern Å har den fordel, at smitterisikoen fra andre dambrug nedsættes; til gengæld kan der opstå problemer med at skaffe tilstrækkelige vandmængder.

Ændringerne i landbrugsarealets indre struktur belyses af fig. 20, hvor udregningen af søjlelængderne for 1971 og 77 kræver en kort forklaring. Mens tallene for 1940, 50 og 60 er taget fra private udskrifter af Danmarks Statistiks landbrugstællinger på sogne, er de for 1971 og 77 beregnet ud fra den offentliggjorte statistik over Skjern og Åskov primærkommuner, hvori Borris og Sdr. Felding indgår. For alle de sogne, der i 1970 indgik i de to kommuner, har vi sammenlignet udviklingen fra 1950 til 60 og fundet, at Borris og Sdr. Felding meget nær fulgte de andre. Idet vi går ud fra, at sognet fortsat har gennemløbet de samme relative ændringer som hele kommunen, har vi beregnet arealerne for korn, rodfrugter og græs. Denne fremgangsmåde synes forsvarlig i betragtning af, at de to sogne indeholder nogenlunde de samme landskabs-elementer som den respektive stor-kommune. I Borris er fremskrivningen dog kun baseret på 1960-tallene, da udvidelsen af øvelsестerrænet havde gjort et betydeligt indhug i landbrugsarealet.

Det totale landbrugsareal har været nogenlunde konstant siden 1960, men internt går udviklingen mod mere korn, langt færre rodfrugter og mindre græs. I 1977 (1960) var den procentiske fordeling mellem de tre afgrødegrupper i Borris 63 (40), 9 (21) og 27 (38), i Sdr. Felding 56 (41), 13 (27) og 31 (32). Størrelsesforholdet mellem græsarealerne i og uden for omdrift er i Sdr. Felding uforandret, mens det i Borris forskydes mod omdriftsarealerne dvs. at engenes andel aftager. Rodfrugt-arealernes relative fordeling på roer og kartofler er ifølge tal for Ringkøbing amt den samme som i 1960, men fodersukkerroerne har delvis fortrængt kålroerne. Samtidig med udvidelsen af kornarealet er der sket store indre forskydninger. I 1960 dækkede blandsæden endnu over halvdelen af kornarealet efterfulgt af byg, rug og havre. Da tal for enkeltafgrøderne desværre ikke offentliggøres for kommuner, anvendes igen amtstallene, der for 1977 opgiver følgende procentiske fordeling: Byg 87, havre 7, rug 4 og blandsæd knapt 1.

OMSÆTNINGEN I LANDBRUGET 1977

Som det fremgår af det foregående afsnit, er talmaterialet for arealer og husdyrhold nu tilgængelige på kommuner, men først efter 1970. Alligevel har vi i det følgende forsøgt at opgøre produktionen og forbruget af planteprodukter i 1977 på sognene for at illustrere den enorme vækst, der er

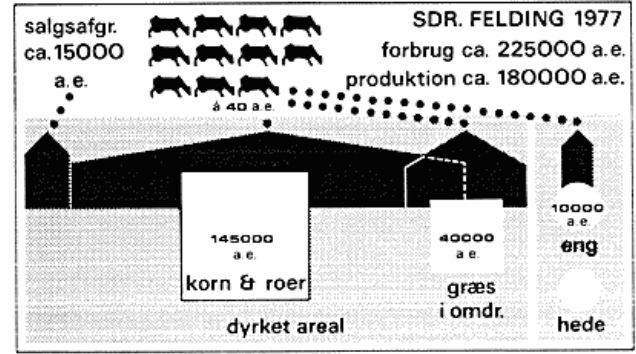
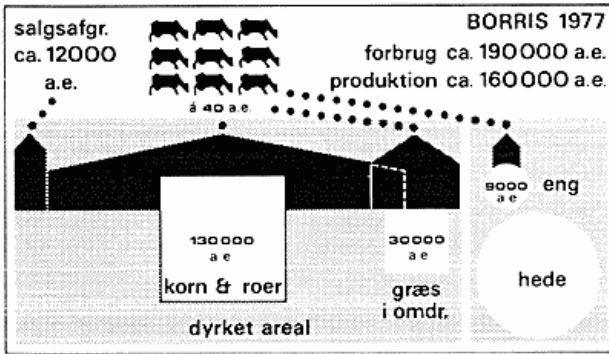


Fig. 29. Planteproduktion, salgssafgrøder og foderforbrug i 1977 beregnet ud fra landbrugstællingen på kommuner samt sognenes relative andel heraf. Se iøvrigt tabel 4.

Fig. 29. Plant production, cash crops, and fodder consumption for 1977 calculated on the basis of the agricultural census by municipalities and the parishes' relative share. Cf. table 4.

Tabel 4.
1977

	Hvede	Rug	Byg	Havre	Bl.sød	Halm	Kar- tofler	F.suk. roer	Top	Kål- roer	Top	Græs i.o.	Græs u.o.
1 Areal % i Ringk.amt	1,2	4	87	7	0,7	100	34	59		7			
Borris													
2 Areal i ha	35	120	2560	205	20	2940	140	250		30		900	362
3 Hkg/ha i Ringk.amt	40,6	29,2	33,3	29,3	28,5	26,2	268	542		611			369
4 Tørstof for rodfr.%							22,6	18,3		11,7			
5 Svind m.m. ansat til%	5						15	15	33	15	33		
6 Netto a.e. pr.ha.	38,5	27,7	31,6	23,2	24,2	3,2	51	76	17	55	7	35	25
7 Totalavl i 1000 a.e.	1,3	3,3	81	4,7	0,5	9,5	7	19	2,9	1,6	0,2	31	9
	91					10	30					40	
Sdr.Felding													
2 Areal i ha	35	115	2460	200	20	2830	225	385		45		1140	425
7 Totalavl i 1000 a.e.	1,3	3,2	77,7	4,7	0,5	9	11,5	29,5	4,4	2,5	0,2	40	10
	87					9	48					50	

1977

	Køer	Kvler > 2 år	Kvier 1-2 år	Kalve	Sper (12)	Svin lev. pr.år(13)	Heste	Pår
8 % fordeling i Ringk.amt	37	5	17	40	12			
Borris								
9 Antal beregnet	2200	300	1020	2400	1440	16300	30	70
10 Foderforbrug a.e./år	40	17	15	8		2,2		
11 Totalforbrug 1000 a.e.	88	5	15	19	26	36	1	
Sdr.Felding								
9 Antal beregnet	2600	350	1200	2800	1700	19000	40	30
11 Totalforbrug 1000 a.e.	104	6	18	22	31	42	1	

Kilder:
1,3,4,8: Landbrugsstatistik 1977, Stati-
stiske Meddelelser 1978:10.
2,9: Beregnet ud fra kommunetal efter
St. Medd. 1978:10.
5,6,10: Svind, kg afgrøde pr. a.e. og fo-
derforbrug pr. dyr efter "Håndbog for
driftsplanlægning".
12: Smågrise er foderm.medt.under sver.
13: Antal slagtede svin = 2,5 x optalte
slakterisvin i juni, svarende til lands-
tallene.

foregået gennem dette århundrede, fig. 29.

Udgangsmaterialet er de beregnede arealer for korn, roer og græs, der er anvendt i fig. 20. Husdyrene er fordelt på sogne efter samme procentiske forhold som landbrugsarealerne, og den indre opdeling på afgrøder og husdyrgrupper er foretaget i overensstemmelse med den procentiske sammensætning i Ringkøbing amt. Endelig er ha-udbytterne og foderforbruget også beregnet på grundlag af amtstal. Det er med nogen betænkelighed vi præsenterer en sådan opgørelse, men den homogenisering i kraft af gødningsanvendelse, jordbearbejdning, kalkning, dræning og vanding mm., der er foregået i markbruget, og den gennemførte standardisering af husdyravlen kan retfærdiggøre den omfattende anvendelse af normtal og gennemsnitsværdier.

Vægten i planteproduktionen er helt gået over på omdriftsarealet, især på korn og roer, og produktiviteten er steget fra gennemsnitlig 13 a.e. pr. ha. ved opgørelsen i

1907-08 til ca. 40 a.e. pr. ha. Forholdet mellem de samlede udbytter af korn, rodfrugter og græs i og uden for omdrift er i Borris ca. 2:1:1 og i Sdr. Felding ca. 3:2:2; der er således en ligelig fordeling af grovfoder på roer + halm og græs. Salgsafgrøderne er kartofler og rug (hvede), men de udgør mindre end 10 % af planteproduktionen. En del foderkorn indgår dog også i handelen og erstattes ved senere indkøb af færdige foderblandinger. En sammenligning mellem totalforbrug og totalproduktion minus nettosalg viser et underskud på ca 20% svarende til suppleringen med proteinrigt foder fra oversøiske lande samt et vist forbrug af returnmælk. Siden den sidst offentliggjorte husdyrtælling på sogne (1920) er kvægholdet blevet godt og vel fordoblet, og nu er der 5-6 gange så mange svin; samtidig er mælkeydelsen pr. ko 2-3 dobbelt, og omsætningshastigheden for svin er blevet langt større. I gennemsnit for hele landet slagtes der nu 2,5 gange så mange pr. år som tællingen af fedesvin angiver.

BYERNE OG ERHVERVSUDVIKLINGEN EFTER 1960

Med forskellig vækstrytme var kortets tre byer i midten af 50'erne som nævnt blevet næsten lige store (fig. 30), og indtil det tidspunkt fungerede de overvejende som lokale centre for håndværk samt handel og anden service. Antallet af forretninger var størst i Borris og Sdr. Felding, men det bredere udbud af varer måtte søges i større byer. Borrisegnen er i den henseende orienteret mod Skjern, Sdr. Felding er oplandsmæssigt knyttet til Herning, medens Troldhede har forbindelse til begge og desuden til Videbæk, hvortil den kommunalt henførtes fra 1970.

I den videre udvikling adskilte Sdr. Felding sig tydeligt fra de to andre byer. Medens disse havde et langsomt stigende indbyggertal på gennemsnitlig 1 % pr. år, blev det i Sdr. Felding godt og vel fordoblet i perioden 1955-76, dvs. en årlig tilvækst på over 3 %. I erhvervmæssig henseende ligner Sdr. Felding og Troldhede hinanden med ca. 60 % af de erhvervsaktive beskæftiget i fremstillings- samt bygge- og anlægsvirksomheder. Det totale antal beskæftigede har været konstant i Troldhede gennem 60'erne, i 70'erne er der sket en lille stigning; i Sdr. Felding er der sket en fordobling.

I Troldhede har der som nævnt gennem mange år ligget en fabrik til fremstilling af bygningsplader ud fra træflis og cement. I 50'erne anlagdes en virksomhed for vejmaterialer N for byen, og midt i 60'erne blev et stort mejeri bygget med henblik på osteproduktion, oprindelig i samarbejde med et sjællandsk ostemejeri. Sammen med andre mejerier under »Mejeriselskabet Danmark« får det mælkeleverancer fra et stort opland, og placeringen i dette område er sket som en klar konsekvens af uddyndingen af kvægholdet på Øerne og den stabilitet i antal malkekøer med øget mælkeproduktion, der karakteriserer Vestjylland.

Udviklingen i Sdr. Felding er i meget høj grad baseret på to virksomheder. En vinduesfabrik, der nu har mellem 150 og 200 ansatte, er opbygget ud fra en lokal tømrervirksomhed. Oprindelig lå den i byens centrum, men flyttede til den nordvestlige del, hvor et par fabriksbygninger ses på 4-cm kortet. Her blev den imidlertid i løbet af få år pladmæssigt lukket inde af en kreds af parcelhuse, og gennem 70'erne er virksomheden stærkt udbygget på Sønderlandet, vest for Østerbjerge Gd.

Det andet store industriforetagende fremstiller især døre. Det blev grundlagt omkring 1950 i byens midte langs det gamle jernbaneterræn, men den trange plads gjorde en udflytning nødvendig i løbet af 60'erne. Den nuværende fabrik S for byen beskæftiger 300-400 personer, og bygningerne dækker idag et ca. tre gange større areal end kortet angiver. Begge virksomheder er nu stærkt automatiserede, hvilket medfører en mindre vækstrate i antal beskæftigede end i produktionen. Tilsammen har de to fabrikker flere ansatte, end der ialt er beskæftigede ved fremstillingsvirksomhed og byggeri i sognet.

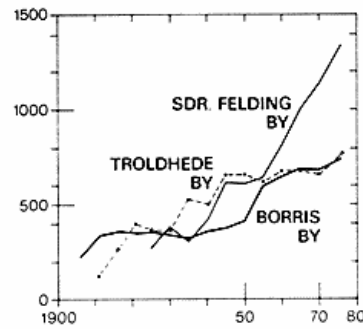


Fig. 30. Befolkningsudviklingen i de tre bymæssige bebyggelser. Væksten skyldes foruden selve bybefolkningens tiltagen også mindre indlemmelser af tilstødende landdistrikter. Fig. 30. Population growth for the 3 urban areas. Part of it is due to minor incorporations of adjoining farmsteads.

En betydelig indpendling finder derfor sted, da Sdr. Felding tillige har flere mindre foretagender og desuden leverer en del arbejdskraft bl.a. til Herning. Hele opbygningen er foregået samtidig med afvandringen fra landbruget, og den har således haft en meget gunstig indflydelse på sognets erhvervsituation. Mange tidligere landmænd har kunnet nedtrappe indsatsen i landbruget efter ansættelse på fabrikkerne og derved opnå en glidende overgang til den nye beskæftigelse.

I 50'erne betjentes fabrikkerne og byens øvrige erhvervsvirksomheder delvis af privatbanen, men efterhånden overtog lastbilerne transporten, og i 1969 blev jernbanen nedlagt. Hele den kollektive personbefordring må nu foregå med rutebiler, dog har ruterne til Herning samt Skjern og Brande eksisteret siden 30'erne. Sidst i 60'erne nedlagdes mejeriet, og andelshaverne leverer nu mælken bl.a. til mejerier i Nr. Vium og Sdr. Ommø. Gennem 70'erne er der sket en koncentration af erhvervslivet, og flere håndværks- og butiksheder er blevet nedlagt; samtidig er der dog blevet oprettet nogle få mindre industrivirksomheder — tekstiler, møbler — i et nyt industrivarter på Sønderlandet.

I Borris sogn er folketallet nu stærkt aftagende, og byens svage vækst afspejler en stagnation i erhvervslivet. Kun 40 % er beskæftiget i fremstillings-, bygge- og anlægsvirksomheder, medens serviceerhvervene sammen med undervisningen og andre offentlige ydelser klart dominerer. Til trods for at jernbanen Herning-Skjern stadig er i drift, er stationsfunktionerne delvis nedlagt både her og i Troldhede, og begge er lagt ind under tilstødende postdistrikter; i Sdr. Felding er posthuset derimod opretholdt.

De udbredte koncentrationstendenser, der gjorde sig gældende på det administrative område efter kommunesammenlægningen omkring 1970, vakte ikke umiddelbar sympati i de mindre samfund, der fra gammel tid var vant til at hvile i sig selv. »Uddyndingen« på det lokale plan mht. service — offentlig såvel som privat — er som påvist heller ikke gået uden om denne egn, men både i Borris og Sdr. Felding viser kortet dog et bygningskompleks, der er stærkt udvidet efter 50'erne, og som betjener egnens landmænd. Det er korn- og foderstofforretninger, og netop disse virksomheders vækst er en illustration af den

nuværende fase i landbrugets udvikling. Fra det oprindeligt selvforsynende landbrug, der var almindeligt helt til 1870'erne, over perioden 1870-1920, hvor man på forskellig måde søgte at mobilisere de lokale reserver gennem større arbejdsindsats med en salgsproduktion for øje, er man nu nået frem til det stærkt mekaniserede og subsidiære landbrug. Det medfører store tilførsler af gødning, brændstof og proteinrigt foder til de forædlede afgrøder og husdyr — altsammen baseret på en stigende omsætning på færre driftsenheder betjent af et aftagende antal landmænd. I 1976 beskæftigede landbruget kun 250 personer i hver af de to sogne mod 400 i 1960. Afhængigheden af markedet er blevet enorm mht. såvel tilførsler som afsætning, og den uhyre sårbarhed under varierende udenlandske konjunkturer står i stærk kontrast til det oprindelige landbrug, der alene var underkastet naturens luner på stedet.

1976	1960		1950		1940
	Personer	Driftsenheder	Personer	Driftsenheder	
1976					
1976	250	100	400	150	200
1960	400	150	400	150	200
1950	400	150	400	150	200
1940	400	150	400	150	200
1960					
1960	400	150	400	150	200
1950	400	150	400	150	200
1940	400	150	400	150	200
1950					
1950	400	150	400	150	200
1940	400	150	400	150	200
1940					
1940	400	150	400	150	200
1930	400	150	400	150	200
1920	400	150	400	150	200
1910	400	150	400	150	200
1900	400	150	400	150	200

OMRÅDETS GEOMORFOLOGI OG HYDROLOGI

Med placeringen langs den vestlige del af Skjern Å, kan man forvente at finde de dominerende vestjyske landskabsformer, bakkeø og hedeslette. Den nordlige trediedel af kortet viser da også sydrenden af Skovbjerg Bakkeø, mens resten tilhører hedesletten omkring Skjern Å.

Som angivet på den morfologiske skitse (fig. 31), tegner skrænten af bakkeøen sig relativt tydeligt fra Kjeldstrup i vest over Vesterby og Tarp til Borris stationsby. De stiplede linier er brugt på steder, hvor grænsen er mindre tydelig i kurvemønsteret, men man kan dog med ret stor sikkerhed følge den videre østpå til Vorgod Ådalen. I Ahlergårde Plantage og igen fra Overby mod Birkeby er skrænten meget iøjnefaldende omkring 25 m-kurven. Koteangivelserne illustrerer, hvordan bakkeøranden gennemgående ligger omkring 10 m over hedesletten i hele den østlige del af området, medens niveauforskellene varierer mellem 5 og 15 m i den vestlige del. V for Borris er skrænthældningen på ca 15% eller 7-8°, idet afstanden mellem 2,5 m-kurverne er godt 1 mm over en strækning på 100-150 m; lignende hældninger ses i Ahlergårde plantage og ved Birkeby.

Nord for Sdr. Felding ligger bakkeøområdet overvejende mellem 25 og 35 m. De konforme kurver, mange steder med afstande på 1 cm, svarende til 1%’s hældning, af-

spejler et udjævnet terræn, der er resultatet af geomorfologiske processers påvirkning af dette morænelandskab siden næstsidste istid. Længst mod NØ, langs Pårup Bæk, møder man et svagt udformet dalsystem, der også er typisk for bakkeøen.

V og S for Troldhede løber flere, mindre dalstrøg ned mod Vorgod Å. Det krøllede kurvemønster og de små, lukkede kurver, der især ses omkring 25 m-kurven, røber sanddækker på den gamle moræneflade. Mange grave og kunstige søer stammer fra udnyttelsen af grus- og brunkulførekomster.

Dalen langs Vorgod Å er påfaldende skarpt nedskåret. Dalbunden ligger i niveauet 10-12 m. Det slyngede åløb har bidraget til udformningen af den 200-300 m brede dal, og flere steder ses stejle skrænter, hvor 3-4 kurver samles og viser en brat stigning på 5-7 m. Denne ådal fortsætter ud gennem hedesletten i en markeret, men kun 4-5 m nedskåret dal til Skjern Å.

Borris Nørreland har tilsyneladende et ret kuperet terræn (se profilerne fig. 32 C og D). Det skyldes dog mest, at der fra det nordlige godt 40 m høje område udgår flere dalstrøg, hvorved overfladen opdeles i bakkedrag, der imidlertid hver for sig har de samme udjævnedede former som andre dele af bakkeøen. Nogle af dalene — Lodal, Risdal, Ragedal — er tydeligt markerede med et

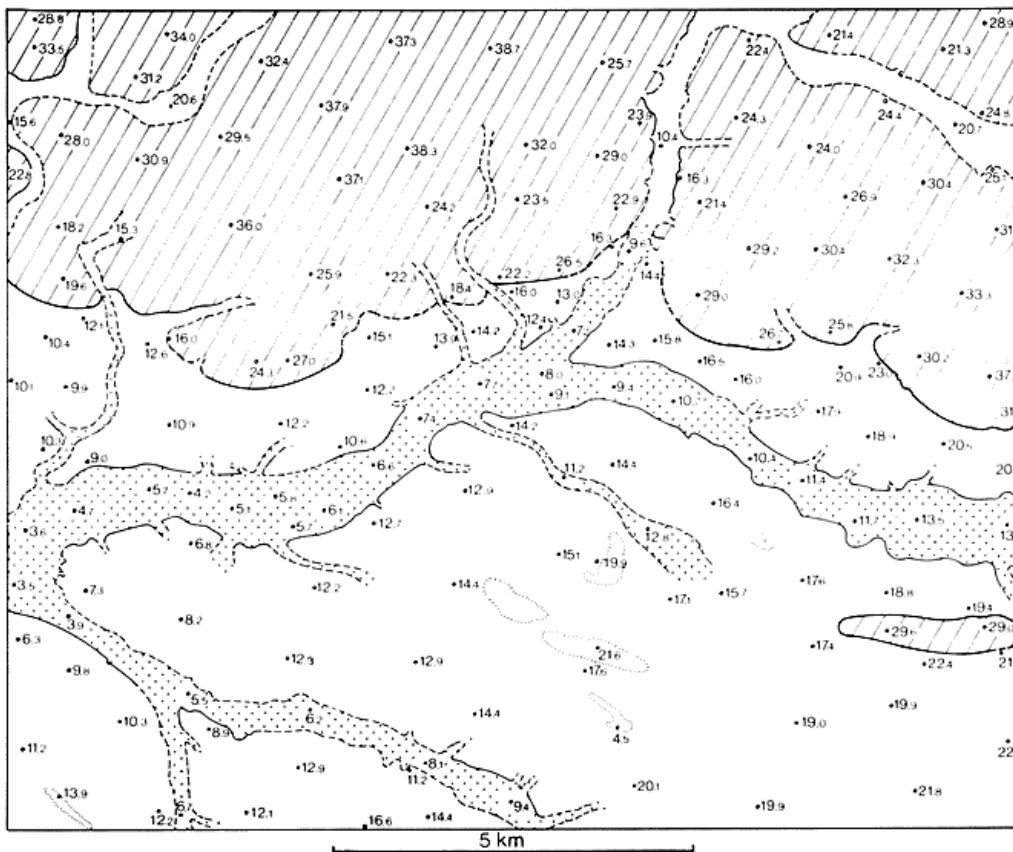


Fig. 31. Geomorfologisk inddeling af kortbladet 1114 II NV. I nord bakkeøen med enkelte dalstrøg og mod syd hedesletten på begge sider af Skjern Å dalen. Kotetallene angiver højden over havet i m.
 Fig. 31. Geomorphological division of the map sheet 1114 II NV. To the north, Saale-moraine (in Danish: bakkeø) with a few valley tracts and, to the south, the outwash plain surrounding the Skjern Å valley. The figures indicate height above sea-level in metres.

fald på 4-5 o/oo i længderetningen (igen er 25 m-kurven en god ledelinie), mens lavningerne ved Debelmose og Dalager kun fremtræder som svage indbugtninger i kurvebilledet.

Hedeslettelandskabet er opdelt i flere terrasseflader, som det fremgår af profilerne A-D, tydeligst i A gennem Sdr. Felding. Den øverste terrasse danner et næsten sammenhængende bælte langs bakkeøranden i hele kortets bredde. Denne flade er ca. 1 km bred og ligger i niveau mellem ca. 20 m i Ø og 10 m i V, dvs. med en hældning på mindre end 1 o/oo. Fra bakkeøranden mod ådalen skræner den ganske lidt (2-5 o/oo). Enkelte, svagt udformede bassiner har afløb ud over terrasseranden, og andre steder har vandløb fra bakkeøen eroderet et dalføre ud gennem smeltevandsaflejringerne.

Hele området S for Skjern Å er en fortsættelse af denne terrasseflade. Niveauerne er i store træk de samme, som det også fremgår af profilerne, og hældningen Ø-V på 1 o/oo stemmer godt overens med beliggenheden i den nedre del af en vestjysk hedeslette. Dalstrøgene omkring bi-ærne til Skjern Å skaber lidt afveksling i terrænet, og dertil kommer udbredte flyvesanddækker og klitter på Statens Hede, der gennemgående hæver sig 3-5 m over det omgivende terræn; navne som Blæsbjerg antyder direkte deres oprindelse. Et tydeligt fremmedelement i hedeslet-

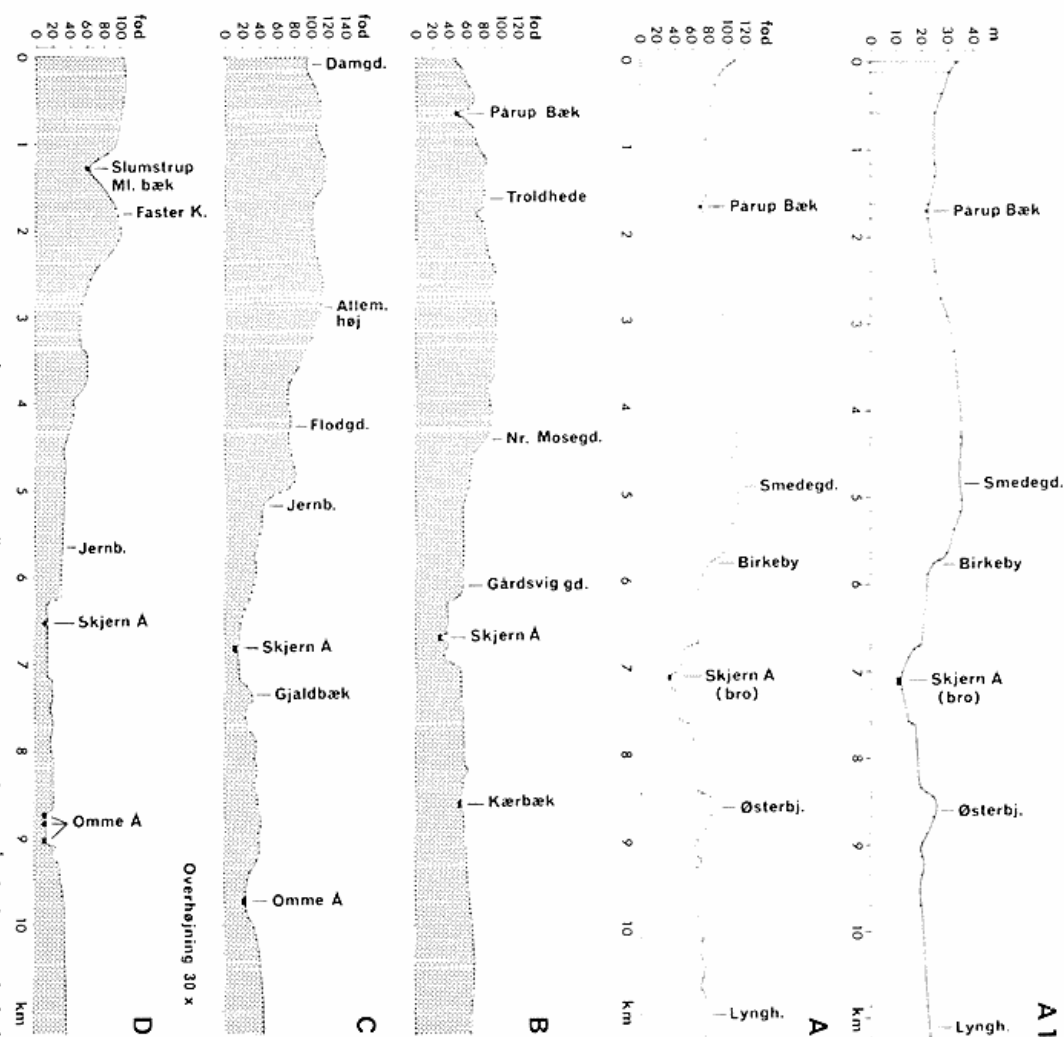
ten er Vesterbjerge, en lille bakkeø hvis stejle sider er udformet af smeltevandsstrømmene.

Skjern Å-dalen skærer sig ca. 5 m ned i hedesletten, som det fremgår af profilerne A-D. I profil A ses tydeligt 3 flader i trin ned mod åen: øvre terrasse i 18-20 m-, nedre terrasse i 13-14 m-niveauet samt selve åen i ca. 11 m. På den morfologiske skitse er kun grænsen mellem de to øverste terrasser anført, da de nedre trin vanskeligt lader sig udtegne — og slet ikke fra et kurvebillede med 2,5 m ækvidistance; selv på målebordsbladet med 5 fods ækvidistance er det kun muligt hist og her, og længere vestpå kan det ikke lade sig gøre, hvilket profilerne C og D viser.

Det hydrologiske net på kortbladet er helt knyttet til Skjern Å, der gennemskærer landskabet fra Ø til V i en ½-1 km bred dal. Faldet er ganske ringe, fra 14 m o.h. ved Sdr. Felding til knapt 4 m syd for Albæk eller godt ½ o/oo. Dens tilløb fra S er dels tilsvarende hedesletteåer med tydelige dale, dels bække, der afvander flade bassiner. Fra N kommer bakkeøens vandløb med Vorgod Å som det største samt småbække gennem øvre terrasse. For alle tilløb gælder, at deres fald er af samme størrelsesorden som Skjern Å's. Søarealer er opstået i forladte brunkulslejer, i tørvemoser og ved afsnøring af åslynger.

Fig. 32. Terrænprofiler N-S gennem kortet. A1 og A er placeret gennem broen over Skjern Å i Sdr. Felding, B gennem jernbaneoverskæringen i Troldhede, C gennem Flodgård NV for Borris og D gennem FASTER Kirke. A-D er udtegnet på grundlag af målebordsblade med en ækvidistance på 5 fod, mens A1 er udtegnet fra 4 cm kortet, ækvidistance 2,5 m. I A1 og A er kurveskæringerne markeret med lodrette linier, så man tydeligt ser målebordsbladens overlegenhed i afbildning af terrænets detaljer. Kotepunkter nær profillinierne er også inddraget i terræntegningen.

Fig. 32. Terrain profiles N-S through the map. A1 and A is located through the bridge across Skjern Å at Sdr. Felding, B through the railway junction at Troldhede, C through Flodgård NW of Borris and D through the church at FASTER. A-D has been drawn on the basis of Ordnance Survey maps 1:20.000 at a 5-foot contour interval, whereas A1 is drawn from the 4-cm map 1:25.000, contour interval 2,5 m. Contour cuttings are marked by vertical lines in A1 and A.



Et specielt indslag i hydrologien er dambrug og vandingskanaler.

I løbet af de sidste hundrede år har det hydrologiske net undergået store forandringer. På kortlægningen fra 1847 er der kun registreret få vandløb og grøfter, og før udskiftningen var der endnu færre. To modsat rettede hensigter har ført til en udbygning af nettet, dels bortskaffelse af såkaldt skadeligt vand fra fugtige arealer gennem en effektiv dræning, dels tilførsel af vand til dele af landbrugsjorden. Fig. 17 viser de udvidelser der fandt sted 1871-1911, hvoraf de fleste tjente kunstvandingen. Som tidligere omtalt skulle en række betingelser være opfyldt for at få det fulde udbytte af sådanne vandingsanlæg, et par af disse refererede til områdets vandbalanceforhold. Elementerne i vandregnskabet fremgår af fig. 33. Nedbøren (N) er typisk for Vestjylland såvel med hensyn til årlig mængde, 730 mm i gennemsnit, som til fordelingen på

måneder med de mindste værdier i februar-maj (40 mm) og maksimum i august-oktober (90 mm). Afstrømningen (A) svinger i måneds-middelværdierne mellem 25 og 50 mm, og i perioden januar-april er A og N næsten lige store. De enkelte landbrugsarealers vandbehov afhænger af afgrødefordelingen, men som rettesnor kan man bruge den potentielle evapotranspiration (Ep). Allerede i april overstiger den aktuelle fordampning nedbøren, men i april-maj kan jordens vandreserve på 60-70 mm i rodzonen give et tilskud, selv om planterne kun kan udnytte ca. halvdelen, og i maj opstår der de fleste år et vandingsbehov.

Til imødekommelse af dette forbrug af vand er Vestjylland gunstigt stillet i forhold til østdanske egne, idet afstrømningen er på 25 mm, selv i minimumsmånederne maj-august. Problemerne har derfor været at få dele af denne afstrømning ført op på markerne igen, og det blev

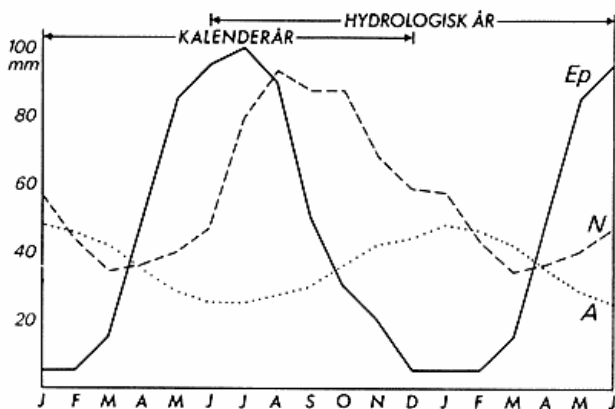


Fig. 33. Nedbør (N), afstrømning (A) og potentiel fordampning (Ep). Kilder: N efter »Danmarks Klima«, Borris 1931-60, A efter »Afstørningsmål i Danmark«, Alergård 1924-70 og EP efter B. Hasholt Fig. 33. Precipitation (N), run-off (A), and potential evaporation (Ep).

som omtalt løst gennem de mange kunstvandingskanaler, bikanaler og rendesystemer. Den terrænmæssige udformning af landskabet langs åløbene — hedeslettefladerne — har yderligere begunstiget vandingsystemerne, idet det var muligt at få kanalerne på ret stor afstand af åerne, så store arealer kunne vandes. Kanalerne og deres effekt er beskrevet af S. Rasmussen i dette tidsskrift (bd. 63 og 67).

Efter 2. verdenskrig har mekaniseringen og indskrænkninger i arbejdskraften i landbruget, som tidligere omtalt, medført betydelige nedlæggelser af vandingskanaler. Fig. 34 viser denne forenkling af vandløbsnettet sammenlignet med fig. 17. Endnu i 1956 ses hovedkanalerne, men mange bikanaler er sløjfet; samtidig er en del afvandingsgrøfter rørlagt, og åbne grøftesystemer findes kun i de lavestliggende dele af ådalene. Denne udvikling er gået endnu videre, som det ses af bilagskortet fra 1975.

EFTERSKRIFT

Forfatterne takker Børge Simonsen og John Jønsson for det store tegnearbejde samt Kirsten Winther for udarbejdelsen af de engelske tekster.

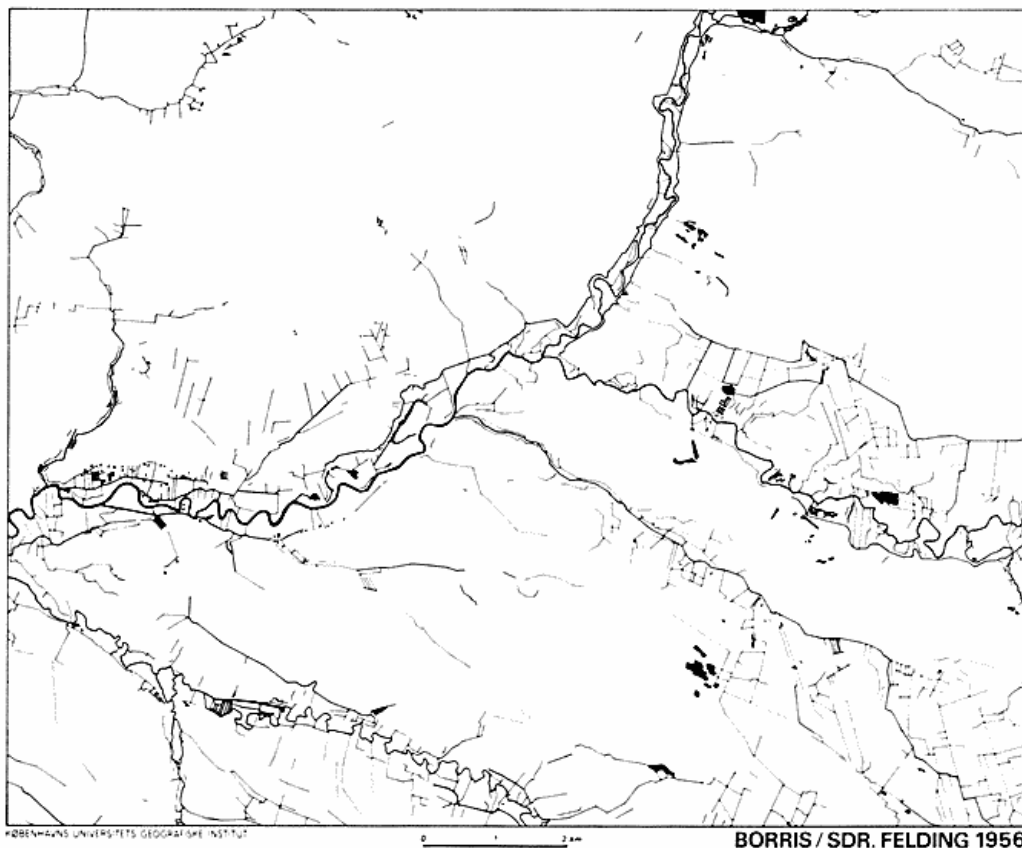


Fig. 34. Det hydrologiske net i 1956. Ved sammenligning med fig. 17 konstateres en betydelig forenkling af vandløbsnettet. Endnu ses hovedkanalerne i kunstvandingsystemerne, men mange bikanaler er sløjfet og en del afvandingsgrøfter rørlagt — en udvikling, der er fortsat, som det fremgår af 4 cm. kortet fra 1975. Fig. 34. The hydrological net in 1956. A comparison with fig. 17 shows a considerable simplification of the watercourse net. In the irrigation system the main canals are still open, but many secondary canals have been closed down, and a number of the drainage ditches are now replaced by pipes — a development which continued as it appears from the 4-cm map from 1975.

THE DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL LANDSCAPE IN THE PARISHES BORRIS AND SDR. FELDING IN VESTJYLLAND, MAINLY BASED ON MAP INTERPRETATION.

The maps published by the Geodetic Institute, Copenhagen, contain a wealth of topographic descriptions expressed in symbols instituted more than hundred years ago, which is a great advantage in comparative studies.

Besides elucidating present-day's cultural landscape, an interpretation of a modern topographic map can also reveal much of the foregoing development. The map sheet 1114 II SV, Borris, 1:25.000 from 1975 was chosen because it contains many landscape elements typical for western Jutland, their development is representative, and the distributional patterns can be satisfactorily distinguished.

After a regionalization based on the formal elements such as relief, land-use, farmsteads (Fig. 2), each region is described in details. The boundary between old moraine (Saale) and outwash plain divides the map into two parts of different content. Thus the main division into A-, B- and C-regions is decided by the geomorphological features: A = outwash plain, B = the recent river valleys, and C = the old moraine, whereas the subdivision is based upon variations in land-use and settlement patterns.

Already the regionalization reveals that several features in present-day's landscape are results of former kinds of exploitation. The following description of the development of the agricultural landscape is besides based upon analyses of former maps as these mirror the different stages; the sources available have been decisive as to periods investigated.

Land-use and settlement patterns in the 17th and 18th centuries

The last 300 years' historical development is well documented in existing maps with, as the first ones, those made by Johs. Mejer in the middle of the 17th century (Fig. 4) and the map from 1796 (Fig. 6) surveyed by Videnskabernes Selskab. Henrik Pedersen's elaboration of Christian the Fifth's Land Register from 1688: »De Danske Landbrug« has been the basis for the map showing farmsteads and adjoining land in 1682 (Fig. 5) on which the arable land is shown as equal-area rectangles.

From both maps it appears that farmsteads and cultivated land locate along the margin of the humid areas, and that ½-1 km from the meadows extensive moors are covering the whole hinterland. Outside the river valleys, settlements are only found along humid tracts in the old moraine landscape.

The West Jutland farmers had but few contacts with the surrounding world and were therefore almost totally dependent upon local resources until about 100 years ago. Around 1800, Borris had 6 inhabitants per sq. km and Sdr. Felding 4 which accorded well with the difference in soil capability. The relation to the total area is here relevant indeed, as all available land was exploited for producing food and fodder, even the meagre moorland. Thus, changes in the population at that time will reflect a development within production. In the course of the 19th century both parishes doubled their inhabitant figure in the entirely rural districts; what later grew to minor townships were only clusterings of a few farms and houses (Fig. 7).

In western Jutland the traditional way of subsistence was the river valley farm (Fig. 8) with cattle as primary production. In the summertime, the cattle grazed the unsown fields and in

winter, they lived on hay from the meadows. The sheep pastured the moorland's humid, grass-covered depressions; when harvest was poor, heather was used as winter fodder. Draught animals were horses and bullocks; pig breeding was sparse.

The population lived on bread and porridge, meat, milk and lard. The pre-condition for producing cereals were sufficient supplies of manure to replace the nutrition ions removed with the harvest; yields from the fields and size of livestock were therefore narrowly related. The extension and condition of the meadows decided how many animals could be fed in winter and gathering of manure was an important and laborious process, combined with cutting of sods on the moors.

The fields were manured and then cultivated for 4-5 years, followed by a fallow period of 6-8 years which were used for extensive grazing. The regeneration of the meadow depended upon supplies of ions from groundwater and river floodings. Where sods were cut, the moors regenerated only slowly. Therefore, for each meadow/field unit large areas of moorland were necessary.

The agricultural production about 1840

Based upon map material, the agricultural census from 1838, and other written sources, the total plant production and the requirements for feedstuffs have been calculated and expressed in a.e. = 100 feed units = 100 kg barley. From fig. 9 the importance of different niches in this human-ecological system will appear.

Thus Borris had an estimated production of wild and cultivated plants of 16.000 a.e. Hereof the 10% were directly used for human consumption and the remaining 90% used as fodder (roughly 9/10 hereof were wild plants whose utilization again depended on livestock in the food chain). Sdr. Felding had lower yields and its livestock was only one third of that of Borris.

The period 1800-1900

The development 1796-1847 (fig. 6 and fig. 10) shows minor expansions of the cultivated land and some dispersion of farmsteads after the Enclosure. The following 25 years experienced much greater changes, especially for the Sdr. Felding parish, where the moor was stripped due to reclamation of oblong field plots, whereas the old arable land in Borris only expanded in the boundary zone between fields and meadow and bog.

With the opening up of a bigger market, better means of transportation, technical improvements, and the application of marling the farmers became less dependent on local resources which favoured a growth in population. The most conspicuous change in the appearance of the landscape was brought about in the 1870s when irrigation canals were established with subsequent extension and better utilization of the meadows. In Sdr. Felding the earlier started reclamation works of moorland continued and, especially for grain crops, expanded »the utilized area« (fig. 20) although 2/3 hereof were still pastured up to World War I. In the 1890s, beets were introduced as fodder crop. In Borris the expansion of arable land slowed down, because in 1903 Borris Sønderland was preserved and laid out for military purposes.

After 1870, the breeding of cattle increased and later of pigs too, and like the rest of the country, the production of cereals and livestock were also here in West Jutland replaced by dairy farming combined with breeding of pigs.

The agricultural production 1888

This year represents the transitional period such as described above, and fig. 23 shows the calculated output and the consumption of produced plants. Like in the 1840-accounts, we have presumed that production and consumption largely balance with the reservation that skimmed milk and purchased feeding-stuffs played some role. This period's general features are: 1) a considerable increase in yields, and 2) part of the fodder production is now being cropped.

The period 1900-1920

The increasing growth rate for population in Sdr. Felding is due to the fact that digging for lignite, construction of a railway, and growing service functions attracted labour force. The agricultural area is unchanged but subjected to an inner rationalization, and animal husbandry is still increasing (fig. 21). The farm structure is altering, partly by establishment of new holdings and partly by a trend towards minor holdings (fig. 14). The new mineral fertilizers and the increased supplies of manure contributed considerably to augment yields. More than 50 years of expansion within agriculture meant work for the young generation who in many eastern Danish parishes had to migrate towards the major towns or overseas.

The agricultural production 1907-09

By now and up to the 1960-70s, agriculture was dominated by mixed farming. To get an impression of the feedingstuffs flowing through the agricultural sector we have collected data from 1907-09 in fig. 25. Since 1888 (fig. 23) the production has doubled. The divergence between plant production and consumption of fodder originates — apart from purchased fodder — from the fact that skimmed milk is used for pigs and calves. The arable land has been extended by roughly 30 %, but the total yields increased by more than 100 %; this, especially due to a higher production of beets and grass. Meadows are still of some, although declining importance, whereas the moors no longer function as ion reserves for the fields.

The period 1920-60

On the Sdr. Felding Nørreland the agriculture area was still being extended by reclamation of moorland which gradually became colonized following the old cadastral pattern (fig. 15); during the 1920s and 1930s the northern part of Borris Nørreland were totally parcelled out into 25 holdings. By and large, irrigation of meadows ceased after the 1950s, and water rights were confined to irrigation of fields by sprinklers; successively, the canals were demolished with the exception of Skjernå Nørrekanal; by now, an epoch in the agricultural history of western Jutland had come to an end.

At Trolldhede, large gravel and lignite pits were opened during World War II, and for a short period the transportation of lignite made this township the country's largest railway station for goods service. In 1953, a number of farms were expropriated and the military area extended. For both parishes the agricultural land increased by 20-25 %, mainly in favour of beets and cereals for feeding the steadily increasing cattle and pig herds; the grass area however, was reduced somewhat.

Fluctuations in the population growth (figs. 7 and 30) largely follow the peaks in lignite production. The new settlements on the moorland increased the population of the rural district, but

after 1950 a decline set in. The townships Borris and Sdr. Felding doubled their inhabitants between 1935 and 1955.

The rural districts after 1960

The Suez crisis 1956 revived the digging for lignite for about 10 years, but this time — due to mechanized working processes — it did not influence the population figure. New-settling and reclaiming are now completed and, in few places, the fields are afforested instead. The most radical change in the land-use occurred in connection with the Skjernå-project. West of Sønderby the river was straightened and diked, drainage established in parallel canals, and most of the former meadows were now taken in for cultivation.

The infra-structural changes in agriculture appear from fig. 20; the columns for 1971 and 1977 have been calculated on the basis of county and municipality figures. The area cultivated with cereals is increasing at the expense of beets and grass, and after 1960 barley replaces mixed cereals as main grain crop.

Production and utilization of vegetable products calculated for 1977 (fig. 29).

After a reform in 1970, the number of municipalities was reduced which meant that statistics from now on were published on larger units. The agricultural statistics on municipality and county basis have been converted into areas corresponding to Borris and Sdr. Felding. Standardization of livestock breeding and the heavy homogenization of cultivation justify this use of standards and average values.

The plant production is now entirely found in areas under rotation with an average productivity of 40 a.e./hectare against 13 a.e./hectare in 1907. The net difference between consumption and production of feedingstuffs has been covered by purchased fodder with high protein content and by skimmed milk. Since 1920, cattle breeding has doubled and pig breeding 6-doubled for both groups with an increasing rate of productivity.

The townships and the development within trade and industries after 1960.

The annual population growth in Borris and Trolldhede amounts to 1 %, for Sdr. Felding to 3 % which is due to its higher industrialization. Two large-scale timber industries located outside the town, employ 500 persons, hereof many commuters. The private railway was closed down in 1969 and replaced by bus and lorry services. A big dairy is found in Trolldhede, whereas Borris has a stagnating economic life — mainly private and public service agencies.

The expanding grain and feedingstuff firms in Borris and Sdr. Felding evidence very well present-day's farming which is based upon large supplies of high-proteinous feedingstuff, fertilizers, and fuel. As a result of mechanization and amalgamation of holdings the agricultural labour force declined for both parishes (1960-76 from 400 to 250). The strong market orientation is a heavy contrast to the subsistence farming of the past.

Geomorphology

The northern part of the map section belongs to Skovbjerg Bakkeø, an old moraine from the Saale glaciation, and the remaining part of the map to the outwash plain along the river Skjern Å. The moraine slopes are approximately 10 m. high and

can be followed more or less distinctly across the map. During the Weichsel glaciation, geomorphological processes levelled the relief which now appears intersected by valleys along the streams.

South of the old moraine, the outwash plain is built up of terraces at different levels (fig. 31) which can be recognized south of the Skjern Å. The plains are sloping about 1 o/oo westward, only interrupted by small dunes on the Statens Hede and by the depressions along the rivulets. Bounded by the lower terrace, the Skjern Å erodes 5 m. down into the outwash plain (profile A-D in fig. 32).

Hydrology

The hydrological network is entirely related to the river Skjern Å, but has undergone substantial changes during the last 100 years due to establishment of drainage ditches and irrigation canals. (figs. 17 and 34).

The elements of the water budget appear from fig. 33 which shows increasing water deficit during the growth season. Thus, already in May, irrigation is needed but provided rather easily thanks the relatively high run-off. The effect of the irrigation system was moreover favoured by the landscape; thus, the broad terraces made it possible to place the canals at a good distance from the streams whereby the intermediate, fairly large areas could be irrigated.

LITTERATUR

- Afstørningsmålinger i Danmark 1917-70. Det danske Hedeselskab. 10. beretning, hydrometriske undersøgelser.
- Begtrup, G.* (1812): Beskrivelse over Agerdyrkningens Tilstand i Danmark, Nørre Jylland. København.
- Bergsøe, A.F.* (1844): Den danske Stats Statistik. Bd. I og II. København.
- Danmarks Klima (1969). Det danske meteorologiske Institut, Medd. nr. 19.
- Danmarks Statistik, København.
- Hartkornets og Jordeiendommenes Fordeling. Stat. Tabelv. Ny rk. bd. 5, 3 rk. bd. 4, 32.
- Danmarks Jordbrug. Stat. Tabelv. 4. rk. nr. 5, 9.
- Vurderingen til Ejendomsskyld. Stat. Tabelv. 5. rk. nr. 6, 12, 14.
- Vurderingen til Grundskyld og Ejendomsskyld. Stat. Tabelv. 5. rk. nr. 15, 17, 18, 21.
- Vurderingen af Landets Faste Ejendomme. Stat. Tabelv., 5. rk. nr. 23, 25 — 1964, 1970.
- Befolkningens Erhvervsfordeling, 1906, Stat. Medd. 4. rk. nr. 37.
- Folketal, areal og klima 1901-60. Stat. Unders. nr. 10.
- Folke- og bolig-tællingen 1960. Stat. Tabelv. 1964, B II.
- Folke- og bolig-tællingen 1965, Stat. Tabelv. 1969, VII.
- Folke- og bolig-tællingen 1970, Stat. Tabelv. 1973, II.
- Registerfolketællingen 1976. Stat. Tabelv. 1979: 1.
- Stat. Tabelv. 5. Hæfte (1842). Kreaturholdets størrelse, Jordenes Besaaing og Udbytte m.m.
- Arealets Benyttelse og Størrelsen af Udsæden. Stat. Tabelv. 4. rk., nr. 4, 7, 5. rk. nr. 1, 3.
- Det besæede Areal og Udsæden. Stat. Tabelv. 3. rk., bd. 5, 11, 27, 4. rk., 2.
- Kreaturholdet. Stat. Tabelv. 3. rk., bd. 3, 10 og 24, 4. rk. nr. 1, 3, 6, 8, 5. rk. nr. 2, 5.
- Landbrugsforhold i Danmark siden Midten af det 19. Aarh. Stat. Tabelv. 5 rk., nr. 4.
- Høsten i Danmark, 1908 og 1908-14. Stat. Medd. 4 rk., bd. 31 og bd. 58.
- Landbrugsstatistik 1900-1965, I og II. Stat. Unders. nr. 22. Landbrugsstatistik. Stat. Medd. div. årgange.
- Ebert, F.* (1963): Skjernåens afvanding. Hedeselskabets Tidsskrift 84. årg. Viborg.
- Hald, J.C.* (1833): Ringkøbing Amt. Bidrag til Kundskab om de danske Provindsers nærværende Tilstand. bd. 8. København.
- Hansen, Sv. Aa.* (1972): Økonomisk vækst i Danmark. Bd. I, 1720-1914. København.
- Hansen, V. Falbe & W. Scharling* (1887): Danmarks Statistik. Bd. II. København.
- Hansen, Viggo* (1972): Fra hedesamfund til industriby. Bygd. Esbjerg.
- Hasholt, B.* (1976): Jordens hydrologi og vandbalance. Geografisk Orientering.
- Hedens Opdyrkning i Danmark (1953). Det danske Hedeselskab, Viborg.
- Håndbog for driftsplanlægning. Diverse årgange. Landbrugets Informationskontor.
- Jensen, Kr. M.* (1976): Opgivne og tilplantede landbrugsarealer i Jylland. Atlas over Danmark Serie II bd. 1 København.
- Jensen, R.H. & Kr.M. Jensen (red.)* (1976): Topografisk Atlas Danmark. Atlas over Danmark Serie II bd. 2, København.
- Jensen, N.P.* (1902): Dansk Landbrug, København.
- Krarup, J.B. & S.C.A. Tuxen* (1899): Beskrivelse af Landbrugets Udvikling i Danmark. Bd. III, Det sydvestlige Jylland, København.
- Madsen, Victor* (1921): Terrainformerne på Skovbjerg Bakkeø. DGU. IV rk. nr. 12.
- Milthers, V.* (1916): Mergelaflejringerne i Hammerum Herred. DGU III rk. nr. 13.
- Nielsen, M. Mølgaard* (1972): Rids af engvandingens historie i anledning af hundredåret for Skjernåkanalens tilblivelse. Hardsyssel Årbog, Lemvig.
- Nygaard, Knud* (1953): Store Skjernå Kanal. Kulturgeografi, 5. årg. København.
- Nørlund, N.E.* (1942): Johs. Mejers kort over Det danske Rige, København.
- Parbo, J. & A. Fredborg* (1943): Skern Aa. Hedeselskabets Tidsskrift 64. årg. Viborg.
- Henrik Pedersen* (1928): De danske Landbrug. København.
- Rasmussen, Søren* (1964): Studier over engvandingen i Danmark. Geogr. Tidsskrift 63.
- Rasmussen, Søren* (1968): Hydrologiske undersøgelser ved Store Skjernå Kanal. Geogr. Tidsskrift bd. 67.
- Rosager, H.K.* (1929): Opdyrkning af Borris Nørrehede. Hedeselskabets Tidsskrift, 50. årg. Viborg.
- Trap*: Danmark, 1-5 udg.
- Warming, Jens* (1930): Danmarks Erhvervs- og Samfundsliv. København.

can be followed more or less distinctly across the map. During the Weichsel glaciation, geomorphological processes levelled the relief which now appears intersected by valleys along the streams.

South of the old moraine, the outwash plain is built up of terraces at different levels (fig. 31) which can be recognized south of the Skjern Å. The plains are sloping about 1 o/oo westward, only interrupted by small dunes on the Statens Hede and by the depressions along the rivulets. Bounded by the lower terrace, the Skjern Å erodes 5 m. down into the outwash plain (profile A-D in fig. 32).

Hydrology

The hydrological network is entirely related to the river Skjern Å, but has undergone substantial changes during the last 100 years due to establishment of drainage ditches and irrigation canals. (figs. 17 and 34).

The elements of the water budget appear from fig. 33 which shows increasing water deficit during the growth season. Thus, already in May, irrigation is needed but provided rather easily thanks the relatively high run-off. The effect of the irrigation system was moreover favoured by the landscape; thus, the broad terraces made it possible to place the canals at a good distance from the streams whereby the intermediate, fairly large areas could be irrigated.

LITTERATUR

- Afstørningsmålinger i Danmark 1917-70. Det danske Hedeselskab. 10. beretning, hydrometriske undersøgelser.
- Begtrup, G.* (1812): Beskrivelse over Agerdyrkningens Tilstand i Danmark, Nørre Jylland. København.
- Bergsøe, A.F.* (1844): Den danske Stats Statistik. Bd. I og II. København.
- Danmarks Klima (1969). Det danske meteorologiske Institut, Medd. nr. 19.
- Danmarks Statistik, København.
- Hartkornets og Jordeiendommenes Fordeling. Stat. Tabelv. Ny rk. bd. 5, 3 rk. bd. 4, 32.
- Danmarks Jordbrug. Stat. Tabelv. 4. rk. nr. 5, 9.
- Vurderingen til Ejendomsskyld. Stat. Tabelv. 5. rk. nr. 6, 12, 14.
- Vurderingen til Grundskyld og Ejendomsskyld. Stat. Tabelv. 5. rk. nr. 15, 17, 18, 21.
- Vurderingen af Landets Faste Ejendomme. Stat. Tabelv., 5. rk. nr. 23, 25 — 1964, 1970.
- Befolkningens Erhvervsfordeling, 1906, Stat. Medd. 4. rk. nr. 37.
- Folketal, areal og klima 1901-60. Stat. Unders. nr. 10.
- Folke- og boligtællingen 1960. Stat. Tabelv. 1964, B II.
- Folke- og boligtællingen 1965, Stat. Tabelv. 1969, VII.
- Folke- og boligtællingen 1970, Stat. Tabelv. 1973, II.
- Registerfolketællingen 1976. Stat. Tabelv. 1979: 1.
- Stat. Tabelv. 5. Hæfte (1842). Kreaturholdets størrelse, Jordenes Besaaing og Udbytte m.m.
- Arealets Benyttelse og Størrelsen af Udsæden. Stat. Tabelv. 4. rk., nr. 4, 7, 5. rk. nr. 1, 3.
- Det besæede Areal og Udsæden. Stat. Tabelv. 3. rk., bd. 5, 11, 27, 4. rk., 2.
- Kreaturholdet. Stat. Tabelv. 3. rk., bd. 3, 10 og 24, 4. rk. nr. 1, 3, 6, 8, 5. rk. nr. 2, 5.
- Landbrugsforhold i Danmark siden Midten af det 19. Aarh. Stat. Tabelv. 5 rk., nr. 4.
- Høsten i Danmark, 1908 og 1908-14. Stat. Medd. 4 rk., bd. 31 og bd. 58.
- Landbrugsstatistik 1900-1965, I og II. Stat. Unders. nr. 22.
- Landbrugsstatistik. Stat. Medd. div. årgange.
- Ebert, F.* (1963): Skjernåens afvanding. Hedeselskabets Tidsskrift 84. årg. Viborg.
- Hald, J.C.* (1833): Ringkøbing Amt. Bidrag til Kundskab om de danske Provindsers nærværende Tilstand. bd. 8. København.
- Hansen, Sv. Aa.* (1972): Økonomisk vækst i Danmark. Bd. I, 1720-1914. København.
- Hansen, V. Falbe & W. Scharling* (1887): Danmarks Statistik. Bd. II. København.
- Hansen, Viggo* (1972): Fra hedesamfund til industriby. Bygd. Esbjerg.
- Hasholt, B.* (1976): Jordens hydrologi og vandbalance. Geografisk Orientering.
- Hedens Opdyrkning i Danmark (1953). Det danske Hedeselskab, Viborg.
- Håndbog for driftsplanlægning. Diverse årgange. Landbrugets Informationskontor.
- Jensen, Kr. M.* (1976): Opgivne og tilplantede landbrugsarealer i Jylland. Atlas over Danmark Serie II bd. 1 København.
- Jensen, R.H. & Kr.M. Jensen (red.)* (1976): Topografisk Atlas Danmark. Atlas over Danmark Serie II bd. 2, København.
- Jensen, N.P.* (1902): Dansk Landbrug, København.
- Krarup, J.B. & S.C.A. Tuxen* (1899): Beskrivelse af Landbrugets Udvikling i Danmark. Bd. III, Det sydvestlige Jylland, København.
- Madsen, Victor* (1921): Terrainformerne på Skovbjerg Bakkeø. DGU. IV rk. nr. 12.
- Milthers, V.* (1916): Mergelaflejringerne i Hammerum Herred. DGU III rk. nr. 13.
- Nielsen, M. Mølgaard* (1972): Rids af engvandingens historie i anledning af hundredåret for Skjernåkanalens tilblivelse. Hardsyssel Årbog, Lemvig.
- Nygaard, Knud* (1953): Store Skjernå Kanal. Kulturgeografi, 5. årg. København.
- Nørlund, N.E.* (1942): Johs. Mejers kort over Det danske Rige, København.
- Parbo, J. & A. Fredborg* (1943): Skern Aa. Hedeselskabets Tidsskrift 64. årg. Viborg.
- Henrik Pedersen* (1928): De danske Landbrug. København.
- Rasmussen, Søren* (1964): Studier over engvandingen i Danmark. Geogr. Tidsskrift 63.
- Rasmussen, Søren* (1968): Hydrologiske undersøgelser ved Store Skjernå Kanal. Geogr. Tidsskrift bd. 67.
- Rosager, H.K.* (1929): Opdyrkning af Borris Nørrehede. Hedeselskabets Tidsskrift, 50. årg. Viborg.
- Trap*: Danmark, 1-5 udg.
- Warming, Jens* (1930): Danmarks Erhvervs- og Samfundsliv. København.