



Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

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

Støt vores arbejde – Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele.

Læs mere om fordele og sponsorat her:

<https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

Ophavsret

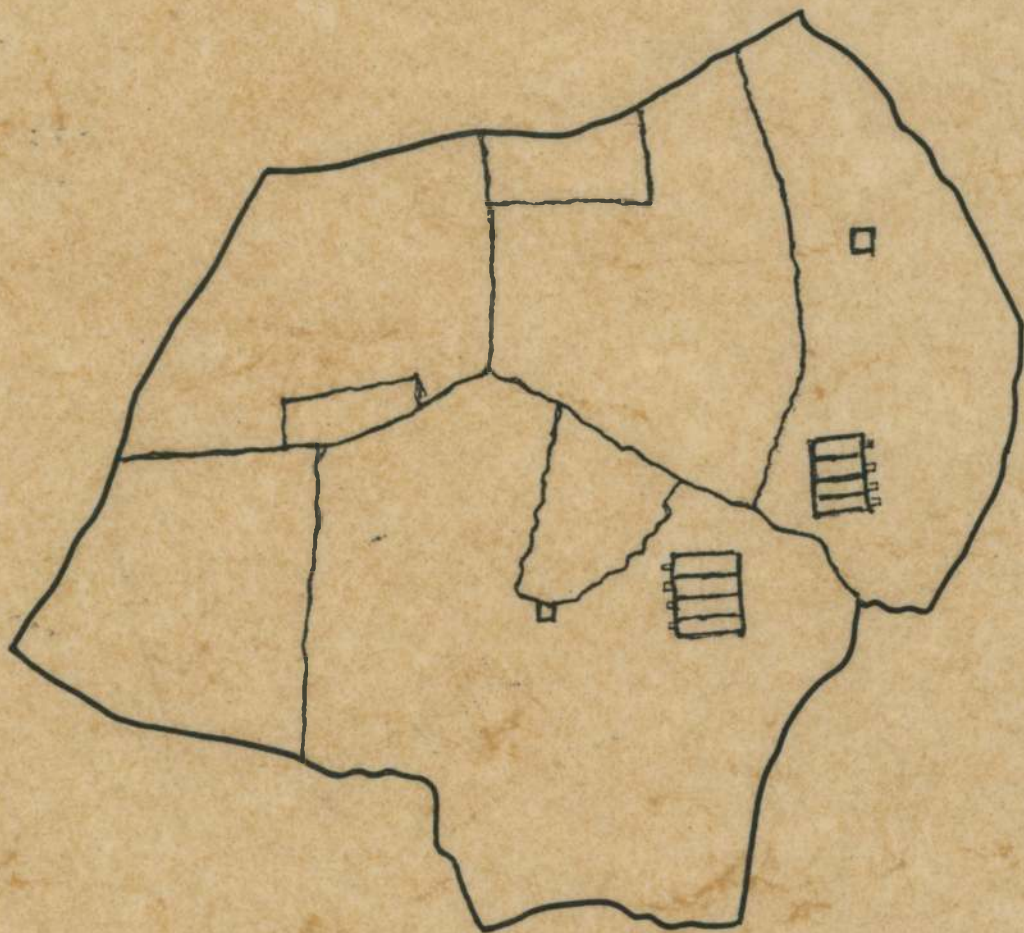
Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

Links

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

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

Det danske landbrugs historie 4.000 f. Kr. - 1536



Det danske landbrugs historie

Det danske landbrugs historie I

Oldtid og middelalder

Redigeret af
Claus Bjørn
under medvirken af
Troels Dahlerup
S. P. Jensen
Erik Helmer Pedersen

Indhold

FORORD	7
<i>Ved Claus Bjørn</i>	
OLDTID O. 4000 F.KR. – 1000 E.KR.	11
<i>Ved Lotte Hedeager og Kristian Kristiansen</i>	
Indledning	13
<i>Ved Kristian Kristiansen</i>	
Det tidligste agerbrug i Danmark (4000–3600 f.kr.)	21
De ældste bygder	41
Landet åbnes	69
Den yngre bondestenalder 2800–1800 f.kr. og bronzealderen 1800–500 f.kr.	
Tilbageblik	107
Indledning til jernalderen	109
<i>Ved Lotte Hedeager</i>	
Jernalderlandsbyer	114
Landsbyernes og gårdenes udvikling	138
Jernalderens landbrug	146
Økologi og landbrugsproduktion	164
Tilbageblik	176
Bonden og samfundet	184
Noter	186
Litteratur	192
Billedfortegnelse	202
MIDDELALDER O. 1000–1536	205
<i>Ved Erland Porsmose</i>	
Indledning	207
Landets udstrækning	215
× Bondesamfund og rigsdannelse (1000–1300)	218
Landsbyernes anlæggelse	220
Udflytterbyerne	234
Agerbrugsrevolutionen og samfundet	250
Store og små og mange slags bønder	255
Dyrkningsfællesskabet	266
× Landbrugsproduktionen	273
× Produktion og samfund	302
× Levevilkår	315
Den senmiddelalderlige krise (1300–1500)	321
Ødegårdskrisen i Norden	324
Ødegårdskrisen i Danmark	327
× Den danske bondegård	341

Dyrkningsfællesskabet	356
Landbrugsproduktionen.....	372
Produktion og samfund	380
Levevilkår	397
Noter	407
Litteratur	415
Billedfortegnelse	417

Forord

Af Claus Bjørn

Gennem årene kom det ved forskellige lejligheder frem på møderne i *Landbohistorisk Selskab*, at tiden måske snart var inde til at få skabt en samlet dansk landbrugshistorie til afløsning af det af K. Hansen redigerede fem-binds værk, hvis udgivelse strakte sig over perioden 1924–45. Med navneskiftet fra det oprindelige *Udvalget til udgivelse af kilder til den danske landbefolknings historie* til det nuværende navn var der markeret en begyndende drejning fra kildeudgivelserne som det helt centrale hen mod løsningen af andre forskningsmæssige opgaver. Og i den kreds, der mødtes i Selskabet, var man af ikke uforståelige årsager på linie med historikeren Erik Arup, der i sin efterladte redegørelse for sin uafsluttede Danmarks-historie retorisk spurgte: »Vil nogen stå op og benægte, at det danske landbrugs historie er den inderste kerne i Danmarks historie?«. Man var i hvert fald enige om, at landbrugets og landbosamfundets historie var særdeles vigtig for forståelsen af vor fortid, og hele Selskabets virksomhed har været bygget på den opfattelse, at der her fortsat ligger en lang række arbejdsopgaver.

Da Erik Helmer Pedersen i 1976 tiltrådte som formand for *Landbohistorisk Selskab*, lagde han op til en mere generel drøftelse af Selskabets virksomhed. Der var et behov for at få diskuteret igennem, hvilke opgaver man skulle tage fat på – og med hvilke kræfter. Da Selskabet i 1977 fejrede 25 års jubilæum, blev der ved denne lejlighed udsendt et lille skrift, hvori Erik Helmer Pedersen fortalte om indsatsen i det forløbne kvarte århundrede og tillige opstillede en form for program for de kommende års aktiviteter. Blandt disse var ikke mindst »en oversigtsskildring fra midaldralderen til vore dage, hvor såvel læg

som lærd kan søge agrarhistorisk information og – forhåbentlig – inspiration«. De mere løst formulerede tanker fra møderne var hermed opstillet som en slags foreløbig målsætning for de følgende års virksomhed indenfor *Landbohistorisk Selskab*.

Et var imidlertid at stille opgaven – et andet var at få ideen virkeliggjort. Selskabet disponerede hverken over ressourcer eller administrativt apparat til umiddelbart at give sig i kast med et projekt af denne størrelsesorden. Men denne opgave blev nu drøftet mere indgående – både på møderne og i den almindelige faglige udveksling mellem de historikere og andre, der var fælles om interessen for landbrugets og landbosamfundets historie.

Der var to trin i virkeliggørelsen af *Det danske landbrugs historie*. Det første blev taget ved etableringen af *Landbohistorisk Støttekreds* i 1979. Selskabets situation var sidst i 1970'erne vanskelig på grund af stadigt beskårne tildelinger fra de traditionelle bevillingsgivere, og den almindelige økonomiske højkonjunktur, der også salgsmæssigt begunstigede Selskabet, var ved at være forbi. I et frugtbart samspil mellem Erik Helmer Pedersen, Landbrugsrådets daværende præsident Arne Pilegaard Larsen og daværende afdelingschef S. P. Jensen, De danske Landboforeninger, kom støttekredsen til verden, og dens virkeliggørelse blev muliggjort gennem en positiv indsats af Pilegaard Larsens efterfølger H. O. A. Kjedsen samt sekretariatschef Jørgen Skovbæk, De danske Landboforeninger. Støttekredsen har i meget stor udstrækning muliggjort *Landbohistorisk Selskabs* efter omstændighederne betydelige aktiviteter i 1980'erne.

Støttekredsen skabte en kontakt mellem landbo- og landbrugshistorikere på den

ene side, og landbrugets organisationsverden på den anden. På de årlige møder, der har været afholdt siden 1979, har man haft lejlighed til at mødes og orientere – til inspiration for begge parter.

Det næste trin blev taget et par år senere. Selskabets daværende kontorordning lod sig af økonomiske grunde ikke opretholde, og fra 1. juli 1983 fik *Landbohistorisk Selskab* løst sine administrations- og ekspeditions-mæssige funktioner gennem et samarbejde med AiO Tryk a/s (Andelsbogtrykkeriet i Odense). Som Erik Helmer Pedersens efterfølger som formand knyttede Claus Bjørn forbindelsen til AiO Tryk a/s, og det betød nu, at Selskabet kunne trække på et velrenommeret trykkeris erfaring og administrative ressourcer. Det har også forhåbentlig i positiv retning sat sit præg på Selskabets udgivelser i de seneste år.

Udsigterne til nye og forbedrede rammer for Selskabets arbejde stimulerede de fortsatte drøftelser omkring landbrugshistorien, agrarhistorien, håndbogen eller hvad man nu betegnede det projekt, der skulle rumme en samlet fremstilling af det danske landbrugs historie gennem tiderne. Der var flere synspunkter fremme, og adskillige af selskabets medlemmer var aktivt inddraget i diskussionerne. Takket være samarbejdet med AiO Tryk kunne ideerne nu materialiseres i forslag til omfang, udstyr, produktionsgang – og økonomi.

På et bestyrelsesmøde i *Landbohistorisk Støttekreds* 12. december 1982 kunne Claus Bjørn forelægge en skitse til opbygning, organisation og økonomi for et værk om dansk landbrugshistorie. På mødet blev denne skitse positivt modtaget, og man ville herfra henvende sig til *Finansieringsfonden af 1963* og forespørge, om denne

kunne indtræde som økonomisk garant for projektet. Dette tog nu nærmere form med fastlæggelse af redaktion, udpegning af medarbejdere, og i april måned 1983 forelå fondens tilsagn om at sikre værket gennemførelse efter nærmere beskrevne retningslinier. I 1987 er Nykredit indgået som medsponsor for værket. I løbet af 1983 kom organisationen på plads, og 4. februar 1984 kunne Selskabet præsentere redaktion og forfatterkollegium. Claus Bjørn stod som hovedredaktør, suppleret med en redaktionskomite bestående af Troels Dahlerup, S. P. Jensen og Erik Helmer Pedersen. Som redaktionssekretær og samordner af produktionen af værket virker Knud A. Knudsen, AiO Tryk a/s. Til forfattere af afsnittet om oldtiden udpegedes Lotte Heideger og Kristian Kristiansen, mens middelalderen blev overdraget til Erland Porsmose. Tiden fra ca. 1500 til 1720 var lagt i hænderne på Karl-Erik Frandsen, mens perioden 1720 til 1810 skulle skrives af Lotte Dombornowsky. Tiden fra 1810 til 1914 deltes mellem Claus Bjørn og Jørgen Dieckmann Rasmussen, mens dette århundrede skulle behandles af Erik Helmer Pedersen og Jacob A. Buksti.

Jacob A. Buksti skiftede ansættelse og udtrådte efter eget ønske af medarbejdergruppen. I hans sted indtrådte Jens Christensen, og dispositionen af dette sidste bind, der omhandler tiden efter 1914, blev ændret efter nærmere aftale mellem redaktion og forfattere. Jens Christensen har desuden påtaget sig at udarbejde et register til det samlede værk, ligesom han på en række områder bistår redaktionen i arbejdets slutfase.

Redaktion og forfattere har haft lejlighed til at mødes undervejs og drøfte indhold og form for værket. Det har til stadighed væ-

ret hensigten med *Det danske landbrugs historie* at skabe et værk, der på forsvarligt fagligt grundlag fremstiller landbrugets og landbosamfundets historie, således at den er tilgængelig for en læser uden hverken særlige historiske eller landbrugsfaglige forkundskaber. Redaktionens

opgaver har været af rådgivende og koordinerende art, herunder at søge sikret en sammenhæng mellem fremstillingen af de enkelte tidsafsnit, men det faglige ansvar for indhold og synspunkter hviler på forfatterne til de enkelte dele af værket.

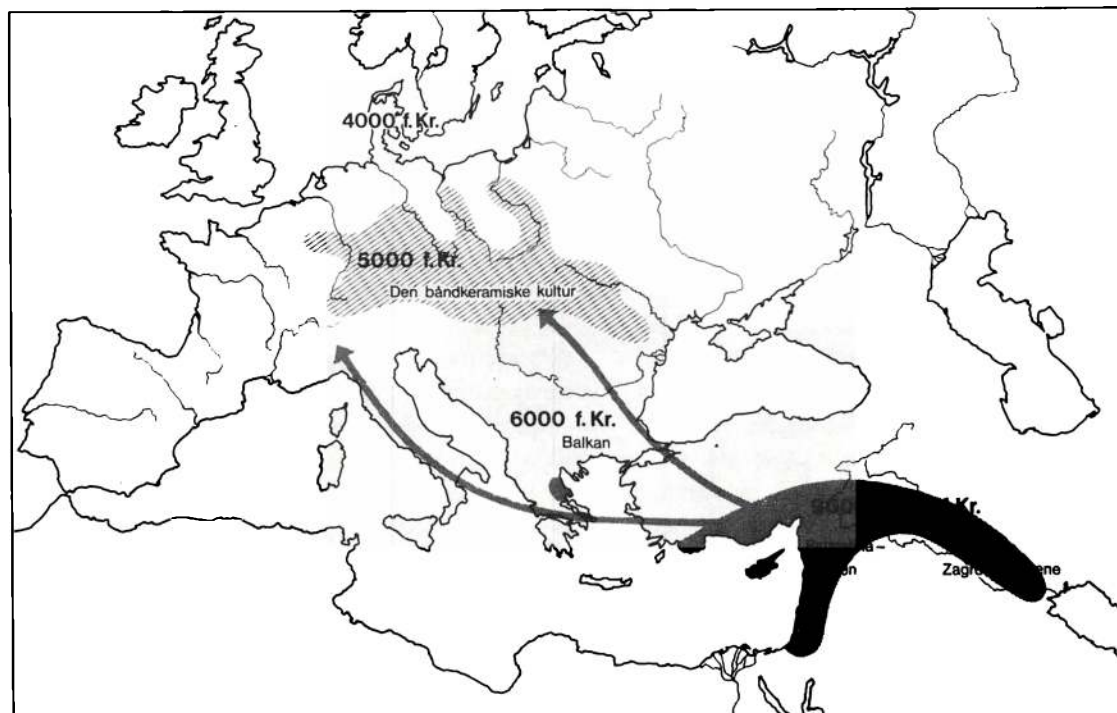
Oldtid

o. 4000 f.kr.-1000 e.kr.

*Lotte Hedeager og
Kristian Kristiansen*

*Tilegnet J. Troels-Smith
for hans banebrydende udforskning
af det tidligste landbrug.*

Indledning



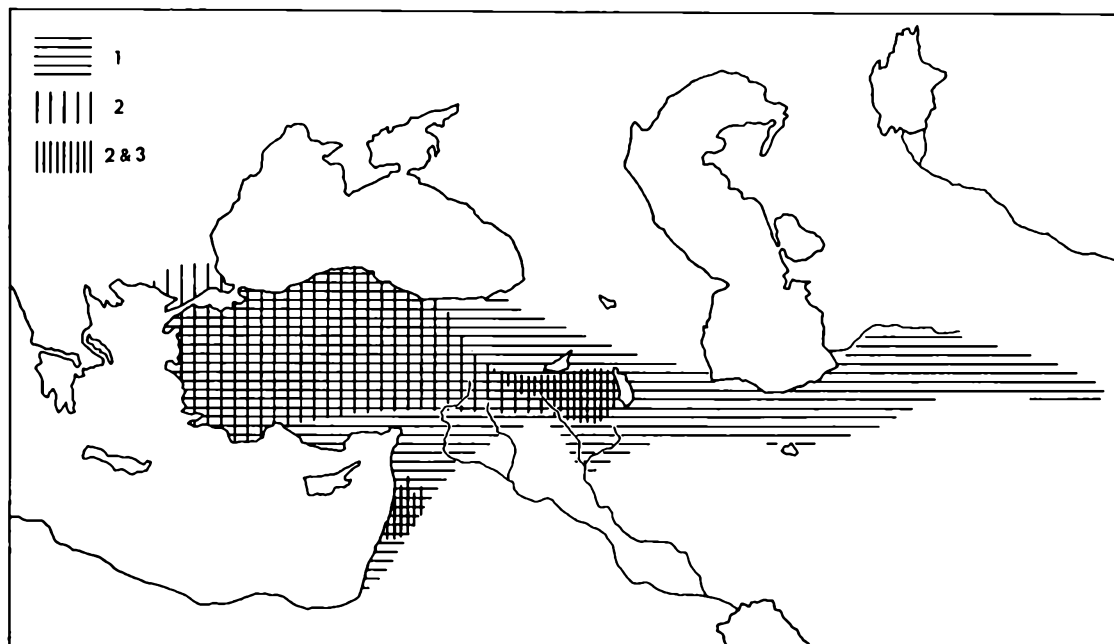
Kort der viser spredningen af agerbruget fra den frugtbare halvmåne i Orienten til Europa.

Agerbrugets oprindelse¹

Tæmning af dyr og forædling af planter fandt sted i den nære Orient i årtusinderne efter istidens ophør.² Da det blev varmere begyndte skoven langsomt at brede sig på de hidtige steppeområder.³ I den lange periode inden den for alvor fik fodfæste opstod der på bjergskråningerne i den frugtbare halvmåne (se ovenfor) guntige klimatiske betingelser for en række græsser, herunder de vilde kornsorter (se s. 25). Datidens jægere begyndte en systematisk indsamling af frø i perioden år 11.000 til år 9.000 før vor tidsregning. Man høstede med segl og knuste frøene i mortere.

På de vilde kornsorter knækker akset let af når det er modent. D.v.s. at der altid under høsten blev tabt mange frø, som sikrede genopvækst, men på det samme sted, og heri lå en alvorlig begrænsning. Nogle af datidens stammer begyndte derfor at udvælge de bedste steder med de mest produktive arter. Man beholdt udsæd og kunne derefter så kornet på gunstigere jordbund. Hermed var skridtet taget, både til en systematisk forædling, og til en mere bofast tilværelse.

Bofasthed medfører to ting. Man jager efterhånden området tomt for vildt og forsøger i stedet at fastholde kødproduktionen og det nødvendige proteintilskud ved indfangning og beskyttelse af udvalgte dyr,



Den oprindelige udbredelse af 1: vild byg, 2: enkorn, 3: emmer.

dvs. tæmning. Samtidig øges befolknings-tilvæksten. Det mobile jægerliv holder nemlig fødselstallet lavt, fordi kvinderne kun kan bære og passe et barn ad gangen, men denne praktiske forhindring forsvinder, når man bliver bofast.

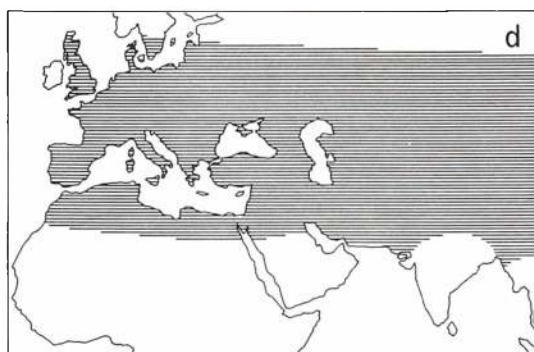
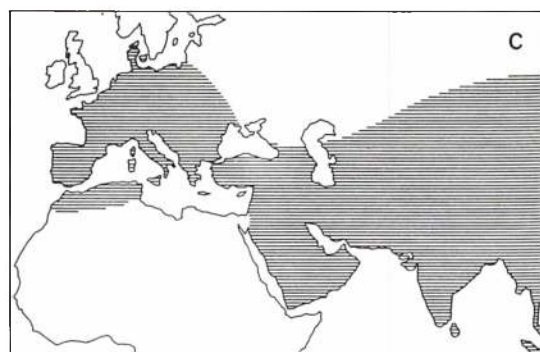
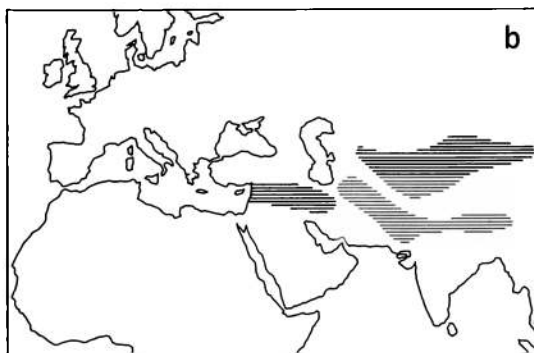
Incitamentet til fortsat tæmning og forædling stiger altså under tiltagende bofasthed. Samtidig bliver man på kort sigt mere sårbar, fordi man er afhængig af færre fødekilder, hvis udbytte kan svinge mere end indsamling og jagt.

Den forædling der fandt sted af de vilde kornsorter tog adskillige tusinde år. Den drejede sig først og fremmest om at få gjort kornakset mere fast, så det ikke knækker af under høst dernæst ikke mindst at reducere eller fjerne de meget svære avner, som selv ikke tærskning helt kunne gøre det af

med. Nøgen byg er et eksempel på en sådan tidlig mutation, ligesom seksradet byg. Ristning og kværning var andre metoder til at fjerne avnerne.

Fra omkring år 9.000 kan vi tale om en egentlig korndyrkning i hele Sydvestasien og fra år 7.000 optræder de forædlede kornsorter vi senere møder overalt.

Ved tæmning søger menneskene for dyrenes beskyttelse. Herved sættes den naturlige selektion ud af kraft, idet langt flere dyr overlever. Det er en af grundene til, at alle dyr ved tæmning bliver mindre, noget først en langt senere forædling har kunnet råde bod på. Gennem den retningsbestemte udvælgelse opstår imidlertid også hurtigt forskellige racer, i modsætning til de vilde arter. Ikke mindst fåret er et godt eksempel herpå.



Den oprindelige udbredelse af a: ged, b: får, c: svin og d: urokse.

Får og ged hører til de ældste tamdyr. De optræder i bopladslagene samtidig med den ældste korndyrkning, men der er fortsat diskussion om, hvorvidt de har været rigtigt tæmmet, fordi knogleforandringerne er meget små. Der må have været tale om en slags hyrdetilværelse, hvor fårene blev samlet i folde og drevet fra sted til sted. Selektiv slagtning tyder i denne retning. Fra ca. 7.000 før vor tidsregning, samtidig med at kornarternes forædlingsproces er afsluttet, optræder sikre tamarter af får og ged, og fra dette tidspunkt er den uldhårede art udviklet.¹

Tæmning har antagelig fundet sted flere steder, idet wild-fårs naturlige udbredelses-

område er væsentlig større end de vilde kornsorters. Det omfatter tillige Tyrkiet, måske områder endnu længere vestpå (se ovenfor).

Kvæg tæmmes først lidt senere, fra omkring år 6.000, og det kan også være sket flere steder, da uroksen var udbredt både i Europa og Orienten. Tamsvin optræder omkring år 7.000 i Orienten, men ikke særlig hyppigt før skoven blev mere udbredt (se note 2).

I den ældste fase af agerbrugets historie, før år 7.000, har husdyrenes vigtigste anvendelse antagelig været som kødproducenter. Trækdyr, forarbejdning af mælkeprodukter og uldproduktion er resulta-

terne af en senere forædling, inklusive tæmningen af vildhesten.

Korndyrkningen og husdyrene spredtes herefter til Europa via to ruter – langs Middelhavets kyster og fra Østeuropa op gennem Centraleuropa. Det skete i nogle hurtige ryk, efterfulgt af lange konsolideringsperioder (se s. 13).

Fra omkring år 6.000 før vor tidsregning etableres der permanente landsbysamfund i det sydøstlige Europa, og kort tid efter spreder de sig til hele det frugtbare mellemeuropæiske løssområde.⁵ Denne anden fase i agerbrugets og husdyrbrugets udvikling og spredning var baseret på relativ fast bosættelse på den bedste jord, langs fiskerige flodsystemer. Man boede i store langhuse, holdt både marker og kvæg indhegnet, ligesom man kendte til at gøde. Først efter et par tusind år sker den tredje store ekspansion, som inddrager resten af Europa, inklusive Danmark.⁶

Vi kan sammenfatte vores viden om agerbrugets oprindelse i en række konklusioner:

Tæmningen, eller domesticeringen af dyr og planter kan ikke henføres til *et* bestemt område. Det er en proces, som fandt sted mange forskellige steder i Sydvestasien, Fjernøsten og Sydamerika som led i mennesker, dyr og planters tilpasning til ændrede klimatiske vilkår efter sidste istids ophør.

Det er endvidere umuligt at definere nogen skarp biologisk grænse mellem vilde og kultiverede planter og mellem jagt- og tamdyr. Der er tale om en gradvis udvikling og forædling, som er fortsat op til vore dage, og som langt fra er afsluttet. Samtidig med at nogle planter udvælges til dyrkning og tages ud af deres oprindelige sammenhæng med andre planter, define-

res disse som ukrudt. Kulturplanternes og ukrudtplanternes historie og betydning for agerbruget er således uadskillige, og i tidens løb er mange ukrudtsplanter blevet forædlet.

Af disse grunde kan man ikke alene definere agerbrugere og jægere/samlere ud fra om der optræder vilde eller tæmmede arter, og slet ikke i de første mange tusinde år af domesticeringsprocessen. Det afgørende kriterium er relationerne mellem mennesker, dyr og planter, dvs. måden man udnytter dem på. Sat på spidsen kan agerbrug praktiseres med »vilde« planter, hvis de giver afgrøder, og med »vilde« dyr, hvis de kan udnyttes ligesom tamdyr.

Der er imidlertid væsentlig forskel på selve domesticeringsprocessen og dens resultat, agerbruget. Den årtusindlange domesticeringsproces kan sammenfattes i tre faser⁷

- *tilfældig domesticering* er den fase, hvor man gradvist udvælger og beskytter visse arter i deres naturlige områder. Herunder finder de første forandringer sted, som gør arterne egnede til videre forædling/tæmning.
- *specialiseret domesticering* indebærer, at man udvikler en særlig »agro-økologi«, dvs. flytter og tilpasser dyr og planter til udvalgte (menneskeskabte) nicher udenfor deres egne naturlige områder. Det resulterer i systematisk selektion i form af tæmning og forædling.
- *agerbrugsdomesticering* er kulminationen af disse processer i en nyskabt »agroøkonomi« og indebærer yderligere genetiske forandringer af dyr og planter. Denne del af processen definerer man ofte som den egentlige domesticering.

Det er først i agerbrugsfasen, at produktiviteten er markant større og livsformen markant anderledes end ved specialiseret jagt og indsamling. Det resulterer i en betydelig tilvækst af både planter, dyr og mennesker. Det var i denne »færdige« form, at agerbruget blev introduceret over det meste af verden.

De komplekse menneskeskabte relationer mellem dyr, planter og mennesker i en agroøkonomi gør denne erhvervsform mere sårbar og indebærer hyppigere svingninger i produktivitet end ved jagt og indsamling. Kombinationen af høj produktivitet – herunder stigende befolkningstilvækst – og ustabilitet betyder, at agerbrug har en indbygget tendens til ekspansion. Det er en af forklaringerne på, at nye driftsformer, både i det tidligste agerbrug og senere, spredte sig meget hurtigt over store områder.

Det vigtigste resultat af domesticering og agerbrug er dog de ændrede relationer mellem mennesker. Der indtræder ejendomsforhold til husdyr og afgrøder; forråd skal opbevares og fordeles i modsætning til den umiddelbare fortæring i jægersamfundet. Dyrkning og forarbejdning kræver arbejdsdeling og ledelse, ligesom forråd og husdyr kan disponeres og investeres til andre formål end de rent basale. Man kan f.eks. handle med dem, så man øger sin produktion og sin rigdom. Nogle grupper i samfundet kan på denne måde efterhånden frigøre sig fra den basale produktion for i stedet at administrere den.

Agerbruget skabte således basis for udnyttelse og udbytning, ikke blot af planter og dyr, men også af mennesker. På denne baggrund kan man med rette betegne konsekvenserne af agerbrugets indførelse som en revolution i menneskehedens historie.

Jægere og Bønder

Omkring 5.000 år før vor tidsregning standsede agerbruget sin fremrykning op gennem Europa syd for Østersøen og blev stående der i ca. 1.000 år. Først 4.000 år før vor tidsregning møder vi sikre tegn på, at agerbrugssamfund nu havde etableret sig i Danmark. Men hvorfor netop på dette tidspunkt? I mere end tusinde år havde ertebøllelidens fiskere og jægere levet så godt af jagt, indsamling og fiskeri, at de ikke havde fundet anledning til at »importere« fremskridtet fra syd. Og det var ikke fordi de var uvidende om det. På de hjemlige ertebølleboplads finder vi fra tid til anden vidnesbyrd om, at man stod i kontakt med agerbrugssamfundene længere sydpå – og udvekslede gaver med dem, bl.a. såkaldte skolæstøkker⁸, antagelig brugt som skær i en primitiv plov, arden. Hos ertebøllejægerne må den imidlertid have haft andre funktioner – et symbol på status, der var forbundet med mere eksotiske ting fra de sydlige agerbrugssamfund. Men også i den dagligdags materielle kultur er der mange lighedspunkter mellem ertebøllekulturen og agerbrugssamfundene som vidner om regelmæssig kontakt. Man lærer bl.a. af fremstille lerkar. Alligevel holdt man stand overfor erhvervsformen. Hvorfor?

For en generation siden opfattede man udviklingen af agerbrug og husdyrbrug som en revolution i menneskehedens historie – et fremskridt, der forbedrede levevilkårene og derfor spredte sig over hele jorden. De sidste par årtiers forskning, både arkæologisk og etnografisk, har imidlertid vist, at fremskridt og forbedrede levevilkår ikke hænger så entydigt sammen, som man

troede. Det har nemlig vist sig, at jægere, som ikke er presset ud i de mest marginale områder, lever et godt liv med en relativ kort arbejdsdag. Den reelle indsats for at skaffe den daglige føde er på omkring 4 timer⁹. I agerbrugssamfund er den væsentlig højere.

Dertil kommer, at livsformen er grundlæggende forskellig hos jægere/samlere og agerbrugere¹⁰. De første lever i tæt harmoni med naturen og skoven og har kun få sociale konflikter, som ikke løses fredeligt. Agerbrugerne, derimod, opfatter skoven som en fjende. For dem er jorden det vigtigste og der opstår hyppigt konflikter om territorier og dyrkningsrettigheder. I ren dyrket form er der således tale om næsten uforenelige livsformer.

På den baggrund er det lettere at forstå, hvorfor jægere ikke automatisk bliver agerbrugere. Det er en for dem fremmed livsform, som begår vold mod naturen, og som kræver en social organisation og en arbejdsindsats, de ikke er indstillet på at underkaste sig. Der findes gode nutidige eksempler herpå.

I Sydøstasien studerede den danske etnograf Johannes Nicolaisen et af de sidste overlevende jægerfolk, Penan på Borneo. De levede med agerbrugere i store langhuse som naboer¹¹. Der var regelmæssige forbindelser mellem de to grupper, især fordi agerbrugerne kunne bruge en række af de produkter som jægerne fremstillede til at viderehandle. Typisk for forskellen i livsform stod jægerne helt uforstående overfor den skik at dræbe tamme dyr i forbindelse med ofringer. De dræbte kun for at skaffe det mest nødvendige kød og kunne aldrig drømme om at slå ihjel med andet formål, og slet ikke et tamdyr.

Det var også karakteristisk, at agerbru-

gerne altid prøvede at overtale jægerne til at blive »civiliserede« dvs. at dyrke jorden og bygge langhuse som de selv. De fleste Penan dyrkede da også lette afgrøder, f.eks. bananer, og man byggede ind imellem et primitivt langhus.

Men risdyrkning, som er krævende, opgav de normalt efter et par års fejlslagen høst. Undtagelser forekom dog, hvor agerdyrkere havde giftet sig ind i gruppen af jægere. Penanfolket ønskede tydeligvis ikke at blive rigtige agerbrugere. De var jægere med lidt supplerende agerbrug efter behov.

Der var imidlertid én ting, som dette jægerfolk lærte af agerbrugerne, nemlig at vælge sig en leder. Det næste som skete var, at der blev strid om arvefølgen, fordi den gamle leder altid ønskede sin egen søn. Det førte jævnlige til at gruppen delte sig, og heri lå kimen til en gradvis befolkningsøgning og en hårdere udnyttelse af området. Også religionen overtog man efterhånden, og det gjorde det lettere at blive agerbrugere, fordi der tidligere havde været religiøse tabuer mod at fælde store træer.

Dette eksempel kan illustrere, hvorfor man heller ikke i Danmark ønskede at skifte erhverv selv om ertebøllejægerne var i kontakt med agerbrugerne syd for Østersøen. Det illustrerer imidlertid også, at primitivt agerbrug kan kombineres med jagt og fiskeri som dominerende erhverv, og det viser nogle af de måder, man kan lære agerbrugsteknik på.

De senere års forskning har gjort det klart, at forskellen mellem primitive agerbrugere og specialiserede jægere og samlere ofte er langt mere glidende, end man hidtil har troet. Jægere og samlere kan under optimale forhold udvikle en ganske

kompleks social organisation. Det afgørende element er ikke så meget om man dyrker eller indsamler, slagter eller jager, men måden det gøres på.

Ved jagt, indsamling og fiskeri kan man under gunstige forhold opnå et eksistensgrundlag, der er lige så godt og stabilt som det primitive agerbrugs. Vi kender eksempler fra Nordvestkystindianerne i Nordamerika og Canada på udvikling af en høj social organisation, fordi fiskeriet var så rigt og stabilt, at det muliggjorde opbevaring af overskudslagre og permanent bosættelse.

Meget tyder på, at man på flere tidspunkter under og efter den sidste istid i Europa har oplevet perioder, hvor jagten og ikke mindst udnyttelsen af jagtdyrene, har antaget en så specialiseret karakter, at det blev muligt at slå sig permanent ned i et område og opbygge en kompleks social organisation. Hulekunsten stammer fra en sådan periode i slutningen af sidste istid, hvor der også er tegn på en vis tæmning. Tæmning af særlige udvalgte dyr (lokke-dyr) har antagelig indgået i jagtstrategien¹²,

og der har været drevet vildtpleje ved nedlæggelsen af dyrene. Meget tyder endvidere på, at rådyr blev jaget under særdeles kontrollerede former i Europas senere jægerstenalder (mesoliticum). Det er et åbent spørgsmål om man kan tale om nomadisme⁸.

I vildtplejen indgår muligvis afbrænding og udtynding af skoven for at skabe bedre jagt. Det er dog vanskeligt at skelne naturlige skovbrande, bævernes aktiviteter eller andre naturlige faktorer fra en beskeden menneskelig indgriben¹³.

Der findes således idag en række eksempler på, at jægere under gunstige forhold har udviklet ganske komplekse sociale organisationsformer og en vis bofasthed⁵. Forudsætningen har bl.a. været at indsamling, jagt eller fiskeri var så rigelig og sikker, at det kunne sammenlignes med en dyrket afgrøde. Endvidere, at man har kendt til at tørre, røge, salte eller på anden måde opbevare overskuddet til de magre perioder.

Når der under sådanne forhold opstår permanent bosættelse med en større be-

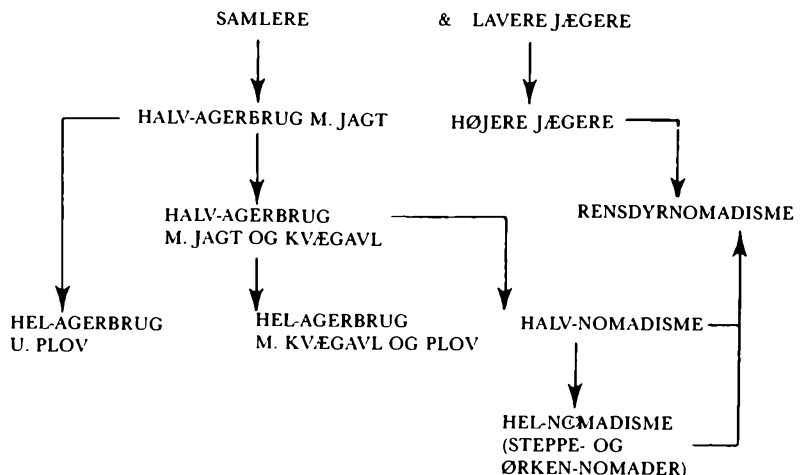


Diagram over erhvervsformernes udvikling.

folkning, bliver man til gengæld sårbar overfor forandringer og evt. nedgang i fødegrundlaget, ikke mindst, hvis man er afhængig af nogle ganske få fødekilder.

Hvad enten krisen opstår, fordi befolkningspresset bliver for stort, fordi vitale ressourcer begynder at svigte, måske p.g.a. for hård udnyttelse, eller af klimatiske grunde, findes der kun et begrænset antal muligheder for at løse den.

Man kan intensivere udnyttelsen af dyr og planter i retning af egentlig tæmning, idet agerbrug og husdyrbrug giver mulighed for en større produktion pr. arealenhed. Det skete en række steder i verden, bl.a. i Orienten, det Fjerne Østen og i Mellemamerika.

Man kan begive sig på vandring dvs. sprede bosættelsen og evt. gå tilbage til en livsform hvor man trækker på flere fødekilder. Det forudsætter, at der fortsat eksisterer store ubeboede områder. Det var bl.a. tilfældet, da steppedyrene forlod Europa ved istidens afslutning, og skoven lukkede sig om landet. Nogle jægere fulgte flokkene østpå og andre drog nordpå og blev skovjægere og fiskere.

Endelig kan man vælge en mellemvej og udvikle en nomadisk livsform, som f.eks.

lapperne. Den nomadiske livsform eksisterer ofte i et nært samspil med agerbrugs-samfund, og man er i dag tilbøjelig til at opfatte den som et resultat af agerbrugets udvikling snarere end en original udvikling fra en jægertilværelse. Rensdyrnomaderne udgør den eneste undtagelse herfra¹⁶.

Forudsætningerne for agerbrugets udvikling eller indførelse er således:

- at der i forvejen er udviklet en så kompleks social organisation, at man uden alvorlige problemer kan hamle op med de krav, som tæmning og dyrkning eller overtagelse af tamdyr og kulturplanter stiller.
- at der opstår en krisetilstand, som stimulerer eller nødvendiggør en omlægning af livsformen hos jægerne, eller at der hos agerbrugerne opstår en krise som driver dem ind i jægerbefolkningens områder.

På side 19 ses de forskellige stadier i udviklingen fra jægere til agerbrugere og de forskellige retninger udviklingen kan tage.

Efter denne mere almene introduktion til udviklingen af agerbrug, vender vi atter blikket mod Danmark.

Det tidligste agerbrug i Danmark (4000–3600 f.kr.)

De sidste jægere

Omkring 4.000 år før vor tidsregning, da agerbruget for første gang lader sig påvise med sikkerhed, var de danske kyster og indsøer befolket af jægere, samlere og fiskere, som havde levet på de samme steder i mere end tusind år¹. Store »køkkenmøddinger«² dvs. metertykke aflejringer af især østersskaller, er karakteristiske, men deres livsform var i øvrigt baseret på en varieret og specialiseret udnyttelse af naturens ressourcer. I indlandet, ved søerne, indsamlede man nødder, jagede de større køddyr og drev specialiseret jagt på pelsdyr². Langs kysterne lå de store bopladser, hvor fiskeri og indsamling af skaldyr spillede en vigtig rolle; men også specialiseret jagt på andefugle³ og på havets større køddyr, især sælerne, blev praktiseret⁴. I lange, elegante udhulede kanoer padlede man ud til sine fiskeruser⁵.

Bosættelsen havde efterhånden antaget en permanent karakter; hver gruppe havde sit territorium, hvor man flyttede omkring⁶, f.eks. mellem indlandets søer og kysterne. Man foretog også kortvarige afstikkere til små sæsonbopladser, hvor særlige ressourcer lod sig udnytte. På de store og mere permanente bopladser havde det sociale liv antaget så faste former, at de døde blev begravet på store gravpladser med gravgaver⁷.

Bosættelsen langs kysterne og søerne lå der, hvor flest ressourcer kunne udnyttes. Danmark var dengang i endnu højere grad end i dag et ørige. Vandstanden var højere, fjorde, holme og øer fandtes, hvor der nu er fast land (se s. 22). Temperaturen var 2°–3° højere end nutidens. Men store områder lå mere eller mindre utilgængelige

for bosættelse – urskoven lukkede sig tæt og mørk, så snart man bevægede sig lidt ind i landet. Linden herskede på den vel-drænede jord, iblandet skovelm, vintereg og birk på jyllands magre sandbakker, hvor skoven også var mere lysåben. På den lavere bund var skoven mere blandet med elm, el og birk i lysningerne.⁸

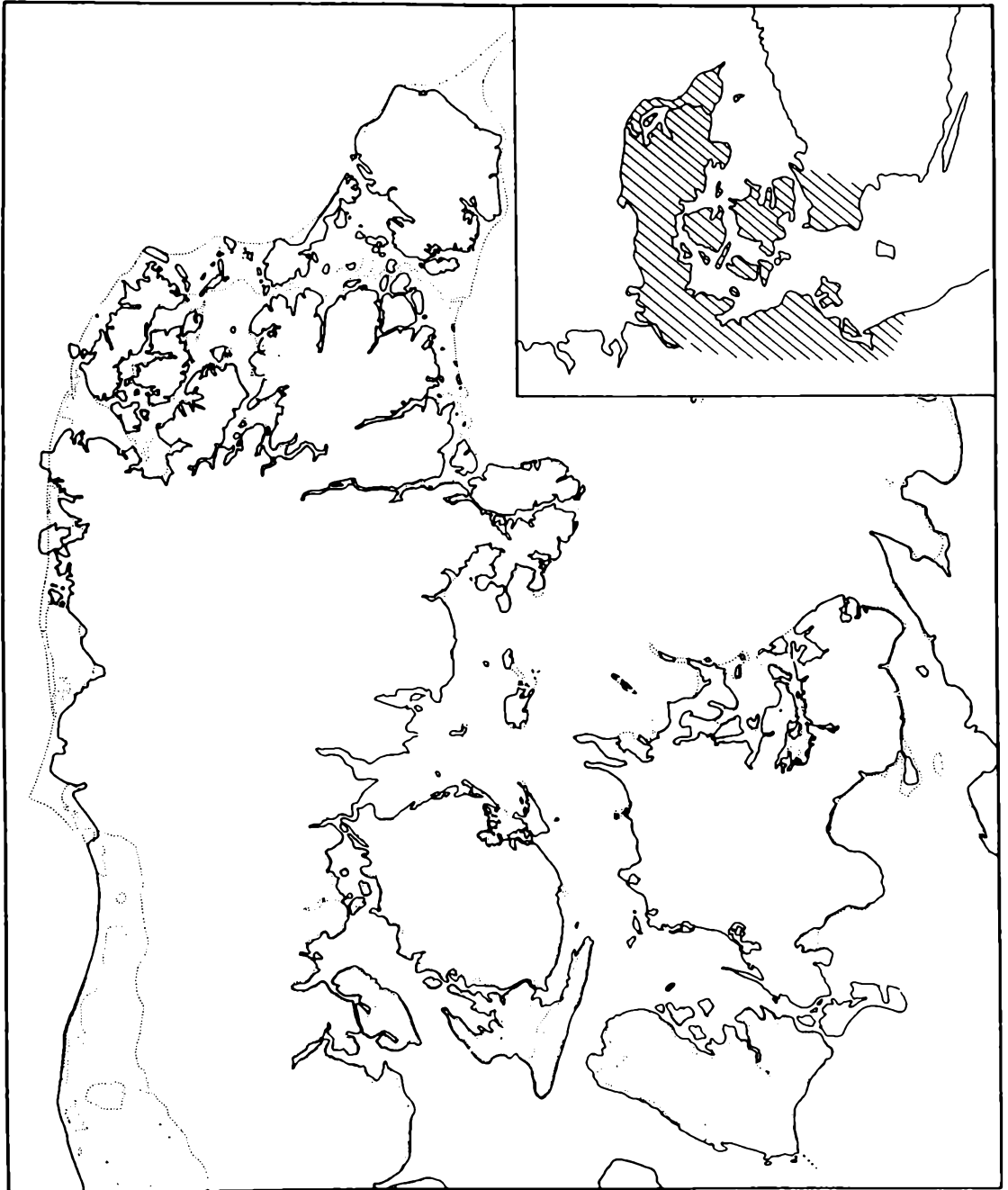
I denne urskov var der stort set kun gunstige vilkår for vildsvinet. For de større pattedyr var livsvilkårene forringede siden den ældste stenalders mere åbne landskab. Ikke mærkeligt at datidens jægere lagde deres bopladser langs kysterne, hvor fiskeri kunne kombineres med jagt på andefugle og pattedyr, der søgte drikkevand i lysninger ved søer og vandløb (se s. 23).

Midt i al denne tilsyneladende herlighed introduceres agerbruget. Hvordan det skete, og hvorfor, har været debatteret siden midten af forrige århundrede, da man første gang erkendte, at køkkenmøddingerne var måltidsrester. I dag står to teorier tilbage. Den ene går ud på at de lokale erdebøllejægere tilegnede sig et primitivt agerbrug og blev halvagerbrugere og jægere. Den anden går ud på at indvandrede bønder sydfra tog landet i besiddelse, og at erdebøllejægerne efterhånden blev indkorporeret i deres levevis og kultur.⁹

Ifølge den første forklaring skulle årsagen altså søges i erdebøllekulturen selv – man havde behov for at få et ekstra fødetilskud. Ifølge den anden teori lå årsagerne især hos agerbrugerne syd for Danmark. De havde brug for, eller lod sig friste af, de lokkende kyster og det rige uprøvede land.

Hvilke grunde kunne erdebøllejægerne have til at lære sig agerbrug?

Man har peget på en række forhold, der tyder på, at en krisetilstand var under ud-



Danmark i slutningen af jægerstenalderen.



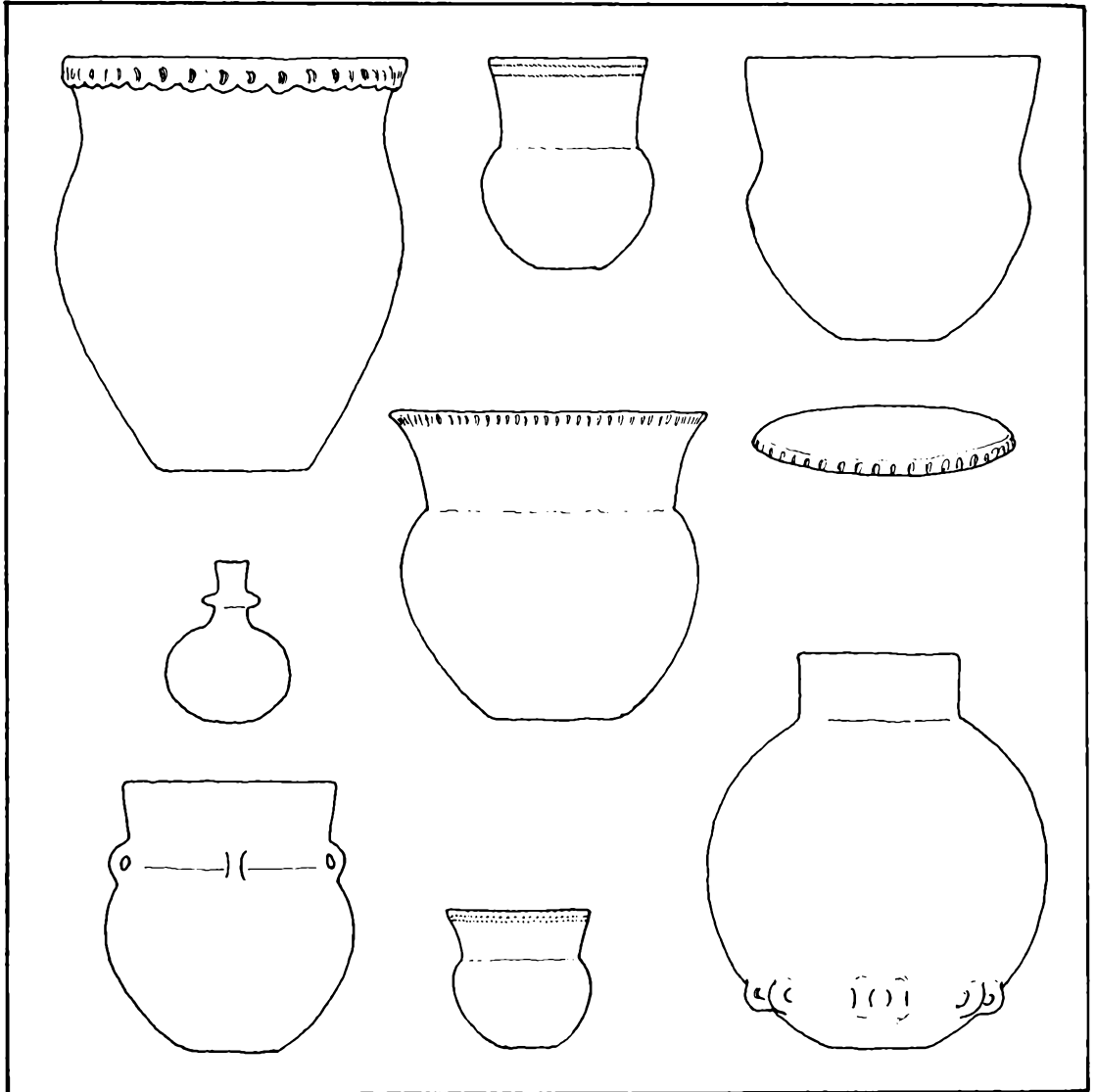
Kystlandskab med skovbryn. Motivet er fra Omø, der rummer en af de sidste oprindelige urskove af lind. På dette sted har skoven haft samme sammensætning i 4000 år. Sådan så der ud langs fjorde og vige i den ældste bondestenalder.

vikling. Jagtpresset var stigende.¹⁰ Også befolkningen synes at have nået grænsen for, hvad naturen kunne føde. Alle tilgængelige bosættelsesmuligheder var efterhånden udnyttet¹¹, og der opstod konflikter med dødelig udgang, sådan som nogle af begravelserne vidner om. I en grav fra Vedbæk lå således en voksen mand med en dødbringende pil siddende i en nakkehvirvel. Skuddet har været øjeblikkeligt dræbende. Som en sidste årsag har man peget på, at havenes saltholdighed faldt omkring år 4.000, tillige med temperaturen. Det sidste betød et lavere havspejl, som herved bidrog til at forringe østers levemuligheder, fordi mange østersbanker blev til

land². I en presset situation kunne det få alvorlige følger.

Stillet over for disse problemer begyndte man at eksperimentere med agerbrug. Kontakten til de syd for boende agerbrugere blev intensiveret, og kendskabet til den nye og krævende landbrugsteknik spredtes efterhånden og gjorde det muligt at tage urskoven i besiddelse.

Heroverfor står den anden opfattelse, som går ud på, at agerbruget var så forskelligt fra jagt og fiskeri, at det ikke gradvis kunne læres. Der skulle bringes udsæd og tamdyr til landet, og det var ikke nok med de små portioner som enkelte familier eller personer kunne medbringe. Også den



Typiske karformer fra den ældste bondekultur, tragtbøgerkulturen.



De ældste kornsorter. 1: enkorn, 2: emmer, 3: dværghvede, 4: almindelig hvede, 5: seksradet byg.

social organisation måtte omlægges så radikalt, at det næppe har kunnet ske uden stærk indflydelse udefra.

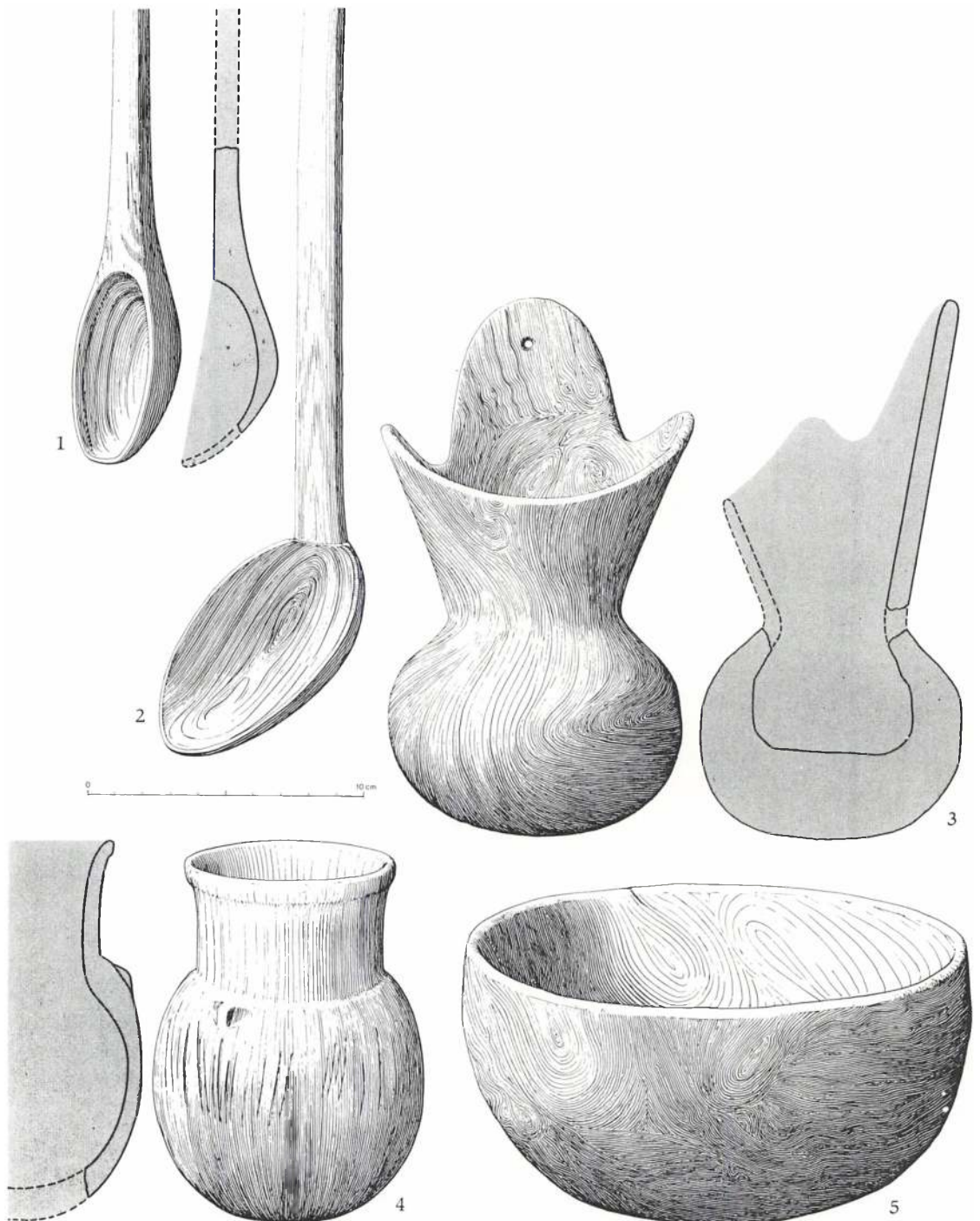
Hvad siger de arkæologiske vidnesbyrd?

De første bønder¹³

Det første agerbrug karakteriseres af en materiel kultur, som man har kaldt tragt-bægerkulturen efter den almindeligste lerkarform. De tragt-bægerformede kar er en del af et helt nyt sæt af lerkar, som har været anvendt ved madlavning, malkning og til opbevaring af korn, mel etc. (se s. 24). Lerkarene følger agerbruget overalt i verden, ofte i faste sæt, ligesom i tragt-bægerkulturen. Det er udtryk for, at der var faste regler for opbevaring og tilberedning af mad.

Dernæst optræder der slebne flintøkser til arbejdet i skoven. Tidligere tiders økser var små skiveøkser til at hugge grene og småtræer med og lidt større til udhuling af stammebåde. Men nu lærer man teknikken at slibe en skarp og solid æg til de større træer. Men allervigtigst er det naturligvis, at der nu i bopladsernes affaldslag optræder knogler efter tamdyr – kvæg, svin og får/ged, og aftryk i lerkarrene efter de ældste kornsorter – især emmer og seksradet byg (se ovenfor). Man har behersket den nye agerbrugsteknik fra begyndelsen.

Også bosættelsen skifter fuldstændig karakter. De permanente bopladser med marker og græsgange anlægges nu i indlandet efter udtynding og rydning, mens kyst og søbopladserne fortsætter som jagtstationer, der udnyttes i sæsonerne. De gamle permanente kystbopladser forlades. Hele det gamle netværk af forbindelses-



Et heldigt fund fra Christiansholms Mose nord for København giver et indblik i tidens træskærertradition. 1: ske af eg, 2: ske af hassel, 3: øsekar af elm, 4: tragtbeger af røn, 5: skål af el.

linier mellem familierne har skullet lægges om.

Endelig indføres der en ny religion og nye ritualer for at sikre frugtbarhed og afgrøder – der lægges madofre, ofte i lerkar, i moserne, og man ofrer slebne flintøkser efter en vellykket rydning.

Men der er også træk, som vidner om kontinuitet, specielt på de danske øer og i Skåne. Man benytter som nævnt fortsat de gamle jagtstationer langs kysterne, ligesom en stor del af redskaberne af flint og selve teknikken fortsætter ind i den ældste tragt-bægerkultur.¹⁴

Vi får også enkelte glimt af, at træskærertraditionen fra ertebøletiden fortsat videreudvikles. Man forsøger at hamle op med de nye lerkartyper og fremstiller tilsvarende former af træ (se s. 26), forbilledligt håndværk. På en række bopladser langs kysterne har de gamle primitive lerkartyper fra Ertebøllekulturen tilsyneladende en tid været i brug i en moderne tyndvægget udgave, ligesom den fortsatte anvendelse af et stort antal kystbopladser som fangsstationer vidner om kontinuitet¹⁵.

Helhedsindtrykket er dog en gennemgribende omstrukturering af hele samfundet, der omfatter erhvervet, det sociale og religiøse liv. Det har forudsat en meget tæt kontakt med agerbrugsbefolkninger og har næppe været muligt, medmindre ganske store grupper har bosat sig og taget del i processen. Især hvis den er foregået hurtigt. Og det er den, i hvert fald i arkæologisk forstand, dvs. indenfor et par generationer. Skal årsagerne til agerbrugets indførelse således snarest søges syd for Danmark?

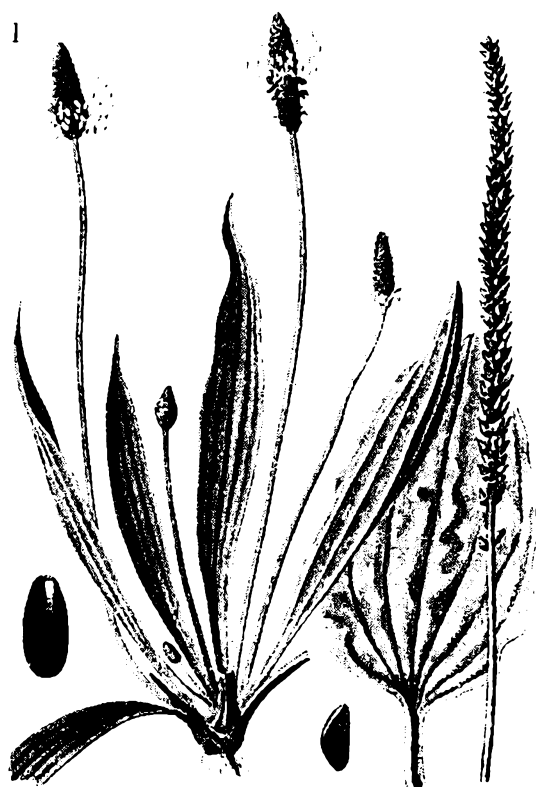
De årtusind gamle agerbrugsbygder langs floderne på de frugtbare løssområder

i Centraleuropa og i Nordeuropas lavlandsområder kunne ikke længere bære det stigende befolkningspres. Klimaforværringen kort før 4.000 kan i en sådan situation have været med til at udløse en omlægning af erhvervsformen henimod mindre mobile familieenheder, som hurtigt spredes ud over Vest- og Nordeuropa¹⁶. Tragt-bægerkulturen er en af disse grupper, der udvikles lokalt under inspiration fra mellem-europæiske agerbrugskulturer (Michelsberg). Den spreder sig derefter over hele det nordeuropæiske område, først syd for Østersøen og derefter til Sydsandinavien.

Følgende billede tegner sig: kort efter år 4.000 før vor tidsregning etableres i løbet af meget kort tid en agerbrugskultur med tilskud af jagt og fiskeri, som omformer samfundet, bebyggelsen og til dels landskabet. Visse af ertebøllekulturens traditioner optages, men underordnes den nye samfundsorden. Det begynder med et intensivt samkvem med agerbrugssamfundene, efterfulgt af indvandrende grupper, da først de sociale bånd var etableret. En nedgang i ertebøllefolkets traditionelle fødekilder kan have været en medvirkende årsag hertil.

Alle grundelementerne i den samfundsstruktur, som skulle være ved de næste tusind år, blev således skabt i tiden kort efter 4.000 år før vor tidsregning. Der kan nogle steder have været en kort periode, hvor de nye agerbrugere og de gamle fiskere og jægere måske hver for sig stædigt holdt fast ved hver deres traditioner, indtil de smeltede sammen til en fælles livsform. Situationen har en tid været som hos Penan på Borneo.

I det følgende vil vi se nærmere på, hvilken effekt den nye livsform fik på landskabet og bebyggelsen.



2



Med agerbruget fulgte også markkruddet. 1: vejbred og 2: rødknæ hører til de mest karakteristiske.

Skovrydninger og løvfodring

De arkæologiske kilder har nu afgivet deres udsagn om det tidligste agerbrug. Man må imidlertid ikke glemme, at den vigtigste forudsætning for at overtage og praktisere agerbrug ikke er den materielle kultur, men viden om hvordan skoven ryddes, hvordan kornet sås, høstes og opbevares, og hvordan markerne og dyrene passes. Kort sagt hele landbrugsteknikken. Fremstilling af nye lerkarformer, ny brændingsteknik og slibning af økser kan hurtigt læ-

res, men ikke det komplicerede samspil mellem skov, marker og husdyr.

Det ville imidlertid ikke være muligt at sige noget sikkert om agerbrugsteknikken, hvis der ikke fandtes andre kilder end de arkæologiske.

Vigtigst er pollenanalyserne. Træer og planters produktion af pollen til bestøvning er gennem årtusinder aflejret i søer og moser. Når vi idag udtager tætliggende prøver fra de metertykke tørvelag og tæller de forskellige pollentyper, er det muligt at rekonstruere datidens vegetation og følge forandringerne.



Regelmæssigt styret ask fra Lötschental i Schweiz.



Løvhø til tørring fra Lötschental i Schweiz.

Som nævnt var landet dækket af urskov, lind på den højere gode jord; elm, tillige med el og vintereg især på den lavere. Kort efter år 4.000 sker der nogle væsentlige ændringer i skovens og urternes sammensætning. Over hele Nordeuropa går elm tilbage, ofte efterfulgt af lind, hvorimod egen får lov til at blive stående de fleste steder. Birken går samtidig frem, og noget senere også hassel. Det er bemærkelsesværdigt, at urtefloraen ikke ændrer sig særlig meget. Der optræder dog for første gang vejbred og rødknæ, men ellers er floraen meget lig urskovens, præget af bl.a. ørnebregne og kohvede¹⁷.

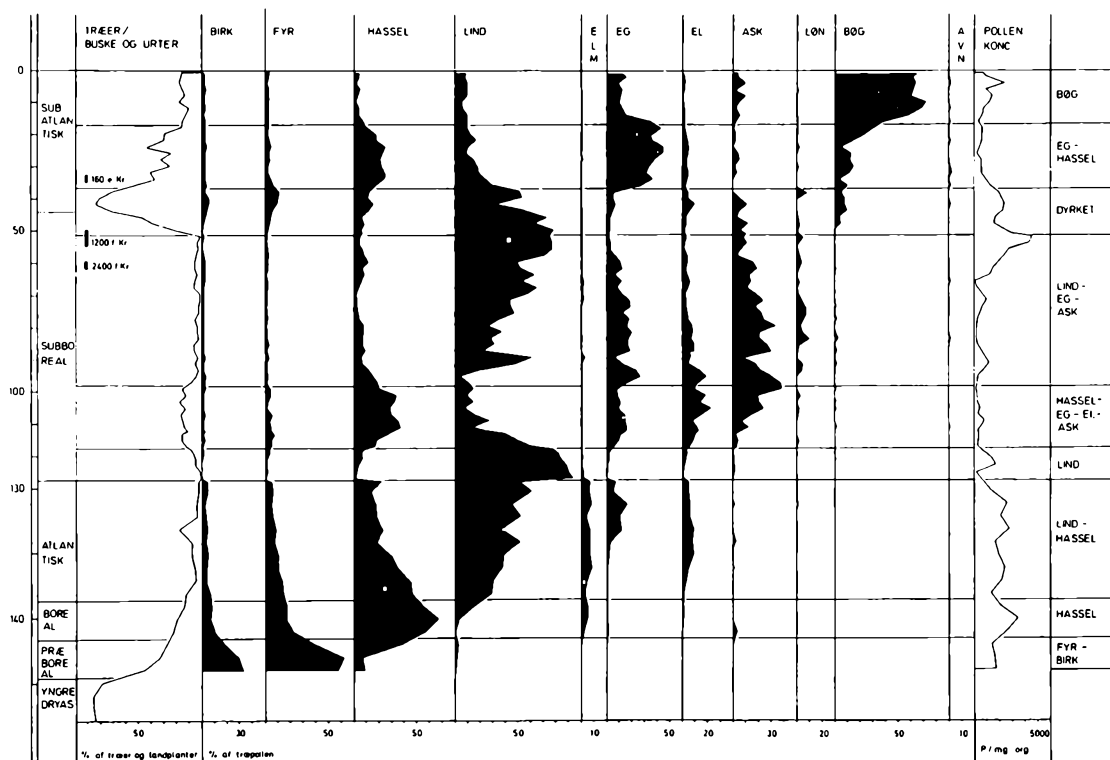
Disse forandringer afspejler bøndernes første indgreb i skoven. At der er tale om kulturindgreb ses bl.a. af, at der samtidig optræder stor vejbred, *Plantago Major*, (se s. 28) også kaldet »den hvide mands fodspor«, som overalt har fulgt mennesket, hvor det ryddede urskov.

Også kornpollen optræder for første gang, omend kun ganske sporadisk, fordi kornarterne, bortset fra rug, ikke er særligt pollenproducerende. Sammen med korn-

dyrkningen fulgte også markukrudtet, især arter af rødknæ (se s. 28). Dette er indicierne, men hvillken slags landbrug er der tale om?

Skoven blev primært ryddet for at skaffe plads til bopladsen og markerne. Stammerne blev hugget om, og buske og krat blev brændt af. Kulstøv herfra kan også hyppigt iagttages i pollenprøverne. En primær urskov er vanskelig at rydde, bl.a. fordi stammerne var større end i nutidens skove, og ringbarkning har sikkert været et hjælpemiddel. Efter ringningen går træet ud, der lysnes i skoven, og til slut brænder man de tørre træer af. Birkens efterfølgende fremgang skyldes, at den især trives på nøgen brændt jord og ikke gerne ædes af kvæget – en slags ukrudt på de forladte marker.

I den næringsrige askefyldte skovmuld tog man nu en enkelt eller nogle få afgrøder og lod formodentlig kvæget græsse en tid på de indhegnede marker, mens man anlagde nye små rydninger. Derefter fik skoven lov til at vokse op igen på de forladte marker. Denne dyrkningsform



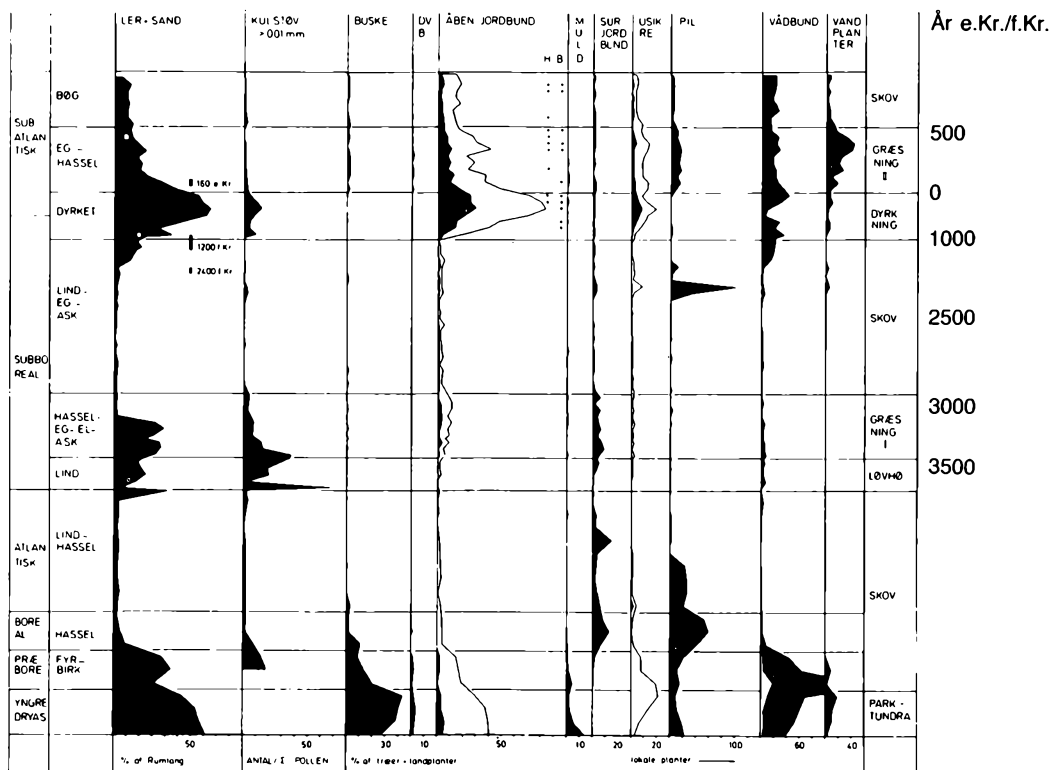
Lokalt pollendiagram fra Næsbyholm Storskov ved Tystrup-Bavelse. Diagrammet viser forandringerne i skovens udnyttelse inden for en radius af 30 m.

kaldes ofte svedjægerbrug. At kvæget ikke græssede frit fremgår bl.a. af, at en plante som ramsløg forekommer i denne fase. Den spises af kvæget, hvis det er fritgræssende. Der findes da heller ikke i denne tidlige agerbrugsfase tegn i pollendiagrammerne på græsgange; de kommer først senere.

Men når kvæget har været indhegnet eller i tøj, har det også skullet fodres, og her kommer løvfodringen ind i billedet. I et skovlandbrug er træernes friske kviste den vigtigste fødekilde for kvæget. Løvfodring kendes fra skovrige egne i Danmark, såvel som i det øvrige Europa, helt op i middelalderen (se s. 29). Man har

enddog fundet bundter af stynede kviste på en af de tidlige agerbrugsbopladser i Schweiz¹⁹.

Foderværdien i de forskellige arters løv er forskellig. Elm og ask har altid været kendt som de mest værdifulde og plantedes ofte ved gårdene af samme grund. Men også lind har været anvendt, idet dens bark bruges til bast. Man kvistede hvert andet, tredje eller hvert fjerde år, hvorefter løvet blev tørret til vinterfoder. En sådan regelmæssig styning forhindrer, at elmetræerne kan blomstre, fordi skuddene skal være 7-8 år gamle. En kombination af rydninger og styning af elmetræerne vil derfor



Lokal pollenendiagram fra Næsbyholm Storskov ved Tystrup-Bavelse. Diagrammet viser mængden af ler + sand fra marker, kulstøv fra brændinger og sammenfatter planter fra forskellige jordbundstyper.

reducere deres pollenproduktion, og det er, hvad der kan iagttages i diagrammerne fra moserne.

Det har været livligt debatteret, om det såkaldte »elmefald« over hele Nordeuropa var forårsaget af agerbrugets spredning, som i så fald skulle være sket meget hurtigt²⁰. Elmesyge har været fremført som en anden forklaring. Idag kan vi imidlertid med ret stor sandsynlighed forklare elmens tilbagegang som et resultat af fældning og styning. Elmefaldet optræder da heller ikke overalt eller på samme tid, som man skulle vente, hvis der var tale om elmesyge. At det især gik ud over elmene i det tidligste agerbrug skyldes ganske enkelt, at bopladserne ofte lå på lavt terræn mod

vand²¹ – elmens foretrukne voksested. Men også andre løvtræer går tilbage afhængig af lokale forhold.

Et eksempel på specialiceret løvhøstning af lind finder vi i *Tystrup-Bavelse* på Midsjælland (se s. 30-31). Mens de fleste pollenendiagrammer er fra store åbne søer og moser, er dette diagram fra et lille mosehul i gammel skov, som viser forandringerne i vegetationen i de umiddelbare omgivelser. De kan derfor rekonstrueres med stor nøjagtighed. Alle andre træarter end lind er borthugget. Samtidig kan der i aflejringerne iagttages en udskylning af ler og sand fra rydningen, ligesom der optræder store mængder kulstøv. Intet tyder dog på kvægræsning eller dyrkning, fordi urter



Forskellige metoder til styning af træernes løv til foder og gærdsel. Træer stynet ved topstævning til venstre og ved sidestævning til højre.

fra åben jordbund er yderst sjældne. Man har altså på dette sted ryddet og afbrændt al anden vegetation for at kunne anvende linden til løvhøstning, men vel at mærke en løvhøstning, som ikke reducerede pollen-spredningen.

Der findes forskellige måder at styne eller stævne på. (se s. ovenfor). I nutiden anvendes især topstævning, men tidligere synes sidestævning at have været mest almindelig. Den kendes også fra middelalderens kalkmalerier. Med denne metode kan træerne fortsat blomstre, der bliver mere løv, men det er til gengæld sværere at hugge ned. Flade skiveøkser på en langt skaft var velegnede til at hugge de højt-siddende grene, og de er da også almindelige på bopladserne. Løvhøstningen i Tystrup stod på ca. 400 år – fra 3800 – 3400

f.kr. Også stævning af de friske bundskud efter fældning af skoven kan have været praktiseret. De tidlige agerbrugere forstod at udnytte skovens store næringsmuligheder for primitivt landbrug. Vi kan ikke rekonstruere de præcise fremgangsmåder, men kun iagttage deres effekt på vegetationen.

Den tidligste agerbrugsfase optræder i de fleste pollendiagrammer og har varet i ca. 300 år, fra ca. 3900–3600.²²

Det var et svedjeagerbrug, hvor kornet blev dyrket på små indhegnede agre, sikkert med et godt udbytte. Ved denne form for agerbrug udnytter man den næring, som skoven har opsparet i jorden, tillige med asken fra afbrændingen. For at genskabe jordens næringsindhold er det nødvendigt at lade skoven regenerere. Derfor



Svedjeafbrænding i Draved Skov efter fældning. Der brændes i 10 m brede bælter. Branden varede i fire døgn og blev kontrolleret dag og nat for at opnå en jævn afbrænding af grunden.

kræver denne agerbrugsform meget store skovbevoksede arealer, så der er balance mellem afbrænding og genopvækst. I Finland, hvor metoden har været anvendt helt op i vor tid, ryddede man skoven med ca. 70–80 års mellemrum²³. Man kan kun udnytte en lille del af skovarealet ad gangen med denne metode. Det har også været en ret arbejdskrævende livsform. Med en voksende befolkning kan der hurtigt opstå mangel på skov. Hvis man i en sådan situation svedjer af inden skoven og næringsbalancen er genskabt ødelægges efterhånden den økologiske balance. Nye og mere produktive driftsformer må derfor tages i anvendelse.

Marker, afgrøder og husdyr

Den landbrugsteknologi de tidligste bønder måtte anvende har kun få paralleller i senere tid, bortset fra løvhøstningen. Redskaberne fortæller kun i begrænset omfang herom, og nogle af de vigtigste er ikke bevaret. Det gælder gravestok og jordhakke. Det var nemlig ikke en mark i moderne forstand, den tids bønder dyrkede. Når de første afgrøder skulle tages, stod støddene stadig tilbage på marken. Til gengæld var skovmulden næringsrig p.g.a. afbrændingen – og i den første tid tillige ukrudtsfri. Den bedste måde at få indsigt i oltidens

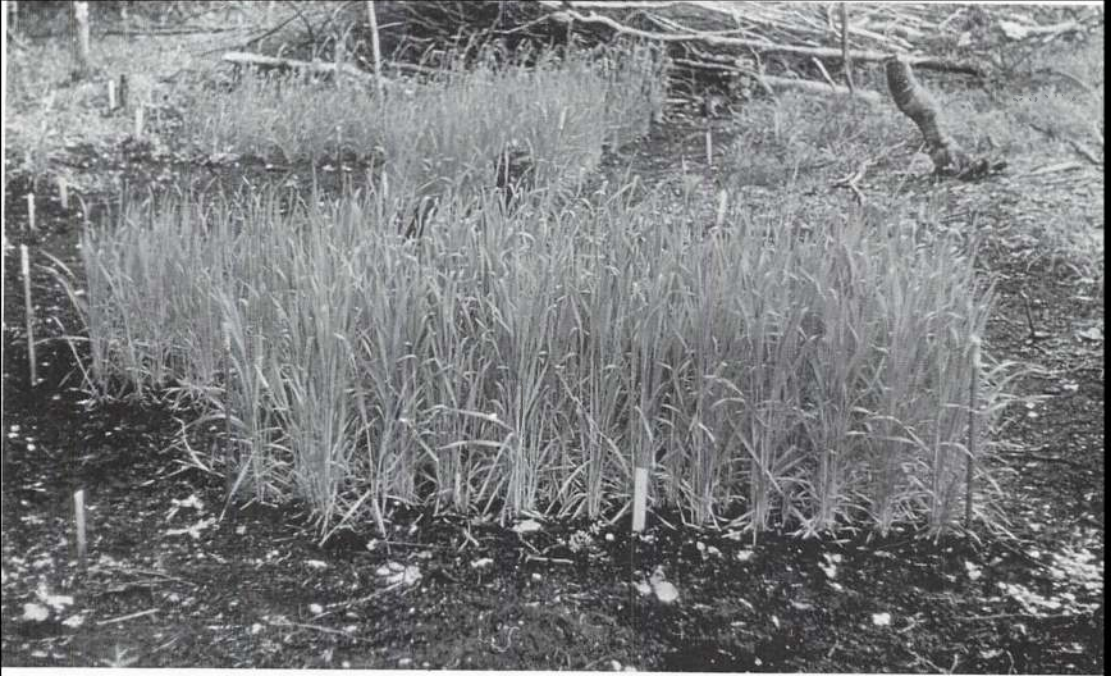
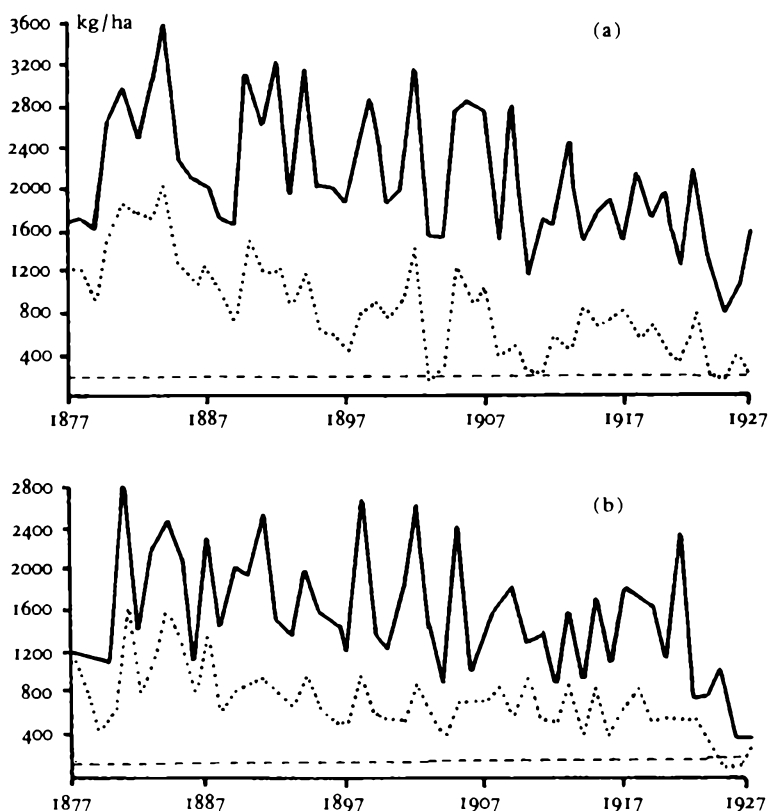


Diagram der viser forsøg med kornafgrøder med og uden gødning. a: Byg, b: Hvede. Fuldt optrukket linie viser udbyttet med gødning, prikket uden, og den stiplede linie viser mængden af udsæd.



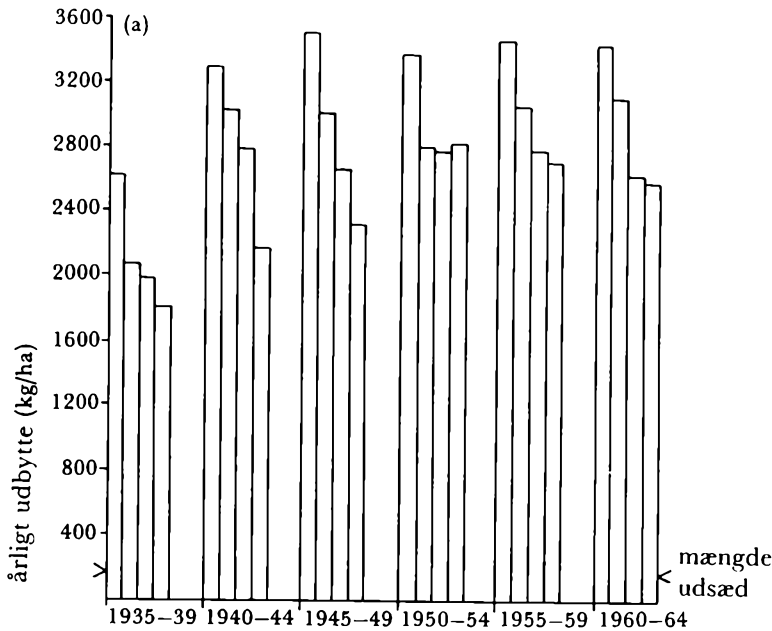
dyrkningsmåde er ved praktiske eksperimenter og ved at studere tilsvarende metoder hos primitive folkeslag²⁴. I 1950'erne gennemførte danske botanikere og etnologer eksperimenter med svedjerydning og dyrkning i en urskov i Draved i Sønderjylland (se s. 33)²⁵. Erfaringerne herfra viser, at svedjebruget har krævet stor viden om jordbundsforhold og skovdrift. I Draved mislykkedes høsten stort set, men man gjorde så mange erfaringer, at eksperimentet kan gentages med større succes.²⁶

Først og fremmest havde man valgt en for fugtig jordbund. De tidligste bønder foretrak normalt let skrånende og veldrænet jord. Dernæst viste eksperimentet, at afgrøderne er overordentlig udsat for an-

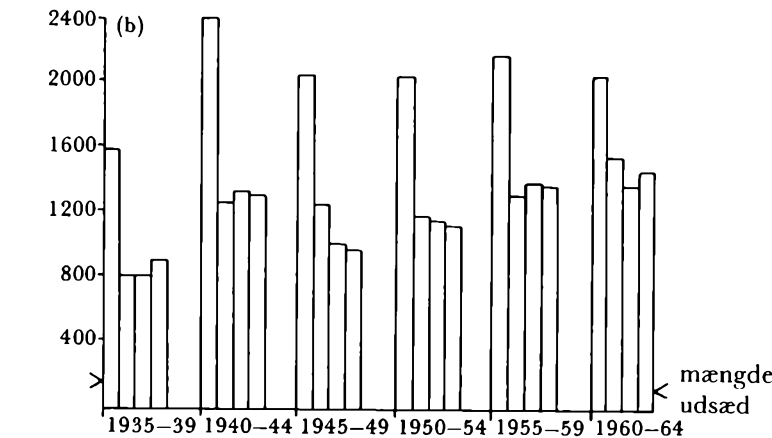
greb fra skovens fugle og fra mus. I stenalderen har ikke mindst vildsvinet og husdyrene skullet holdes ude. Markene har således ikke blot skullet hegnes (med vidjehegn fra de stynede træer), de skulle også overvåges. Senere eksperimenter har dog vist at den tids kornsorter, især emmer, er langt mere modstandsdygtig over for bl.a. fuglene end moderne kornsorter²⁷.

Afgrøderne havde gode betingelser det første år, hvor jorden er helt ukrudtsfri, men derefter spredte ukrudt sig. Også andre steder i verden er ukrudt en af de væsentligste grunde til at opgive dyrkning og tage en ny svedje i brug.

Brændingen betyder, at jorden bliver alkalisk, men forandringerne sker kun i de



Forsøgsresultater fra dyrkning af hvede med staldgødning (a) og uden gødning (b) i fireårs perioder afløst af et års brak.



øverste par centimeter. Kaliumtallet var f.eks. 260 i det brændte mod 23.9 i det ubrændte. Forsøg har vist, at kornet gror dårligere på marker der ikke er blevet afbrændt (se s. 34). Brændingen er således med til at frigøre næringsstoffer, idet der skabes en kompostagtig blanding af aske, muld og smågrene.

Det beregnedes, at man selv under relativt ugunstige forhold kunne få afgrøder mellem 6 og 13 fold. I Nordsverige havde man i historisk tid udbytter på helt op til 16-24 fold. Under alle omstændigheder væsentlig mere end fæstebøndernes 4-6 fold på deres udpinte marker før udskiftningen.

Vi kan ikke med sikkerhed sige, om man gennem en intensiv jordbehandling og evt. gødning opretholdt markerne gennem længere tid som små haver, eller om man brugte den ekstensive metode med fældning, afbrænding og nye marker hele tiden. Den sidste metode ville relativt hurtigt have skabt vanskeligheder med at finde egnet land, hvor skoven og jorden var tilstrækkeligt regenereret. I Schweiz er der sikre vidnesbyrd om intensivt agerbrug med gødning på de små marker²⁸, og forsøg i England har vist, at udbyttet kan holdes relativt stabilt over længere perioder, selv uden gødning (se s. 35). Afgrøderne er dog størst de første år, ligesom blot et enkelt års afbrænding, kan bringe udbyttet op igen (se s. 36).

Det er imidlertid heller ikke uden betydning, hvad man kommer i jorden. De kornsorter, der indførtes omkring år 4.000 før vor tidsregning i Danmark var i forhold til nutidens forædlede arter primitive, men de havde allerede været kendt i flere tusinde år.²⁹ Det var især hvedearterne enkorn og emmer (tokorn). De adskiller sig bl.a. fra almindelig hvede ved at aksstilken er skør og let brækkes over ved modenhed, sådan at de enkelte kerner let frigøres ved tærskning. Også almindelig hvede blev dyrket, især dværghvede, som er meget hårdfør.

Byggen var af den seksradede type, især typen nøgen byg, hvor kornene løsnes fra avnerne. (se s. 38) Som man kan se side 25, lignede oldtidshveden mere nutidens toradede byg, mens stenalderens nøgne byg lignede vores hvede. Også på andre områder adskilte oldtidssorterne sig fra nutidens. Både emmer og enkorn havde lange, fastsiddende avner, der bidrog til at gøre dem modstandsdygtige. Men nok så vigtigt –

begge arter havde, tillige med spelt (brødhvede), et meget højt proteinindhold på 15–20 %. Til sammenligning har hvede og de øvrige arter 10–15 %. Udover at være fremragende til brød, grød og supper giver emmer og enkorn tillige en god lang halm, som er velegnet til både foder og fletning.

Enkorn er den mest spinkle art med tynd halm og relativt små kærner. Aksene forbliver opretstående når det er modent (se s. 38). Enkorn er tillige modstandsdygtig overfor vinterkulde og egner sig som vintersæd. Emmer har tykkere halm og svære aks, som bøjer sig ved modning. (se s. 38). Oldtidsbyggen var, ligesom nutidsbyggen, ikke specielt velegnet til brød, men var god som foderkorn og til ølbrygning. Det sidste p.g.a. det høje indhold af kulhydrater (sukker). Nøgen byg er også velegnet til gryn, samt til fremstilling af supper og müsli. Byggen har ikke så højt et proteinindhold som emmer og enkorn, men var lettere at tærskes og male end disse.

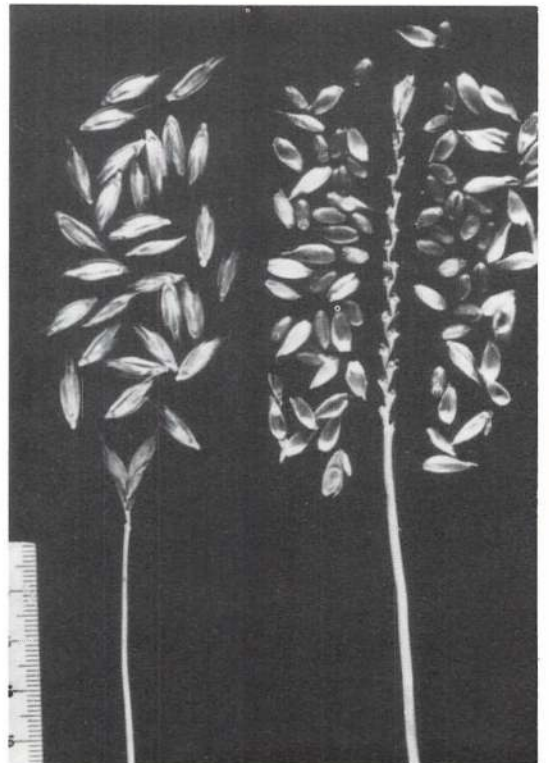
De mest anvendte afgrødetyper var hvedearterne emmer og enkorn. Det er der for så vidt ikke noget mærkeligt i, for de tidlige bønder tog først og fremmest den gode jord, hvor hveden trives og giver gode afgrøder. Først senere, da jordbundsforringelsen satte ind og de lettere jorder blev inddraget, kom byggen til at dominere.

Blandt husdyrene optræder fra begyndelsen tamkvæg, svin, får og ged. De to sidstnævnte er ikke særlig talrige, hvorimod svinet gennem hele den ældre bondestenalder er et almindeligt husdyr. Skoven, ikke mindst egeskoven som man lod stå til oldenproduktion, gav den ideelle livsbetaelinger.

Tamkvæget udviser betydelig størrelsesvariation, men der er dog en temmelig klar



a



b

a: Fra venstre spelt, emmer og enkorn i deres naturlige svøj; b: avneklædt og nøgen enkorn og hvede efter tærskning.

adskillelse fra uroksen (se s. 51), skønt specielt uroksens køer og tamkoen størrelsesmæssigt kan ligge ret tæt på hinanden³⁰.

Livet på bopladserne

To sjællandske bopladser eksemplificerer sammensmeltningen af gammelt og nyt, den store indlandsboplads Store Valby ved Slagelse og den lille jagt og fiskestation Muldbjerg i den sjællandske Åmose.³¹

På *Muldbjerg* møder vi en af de små fangstpladser, som er anlagt på en tørvej ved den daværende søbred. En lille sæsonplads, hvor man har jaget og indsamlet. En hytte på 6 × 3 meter har huset en lille gruppe, en familie eller to. De grundige analyser, der er foretaget af frø, pollen, grene etc. gør det muligt at rekonstruere livet på stedet engang for 6000 år siden.

Pladsen var omgivet af en bræmme af sumplanter og længere ude rørsump. Grenrester fra bålet viser, at vegetationen har været domineret af el, dernæst i langt mindre portioner hassel, eg, pil og en smule elm og lind. De sidstnævnte træarter må være hentet flere kilometer borte på det faste land. Til pladsen medbragte man lerkar af den sædvanlige type – forrådskar fra hovedbopladsen, men man fremstillede og brugte endnu nogle af de mere primitive Ertebøllekar til madlavning.

I affaldslagene fandt man store mængder fiskeknogler. En række bundter med pile og hasselkviste har sandsynligvis skullet bruges til at flette fiskeruser af. Jagtvildtet var vildsvin, bæver og rådyr, en sjælden gang en kronhjort. Nogle få tamdyrknogler af ko og svin viser, at man har medbragt et par gode skanker eller hentet dem undervejs. Man indsamlede hindbær,

jordbær og hasselnødder i stor mængde. Nøddeskallerne er spredt på hele pladsen og i ekskrementer fandtes resterne af jordbær og hindbær.

Pladsen har kun været beboet i sommermånederne fra juni til september. Familien har haft sit faste bosted inde på den frugtbare moræne, men havde endnu ikke opgivet de muligheder, som det gamle erhverv stadig kunne byde på i sæsonerne, både ved søerne og langs kysterne.

Store Valby nordvest for Slagelse er en sådan permanent eller flerårig indlandsboplads på den høje, gode jord. Desværre var husrester ikke bevaret, kun affaldsgruber. Vi tør imidlertid slutte, at der har været tale om en permanent bebyggelse omgivet af dyrkede marker. Det er således karakteristisk at man finder hele udvalget af lerkar til opbevaring og tilberedning – fra de små til de helt store forrådskar. Bageskiver af ler til brød vidner om nye spisevaner. I karrene var der talrige aftryk af korn, som fortæller om det ældste agerbrug på pladsen³².

De mange aftryk fremkom bl.a. ved at man ved fremstillingen havde påført et lag avneblandet ler over de strimmelopbyggede kar. Denne teknik, som også kendes fra Orienten, betyder, at karrene bliver mere temperaturisolerende, men samtidig mindre vandtætte. Opbevaring af fast føde og måske mælkeprodukter har øjensynlig været deres formål.

Blandt kornarterne er enkorn og emmer langt de talrigeste, men der forekommer også en del dværghvede og et par aftryk af nøgen byg. Kornaftrykkene viser en fuldt færdig agerbrugskultur med alle de kornsorter, som i øvrigt var almindelige i Europa. Specielt forekomsten af dværghveden er bemærkelsesværdig, men svarer til for-

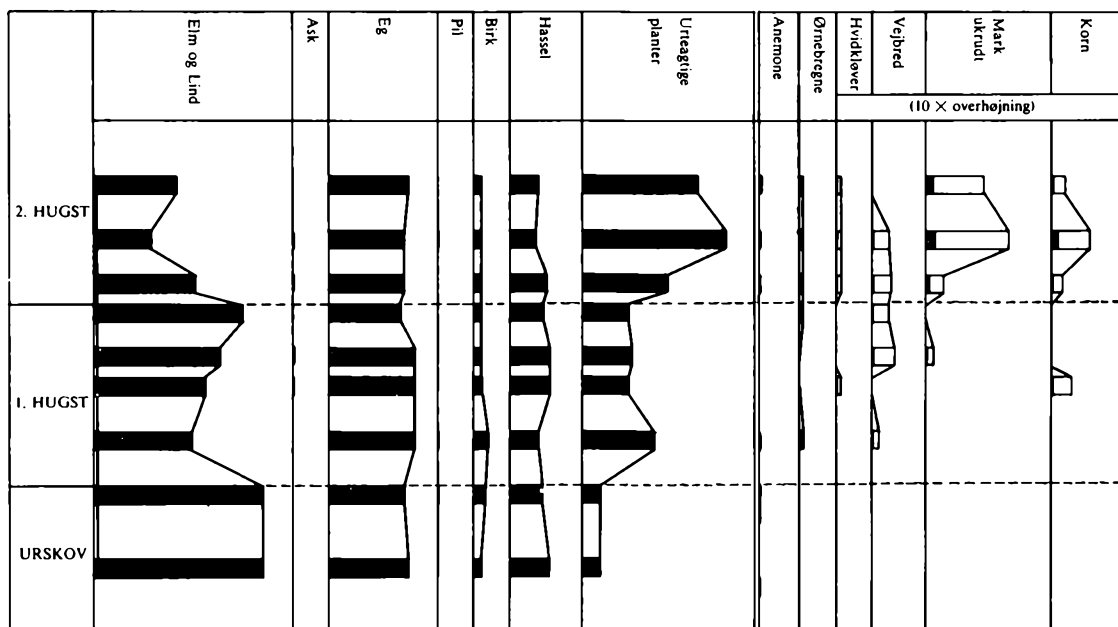
holdene i Schweiz, hvorfra påvirkningerne bag den ældste tragtbægerkultur menes at stamme fra.

På trods af de talrige fiske- og jagtstationer var ernæringen ikke længere domineret af havets fødekilder. Målinger af knoglernes indhold af C13 viser et markant skifte fra marin til terrestisk føde, selv for de

mennesker der opholdt sig ved kystens sæsonbopladser³³.

I den ældste bondestenalder opførte man endnu ikke gravmonumenter, men brugte simple jordgrave, som i ertebøllekulturen. Blandt gravgaverne finder vi stridsøkser efter mellemeuropæisk forbillede som symbol på den ny sociale orden.

De ældste bygder



Lokalt pollendiagram fra Troldebanke ved Tønder. Diagrammet viser, at man to gange i lindetiden har hugget eller stynt lind i forbindelse med lidt kvægræsning og agerbrug. Egene er skåned.

De store rydningers tid

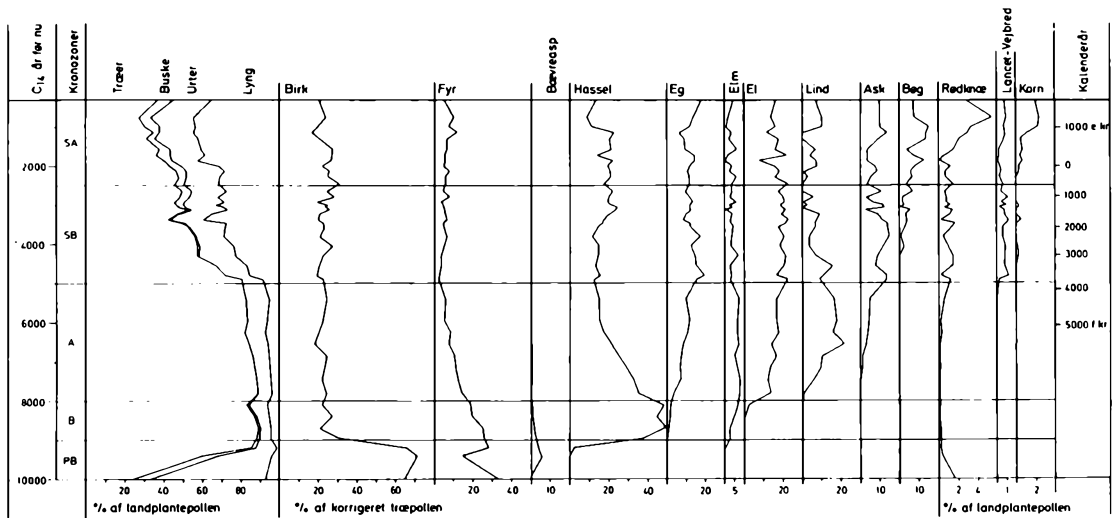
Fra omkring midten af det tredje årtusind før vor tidsregning lægges landbrugsstrategien radikalt om. Man opgiver at holde husdyrene indhegnet eller tøjret, og store skovarealer omkring bopladserne omformes til åbne græsningsarealer. Denne omlægning af driftsformen og påfølgende ændring af skoven fandt sted fra 3.700 til 3.400 før vor tidsregning, men bebyggelsen og græsningen fortsætter de fleste steder nogle århundreder endnu, til omkring år 3.000. I Næsbyholm dog helt til år 2.700.¹

I pollendiagrammerne viser den ændrede erhvervsstrategi sig meget tydeligt. Reduktionen af højskoven fortsættes og intensiveres. Elmen var allerede næsten væk mange steder, men de øvrige skovtræer re-

duceredes også nu, med undtagelse af egen.

Det mest karakteristiske træk er imidlertid urternes fremgang, især lancetbladet vejbred, som er en typisk overdrevsplante. Også hvidkløver vidner om græsning. Hovedformålet med de fortsatte rydninger har altså været at tilvejebringe større åbne græsningsarealer. Når markerne blev forladt, lukkede man dyrene ud på dem. Derfor er birken de fleste steder stærkt på retur i denne fase, mens hassel derimod breder sig.

Vi må altså forestille os et åbent skovlandskab, hvor store græsningsarealer vekslede med ege og hassellunde. Hasselen var et vigtigt træ. Herfra fik man nødder, løvhø og vidjer. Fund af risveje fra bondestenalderen består næsten alle af ensartede (dvs. lige gamle) hasselgrene, og de be-



Regionalt pollendiagram fra Solsø vest for Herning, der viser vegetationens udvikling i en radius af 10–20 km. Til venstre et oversigtsdiagram, i midten kurver for træer, korrigeret for træarternes forskellige pollenproduktion, og til højre kurver for enkelte urter (bemærk ændret skala).

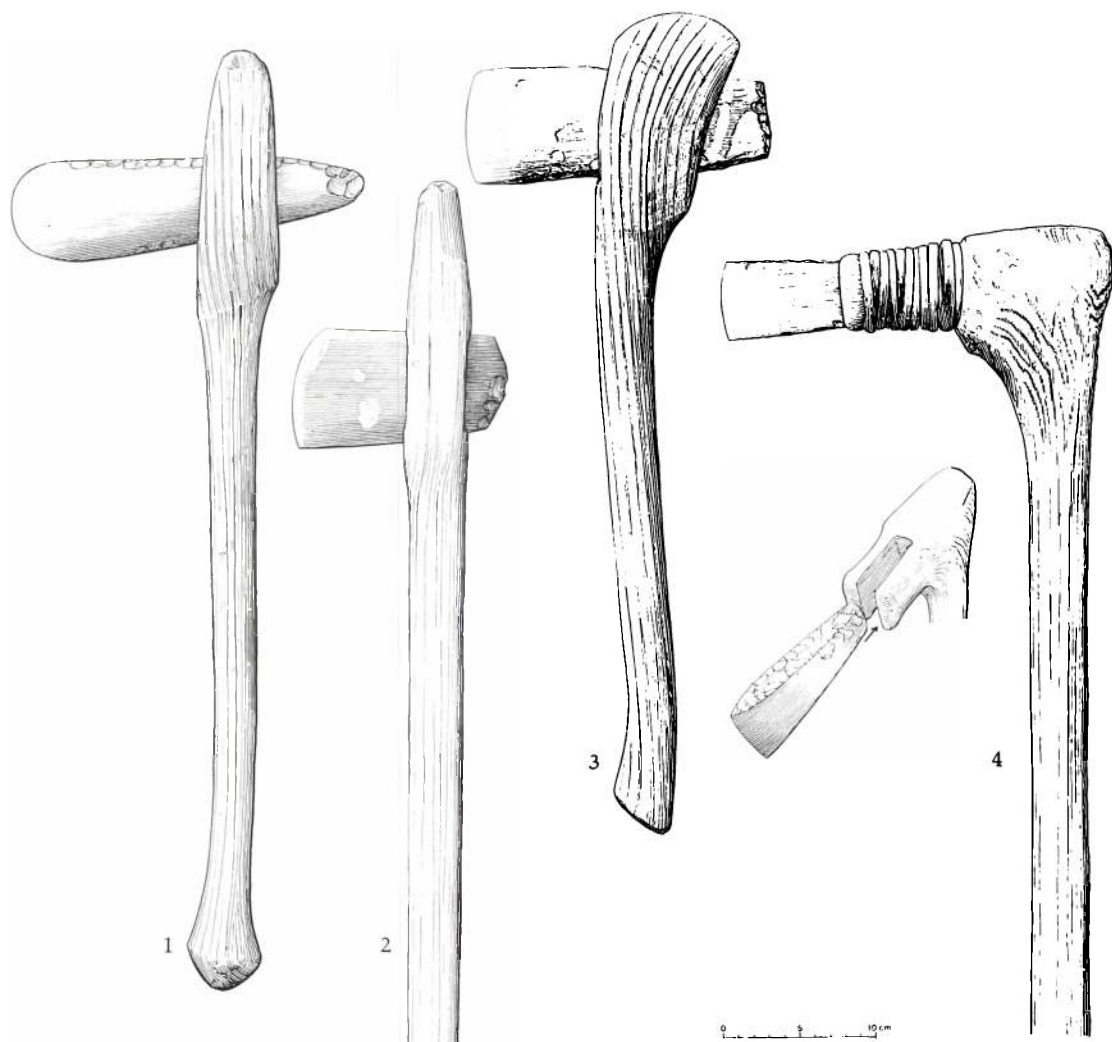
kræfter, at hassellundene er blevet forstmæssigt holdt for at kunne levere grene til vejanlæg og hegn omkring de mange marker. Sådanne hegn holder normalt kun 6–7 år, og deres fornyelse kræver således en ret konstant tilgang til nye materialer. En hasselskov kan, hvis den beskæres hvert 15. år, yde 4.500 til 5.000 ris pr. hektar². Endelig gav nødderne et vigtigt proteintilskud.

Der ligger således en helt bestemt strategi bag dette landskabsbillede, der genfindes over hele landet. Nogle steder kommer rydning og græsning næsten lige efter elmefaldet, andre steder lidt senere. Men resultatet er overalt det samme. Vi må dog ikke forestille os et åbent landskab i moderne forstand. Landet var fortsat et relativt lukket skovland, men i bygderne var der etableret store åbne arealer omkring

bopladsene, hvor husdyrene græssede frit. Særlig tydeligt fremtræder denne græsningsfase i diagrammet fra Næsbyholm Storskov (se s. 30-31).

Pollenanalysen herfra viser, at lindeskoven nu hugges bort og underskoven afbrændes, manifesteret i et maksimum for kulstøv. Eg og hassel skånes dog. Et maksimum for jord og sand lige efter viser, at marker og græsgange er kommet til og har løsnet jorden.

Et lignende detaljeret forløb er dokumenteret på *Troldebanken* nord for Tønder, selvom det ikke kan dateres nærmere inden perioden (se s. 41). Her er der tale om skovgræsning i nogen afstand fra bopladsen, som det også kendes i Draved og Eldrup på Djursland³. I den første fase går de urteagtige planter frem, og blandt dem er



De forskellige øksetyper og deres skæftning. 1: Spidsnakket økse indsat i træskaft fra Christiansholms Mose. 2: Tyndnakket økse fundet siddende i et skaft af birketræ ved Arnakkegård, Nordvestsjælland. 3: Askeskaft fra Sigerslev Mose, Stevns, fundet med isiddende tyndnakket økse. 4: Tyknakket økse, indsat i et vinkelskaft.

også hvidkløver. Kornpollen viser, at der har været agerbrug i nærheden. Herefter begynder skoven at vokse til, indtil den endnu engang bliver tyndet ud og stynet. Nu optræder korn og markukrudt, (pileurt, blåmunke), så markerne må have

ligget tæt ved. Hvidkløver og ranunkel viser, at der også græssede kvæg.

I Vestjylland, derimod, er billedet et noget andet, og vi kan fra nu af iagttage en forskellig udvikling her og i resten af landet. Et pollendiagram fra *Solsø*, 20 km vest

for Herning er karakteristisk (se s. 42). Det første agerbrugs ankomst kort efter år 4.000 før vor tidsregning viser sig på samme måde som i Østdanmark, ved at elmen går kraftigt tilbage tillige. En kort overgang breder linden sig ligesom i Næsbyholm og i Fuglsø på Djursland⁴, for snart efter også at falde for øksen. Som i andre danske diagrammer opretholder eg og hassel status quo. Forskellen mellem udviklingen i Vestjylland og resten af landet er imidlertid, at det åbne lands plantearter stiger meget kraftigt. Det gælder lancet vejbred, men især lyngen.

Vestjylland præges således helt fra begyndelsen af store åbne græsningsarealer, der var led i et ekstensivt landbrug. Her er der virkelig tale om et åbent landskab.

Det landskabsbillede, der blev skabt i midten af det tredje årtusind, og som varede 6–700 år, var som nævnt stabilt, fordi det blev opretholdt gennem gentagne rydninger, løvhøstning og permanent græsning. Klimaet var gunstigt: temperaturen var atter steget en smule og dermed også havspejlet. Vendsyssel og Vester Hanherred var dog fortsat øer, mens de nuværende syddanske øer var sammenhængende.

Øksen og arden

Bag den nye landbrugsstrategi lå også en række teknologiske fremskridt. Eller måske var det snarere sådan, at den nye driftsform førte dem med sig? Vigtigst var øksen. De første århundreder havde den været spidsnakket og ret fåtallig. Nu eksploderer produktionen imidlertid, og en ny type introduceredes. Lange, slanke, slebne flintøkser fremstilles i tusindvis. I begyn-

delsen var de flade og brede, tyndnakkede kaldes de, men efterhånden blev de smalere og tykkere og kaldes så tyknakkede. Bag denne produktion lå der en systematisk udvinding af flint i miner. I dybe mineskakte hentede man de førsteklases flintblokke, som var nødvendige til produktionen. Denne foregik i flere led. Ved minerne blev råemnerne tilhugget, og de fordeltes herefter ud til bopladserne, hvor finhugningen, pudsningen og slibningen foregik.

Mange af de færdige økser var rene statussymboler, pragteksemplarer på over 40 cm, som aldrig har hugget et træ, men som i stedet blev anvendt ved religiøse ceremonier og ofret i moserne. Økserne blev den handelsvare, som bandt byggerne sammen i fælles afhængighed. For den var livsnødvendig til de store rydninger.

Ved forsøgene i Draved skov anvendte man originale økser, skæftet som de i enkelte tilfælde er fundet bevaret. Rene mesterværker i formfuldendt afbalancering og træskæring (se s. 43).

Økserne viste sig at være særdeles effektive. Men de skal ikke bruges med lange seje hug, men hugges med korte og hurtige armbevægelser. Så bider øksen sig hurtigt vej gennem træet, og man undgår at den knækker (se s. 45).

På New Guinea anvendtes nøjagtig samme øksetyper indtil vore dage i et svedjagerbrug, og forsøg udført af trænedede huggere med henholdsvis sten og ståløkser har vist, at stenøkserne er de mest effektive;³ men et forkert slag og de knækker. Derfor finder man ofte afbrækkede økser på markerne idag.⁶ De fortæller, i modsætning til offerfundene, hvor markerne lå, noget vi vender tilbage til. Æggen holder sin skarphed under arbejdet. Den hyppig-



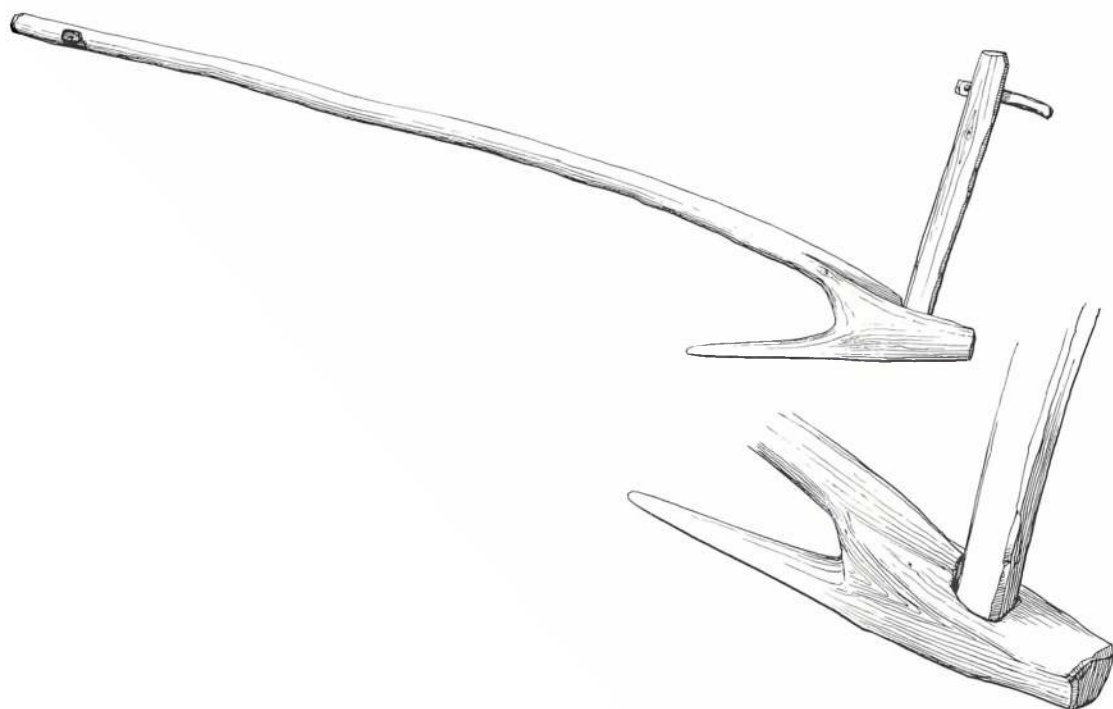
Træfældning med originale stenaldersøkser under svedjeeksperimentet i Draved Skov. Krop og ben er i ro, huggene udføres med korte armbevægelser i modsætning til træfældning med ståløkser.

ste grund til opskærping er beskadigelse af æggen. De mange økser fra den tid optræder da også i forskellige stadier af opskærping, indtil de blev for korte og blev ophugget eller kasseret. Herefter kunne de handles videre til det flintfattige Skandinavien.

De titusinder af slebne flintøkser fra denne tid er således et helt konkret vidnesbyrd om de enorme skovfældninger, der fandt sted. For at få del i de gode flintøkser var det derfor vigtigt at være et led i kæden af gaver og transaktioner mellem bygderne. Ellers måtte man ty til at fremstille dem af bjergart, og specielt i Norge og Sverige er de ret talrige. Også herhjemme

var der forskel. I Nordvestsjælland var det kystegnene, som havde bedst adgang til de gode flintøkser, mens indlandet i højere grad måtte ty til stenøkserne.⁷ Det samme gjalt som nævnt de områder i Norge og Sverige, som var helt afhængige af leverancerne sydfra. Efterhånden udvikles der et helt specialiseret sæt af øksetyper til forskellige formål. Der var små flade tømmerøkser, som også blev brugt til afhugning af løvhø, der var mejslers til det finere snedkerarbejde og huløkser til udhulning af både, kar ect. Men også benmejsler blev fremstillet, og de har vist deres anvendelighed ved praktiske forsøg⁸.

Det var imidlertid ikke nok at kunne



Krogard

bruge en økse. Rydninger krævede tilrettelæggelse og mange menneskers samarbejde. Ikke blot fældning, men også træets efterbehandling, afbrænding og markernes rydning var arbejdskrævende. Efterhånden som stadig større arealer henlå som enten græsgange eller sekundær skov i forskellige stadier af opvækst, var rydningerne ikke det værste, hvorimod jordbearbejdningen krævede mere arbejde.

Derfor skiftede økserne efterhånden også type, blev smallere og kortere, ofte tværøkser. De egnede sig fortræffeligt til de mindre stammer⁹.

At man efterhånden foretrak at opretholde markerne på gamle åbne græsgange eller i ung skov, som let kunne ryddes vidner det primitive pløjeredskab arden om.

Dens anvendelse kan aflæses direkte i undergrunden, hvor den har trukket sine striber på kryds og tværs. Sådanne ardspor er bevaret under adskillige dysser og vidner om, at der her tidligere lå dyrkede marker¹⁰.

Arden har været kendt og anvendt helt op i nutiden forskellige steder i verden. I bondestenalderen var det en såkaldt krogard (se ovenfor). De mere udviklede typer har en slags skær, og kan bruges til en form for primitiv pløjning eller jordløsning. Ardens vigtigste funktion er imidlertid at bryde et græs- eller lyngdække op til ager. Derfor ligger sporene tæt, og går på kryds og tværs. De opbrudte og løsnede tørv tørrede og formuldede, hvorefter jorden kunne bruges som ager efter yderligere

pløjning og løsning af jorden. Arden kunne også anvendes til at anlægge et såbed med såriller.

Der er udført en række eksperimenter med forskellige ardtype. I England fandt man det vanskeligt at bruge arden til at bryde et græs-dække¹¹, noget der måske kunne tale for mere permanente marker. I Danmark, på det arkæologisk-historiske forsøgscenter i Lejre, har mange års erfaringer imidlertid vist ardens egnethed til denne opgave, i hvert fald den sammensatte ard af Døstrup-type. Hans Ole Hansen skriver herom, at

... man med udelukkende skær af træ godt kan behandle arealer, der har ligget hen i lang tid, dækket af et græs-tæppe. De viser, at det især, eller måske udelukkende, er den sammensatte ardtype (Døstrup-typen) der egner sig til dybere jordbehandling. Krog-arden ser det ud til man kun kan benytte til smuldring af markens overflade som efterbehandling eller ved dækning af såsæden.

Man har målt redskabets arbejdsydelse for den sammensatte ards vedkommende. Det er sket når arden var forspændt to stude og blev brugt i mere leret muld, som vi har øst for sidste istids hovedtilstandslinje.

En ardfure på 100 meter pløjes på ca. 3 minutter med pauser og vending. Arbejdsdybden er 15–20 cm. Afstanden fra furebund til furebund mellem to parallelle furer er i gennemsnit 30 cm. Der pløjes i langsomt gang-tempo. Mange vendinger, uforudsete holdt og nødvendige pauser indgår, bl.a. til spidsning og efterspænding af skæret og hvile for dyr og mennesker. I gennemsnit pløjes der-

ved ca. 30 meter pr. minut. En mark på 100 × 100 meter (=1 hektar) ser det ud til man kan pløje på to arbejdsdage med lidt over 8 timer pr. dag. Der er så pløjet 33 kilometer fure, nemlig 333 furer i bredden a 100 meter! Nogle supplerende prøver i sandjord viser, at pløjning med ard lettes ikke så lidt. Den vestjyske oldtidsbonde har kunne nå mere end den østdanske – på samme tid!

Det var under forsøgene ikke svært at undvige faste sten og synlige rødder i marken; men både uopdagede træ-rødder og rødder af store planter, som ard-skæret kan kile sig fast under, kunne betyde, at arden knækkede. Studene yder nemlig et træk tilsammen på op til 350 kilo! Man må derfor tro, at folk på forhånd blev sendt hen over en mark for at finde disse hindringer og huggede dem løs eller hakke dem op med økse og agerhakke¹².

Ardsporene under dysserne og gravhøjene viser, at der er pløjet fra en enkelt til nogle få gange. Det støtter derfor opfattelsen af, at marker kun blev nyanlagt nogle få gange på det samme sted, selvom det ikke kan udelukkes, at anden- og tredjegangspløjninger måske ikke behøvede at gå så dybt, at de trak spor i undergrunden. Arden vidner således om et ekstensivt agerbrug med græsgange og sekundær græsningsskov, der periodisk brydes op til små agre.

Når der ikke længere skulle fældes skov forud for anlæggelsen af hver ny mark, og man istedet med ard og trækokse kunne bryde jord og rødder op sparede man tid og arbejdskraft. Den kunne istedet bruges til at opdyrke større arealer. En sådan pro-

duktionsudvidelse skabte basis for en stærkere befolkningstilvækst.

Anvendelsen af ard og trækokser var derfor et væsentligt nyt element i landbrugsstrategien. Men det betød samtidig, at der var behov for større åbne arealer, som kunne indgå i en dyrknings, braklægnings og græsnings cyklus. Der kunne på denne måde snart blive kamp om den bedste jord.

Afgrøder og husdyr

Et kornfund i et forrådskar, der var sat ned i en offergrube på den store centralplads *Sarup* på sydvestfyn (herom senere) giver et godt indblik i planteavlens omkring år 3.400 før vor tidsregning¹³. Kærnerne var let forkullede; de var blevet ristet for at frigøre de svære avner og for at gøre den mere velegnet til opbevaring. 94% af samtlige kerner stammede fra emmer, dvs. primitiv hvede. Enkorn og dværghvede (brødhvede) udgør under 1%. Nøgen byg er repræsenteret med under 4%.

Vi står over for en meget ren afgrøde, en monokultur af emmer. Indslaget af ukrudt har været meget lille. Det var især enårige arter som markarve, hvidmelet gåsefod og vej-pileurt, alle arter, som også kendes i nutidens dyrkede marker.

Kornet i *Sarup* stammer mest sandsynlig fra nyanlagte marker med kun etårigt ukrudt, hvor afgrøderne var gode. Man har således flyttet markerne år for år, både for at undgå ukrudtet og for at få en større afgrøde. Godt 5% af kærnerne stammer fra småaks, hvor kun en kerne er udviklet. De uudviklede kerner viser måske, at markene har ligget på relativt let jord.¹⁴

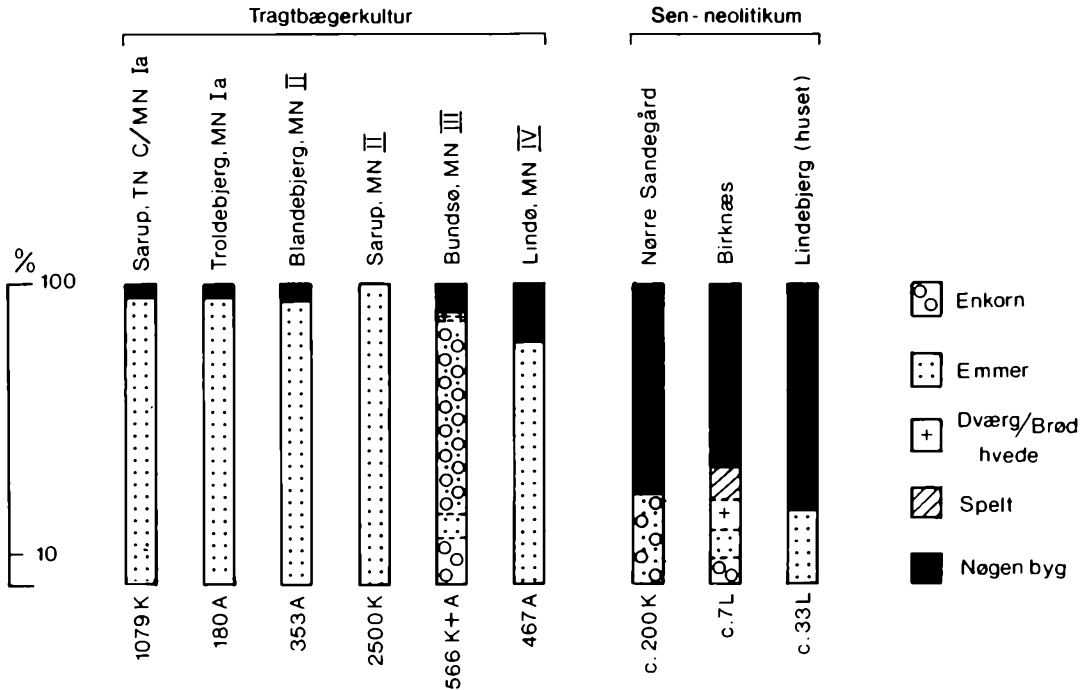
Hvis vi kan opfatte *Sarup*fundet som en

færdigbehandlet kornafgrøde, så demonstrerer den tillige, at man på dette tidspunkt ikke foretog en videre behandling af kornet efter tærskningen. Man kunne f.eks. ved sigtning have udskilt mindre korn og ukrudt, eller de større korn til særlige formål. Men det er ikke sket.

Fra *Sarup* kendes flere korndepoter, der er et par hundrede år yngre¹⁵. De består ligeledes af en monokultur med emmer og lidt etårigt ukrudt. Æblekerner og hasselnøddeskaller viser, at vilde frugter og nødder, indsamlet i hassellundene, ydede deres bidrag til kosten.

Omkring *Sarup* dyrkede man således gennem flere generationer en monokultur af emmer på etårige marker, hvor de små indslag af andre arter må opfattes som forurening i udsæden, ligesom ukrudtsfrø. Der har tilsyneladende ikke været noget sædskifte mellem flere afgrøder. Det ville ellers have vist sig, da der er tale om fund fra fire prøver, hvoraf de tre stammer fra tre til fire afgrøder. Aftryk af korn i lerkar fra bl.a. den langlandske boplads *Stengade* tyder dog på, at man også dyrkede nøgen byg¹⁶, mens aftryk fra en række skånske fund viser, at enkorn her var den foretrukne art, efterfulgt af emmer¹⁷, som vinder frem i slutningen af perioden¹⁸.

Afhøstede og bevarede ukrudtsplanter fra førromersk jernalder viser, at man afskar kornet som idag. Man brugte altså halmen.¹⁹ Det gjorde man naturligvis også i bondestenalderen. Det er derfor heller ikke særlig sandsynligt, at man under selve høsten har kunnet undgå at medtage ukrudtet, som nogen har foreslået.²⁰ Markerne omkring *Sarup* blev kun dyrket et år ad gangen, og var derfor næsten ukrudtsfrie. Det gav tillige de største afgrøder (se s. 36). Alternativt skulle man ved gentagen



Histogrammer med det procentvise forhold mellem kornsorterne på en række bopladser fra tidlig og sen bonde-stenalder. (K = antal kerner. A = antal aftryk. L = mængde i liter).

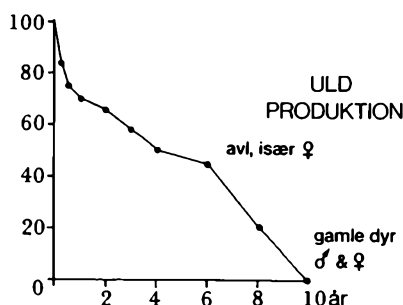
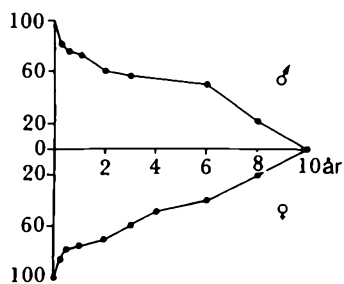
lugning og dyrkning have været i stand til at holde dem ukrudtfrie. Da det må have været mere arbejdskrævende end at flytte marken, virker denne fremgangsmåde ikke særlig sandsynlig.²¹

Mod slutningen af vor periode omkring fra år 3.000 før vor tidsregning, ser det ud til, at seksradet byg begynder at vinde indpas at dømme efter aftryk i lerkar og kornfund fra en boplads ved Bundsø på Als (se ovenfor)²².

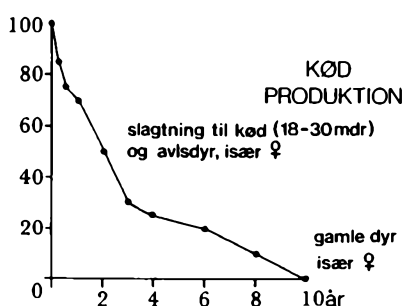
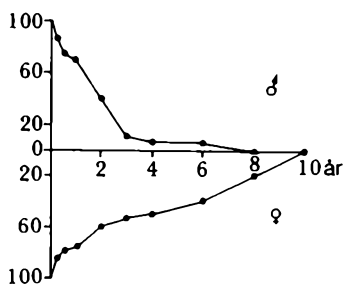
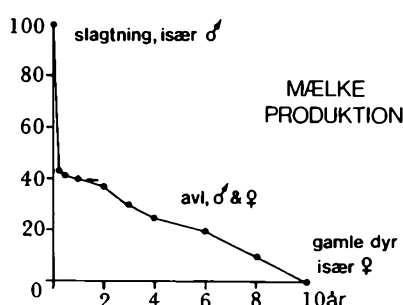
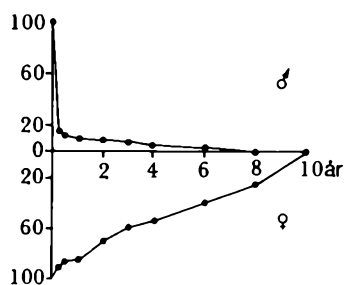
Målinger af kornstørrelsen på oldtidsbyggen og et par nutidige arter af nøgen byg viser i øvrigt at de nutidige er lidt større og slankere end oldtidsbyggen. For de primitive hvedearter gælder, at hos emmer er kærnerne væsentlig større end hos

enkorn. Ukrudtarterne er de samme som tidligere; engrottehale og hvidmelet gåsefod er de hyppigste i lagene fra Bundsø. Den sidstnævnte er dog så almindelig på flere bopladser, at man går ud fra, at den har været systematisk indsamlet.

Vi så tidligere, at tamdyrene kom til landet på samme tid. På de store rydnings tid er svin fortsat meget almindelige, også på Bundsø. Kvæget bliver dog dominerende mod slutningen af perioden. I Bundsø fandtes der stejler, som må stamme fra stude. Ved tæmning sker der altid en reduktion af størrelsen, sidst på tænderne. De er da også i Bundsøfundene stadig ret store og bliver først gradvist mindre mod slutningen af stenalderen, en



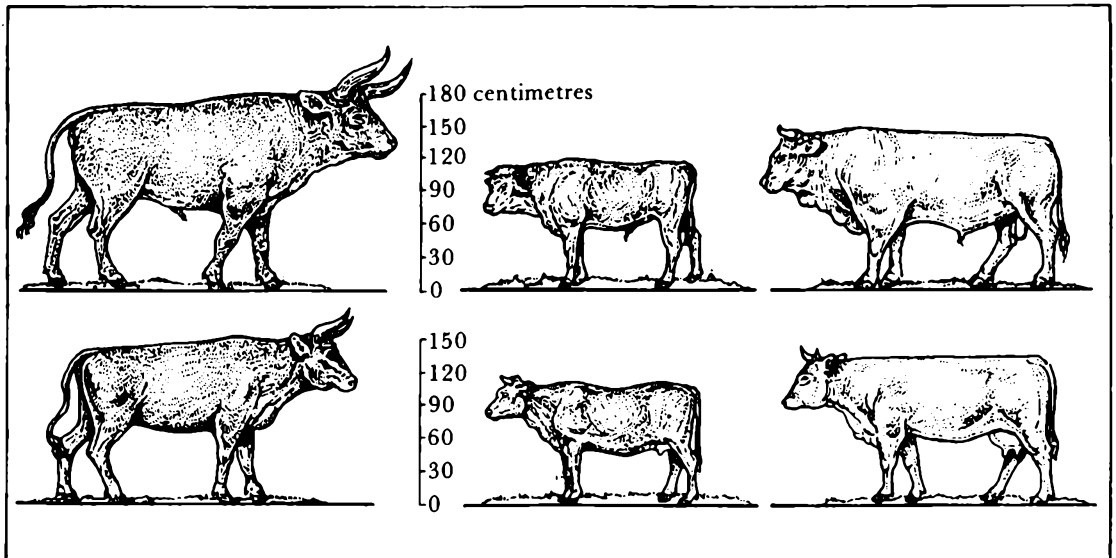
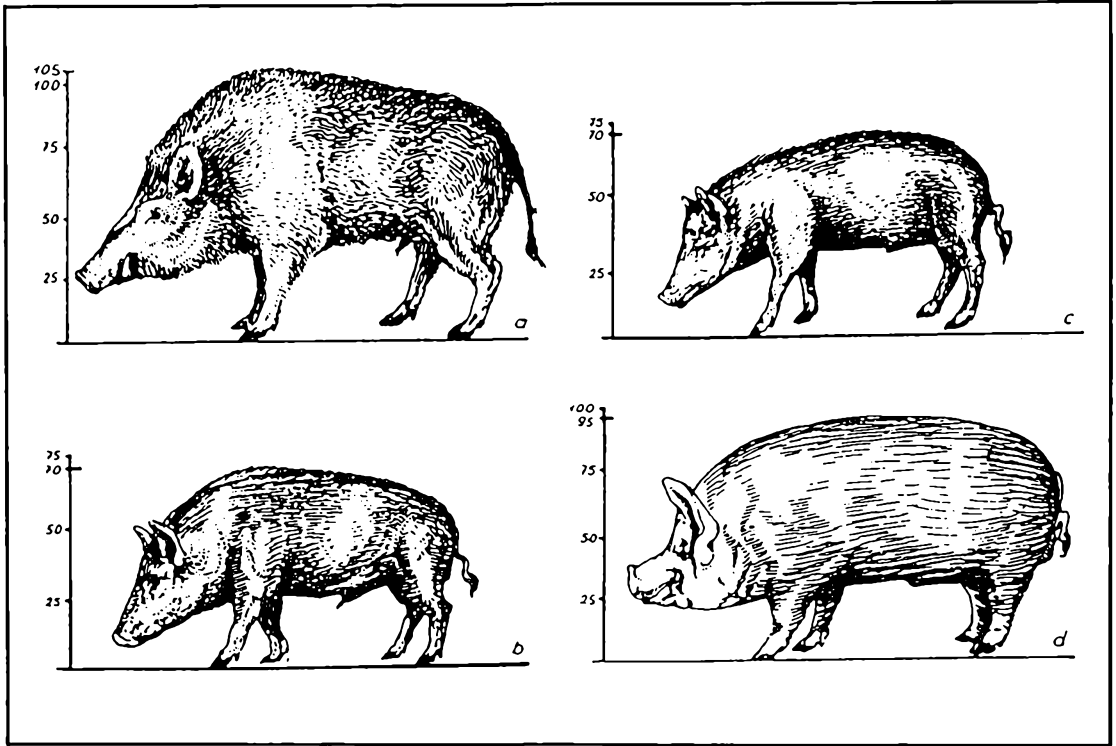
Kurve over husdyrs slagtealder i oldtiden, afhængig af den måde, de blev udnyttet på. Ved udnyttelse af uld (øverst), mælk (i midten) og kød (nederst).



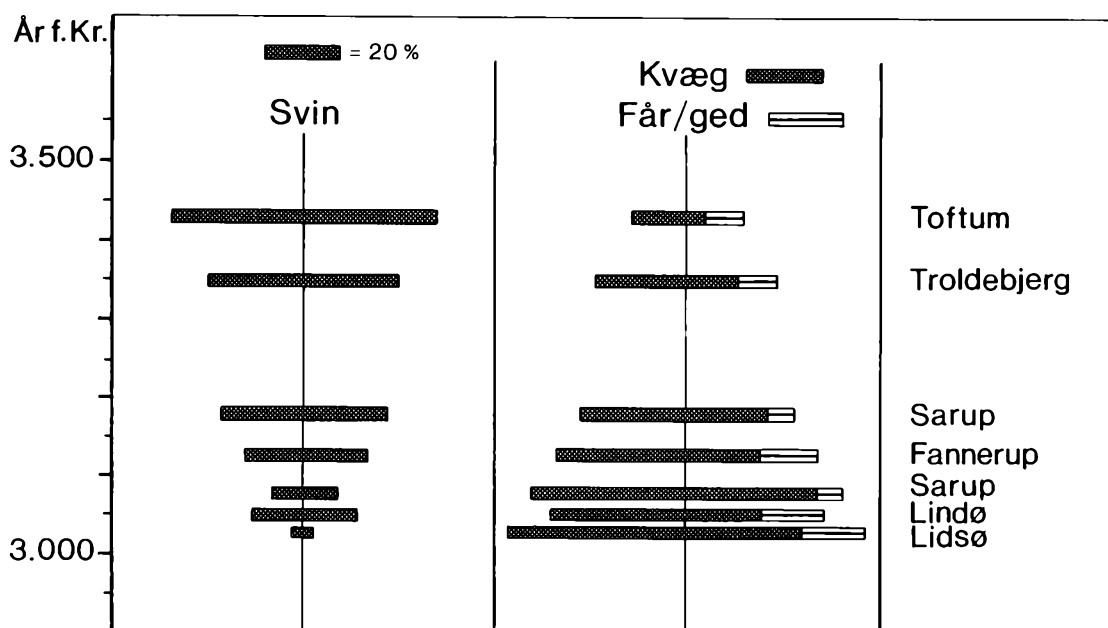
udvikling, der fortsætter i bronze- og jernalder. Fårene hørte til den gedehornede type; der optræder også nogle få gedeknogler.²³

Man har ved nogle af de større fund forsøgt at udregne slagtealderen på hus-

dyrene, for på den måde at kunne sige noget om hvordan de blev udnyttet. Illustrationen ovenfor viser, hvorledes kurverne over slagtealdrer ser ud, når man holder husdyr for kødets, uldens eller mælkenes skyld. Disse »modeller« kan herefter



Svin og okse fra oldtiden til nutiden. Svin. a: vildsvin, b: tamsvin fra bondestenalderen, c: tamsvin fra middelalderen, d: tamsvin fra 20. årh. Kvæg. Venstre: urokse, i midten: tamko fra 1. årh. f.Kr. og til højre: nutidig tamko.



Det procentuelle forhold mellem de forskellige husdyrknogler i ældre bondestenalder.

sammenlignes med det billede, som fundene tegner. Det viser, at kødproduktionen var den vigtigste faktor igennem hele den her nævnte periode.

For kvægets vedkommende viser to store langelandske bopladser, Troldebjerg²¹ og Spodsbjerg²⁵ fra begyndelsen og slutningen af perioden, at de fleste tyre blev slagtet omkring deres tredje-fjerde leveår. Ældre dyr var hovedsagelig køer. Man opretholdt altså en mindre flok stude og tyre til trækraft og avl, samt en lidt større flok køer for at opretholde bestanden og formodentlig til mælkeproduktion. Kødproduktionen var det primære, i modsat fald havde man slagtet tyrekalvene. Samme slagtemønster til kødproduktionen findes på andre bopladser²⁶. På Bundsø fx. slagtede man de fleste dyr som ungdyr.

Fårene viser et lignende billede. En del dyr slagtes helt unge, før de bliver 9 mæ-

der, dvs. ved efterårsslagtingen mens de øvrige sædvanligvis først slagtes når de er over 3 år. Kastrening har endvidere kunnet konstateres. Dette mønster tyder på, at fåret, som kan være svært at skelne fra geden, både har været anvendt for mælken og kødets skyld. I forhold til bronzealderen, hvor uldproduktionen spiller en vigtig rolle, er der dog langt færre ældre dyr. Kødproduktionen har været det vigtigste.

De fleste svin blev slagtet omkring deres andet år eller før. På Troldebjerg blev 90% slagtet før de var 2 år; med deres hurtige reproduktion og tilvækst har svinene været udnyttet optimalt til kødproduktion.

Hvordan så dyrene ud? For kvægets vedkommende var der, ligesom idag, stor variation mellem tyre og køer, men det var dog store dyr. Tyrene har været som nutidens, kørerne lidt mindre.

Fårene og gederne var små slanke dyr

med stejler. Der fandtes dog allerede mellemformer mellem hornede og kullede eller hornløse individer. Svinet var højbenet og mere spinkle end moderne tamsvin. Snuden var lang og hovedet vildsvineagtigt (se s. 51)

Hundene var små til mellemstore slanke dyr med spids snude. Der tegner sig endnu ikke racemæssige forskelle.

Undersøger man forholdet mellem husdyrene på *bopladserne*, kan der konstateres nogle tydelige tendenser (se s. 52). Svin er mere almindelige i den ældre del af perioden. Troldebjerg med de mange svineknogler er dog tillige en indlandsboplads. Her var svinenes fødumligheder i den omkringliggende skov givetvis bedre end på kystbopladserne, som f.eks. i Lyø (som også er tidlig) og Spodsbjerg (som er sen). Kvæget er iøvrigt dominerende hele tiden, men især mod slutningen af perioden. Det har dog været langt vigtigere som kødproducent end tallene viser, idet kødmængden fra en ko svarede til 7 får og 4–5 svin.

Jagtdyrene findes fortsat i begrænset mængde. De er ret sparsomme (under 1% af samtlige knogler) på de store indlandsboplads med store græsgange og marker, og mest almindelige ved de kystnære boplads, hvor de kan komme op på 10–15%²⁷. På Spodsbjerg udgjorde vildtet f.eks. 5%, især kronhjort. Man havde endvidere brug for geviret for at lave trykstocke, som blev brugt ved flintproduktionen og til fremstillingen af økser.

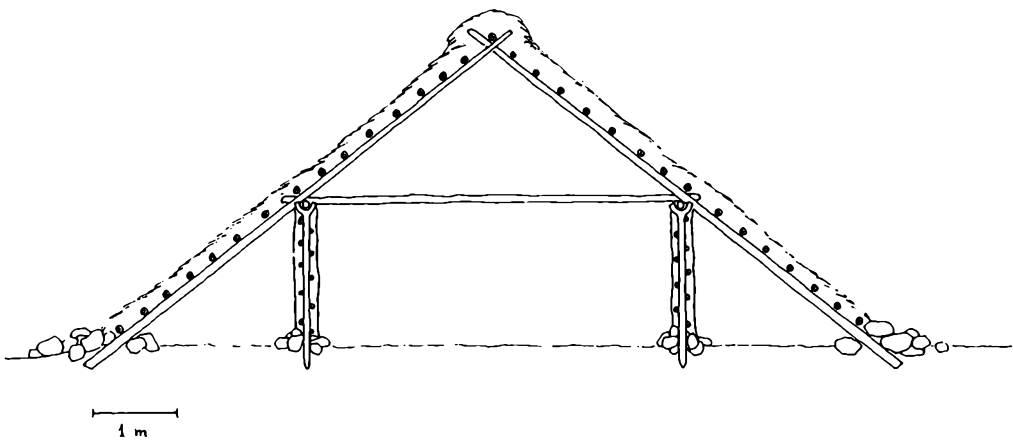
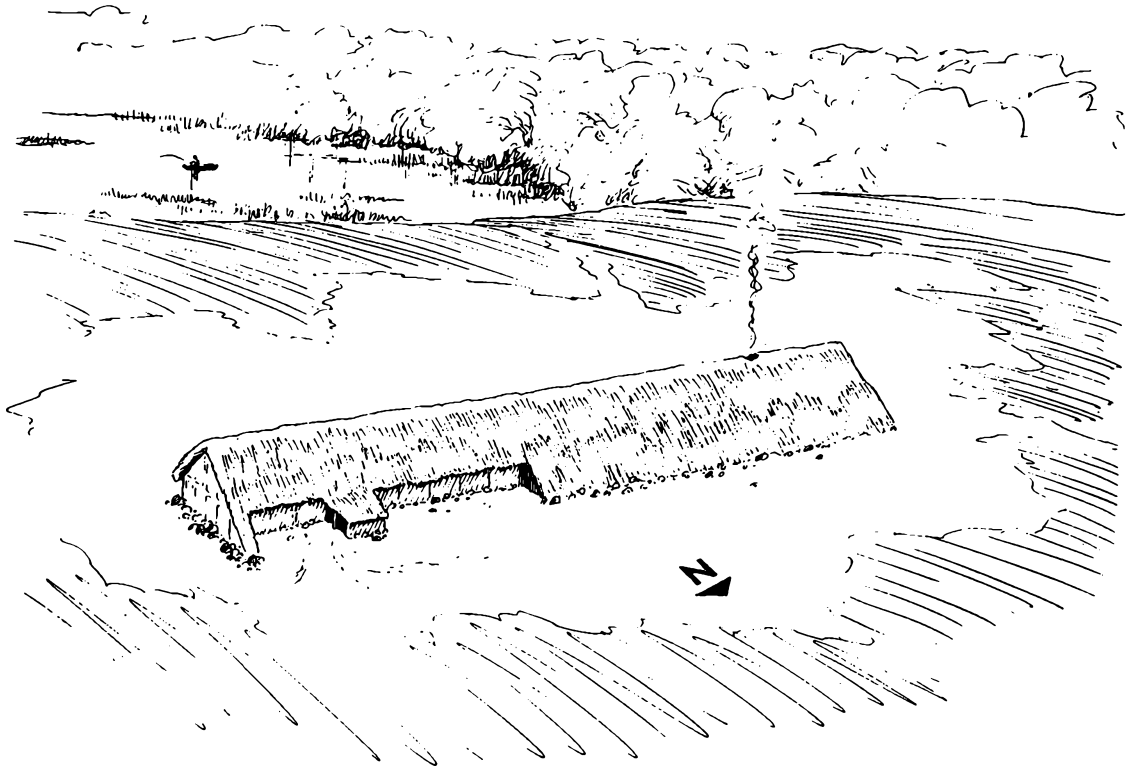
Alt i alt fortæller fundene, at landbrugs-samfundet nu var etableret. Jagtdyrene spiller kun en underordnet rolle i økonomien, som var baseret på en blanding af agerbrug og husdyrbrug med vægten på kødproduktionen, selvom mælkeproduktionen at dømme efter de mange opbe-

varingskar også har spillet en rolle. Den blev nok i høj grad leveret af gederne, ligesom i middelalderen og senere tid, da de fritgræssende køer var en mindre stabil og anvendelig mælkeproducent.

Markerne ydede gode afgrøder af primitiv hvede(emmer) og blev flyttet år for år, så man undgik ukrudt, og sikrede en vis regenerering af jorden. Datidens kornsorter har endvidere ved eksperimenter vist sig at være meget tolerante og modstandsdygtige overfor vejr- og vindforhold, fugle og insekter. Sammen med indsamlede urter og frø bidrog kornet til en alsidig kost. Vi kender ikke datidens retter, men kan dog med relativ stor sikkerhed sige, at man bagte runde fladbrød. Mælken er sikkert blevet udnyttet alsidigt, hvorimod vi endnu ikke har vidnesbyrd om osteproduktion. Fund fra bl.a. England viser, at man også udnyttede biernes honning, og derfra er der ikke langt til at lave mjød.

Mælkeprodukterne er et naturligt indslag i enhver danskers kost. Men selv i dag er det kun en begrænset del af jordens befolkning, som udnytter mælkeprodukter. Blandt de, der ikke gør det, kan nævnes kineserne og de fleste afrikanere. Forklaringen er kulturel og biologisk. Mælk indeholder laktose, mælkesukker, som organismen kun kan nedbryde og omsætte ved hjælp af et særligt laktose enzym. Dette enzym forekommer ikke naturligt efter amningens ophør, men er antagelig nedarvet hos folkeslag som i årtusinder har drukket mælk; men selv her er overfølsomhed overfor mælk og mælkeprodukter ikke ukendt. Behandlingen af mælken til f.eks. yoghurt eller ost nedsætter laktoseindholdet og gør den lettere fordøjelig.

Anvendelsen af mælkeprodukter og den menneskelige organisms evne til at optage



Rekonstruktion af hus fra Stengade på Langeland fra den ældre bondestenalder.

dem er således resultatet af en årtusind-gammel skik, hvis primære udbredelse går fra Nordafrika over Europa til de asiatiske stepper.²⁸

Mælken giver et vigtigt vitamintilskud til den kornbaserede føde, – specielt A og B2 vitamin, samt kalk – og heri ligger antagelig en del af forklaringen på mælkeproduktionens udvikling og spredning i de samme områder som det kornbaserede agerbrug. De mange forskellige kartyper til opbevaring af et flydende indhold, som optræder i det 4. årtusind var derfor mest sandsynlig beregnet på mælk og mælkeprodukter.

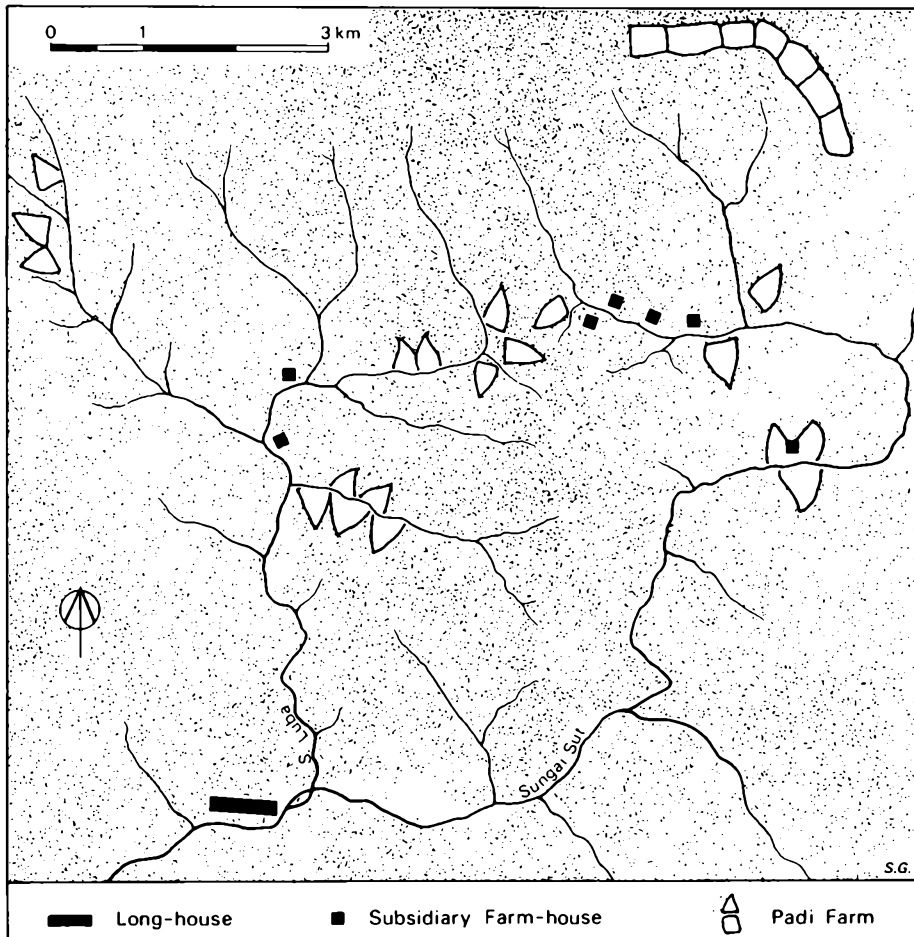
Udviklingen af malkning og mælkeprodukter fra midten af det fjerde årtusind og frem er således en af landbrugshistoriens betydningsfulde nyskabelser. Det forbedrede på afgørende måde kostgrundlaget for datidens befolkning og har sikkert en væsentlig del af æren for den forøgelse af den gennemsnitlige legemshøjde på 7–8 cm, som finder sted fra det fjerde til det tredje årtusind²⁹.

Bopladsen og bygden

De store rydninger har krævet mange menneskers samarbejde. Vi finder da også fra nu af de første større huse, hvor flere familiegupper boede sammen (se s. 54). Ved *Stengade* på Langeland er der udgravet to sådanne primitive langhuse fra den tidligste del af rydningsfasen. De var anlagt på en lille sandet holm, men er ikke samtidige. Det ene hus har afløst det andet. Ved *Stengade* sås i øvrigt de tydelige vidnesbyrd om rydningernes omfang. Efter at bopladsen var forladt, blev den dækket af sandflugtslag.

Stengadehuset var en 33 m lang øst-vest orienteret enskibet bygning med en indvendig bredde på 3 m. Væggene bestod af nedgravede rækker af stolper, der var støttet af svære syldstensrækker. Stolpemellemrummene har været udfyldt af risfletning med lerklining. I vestenden fandtes en rumadskillelse i form af en tværgående stenrække. Ildsteder fandtes både indenfor og udenfor huset; en stensat brønd lå nord for huset. Tolkningen af huset er dog omstridt. Nogle mener, at det har været et gravanlæg. Problemet er, at bopladsen, boliger og gravanlæg ofte ligger de samme steder og måske ligefrem har afløst hinanden, således at boligen kan være omdannet til et gravanlæg, når høvdingen døde. Tidligere »langhuse«, bl.a. Barkær på Djursland, der var 85 m langt og 6–7 m bredt, opfattes i dag snarest som gravanlæg. Konstruktionen var meget let, og lignende anlæg er fundet i forbindelse med langhøje fra denne tid. Men tolkningen af langhuse og/eller langhøje kan ikke siges at være endelig. Boliger, kulthuse og gravanlæg lader sig ikke klart adskille i denne del af oldtiden.

På *Stengade* møder vi alle de forskellige typer af forrådskaar, som var karakteristiske for den ældre del af perioden. Store tragtbægre til korn og mel med rummål på op til 40–50 liter, små flasker til mælk og drikkevarer. I den ældre del af perioden har de ofte øskner eller ligefrem en krave til ophængning og transport – vidnesbyrd om en bevægelig livsform. Kraveflasken er således en direkte efterligning i ler af en skindkalabas med en indsat tud af træ, mens øsknen er en skinsæk omsat til ler. Senere dækkes karrerne med komplicerede ornamenter, og der udvikles en lang række nye specielle typer, som især anvendes til



Eksempel på marker og bebyggelse i et svedjeagerbrug hos Ibanfolket i Sydøstasien. Hovedbebyggelsen er langhuset, (long-house), mens markerne ligger spredt i skoven (Padi Farm) tillige med mindre hytter (subsidiary farm-house).

rituelle formål – skåle og bægre af forskellig slags.

Redskaberne vidner som tidligere om de dagligdags gøremål; knive og skraber til kød og skindforarbejdning, mortere til maling af kornet og slibesten til skærpning af økserne. På de tidlige bopladser finder man stadig skiveøkserne, som blev brugt til afkvistning af træernes løv.

Foruden langhusene kendes der fra denne periode en anden og mindre hustype

– småhuse med hesteskoformet grundrids. På Troldebjerg på Langeland fandtes der 25 sådanne huse med stolpebyggede, grenflettede og lerklinede bagvægge. Forsiden syntes at have bestået af tørveopbyggede vægge. Sådanne huse er fundet på flere bopladser rundt omkring i landet, og de repræsenterer derfor en mere fast type end de omdiskuterede langhuse, som varierer en hel del i både størrelse og konstruktion.

Nogle forskere har derfor ment, at man

udelukkende boede i sådanne mindre en-familieshytter³⁰. Det er dog næppe sandsynligt. De har typisk været anvendt til mere specielle og kortvarige formål – f.eks. jagtstationer ved kysten, eller som arbejds- og opholdshytter ude ved fjernere marker. De blev brugt under rydningen og senere under markarbejdet, eller når man vogtede husdyrerne. Sådanne hytter er ikke ukendte hos nutidige primitive svedjeagerbrugere (se s. 56).

Mod slutningen af perioden, i begyndelsen af det tredje årtusind før vor tidsregning, kendes der dog store huse, hvis funktion er indiskutabel. Det bedst dokumenterede stammer fra Grødby på Sydbornholm og var 18 × 6 m, orienteret nord-syd. Det var toskibet med dybt nedgravede midterstolper og to rækker indvendige støttestolper. Det er denne hustype, der videreudvikles i den efterfølgende periode.³¹

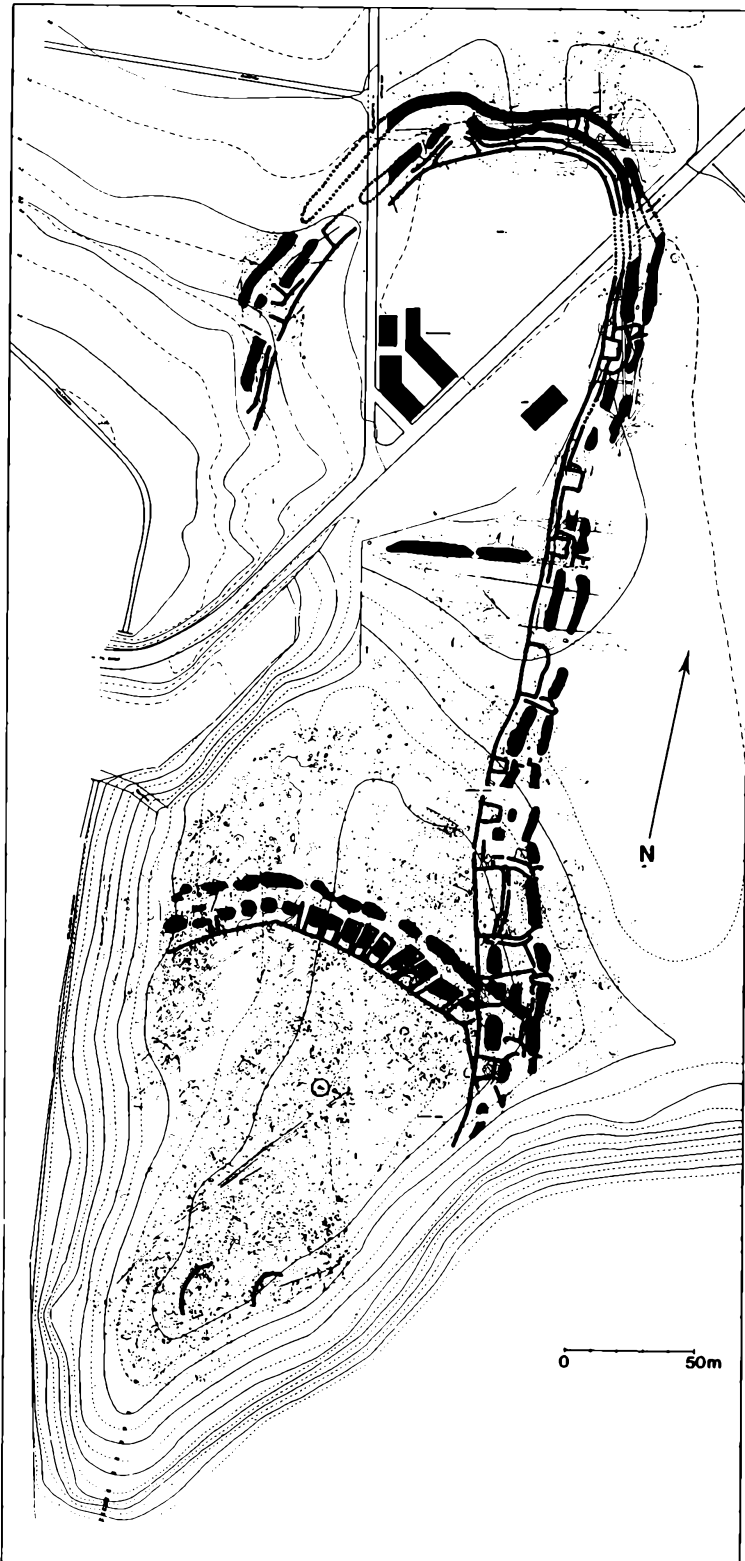
At husene udviser så megen variation kan vel egentlig ikke undre. Den nye erhvervsform og den nye samfundsform betød, at der måtte eksperimenteres med nye boligformer, og resultaterne måtte derfor falde forskelligt ud i den første tid. Ser vi på den materielle kultur fra specielt den ældste del af perioden, så viser den også, at der var stor forskel på Syd- Øst- og Vestdanmark.³² Impulserne kom fra de stammer man havde kontakt med sydpå og hvorfra også mindre folkegrupper sikkert fortsat indvandrede. De bragte forskellige traditioner med sig, som først senere smeltede sammen. Som nævnt fortsætter jagtstationerne langs kysterne endnu en tid. På Hesselø kendes en sådan plads, hvor man udelukkende fangede sæler, sikkert p.g.a. olien. Sølager ved Frederikssund var også en sæljagtplads. At man fortsat vendte til-

bage til hovedbopladserne i indlandet viser bl.a. forekomsten af sælknogler på den store boplads Havnelev på Stevns, som var en ren agerbrugsboplads uden jagt. Også keramikken på jagtstationerne viser, at det var sæsonboplads. Kun de nødvendige forrådskar til madlavning og opbevaring blev taget med, ikke den finere keramik.

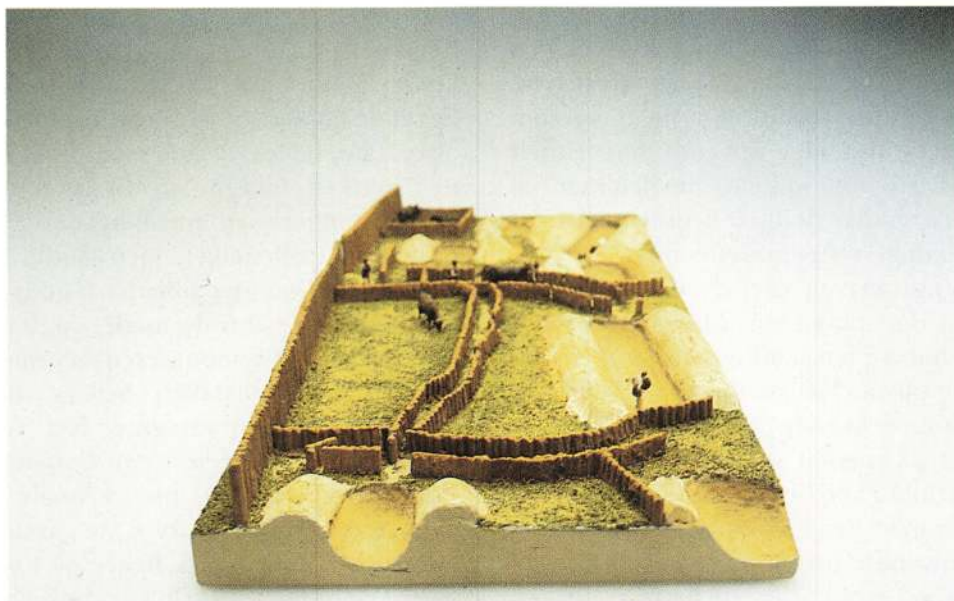
I midten af perioden mister sæsonbopladserne efterhånden deres betydning, og de afløses mange steder af permanente agerbrugboplads, hvorfra der også blev praktiseret lidt fiskeri, f.eks. ved Bønnerup på Djursland³³. Næste gang vi atter møder jagtstationer, har de helt skiftet karakter. Men derom senere.

Da sæsonbopladserne forsvinder, kommer der til gengæld en helt ny anlægstype som først er opdaget og undersøgt gennem de seneste 10 år. Det er de såkaldte centralanlæg. Betegnelsen dækker over den usikkerhed, der fortsat knytter sig til deres tolkning. Arkæologisk er de imidlertid vel-dokumenterede. Ved *Sarup* på Sydvestfyn er der undersøgt et komplet anlæg (se s. 58). Den ældste fase dækkede et areal på ca. 8.5 hektar, som var indrammet af en palisade af svære egestolper med firkanterede tilbygninger og grøfter foran. Enorme mængder af træ er medgået til byggeriet, hvilket ikke burde overraske, når man tager de store rydninger i betragtning. Noget skulle træet jo anvendes til. Omkring 3.690 egestolper er medgået til bygningen af anlægget, svarende til ca. 418 m³ træ. 1.970 m³ jord er blevet fjernet. Den samlede arbejdsindsats er 50 mandår. Da pladsen formodentlig er opført på en gang har det krævet 70 mand i ca. 3 måneder.

Egestolperne havde en gennemsnitlig diameter på 42 cm. Kun et sted har palisadehegnet haft en afbrydelse, en indgang på



Plan over Sarupanlæggene. Palisaderne er vist med optrukket streg og grøfterne med sort. Ældst er det store anlæg, der omslutter et areal på 8,5 hektar.



Udsnit af rekonstruktion af Sarupanlægget med palisader og grøfter, samt det smalle indgangsparti.

1,6 m med et portparti. Det har altså været overordentlig svært at komme ind bag palisaden, hvis man ikke kom bagfra, hvor der imidlertid var sumpet. Betydningen af de rektangulære tilbygninger til palisaden kendes ikke. Foran palisaden fandtes, som en del af tilbygningerne, to rækker grøfter op til 2 meter dybe. De er meget hurtigt blevet tildækket igen. I bunden lå der rester af ofringer – hele lerkar med korn, og enkelte knogler, bl.a. dele af to kranier. At grøfterne har været fyldt med knogler, herunder også menneskekranier, viser tilsvarende udenlandske fund, hvor bevaringsforholdene er bedre.

Grøfterne vidner om anlæggets kultiske funktioner. Når de var gravet op, ofrede man i dem og dækkede dem til igen. Udgravningerne viste tillige, at opgravninger

og tildækninger af de samme grøfter har fundet sted op til flere gange. Vi må derfor regne med, at anlægget har været anvendt i nogle sæsoner.

Indenfor palisaden er der ikke fundet spor efter bebyggelse, men derimod mange gruber, formodentlig også offergruber.

En analyse af flintskraberne viser at de fleste er brugt til træbearbejdning under opførelsen af anlægget. Kun en lille del har været anvendt på skind og kød, i modsætning til de mere permanente bopladser. Det styrker yderligere opfattelsen af anlæggets sæsonvise rituelle funktion.³⁵

Et træbygget rituel anlæg, bestående af en række platforme ude i en sø/sump i Alvastra, ved Vätteren i Mellemsverige, har givet et detaljeret indblik i anvendelsen af de kultiske centralpladser³⁶. Skønt

der var tale om en anden type anlæg, havde det samme funktion som Sarup. Ved de mange bålsteder havde man spist rituelle festmåltider og ofret i søen, ligesom pladsen til slut blev anvendt som rituelt opholdssted for afdøde medlemmer af stammen, inden de blev begravet. Analyser af årringe viste, at dette anlæg har været i brug over en periode på 42 år, fortrinsvist om sommeren. Man har anslået, at det har været samlingssted for en befolkning på ca. 130 mennesker, fordelt i to små stammeenheder eller bygder. Det var placeret på næsten samme måde som de danske anlæg, ved et næs omgivet af vådområder eller vand. Analyser af de tusindvis af anvendte træstammer har vist, at de fortrinsvis bestod af eg, de fleste ca. 10 cm tykke, fældet i en nys opvokset egeskov på et tidligere mark- eller græsningsareal. Mindre kæppe var af hassel. Alvastra bekræfter således pollenanalysernes billede fra denne tid.³⁷

Der er grund til at tro, at lignende pælebyggede rituelle anlæg også har været kendt i Danmark; de er blot aldrig blevet ordentligt undersøgt. En risvej ved Tibirke fra slutningen af perioden førte 150 m ud gennem en tidligere sø/mose til en lille holm, sikkert med sådanne funktioner.³⁸

Sarupanlægget blev genopført kort efter midten af det fjerde årtusind. Palisaden var langt spinklere, stolpehullerne under 20 cm. Hvis man i den mellemliggende periode har ryddet højskoven i de omkringliggende områder, har yngre sekundær skov domineret, og det er derfor naturligt, at den er blevet brugt. Gennem resten af perioden, frem til ca. 2800 før vor tidsregning, anvendtes Sarupnæsset som almindelig boplads.

Centralpladserne af Sarup-type kendes i

dag over hele Europa. Vi ved nu, at der har hørt et sådant anlæg til hver bygd i landet, opført i fællesskab af de omkringliggende bopladser. Her mødtes man for at ofre, feste, udveksle gaver og for at fordele nye marker, bilægge stridigheder og udveksle kvinder med andre bygder. I en efterhånden tætbeholdt, men stadig spredt bebyggelse, var det åbenbart nødvendigt med sådanne centrale møde- og festpladser, som tillige symboliserede stammernes og bygdernes fællesskab. Senere, da bygderne efterhånden var groet fast, var der ikke længere behov for dem. I stedet samlede bebyggelsen sig nu på nogle færre, men større bopladser, bl.a. de gamle samlingssteder, som typisk ligger på næs omgivet af vådområder. De var derfor lette at forsvare, og forsvarsfunktionen skal derfor heller ikke helt afvises. Der var allerede pres på den gode jord, som vi senere skal se, og stridigheder hørte til dagens orden.

De store centralanlæg afspejler således en ekspansions- og konsolideringsfase for de nye agerbrugssamfund. Man tog et område i besiddelse og markerede sine rettigheder og sit fællesskab gennem store kollektivt opførte anlæg. Ved bopladserne spillede de store stengrave i dyserne og jættestuerne den samme rolle. Man markerede sit territorium.

For at forstå, at der i et fortsat skovdækket land kunne opstå behov for sådanne territoriale markeringer og ligefrem stridigheder, må man erindre, at erhvervsformen stadig var lagt an på en ekstensiv udnyttelse af åbne græsningsarealer/marker og skov. Inden for de bebyggede områder var meget af urskoven væk og erstattet af opvoksende sekundær skov, samt ege- og hassellunde til gærdselproduktion og svinehold. Rotationen mellem mar-



Bebyggelsestætheden i ældre bondestenalder. Kortet viser udbredelsen af dysser og jættestuer i Danmark. Sogne med mere end 20 storstensgrave er markeret med den mørkeste farve.

kerne og anvendelsen af skoven betød, at der skulle holdes langt større arealer åbne end den enkelte boplads havde behov for her og nu, fordi man udnyttede arealerne i en længerevarende årscyklus.

Baggrunden for denne kolossale bebyggelsesekspansion og senere territorial hæv-delse var en stærk befolkningsøgning, både p.g.a. den bedre kost og mulighederne for fortsat ekspansion. Lignende udviklingsforløb kendes i historisk tid fra bla. Polyne-sien og New Zealand, som blev befolket af maorierne. I løbet af få århundreder var øen bebygget og tæt befolket. Erhvervsfor-men var ligesom i Danmarks tidlige bondestenalder en form for skovlandbrug med svedje. Da europæerne ankom, var bebyg-gelsen præget af befæstede anlæg p.g.a. de mange fjendtligheder bygderne imellem om retten til nyt land.³⁹

Bebyggelsen i Danmarks ældre bonde-stenalder afspejler utvivlsomt nogle af de samme processer. Erhvervsformen var ba-seret på god veldrænet jord, ligesom byg-derne helst ikke skulle ligge for langt fra åbent vand. Med de forudsætninger kunne anvendelige områder hurtigt blive fyldt op og udnyttet.

I den allerførste fase lå bopladserne tæt ved åløb og søer. I de efterfølgende år-hundreder rykkede de efterhånden op på fladerne og bakkelandet, og fra omkring midten af det fjerde årtusind og frem til begyndelsen af det tredje årtusind lå be-byggelsen nogenlunde fast inden for de samme territorier (se s. 61).

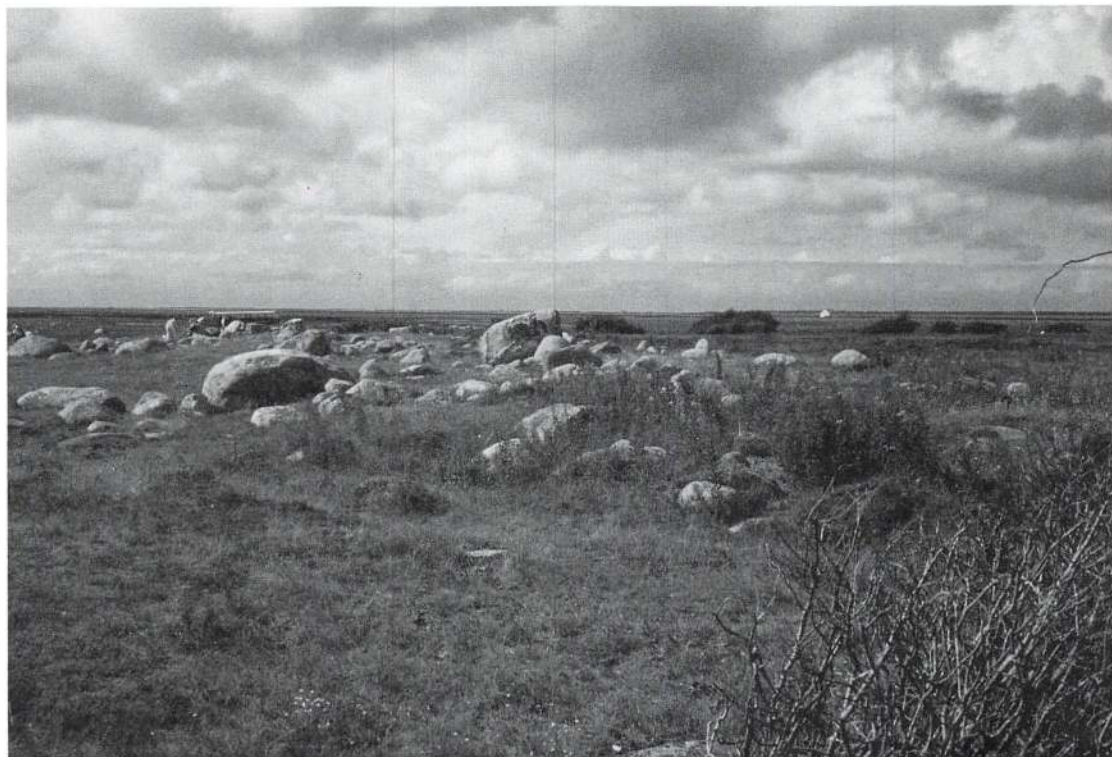
Der er flere steder foretaget grundige lokale studier fra denne periode⁴⁰. En un-dersøgelse fra Polen giver et godt billede af bebyggelsen – både dens tæthed og dens forhold til jordbunden og vandløb. Midt i det hele ligger en af de store centrale bo-

pladser og rundt omkring den, inden for en radius af nogle få kilometer, de mellem-store og små bopladser. Løsfundene viser, at man bevægede sig noget uden for bo-pladserne både på jagt og for at anlægge marker og græsgange. Bebyggelsestæthe-den er beregnet til 14,5 pr. km² – et ganske højt tal for et primitivt agerbrug, som der-for må have været produktivt. Indenfor en cirkel på en kilometer var 14,5% af arealet udnyttet, men omkring den store centrale boplads var det 68,3%. Hvis bopladserne ligger blot lidt tættere når de hurtigt op på en kritisk grænse. Alligevel var den i di-rette udnyttelse langt fra områdets bæ-re-evne. Men igen må det erindres, at store midlertidigt henlagte arealer var nødven-dige, ligesom mængden af produktiv, na-turligt drænet jord er begrænset.

På Langeland er der ligeledes foretaget meget grundige undersøgelser af bosættel-sen, som var meget tæt i bygderne. De uudnyttede arealer er især områder uden mange åbne vandløb eller med dårlig dræ-ning.

Stengrave, forfædre og territorier

Hvordan så datidens bygder ud? Den bo-fasthed, som hurtigt indfandt sig betød, at der opstod en fast tilknytning til et om-råde. Dermed var der også sat grænser for, hvor nye bebyggelser kunne placeres. De måtte i stigende omfang finde plads inden for de eksisterende bygder. Denne udvik-ling, fra de store rydningers pionerfase over konsolideringen og territorialhævdel-sen til sammenslutningen af bygderne i større enheder, ses tydeligt i det arkæologi-ske materiale. Og ikke mindst i de dødes huse – dysserne og jættestuerne.



Oprindelig stenstrøning. Motivet er fra Læsø. Sådan så mange marker ud efter de store rydninger. De leverede stenene til skønmæssigt 20.-25.000 dysser og jættestuer. Derfra blev de senere genbrugt til middelalderens kirkebyggeri og igen til bygning af især vejbroer i 1800-tallet. I dag er der kun nogle få tusinde dysser og jættestuer tilbage.

Den første fase, pionerfasen, markeres først og fremmest af de mange økseofre og opførelsen af store træbyggede langhøje.⁴¹ Den svarer til de store rydningers tid, ca 3.800–3.500. Udviklingen kulminerer med bygningen af tusindvis af stendysser og store centralanlæg ca. 3.500–3.200. Både her og i moserne henlægges ofre. Resterne af store rituelle måltider og nogle af de planke- og grenbyggede platforme, hvor offerhandlingerne fandt sted findes i sjældne tilfælde, som f.eks. Alvastra i Sverige.

Man ofrede således symbolerne på rydningerne – øksen, for dernæst af træerne, og siden af de mange store sten fra markerne, at opbygge gravanlæg over de små samfunds ledere (se s. 64). En dysse er således et monument over indsatsen med at rydde markerne for sten. Så på den måde blev de brugt til noget fornuftigt, ligesom når man i forrige århundrede byggede stengærder (se ovenfor).

Langdysserne er også en efterligning i sten af de træbyggede langhuse. De symboliserer den døde høvdings bolig. Netop



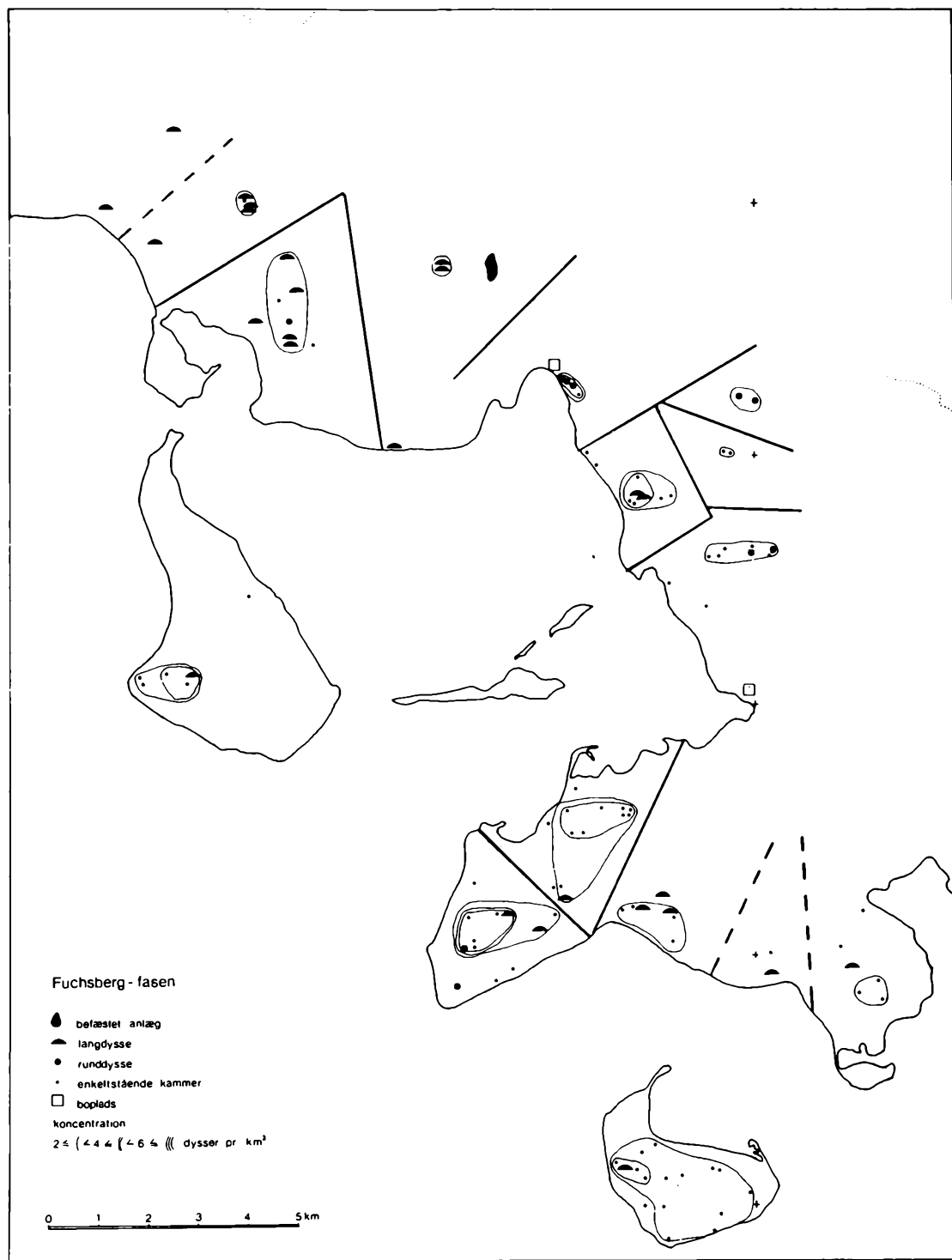
Restaureret langdysse fra fortidsmindseskoven i Halskov Venge på Falster. Mellem stenene opbyggede man en »tørmur« af kløvede stenfliser, så anlægget var helt kompakt. Hjørnerne markeredes af særlig store sten.

derfor anlagde man ofte graven over langhuset eller bopladsen som et symbol på slægtens rettigheder over deres land. Grundlæggerens efterkommere blev gravlagt i nye kamre ved siden af de gamle eller i nye dysser. Keramikken viser, at der kun fandt ganske få gravlægninger sted i hvert anlæg. Forfædre dyrkelsen var således et direkte resultat af befolkningens binding til de territorier, som de under ledelse af forfædrene havde skabt. I et skovlandbrug, hvor man jævnligt flyttede sin boplads til nye marker, blev dysserne og centralan-

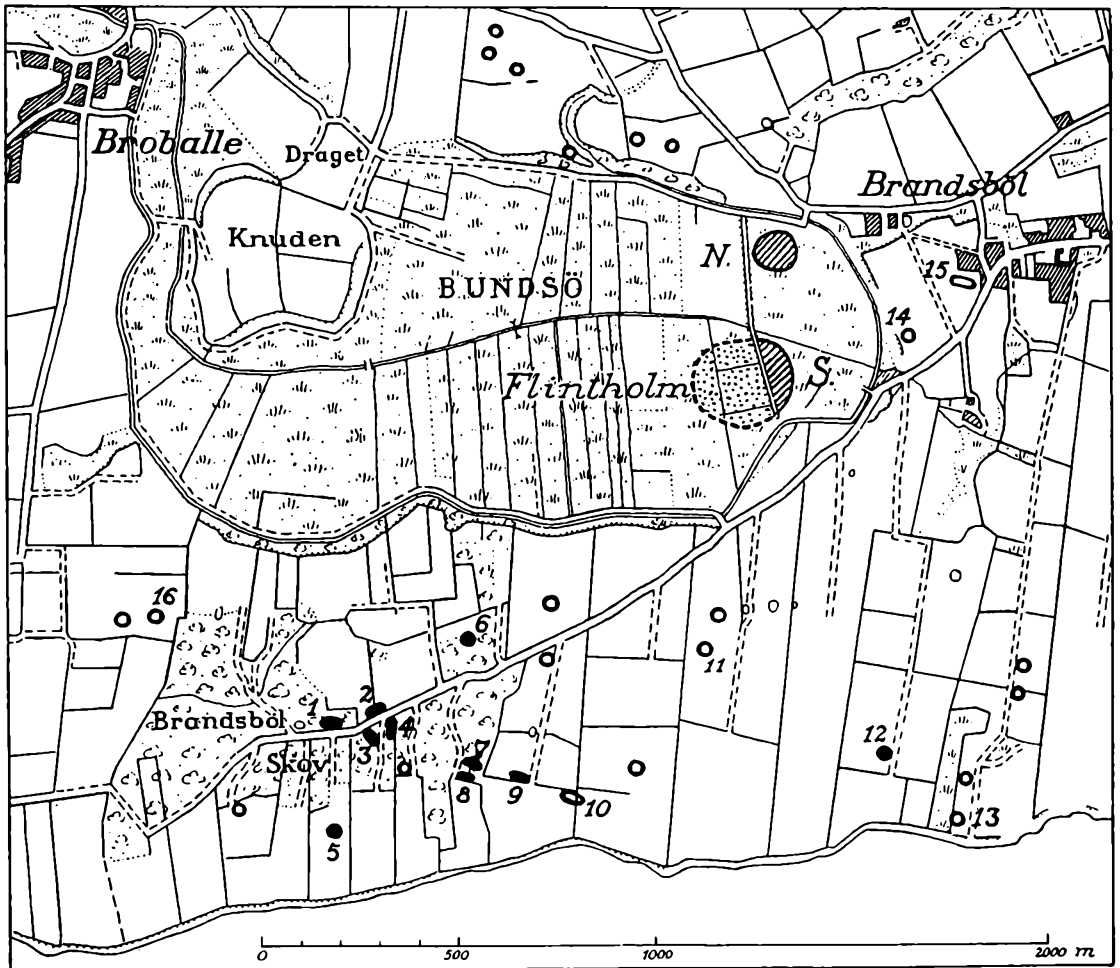
læggene vigtige samlingspladser og symboler på hævdvundne guddommelige rettigheder.

Senere slog de lokale høvdingeslægter sig sammen i storslægter, som gravlagde deres døde i de store jættestuer, som ofte var inddelt i rum, et til hver slægt. Bebyggelsen var nu mere sammentrængt, store arealer var åbne, og bopladserne var blevet større og mere permanente.

I særlige kulthuse blev døderitualerne og samkvemet med forfædrene udført under indtagelse af mad og drikkevarer i



Kort over dysser og jættestuer på Sydvestfyn. Det viser opdelingen af området i bygder.



Centralanlæg med omgivende bebyggelser, repræsenteret af dysser, ved Bundsø. Bebyggelsen er vist med skraveret signatur, mærket henholdsvis N. og S. De endnu eksisterende dysser er markeret med udfjldt signatur, de forsvundne med åben signatur. (1:20000).

udsøgte skåle. Ligesom man ofrede ved jættestuerne. Man var i kontakt med forfædrene og påkaldte deres hjælp gennem ofringer. De døde blev ikke længere begravet i hel tilstand, men tilsyneladende parteret.⁴³ Efter flere generationers brug var der trængsel i gravkamrene, og der måtte jævnlgt omorganiseres og eventuelt ryddes ud, hvis man da ikke, som i jylland,

valgte den løsning at anlægge nye grave i lange linier ud fra dysserne og jættestuerne. Hver grav var dækket af en stendynge og et lille kulthus hørte også med. Der kendes rækker af grave på op til flere kilometer. Et synligt bevis på slægtens kontinuitet og binding til de gamle stengrave og forfædrene.

Der kan således ikke sættes noget skarpt

skel mellem de døde og de levende i den ældre bondestenalder, mellem religion og praktisk økonomi. De døde og de levendes samfund hang uløseligt sammen. Udnyttelsen af marker og græsgange var et resultat af slægtens og forfædrenes erhvervede, nu guddommelige rettigheder. At der heller ikke i praksis blev sat noget skarpt skel mellem levende og døde, fremgår af de komplicerede gravritualer. De store stengrave er snarere boliger for de døde, og ritualerne viser ligeledes, at vi ikke kan betragte dysserne og jættestuerne som almindelige gravsteder. Man var jævnligt i kontakt med forfædrene og hentede kraft hos dem, specielt i kranierne. De mange hovedskaller, som ofte findes i gravene, eller som ofre i de store centralanlæg, viser, at kraften sad i kranierne. Ligesom hos nutidige hovedjægere har man sikkert også i den ældre bondestenalder dyrket hovedjagt og skalperet sine fjender, når kampen om territorierne blussede op. Hovedjagt er nemlig en rituel form for krigsførelse, som typisk opstår i stresssituationer, hvor man søger at få magt over andres land gennem krig, og allerbedst ved at stjæle nogle af de afdøde forfædres kranier.

De territorier, som efterhånden opstod ses meget tydeligt, når man kortlægger gravene (se s. 65), der samler sig i klynger. Det er bygderne, som atter bestod af mindre enheder på ca. 10 km² (=1.000 hektar). De mødtes dog alle med mellemrum på de store centralanlæg (se s. 66). Hvis vi regner med 100–200 mennesker pr. bebyggelsesenhed (= en dysses opland) så samledes flere hundrede mennesker på centralanlæggene. Datidens befolkning i Danmark har da været på 100–200.000⁴⁹.

At det også var et samfund med stridigheder om retten til land, kvæg og kvinder

vidner de mange fund med trepanerede kranier om. De er et resultat af helbredelser af kraniebrud forårsaget af kølleslag; trepanationerne findes nemlig der, hvor man typisk bliver ramt af en højrehåndet køllesvinger⁴⁵. Og stridskøllerne kendes i rigt mål.

Det er bemærkelsesværdigt, at markeringen af de nye bygders territorier gennem opførelsen af dysserne og senere jættestuerne fandt sted i løbet af nogle få generationer. En kolossal udfoldelse af energi og kreativitet præger denne periode. Derefter indfinder konsolideringen sig – man begynder at genanvende gravkamrene som tegn på kontinuitet, og den kreativitet, der udfoldes på de rituelle lerkar, daler støt og roligt. Og til sidst holder man helt op med at fremstille og anvende keramik ved ritualerne. Der var ikke længere behov for ydre demonstration. Men hvor går grænsen mellem konsolidering og krise?

Krise eller konsolidering?

I slutningen af vor periode, dvs. i begyndelsen af det tredje årtusind, havde de gamle bondesamfund boet i de samme områder i næsten et årtusind. De dårligste jorder var efterhånden forladt og deres dysser gået af brug. Ritualerne var stærkt på retur, ligesom udsmykningen af keramikken. Man byggede heller ikke flere jættestuer. Det dagligdags holder sit indtog.

På de større, men færre bopladser, levede en befolkning, som i stigende grad baserede sit udkomme på kvæget. Blandt afgrøderne var byggen begyndt at blive mere almindelig, et tydeligt tegn på ændrede klima- og jordbundforhold. Byg er mere tolerant end hvede overfor dårlig og

mere tør jord, og efter århundreders landbrug var jorden mange steder ved at være udpint. Store åbne græsningsarealer til kvæget kompenserede i nogen grad herfor. Men en krise var under optræk.

I pollendiagrammer fra hele Nordeuropa ser vi, at skoven mange steder atter vinder frem mod slutningen af perioden⁴⁶. Man har tilsyneladende forladt store områder, eller ændret udnyttelsen af dem. Herom er der uenighed. Enkelte botanikere mener, at stenalderbønderne lærte at udnytte skoven bedre til løvfodring, således at de blev mindre afhængige af græsningsarealerne. Og når rydningerne samtidig hørte op, kom der flere pollen fra skovtræerne. Derfor ser områderne ud til at springe i skov, mens det i virkeligheden afspejler en anden erhvervsstrategi, dvs. en konsolidering⁴⁷.

Andre, heriblandt denne forfatter, mener på grundlag af arkæologiske vidnesbyrd, at bebyggelsen mange steder opgi-

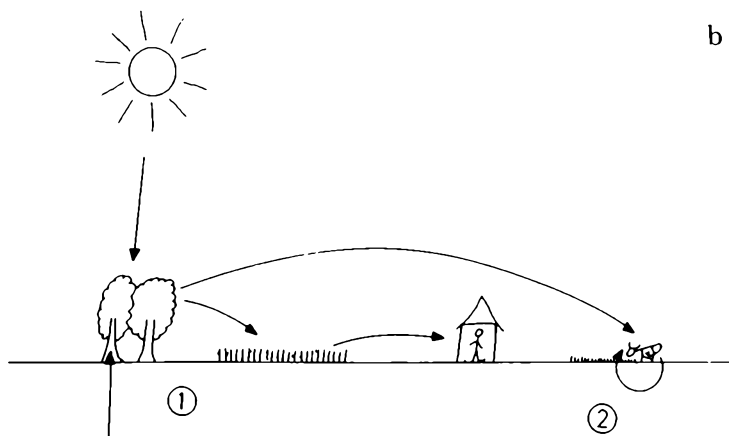
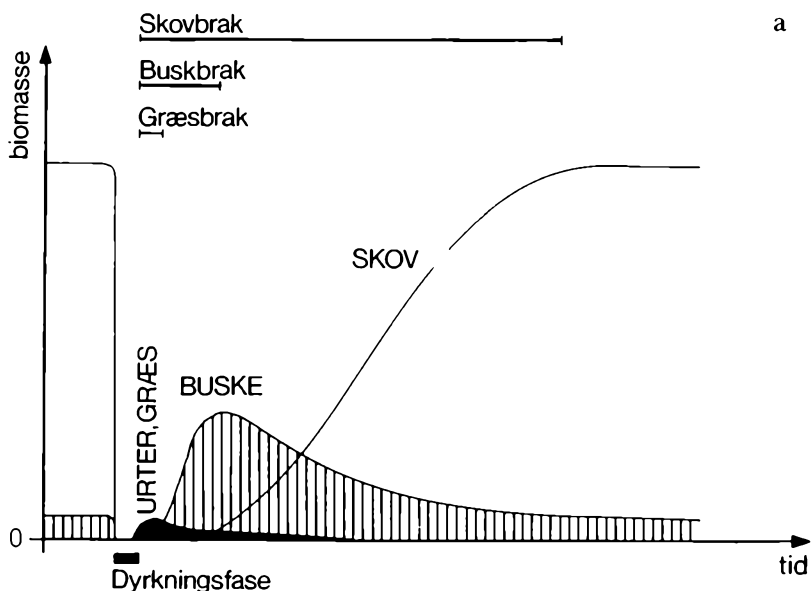
ves. Erhvervsformen med store fritgræssende husdyrflokke og ugødede marker under stadig flytning betød, at en række områder efterhånden måtte forlades, fordi de var udpinte. På den måde flytter bebyggelsen gradvist og rykker sammen på de bedste jorder. Det ses tydeligt i Nordvestsjælland⁴⁸. Jættestuerne og de stadig større bopladser er udtryk for sammenlægningerne. Man konsoliderer sig på de allerbedste jorder, hvor balancen og produktiviteten kan opretholdes, og det vil især sige i Østdanmark.

Store omvæltninger var dog under optræk andre steder. Temperaturen var faldet, og da klimaet samtidig blev fugtigere, udløste det en kæde af begivenheder, som i løbet af kort tid helt ændrede samfundet og bebyggelsen over store dele af Nordeuropa. For at forstå disse forandringer, skal de økologiske forudsætninger for datidens landbrug beskrives lidt nærmere.

Landet åbnes

Den yngre bondestenalalder 2800–1800 f.kr. og bronzealderen 1800–500 f.kr.

Skematisk illustration af energiprocesserne, a: efter skovrydning ved svedjebrug, b: ved et permanent åbent skovlandbrug med marker og overdrev. a viser genopbygningen af biomassen i tre faser i forbindelse med skovens genopvækst inden for ca. 100 år. b viser hvorledes biomassen genskabes ved en kombination af agerbrug, løvfodring og græsning.



Skovlandbrug

Det landbrug, man praktiserede i bondestenalderen, var et skovlandbrug. Ikke blot fordi skoven stadig dækkede det meste af landet, men først og fremmest fordi den leverede selve grundlaget. Det var skoven,

der havde skabt den frugtbare muld, som de første bønder høstede frugterne af, og det var atter skoven, som genskabte den (se ovenfor). Skoven leverede også vinterfoder i form af løvfoder, olden til svineflokkene, gærdsel og tømmer. Husdyrene gik ude hele året, og kombinationen af græsningsskov, overdrev og løvfodring gav ide-

elle betingelser for at holde et stort husdyrhold med en begrænset arbejdsindsats. Og husdyrene på deres side var langt mindre arbejdskrævende end f.eks. agerbruget, hvor markernes anlæggelse, høstning etc. krævede en stor arbejdsindsats. Det var derfor ikke mærkeligt, at husdyrholdet, og herunder kvæget, blev stadig mere dominerende i løbet af bondestenalderen.

Sammenlignet med jægerstenalderen var forskellen nu slående. Mens vildt giver 600 kg kød pr. km² pr. år, giver husdyr 500 kg – pr. hektar. Mens en jægerfamilie har brug for et område på 50 km² kan det samme område føde 200–250 agerbrugsfamilier.¹

Den væsentligste og mest stabile foderkilde, sommer som vinter, har været skoven:²

- den giver foder hele året – om sommeren græs, urter og løv og om vinteren kviste, rødder og tørrede plantedele
- den giver en stabil foderproduktion, fordi den naturligt oplejrer forderreserver, og fordi den ikke er videre følsom over for tørke
- den kræver kun ringe arbejdsindsats, nemlig til vogtning af kvæget og til nedhugning af grene. Der er intet eller kun ubetydeligt arbejde med at indsamle og producere foder (indsamling af løvfoder er derimod ret arbejdskrævende)

Skoven har således ubestridelige fordele som foderleverandør. Men da skovens fordele i overvejende grad er knyttet til dens produktionsapparat, løvet og kvistene, udgør husdyrbruget også en trussel mod dens eksistens.

Gennem vedholdende anvendelse af sko-

ven som foderkilde for husdyrene vil vegetation og jordbund blive påvirket, og skoven gennemløber en udvikling, der i tre faser kan karakteriseres som klimaksskov (højskov), lysåben græsningskov (løvengsform) og overdrev. De tre faser repræsenterer en begyndelses-, en optimal- og en slutfase i dyrenes udnyttelse af skoven.

Træernes foderværdi ligger i kvægets adgang til løv og kviste. *Højskoven* giver kun ringe mulighed for græsning på træerne, idet kun kronens nederste grene kan udnyttes. Anderledes er det, hvis træerne fældes (stævnes), og der skyder stubskud frem. Deres foderværdi er stor, ligesom også skovens bundvegetation, der nu består af urter og græs, er vigtige.

Den lysåbne skov, som herved opstår, er en kunstigt skabt vegetationsform, der kræver stadig pleje for at bestå (se s. 71). Gennem dyrenes udnyttelse af græs og kviste bliver såvel trævækst som anden vegetation udsat for en række påvirkninger. De vigtigste er ændring af lysforholdene, nedbidning af vegetationen og dyrenes selektive udnyttelse.

Hvis dyrenes græsning og udnyttelsen af trævæksten sker under stadig hensyntagen til græsningsskovens bevarelse, vil den kunne holdes vedlige, således at der er et stabilt forhold mellem foderproduktionens fordeling på græs og løv (kviste). De kan begge udnyttes som foder til øjeblikkelig brug og til indsamling og oplagring som vinterfoder.

Udnyttes græsningsskoven for stærkt forrykkes balancen. Græs og urter kan formere sig, selv om der foregår græsning, men det kan de fleste træarter ikke, fordi de unge skuds endeknopper bliver ædt. Skoven kan derfor dårligt forynge sig, når



Egegræsningsskov nær Tromlö i Blekinge.

der foregår græsning; den kommer til at bestå af gamle træer, som til sidst forsvinder.

Herved opstår *overdrevet* som et slutresultat af menneskers og dyrs nedbrydning af skoven. Når træerne og dermed skyggen fjernes, vil græs og urter som et dække holde på jordens fugtighed under forudsætning af, at der ikke sker en konstant og fuldstændig nedbidning. Sker det, vil især den lette jord tørre ud og lyngheden brede sig. På den tunge jord bliver mere tørkeprægede urter og græsser dominerende. Ved dannelsen af overdrev sker der en stærk forringelse af foderproduktionen sammenlignet med græsningsskoven, lige-

som vilkårene for indsamling af vinterfoder bliver dårligere. Til gengæld kommer engene til at erstatte elle-askeskoven, og *høslætengene* var en meget værdifuld kilde til vinterfoder. Men det sker først i jernalderen.

På overdrevsarealerne vil der før eller siden ske en opvækst af tornede og stikkende buske som slåen og tjørn. De kan modstå kreaturgræsning og fungerer derved som »skovens vugge«, idet eg, elm og andre træer vokser op midt imellem dem, og derved beskyttes mod dyrene (se s. 72).

Som græsningsskoven er heller ikke overdrevet en naturlig og stabil vegetationsform, men afhængig af dyrenes græs-



Forladt overdrev med begyndende genopvækst af hassel og løvtræer ved Høvlege på Møn.

ningstryk. Da dette ikke er lige stærkt overalt, og da vegetationen desuden er underkastet årstidsmæssige og klimatiske svingninger, vil vegetationen pletvis få bedre fat inden dyrene bider den ned. Hvis denne proces får lov til at foregå længe nok vil der under danske forhold dannes to nye plantesamfund, nemlig lynghede og skov af de træarter, som dyrene vrager, dvs. en skov, som væsentligst består af bøg.

Lyngheden. Vedvarende græsning på de lette jorders overdrevsarealer fremmer lyngheds udbredelse p.g.a. tiltagende surhed, som mange græsser ikke tåler. Af væsentlig betydning for lyngheds fremvækst er det også, at dyrene vrager den som foder, hvis de i stedet kan få græs, foderurter eller løv.

Men lyngheden er vigtig som vinterfoder til kreaturerne (bl.a. lynghø), som brændsel og byggemateriale (lyngtørv) m.m. Lyngheden plejes og vedligeholdes derfor ved jævnlig afbrænding.

Lyng fremmer udvaskningen af nærings-salte og dermed mordannelsen, der senere kan resultere i al-dannelse. Herved sker der en betydelig jordbundsforringelse, og selv under gunstige omstændigheder tager det en årrække at genskabe en blot nogenlunde god jordbundstilstand.

Bøgskoven. Hvis græsning på overdrevs-arealerne ophører, vil skoven gradvist gendannes – først gennem opvækst af pionertræer (lystræer med hurtig ungdomsvækst) og senere af klimakstræer (skyggetræar-

ter), der vil fortrænge pionertræerne. Hvis græsningen helt hører op i en længere periode, vil højskoven i løbet af nogle trægenerationer gendannes på de tidligere overdrev. Hvis der derimod under opvæksten sker en vis græsning, vil dyrenes valg af løv og kviste fra de forskellige træarter få afgørende indflydelse på skovens sammensætning. Det er derfor af betydning at kende til dyrenes præferencer med hensyn til løvfoder.

Selvom kvæget især æder løv og kviste, og svinene især bark og rødder, synes de at foretrække nogenlunde de samme træarter. Fælles er, at de ikke – eller kun meget nødtigt æder bøg (bortset fra, at svinene æder bog), og kvæget heller ikke birk. Hvis dyrenes fødevalg får indflydelse på træsammensætningen, må det forventes, at birken bliver dominerende blandt pionertræerne, og bøgen bliver den træart, som får lov at vokse op i dens skygge. Og det er netop hvad der sker i løbet af bronze- og især jernalderen.

Der er endnu nogle forhold, som skal belyses i forbindelse med foderproduktionen, nemlig behovet for vinterfoder og muligheden for at genskabe større foderproduktion.

Foderproduktionen. Fodermulighederne fra højskoven, græsningsskoven og overdrevsarealerne varierer ganske betydeligt, som det vil fremgå af nedenstående skema (Jakobsen 1973, tab. 2).

Højskoven, der umiddelbart ser ud til at rumme gode fodermuligheder, mangler det væsentligste af alt, nemlig græs. Græs, urter og visse steder lyng er til gengæld overdrevsarealernes eneste foderkilde. Den vegetationsform, som rummer de fleste fodermuligheder, er græsningsskoven. En reduktion af højskovens trævækst med

	Højskov	Græsningsskov	Overdrev/eng
Sommer:			
Kviste med løv	×	×	–
Urter	×	(×)	(×)
Græs	–	×	×
Vinter/indsamlet:			
Løvhø	×	×	–
Hø/lynghø	–	×	×
Vinter/uden indsamling:			
Kviste med knopper	×	×	–
Rødder, bark	×	(×)	–
Frugter af træer	(×)	×	–
Lyng	–	–	(×)

× = foderproduktion; (×) = begrænset foderproduktion; – = ingen foderproduktion.

halvdelen ændrer ikke ved blad- og kvistmængden i den lysåbne skov, som således dannes. Det er først ved en reduktion på omkring 80–85% af de oprindelige træer, at blad- og kvistmængden halveres. Der er derfor mulighed for en betydelig produktion af både græs og kviste på de samme arealer, når de omdannes til lysåben græsningsskov.

Muligheden for en stabil foderproduktion er – sammen med adgangen til vinterfoder – det centrale for landbruget. Den største trussel for græsproduktionen er tørke, og virkningen er størst på overdrevene, hvor græsvæksten ikke er beskyttet af træernes skygge. Trævæksten, derimod, er langt mindre følsom over for ændringer i nedbørsmængden og derfor en mere stabil foderkilde. Det samme er tilfældet for lymgen. Med lymgen sker der derimod en re-

duktion af både fodermængde og næringsværdi sammenlignet med overdrevsarealerne.

Vinterfoder. Det sikreste og lettest tilgængelige vinterfoder er løvtræernes kviste. Det kan enten indsamles og oplagres som løvhø, eller kvistene kan hentes hjem i løbet af vinteren til brug som staldfoder. Sammen med rødder, bark, olden og evt. lyng hører kvistene endvidere til det vinterfoder, som dyrene selv kan skaffe.³

Behovet for at indsamle og oplagre vinterfoder afhænger først og fremmest af den tilgængelige kvistmængde. Er den stor nok, enten på grund af nærliggende skov eller tæt bevoksede løvengsarealer, er forudgående indsamling ikke absolut nødvendig. Hvis produktionsarealerne derimod består af overdrev uden træ- og buskvækst, er det helt nødvendigt at indsamle og oplagre vinterfoder. I dette tilfælde er høslætenegene af stor betydning. Der opstår således et stigende behov for indsamling og oplagring af vinterfoder i forbindelse med afvikling af trævæksten.

Nye kulturer og befolkningsgrupper

Som vi har set var der forandringer på vej i begyndelsen af det tredje årtusind, og de slår igennem nu. Husdyrbruget ekspanderer, ligesom bebyggelsen, og dermed ændres også erhvervsgrundlaget og driftsformen. Det er husdyrbrugets storhedsperiode vi nu oplever. Den åbne græsningsskov og overdrevene øges, selvom der fortsat er tale om et overvejende skovlandbrug. Nogle områder bliver dog allerede næsten træløse i løbet af denne periode. De regionale variationer, som vi så kimen til i

det fjerde årtusind, forstærkes i løbet af det tredje og især det andet årtusind. Det skyldes en række bebyggelsesmæssige forandringer, som vi først skal beskrive og forklare. Det var nemlig dem, som skabte variationerne i kulturlandskabet.

Som nævnt lukker skoven sig atter i en række af de områder, som blev bebygget og opdyrket i det fjerde årtusind. Det gælder det midtsjællandske område omkring Tystrup Bavelse, som vi tidligere har beskrevet, og det gælder ligeledes i Nordvestsjælland, omkring Åmosen.⁴ Der sker en forskydning af bebyggelsens tyngdepunkt ud mod kystområderne og mod de lidt lettere og storbakkede jorder. Andre steder fortsætter bebyggelsen uforandret og øges tværtimod, som på Als⁵ eller på de vestjyske bakkeøer (se s. 42). I store dele af de midt- og vestjyske områder kan der imidlertid iagttages en voldsom bebyggelsesekspansion fra ca. 2800 før vor tidsregning, samtidig med at der i de gamle bygder i Østjylland tilsyneladende sker en vis tilbagegang. Hvad er forklaringen på disse forandringer?

Igennem det fjerde årtusind valgte man i stigende grad at genanvende gamle bopladser, tidligere marker og græsgange, frem for at fælde og opdyrke ny skov. En analyse viser, at man i den tidlige del af perioden kun vendte tilbage til 20% af de gamle bopladser. Det var i landnamfasen; efterhånden stiger dette tal sådan at man mod slutningen af perioden fortsat anvendte over 50% af de gamle pladser.⁶ Man foretrak det allerede ryddede land eller den sekundære skov, og derfor blev presset her også større og jorden hurtigere udpint. Som svar herpå lagde man i stadig større grad vægten på husdyrbruget, især kvæget.

Det mere åbne landskab og den ændrede erhvervsstrategi kommer også til udtryk i svinets tilbagegang. I stedet bliver får/ged mere almindelige (se s. 52). Også dette træk peger frem mod forholdene i det tredje og andet årtusind. Vi kan gætte på, at det indvarsler uldproduktionens og vævningens indpas. Mælk, kød og uld er de tre centrale produkter fremover.

Den landskabstype, som især egnede sig til åbne græsningsarealer med fritgående husdyr, var den lettere, bakkede jord. Når kornproduktionen spillede en mindre rolle var incitamentet til at rydde urskov på den tungere jord næppe heller så stort længere. Havfiskeriet bliver nu et vigtigt supplement til føden, ligesom vi møder flere blandede bopladser med både jagt og agerbrug.⁷

Disse forandringer kunne tyde på, at den traditionelle landbrugsproduktion ikke længere var i stand til at mætte alle munde. Om det skyldes en egentlig nedgang i produktionen i de gamle bygder, eller om problemet snarere var en stigende befolkning, får stå hen. På den gode østdanske jord har problemet måske ikke været så stort.

Bebyggelsens forskydning ud mod kysterne er led i denne udvikling henimod en ændret erhvervsform med større vægt på husdyrproduktionen, og efterhånden også fiskeriet.

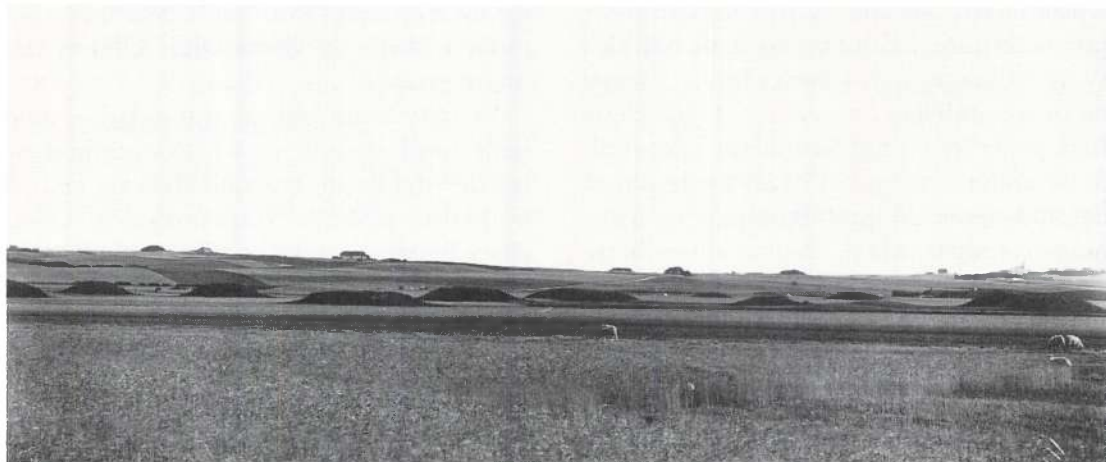
I Jylland, derimod var alternativet de magre midt- og vestjyske jorder, hvor en lysåben skov lokkede med gode græsningsmuligheder for et ekstensivt husdyrbrug. Det var tillige en skov, som relativt let lod sig omforme til græsgange.

Det er måske forklaringen på den pludselige ekspansion af en ny kultur, enkeltgravskulturen, som omkring 2800 breder

sig over de hidtil kun tyndt befolkede områder i Midt- og Vestjylland. Eller er der andre grunde?

Vi må vende blikket lidt udad – mod både nord og syd. Agerbrugssamfundene havde i det fjerde årtusind slået sig ned på de bedste jorder i Nordeuropa og anlagt deres bygder, markeret af centralanlæg og stengrave. Også til Norge og Sverige havde den nye erhvervsform bredt sig; vi finder agerbrugssamfund i Mellemsverige og i Nordnorge, begunstiget af Golfstrømmens lune vinde. Men mod slutningen af perioden, omkring 3000 før vor tidsregning, kom disse nordlige landbrugssamfund i krise. Temperaturen var faldet, og det var udslagsgivende så langt mod nord.⁸

Man måtte i stigende grad vende tilbage til jagten og fiskeriet, og i hele den baltisk-skandinaviske zone opstår der en ny særpræget kultur af jægere, fiskere og halvagerbrugere, der kaldes den grubekeramiske kultur efter udsmykningen på deres lerkar. Den kystbundne erhvervsform, som har været overordentlig mobil, udgjorde ikke sæsonbopladser for indlandets agerbrugssamfund. Det var en selvstændig og højt specialiseret erhvervsform med en egen materiel kultur.⁹ Karakteristisk er harpunerne til sælfangst og pilespidserne til jagt og krigsførelse. Vi kan kun gætte på, at Østersøen og Kattegat er blevet mere fiskerige p.g.a. klima og havforandringer. Havet steg fortsat i nogle ryk, som kaldes transgressioner, og mange tidligere bopladser i Syddanmark var efterhånden havdækkede. Disse specialiserede havfiskere og halvagerbrugere drog også på ekspeditioner til de danske kyster, hvor grupper slog sig ned langs Kattegatsområdet. I begyndelsen var der kun lidt kontakt med agerbrugere, men efterhånden udviklede



Enkeltgravshøje ved Viborg fotograferet omkring århundredeskiftet. Man fornemmer endnu de åbne vidder, som blev skabt af enkeltgravsfolket.

forbindelserne sig således, at grubekeramikkerne i løbet af nogle århundreder blev helt integreret i agerbrugssamfundene.¹⁰

Fra nord udløste klimaforandringer og landbrugskrise således en tilbagevenden til jagt og især fiskeri, som bredte sig sydover.

Men også blandt de gamle agerbrugssamfund i Europa var der sket forandringer, som vi har set, måske til dels betinget af nogle af de samme mekanismer. Overbefolkning kombineret med en mindre klimasænkning og et fugtigere vejrlig omkring 2800 udløste en kædereaktion af mindre folkevandringer og dermed en spredning af nye kulturer over hele Midt- og Nordeuropa, som er blevet kaldt den snorekeramiske kultur.¹¹ Den danske udløber betegnes den jyske enkeltgravskultur eller stridsøksekulturen.

Den snorekeramiske kultur bredte sig meget hurtigt over store områder. Fra Holland til Schleswig-Holsten og Jylland optræder den i en rendyrket form på de hidtil

næsten ubeboede sandede jorder vest for den sidste israndslinie¹². Der er tydeligvis tale om en meget pludselig og voldsom bebyggelseekspansion. Også i Mellemeuropa tages marginale områder i brug af den snorekeramiske kultur¹³. Kulturelt er der forbindelser videre østpå til de russiske stepper. Af den grund har nogle forskere ment, at det var den første spredning af indoeuropæiske folk og sprog, en hypotese som hverken kan be- eller afkræftes.

Mens der i Jylland er tale om en egentlig kolonisering, er situationen anderledes på de danske øer og i Sverige. Her optages kun dele af den nye kultur i den gamle, som endnu lever videre¹⁵. Man gravlægger fortsat sine døde i de gamle stengrave, men overtager nogle af de nye redskabsformer. Trangen til at rydde nyt land er næsten ophørt. Man lever videre på de gamle bopladser – på Langeland gælder det 37 ud af 41 bopladser.

Meget tyder således på, at der eksiste-

rede tre forskellige erhversformer, båret af tre forskellige kulturer eller befolkningsgrupper i de følgende århundreder. Langs kysterne fandtes havfiskerne, i Midt- og Vestjylland den ny enkeltgravskultur, og i de gamle megalitbygder på de gode jorder i Østdanmark fortsatte den gamle kultur med tilskud af nyt.

De nye kulturer er således udtryk for en specialiceret økologisk tilpasning til kysterne og de lette sandjorder i Jylland. Baggrunden for spredningen af disse kulturer ud over Nordeuropa var det befolkningsoverskud der efterhånden havde udviklet sig, og som nu gjorde det nødvendigt, at man også slog sig ned i de mindre frugtbare områder. I forening med forvandlingen af landskabet og udpiningen af jorden i en række af de gamle bygder gav det stødet til en delvis omlægning af økonomien og efterfølgende bebyggelsesekspansioner i stor skala.¹⁶

I en sådan situation er man modtagelig for nye impulser; derfor spredtes de nye kulturer hurtigt. Vi må forestille os en situation, hvor landbrugskrise og befolkningsoverskud i kombination med nye befolkningsgruppers fremtrængen, måske østfra, udløste en kædereaktion af befolkningsforskydninger og spredning af nye kulturformer.

I de senere år har det været diskuteret, om enkeltgravskulturen er udtryk for indvandring eller lokal ekspansion. Det står imidlertid fast, at der på alle afgørende punkter er tale om en ny kultur. Og til den har der knyttet sig en særlig social organisation. Ritualerne, håndværket og alt andet er forskelligt fra tidligere. En sådan forandring er utænkelig uden indvandring. Det understreges af, at udviklingen i de gamle bygder er lange mere harmonisk.

Her trængte den nye kultur og samfundsform kun meget gradvist ind. Nogle af enkeltgravskulturens mennesker kan være indvandret fra bygderne i Østjylland, men andre kom sydfra.

I de første århundreder havde de nye befolkningsgrupper ikke megen kontakt. Eller rettere kontakten gik især den ene vej, fra de nyindvandrede grupper til de gamle bygder. Der fandt så at sige ikke nogen udveksling sted tilbage til enkeltgravsfolket i Jylland; lidt mere til grube-keramikere, som ser ud til at have formidlet handel med bl.a. flint. Eksempelvis lod de gamle bygder ikke deres gode flint komme i enkeltgravsfolkets hænder, og de holdt på deres side det værdifulde smykkerav tilbage.¹⁷

Vi må således tro, at de gamle bygder var under et massivt pres fra nye befolkningsgrupper, som søgte ind i deres område. At krig og kamp intensiveredes ses tillige af, at der udvikles en særlig effektiv kampstil til buerne, ligesom stridsøkser er langt talrigere nu end tidligere. Det har været en tid præget af mange lokale stridigheder, afvekslende med perioder præget af fredelige kontakter, ægteskabsalliancer og rituelle fester grupperne imellem. En opbrudstid med kampe og forsøg på fredelig sameksistens i en vekslende blanding.

Først fra omkring 2300 udjævnes modsætningerne imellem de forskellige befolkningsgrupper og en fælles kultur spredes over hele Skandinavien, domineret af flintdolken. Men i gravformerne opretholdes de gamle regionale traditioner. De udjævnes først helt i bronzealderen fra omkring 1500.

At det tog så lang tid er måske det bedste bevis på, at de nye kulturer også blev båret af nye og fremmede befolkningsgrup-

per, som stædigt holdt fast ved deres traditioner og sprog.

De store kulturelle og befolkningsmæssige forandringer i begyndelsen af tredje årtusind er således udtryk for en demografisk og økologisk krise over store dele af det nordeuropæiske område, som tvang nye befolkningsgrupper ud på de lettere jorder. Det skete samtidig med, at skoven atter breder sig over udpinte marker og græs-gange i de gamle bygder for først at blive koloniseret igen i slutningen af bronzealderen og i jernalderen. Det var landbrugs-historiens første store krise. Men da den var overvundet, kom der en ny og stærk samfundsorden ud af den, baseret på en ny form for husdyrbrug.

Dette var arkæologernes tale. Men hvorledes afspejler denne ekspansionsfase med spredningen af nye kulturer og befolkningsgrupper sig i pollendiagrammerne? Hvad fortæller de om landskabet og dets udnyttelse?

Hede, kratoverdrev og græsningsskov

I det tredje årtusind sætter nye skovrydninger ind, specielt i perioden 2800 til 2300. De tidligste rydninger finder sted i Jylland i forbindelse med enkeltgravkulturens ekspansion, og de breder sig derefter til det østlige Danmark, hvor de når et klimaks omkring 2300 samtidig med dolktidens begyndelse. Arkæologisk set er det en ekspansionsperiode.

Pollendiagrammernes vidnesbyrd overensstemmer således i store træk med de arkæologiske vidnesbyrd, men er selvfølgelig ligesom dem præget af mange regionale og lokale variationer i bebyggelsen. Lad os

imidlertid først betragte de regionale tendenser.

De største forandringer kan iagttages i Jylland, især på hedesletterne, mindre på bakkeøerne, som i forvejen var bebygget. Omkring Solsø (se s. 42) fortsætter åbningen af landskabet og den tilsvarende ekspansion af heden. Det har været diskuteret hvad hedens udbredelse skyldes. Nogle har ment, at den bredte sig på forladte marker p.g.a. den ekstensive driftsform på de lette jorder. En række undersøgelser af jordbundsprofiler under gravhøje fra enkeltgravkulturen ved Skarrild i Ringkøbing amt har imidlertid vist et andet billede¹⁸. I slutningen af det fjerde årtusind skete der en svag udtynding af skoven til græsning, men fra 2800 kan der iagttages store rydninger og afbrænding af vegetationen efterfulgt af hededannelse. Det interessante er imidlertid, at der overhovedet ikke er spor efter agerbrug. Afbrændingerne af heden ser ud til at have fortsat i et par århundreder inden gravhøjen blev anlagt.

Enkeltgravsfolket har altså i dette område, ligesom andre steder i Vestjylland, foretaget omfattende skovrydninger og afbrændinger med det primære formål at skabe græs-gange for husdyrene. Det falder sammen med en periode med mere fugtigt klima, som øgede produktionen på græs-gangene. Man opretholdt heden ved en kombination af græsning og gentagne afbrændinger for at forynge den; samtidig gik podsoleringen igang. Der er således tale om et egentligt hedelandbrug, som bekræfter arkæologernes opfattelse af enkeltgravkulturen som en halvnomadisk agerbrugskultur baseret på husdyrbrug med lidt supplerende korndyrkning.

I Sønderjylland, ved Abkær mose, kan

der på næsten samme tid, omkring 2600, konstateres en intensiveret græsning af omegnen. Græsser og urter går frem, men højskoven går tilbage, bortset fra egen, som opretholdes til svinene¹⁹.

På Djursland og i Østdanmark iøvrigt ser det ud til at denne ekspansionsfase for græsningsarealerne kommer lidt senere. I omegnen af Fuglsø er den dateret til 2300. Lind og højskov går tilbage, mens græsser, herunder bynke, går frem, vidnesbyrd om etablering af nye overdrev og græsnings-skov. I et lille lokalt pollendiagram i en mere marginal skov, Eldrup 20 km fra Fuglsø, hugges linden helt bort på dette tidspunkt og erstattes af eg til svinedrift²⁰. I andre diagrammer, som fx. Dyrholmen ved Kolindsund, optræder der dog en meget betydelig skovrydning og etablering af store græsningsoverdrev²¹.

I egnen omkring Præstø på Sjælland kan der ligeledes iagttages en kraftig reduktion af højskoven og etablering af store åbne græsningsarealer i slutningen af bondestenalderen omkring 2300, og det samme gælder Skåne²².

I løbet af det tredje årtusind åbnes landet således i et større omfang end tidligere, selvom der en del steder var tale om en genåbning af skoven. Formålet er at skabe store sammenhængende græsningsarealer, og mange steder hugger man hårdt ind på styningsstræerne, specielt lind. Ege- og hassellundene består dog fortsat. Der er således tale om en videreførelse af den landskabstype, som blev skabt i midten af det fjerde årtusind. Den kommer nu blot til at omfatte større sammenhængende områder i takt med at større dele af landet bebygges, og i takt med at bebyggelsen bliver tættere. Der er stadigvæk tale om et skovlandbrug med hovedvægten på husdyr. I

Østdanmark var landet endnu domineret af skov, mens hederne i Jylland allerede havde et betydeligt omfang. Dette billede ændres imidlertid i løbet af det andet årtusind.

I ældre bronzealder, fra omkring 16–1500 før vor tidsregning, kan der i flere diagrammer iagttages en ny ekspansionsfase, som fra omkring 1000 helt ændrede landskabets karakter.²³

Omkring Solsø hugges ask og lind helt ned, mens hasselen fortsat går frem ligesom heden. Fra dette tidspunkt etableres et permanent åbent hedelandskab, som er blevet konstant afgræsset og afbrændt.

I Abkærområdet begynder hasselen at gå tilbage, og omkring 1000 er den næsten forsvundet. Linden hugges helt bort og bøgen viser sig for første gang i større mængder. Det samme billede kan iagttages på Djursland omkring Fuglsø Mose. Stævningstræerne opretholdes fortsat frem til ca. 1200, men hugges derefter væk, og der etableres egentlige træløse overdrev fra omkring 1000. Samtidig breder bøgen sig. Billedet er det samme ved Præstø på Østsjælland. Linden hugges væk og bøgen begynder at brede sig. De nævnte pollendiagrammer er fra områder med en tæt bebyggelse i både senneoliticum og bronzealder, så de givet er et repræsentativt billede af landskabsudviklingen.

Analysen af bevaret jordbund under bronzealderhøjene har givet et vigtigt supplement til pollenanalyserne. De titusindvis af store gravhøje fra perioden 1500–1000 før vor tidsregning er opbygget af hede- og græstørv og vidner således i sig selv om store åbne arealer. Ikke mindst da hver gravhøj har krævet afskrælning af mellem 2 og 3 hektar jord. Analyser fra 3 sønderjyske høje viste, at de var anlagt på

magre overdrev med hede, frembragt af hård græsning²⁴. Ukrudtsarter vidnede tillige om forladte marker. En af højene var anlagt på tør lynghede og opbygget af hededørv. Det sidste gælder mange andre høje. Foreløbige analyser af den drik, som fandtes indtørret i en birkebarksspand i Egtvedgraven, har vist, at det var en mjødlignende drik. Honningen stammede bl.a. fra overdrev med 80–90% hvidkløver, og der var lindeskov i nærheden²⁵. Et lignende åbent overdrevslandskab er dokumenteret fra en analyse af mjødrester i et lerkar fra en grav ved Bregninge i Nordvestsjælland²⁶.

Analyser af selve dyrkningslaget under gravhøjene bekræfter indtrykket af en udpint landbrugsjord²⁷. Dyrkningslaget er normalt relativt tyndt, ca. 15–17 cm. I de fleste tilfælde indeholdt det kun lidt organisk materiale; den oprindelige muldjord var nedbrudt og podsoleringen vidt fremskredet. Billedet er det samme på både god og dårlig jord. Indtil jernalderens begyndelse forstod man således ikke at genskabe muld ved gødskning, eller man anså det ikke for umagen værd. Det var også vanskeligt at praktisere med fritgående husdyr. Ikke mindst græsning på overdrev øger jordbundsforringelsen og podsoleringen.

Disse undersøgelser stemmer således godt med de pollenbotaniske udsagn om større overdrev. Husdyrbruget har under sådanne forhold været både den mest praktiske og økonomiske driftsform.

Der er enighed om at tolke forandringerne i pollendiagrammerne som udtryk for en ændret erhvervsstrategi, hvor græsningsskoven efterhånden reduceres eller hugges bort. Det skyldes formodentligt et stærkt øget græsningstryk. Hassellundenes

forsvinden tyder herpå, ligesom bøgens fremgang. Som det fremgik af kapitlet om skovlandbrug, undgår dyrene helst bøg. Selektiv græsning i kombination med udtynding og overudbytelse af græsningsskoven skabte således fra omkring år 1000 før vor tidsregning en ny landskabstype domineret af store træløse kratoverdrev. Her fik bøgen efterhånden fodfæste, og derefter bredte den sig, når bebyggelsen flyttede, som det fx. skete i Holmegårdsområdet på Sjælland²⁸.

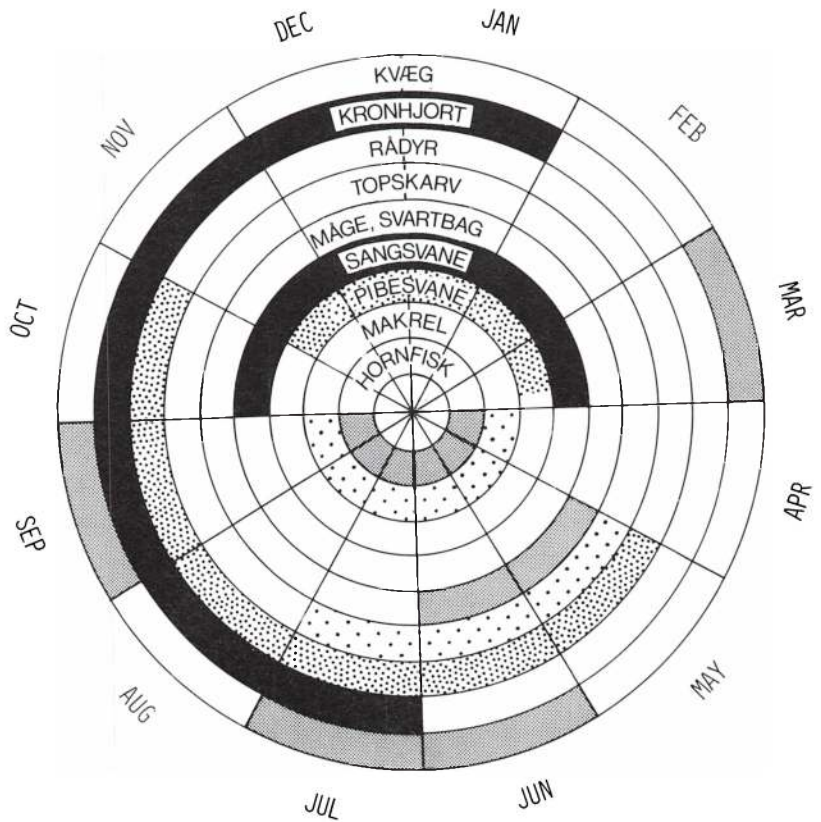
Den økologiske balance tippede således omkring midten af bronzealderen. Græsningsskoven reduceres på bekostning af de mindre produktive, men langt større og tørre overdrev. Hassellundene hugges og græsses væk de fleste steder som led i denne proces, bortset fra Vestjylland. Aftryk af frø i lerkar fra yngre bronzealder viser tillige store åbne brakarealer.

Det åbne træløse landskab, som er en realitet ca. 1000 før vor tidsregning, opretholdes uforandret gennem det næste årtusind. Det er jernalderens landskab, som nu etableres.

Ændringerne i kulturlandskabet fik på længere sigt store konsekvenser for landbrugets driftsform, som vi senere skal se. Men hvad var egentlig årsagerne til disse forandringer?

Fra bronzealderens begyndelse opstod der behov for at præstere et større produktionsoverskud. Det var nemlig en forudsætning for at tilvejebringe råvarerne fra Centraleuropa til den hjemlige bronzeproduktion. Det er derfor næppe tilfældigt, at intensivering af landskabets udnyttelse sætter ind omkring 1600/1500, da den nordiske bronzealderkulturs storhedstid indledes. Det falder sammen med en periode med mere fugtigt klima,²⁹ som betød at

Diagram der viser den sæsonmæssige udnyttelse af husdyr og vildt på Kainsbakke.



overdrevs- og hedearealernes produktivitet stiger. Heri ligger sikkert meget af forklaringen på den rige bronzealderkultur i Midt- og Vestjylland. Men konsekvenserne vendte på langt sigt tilbage som en boomerang, som vi senere skal se i kapitlet om landbrugskrise og forandring.

Husdyrbrugets storhedstid

Det tredje og andet årtusind er husdyrbrugets storhedstid. På de stadig større græsningsarealer var det den mest økonomiske og arbejdsbesparende driftsform, men den

forrykkede til gengæld med usvigelig sikkerhed den økologiske balance, fordi de frit græssende dyr var hårde ved vegetationen.

Vores viden om husdyrbruget i det tredje og andet årtusind skyldes kun i ringe omfang fund af husdyrknogler. De bliver først almindelige i den yngre bronzealder, hvor de ofte findes i gruber efter lertagning. Indtil da har man øjensynligt skaffet sig af med sine slagte- og madrester på andre måder. Dertil kommer imidlertid, at jordbunden i det centrale og vestlige Jylland ikke bevarer organisk materiale. Alligevel kendes der påfaldende få fund med husdyrknogler fra de her nævnte to tusind

år. Vores viden om husdyrbrugets ekspansion stammer i vidt omfang fra pollenanalyserne. Vi ved, at stadig større flokke græssede over stadig større åbne arealer, for til sidst helt at eliminere græsningskoven mange steder. Men fundene er det småt med. Noget kan dog siges ud fra andre vidnesbyrd, bl.a. om uld og tekstilproduktion. Men derom senere. Lad os først se nærmere på de få fund, som trods alt findes.

Fra den ældste del af perioden 2.800–2.300 kendes der to fund, et fra den grubekeramiske kultur og et fra enkeltgravskulturen – begge kystboplads. Ved *Kainsbakke* på Norddjursland ligger der et udstrakt bopladsområde fra den grubekeramiske kultur med mange skaldynger og en enkelt meget stor grube, hvor heldige bevaringsforhold har sikret os et indblik i den tids spisevaner – og dermed også husdyrbrug, jagt og fiskeri.

Gruben, som måler ca. $5,7 \times 4,5$ m og er godt 1 meter dyb, var pakket med flere tusinde knogler. Foreløbig er kun halvdel udgravet og analyseret³⁰, og det gav overraskende resultater. Det viste sig nemlig, at man på dette sted havde kombineret jagt og fiskeri med agerbrug i ligelig mængde. Måltidsresterne var smidt ned i gruben kontinuerligt over en relativ kort periode, måske kun et år, idet slagte- og fangsttidspunkter viser, at bopladsen har været benyttet hele året rundt (se s. 81).

Overraskende var det at møde både urokse og bjørn som vigtige jagtdyr. De havde på dette tidspunkt været udryddet på øerne et par årtusinder. Blandt tamdyrerne var kvæget så afgjort dominerende med mindst 11 individer, hvoraf de fleste var slagtet efter 2 år. I sammenligning spillede svin (7 individer) og får (3 individer,

unge) kun en underordnet rolle. Kvægets dominans følger således den tendens, som allerede var tydelig i slutningen af tragtbægerkulturen. En enkelt gammel hest havde også måttet lade livet, ligesom et par hunde af den sædvanlige lille neolitiske type. Hesten har antagelig været tæmmet, og det gælder måske de fleste heste fra yngre stenalder. Deres antal på bopladserne tyder ikke på, at de blev jaget i vild tilstand; i så fald havde der været langt flere. Hesten har tilsyneladende haft en særlig status og blev kun sjældent fortæret.

I kødværdi var jagtvildtet ligeså vigtigt som husdyrerne. Blandt de vigtigste var uroksen med 5 individer, men også vildsvin med 7 og bjørn med 4 har spillet en rolle. Bjørnene viste tegn på en intensiv udnyttelse af både kød, tænder og pels. Det vigtigste jagtdyr var dog ubetinget kronhjorten med 29 individer, heraf de 25 voksne. Havfugle bidrog som delikatesser til diæten og med fjer.

Fra havet fik man gråsæl (4 individer) og masser af fisk, især fjæsing, som kan tages på lavt vand, men også en del torsk. Størrelsesmæssigt lå torskene fra 36–53 cm længde. Et relativt kystnært fiskeri synes at have været praktiseret.

Fundet fra Kainbakke viser den blandingsekonomi, der opstod langs kysterne i kølvandet på agerbrugssamfundenes krise i begyndelsen af det tredje årtusind. Udnyttelsen af havets ressourcer tilskyndedes endvidere af den fjerde store havstigning, som øgede saltholdigheden og skabte et rigere marint miljø. Mest markant og overraskende er dog det betydelige indslag af jagtdyr, som står i modsætning til tidligere. Der må have været store skovområder i nærheden, tillige med græsningsarealer til kvæget. Man må formode at

svinene har været indespærret for at undgå opblanding med vildsvinene, som sikkert gerne fouragerede i nærheden af bopladsen.

Det er også værd at bemærke, at der kun er få får, som alle slagtes unge. De har været til kød og ikke uldproduktion.

Kvæget, derimod, har tydeligvis været holdt til både kød og mælk. Det tyder de mange voksne dyr på. Kalvene blev især slagtet i det tidlige forår, når mangelen på vinterfoder og mad blev følelig.

Et interessant træk var påvisningen af knogleforandringer hos en stor del af kvæget som skyldes, at det er blevet brugt som trækdyr. Vognene, eller vognhjulene, optræder netop fra omkring 2800 f.kr.,³¹ mens arden jo havde været i brug længe. Men det viser, at man også på denne plads praktiserede agerbrug.

Kainsbakke må have været en stor central boplads, når man både formåede at holde husdyr, dyrke jorden, fiske og sende grupper af storvildtjægere afsted til fjernereliggende skove. Jagten har utvivlsomt haft gunstige vilkår i de mange forladte græsningsområder, som sprang i skov.

På *Kalvø* i Norsminde Fjord kendes en boplads fra enkeltgravskulturen³². Der var ingen spor efter korn i kulturlagene, så øen har antagelig været benyttet til sommergræsning for kvæget, som dominerede blandt husdyrknoglerne, selvom både svin og får var repræsenteret. Slagtealderen var, ligesom på de fleste neolitiske pladser, omkring 2–3 år for både køer og tyre, så vi må antage, at kødproduktionen har været vigtig. Der fandtes, ligesom på Kainsbakke, knogler efter jagt dyr – kronhjort, sæler og svaner især. Men det var ikke noget dominerende indslag.

Vi ved ikke hvilke husdyr der blev holdt

af enkeltgravsfolket i det centrale og vestlige Jylland, kun at store områder blev ryddet og græsset. Man skulle tro, at får og ged her spillede en større rolle. En grav med en hund kunne tyde på at hunden havde en særlig status som hyrdehund.³³ At dømme efter fund fra Skåne har også jagten spillet en rolle, ligesom får var talrige³⁴.

Det midtjyske område har egnet sig fortræffelig til græsning, fordi nedbøren her er rigeligere. De tørre solrige områder med de mildere vintre ligger rundt langs Kattegat, Djursland og Nordsjælland, hvor kornet fik god modning, men hvor overdrevne blev mere tørre. Til gengæld fremmede nedbøren i Midt- og Vestjylland udvaskningen og podsolideringen af jorden, sådan at man relativt hurtigt måtte indrette sig på et hede-baseret landbrug med græsningsskov og marker på bakkeøer og moræner. Men herom senere.

Hvornår begynder man egentlig at udnytte fåret til uldproduktion? Det sker tilsyneladende først fra senneoliticum og frem, hvor de første kontakter med metalproducerende samfund i Centraleuropa etableres. Her møder vi de første væve eller tenvægte, skønt tekstilproduktion har været kendt siden Ertebølle-tiden, blot med plantefibre.

Først i den ældre bronzealder møder vi en fuldt udviklet uldproduktion, som må have bygget på mange generationers erfaringer. Man vævede meterbrede og meterlange stykker – op til 4–5 meter – hvor flere vævere må have siddet side om side, hvis man da ikke har brugt helt andre vævetyper, som f.eks. rundvæven.³⁶ Man anvendte ligeledes forskellige uldkvaliteter, spindings- og garntyper. Brikvævning, broderier m.v. indgik også i repertoireet.³⁷

*Soya-får*

Det bemærkelsesværdige er imidlertid, at man endnu ikke i bronzealderen havde fremavlet en fåretype, som producerede en ren ensartet uld. Tidligere undersøgelser fra slutningen af forrige århundrede viste godt nok, at der også i ulden fandtes indslag af lange grove hår, som man bestemte som hjortehår. Idag ved vi imidlertid, at det er fårets dækhår. Bronzealderens får var endnu af en primitiv type, og der kendes ikke uld fra yngre stenalder. Tekstilerne fra denne periode var alle lavet af plantefibre.³⁸

Fra bronzealderen havde man imidlertid udviklet fårets underpels, så den kunne bruges til uldproduktion, men dækhårene fandtes fortsat. Det betyder bl.a. at hårfibre er meget uensartede i tykkelse, sådan at der skal foretages en sortering og efterbehandling af »ulden«, hvis man vil have ensartede kvaliteter. Fårepelse fra Borremose fra den yngre bronzealder/sørromerske jernalder viser netop denne store

variation i fibertykkelse, som adskiller denne fåretype fra den rene uldhårede type. Udviklingen af et »ulddækken« af ensartede hårfibre fandt antagelig sted i løbet af bronzealderen, der kan betragtes som et mellemstadium. I løbet af denne proces bliver hårfibre generelt lidt tykkere. Bronzealderfårets underuld er således af en lidt finere type end vor tids fåreuld. Til gengæld er den opblandet med tykkere fibre fra dækhårene, som ikke alle er blevet sorteret fra. Der findes dog også eksempler på en lidt grovere og ensartet uldtype fra et begyndende ulddække.

Bronzealderens fåretype har overlevet nogle få steder idag, bl.a. det brune Soya-får på St.Kildas nordvest for Skotland. Bronzealderens tekstiler bestod af både brun, grå og hvid uld, nogle gange også blandet, sådan som det kendes fra Soya-fåret, hvor maven er hvid og den øvre del er mørk eller lysebrun (se ovenfor).

Soya-fåret, og dermed også bronzealder-

fåret, har naturlig forårsfældning, hvor man kan plukke ulden af. Først i jernalderen får man sakse til klipning, hvorefter forædlingen af ulden kan gå videre. Plukkemetoden har været anvendt op i historisk tid i fjernere områder som Shetlandsøerne. Da dækhårene ofte falder lidt før underpelsen, kan man ved plukning få en meget fin kvalitet med kun få grove hår. Også kæmning kan have været anvendt til at få den fine underuld frem, sådan som det praktiseredes på kashmirgederne i Kina. Men selv med denne metode kan man ikke undgå at få hår med. De eksempler på helt rene, fine uldkvaliteter, der kendes fra bronzealderen, kan således kun være fremkommet ved, at man har siddet og pillet alle hår fra i hånden. Denne praksis blev anvendt i det forrige århundrede i Kashmir i Pakistan. Det tog to timer at rense et halvt hundrede gram.

Undersøgelserne af de bevarede tekstiler fra bronzealderen viser således, at man beherskede et bredt spektrum af teknikker til at opnå lige præcis de kvaliteter man ønskede. Mange generationers erfaringer ligger bag. Fra den yngre bronzealder udvider man yderligere repertoireet med firskafvævning eller kipervævning, så der kan fremstilles mønstre³⁹.

Ser vi herefter på husdyrknoglerne fra bronzealderen viser de et billede, som er i god overensstemmelse med de forandringer i bl.a. udnyttelsen af fåret, som havde fundet sted siden det tredje årtusind. En lang række bopladser fra den yngre bronzealder giver endda et ganske alsidigt billede af husdyrholdet og dets anvendelse.⁴⁰

I forhold til det tredje årtusind er det mest bemærkelsesværdige den fremgang for fåreholdet, som er en naturlig konsekvens af uldproduktionens betydning.

Heroverfor står en tilsvarende tilbagegang for kvæg og især svin, dog med regionale variationer. Samtidig ser det ud til at mælkeproduktionen, og ikke mindst den videre forarbejdning, fik større betydning. Fra slutningen af det tredje årtusind dukker de første sikar til osteproduktion op, og de bliver mere talrige i løbet af bronzealderen.

Bopladserne fra yngre bronzealder er både kyst- og indlandsbopladser. Betragter man imidlertid fordelingen af husdyrene (se s. 86) fremgår det, at kystbopladserne har haft et husdyrhold som i indlandet. Desuden blev der drevet dybtvandsfiskeri, især efter torsk, som overalt er den foretrukne art; store fisk på ofte over 10–12 kg. Også store kuller, skaller og delfiner er fanget, ligesom skaldynger vidner om indsamling af muslinger og østers. Kystbopladserne har været helårsbeboelser, som har stået i livlig forbindelse med indlandspladserne. Det fremgår bl.a. af, at fiskeknogler jævnligt optræder her i mindre mængder. En plads som Bulbjerg, der er uden svin og kun har knogler fra ganske unge kreaturer, tyder dog på et mere midlertidigt ophold.

Et andet bemærkelsesværdigt træk er hesteknoglernes tilstedeværelse på alle bopladser – som regel kun 3–5%, enkelte steder op til 10–15%. Hestene er blevet slagtet som køddyr, hvilket viser at man nu havde en egentlig hestebestand. Fine, rituelle kørevogne kendes da også fra bronzealderen, tillige med bidsler.

Generelt udgør fåre-, gede- og svineholdet over 50% af husdyrene, med svinene omkring 10–14%. Enkelte bebyggelser i nærheden af skov, som fx. den skånske Angdala og Hasmark fra Fyn, har dog et større svinehold, ligesom jagten også her

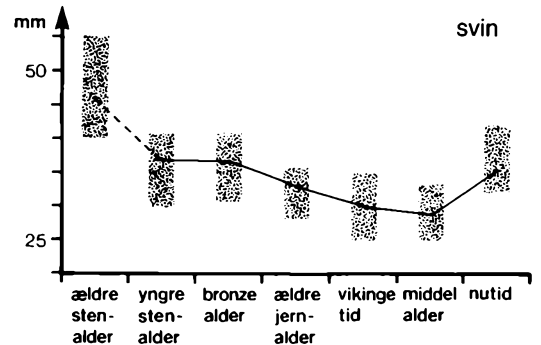
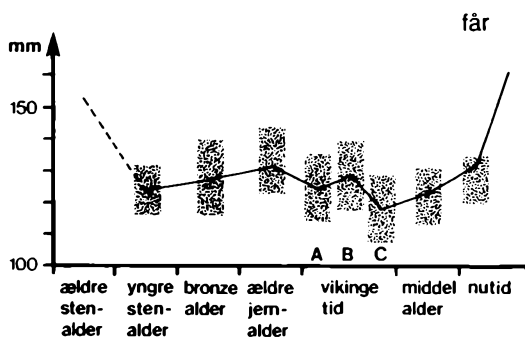
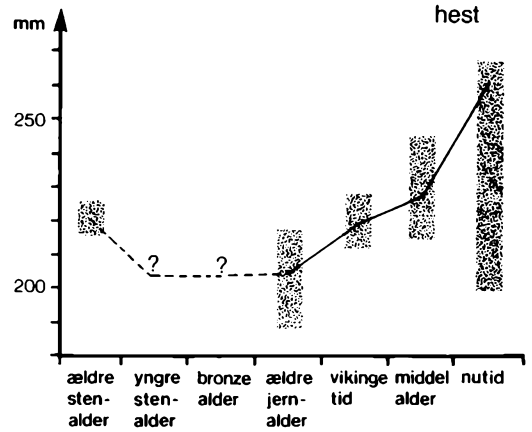
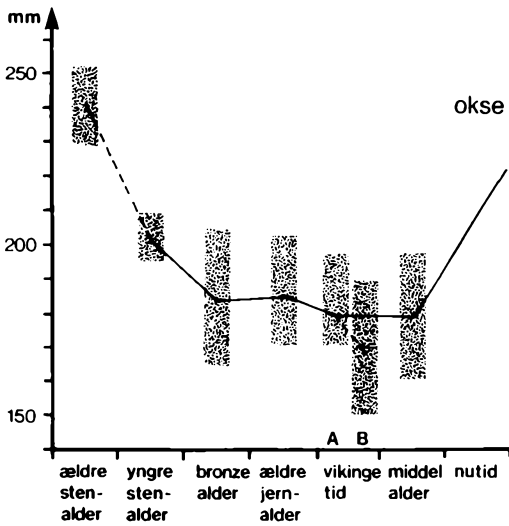
Oversigt over husdyrenes fragmentantal på bopladser fra yngre bronzealders ældre og yngre del (efter Nyegaard 1983)

»Tidlig« gruppe:

	Haag	Bulbjerg	Voldtofte	Kirkebjerg	Hötofta	Kvarnby	Fosie-IV	Veddelevvej
Kvæg	54,5%	63,0%	69,3 %	82,3%	55,8%	58,5%	63,2%	46,5%
Hest	–	0,6%	2,8 %	1,9%	27,7%	1,8%	(–)	8,8%
Svin	28,6%	0,6%	18,6 %	11,0%	8,0%	13,2%	11,5%	24,1%
Får og Ged	15,6%	35,8%	9,2 %	4,7%	7,4%	24,3%	25,3%	17,6%
Hund	1,3%	–	0,04%	0,2%	1,1%	2,2%	(–)	2,9%
Ialt %	100%	100%	99,9 %	100,1%	100%	100%	100%	99,9%
Ialt antal fragmenter	(77)	(165)	(2381)	(1867)	(375)	(292)	(87)	(171)
Får + Ged + Svin	44,2%	36,4%	27,8 %	15,7%	15,4%	37,5%	38,8%	41,7%

»Sen« gruppe:

	Abbetved	Hasmark	Kolby	Veddelevvej	Fosie-IV	Angdala
Kvæg	33,9%	43,1%	46,8%	45,3%	44,3%	46,2%
Hest	7,1%	7,6%	14,4%	2,7%	(–)	3,0%
Svin	28,6%	16,3%	20,0%	13,3%	7,7%	24,5%
Får og Ged	30,4%	31,1%	18,4%	37,7%	47,9%	20,4%
Hund	–	2,0%	0,3%	1,3%	(–)	6,0%
Ialt %	100%	100,1%	99,9%	99,9%	99,9%	100,1%
Ialt antal fragmenter	(56)	(541)	(374)	(75)	(194)	(1100)
Får + Ged + Svin	59,0%	47,4%	38,4%	50,6%	55,6%	44,9%

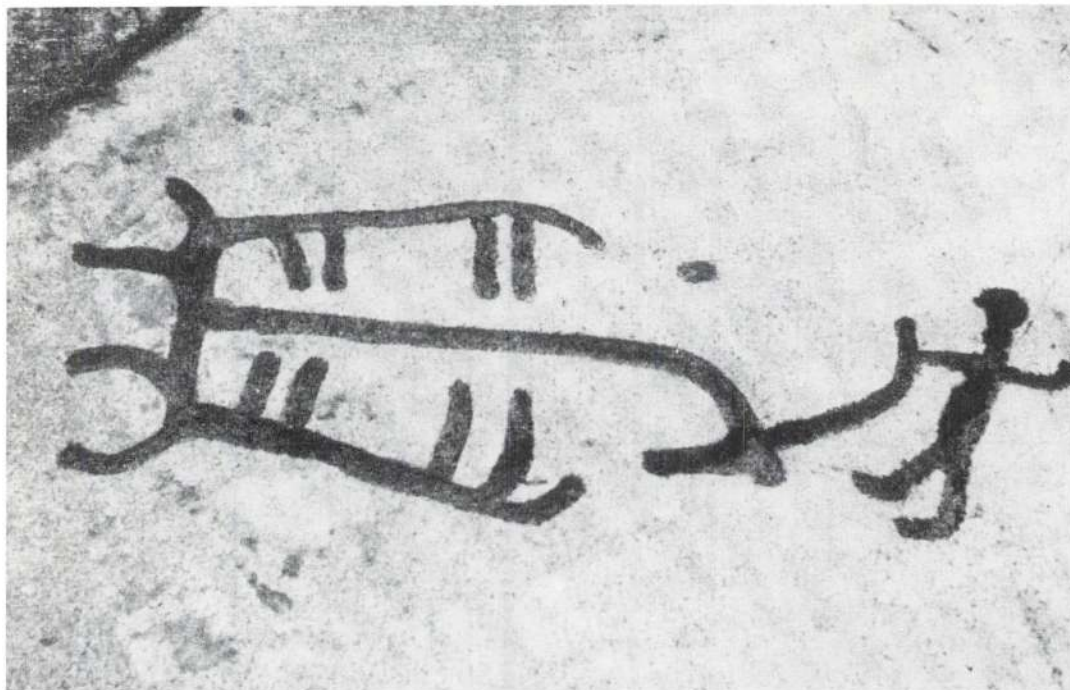


Forandringer i husdyrenes størrelse gennem forhistorisk tid, baseret på målinger af længden af mellemhåndsknogle (okse, hest, får) og bageste nedre kindtand (svin).

spiller en større rolle, især på kronhjørt. Det er dog undtagelsen, overalt er jagt-dyrene en minoritet. På et par pladser har fåreholdet åbenbart været meget dominerende. Kun en enkelt plads, nemlig Kirkebjergert ved Voldtofte på Syd-fyn, skiller sig markant ud fra mønstret; her er kvæget fuldstændig dominerende, og alle dyr er slagtet i en voksen alder. Anvendelse til trækdyr og mælkeproduktion har været afgørende, mens både fåre- og svinehold har spillet en underordnet rolle. Man må have

kunnet hente uld til tekstilproduktionen fra omkringliggende bebyggelser. Da Voldtoftebopladsen på arkæologisk grundlag kan karakteriseres som et stort høvdingesæde med tilhørende fyrstelige begravelser, må vi opfatte det store kvæghold her som udtryk for de særlige økonomiske muligheder man havde for at holde og fodre et stort kvæghold.

Der er ingen tvivl om, at en families og en bygds rigdom først og fremmest blev målt i antallet af høveder, sådan som det



Pløjescene med sammensat ard fra Valla Östergård i Bohuslän. Helleristningen er fra yngre bronzealder.

også var tilfældet i den ældste jernalder, ifølge Tacitus. I ældre bronzealder svøbte man ved høvdingebegravelserne de døde i en kohud, et andet udtryk for den betydning og særstilling kvæget indtog. Børn kunne dog svøbes i et gedeskind. Det må erkendes, at Jylland mangler i billedet. Fra Holland og NV Tyskland ved vi, at kvæget spillede en dominerende rolle i kystegnene. Først når vi bevæger os østover til mere skovrige områder, i DDR og Polen, aftager kvægbestanden, mens svineholdet øges, ligesom jagt også spiller en rolle.

Får og geder, som er nøjsomme dyr, har imidlertid været mere økonomiske på de store overdrev, der herskede i Sydskandinavien. Det er antagelig vinterfoderet, som har sat grænserne for kvægholdets stør-

relse. Med de tiltagende overdrev er det derfor naturligt, at kvægbestanden går tilbage, og fåre- og gedeholdet går frem. På den baggrund er Voldtoftebopladsens særstilling endnu mere iøjnefaldende.

De store fåreflokke er blevet vogtet af vogterdrengene med hyrdehunde. Hunden er nu væsentlig større end tidligere, men også fårene er store og velvoksne. De bliver først mindre i jernalderen (se s. 87).

Tendensen til, at fåreholdet øges på bekostning af kvægholdet, accelererer mod slutningen af bronzealderen, lige før overgangen til jernalderen (se tabellen s. 86). Samtidig bliver kvæget mindre, men er dog fortsat større end senere i jernalderen. Det har haft paralleller i forrige århundredes »longifrans«. Denne udvikling, som ses

på de fleste pladser, kan forklares økologisk p.g.a. mindre foderpotentiell; også en evt. begyndende opstaldning kan have sat snævrere grænser for kvægholdets størrelse og måske medvirket til en udvikling henimod mindre dyr primært til mælkeproduktion. Vi kan i hvert fald konstatere, at den sammensætning af husdyrholdet, som karakteriserer bronzealderens slutfase, videreføres igennem den ældre del af jernalderen.

Nye redskaber og afgrøder

Agerbruget spillede fortsat en rolle, selvom vilkårene var stærkt forringede på de udpinte, tørre overdrev og heder. Af samme grund havde byggen vundet indpas som den dominerende art, selvom hvede stadig dyrkedes, når forholdene tillod det. Vi må imidlertid regne med, at udbytterne var noget lavere end i det fjerde årtusind, selv med afbrænding og rotation af markerne.

Markerne selv kendes fortsat ikke, men under gravhøje ses furerne efter ardpløjning i undergrunden, og i nogle tilfælde kan man iagttage hjørner af markerne, hvor man har vendt ploven og pløjet på langs i forageren. Ardfurerne under næsten alle gravhøje viser, at der snart ikke fandtes en plet, som ikke havde været ryddet og opdyrket på et eller andet tidspunkt.⁴¹

Fra bronzealderen⁴² kender vi arden både fra gengivelser på helleristninger og fra mosefund (se s. 88). Det viser, at man rådede over flere typer, både den simple krogard og de sammensatte typer. Den sidstnævnte type er velegnet både til opbrydning af grønsværd og til videre løsning af jorden. Ved at holde arden på skrå kan man opnå en vis vendinge af jorden. Krog-

arden kunne derimod kun bruges til at lave et såbed. Forskellige redskaber af tak – hakker og »økser«, har sikkert også været anvendt til jordbearbejdningen.

Interessant er det imidlertid, at der fra den yngre bronzealder optræder en række nye træredskaber, først og fremmest tørvespader og dobbeltspader (se s. 91). De fleste er fra moserne i Himmerland. Tørvespaderne viser at man nu havde påbegyndt udnyttelsen af mosernes tørv til brændsel, i hvert til fald i Himmerland, ligesom dobbeltspaderne kunne tyde på et mere intensivt jordbrug på nogle af markerne. De har dog også været anvendelige til mange andre formål ved aftørvning, gravning af stolpehuller, grøftning etc. (se s. 90).

Alt i alt giver fundene af landbrugsredskaber indtryk af, at et mere differentieret agerbrug udvikledes i løbet af bronzealderen, specielt den yngste del.

Også høstredskaberne tyder i samme retning. I slutningen af det tredje årtusind og begyndelsen af det andet fremstillede man fine krumsegl af flint, senere af bronze. De er dog ikke talrige i fundene. I løbet af yngre bronzealder går man over til at lave en mere enkel og funktionel type, som er meget talrig i både gravfund og offerfund, hvor der ind imellem også optræder korn. Seglene findes ofte sammen med kvindesmykker eller i kvindegrave. Tilsyneladende har høstarbejdet fået større både symbolsk og praktisk betydning og er især blevet udført af kvinder.

Til løvfodring kunne de hundredevis af små økser anvendes, såkaldte celter, som kendes fra hele Nordeuropa. I ældre bronzealder var økserne længere og kraftigere, da man endnu ryddede skov. Det er i øvrigt bemærkelsesværdigt, at man ikke kender til store rydningsøkser fra den senere



Eksempel på anvendelse af en dobbeltspade af træ til græflegning på New Guinea.

del af bronzealderen, men kun de mindre som kunne anvendes til tømrer/snedkerarbejde, løvhøstning og mindre træer. Det bekræfter indtrykket af et åbent landskab med aftagende behov for at rydde ur-skov.

I årtier har den vigtigste viden om korn dyrkningen været undersøgelser af kornaf-

tryk i lerkar. Det var en skolelærer og amatørarkæolog, Frode Kristensen fra Tørring, som opdagede de første kornaftryk i lerkar. Han videregav sine iagttagelser til Nationalmuseet i 1894, hvor Georg F. L. Sarauw indledte et systematisk registrerings- og optællingsarbejde. Resultaterne blev des-

Dobbeltspade og tørvespade af træ, fundet i danske moser.



værre aldrig publiceret, men de blev benyttet af Gudmund Hatt i hans bog: *Landbrug i Danmarks Oldtid* fra 1937.

De resultater, som Sarauw nåede frem til, er siden blevet bekræftet af nyere fund, herunder også egentlige kornfund, især emmers dominans i det fjerde årtusind og byggenes dominans fra det tredje årtusind og frem (se s. 49). Sarauw havde dog kun få aftryk fra det tredje årtusind. Her er fundmaterialet imidlertid blevet suppleret.

Fra enkeltgravskulturen kendes idag 20 aftryk af nøgen byg, 5 af avneklædt byg, et nyt træk, og 2 af emmer og et af hvede.⁴⁴ Fra Skarrild i Vestjylland er der foretaget bestemmelser af over 100 aftryk fra den sidste fase af tragtbægerkulturen, som viser udpræget dominans af hvede. I den efterfølgende enkeltgravskultur fra samme

lokalitet, er der derimod kun få aftryk, og de fleste er af byg. Selvom det allerede i tragtbægerkulturens slutfase, dvs. begyndelsen af det tredje årtusind, kunne konstateres, at byg begynder at vinde frem, især på øerne, så er forskellen mellem tragtbægerkulturen og enkeltgravskulturen slående, og det understreger endnu engang de to kulturers forskellige oprindelse og erhversgrundlag. I enkeltgravsmaterialet var der tillige langt færre aftryk pr. kg. lerkarskår – et forhold som stemmer med at husdyrbruget var dominerende.

I den efterfølgende periode dolktiden er byggen dominerende over hele landet, og det fortsætter gennem hele andet årtusind, dvs. igennem bronzealderen (se s. 49). En væsentlig grund var som nævnt, at byggen egnede sig bedst til de lettere og mere ud-

pinte jorder, men også udbredelsen af mjød kan have spillet en rolle. Fra den ældre bronzealder er mjød dokumenteret, og både enkeltgravskulturens bægre og bronzealderens træskåle og guldsåle vidner om, at mjøddrikning var et vigtigt træk i disse kultures sociale og religiøse liv.

En række bopladsfund med forkullet korn fra henholdsvis enkeltgravskultur, dolktid, ældre og yngre bronzealder tegner et øjebliksbillede af anvendelse af korn på en enkelt lokalitet.

Ved Vesterhavskysten nær Lodbjerg, på en lokalitet ved navn *Morten Sande*, er der fremkommet fund af korn fra enkeltgravskulturens senere fase, som dokumenterer, at byg var den absolut foretrukne kornsort⁴⁵. Det bekræftes af, at der kendes to kornfund fra pladsen med en aldersforskel på 300 år. Begge prøver indeholdt næsten udelukkende nøgen byg, som var let at tærsk. Nogle få korn af havre var antagelig markukrudt. Først fra jernalderen begynder man at dyrke havren. En del af kornfundet bestod af kærner, som ikke var helt modne og heller ikke tærsket. Antagelig har man anvendt kærnerne i denne tilstand i madlavningen, fx. til grød, noget der kendes fra etnografiske eksempler. Høster man før kærnerne er helt modne, taber man også langt færre korn. Det sædvanlige markukrudt fandtes, omend i små mængder. Trækulsbestemmelserne viste, at der må have været løvskov i nærheden, bestående af lind, eg, hassel og ask. Planter som ranunkel og viol og stargræs antyder en fugtig skovbund, mens lyngfrø viser, at der også var udstrakte hedearaler. Der kendes et andet kornfund fra enkeltgravstid fra *Nørre Sandegård* på Bornholm.⁴⁶ Foruden tørrede vildæbler og hasselnødder in-

deholdt det 61% byg og 31% hvede (enkorn og emmer). På øerne kunne hveden fortsat dyrkes.

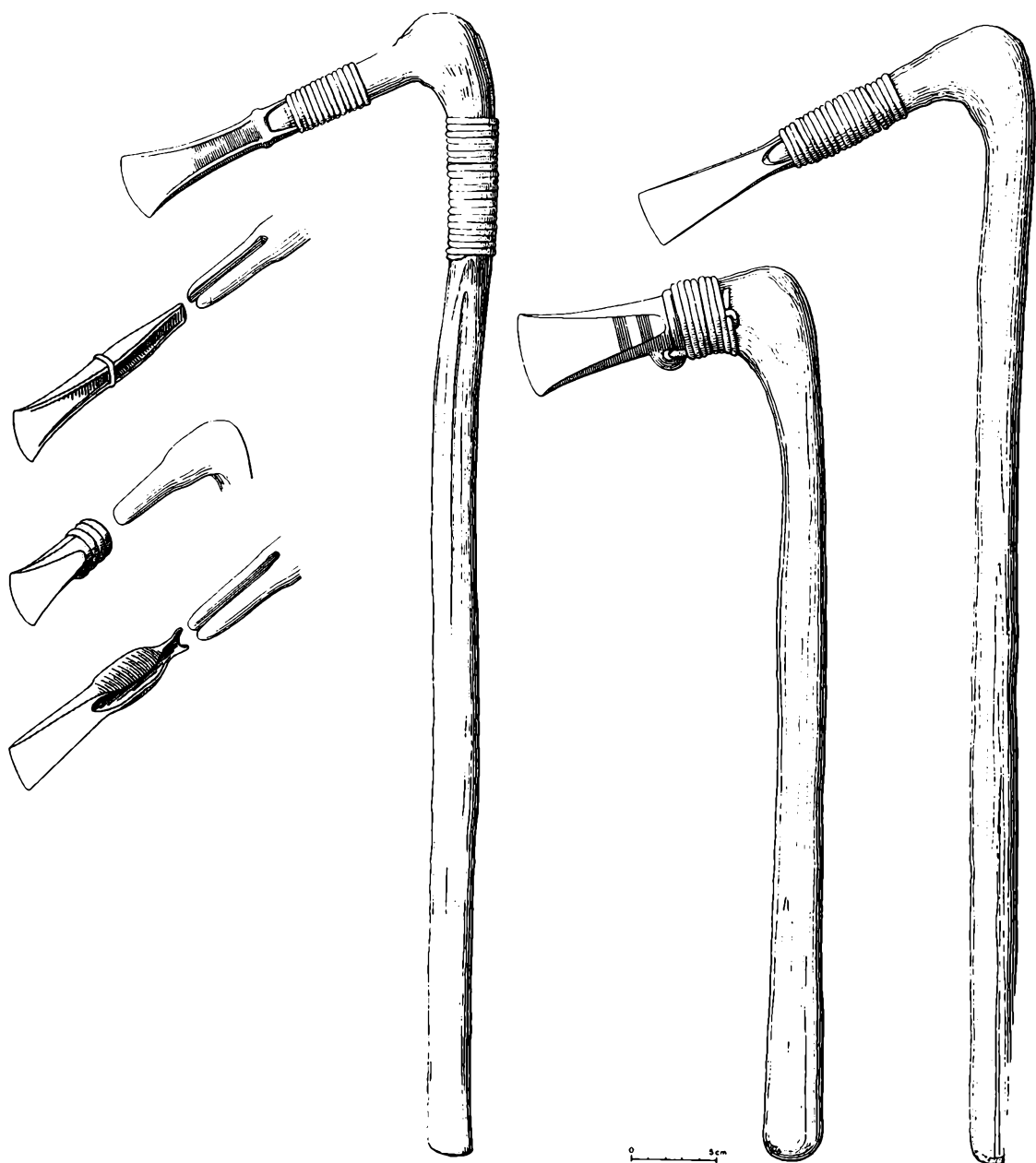
Fra dolktid, dvs. slutningen af det 3. årtusind, kendes et kornfund fra *Birknæs* ved Østbirk⁴⁷. Der fandtes 4.6 liter nøgen byg, 2.7 liter hvede, men også spelt og brødhvede var repræsenteret, tillige med emmer og enkorn. Afgrøden var ikke færdigtærsket, kærnerne var stadig avneklædte. Sådant kunne kornet anvendes til såsæd. Men til madlavning var det nødvendigt at riste det for at frigøre avnerne.

Fra Lindebjerg på Sydvestfyn og Egehøj på Norddjursland stammer to andre bopladsfund med bevaret korn. De er begge fra den allertidligste bronzealder, fra begyndelsen af det andet årtusind.

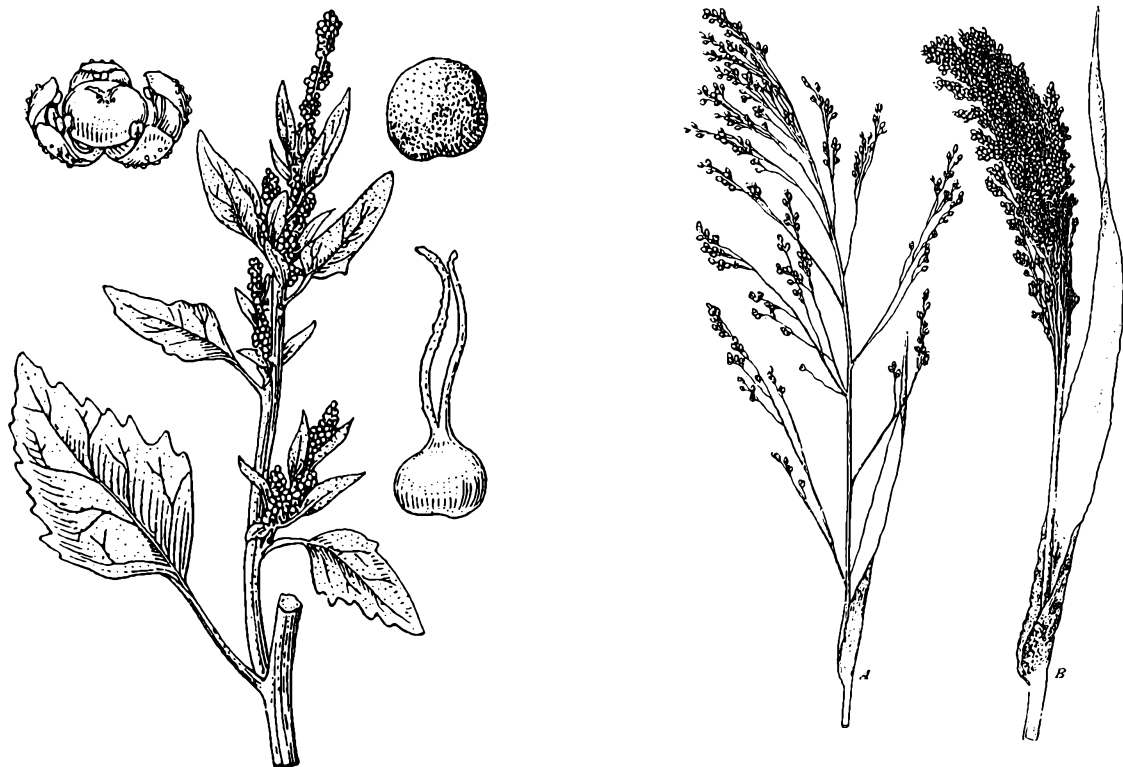
På *Egehøj*⁴⁸ dominerede byg og, som noget relativt nyt, brødhvede, en specialafgrøde til brødfremstilling, som navnet siger. Kornet var rensat for ukrudt og må opfattes som rester af et lager, som man ikke fik med ud fra det nedbrændte hus.

Lindebjerg, som også var en nedbrændt hustomt, rummede 33 liter.⁴⁹ Fra selve huset var det især byg (74%), men i to afaldsgruber udenfor især emmer (80–90%). Det viser, hvor forsigtig man skal være med at tolke bopladsfund. Byggen i huset repræsenterer en færdigbehandlet afgrøde fra lager, mens hveden er fra forarbejdningen/tørringen.⁵⁰ Hvede er nemlig svært at få til at skille fra avnerne. Ser man på den samlede mængde korn er forholdet mellem byg og hvede som 3–1, og det svarer til tidens andre fund.

Disse to fund viser, at man i dolktid og den ældste bronzealder dyrkede flere forskellige afgrøder, herunder specialafgrøder som brødhvede. Nøgen byg dominerede;



Økser fra bronzealderen og deres skæftning.



Hvidmelet gåsefod og hirse.

dog er kornene større end i yngre stenalder, hvilket må være et resultat af lang tids forædling.

Fra den yngre bronzealder kendes et stort kornfund fra *Voldtofte* på Sydvestfyn.⁵¹ Også her er der tale om to fund – et forråd i 5 store lerkar, samt udslemmede korn fra bopladslag. Kornlageret bestod af nøgen byg, hvede og hirse, men med byg som dominerende. Det er første gang hirse optræder i større mængder. Det er en hurtigt modnende afgrøde (60–65 dage) (se ovenfor). At den bliver mere almindelig nu kan ikke overraske, da den egner sig godt til fattig og sandet jordbund.

Fra bopladslagene, derimod, dominerer

den avneklædte udgave af byg over den seksradede, som normalt er den almindeligste. Da kornene fra bopladslaget er tilfældigt spildt, må vi gå ud fra, at den avneklædte art har været almindelig også. Både emmer og spelt (brødhvede) forekommer, tillige med hirse, i bopladslaget.

Interessant er det, at hvidmelet gåsefod (se ovenfor) optræder i så store mængder, at den må have været brugt som afgrøde. Den er i øvrigt meget proteinrig. Hvidmelet gåsefod optrådte dog allerede næsten i monokultur på de græstørv, som Egtvedpigens høj var opbygget af, så allerede af den grund kunne man formode, at den blev brugt som nytteplante i ældre bron-

zealder; men det er først i Voldtofte, at beviset foreligger. I jernalderen er den derimod almindelig anvendt i madlavningen.

Om korndyrkningen kan vi sammenfattende sige, at et mere varieret afgrøde- og ukrudtudvalg vinder indpas i dolktid/ældre bronzealder og fra yngre bronzealder, er billedet meget lig det, som kendes fra jernalderen. Mille optræder således også første gang i yngre bronzealder. Både pileurt og gåsefod begynder at optræde i større mængder som aftryk på lerkarskår og antyder både en mere varieret indsamling af frø og tilstedeværelsen af større braklagte arealer. Fra Voldtofte kendes også en række karakteristiske ukrudtarter fra jernalderen – svinemælk, sort sennep, rottehale, brandbæger og matlimurt.

Billedet af store åbne arealer er blevet yderligere bekræftet, efter at C-14-dateringer har tidsfæstet flere af moseligene til den yngre bronzealder. Det gælder bl.a. to fra Borremose, dateret til ca. 800⁵². Deres maveindhold viser, at de har indtaget en grød tilberedt af 65% spergel og 25% pileurt, samt i små mængder, en række andre arter, som fulgte med ved indsamlingen af frø, bl.a. sæddodder, hvidmelet gåsefod, rødknæ og forskellige græsser. Der fandtes i tarmen også brændte skorper, som kunne tyde på, at frøene har været brugt ved bagning af brød. Hertil har især spergel været anvendelig.⁵³

Gravhøjen, bopladsen og bygden

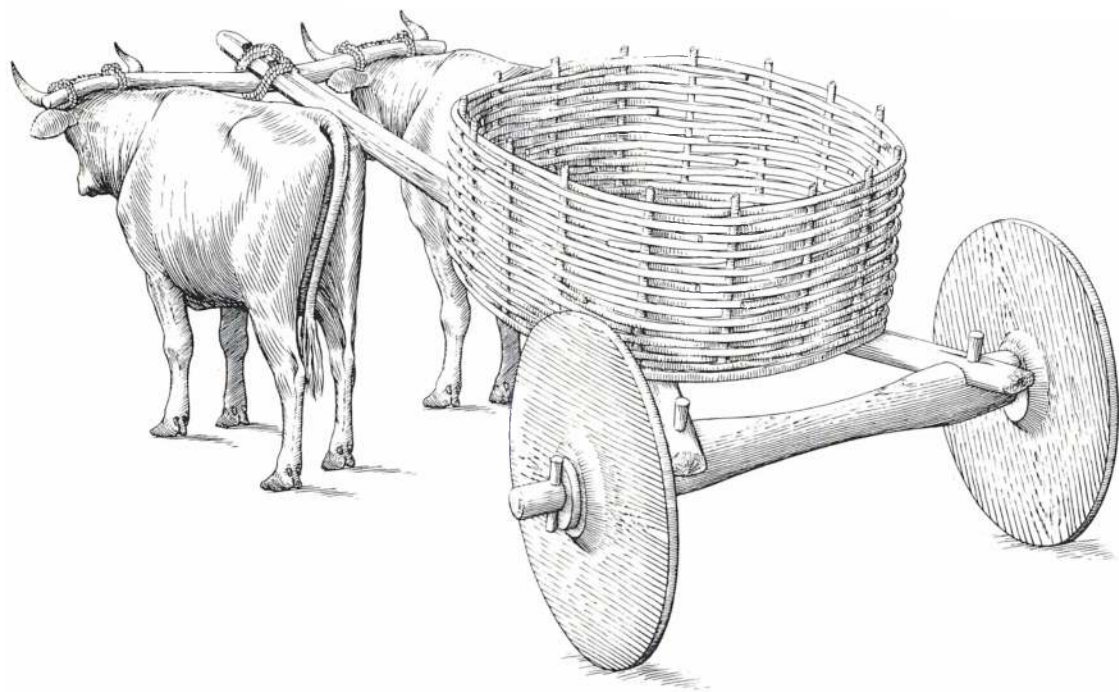
Begravelser fortæller ofte mere om de levende end de døde. Derfor giver de et interessant indblik i samfundslivet, hvis man kan trænge bagom de rituelle budskaber.

Der er imidlertid en anden og lige så vigtig side ved begravelserne, ikke mindst i det tredje og andet årtusind; de er som regel synlige, fordi man det meste af tiden byggede høj over begravelsen, eller genanvendte de gamle dysser og jættestuer. Og en begravelse ligger som regel nær bopladsen. Gravhøjene fortæller derfor, hvor man boede og kan bruges til at rekonstruere bebyggelsen og territorierne. Men lad os først forsøge at tolke begravelsernes tavse sprog.

Det jyske enkeltgravsfolk bragte en ny gravskik med sig. Man begravede sine døde under lave høje. Den ældste kiste blev fordybet i jorden og en lav høj lagt over. Andre medlemmer af familien blev gravlagt ovenover og en ny høj atter lagt på. Og sådan kunne det fortsætte 3–4 gange. I periferien begravede man børnene. Det er altså en begravelse i vor tids forstand, hvor den døde lægges i en kiste med nogle af sine vigtigste ejendele, hos manden stridsøksen, hos kvinden ravperler og lerkar. Lagt på siden, øst-vest-vendt med benene optrukket, vendte både mænd og kvinder altid hovedet mod syd, derfra hvor man engang var kommet.

Det er familiegravhøjen, med mand, kone og børn. Monogami var fremherskende, men der kendes også dobbelte mandsbegravelser, vel over fosterbrødre eller tvillinger. Ved begravelsen demonstrerede man åbenlyst den afdødes position, som lokal høvding, symboliseret af stridsøksen. Og man markerede familiens gravsted i form af en høj, bygget af græs eller hedetørv, til tider også blot sand. Side om side lå højene for de enkelte familier.

Enkeltgravshøjen fortæller således om et samfund, der var organiseret omkring den enkelte familie, og som fremhævede både



Rekonstruktion af simpel kærre baseret på fund af hjul og trækstang.

det enkelte individ og slægten i gravhøjen. Højens opbygning af græstørv demonstrerede nu, at land var der nok af. Gravhøjens tørv symboliserede måske græsgangene i det hinsides. En sådan social organisation, bygget op omkring små selvstændige familiegupper af krigerisk tilsnit, svarer til andre nomadisk prægede samfund, som kendes idag, og det svarer også til det billede, der er tegnet af husdyrbruget og landskabet på den tid.

Gravenes beliggenhed fortæller ligeledes om erhvervsformen og om landskabets udnyttelse. I lange lige rækker kan de strække sig ud over hedesletterne, langs vandløbene, og de ligger ofte lidt lavt. Her boede man og her fik dyrene drikkevand (se s. 100). De kan også ligge i grupper med

passende mellemrum mellem byggerne. Gravene afspejler således de gamle territorier. Oftest markerer gravhøjen grænsen mellem forskellige jordbunds- og vegetationstyper, fx. hedesand og moræne. Men herom senere.

Vender vi os til bopladserne, bekræfter de billedet. De består af små bosteder med et par eller nogle få, små huse, egnet til en enkelt familie. De var relativt spinkelt bygget og er derfor svære at erkende. Ja, fra den ældste periode kendes de slet ikke, og man er efterhånden fristet til at mene, at nomadeteltet endnu var i brug. Først da man fandt sit blivende bosted blev teltstængerne gravet lidt dybere i jorden, selvom de stadigvæk var spinkle. Man forsøgte også gulvet en smule i jorden

Langhus ved Limensgård på Bornholm under udgravning. Billedet viser de delvist udgravede vægstolpehuller, samt de svære tagbærende midtstolpehuller.

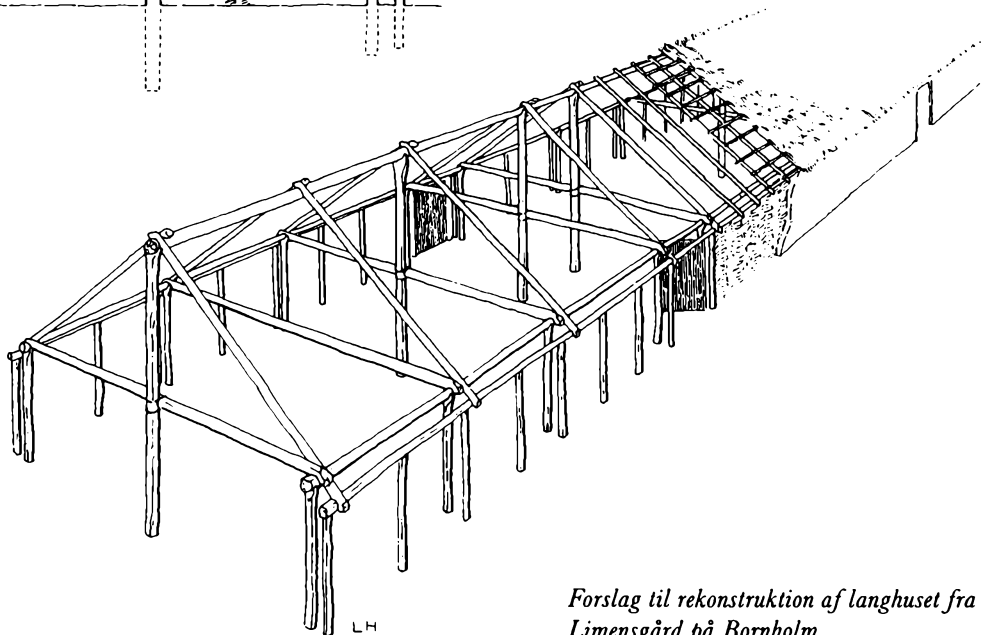
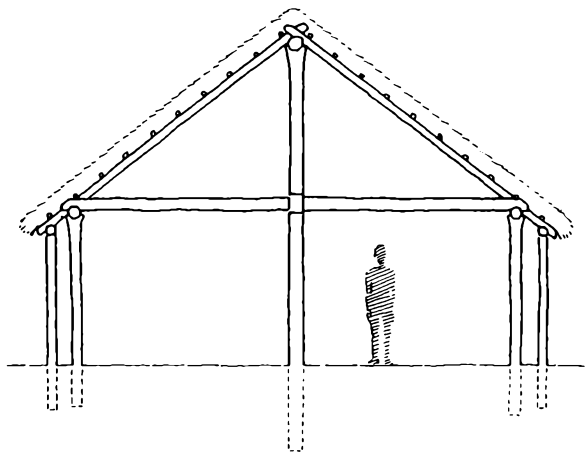


p.g.a. vestenvinden. Konstruktionen var enkel, som et telt, med en række midtstolper, der støttede taget.

Midt- og Vestjylland var således befolket af familiegrupper, der levede på små bosteder og passede deres kvæg og fårehjorde. Efterhånden begyndte man dog at dyrke små agre med byg. De grupper man ikke havde forbund med, bekrigede man. Tragtbægerbopladsernes befolkning blev hurtigt assimileret eller drevet væk. Selvom stridsøkserne mere var tomahawker end krigsøkser, så havde man effektive krigsbuer. Når man både nu og senere i bronzealderen finder en enkelt pilespid i gravene vidner det om en brat død. Over de store vidder trak man oksekærterne (se

s. 96), når man drog til en græsgang eller på slægtsbesøg i nærheden. Man holdt sig indenfor sit territorium.

Desværre kender vi ikke den tids mennesker. Ingen skelletter er bevaret, kun de formuldede aftryk i jorden. At der hurtigt blev trangt med plads, og måske også kamp om den, vidner de efterhånden mange og tætliggende begravelser om, og børnedødeligheden var høj. En gravhøj fra Malle ved Løgstør er illustrativ – her fandtes rundt i periferien 20 barnegrave.³⁴ I Himmerland fylder man efterhånden højene med begravelser i små stenkister, man var ved at blive for mange. Ikke underligt at man forsøgte at finde nyt land østpå, som vi tidligere har set.



Forslag til rekonstruktion af langhuset fra Limensgård på Bornholm.

På de danske øer var billedet et helt andet; for endnu rådede de gamle traditioner fra tragtbægerkulturens tid. Det var storslægterne, som fortsat begravede de døde i megalitterne og som boede på store bopladser i stedet for mange små. Her herskede klanen over samfundet, som individet og familien måtte underordne sig. I dolktiden tog man andre begravelsestraditioner i brug, når nye bygder blev anlagt.

Det var store stenkister forsænket i undergrunden og forsynet med en høj ligesom i Jylland.

Men hele slægten skulle fortsat begravnes sammen i forfædrenes »hus«, selvom det var blevet mindre. Ofte finder man 20–30 skeletter i en kiste. Her på øerne møder vi menneskene. De var høje og velbyggede, gennemsnitshøjden var siden jættestuetiden øget med 6–7 cm, og lå for mænd



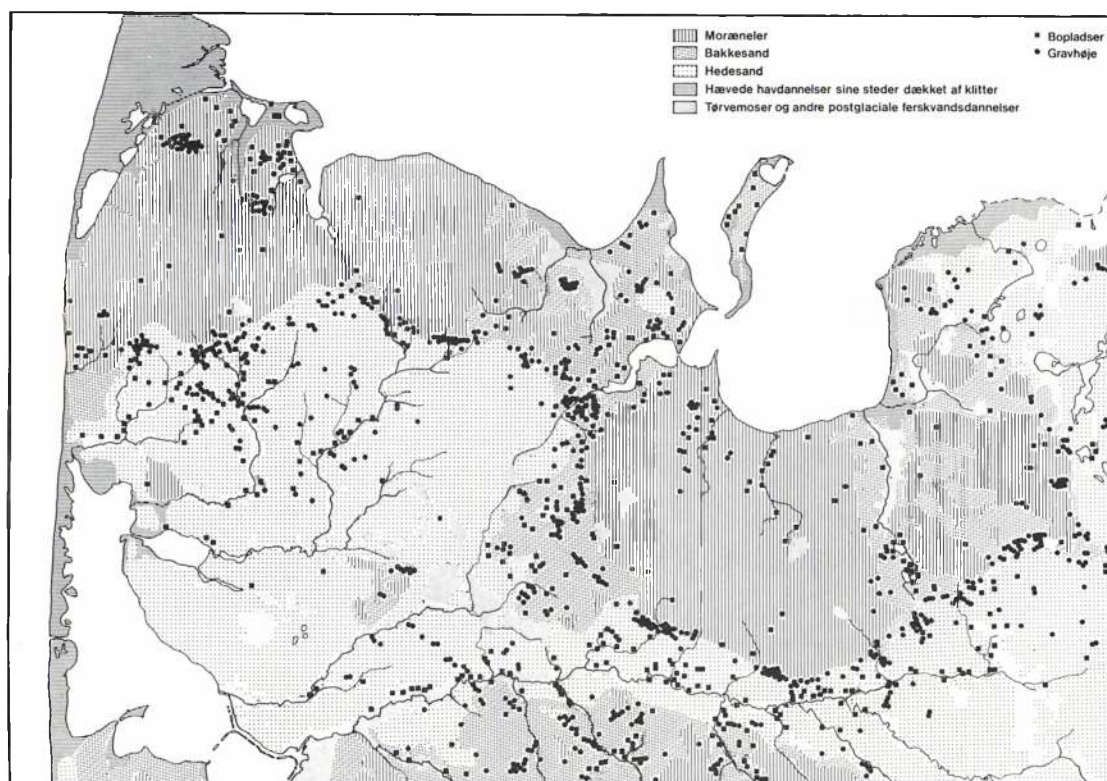
Storhøje fra ældre bronzealder. Sådan så landskabet også ud dengang.

omkring 176 cm og for kvinder omkring 163 cm. Århundreders god ernæring havde gjort sit til denne forøgelse, men glemmes må det ikke, at det fortsat kun var et udsnit af befolkningen, som blev begravet – høvdingeslægterne. Og selvom der måske var en høvding i hver bygd, blev det alligevel kun til ganske få ud af den samlede gruppe mennesker på bopladserne. Hvor blev de begravet? Vi ved det ikke. Mange grave uden hverkenstensætning eller gravgods, anlagt i naturlige banker i tilknytning til en enkelt rigtig udstyret begravelse, giver måske noget af svaret. For sådanne begravelse er vanskelige at erkende. Men der findes andre måder end »jordefærd«, når en afdød skal begraves. Man kan lægges på særlige steder, blive brændt og spredes for vinden – der er mange muligheder.

Husene fra den tid bekræfter til fulde, at

den sociale organisation var opbygget omkring storfamilien eller klanen. På Limensgård, Bornholm, er der udgravet 11 langhuse fra dolktid. (se s.97-98). Nogle har stået samtidig, men det er usikkert hvor mange. Husene var fra 20 til godt 40 meter lange og 6–8 meter brede. De var solidt byggede efter samme princip som de ældre huse fra det 4. årtusind. En række tagbærende stolper med støttestolper langs væggene, samt vægstolper med 1,5 til 2 meters mellemrum. Her har der været rigelig plads til den udvidede storfamilie, eller til flere familier. I et enkelt hus var der tegn på rumopdeling, og i et andet var der et langt spænd mellem de tagbærende stolper i den ene ende, som efter affaldsrester m.v. at dømme har været et værkstedsområde. Der var ikke tegn på kvæg på stald.

Disse relativt store og solide huse, som



Gravhøje og bopladser fra ældre bronzealder i Nordvestjylland i forhold til jordbund.

også kendes fra Skåne, understreger forskellen i samfundsorganisationen mellem Øst- og Vestdanmark. Denne forskel lever som sagt videre i dolktid, selvom visse skel udjævnes. Også i bronzealderens første periode opretholdes skellet mellem Vest- og Midtjylland overfor resten af landet, og det nedbrydes først fra 1600–1500 før vor tidsregning, da bronzealderkulturen smelter områderne sammen, ikke blot kulturelt, men også i henseende til social organisation og religion. Hvilke elementer overtog man så fra hinanden?

I ældre bronzealder vandt gravhøjen indpas overalt i en monumental udgave,

som altid søger de højeste og mest markante landskabstræk. Det skønnes, at der fra 1500 til 1000 blev opført 40–50.000 gravhøje, hvoraf ca. 20.000 nu er fredet. Til hver høj medgik 2–3 tdr. land græs- eller hedetørv.

Med deres iøjenfaldende placering i terrænet, beregnet på at blive set, og deres store forbrug af gode marker og græsgange, er højen en demonstration af nye ledende slægter (se s. 99). Man markerede slægtens storhed og rettigheder til bestemte territorier, ligesom man demonstrerede at græsgange og arbejdskraft var noget man havde nok af. For det var ikke en

lille sag at gravlægge under storhøj. Gravhøjene var således ikke blot religiøse symboler. De udsendte stærke sociale budskaber, ligesom de var led i organiseringen af landskabet ved at markere grænser mellem græsnings- og dyrkningsarealer, måske også ejergrænser for familierne. Mens man tidligere hæftede sig ved, at de ofte lå i rækker og måske repræsenterede vejene, så er deres økologiske og ejendomsretlige funktioner væsentligere. Trækker man linier ud fra dem og imellem dem får man inddelt landskabet i nogle ensartede dyrkningsenheder.

Gravhøjenes placering i landskabet kan sammenfattes i tre typer. Mest udbredt i Jylland er den lineære. Et eksempel fra Nordvestjylland (se s. 100) illustrerer, at de ligger langs morænen og markerer grænsen mellem fx. overdrev på den ene side og græsningsskove/marker på den anden (morænen). Sådanne liniære bebyggelser kan være overordentlig stabile gennem århundreder, hvilket synes at bekræfte deres ejendomsretlige og dyrkningsmæssige funktioner⁵⁵.

En anden bebyggelsestype er den ovale eller cirkulære, hvor gravhøje omkranser et ofte højereliggende område – måske det fælles græsningsareal, mens de forskellige bosteders marker lå ud for bopladserne og højene.

Den tredje og sidste type er den centrale, hvor grupper af slægtshøje ligger tæt sammen, ofte på et plateau/bakke med udsyn til alle sider. Her markeres centrum for et territorium, som ligger udenom. Denne type er især almindelig på øerne, men ses også på side 100 længst mod nordvest på Hygum bakker.

De magtfulde høvdingeslægter, som lå begravet i højene, blev så ofte udstyret

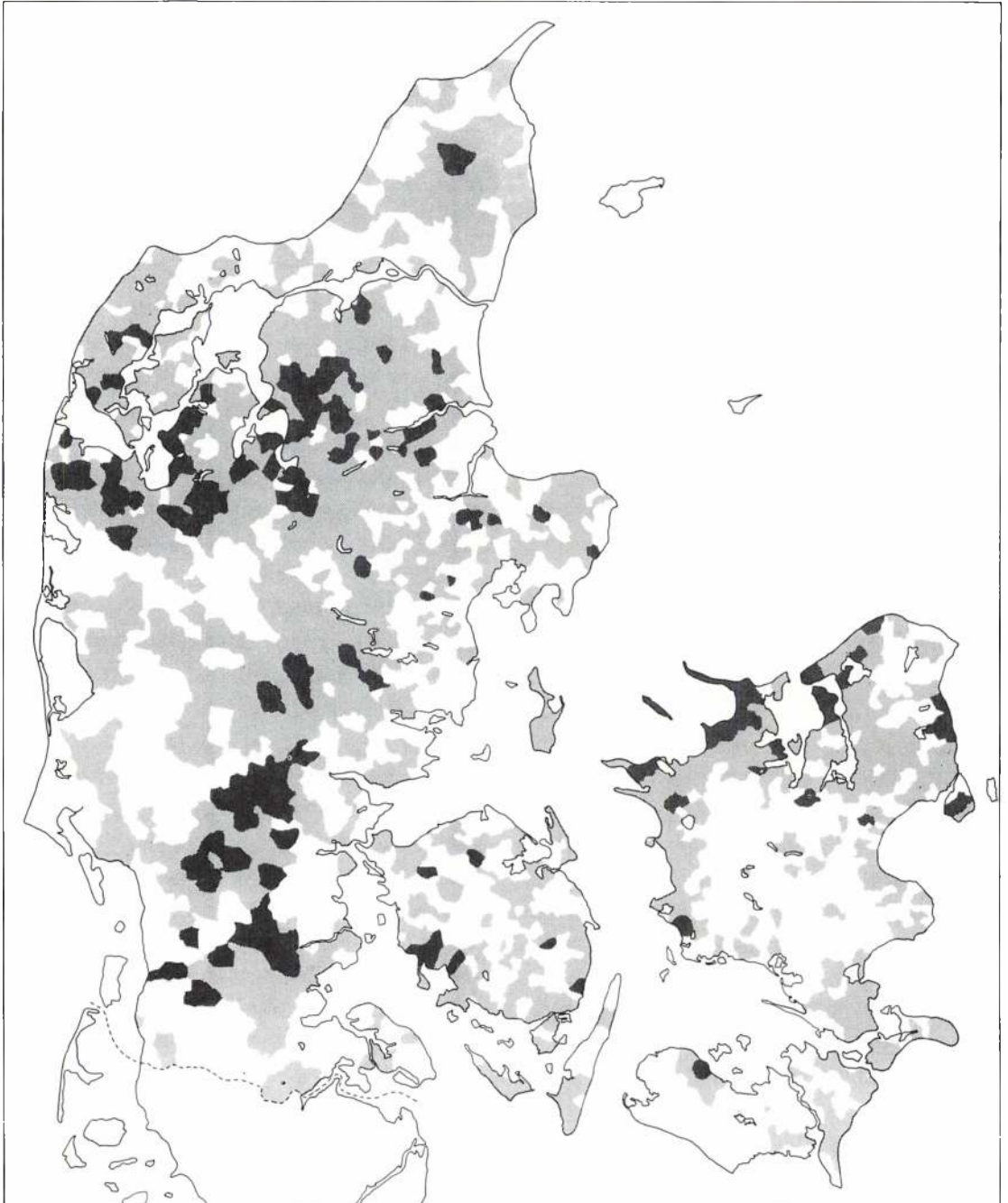
med rige gravgaver af bronze og guld. Hos mændene kan man skelne mellem rituelle høvdinge, hvor sværdet var et parade-sværd, og en gruppe af fornemme yngre krigere med mere simple, men effektive sværd. Det var en rangdelt samfund.⁵⁶

Storheden demonstreres også i bopladsernes huse. De var efter 1500 veritable haller, som i dolktid, blot fra nu af i en ny udgave med to rækker tagbærende stolper. Husene lå normalt i små klynger, bosteder snarere end landbyer, og rummede storfamilien – også i Jylland.

Vi ser således, at der i sammensmeltningen af gamle jyske og østdanske traditioner blev overtaget elementer fra begge sider ved dannelsen af den samfundsorden, som herskede fra 1600 før vor tidsregning. Klanen og langhuset blev overtaget fra øerne, slægtsgravhøjene med de prangende individuelle begravelser fra Jylland. Først da denne nye organisation var cementeret, ophørte det omfattende og demonstrative højbyggeri. I stedet genbegravede man i slægtshøjen, som blev et symbol på kontinuitet. Men højbyggeriets ophør har dog også en økologisk side – man ødelagde jo ganske enkelt store arealer hvert år på den konto.

Konsolidering eller en vis afmatning og tilbagegang – det er de to mulige tolkninger af de stadig mere almindelige urnebegravelser med beskedne gravgaver, som sættes i de gamle slægtshøje i yngre bronzealder. Med den økologiske forarming af landskabet in mente, turde den sidste forklaring have spillet en væsentlig rolle.

Hvor meget af landet var bebygget i det andet årtusind? Der er gravfund fra ca. 30–40% af alle sogne. Da bebyggelsen er tæt kan befolkningen med forsigtighed sættes til godt 1/3 af den million som vel var



Bebyggelsen i bronzealderen indtegnet på grundlag af antallet af gravfund i landets ca. 1900 sogne. Den mørke farve angiver hvilke egne af landet, der var tættest befolket.

tallet lige før udskiftningen, dvs. 300-400.000, måske en halv million i slutningen af bronzealderen. Det var først, da man atter inddrog de nu skovdækkede moræneområder i Østdanmark i løbet af ældre jernalder, at befolkningstallet steg markant.

Bebyggelsen havde nemlig i store træk holdt sig indenfor de samme bygder siden begyndelsen af enkeltgravstid, dog med nogen ekspansion i dolktid (se s. 102). Faktisk begynder bebyggelsen at trække sig noget tilbage fra de lettere jorder i Vestjylland i yngre bronzealder – en del tilsyneladende til Himmerland. Det var denne årtusindlange udnyttelse af de samme områder, som efterhånden satte sine spor i vegetationen og gjorde store områder næsten træløse. De gamle bygder var nu ved at være udpinte, ja, processen var allerede i fuld gang fra omkring 1200–1000.

Landbrugskrise og nye driftsformer

Store kvæghjorde og fåreflokke havde afgræsset og afbidt stadig større skovarealer, som var blevet forvandlet til tjørnede overdrev og lynghede, og fra midten af bronzealderen optræder de første tegn på krise og nedsat produktivitet. Vi ser det først i pollendiagrammerne da hassellundene og egelundene begynder at forsvinde. Samtidig forlod man de mindst produktive områder og rykkede sammen på de bedre, hvor presset derfor yderligere blev forstærket.⁵⁷ I Vestjylland var krisen allerede følelig, mens man endnu klarede sig i Østdanmark. I Sverige og Nordtyskland, derimod, var der fortsat plads til ekspansion⁵⁸.

De perioder med fugtigere klima, som

man havde oplevet siden det fjerde årtusind, kulminerede fra omkring 1000 og frem til Kristi fødsel, dog afløst af mildere og mere tørre perioder⁵⁹. Fra jernalderens begyndelse omkring 500 f.kr., sætter en temperatursænkning ind, som varer nogle århundreder, og som bliver den udløsende faktor, der tvinger en omlægning af landbrugsproduktionen igennem. Men lad os først gennemgå de forskellige faktorer som bidrog hertil.

De vigtigste var som nævnt græsnings-skovens forsvinden i forening med en tættere bebyggelse. På de forladte overdrev og marker bredte bøgen sig til gengæld, hvis ikke sandflugten og muldflugten først fik fat. Ved Fragtrup i Himmerland har sandflugten hærget flere gange i løbet af den sene bronzealder, indtil man flyttede⁶⁰.

Krisetegnene og den nedsatte produktivitet afspejles bl.a. i en intensiv udnyttelse af en række frøplanter fra brakmarkerne. Husdyrerne bliver mindre i denne periode, selvom det også kan have andre grunde. Parasitter og kvægsygdomme p.g.a. større fugtighed og dårligere helbredstilstand kan have hjulpet til. Svinet bliver først mindre, da egeskoven forsvinder, mens fårene klarede sig fint på overdrevene og ovenikøbet bliver lidt større (se s. 87). Men det skal også betænkes, at når græsnings- og løvengsskoven forsvinder, reduceres mængden af vinterfoder. Kvægets tilbagegang i yngre bronzealder og fåreholdets fremgang kan også ses som en tilpasning til manglen på vinterfoder, idet høsletengene endnu ikke var etableret.

Mens man i det tredje og begyndelsen af det andet årtusind havde flyttet markerne rundt, når man havde taget et par afgrøder, tvinges man nu i stigende grad til at dyrke de samme arealer, fordi der var ble-

vet mindre af den velegnede jord. Hvis man lægger markerne ved siden af hinanden i et fast mønster reduceres gærdselsbehovet også ganske betydelig.⁶¹ Gærdselskovenes tilbagegang kan måske ses som tegn herpå. Det forudsætter til gengæld en langt større arbejdsindsats med at luge og behandle jorden, og der må tilrettelægges en fast braklægning. Spadebruget passer ind i dette billede af krisens udvikling i yngre bronzealder.

Snart opdager man imidlertid, at permanente marker har behov for gødning for at genskabe produktiviteten. Og det får man kun ved at sætte kvæget på stald. De første eksperimenter hermed kendes netop fra bronzealderens slutfase. Dermed er der sat faste grænser for specielt kvægholdets størrelse.

Husene bliver også mindre – måske for at spare på træet både til byggeri og opvarmning.

Hele denne nedadgående udvikling kulminerer omkring 500 før vor tidsregning, da en temperatursænkning kommer oveni, ligesom fugtigheden atter øges. Nu gik det ikke længere og i løbet af et par generationer lægges hele landbrugsproduktionen og samfundsorganisationen om, ligesom den gamle bronzeteknologi opgives til fordel for jernsteknologien. Det havde den fordel at jernet fandtes lokalt i form af myremalm, ligesom man kunne fremstille mere effektive landbrugsredskaber. Det er imidlertid værd at bemærke, at jernsteknologien havde været kendt og anvendt siden 800 f.kr. syd for Østersøen. Men så længe man kunne bytte sig til bronzen, foretrak man det. Det var først, da man blev tvunget til det – af nød – at man tog »fremskridtet« til sig, akkurat som Ertebøllejægerne tre tusind år tidligere.

Man kan spørge sig selv med bagklogskabens viden, hvorfor man lod stå til så længe; der var jo fortsat masser af skov at tage fat på. Ja, men man glemmer en ting. Det ville nemlig have betydet, at man skulle forlade fællesskabet og de årtusind gamle bygder med deres helligsteder og gravhøje, hvor forfædrene var blevet begravet i et årtusind. Afskære de sociale bånd og begive sig ud på et usikkert forehavende med at rydde nyt land fjernt fra bygden. Og viden herom havde man måske heller ikke længere. Man var blevet det åbne lands agerbruger, og var ikke længere så fortrolig med skovlandbuget. Ekspansionen ud på de gamle genvoksede skvområder kom først da man havde klaret krisens første fase ved en vældig omorganisering af samfundet. Derefter var man rustet til at gå i krig med skoven.

Hvad gik omorganiseringen så ud på nu?

Man opløste endeligt de gamle slægtsamfund og storfamilier, som havde behersket bygderne, kvæghjordene og jorden i fællesskab, men under høvdingens ledelse. Hver enkelt familie fik nu sine egne husdyr under tag. I stedet oprettede man et nyt landsbyfællesskab om dyrkningen af markerne. I løbet af kort tid lignede hele Nord-europa et skakbrædt af permanente marker adskilt af lave volde, hvorpå der voksede krat som gav læ og lidt skygge til de udpinte og sandflugtshærgede marker.

For at genskabe deres produktivitet blev kvæget nu overalt sat på stald, sådan at markerne kunne gødes. Mange af de gamle overdrev bliver gjort til marker, og kornavlens intensiveres, for at man kunne bruge halmen som vinterfoder i stedet for løvhø. Men det kostede uendelig meget mere arbejde end det gamle husdyrbrug, som man

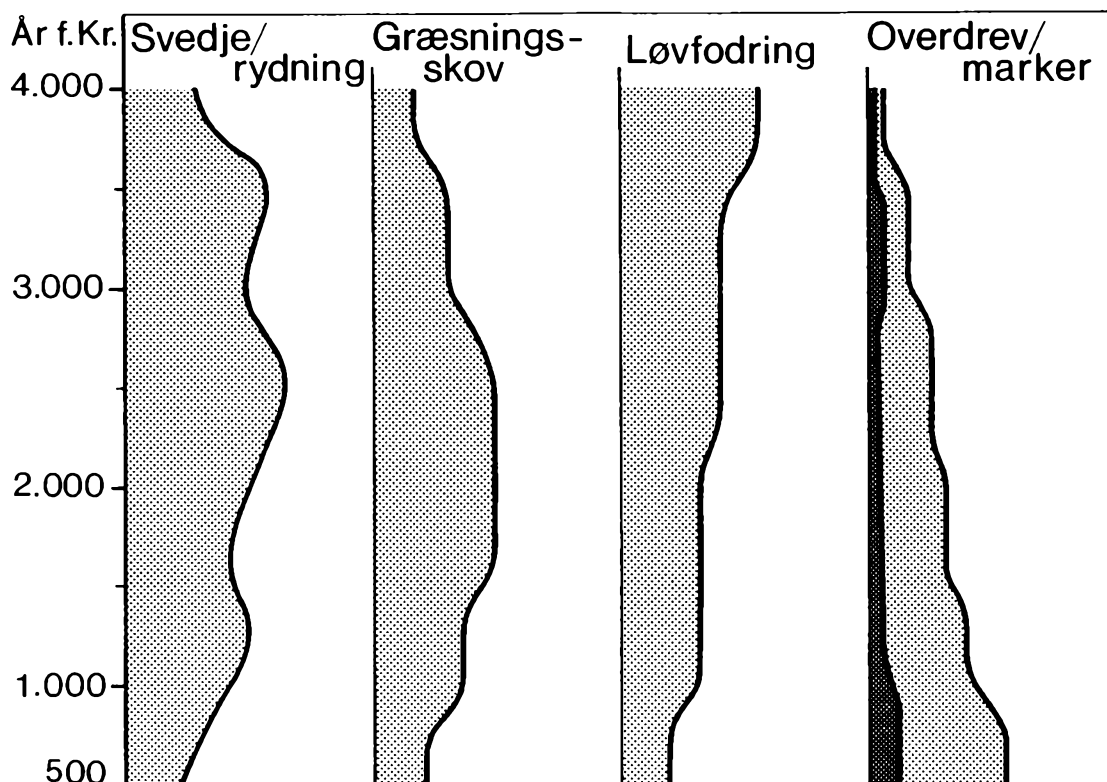


Diagram der illustrerer udviklingen i landskabets udnyttelse gennem 4000 år.

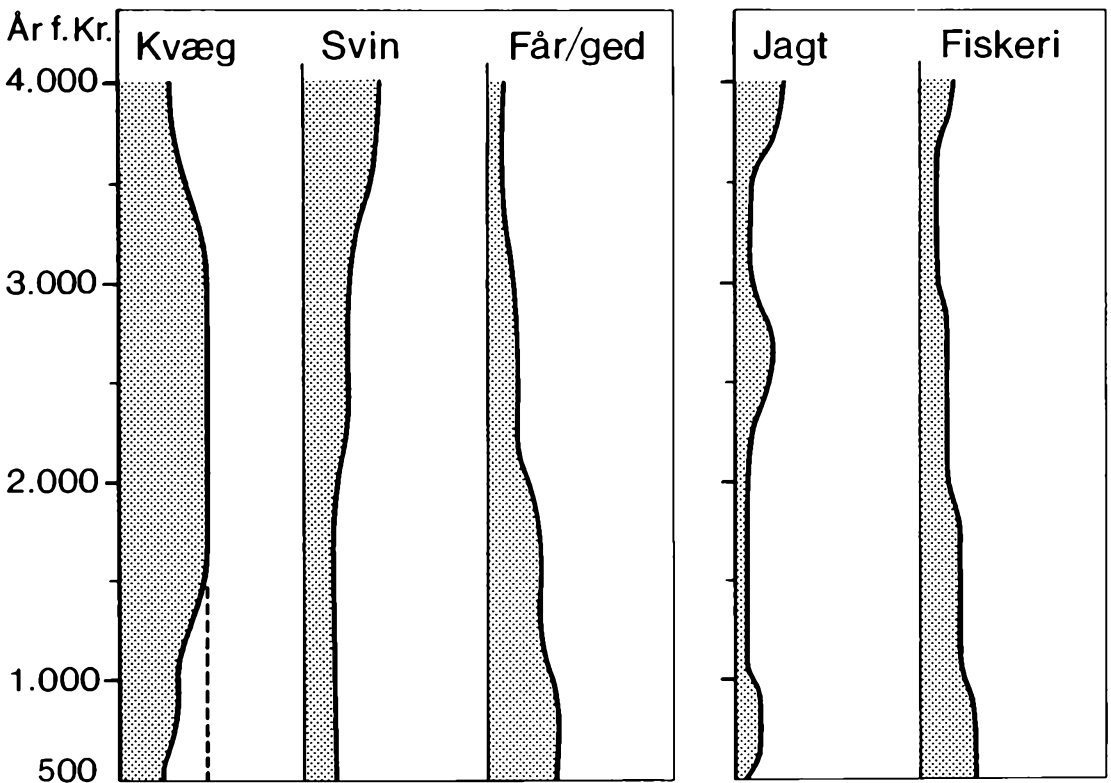
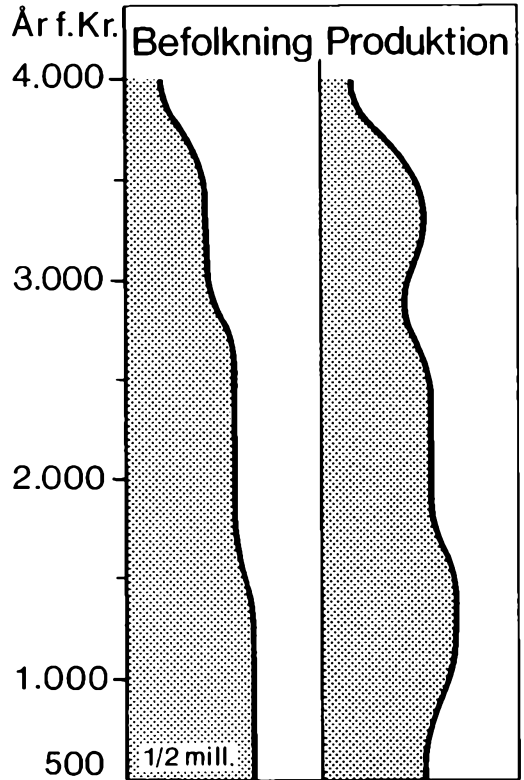
nu vemodigt kunne tænke tilbage på, ligesom de gyldne tider, da høvdingene smykkede sig med bronze og guld. Man betalte nu prisen for årtusinders overudnyttelse af ressourcerne; det var en materielt set fattig tid man gik i møde, men med et nyt socialt fællesskab omkring familiebruget og landsbyen. De gamle høvdingesæder forsvandt og blev afløst af ligestillede bønder i et landsbyfælleskab.

Om forandringerne er sket voldeligt ved vi ikke. Men der er visse tegn på det. De mange moselig – voldeligt ombragte – fra

slutningen af bronzealderen og den ældste jernalder vidner om indre spændinger i samfundet. De store lurfund er næsten alle lagt ned i slutningen af bronzealderen; præste- og høvdingeslægterne kom i vanskeligheder, da der ikke længere var overskud til at opretholde gamle handelsforbindelser og religiøse traditioner. En ny tids bonde nøjedes med at ofre lerkar med lidt madvarer til guderne i den nærmeste mose, ligesom de første bønder tre et halvt årtusind tidligere.

Ringene var sluttet.

Diagrammer der illustrerer udviklingen i befolkning, husdyrhold og jagt/fiskeri gennem 4000 år. Den stiplede linie for kvægholdets størrelse antyder, at det fortsat opretholdes på de større høvdingesæder.



Tilbageblik

Vi har nu fulgt landbrugets udvikling gennem tre et halvt årtusind og set, hvorledes ekspansions- og konsolideringsperioder har vekslet med kriseperioder.

Vi har endvidere set, hvorledes man gradvist brugte af og udtømte skovens og jordens ressourcer og derved forrykkede den økologiske balance, så nye driftsformer efterhånden måtte tages i brug. Forandringerne foregik imidlertid meget langsomt og har næppe været synlige for datidens mennesker, før de en dag, i kombination med andre faktorer, slog igennem. En lille klimaforandring kunne i en sådan situation være dråben, der fik den økologiske balance til at tippe. Det har fået nogle forskere til at mene, at det især var klimaændringer som forårsagede kriser og omlægning. Men det er en fejltagelse, fordi man overser, at der forud var gået måske århundreders udvikling og gradvise forandring af landskabet. Økologien sætter grænser, og når de nås, tvinges både et primitivt og et moderne højteknologisk samfund til at lægge kursen om. Men det er mennesker som sætter kursen.

For at tilvejebringe et overblik over langtidsforandringerne er der på side 105 og 106 givet en skematisk oversigt over de vigtigste faktorer. Når man sammenholder dem bliver det lettere at forstå sammenhængen mellem de økologiske, driftsmæssige og teknologiske forandringer.⁶²

Tre gange ramte samfundsudviklingen hovedet mod det økologiske loft. Første gang var omkring midten af det fjerde årtusind, da løv- og svedjægerbruget p.g.a. stigende befolkning og behov for foder til flere dyr afløstes af en permanent åbning og omformning af skoven til græsgange og marker, som udnyttede den frugtbare skovmuld.

Anden gang da befolkningspresset i forening med jordudpining i de gamle bygder i begyndelsen af det tredje årtusind udløste en ny krise og ekspansion ud på lettere jorder. Det var indledningen til husdyrbrugets storhedstid med udvikling af både uldproduktion og mælkeprodukter, ligesom også havfiskeriet udvikles.

Tredje gang var fra omkring 1000 før vor tidsregning, da græsningssskoven efterhånden forsvandt i bygderne og blev afløst af de mindre produktive overdrev. Kombinationen af jordbundsforringelse, befolkningspres og fugtigere klima førte ved overgangen til jernalderen til en fuldstændig omlægning af både driftsformer og samfund, den mest radikale siden agerbrugets indførelse.

Man havde nu opbrugt de naturlige reserver og måtte atter til at genopbygge dem. Herom handler den næste del af bogen.

Indledning til jernalderen

Jernalderens bondesamfund

De fletter fiskenet af tang og siv
og med hænderne samler de mudder op
som de tørrer mere ved vind end sol.
Med dette varmer de deres mad
og deres af nordenvinden stivnede indvolde.
De drikker udelukkende regnvand,
som opbevares i gruber foran hytterne.
Og disse folk påstår
at hvis det romerske folk besejrede dem
ville de dermed blive slaver.
Sandelig, der er folk som skæbnen skåner,
men til deres egen ulykke!

Sådan beskrev den romerske forfatter Pli-
nius den Ældre i 1. årh. e. Kr. levevilkårene
for befolkningen i den del af Europa, som
lå nord for den romerske grænse langs Rhi-
nen og Donau – Germanien blev det kaldt.

For en dannet romer var denne del af
verden en barbarisk udørk: Ingen monu-
menter, templer eller andre pompøse sten-
bygninger, ingen byer, ordentlige veje,
smukke haver, store godser – og et sprog,
som en latiner umuligt kunne forstå. Fat-
tigt og forpjusket tog landet sig ud, med
tåge og lavthængende skyer, som ikke
havde meget til fælles med den forvante
romers dybblå Middelhavs-himmel.

»Skønt landets udseende varierer en hel
del, fremtræder det dog stort set enten med
gruopvækkende skove eller hæslelige moser.
Der falder mest regn i det område, som
vender mod de galliske [dvs. franske] provinser,
og det blæser kraftigst i egnene mod
Noricum [Østrig] og Pannonien [Un-
garn]. Landet giver rigelig afgrøde, men
tillader ikke frugttræer at vokse. Det er rigt
på kvæg, men dette er som oftest lavstam-
met. End ikke hornkvæget har sin natur-

lige skønhed og mangler pandens stolte
pryd. Befolkningen glæder sig alene over
størrelsen af deres kvæghold, og det er de-
res eneste og kæreste rigdom. Jeg ved ikke
rigtig, om det er i nåde eller vrede, at
gudene har nægtet dem sølv og guld.«

Dette er den samtidige romerske historiker
C. Tacitus' beskrivelse af Germanien¹. Han
har dog næppe selv været i de egne, som
han så malende beskriver. Derimod har
han sin viden fra romerske officerer, køb-
mænd, krigsfanger og andre, der havde op-
holdt sig blandt germanske stammer. Men
de har sikkert aldrig været så langt mod
nord, at de kunne danne sig et førstehånds-
indtryk af forholdene i Danmark. Havde
de det, ville de nemlig kunne berette om et
tæt befolket land, et landskab, der var
åbent og domineret af marker, enge og
overdrev, og en befolkning, der levede i
velordnede landsbyer – og i øvrigt havde et
udmærket kendskab til værdien af både
guld og sølv.

Aldrig tidligere havde landet været så
åbent og skovfattigt som i århundrederne
efter Kr. I det forgangne halve årtusinde
var skov blevet ryddet, marksystemer ud-
parcelleret og jorden opdyrket som aldrig
før. Fra at leve spredt i store slægtshuse i
den sene bronzealder havde jernalderens
befolkning slået sig ned i små familiebrug,
samlet i regulære landsbyer. Også kvæget
var kommet på stald.

I løbet af den ældre jernalder voksede
landbrugsarealerne så stærkt, at landsby
kom til at ligge ved landsby endnu tættere
end i middelalderen. Men omkring
200/300 e. Kr. forandres dette billede.
Mange steder i landet opgives de små
landsbyenheder med de mange småbrug
til fordel for større landsbyer med nogen-



For mere end 2000 år siden blev denne mand hængt og derefter sænket i en (hellig ?) mose ved Tollund nær Silkeborg. Tollundmanden er det mest velbevarede af jernalderens moselig.

lunde ensartede store gårde. På den tunge jord i Østdanmark lukker bøgeskoven sig om mange af de gamle agre; på den lette jord i Jylland breder heden sig. Den ekstensive driftsform, baseret på en landsbyjord, der var opdelt i små parceller, adskilt ved lave volde med levende hegn, afløses af et intensivt jordbrug på en anden type marker, som ikke længere blev markeret gennem voldsystemernes netværk. Store, solide fægdyder af træ holdt kvæget på rette vej ved passagen gennem de dyrkede marker til de udenforliggende græsningsarealer.

Landsbyerne og gårdene, som de fremtræder omkring 300 e.Kr., fortsætter uæn-

dret frem til omkring 900 – 1000, hvor den næste store landbrugsomlægning fandt sted. Bebyggelsen ekspanderer, det økonomiske grundlag for de enkelte gårde bliver mere specialiseret, hjulploven erstatter den gammelkendte ard og markerne bliver gjort lange og smalle – den mest hensigtsmæssige form, når de skulle opdyrkes med den store oksetrukne hjulplov. Konturerne af disse »højryggede agre«, hvis form er resultatet af den ensidige opløjning af jord, kan stadig anes mange steder, hvor de siden blev dækket af beskyttende skov.

De forandringer i det danske jernalderlandbrug, som her er skitseret, var naturligvis ikke et isoleret fænomen, adskilt fra samfundets øvrige udvikling. I løbet af jernalderen, fra omkring 500 f.Kr. til omkring 1000 e.Kr., forandres Nordeuropa fra et relativt statisk stammesamfund til vikingetidens dynamiske krigerkongedømmer; fra et slægtskabsbaseret bo- og dyrkningsfællesskab til et samfund bestående af individuelle storgårde med en differentieret økonomisk struktur og permanent dispositionsret til jorden. Det er de landbrugsmæssige rammer for denne udvikling, som i det følgende skal belyses².

Kilderne

Der findes ingen skriftlige optegnelser om det danske jernaldersamfund; til gengæld er det arkæologiske materiale meget rigt.

Siden 1960'erne er kendskabet til bebyggelsen vokset eksplosivt. Store landsbyer fra alle dele af jernalderen er blevet totalafdækket, så vi i dag er fortrolige med de ydre rammer for befolkningens daglige liv; rekognosceringer og stikprøvegravninger viser, hvor jernalderens bønder fore-

trak at bosætte sig og i mange tilfælde også, hvor tæt de enkelte landsbyer lå. De ældste stednavne kan, sammen med de øvrige arkæologiske fund – især gravene og depoterne (dvs. offernedlæggelser og skatte) – supplere dette billede.

Gennem pollenanalyser får vi kendskab til forandringerne i vegetationen og kulturlandskabet, og jernaldermarkernes omkransende småvolde, hvis vidtstrakte netværk visse steder stadig kan ses i de jyske hedeegne, viser jordens opdeling og markernes udstrækning. Hvor jorden ikke siden jernalderen har været pløjet, ses ardsporene som mørke striber i undergrunden; deres forløb på kryds og tværs er et resultat af den teknik, der blev anvendt ved jordbearbejdningen.

Fund af korn – ofte forkullet – i landsbyerne fortæller, hvad der blev dyrket på markerne – eller i hvert fald, hvad man gemte som forråd; knoglefundene viser, hvilke dyr, der blev udnyttet. I heldige tilfælde, hvor mange knogler er bevaret, kan man få indblik i, hvordan jernalderbønderne vedligeholdt og fornyede deres besætninger på den mest hensigtsmæssige måde gennem dyrenes slagtealder. Madrester i moseligenes mave og bevarede madskorper i lerkarrene viser nogle af datidens måltider.

Og endelig er der redskabsfundene – arden, løvkniven og leen, som er de vigtigste for landbrugsproduktionen. Jernalderen er – som navnet siger – tiden for den første brug af jern; den centraleuropæiske bronze til fremstilling af redskaber og våben afløses af det hjemlige jern. Langt mere effektive redskaber udvikles nu til brug for landbrug og håndværk som f.eks. husbygning, skibstømring og vognfremstilling. I landskabet sætter løvkniven og leen sine

tydelige spor i form af vidtstrakte høslætte langs åløbene, der førhen var lukket af tæt bevoksning. Det bliver overkommeligt at indsamle og oplagre vinterfoder til dyrene. Når kvæget kommer på stald, som det gør fra den tidlige jernalder, bliver ladeplads en nødvendighed – og bondegården en realitet. Det er imidlertid ikke kun de arkæologiske fund, der fortæller om bebyggelsen. I jernalderen bidrager også stednavnene hertil.

De ældste stednavne

»Så ligger da stednavnene og slumrer som soldater i kejser Frederiks underjordiske slot; de venter på det rigtige løsen, den smældende trompet, der rusker dem af søvne og får dem til at stille sig i række og geled« skriver H.V.Clausen i sin afhandling »Studier over Danmarks Oldtidsbebyggelse« fra 1916. For at stille stednavnene på række og geled må de kunne dateres; men kan de det ?

Der er almindelig enighed om den relative datering for en række af de før-historiske stednavne. Til den ældste gruppe regnes navne med endelsen *-inge*, *-lev*, *-løse*, *-sted*, og til en senere gruppe hører navneendelserne *-torp*, *-by*, *-holt*, *-rød* m.fl. At den ældste gruppe må placeres i jernalderen og den næste i vikingetiden, hersker der også bred enighed om³. Den absolutte datering af de ældste navneendelser er derimod mindre sikker. Det er en udbredt opfattelse, at deres opståen senest må være afsluttet i begyndelsen af 500-tallet, men hvor lang tid før kan ikke afgøres med sikkerhed.

H.V.Clausen mente, at *-inge*-navnet var det ældste. Da det ikke findes i områderne

Vendsyssel, Himmerland, Sydøstlesvig (med Angel og Sundeved) samt Sydøstfyn, dvs. i de områder (med undtagelse af Sydøstfyn), hvorfra de store udvandring af kimbere og anglere har fundet sted, må de være ældre end udvandringerne, dvs. fær-digdannet før ca. 150 f.Kr.

-lev-bebyggelsen knyttede Clausen til en mægtig ekspansion fra Sjælland som led i det danske riges opståen. Ifølge hans opfattelse sad magtfulde danerkonger allerede omkring 500 i Lejre ved Roskilde, og -lev-bebyggelserne må derfor være ældre. Navnegruppen med -løse skulle være afhængig af -lev-bebyggelsen, og den opfattes som samtidig eller lidt yngre end denne. Endelig må -sted være yngre end -lev og -løse, men ældre end -um og -by, og disse kan tidligst være opstået efter 700 (men før 800).

På baggrund af gamle skovnavne og rydningsnavne fra vikingetid og tidlig middelalder afgrænsede Clausen herefter jernalderens bygder i forhold til det omgivende, skovdækkede land. Trods forbehold og kritik kan der næppe være tvivl om, at Clausens undersøgelse giver et overblik over hovedtrækkene i bebyggelseshistorien for så vidt som de illustrerer forholdet mellem ældre og yngre bebyggelse. Kortene viser desuden tydeligt, at landet indtil vikingetidens begyndelse var delt i adskilte bygder med store ubeboede områder imellem⁴.

Ifølge denne opgørelse må det antages, at omkring halvdelen af landet har været bebygget, og inden for bygderne har igen kun en lille del været opdyrket. Af de enkelte områder synes Østjylland fra Århus til Vejle, samt Thy, Mors og Salling at være tættest bebygget, idet skovområderne her er indskrænket til smalle bræmmer omkring bygderne. De større skov- og øde-

strækninger forekommer især på Fyn og i Nordsjælland⁵.

Men hvis bygderne blev fasttømrede i løbet af jernalderen, hvornår opstod så den administrative inddeling? Historikeren Aksel E. Christensen har sammenlignet herredskortene med H.V.Clausens bygdekort. Han drager den konklusion, at herredet oprindeligt var en naturlig, selvgroet jernalderbygd, der senere fik administrativ betydning. For øernes vedkommende går herredsgrænserne således overalt igennem de torp- og skovegne, der har adskilt de gamle bygder. I Jylland er forholdene mere komplicerede, idet sammenfaldet mellem oprindeligt bygd og herred i visse områder, som f.eks. den store Århusbygd, kun svagt kan skimtes. Andre steder i Jylland er overensstemmelsen derimod klar⁶.

Man har ment at finde en bekræftelse på herredets og sognets høje alder i det forhold, at langt flere jernaldernavne er sogne-navne end de senere navne fra vikingetid og middelalder, måske fordi de gamle bygder fortsat var dominerende, da herredene og sognene blev etableret⁷:

54% af -lev-navnene er samtidig sogne-navne (150 af 280),
46% af -um-navnene (dvs. 114 af 250),
26% af -by-navnene (dvs. 166 af 650),
14% af -torp-navnene (dvs. 283 af 2000)
9% af -rød-navnene (dvs. 14 af 150)

En af de vigtigste ikke-sproglige kilder til belysning af stednavnenes datering er arkæologien. Der er imidlertid en lang række metodiske problemer forbundet med en sådan sammenkobling. I de senere år er der imidlertid gennemført en række statistiske undersøgelser på Fyn og Sjælland over forholdet mellem arkæologisk veldaterede fund og bestemte stednavnetyper i deres

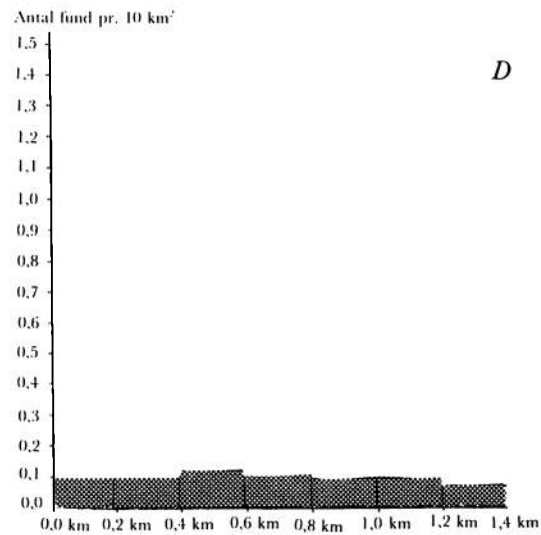
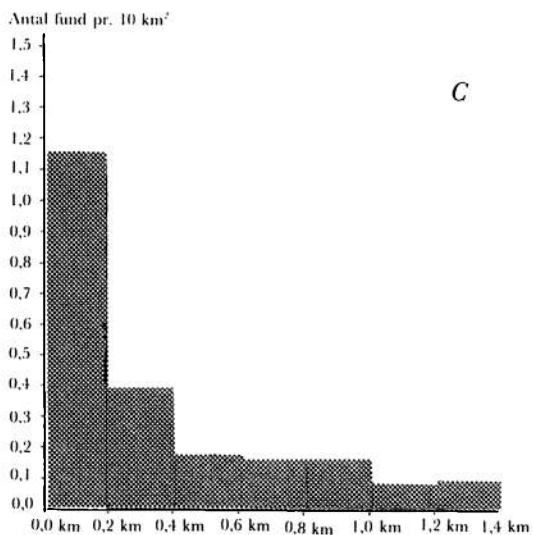
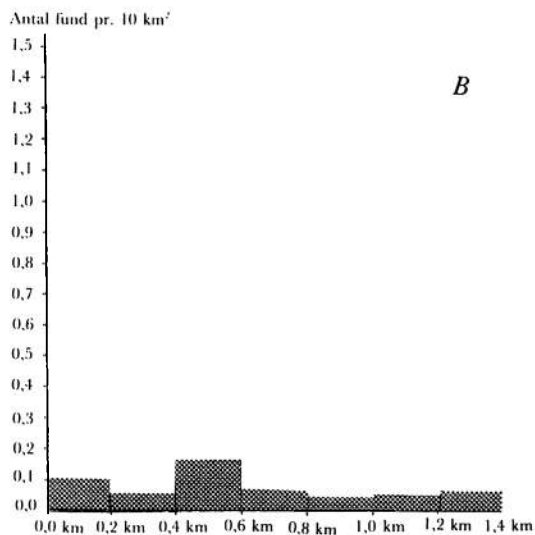
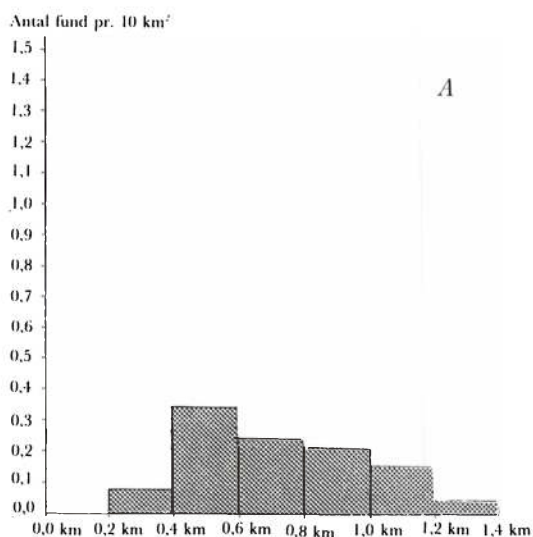


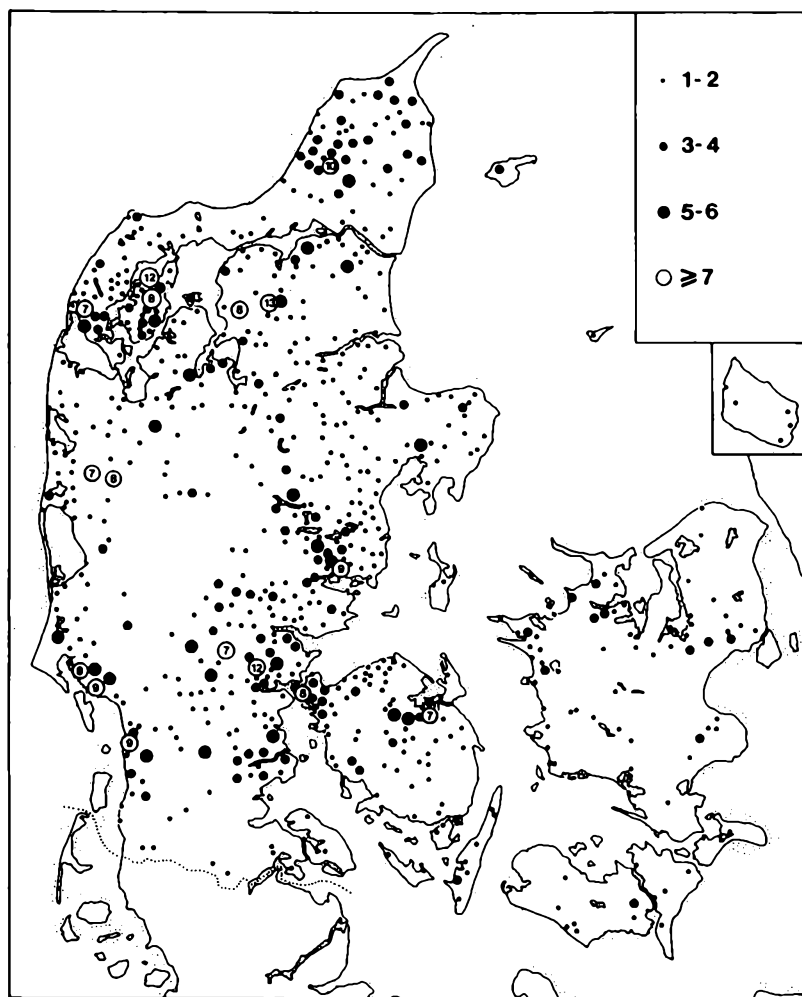
Diagram over de arkæologiske finds statistiske fordeling op til 1,4 km omkring landsbyerne med de ældste stednavne (-inge, -lev, -løse, -sted) (diagram A og C), og de yngre (-by, -torp) (diagram B og D) i henholdsvis ældre romertid (1–175 e.kr.) (diagram A og B) og yngre romertid (175–350 e.kr.) (C og D) i Østdanmark. Der ses en tydelig koncentration af fund omkring de ældste stednavne i yngre romertid (diagram C).

umiddelbare nærhed⁸. Resultaterne viser, at fund fra ældre jernalder er stærkt repræsenteret omkring landsbyerne med de gamle stednavneendelser, især -lev, -løse og -sted. De senere navnetyper, -by og -torp, har ingen sammenhæng med fund fra ældre jernalder (se s. 113). Resultaterne er således i god overensstemmelse med stednavneforskningens egne metoder.

Både stednavnenes og det arkæologiske materials tilblivelse og overlevering er ud-

tryk for komplicerede historiske processer, som kan have fortrængt ældre elementer, eller som ifølge deres natur repræsenterer et begrænset eller særligt udsnit af samfundet. Hverken de arkæologiske udbredelseskort eller kortene over de ældste stednavne giver derfor et dækkende billede af landets jernalderbebyggelse. Men hver for sig udgør de væsentlige dele af en bebyggelsehistorisk mosaik, som vil blive uddybet i det følgende.

Jernalderlandsbyen



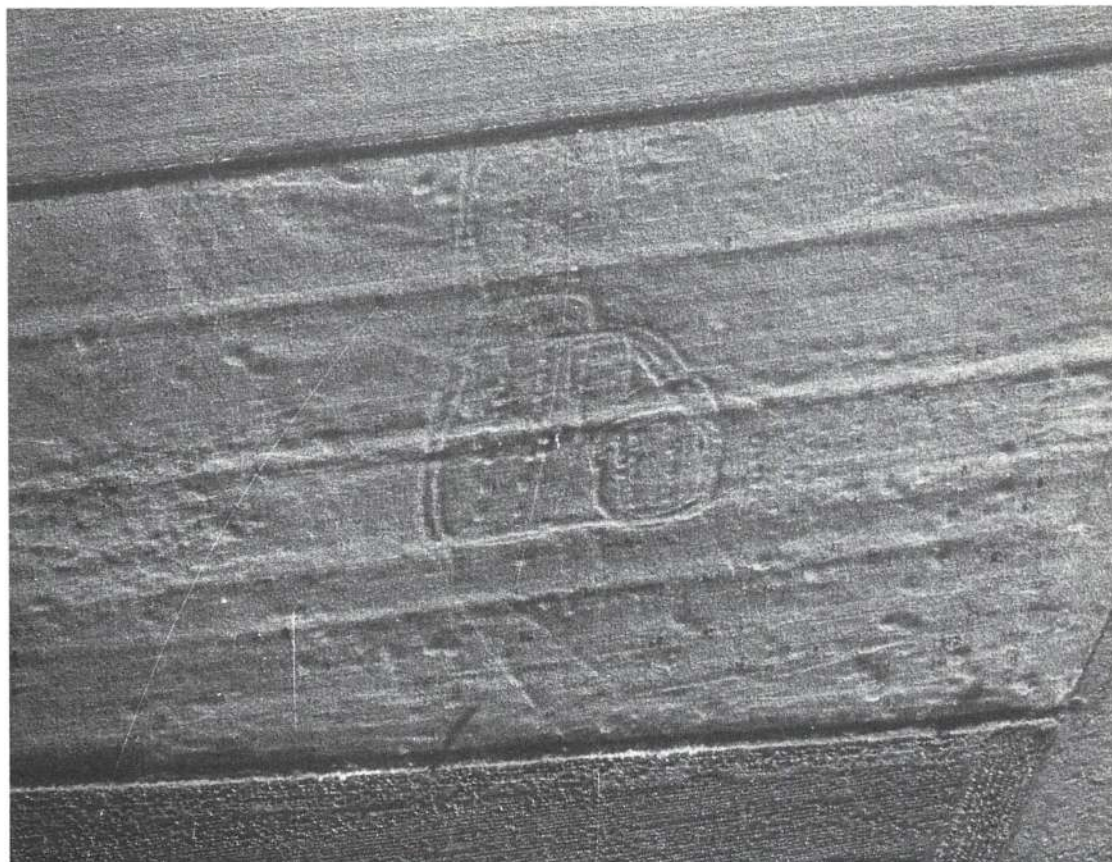
Udbredelsen af jernalderboplader, som de tegnede sig i begyndelsen af 1980'erne. Siden er mange kommet til, især på Øerne.

Gårdene og landsbyerne findes

Mens gravfund og skattefund har været kendt siden begyndelsen af forrige århundrede, forblev bopladerne længe en upåagtet fundgruppe. De første undersøgelser af jernalderens boplader fandt således først sted i 1870'erne, og i 1906 publicerede Sophus Müller resultaterne heraf – 35 »bo-

pladser« bestående af affaldsgruber og ildsteder¹.

Allerede ved en undersøgelse i 1877 ved Brørup i Ribe amt var det første jernalderhus blevet udgravet, men ikke erkendt som andet end en tilfældig samling stolpehuller². Det var først i forbindelse med en større udgravning ved Kraghede i Vendsyssel i 1906, at man blev opmærksom på sporene efter to egentlige jernalderhuse³.



I sommeren 1959 fløj to af Nationalmuseets medarbejdere tilfældigt hen over en kornmark ved Hodde i Sønderjylland. Det var sidst på dagen, hvor den lave sol kastede lange skygger, og i kornet sås aftegninger af noget, der lignede grundridsene til en lille gruppe huse. Det viste sig at være en gård fra jernalderen, og sådan startede en af de største landsbyudgravninger herhjemme (se s. 119).

Større undersøgelser af jernalderens huse og bopladser kom imidlertid først rigtigt i gang i begyndelsen af 1920'erne med Gudmund Hatt's mange udgravninger, hvor det typiske jernalderhus med stald og beboelse i hver sin ende blev dokumenteret.

Når overjorden fjernes, aftegner husene og gårdene sig i undergrunden i form af stolpehuller. Ved at anvende maskinkraft til afdækning af store sammenhængende

arealer, som det første gang var tilfældet ved Grøntoft i Vestjylland i midten af 1960'erne, kom der helt nye perspektiver ind i bopladundersøgelserne, fordi arkæologerne nu blev i stand til at frilægge hele landsbyers grundplaner.

Betegnelsen »jernalderboplad« dækker alt, fra simple gruber, ildsteder og kulturlag med lerkarskår til enkelte husspor og egentlige landsbyer. Tilsammen er der re-

gistreret omkring 900 lokaliteter i Nationalmuseets centrale register (sognebeskrivelsen)⁴ (se s. 114).. De fleste er fra Jylland, og det er også herfra, at hovedparten af de totalundersøgte landsbyer kendes; især er Midt-, Vest- og Nordjylland rige på fund. De mange lokaliteter, som er vist på kortet, dækker imidlertid ikke hele jernalderen; de fleste dateres til tiden mellem 2.årh.f.Kr. og 2./3.årh.e.Kr.

En af grundene til denne kronologiske skævhed ligger i fundforholdene. Hovedparten af bopladserne giver sig til kende gennem stenlægninger, ildsteder eller lergulve, der sædvanligvis opdages i forbindelse med markarbejde. Det er de karakteristiske spor efter bebyggelsen i den ældre jernalder, hvorimod stenlægninger og lergulve mangler i gårdene fra den yngre jernalder. De er derfor sværere at opdage og derfor sjældne.

Hvis jernalderens bønder i nogle perioder oftere bosatte sig i små enheder på en, to eller tre gårde end i andre, vil bebyggelsen også være vanskeligere at finde end store regulære landsbyer. Vi ved endnu ikke meget om enkeltgårdsbebyggelsen i jernalderen, men at den har eksisteret er sikkert.

Det er også muligt, at mange mindre landsbyer blev lagt sammen til færre, men større enheder i 2.-3.årh.e.Kr. Hvis det er tilfældet, har antallet af landsbyer i den ældre jernalder været større end i den yngre og muligheden for at finde dem derfor også bedre. Først i vikingetiden, umiddelbart inden middelalderlandsbyens opståen, flyttede landsbyerne atter, og nyt land blev opdyrket⁵.

I det følgende vil nogle af de bedst undersøgte bopladsler blive beskrevet.

Landsbyerne fra 5. – 3. årh.f.Kr.

Jernalderens ældste landsbyer er endnu ret fåtallige. Det bedste kendskab har vi fra *Grøntoft* mellem Herning og Ringkøbing, hvor ikke blot den tidligste jernalderbebyggelse, men også den forudgående bronzealderbebyggelse er undersøgt. Bebyggelsen inden for dette begrænsede og særdeles velundersøgte område giver et indgående kendskab til landsbyens ældste udvikling.

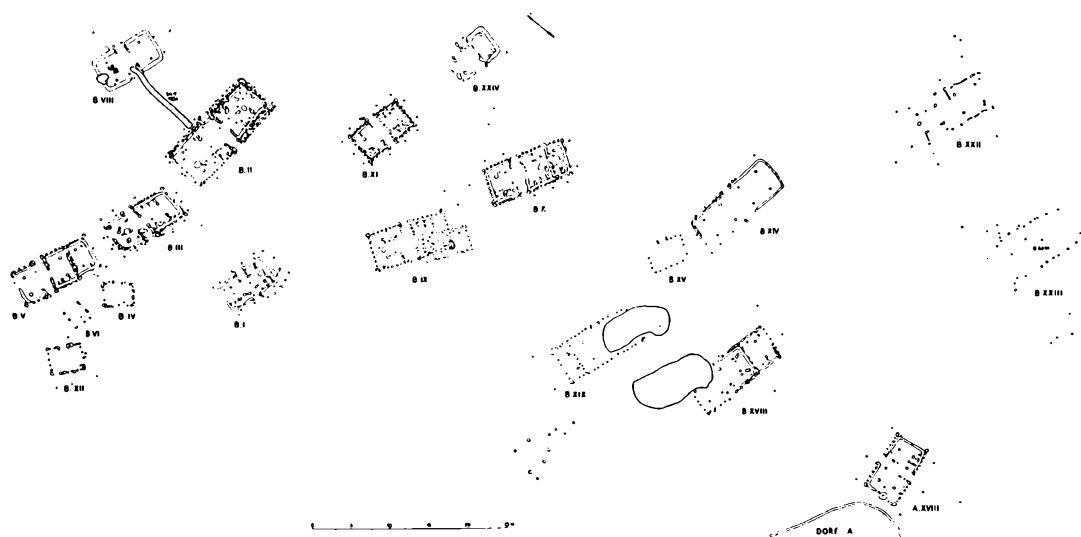
Bebyggelsen ved Grøntoft hører til i tidsrummet 5.-3.årh.f.Kr.⁶. I løbet af disse 300 år blev der opført mellem 250 og 300 bygninger, der dækkede et areal på 16 ha (se s. 132). Skønt det er vanskeligt at afgøre, hvor mange af disse huse, der har eksisteret samtidig, er det alligevel muligt at udskille nogle sammenhængende enheder.

Ældst er en samlet gruppe gårde og huse, »landsby B« (se s. 117). Den består af 9 beboelseshuse (langhuse) og en halv snes mindre huse, som ligger uden nogen egentlig plan. Dog er langhusene orienteret i øst-vestlig retning, og de har altid stald i østenden.

Gårdene er 7–11 m lange, omkring 4 m brede, og de har i gennemsnit plads til en halv snes stykker kvæg. I de mindste stalde har der stået 6–8 dyr, i de største 14–16.

En yngre del af bebyggelsen stammer fra 3.årh.f.Kr. Et landsbyhegn omslutter ca. 2.700 kvadratmeter (= 0,27 ha). Her ligger en halv snes gårde; 5 større- og 2 mindre langhuse med stald, 3 langhuse uden stald samt et par forrådshuse. Denne bebyggelse kaldes »landsby A« (se s. 118).

I landsby A har der været to byggefaser,



Grøntoft ved Ringkøbing. Grundplan over landsby B fra den tidligste jernalder (500–300 f.Kr.). Alle huse er indtegnet på planen, men ikke alle behøver at have eksisteret på helt samme tid.

og også her ligger husene og gårdene tilsyneladende uden nogen fast plan. Stalden findes dog altid i husenes østlige ende. I den ældste fase lå et enkelt hus uden for hegnet, men det havde indgang gennem hegnet til landsbyen; i den yngre er det rykket indenfor hegnet. Hvorfor ved vi ikke; måske var det smedens hus, som man på grund af brandfaren ønskede på lidt afstand.

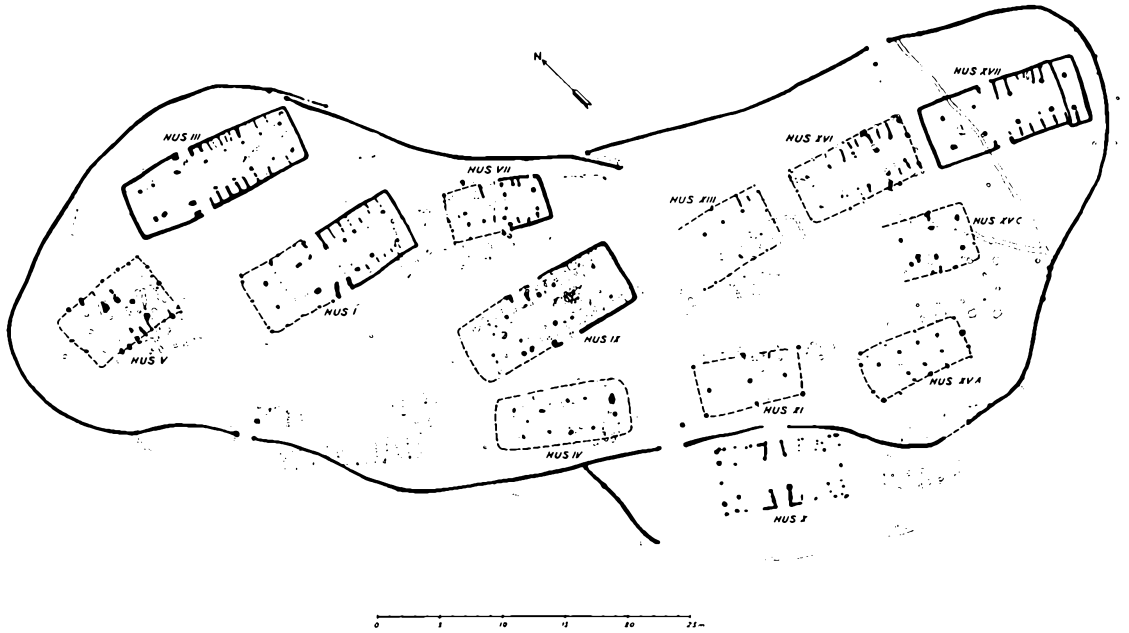
Langhusene er i gennemsnit lidt større end i landsby B, ca. 12 m lange og 5 m brede. Det største hus er 16 m langt. De største gårde har haft plads til 18 stk. kvæg, de mindre 3–4. I alt har landsbyen haft ca. 70 kreaturer på stald.

Grøntoft viser en række nye elementer i forhold til bronzealderens huse⁷. Foruden selve hustypen, der helt har skiftet karakter og er blevet mindre, findes stalde med båseskillerum for første gang.

Også det fælles hegn i den yngre del af Grøntoftbebyggelsen, landsby A, er et nyt element. Det var næppe nogen stærk konstruktion, som kunne tjene forsvarsmæssige hensyn. Det har markeret afgrænsningen af et fællesskab og måske reguleret dyrenes færdsel.

Man flyttede gårdene ca. hvert 30. år. De fraslyttede og frugtbare gårdtomter blev derefter opdyrket, for sidenhen igen at blive bebygget. Det betyder, at befolkningen til stadighed har udnyttet det samme ressourceområde, skønt gårdene ikke geografisk har ligget på det samme sted.

Til samme periode, 5.-3. årh. f. Kr., hører de ældste huse fra bl.a. *Nørre Fjand*⁸ og *Gørding Hede*⁹ nord for Ringkøbing samt *Borremose*¹⁰ i Himmerland. Hverken Nørre Fjand eller Gørding Hede er fuldstændigt udgravede, og det er derfor uvist, om de har været omgivet med hegn. Borremose



Grøntoft. Grundplan over landsby A (300–200 e.Kr.). Samtlige huse er indtegnet på planen, men kun de med mørkt optrukne var beliggende i landsbyen på samme tid. Som noget nyt er denne landsby omgivet af hegn.

derimod er et forsvarsanlæg med vold og grav, beliggende på en holm i et ufremkommeligt moseområde. Kun et enkelt hus ser ud til at høre til denne ældste periode, og hverken forsvarskonstruktion eller bebyggelse kan parallelliseres med den indhegnede landsby ved Grøntoft.

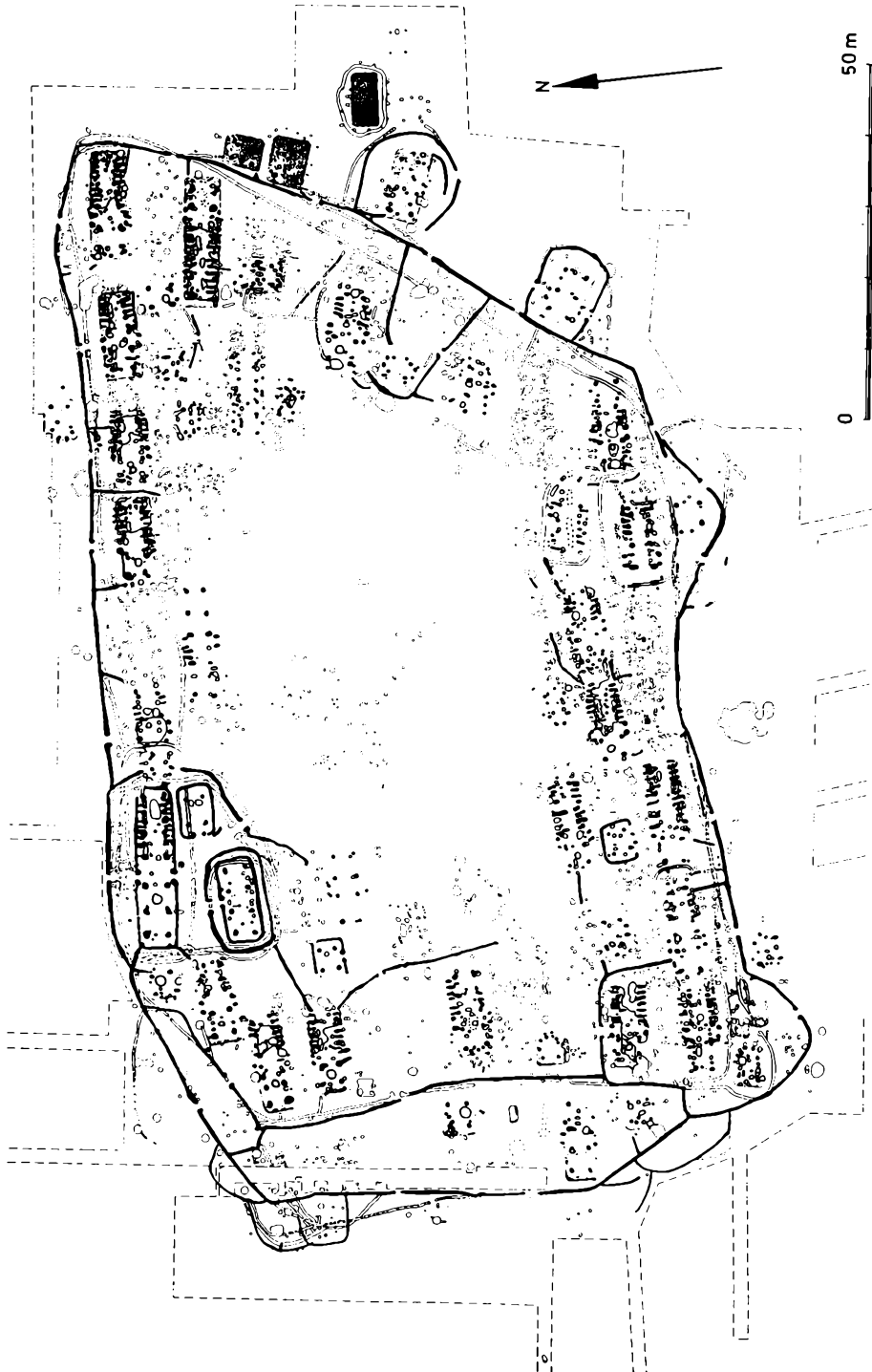
Når landsbyhegnene mangler andre steder, kan det også skyldes, at tidligere udgravere ikke har været opmærksomme på dem. Ved en nyere undersøgelse ved *Grønbjerg Skole*, ikke langt fra landsby A i Grøntoft, fandt man to langhuse (12–13 m lange) og et mindre hus, omgivet af et fælles hegn. Det ene langhus har haft stald med plads til 10–12 kreaturer, og det lille hus har været smedje¹¹.

Det var altså ikke enhver bonde fra den

tidlige jernalder, der levede i en landsby; men hvor udbredt de små bebyggelser har været, ved vi endnu ikke.

Landsbyerne fra 2.årh.f.Kr. – 2.årh.e.Kr.

Blandt de mange undersøgte landsbyer fra denne del af jernalderen træder en række erhvervsøkonomiske og lokale træk tydeligt frem. I det følgende er der valgt eksempler, som hver for sig illustrerer forskellige sider af landsbyudviklingens mosaik: Den store landsby med små og store gårde, med høvdingegården og husmands-



Hodde ved Varde. Grundplan over den store, indhegnede landsby fra det sidste århundrede f.Kr. Kun de med mørkt optrukne huse har eksisteret i landsbyen på samme tid. I landsbyens nordvestlige del ses storgården, og det var dens aftryk, der stod så tydeligt i kornmarken (se s. 115).

stederne ved Hodde i Sydvestjylland; det vestjyske fiskersamfund ved Nørre Fjand; landsbyen Borremose, der ligger midt i et ufremkommeligt moseområde; det lille landsbysamfund med de ensartede gårde fra Overbygård i Vendsyssel; den befæstede landsby Priorslække ved Horsens og endelig den særlige type landsbyer, som kun kendes fra Thy, nemlig byhøjene ved f.eks. Hurup og Ginderup.

Jernalderlandsbyen *Hodde* nordøst for Varde er den største og mest velundersøgte landsby fra de sidste århundreder f.Kr.¹² (se s. 119). På kanten af en lille bakkeø, omgivet af brede ådale på tre sider, er der lokaliseret tre jernalderlandsbyer (se s. 127), hvoraf den ene er helt udgravet. Denne, der er den ældste, har eksisteret fra 150 f.Kr. til omkring Kr.f. Bebyggelsen kan følges igennem tre faser, som dækker en periode på et par hundrede år.

Den første bebyggelse på stedet er en enkelt gård, omgivet af hegn. Kort efter bygges endnu syv-otte gårde, og hele landsbyen omslutes af et stort fælleshegn. Det indhegnede areal er på ca. 16.000 kvadratmeter (= 1,6 ha), men gårdene udfylder kun en lille del af dette store område.

Efterhånden voksede antallet af gårde og huse inden for indhegningen. Den største samtidige bebyggelse bestod af 53 bygninger, fordelt på 27 gårde, hver bestående af ét langhus samt eventuelt en eller to mindre bygninger – vel lader og forrådshuse. Igennem hele landsbyens levetid var det samlede forbrug af huse på næsten 90, heriblandt to smedjer.

Gårdene ligger langs fælleshegnet og danner en åben plads i landsbyens midte. Hver gård har egen passage gennem fælleshegnet til markerne udenfor. Ud over de

små private åbninger, har der også været tre store indgange, brede nok til at vogne kunne passere (se s. 119).

Den ældste af gårdene i Hodde, som samtidig er den største, var gennem hele landsbyens levetid omgivet af et kraftigt hegn, som på ydersiden løb sammen med fællesheget. Flere af de andre gårde havde ligeledes egen indhegning, men ingen så kraftig og permanent som storgårdens.

Langhusene er i gennemsnit 12–14 m lange og 5,0 – 5,5 m brede. Bredden er konstant, men længden varierer mellem 10 og 23 m. Af de 27 gårde har 22 haft stalde, og disse ligger altid i den østlige ende af langhuset. Langhuse uden stald måler 10–18 m, de små huse 4–7 m. Det gennemsnitlige antal kvæg på stald er 14–16 stk. med en variationsbredde fra 10 til godt 20. Hertil kommer storgården, som har haft op til 30 stk. I alt har landsbyens stalde kunnet rumme omkring 460 større dyr.

Sammenlignet med den indhegnede landsby ved Grøntoft (landsby A) fra 3.årh.f.Kr. er der væsentlige forskelle. Hodde grundlægges af en storbonde, hvis slægt gennem begge århundreder bevarer sin førende position; storgården er hele tiden den største. Landsbyen er større, gårdene og staldene ligeledes. Forskellen mellem største og mindste kvægbesætning er i Grøntoft maksimalt 14 (fra 4 til 18 stk.), i Hodde 20 (fra 10 til 30)¹³. I den ældste bebyggelse ved Grøntoft (landsby B) var forskellen 10 (fra 6 til 16).

Vi kan endnu ikke afgøre, om det skyldes lokale økologiske forhold, at kvægbesætningerne i Hodde er større end i Grøntoft, eller om det skyldes, at gårdene i 1.-2.årh.f.Kr. i almindelighed var blevet større end i jernalderens begyndelse. Nogle forskelle kan dog tilskrives udviklingen i

landbruget siden jernalderens begyndelse. Det er:

– Landsbyområdet i Hodde er næsten seks gange så stort som i Grøntoft; bebyggelsen er velordnet og til en vis grad planlagt. Det store indhegnede areal bebygges lidt efter lidt, men den åbne plads i landsbymidten opretholdes igennem alle tre landsbyfaser.

– Gårdene i Hodde er større og består ofte af flere bygninger, evt. omgivet af hegn, mens forrådshusene i Grøntoft ikke har nogen åbenlys tilknytning til langhusene. Selvstændige hegn om gårdene findes heller ikke her.

– I Hodde fandtes der en storgård, som også var landsbyens ældste gård. I Grøntoft ser det ud til, at gårdene er bygget på samme tid, og ingen skiller sig ved størrelsen tydeligt ud fra de andre.

Bebyggelsen i Hodde varede fra midten af 2.årh.f.Kr. til omkring Kr.f. Ved hjælp af luftfotografering og prøvegravninger har det været muligt at påvise den efterfølgende landsby, Hesselagergård, fra 1.-2.årh.e.Kr. (se s. 127). Mindst 5 af gårdene har ligget i en halvcirkel (den resterende del af landsbyen er i dag dækket af moderne bebyggelse), og landsbyens grundplan med den åbne midterplads svarer således til Hoddes. Overensstemmelsen mellem de to pladser bekræftes yderligere ved, at de udgravede langhuse har ganske samme form og størrelse som gårdene i Hodde.

Derfor må vi formode, at flere af de karakteristiske træk ved Hodde også genfindes i landsbyer fra de første århundreder e.Kr. Ingen anden landsby er imidlertid så velbevaret eller så velundersøgt som Hodde, og det gør det vanskeligt at afgøre, hvad der er alment, og hvad der er specielt

ved den. Vi skal derfor i det følgende se på andre landsbyer fra denne del af jernalderen.

Den største af disse er *Nørre Fjand* ved Nissum Fjord i Vestjylland¹⁴, som eksisterede fra det 2.årh.f.Kr. til det 2.årh.e.Kr. Kun landsbyens centrale del (ca.2.200 kvadratmeter) er udgravet. Stikprøver har vist, at bebyggelsen må have dækket et område næsten tre gange så stort. Der er i alt undersøgt 55 huse, men det er ikke muligt at sige, hvor mange af dem, der er samtidige.

Der er intet, som tyder på, at denne landsby har lignet Hodde; den ser ud til at bestå af en samling huse, hvis eneste fællestæk har været, at de altid blev anlagt i øst-vestlig retning.

Husenes gennemsnitslængde var ca. 10 m, og af samtlige undersøgte huse har kun tre haft stald, og de er ikke samtidige. Den ældste af disse gårde var fra 1.årh.f.Kr.; langhuset var 18 m, og der var plads til 17 større dyr. Et yngre langhus var på 12 m, og det havde plads til 16 dyr; det yngste var 18 m og havde kun staldplads til 6 dyr.

I den udgravede del af landsbyen har der åbenbart kun været én gård med stald ad gangen¹⁵. Landsbyens placering ud mod fjordkysten og fund af sænkesten fra samtlige huse (også de med stald) viser os, at dette lille samfund først og fremmest har ernæret sig ved fiskeri. Fund af knogler fra fuglevildt og rådyr viser, at jagt også har spillet en vis rolle.

Flere landsbyer fra samme tid som Hodde og *Nørre Fjand* skal kort omtales. Den kendteste er landsbyen *Borremose* i Himmerland¹⁶ (se s. 122), som var anlagt på et gammelt voldsted i et meget sumpet terræn. Af de i alt 21 undersøgte huse var de 18 langhuse, mens 3 var mindre byg-



*Borremose i Himmerland.
En stenlagt vej fører
gennem det sumpede
område ind i landsbyen.
Voldanlægget, som omgiver
gårdene, er meget ældre og
har ikke andet med
landsbyen at gøre, end at
en gruppe jernalderbønder
besluttede at bosætte sig på
netop dette sted og – meget
praktisk – benytte
voldgraven til landsbyens
affald.*

ninger uden ildsted, dvs. uden beboelse. Med en enkelt undtagelse består alle gårde i landsbyen af én bygning, nemlig langhuset. Det har i gennemsnit været 13 – 14 m lange; det største hus er 23 m, det mindste 10. Båseskullerummene er ikke bevaret.

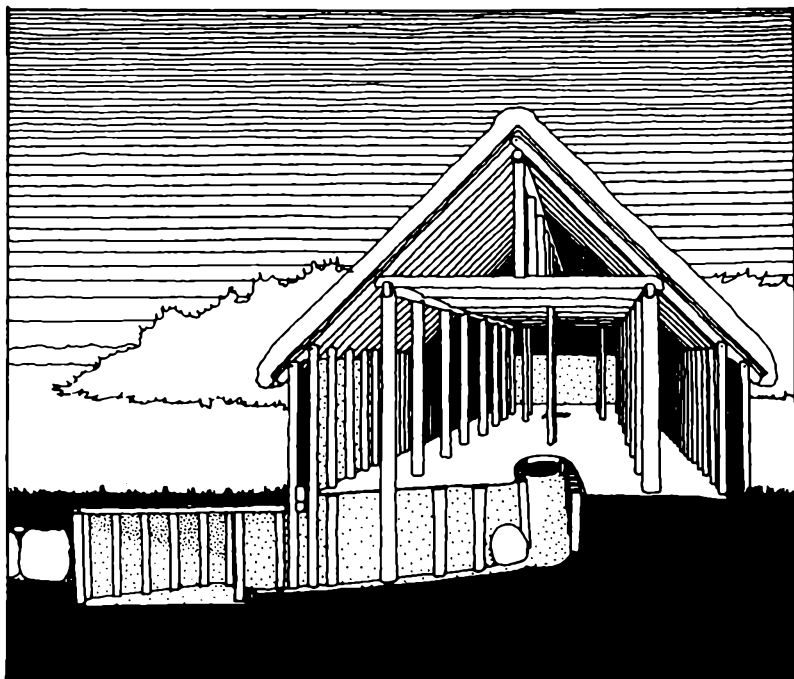
Gårdene i Borremose er opført langs voldens ene side, og de er alle orienteret i øst-vestlig retning. En bred stenbygget vej har over en strækning af ca. 70 m ført gennem moseområdet og et stykke ind i landsbyen. Bortset fra den fælles indhegning, som i Borremose består af det gamle voldanlæg, ses der ingen åbenlys lighed med Hodde.

Ved *Overbygård* i det sydøstlige Vendsyssel er endnu en landsby fuldstændig undersøgt¹⁷. Den dækkede et område på 12.000 kvadratmeter (= 1,2 ha) og eksisterede gennem fire byggefaser, fra 1. årh. f. Kr. til 2. årh. e. Kr.

Størrelsen af den ældste landsby er ubestemmelig, fordi yngre huse er anlagt oven i de ældre, men tre dybt nedgravede kældre var dog bevarede. Den ene var en lille »guldgrube«, fordi den i modsætning til de andre var faldet sammen under en brand, og dens indhold af bl.a. forrådskar dermed bevaret. Indholdet i denne kælder vender vi tilbage til i et senere afsnit.

Den efterfølgende landsby bestod af 10 øst-vestvendte gårde; flere af dem med tilhørende sidehuse ved sydvæggen. Gårdenes konstruktion afviger fra den almindelig kendte ved at alle huse – langhuse som sidebygninger – er gravet fra 3/4 m til 2 m ned i undergrunden¹⁸. Husene har nogenlunde samme størrelse, 16–18 m i længden, godt 5 m i bredden og med plads til en halv snes dyr. Sidebygningerne kan være op til 9 m lange, 4,5 m brede, og der er fundet ildsteder i flere af dem.

Skematisk tværsnit gennem et rekonstrueret hus med nedgravet kælder fra Grønhedens Mark syd for Søby. Huset er set fra vest, med længdesnit i gang og kælderanlæg.



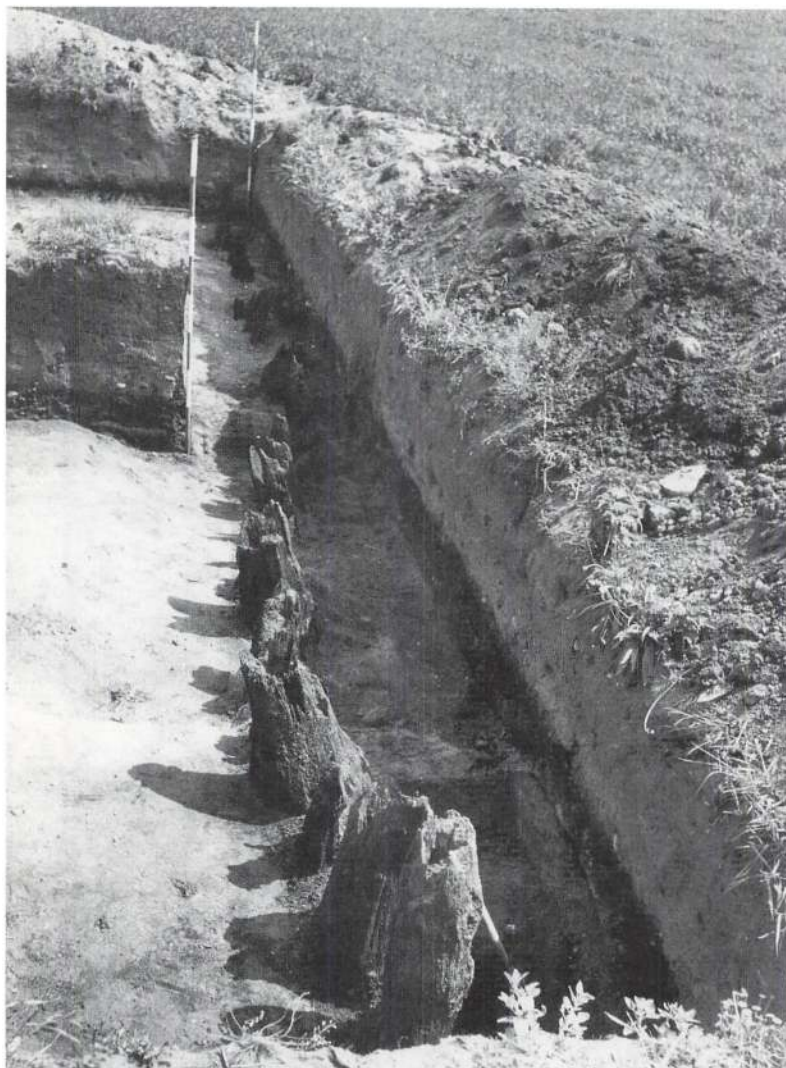
I landsbyens tredje fase ombyggede og forlængede man staldene på samtlige gårde så meget, at der blev plads til 12–14 kreaturer. Landsbyen udvidede hermed sin samlede staldkapacitet fra ca. 100 stk. kvæg til 120–140 stk.

I Overbygårds yngste fase ligger husene oven på jorden, sidehusene er forsvundet, men til gengæld er langhusene igen gjort et par meter større. Den gennemsnitlige huslængde er nu 20–21 m, og landsbyen har omfattet 14–15 gårde.

Ingen af landsbyerne har tilsyneladende haft hegn, hverken omkring hele bebyggelsen eller om de enkelte gårde. Husene, der er lagt tæt i en øst-vestgående række, har nogenlunde samme størrelse med plads til det samme antal kvæg. Der findes ikke som i Hodde nogen storgård, og landsbyens rumlige organisation er også en anden.

Selv om en smedje ikke er konstateret, er der fra den ældste og den yngste landsbyfase gjort et stort antal fund af slagge- og jernstykker, ligesom trækulsmiler sikkert kan sættes i forbindelse med jernudvinding. Metalanalyser viser, at de nærliggende myremalmsforekomster kan være udnyttet.

Endnu en landsby, *Priorsløkke* ved Horsens fra 1.-2. årh.e.Kr., er udgravet i sin helhed¹⁹ (se s. 124). Den ligger på en banke, som mod nord er afgrænset af Hasted å og dens engområder, mod øst og vest af fugtige strækninger – i jernalderen måske åbent vand. Mod syd, hvorfra landsbyen har været tilgængelig, er passagen spærret med en voldgrav og en kraftig egetræspalisade, der kan følges over en strækning på mere end 200 m. Kun ét sted har denne palisade haft en åbning med



*Priorslække ved Horsens.
En del af landsbyens
palisade var endnu bevaret,
og de kraftige og tætstil-
lede pæle giver et godt
indtryk af konstruktionens
styrke.*

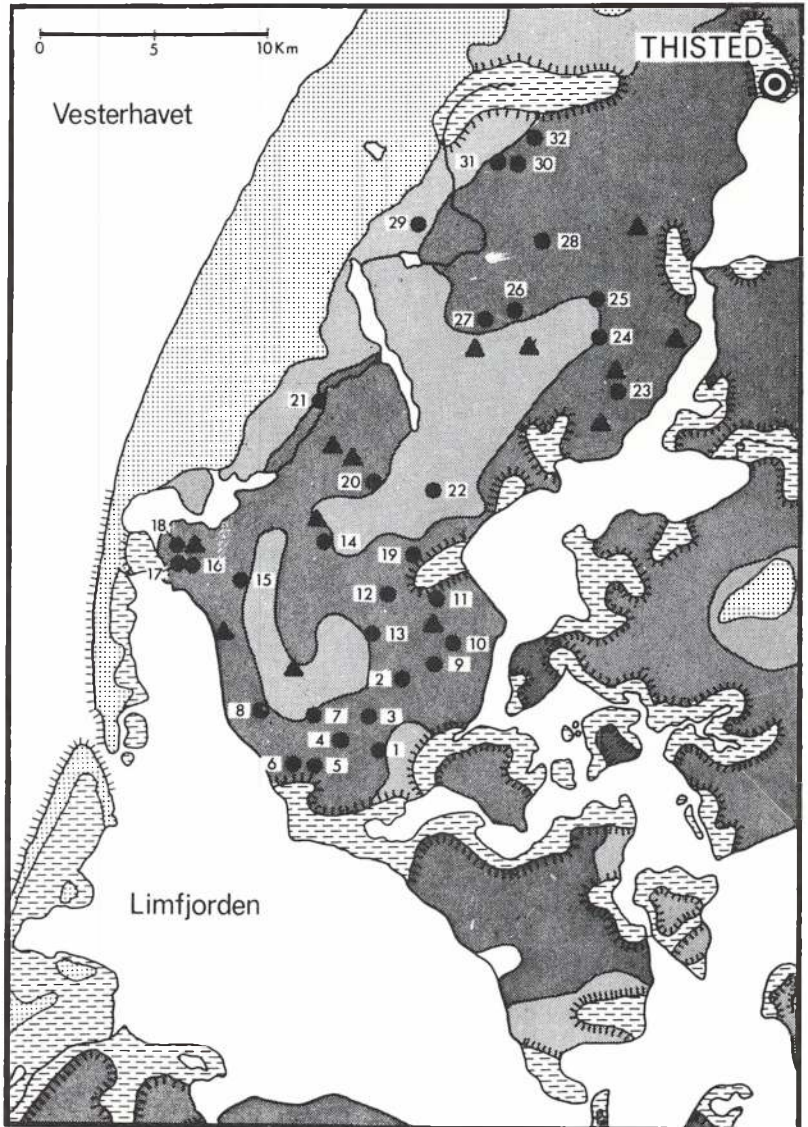
port. Vold og palisade kan kun tolkes som et forsvarsværk til beskyttelse af landsbyen.








I alt er der undersøgt ca. 50 huse fra to forskellige byggefaser. I den ældste var langhusene blot 10–12 m lange; i den yngre op til 20 m. Det er først i denne landsbyfase, at der findes småhuse. Spredte

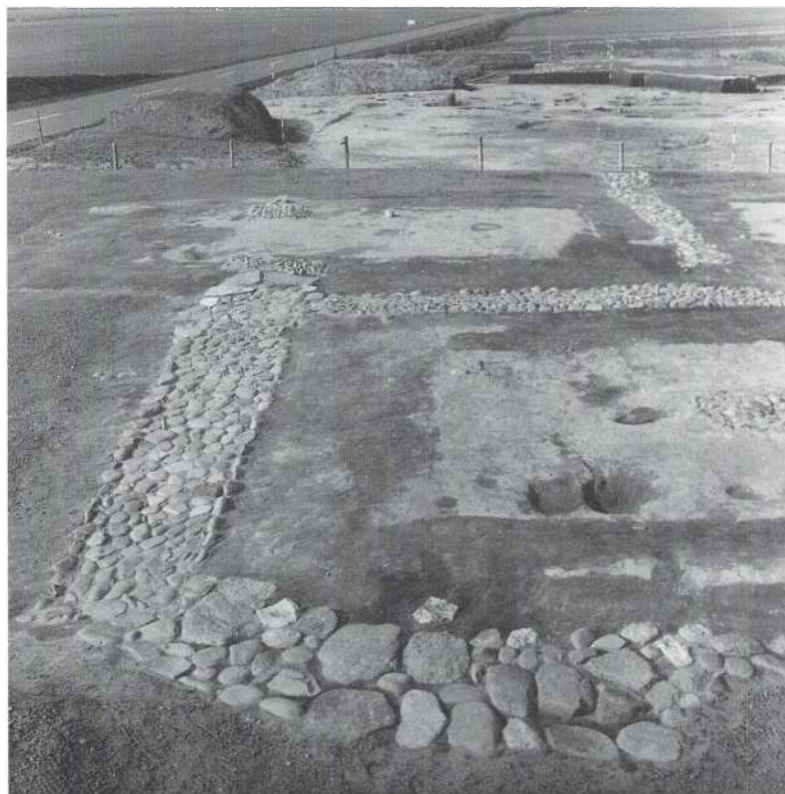
hegn tyder på, at gårdenhederne bestod af et langhus med et eller flere mindre huse. Der er ingen spor efter båseskillerum, hverken i de mindre eller større langhuse, formentlig på grund af bevaringsforholdene.

Langhusene ligger alle i øst-vestlig retning, de mindre huse derimod mere til-

Byhøje og almindelige bopladser fra ældre jernalder i Thy, set i forhold til jordbunden.



- | | | | |
|---|--|---|---|
|  | Ungt morænelandskab, overvejende lerbund. |  | Klitlandskaber. |
|  | Ungt morænelandskab, overvejende sandbund. |  | Hævede kystlinier fra stenalderen. |
|  | Marint forland. Strandvoldslatter, afspærringsforland og egentlig hævet havbund fra stenalderen. |  | Byhøje fra ældre jernalder. |
| | |  | Bopladser af almindelig art fra ældre jernalder |



Brolagt gade fra Vestervig i Thy. Man bemærker, hvor omhyggeligt de utildannede sten er tilpasset hinanden og indrammet af kantssten. Stenlægningen har forhindret, at de snævre gyder mellem husene blev ét ælte, når det regnede.

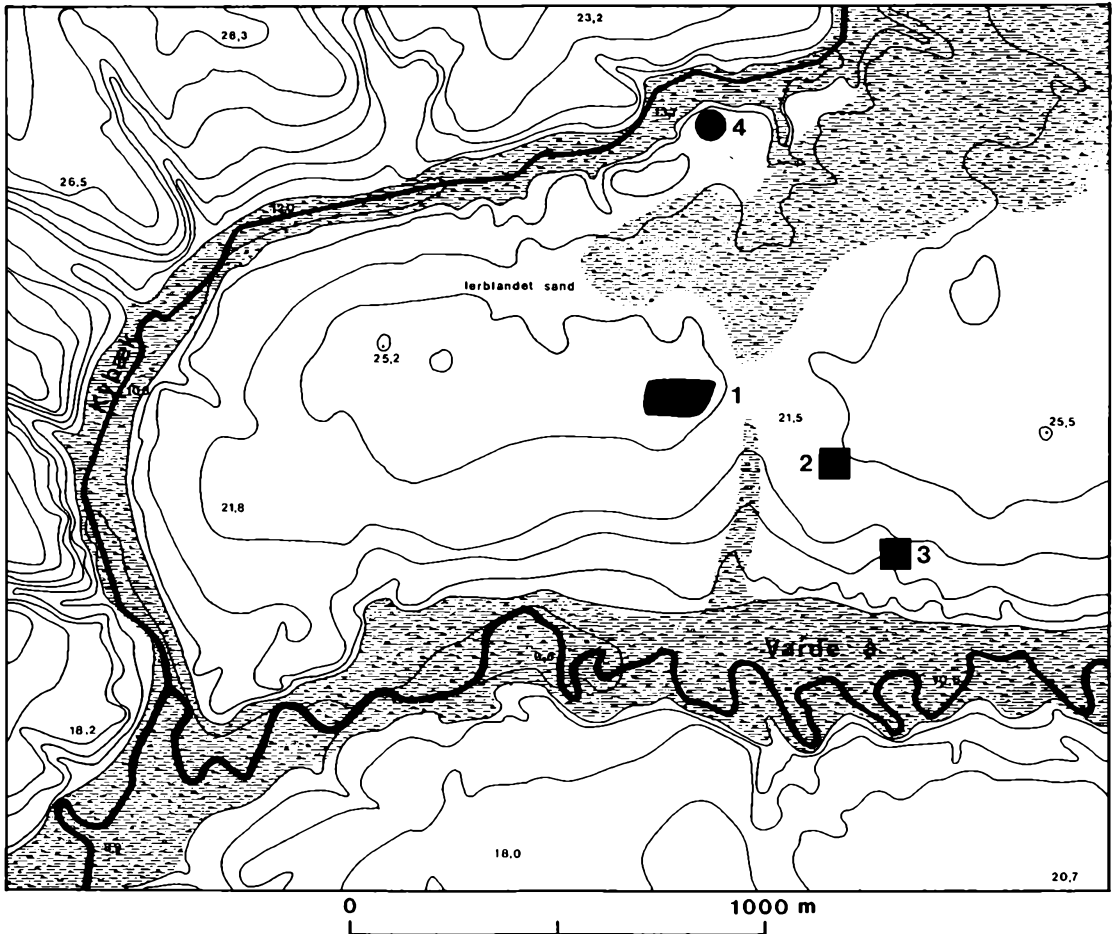
fældigt. I begge landsbyfaser er området umiddelbart inden for porten ubebygget. Der er ikke fundet smedjer.

Fra den ældre til den yngre landsby bliver husene således større, gårdenhederne kommer til at bestå af flere huse og der findes spor efter indhegninger. Den yngste landsby har derved visse træk til fælles med Hodde, selv om den er befæstet.

Det sidste eksempel på landsbyer fra denne del af jernalderen er de *thylandske byhøje*. De er opstået som Orientens tell'er ved at aflejringerne fra tidligere bebyggelser, i dette tilfælde bl.a. græstørv fra huse- nes vægge, ophobes og til sidst danner højninger. I Thy er højene ganske vist ikke

mere end et par meter, men det er dog tilstrækkeligt til, at de er synlige i terrænet. De kan dække flere ha og bestå af op til syv landsbyfaser²⁰. Husene har ligget ganske tæt; i visse tilfælde har stræderne været brolagte som f.eks. i Vestervig og Hurup. I landsbyerne har der været gårde på 10–18 m, og der har været mindre beboelseshuse på helt ned til 4 m.

Der er stor forskel på, hvor mange gårde og hvor mange små beboelseshuse der er blevet udgravet på de enkelte byhøje²¹. Således har der i den undersøgte del af Vestervig kun været enkelte langhuse med stald, og også i Mariesminde har de staldløse boliger været dominerende. Disse



Terrænkort over Hoddeområdet. På bakkeøen, der er omgivet af Varde å og Kybæk å, ligger 1: den udgravede Hoddelandsby fra sidste årh. f.Kr., 2: landsbyen ved Hesselagergård fra 1.-2.årh.e.Kr., 3: landsbyen ved Hessel fra 5.årh. samt 4: to små gravpladser fra 1.årh.f.Kr. og 1.-2.årh.e.Kr. ved Karensdal.

pladser har således en vis lighed med Nørre Fjand, men til trods for, at de ligger i umiddelbar nærhed af kysten, er der ikke fundet sænkesten.

I Ginderup derimod er der fundet store regulære langhuse; flere af dem er brandtomter og derfor særdeles velbevarede. Særlig interessant er en gård på 12–13 m, i hvis stald flere dyr brændte inde. I et for-

søg på at redde besætningen har man skåret deres tøjr over; det er fundet på staldgulvet. Men ikke alle dyr kom ud: fire får, et svin og en ko (?) indebrændte, og de giver således et interessant indblik i et staldbrug, som har omfattet andet end malkekvæg. Her er det pludselig de ellers »usynlige« dyr som får og svin, der har optaget staldplads.

Det økonomiske grundlag for de enkelte byhøje har således været forskelligt at dømme efter forskellene i hustyper. For pladser som f.eks. Vestervig og Marieminde har staldbruget tilsyneladende ikke haft nogen væsentlig betydning, modsat f.eks. Hurup og Ginderup, hvor langhuse med stald er almindelige. Agerbrugets betydning er påvist, dels gennem fund af brændt korn og dels gennem tilstedeværelsen af store forrådskar, ofte gravet ned i husgulvet²². Tilsvarende forrådskar kendes bl.a. fra Overbygård og er således ikke specielt knyttet til byhøjene²³. Det er vel også sandsynligt, at de kystnære pladser har drevet fiskeri, skønt sænkesten ikke er påvist.

Alle større bopladser fra ældre jernalder er udgravet i Jylland, heraf mange omkring Limfjorden og i Vestjylland. På Sjælland er man først i løbet af 1980'erne kommet på sporet af regulære bopladser, og endnu ved vi ikke meget om denne landsdels jernalderbebyggelse. Så meget er dog klart, at hustyperne har været de samme som i Jylland. Derimod er det muligt, at bebyggelsen har bestået af mindre enheder end de jyske, men dette er fortsat uafklaret²⁴.

Landsbyerne fra 3. – 7. årh.e.Kr.

Kendskabet til landsbyerne fra denne del af jernalderen var indtil midten af 1970'erne meget begrænset, men især udgravningen af den store landsby ved *Vorbasse* i Midtjylland har ændret dette forhold. Her kan en hel landsbys udvikling følges fra 1. årh.f.Kr. til den nuværende *Vorbasse* by²⁵. Igennem dette tidsforløb har landsbyen ligget 9 forskellige steder²⁶.

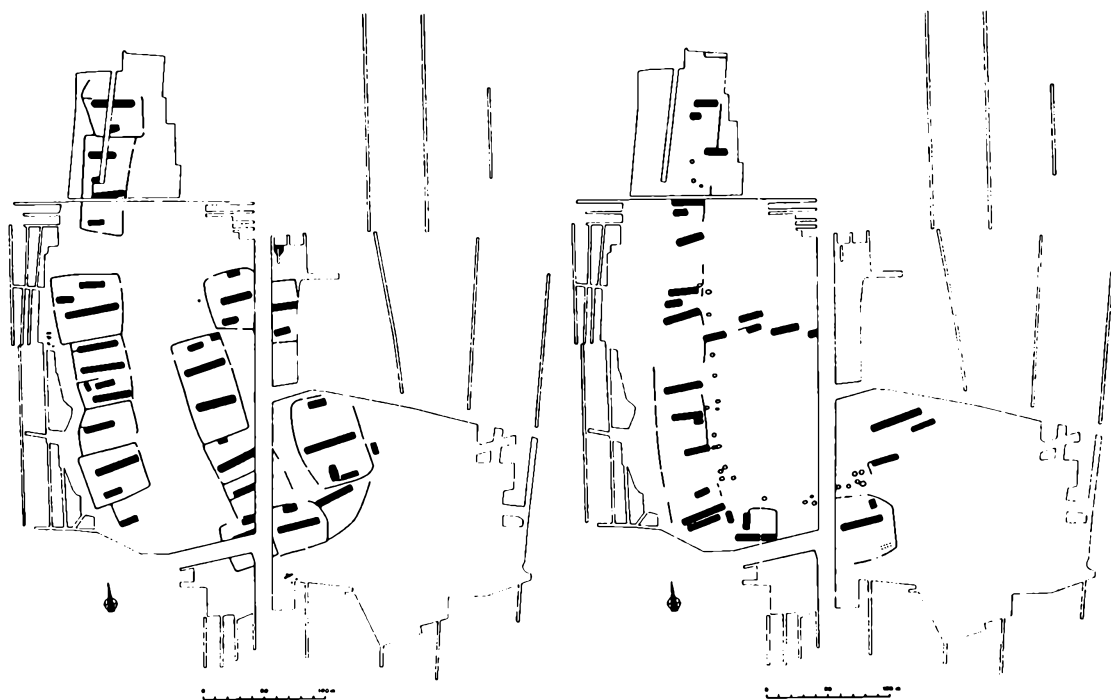
De største forandringer i bebyggelsen sker ved overgangen til yngre jernalder, dvs. i begyndelsen af det 3. årh.e.Kr. I 2. årh.e.Kr. dækker landsbyen omkring 22.500 kvadratmeter (2,25 ha), i 3. årh. derimod 75.000 kvadratmeter (7,5 ha). Landsbyen rummede på dette tidspunkt en halv snes gårde, placeret lidt tilfældigt i forhold til hinanden. Hver gård er omgivet af eget hegn, og den indhegnede gårdtofte er omkring 50 × 50 m. I midten ligger gården bestående af langhuset og eventuelt et eller to mindre huse. Gårdene er blevet meget større. Gennemsnitslængden på langhusene er 30–34 m spændende fra 20 til 48 m; de tilhørende mindre huse er 10–16 m.

Der er ligeledes sket en funktionsopdeling af gården; langhuset kan nu være opdelt i indtil 5 rum, hvoraf de to-tre i vestenden er indrettet til beboelse, østenden til stald. Endvidere kan den østligste del af langhuset være optaget af endnu et rum, der har været åbent i gavlen, antagelig en lade med port. Ud fra de bevarede båskeerum har staldene rummet 15–30 dyr.

Flere jernudvindingsovne og tilhørende trækulsmiler er placeret uden for hegnet til én af gårdene, og i langhusets østende må der på denne gård have været smedje, idet selve gruben med glødeskaller findes her.

De første grubehuse findes i denne landsby. Det er små nedgravede hytter, omkring 3 1/2 m lange og 2 1/2 m brede. Taget har været båret af en stor stolpe i hver gavl og af mindre stolper i hjørnerne. De tolkes normalt som en slags arbejds-hytter. I enkelte grubehuse er der fundet vævevægte, men normalt er de fundtomme.

I 4. årh.-5. årh. består landsbyen af 20 gårde beliggende i en nord-sydgående



Vorbasse i Midtjylland. Landsbyen som den så ud i 4.årh. og i 5.årh. Hegnene omkring gårdene i den yngre landsby er ikke så velbevarede som i den ældre, men de har dog været der.

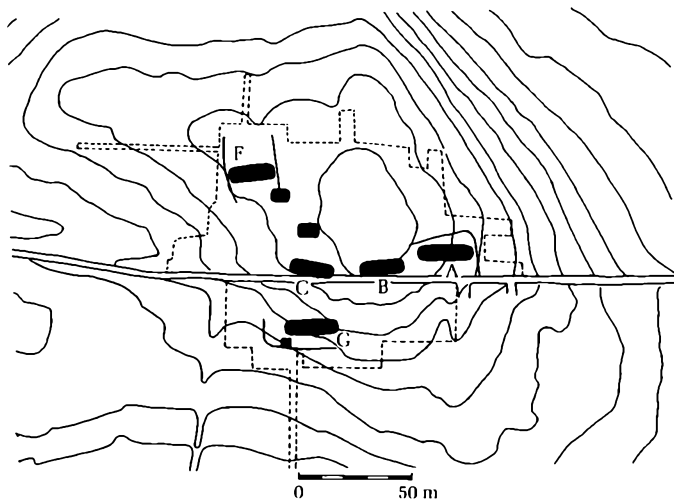
gårdsrække, samt en klynge gårde omkring en åben plads (se s. 129). Landsbyen dækker nu et areal på omkring 10 ha. Hustyper, gårdenheder og selvstændige indhegninger svarer til den forudgående landsbyfase, dog således at gårdene er lidt kortere og staldene lidt mindre. En enkelt gård er større end de øvrige, både hvad angår langhusets størrelse (43 m), antallet af tilknyttede mindre huse (4 stk.) og størrelsen af det indhegnede areal (74 × 54 m). Gårdene har haft staldplads til 15 – 30 dyr. Til denne landsbyfase hører to smedjer med jernudvindingsovne, hver i tilknytning til en større gård.

Landsbyen fra 6.-7.årh. er endnu under udgravning. Gårdene ligger også her på række og består af et langhus med et par

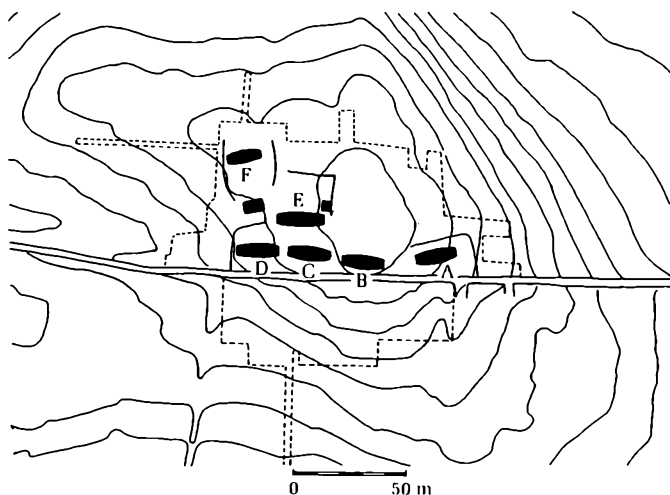
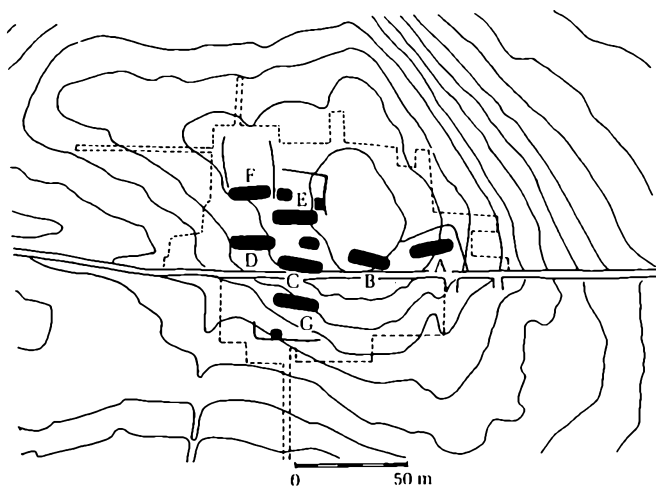
mindre huse inden for en firkantet indhegning.

Vorbasse er den største landsby fra denne del af jernalderen, som endnu er udgravet. Den ligger på en midtjysk bakke, omgivet af store engarealer, hvor forudsætningen for både agerbrug og kvægavl har været optimale. En lignende landsby med en tilsvarende placering er undersøgt ved *Nørre Snede*, ca. 40 km nordøst for Vorbasse²⁷.

Også denne landsby flyttede i tidens løb. Fra omkring 400 e.Kr. til 7.årh. kan den følges gennem 6 faser; hertil kommer den udgravede landsby fra vikingetid og den nuværende *Nørre Snede* by. De indhegnede gårdene lå som i Vorbasse på række, og de var næsten lige så store.



Bellingegård ved Køge. Landsbyens grundplan i tre stadier, fra den ældste i 4.årh. til den yngste i 6.årh. I den yngste fase har husenes grundform ændret sig – langvæggene er begyndt at bue lidt – et træk, der bliver endnu tydeligere i vikingetiden.



Både Vorbasse og Nørre Snede var i yngre jernalder store landsbyer med store ensartede gårde, beliggende i centrale landbrugsområder. Men ikke alle jernalderbønder levede under de samme gunstige vilkår. Ved *Stavad* i Store Vildmose²⁸ var betingelserne for at drive landbrug mindre gode; den fugtige jord har næppe været lige så velegnet til agerbrug som til græsning, og slet ikke i 4.-5. årh., hvor klimaet i forvejen var fugtigt. Hovederhvervet på denne plads må derfor have været dyrehold.

På stedet er der udgravet 8 langhuse og et mindre hus, som alle er af samme type som husene i Vorbasse og Nørre Snede. Forskellen er dog, at gårdene i *Stavad* er betydelig mindre – fra 15 til 29 m, i gennemsnit omkring 20 m. Hverken hegn eller båseskillerum kunne erkendes²⁹. Derimod var gavlenden åben på flere af langhusene, ligesom det kendes fra Vorbasse.

Bebyggelsen ved *Stavad* har været lille; i alt har den kun dækket 10.000 kvadratmeter (1 ha). Bosættelsen har ikke været permanent; i løbet af et par hundrede år blev gårdene nedlagt, måske fordi området efterhånden var blevet for fugtigt. Store gårde med store stalde som i Vorbasse og Nørre Snede fandtes ikke i *Stavad*, men de økonomiske forudsætninger var også anderledes. Hvis agerbruget spillede en underordnet rolle, gjorde staldbruget det formentlig også, og gårdene var derfor mindre.

Om samme forklaring også er gældende for den sjællandske landsby ved *Bellingegård* nord for Køge³⁰ er uvist (se s. 130). Bebyggelsen ligger ikke langt fra kysten, hvor de lave fugtige strandenge har været gode græsningsarealer, og hvor den kystnære placering har givet mulighed for fi-

skeri. Fra 3. til 6. årh. lå her en lille bebyggelse med 5–7 gårde. Hver gård var indhegnet, men hverken vægstolper eller spor efter båseskillerum er bevaret. Husene er af ensartet størrelse; gennemsnitslængden er omkring 20 m ligesom i *Stavad*.

Landsbyen lå på en bakke, der var omgivet af sumpet terræn. På et lille højdedrag nogle få hundrede meter herfra lå en enkelt gård, men kun i 4. årh. Herefter blev den nedlagt og formentlig flyttet ind i landsbyen, enten ved landsbyens anlægelse eller kort tid efter, hvor der kom endnu en ekstra gård herinde³¹.

Måske afspejler bebyggelsen ved *Bellingegård* et forhold, som arkæologerne har haft let ved at overse, nemlig fleksibiliteten mellem landsbyer og enkeltgårde – en fleksibilitet, som kan have tilgodeset nogle specielle behov i produktionen. Det er således muligt, at enkeltgårdsbebyggelsen har været meget mere udbredt end hidtil antaget.

Det forholdsvis begrænsede antal bolpladser, som endnu er undersøgt fra denne periode, giver ikke de samme muligheder for at få indblik i de særlige erhvervsøkonomiske og lokale træk som i ældre jernalder. Alligevel er det tydeligt, at noget nyt er ved at ske. De ældste spor af handels- og håndværkspladser begynder nu at dukke op, f.eks. ved Dankirke syd for Ribe³², Lindholm Høje og Bejsebakken i Ålborg/Nørre Sundby³³ og Lundeborg på Fyn³⁴. Ved Drengholm i Sønderjylland har der været jernudvinding i stor stil; på pladsen, som ikke er fuldstændig udgravet, er der fundet 10 tons jernslagge, dvs. affald efter mindst 20 tons malm og en tilsvarende mængde trækul. Skønsmæssigt er der herudaf fremstillet 2–3 tons smedjern³⁵.

I denne periode ser vi således de første

landsbyer, hvis produktion ikke udelukkende har hvilet på landbruget. Dette billede bliver endnu mere tydeligt i løbet af vikingetiden.

Landsbyerne fra 8. – 10. årh.e.Kr.

Vikingetidens landsbyer kendes efterhånden i stort tal fra hele landet. Mange steder er de fundet i umiddelbar nærhed af en eksisterende landsby, hvis forgænger de da har været.

Dette er f.eks. tilfældet ved *Vorbasse*, hvor tidsrummet mellem 700 og 1100 har været udfyldt af to bebyggelser. Den ældste, dvs. den syvende landsbyfase, dækker perioden fra omkring 700 til 1000 e.Kr. Endnu er udgravningerne ikke afsluttet³⁶, men så meget står fast, at landsbyen har bestået af to rækker store indhegnede gårde på begge sider af en 8–10 m bred landsbygade³⁷ (se s. 133).

Gårdtoften er nu omkring 80 × 80 m. I midten af det indhegnede område ligger langhuset; mindre huse og staklader er bygget langs hegnet, og også grubehuse har været i brug.

Langhusene er omkring 30 m, opdelt i tre omtrent lige store rum, hvoraf det østligste er stald og de to andre har været anvendt til beboelse. Fund af vævevægte viser, at væven ikke altid har stået i de små vævehytter, grubehusene, men at der også er blevet vævet inde i gårdens hovedbygning.

Der er ikke fundet spor efter stalde i de mindre bygninger, som snarest har været lader, udhuse, forrådshuse og måske også tjent som bolig for gårdens trælle. På en af gårdene har der været smedje i et lille hus

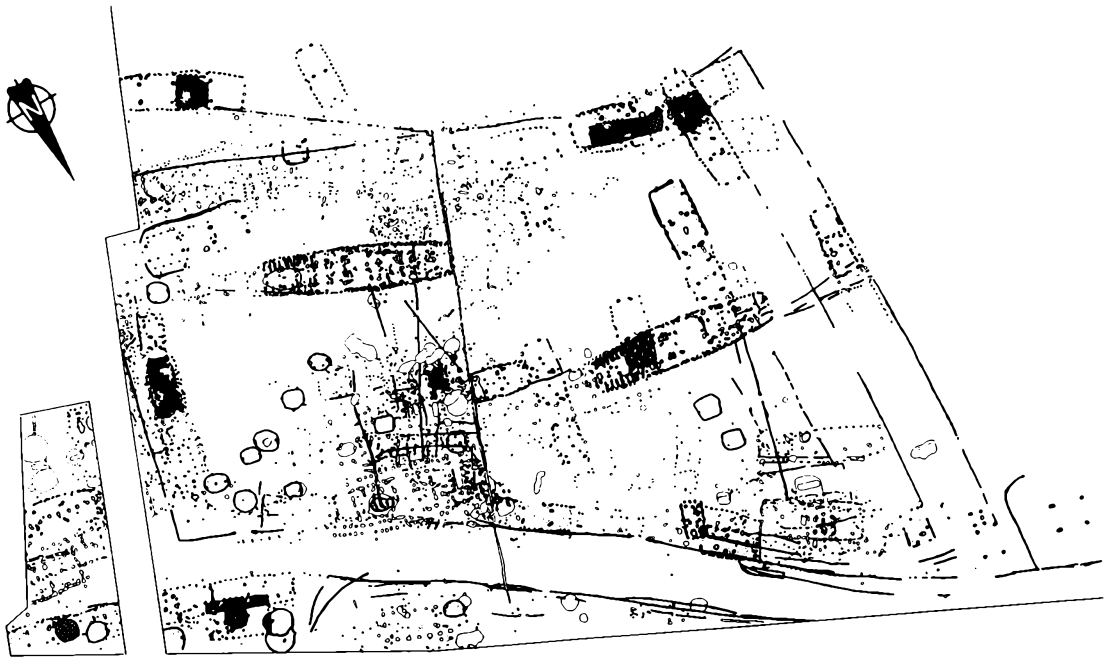
yderst ved hegnet – så langt fra andre bygninger som muligt på grund af brandfaren.

Landsbyen har ændret udseende. Gårdene ligger på hver side af bygaden, og hver enkelt gård består af flere forskellige bygninger end tidligere, velsagten fordi forskellige specialiserede funktioner blev udført her. De enkelte gårde har nogenlunde samme størrelse, og efter de foreløbige undersøgelser tyder intet på, at der i landsbyen findes nogen storgård.

Også på anden måde har billedet ændret sig; mange af de fundne oldsager kommer nu fra udlandet. Der er klæberstenskar og hvæssesten fra Norge, lerkar fra Østersøområdet, kander fra den nedre Rhin og drejekværne af en basaltart fra egnene ved København – altså dagligdags ting, som nu hentes hjem over store afstande. Et veludviklet handelsnet, knyttet til de nye handelspladser ved Ribe og Hedeby, må være baggrunden for, at brugsgenstande som disse når frem til de midtjyske landsbyer.

Flere andre landsbyer fra vikingetiden er velundersøgte, men i ingen er hegnene bevaret som i *Vorbasse*, og gårdenheder og landsbyfaser kan derfor ikke udskilles. Det gælder f.eks. for *Sædding*, en halv snes kilometer nordøst for Esbjerg³⁸. I alt er der udgravet 35.000 kvadratmeter, men prøvegravninger har vist, at landsbyen har dækket et område på henved 100.000 kvadratmeter (10 ha).

Der er undersøgt 115 hustomter på mellem 7 og 47 m's længde; kun de store på over 20 m har været bolig, og det er da også disse, der er inddelt i flere rum. Der har været fra 2 til 7 forskellige rum, flest naturligvis i de største huse. Spor efter båseskillevægge er ikke fundet, men det må tilskrives de konstruktionsmæssige og/eller



Vorbasse. Grundplan over den endnu ikke færdigudgravede landsby fra den tidlige vikingetid. Planen viser to store, indhegnede gårde.

bevaringsmæssige forhold. Desuden er der udgravet 75 grubehuse og 6–7 brønde.

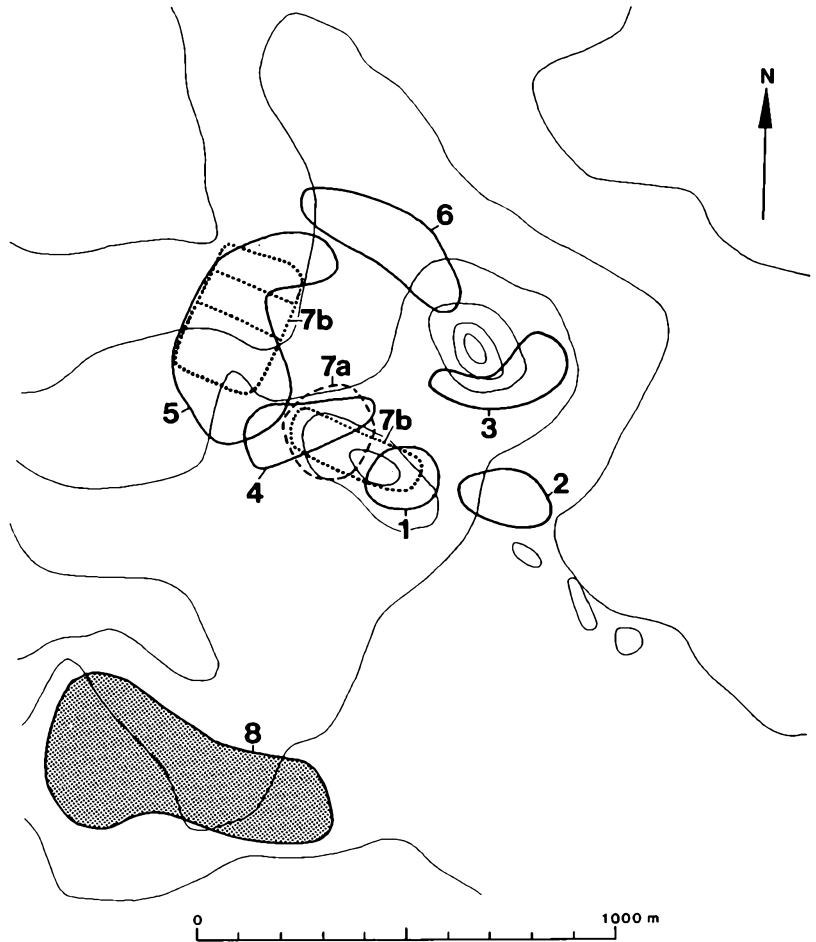
Landsbyen er på dette sted anlagt omkring år 900, og den har fortsat i et par hundrede år. I denne tid er de fleste gårde blevet ombygget eller repareret, småhuse tilføjet eller nedlagt, men uden at forløbet kan følges fra periode til periode på samme måde som i Vorbasse. I landsbyens midte findes en stor åben plads, 135–150 m i øst-vestlig retning, 25–30 m bred, som har været ubebygget igennem hele landsbyens levetid. Fra begyndelsen har man udvalgt dette område, beliggende på kanten til terrænets højeste punkt, som landsbyens fællesareal, og herefter opført gårde på begge sider. Mellem husene blev der bygget værkstedshytter (grubehuse) og mindre bygninger.

Selv om landsbysamfundet i det store og hele har været selvforsynende, så ser vi også her brugsvarer af fremmed oprindelse, f.eks. norske klæberstenskar med jernhanke, der har været bedre og mere holdbare kogekar end de hjemlige lerkar, kværne af rhinsk basalt fra Middtyskland og andre af de hverdagsting, som blev fundet i Vorbasse.

Efterhånden er der udgravet mange landsbyer fra vikingetiden i Danmark, og overalt ser det ud til, at de er blevet nedlagt og flyttet for sidste gang i løbet af 1000-tallet³⁹. Flere steder er en vældig stormandsgård blevet anlagt i den sene vikingetid. I *Vorbasse* indhegner denne gård et område på 210 × 120 m² (2,6 ha), og den består af 20 forskellige bygninger. Hovedbygningen var et langhus uden stald på 24

*Bebyggelsen ved Vorbasse
fra 1. årh. f. Kr. til
12. årh. e. Kr. Landsbyens
beliggenhed i*

- 1: 1. årh. f. Kr.,
2: 1. årh. e. Kr.,
3: 2. årh. e. Kr.,
4: 3. årh. e. Kr.,
5: 4.-5. årh. e. Kr.,
6: 6.-7. årh. e. Kr.,
7a: 8.-10. årh. e. Kr.,
7b: 11. årh. e. Kr.,
8: fra 11. årh. og frem til i
dag.

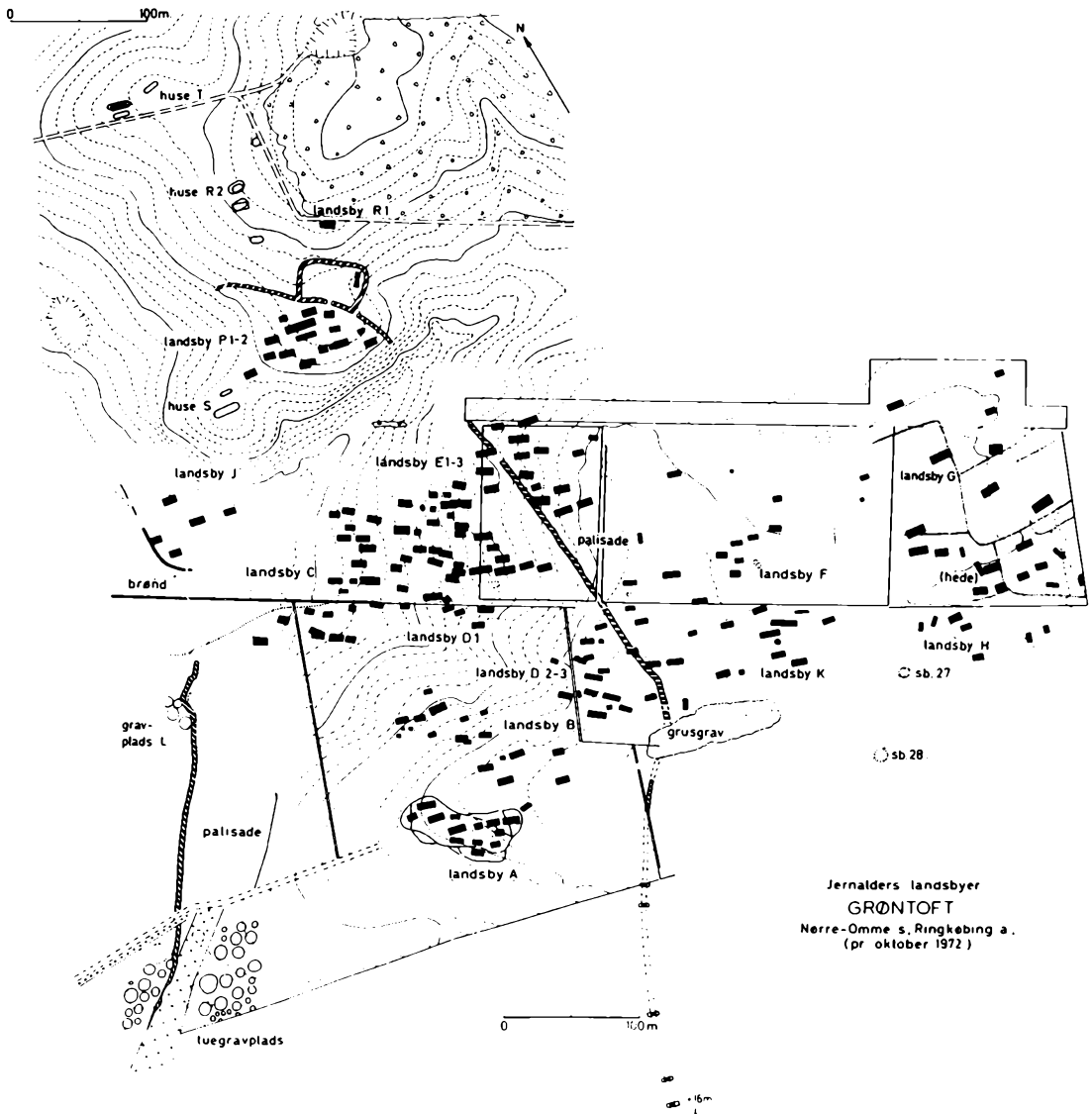


m; kvæg og vel også heste var i stedet flyttet ud i selvstændige staldbygninger. Det samme var tilfældet i landsbyens øvrige gårde, men i stormandsgården var der plads til omkring 100 dyr. Desuden var der smedje og bronzestøberi, beboelseshuse samt arbejdshuse og ladebygninger af forskellig slags.

En enkelt stormandsgård dækkede dermed et areal, der var langt større end hele Hoddelandsbyen.

Ved *Omgård* i Nørre Omme sogn mellem Ringkøbing og Holstebro kan en tilsva-

rende udvikling følges – fra den tidlige landsby, anlagt i 7. årh. til den sidste i 1000-tallet⁴⁰. Der har været tre byggefaser. I den ældste bestod bebyggelsen af spredtliggende langhuse på mellem 8 og 21 m; i den mellemste periode, 800–900 e. Kr., voksede en storgård frem, som i den yngste fase bestod af 15 bygninger og dækkede et område på 40.000 kvadratmeter (4 ha). Dermed er det den største vikingegård, som endnu er udgravet, og inden for dens hegn har der været god plads til ikke mindre end to Hoddelandsbyer!



Oversigtsplan over det undersøgte område ved Grøntoft i Ringkøbing amt. Husgrundrids, der er angivet med sort, er fra ældre jernaldere; åben signatur fra yngre bronzealder. På planen ses bl.a. landsbyerne A og B (se s. 117 og 118).

I vikingetiden sker der yderligere en specialisering og hierarkisering af bebyggelsen. Der er landsbyer og storgårde af hidtil ukendt størrelse, og der er nye og større handelspladser som f.eks. Ribe, Århus, Roskilde, Viborg, Hedeby m.fl. De er alle opstået i vikingetiden; Ribe dog allerede i 700-tallet. Udgravningerne i *Ribe* har vist, at bebyggelsen formentlig begyndte som en almindelig landsby, men umiddelbart efter, omkring 720 e.Kr., blev omdannet til en handels- og håndværksplads med arbejdsdytter af en type, der aldrig findes i landsbyerne⁴¹. Her var bronzesmeden, glas- og ravperlemageren, kammageren og andre. Deres produkter blev dels afsat til den lokale landbefolkning, dels sendt videre i det vidt forgrenede handelsnet, som nu dækkede Nordvesteuropa. Det var også herigennem, at man fik den rhinske basalt til kværnstenene, de norske klæberstenskar og andre af de dagligvarer, som nu fandt vej til landsbyerne herhjemme.

Bebyggelsen

I det foregående er landsbyens udvikling gennemgået ved hjælp af udvalgte eksempler. Vi skal afslutningsvis belyse de almene træk i udviklingen af jernalderens bebyggelse.

Der er to forhold, som ser ud til at være afgørende for jernalderbebyggelsens placering. For det første har mellem 80 og 100 % af landsbyens jord inden for en afstand af en kilometer været dyrkbar, dvs. at den ikke har været for stejl, og at jorden ikke har været for fugtig. For det andet ligger bopladserne på en sådan måde, at de fleste har haft adgang til mindre, men fugtige områder, der kunne give (vinter)foder til

dyrene. Derimod er adgangen til vand tilsyneladende af mindre betydning, men det svarer godt til, at brønde var almindelige. Endelig kan man se, at de bebyggelser, som ikke lå centralt for større sammenhængende agerbrugsområder, i stedet havde gode engarealer i nærheden⁴² (se s. 127).

De fleste landsbyer forblev inden for det samme ressourceområde eller ejerlav gennem det meste af jernalderen (se s. 127, 134, 135). Arbejdsomt og driftsmæssigt var en vedvarende udnyttelse af de én gang opdyrkede områder at foretrække, især fordi jernalderens bønder gødede jorden. Dertil kom, at landet efterhånden var så tæt bebygget, at nye områder med god agerjord ikke længere var tilgængelige.

En række undersøgelser af jernalderbebyggelsen i forskellige dele af landet peger alle i samme retning: nemlig at landsbyerne allerede fra tiden omkring vor tidsregning i visse områder har ligget så tæt som i dag, dvs. med en afstand på nogle få kilometer⁴³ (se s. 125). I det store og hele må vi gå ud fra, at hele Danmark bebygges i løbet af ældre jernalder – dog med undtagelse af visse større skovområder på den mest bakkede moræne.

Der finder dog visse forskydninger sted i bebyggelsen. Fundene fra den tidligste jernalder er udpræget knyttet til den lette jord i Vest- og Midtjylland – akkurat som i bronzealderen, mens fund fra alle andre perioder ligger tættest på den tungere jord⁴⁴. Vi må derfor drage den konklusion, at jernalderens befolkning fra århundrederne omkring Kr.f. kunne bosætte sig på al slags jord – i princippet vil det sige overalt i landet – fordi driftsformen var særdeles fleksibel og tilpasningsdygtig. Når landet blev så stærkt udnyttet, at nye

områder ikke længere var tilgængelige, blev driftsmæssige og teknologiske forandringer derfor de eneste svar på befolk-

ningspres og jordudpining. Dette uddybes i kapitlet om økologi og landbrugsproduktion.

Landsbyens og gårdens udvikling

Indledning

Med udgravningen af Grøntoft, Hodde og Vorbasse har det for første gang været muligt at følge en enkelt landsby fra den grundlægges til den fraflyttes. Da de tre landsbyer hører til tre forskellige dele af jernalderen, har det været nærliggende at se dem som udtryk for jernalderlandsbyens udvikling: Fra de få og mindre gårde på Grøntoft, over Hoddes velorganiserede landsbysamfund med storgården som det dominerende element, for at slutte med Vorbasses store, selvstændige gårde.

Man kan dog ikke, som foregående kapitel viser, generalisere ud fra tre landsbyer. Derfor er de mange mindre undersøgelser også vigtige; de kaster lys over landsbyens almene træk, illustreret ved hustyperne, gårdenes funktionsopdeling og landsbyens rumlige organisation.

Hustyper

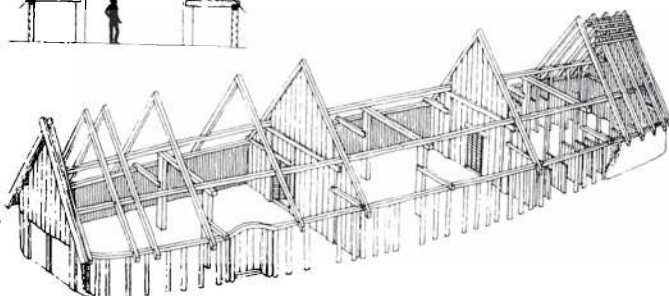
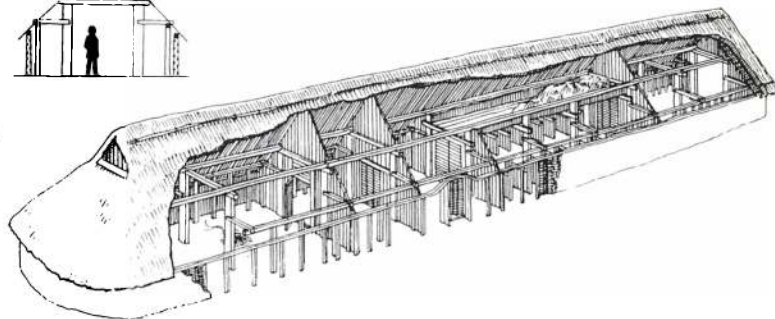
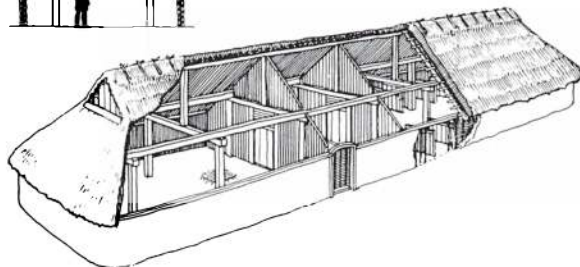
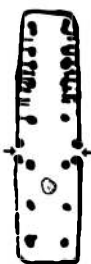
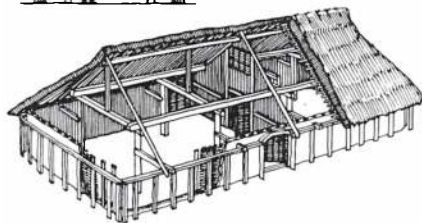
Konstruktionsmæssigt tilhører husene fra hele ældre jernalder (5. årh. f.Kr.–2. årh. e.Kr.) den samme type (se s. 139)¹. Vægkonstruktionen kan dog variere fra egn til egn, formodentlig betinget af de forskellige muligheder for at skaffe egnet vægmateriale. Sædvanligvis består væggene af lerklinet fletværk eller de er opbygget af tørv. Kombinationen af en klinet væg og en ydre lav jord- eller tørveopbygning kendes f.eks. fra Nørre Fjand. Vægge opført udelukkende af træ kendes også; det ses både i Nørre Fjand og i Overbygård, hvor de nedgravede huse har haft stavvæg. Flere steder kan man påvise dobbelte vægstolper som stammer fra en flettet og lerklinet væg

og en ydre række fritstående stolper, der har båret en del af tagets vægt². På nogle pladser, selv hvor iagttagelsesforholdene har været gode, mangler vægkonstruktionen tilsyneladende alligevel. Forklaringen kan være, at man allerede dengang brugte syld og fodrem. Fodrem er et stykke vandret placeret tømmer, der har tjent som underlag for væggen; syld den stenrække, hvorpå væggen er opført. Denne vægkonstruktion er helt uden jordgravede stolper og derfor vanskelig at eftervise arkæologisk, men flere steder er der fundet rækker af sten på vægstolpernes plads, som kunne være syldsten. Meget tyder derfor på, at denne konstruktion – i det mindste undertagelsesvist – har været brugt siden ældre jernalder³.

Husenes bredde varierer ikke meget. Ganske vist er de ældste huse fra Grøntoft smallere end de yngre, 3 1/2 – 4 m mod senere 5; men fra 1.årh.f.Kr. ligger husbredden fast på ca. 5 1/2 m.

Længden varierer derimod en del. De ældste huse fra Grøntoft er 7–11 m; de yngre omkring 12 m i gennemsnit, mens det største hus nu er 16 m. Langhusene i Hodde varierer mellem 10 og 23 m, gennemsnitslængden er 12–14 m, og storgårdens langhus er næste 30 m. I Nørre Fjand er husene gennemsnitligt 10 m, det største 18 m langt; i Borremose varierer de mellem 10 og 23 m, gennemsnittet er 13–14 m. Husene fra Overbygård er i begyndelsen af 1.årh.e.Kr. 16–18 m, i 2.årh.e.Kr. 20–21 m; fra Priorsløkke henholdsvis 10–12 m i den ældste fase og op til 20 m i den yngre. Langhusene på de thylandske byhøje er mellem 10 og 18 m. Husenes længde varierer således så meget, at forskellene ikke udelukkende kan være kronologisk betinget, men grundlæggende har med husets

Jernalderens fire hustyper som grundplaner (til venstre) og rekonstruktionsforslagene. Øverst en gård fra 500–300 f.Kr. (i dette tilfælde fra Grøntoft); dernæst en gård fra 1. årh. f.Kr., 1.–2. årh. e.Kr. (her Hodde); den efterfølges af en gård fra perioden 200–500 e.Kr. (fra Vorbasse); og endelig en gård fra den tidligste vikingetid, omkring 800 (her fra Vorbasse).





Cammin-skrinet. Dette pragtskrin, udført i elgtak og forgyldt kobber og udsmykket med dyreornamentik, stod indtil 2. verdenskrig i domkirken i Cammin i Polen. Det er et fornemt stykke nordisk kunsthåndværk fra vikingetiden, og det forestiller et nordisk vikingetidshus med buede langvægge og buet tagforløb. Skrinet gik tabt under krigen og findes nu kun i afstøbning.

funktion at gøre. Generelt er gårdene små – som et lille husmandssted – 50–75 m², hvoraf halvdelen var beboelse for en familie. Kun storgårdene skiller sig ud.

I løbet af 3.-4. årh. e.Kr. forandres hustypen (se s. 139). Selv om bredden er uændret (5 – 5 1/2 m), ændrer huset form, bl.a. på grund af en ny vægkonstruktion. Gavlene bliver afrundede og langsiderne helt lige. Der sker forandringer ved tagkonstruktionen, idet de tagbærende stolper, som i husene fra den ældre jernalder står tæt ved væggen, nu rykkes længere ind mod midten. Samtidig ændres vægkonstruktionen til en mere solid tagunderstøttelse.

Også her er der stor variation med hensyn til længde. I Vorbasse varierer langhusene således mellem 20 og 48 m; gennemsnitslængden er 30–35 m. I Nørre Snede er husene noget kortere (eksakte mål foreligger endnu ikke), i Stavad mellem 15 og 29 m. Fra Oksbøl i Sydvestjylland kendes et hus på 38 m⁴, fra Drenghede i Sønderjylland en landsby med langhuse

på 15–30 m⁵. De udgravede langhuse ved Køge er mellem 20 og 30 m. Skønt der således har været betydelige forskelle i længden, ser det dog ud til, at husene fra den yngre del af jernalderen i gennemsnit var noget længere end i den ældre. I kombination med udhusene var kvadratmeterarealet to til tre gange så stort, også til beboelse.

Omkring 700 e.Kr. ændres husformen igen, omend det denne gang er et mere gradvist forløb. De tidligere rette vægge bliver let buede, også de indre tagbærende stolper står i denne buede form på Sjælland dog allerede fra 600-tallet (se s. 139). Kraftige stolper for enderne tyder på, at gavlene har været høje.

I slutningen af 900-tallet ændrer gårdenes hovedhus igen form til den såkaldte Trelleborgtype, der er kendt fra tidens store ringborge. Langvæggene buer kraftigere, og antallet af tagbærende stolper er nu kun to par. Til understøttelse af taget findes i stedet en udvendig række af skråstillede stolper, der har stabiliseret tagrem-

men og hindret taget i at skride ud. Med denne konstruktion kan husene gøres meget brede, op til 12 m som det er tilfældet ved den store hal, der er udgravet i Lejre ved Roskilde. Hovedhuset i storgårdene fra Vorbasse og Omgård hører til denne type, og de er henholdsvis 24 og 50 m lange, henholdsvis 6 og 8 m brede. Selv om i hvert fald hovedbygningen i Vorbasse ikke forekommer overvældende stor, sammenlignet med langhusene i de forudgående landsbyer, har gårdens bebyggede areal alligevel været mange gange større på grund af det store antal tilhørende bygninger – i dette tilfælde ikke færre end 20.

Husenes indretning

Jernaldergårdenes langhuse rummer både bolig og stald under samme tag; bolig i vestenden, stald i østenden. Ved at lægge gårdene, så den ene langsides vendte mod syd, gavlene mod øst og vest, opnåede man den bedste udnyttelse af solvarmen og den største beskyttelse mod vestenvinden.

Fra den ældre jernalder kendes langhuse med stald, langhuse uden stald og mindre huse – normalt uden stald eller ildsted. Langhuset med stald er opdelt i to næsten lige store rum, adskilt ved et mindre indgangsrum. I vestenden findes ildstedet, og gulvet kan være lerdækket. Denne del af huset har fungeret som beboelsesafdeling.

Sædvanligvis findes båseskillevægge i den østlige del, normalt med en afstand af ca. 70–80 cm. Østenden har, når den har fungeret som stald, normalt jordgulv, der hyppigt er forsænket i forhold til gulvet i vestenden – velsagtens for at forhindre gødningen i at sive den forkerte vej. Stalden kan også være brolagt, evt. med tyde-

lig stensat grebning, som det f.eks. er tilfældet ved gårdene omkring Esbjerg⁶ (se s. 142). Brandtomter har i enkelte tilfælde givet indblik i besætningen. Fra Ginderup i Thy fandtes som nævnt i staldenden af et nedbrændt hus 4 får/geder, 1 svin og 1 ko (?),⁷ og i et langhus fra Solbjerg på Mors indebrændte en besætning på 3 køer og 1 hest⁸.

Når båseskillevæggene mangler, kan det naturligvis skyldes, at de aldrig har været der; men forklaringen kan også være, at bevaringsforholdene har været for dårlige. At der imidlertid har været langhuse uden stald peger flere forhold på; i Østerbølle havde et af langhusene således lergulv i husets fulde længde (dvs. 17 1/2 m) samt ildsted i både øst- og vestenden⁹; i Hodde er der fundet langhuse med ildsted i vestenden, men uden båseskillevægge mod øst, skønt bevaringsforholdene i disse huse skulle svare til pladsens øvrige¹⁰. Det største langhus uden stald i Hodde er 18 m. Også på andre pladser som f.eks. Grøntoft, Nørre Fjand og nogle af byhøjene i Thy ses langhuse både med og uden stald. I stedet for stalden til større dyr kan pladsen tænkes at have været anvendt f.eks. til oplagring, som værksted eller måske til mindre dyr som får, geder, svin eller høns.

Gårde bestående af flere huse kendes først med sikkerhed fra 1.-2. årh. f. Kr. De mindre huses funktion er dog usikker (dvs. huse på 4–7 m). Der er sikre belæg for, at nogle har været smedjer, og fund af ildsteder og evt. gruber peger ligeledes i retning af forskellige håndværksaktiviteter; intet tyder på, at de har været benyttet som stalde. Måske har nogle af disse velbyggede småhuse været forrådshuse, måske lader, hønse- eller sostalde. I Overbygård har flere af gårdene haft kælder. En



Stald og indgangsbrolægning i et hus fra Sjelborg ved Esbjerg, set fra vest. Stalden har fordybet grebning, og der har været plads til en snes køer.

af disse er bevaret som en brandtomt der viser, at det var en forråds-kælder, først og fremmest til opbevaring af korn¹¹.

I yngre jernalder består gårdene ligeledes af langhuset og evt. et eller to mindre

huse. Fra Vorbasse, hvor gårdene fra denne tid er bedst dokumenteret, skelnes mellem større og mindre langhuse; de større er 30–48 m, de mindre 20–30 m. Som tidligere har man boet i vestenden og

haft stalden i husets østlige del. Men i stedet for opdelingen i to rum, kan der nu være op til fem (se s. 139). I den vestlige del kan der være tre rum: et indgangsrum, et mellemrum og det store vestvendte opholdsrum med ildstedet. Mod øst ligger stalden, men for nogle af husenes vedkommende består den østligste gavl af et større eller mindre rum uden båseskillevægge. Dette rum kan have en helt åben gavlen og har så fungeret som lade. De mindre langhuse svarer i konstruktion og rumopdeling til de større, blot er staldenden kortere.

Sammenlignet med andre gårde fra yngre jernalder er Vorbassegårdene meget store. Alligevel er langhusene herfra ikke enestående; bl.a. ved Oksbøl er der udgravet et langhus på 38 m med en rumopdeling, som ganske svarer til de store langhuse med lade og åben østgavl fra Vorbasse.

I Oksbøl har denne del af huset et faststampet sandgulv i modsætning til staldens og boligens jordgulv. Laden med åben gavl (vel til en port), genfindes på andre af tidens langhuse, f.eks. i Stavad¹².

I et af de mindre langhuse fra Vorbasse er der i det midterste rum – mellem vestendens beboelse og østendens stald – fundet en esse som tydeligvis angiver, at der har været smedevirksomhed.

De mindre huse i Vorbasse er mellem 9 og 16 m, sædvanligvis 13–15 m. Konstruktionsmæssigt afviger de lidt fra langhusene¹³. I et af disse huse er der fundet esseslagger, og det må derfor have været smedje. Ildstedet i et andet viser, at det har været enten værksted eller beboelse, og båseskilletrum langs begge vægge i et tredje, at det har været staldbygning. Selv om disse småhuse har samme størrelse som de

ældste gårde fra jernalderen, har de ikke fungeret som selvstændige enheder, men altid været en del af en større gård.

I Vorbasse findes endnu en gruppe småhuse. De har enten kun én række tagbærende stolper i husets midte eller slet ingen, og de er fra 7 til 14 m lange og omkring 4 m brede. De kan enten være fritstående eller bygget sammen med gårdens store hegn på en sådan måde, at dette udgør den ene langside. I et hjørne af det indhegnede gårdsanlæg ses desuden ofte 4 eller 8 lige store stolpehuller. De er tolket som »staklader«¹⁴, men har naturligvis kunnet bruges til meget andet, f.eks. brændselsskure.

Endelig ses en helt ny hustype, grubehusene. Det er små, nedgravede hytter, som i Vorbasse er mellem 2,4 × 1,8 m og 4,7 × 2,8 m og gravet ned i en dybde af indtil 80 cm¹⁵. I Vorbasse er der ikke gjort fund i dem; på andre pladser, f.eks. Drenghuset i Sønderjylland, er der fundet tenvægte, vævævægte, hvæssesten, glittesten, lerkar og en enkelt bronzepinzet¹⁶. Grubehuse er almindelige ved vikingetidsgårdene, hvor der i flere tilfælde er fundet vævævægte i række på grubehusets bund og stolpespor efter væven. Det har altså været arbejds- og håndværkshytter.

Det treskibede langhus, som i forskellig udformning genfindes igennem hele jernalderen, fortsætter også i vikingetiden. Rumopdelingen forandres en smule, idet huset består af tre lige store afdelinger. To af gårdene fra Vorbasses ældste vikingetidslandsby (ca. 700–1000) er foreløbig de eneste i Skandinavien, hvor stald og beboelse er fundet under samme tag¹⁷ – i dette tilfælde langhuse på omkring 32 meters længde med plads til 22 dyr. Gårdene er blevet meget større end tidligere, selv om

langhuset ikke nødvendigvis behøver at være det. Mange forskellige udhuse hører nu til, heriblandt stalde, mindre beboelseshuse og forskellige former for værksteder og smedjer. Det er svært at afgøre, hvor mange mennesker, der har levet og arbejdet på disse gårde, men storgården fra det 11. årh. med 20 forskellige bygninger havde staldplads til omkring 100 dyr i fem forskellige bygninger og ildsted som tegn på beboelse i fire eller fem af de andre. Dette forudsætter imidlertid, at samtlige bygninger inden for gårdsanlægget har eksisteret på samme tid; har de det, har et betragteligt folkehold – heraf en stor del som trælle – været en forudsætning.

Landsbyens rumlige organisation

De forandringer i huskonstruktion, hustyper og funktionsopdeling, som finder sted i løbet af jernalderen, ledsages af ændringer i landsbyens organisation. Igen tager vi udgangspunkt i Grøntoft, Hodde og Vorbasse for at illustrere hovedtrækkene i denne udvikling.

Bebyggelsen ved Grøntoft er dog fortsat ret alene om at repræsentere de tidligste jernaldergårde. Derfor er det heller ikke muligt at sige, om skiftet fra den spredte samling huse i den ældste bebyggelse (landsby B) til den indhegnede landsby (landsby A) finder sted i andre dele af landet.

I Hodde ses en række nye træk, bl.a. den åbne plads i landsbyens midte. Hver gård kan nu bestå af flere huse, og gården omgives ofte med et hegn, som står i forbindelse med landsbyens store fælleshegn; storgården derimod er omgivet af et eget

solidt hegn. De enkelte gårde har egen udgang gennem fælleshegnet til de omkringliggende marker.

Af de mange undersøgte landsbyer fra denne del af jernalderen har kun de færreste en tilsvarende grundplan som Hoddes, og der er ingen, som blot tilnærmelsesvist i størrelse kan sammenlignes med Hodde, ligesom også storgården er usædvanlig. Landsbyen ved Hodde kan derfor ikke tages til indtægt for *landsbyen* i århundrederne omkring Kr. Bebyggelsen kan både være organiseret i store landsbyer med en fast rumlig struktur omkring en åben plads og i mindre landsbyer, hvor gårdene og husene ligger side om side på en række som f.eks. i Overbygård. Endelig findes der også meget små enheder på to eller tre gårde omgivet af ét fælles hegn som f.eks. ved Grønbjerg Skole¹⁸ eller Vorbasse¹⁹.

Fra 3. årh.e.Kr. ændrer landsbyen karakter. De enkelte gårde omgives nu med individuelle hegn, som i Vorbasse indrammer et område på ca. 50 × 50 m. Inden for hegnet ligger langhuset og ofte et mindre hus samt en staklade. Hegnet kan udnyttes som væg for mindre bygninger, mens de større huse altid ligger midt på den åbne plads. De tidligste grubehuse, som hører til landsbyen fra 4.-5. årh., ligger umiddelbart uden for gårdenes hegn.

Nogle af gårdene ligger i én lang række, og denne placering genfindes bl.a. i Nørre Snede; andre er samlet i en klynge omkring en åben plads, hvilket f.eks. mere svarer til den østjællandske landsby Bellingegård (se s. 130).

Storgården i Vorbasse hører ikke – som i Hodde – til landsbyens grundlæggelsesfase, men kommer først til i 3. årh.e.Kr. og fortsætter i hvert fald igennem 5. årh. Som de andre gårde har den sin egen indheg-

ning, men skiller sig ud ved langhusets størrelse og antallet af tilhørende bygninger.

I vikingetiden ændres landsbybilledet igen i Vorbasse. De indhegnede gårdtofter er blevet større, omkring 80×80 m, og gårdene ligger i to parallelle rækker langs en 8–10 m bred bygade. Hver gård har en bred åbning i hegnet ud mod gaden. I Sædding ser landsbyen anderledes ud, idet gårdene her ligger omkring en åben plads, der forbliver ubebygget gennem hele landsbyens levetid, akkurat som i Hodde. Sådanne åbne pladser, forter, er nævnt i landskabslovene fra 1200-tallet som stedet, hvor landsbyens bylag holdt møder. Forten var, ligesom vejene, landsbyens fælles-eje. Både fortelandsbyer og landsbyer, hvis gårde var bygget langs bygaden, har åbenbart rødder, der går langt tilbage i jernalderen.

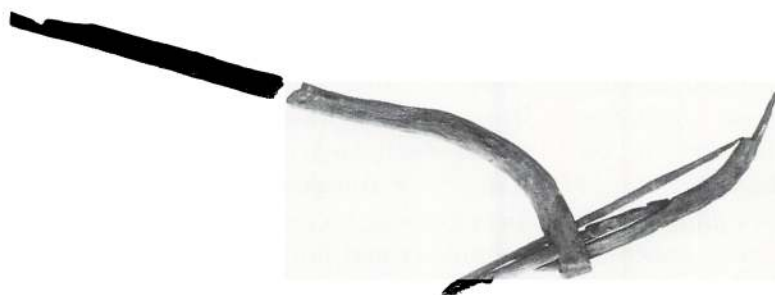
Sammenfatning

I forhold til bronzealderen repræsenterer jernalderens gårde og senere landsbyer en radikal omlægning af både driftsformer og det sociale liv, som vi tidligere har set²⁰. Men inden for jernalderen er det i løbet af

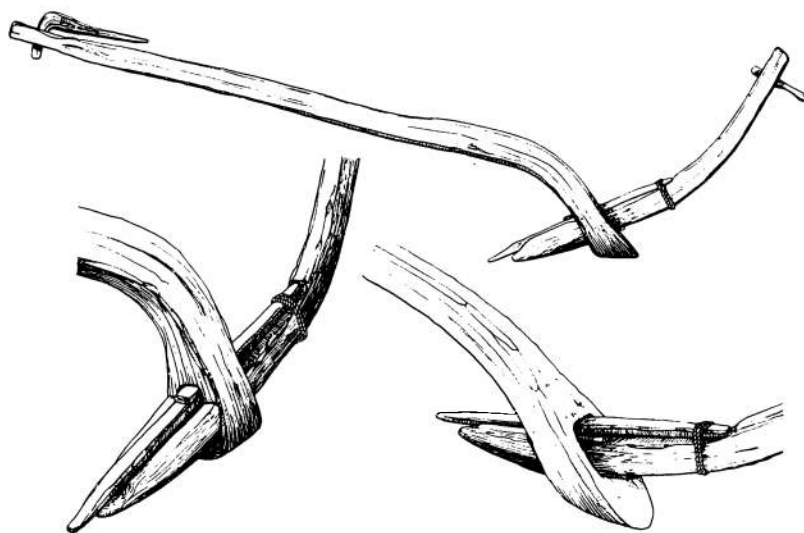
3. og 4. årh.e.Kr., at den store omlægning finder sted. Langhusene bliver længere, stald- og ladekapaciteten vokser. Også de tilhørende småhuse bliver større, og såvel disse som langhusene bliver mere funktionsopdelte; små værkstedshytter, grubehusene, er kommet til. I det hele taget giver gårdene nu indtryk af, at mange flere mennesker end tidligere levede og arbejdede under samme tag – og med flere forskellige og mere specialiserede håndværksfunktioner. Landsbyen ændrer radikalt karakter, idet den nu består af selvstændigt indhegnede gårdenheder, der ligger side om side uden noget omgivende fælleshegn. Gårdstørrelsen er nogenlunde ensartet inden for den enkelte landsby, og de tidligere småhuse med beboelse, som kendes fra Hodde, forsvinder. Hver gård udgør nu en selvstændig økonomisk enhed.

Denne udvikling fortsætter og forstærkes igennem vikingetiden; gårdene bliver endnu større, specialiseringen og funktionsopdelingen tiltager og mange flere mennesker bliver økonomisk afhængige af en enkelt gård. Rækkevidden af disse forandringer fremstår imidlertid først klart, når også omlægningen af landbrugsproduktionen drages med ind i billedet.

Jernalderens landbrug



Buearden fra Donneruplund (foto). Konstruktionen fremgår tydeligt af tegningen.



Indledning

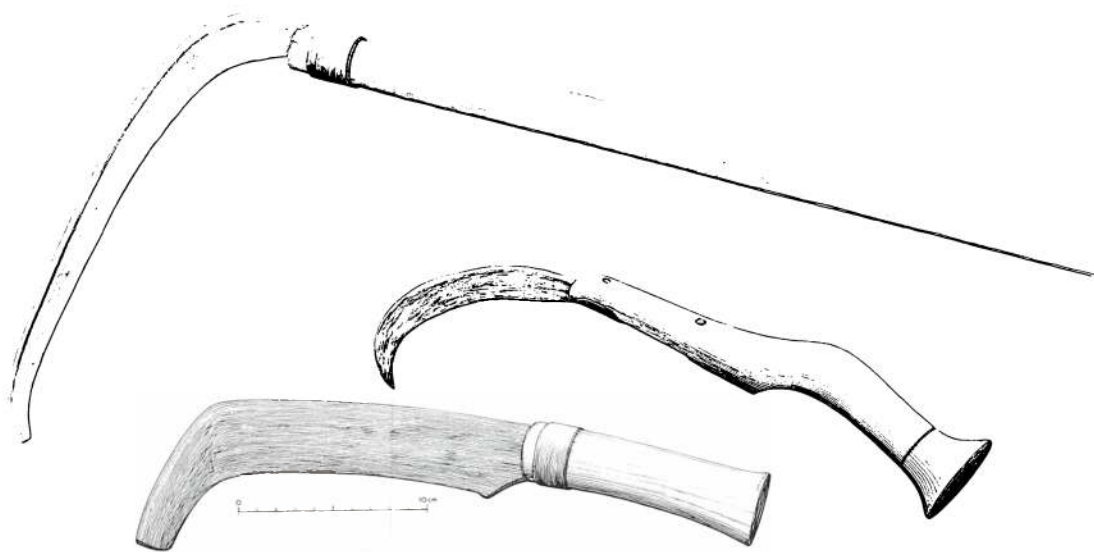
I løbet af jernalderen finder store forandringer sted i landbrugets driftsformer, som modsvarer forandringerne i gårdene og landsbyerne.

Markbruget omlægges og nye landbrugsredskaber og afgrøder vinder efterhånden indpas. Forandringerne er nok mindst, når det gælder landbrugsredskaberne, og de sker kun gradvist. Her til-

passede man sig; gamle afprøvede arbejdsrutiner var åbenbart sværere at forandre end både driftsformer og landsbyer.

Landbrugsredskaber

Jernalderens pløjeredskab var arden. Det er en forholdsvis simpel – men også meget hensigtsmæssig plov, som kendes i to former, krogarden og buearden. *Krogarden* er



Tre høstredskaber fra jernalderen: leen, kornseglen og løvkniven.

den enkleste, idet den i princippet blot består af en kløftet gren med en tværpind som styr; *buearden* derimod er sammensat af tre forskellige dele: en buet trækstang, en buet styrestang og et pileformet skær med forskær (se s. 146). Et næsten komplet eksemplar af en *bueard* er fundet i en mose ved Donneruplund nær Vejle. Den er ikke nærmere dateret, men tilsvarende arder fra henholdsvis Døstrup i Sydvesthimmerland og Hendriksmose i Viborg amt, er dateret til den sene bronzealder og den tidlige jernalder¹. Det er uvist, om både *buearden* og den ældre krogard har været i brug i jernalderen. Mest sandsynligt har *buearden* afløst krogarden engang i løbet af yngre bronzealder. Fordelen ved *buearden* var, at den havde et forskær, der gjorde jordbearbejdningen mere effektiv, og som kunne udskiftes ved slid eller beskadigelse². Man udvalgte særlig hårde træsorter til denne del af konstruktionen. I modsætning til senere tiders muldfjælsplow vender arden

ikke den opløjede jord. Det pileformede hovedskær kaster imidlertid det meste af jorden til én side, når den under arbejdet holdes skråt, og slidspor viser da også, at det var sådan, den blev brugt.

Selv om forskær af jern var almindelige over store dele af Europa, tages det først i brug i Nordeuropa i midten af det første årtusinde e.Kr. Det ældste fund er fra Gotland og stammer fra 400–500-tallet; det ældste danske er fra 900-tallet³. I en brønd fra Hviding syd for Ribe er der fundet et plovskær af egetræ, dateret til 825–50⁴.

Der er ingen tegn på, at en mere effektiv plovtype tages i anvendelse. En egentlig plov, der vender jorden, optræder først i vikingetiden. Derimod var den almindelig i de provinsialromerske områder, fra England til Ukraine, og den har været anvendt i marskområderne mellem Elben og Weser i de første århundreder e.Kr., måske allerede tidligere, *samtidig* med en fortsat brug af arden⁵.



Segl fra den store offermose på Fyn, Viemose, 3.-4. årh.e.Kr.

Forklaringen må være, at buearden med sit træskær var god nok til danske forhold, fordi den opfyldte jernalderbondens behov. Også den videre jordbearbejdning må være foregået ved hjælp af træredskaber; jernredskaber er i hvert fald ukendte.

På den ældre jernalders små parceller kan en form for spadebrug have været praktiseret; i hvert fald er dobbeltspaden almindelig i hele ældre jernalder tillige med tørvespaden⁶. Mose-tørve blev anvendt

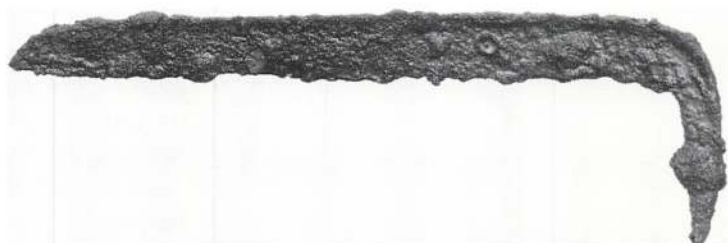
til både husbygning og opvarmning i stedet for træ i mange egne af Jylland, men det er også muligt, at man brugte at opblande staldgødning med tørve inden spredningen – og evt. nedgravningen – på markerne, ligesom man har gjort på hedebrugene helt op til slutningen af forrige århundrede⁷.

Det var således ikke ved jordbearbejdningen, at jernet tidligst kom til at sætte sine spor i landbrugsproduktionen. Det gjorde derimod andre jernredskaber som løvkniven, seglen og den lille le (se s. 147, 148, 149).

Løvkniven blev brugt til afskæring af løvkviste; *seglen* til indhøstning af korn og den lille *le*, der blev betjent med én hånd, til høslæt på engene⁸. Løvkniven af jern optræder fra den tidligste jernalder; de øvrige først fra tiden omkring vor tidsregning, men de har formodentlig været i brug igennem det meste af ældre jernalder.

I midten af jernalderen, omkring 3.-4. årh.e.Kr., sker der en række teknologiske nyvindinger. Den effektive skaktovn tages nu i anvendelse⁹, så der kunne udsmeltes langt mere jern. I husholdningen afløses skubbekværnen af drejekværnen. Effektivisering og specialisering præger også høstredskaberne, hvor bl.a. leen ændres fra den korte type (bladlængden ofte under 30 cm) til den lange (bladlængden over 40 cm, ofte betydelig længere)¹⁰. Blandt de store høstknive udvikles nye og mere specialiserede typer¹¹, og seglen ændres fra det krumme til det vinklede¹². De mere effektive landbrugsredskaber vidner om, at indhøstning og indsamling, hvad enten det var af engenes høgræs, markernes korn eller træernes kviste, havde fået større betydning; flere dyr skulle sikres vinterfoder, flere munde skulle mættes i det daglige.

Kortle fra vikingelandsbyen ved Sædding nær Esbjerg.



De vidner imidlertid også om et mere effektivt landbrug med større marker. Leen med det korte blad er f.eks. velegnet i kuperet terræn med mange sten og til brug på små felter, dvs. typisk skovsletter; den langbladede le anvendes derimod til høslæt på engene og de store åbne overdrev¹³.

Den låge le betød således en betydelig effektivisering af høslættet; den kunne bjærge større mængder hø, og det gav basis for et større dyrehold.

Endelig var *plovskæret* af jern et effektivt redskab, når nyt land skulle brydes op; alternativet var gamle håndredskaber som f.eks. træhakken. Jernskæret betød alt i alt en mere effektiv jordbearbejdning¹⁴.

Når afgrøderne skulle bringes i hus, brugte man en *vogn*type meget lig den, som var i brug indtil gummivognen og traktoren holdt sit indtog. Mange fund af hjul og vogndelev giver et godt billede af jernalderens vogn¹⁵. Den var særdeles velbygget og funktionel, skabt udelukkende af træ (se s. 182).

Overalt i landskabet trak vejene deres

linjer gennem landskabet. Dybe hulveje skar sig ned gennem bakkerne, og selv hjulsporene kan endnu være bevaret langs markerne, som det f.eks. er set ved Stavad i Store Vildmose¹⁶.

Agerbrug

I de nord- og vestjyske hedeområder lå indtil forrige århundrede de synlige spor efter den ældre jernalders marker. De lave jordvolde havde da ligget urørt hen siden århundrederne omkring Kr.f., hvor jernalderens befolkning opgav dyrkningen. Eksistensgrundlaget for en stor del af befolkningen var dermed forsvundet, og det var formodentlig baggrunden for de store vandringer af bl.a. kimbrenne og teutonerne.

I 1920'erne, 30'erne og 40'erne blev de sidste rester af marksystemerne opmålt af Gudmund Hatt¹⁷ (se s. 152). Studier af flyfotografier har siden vist agersystemer overalt i Jylland¹⁸.



Trærive på næsten to meters længde fra Viemose på Fyn. Måske har den været anvendt som harve til den afsluttende jordbearbejdning.

Tilsvarende uopdyrkede områder findes ikke i Østdanmark. Alligevel har det været muligt gennem en systematisk rekognoscering i de gamle skovområder, suppleret med flyfotos, at registrere et stort antal agersystemer fra især Sjælland og Bornholm¹⁹. Opdelingen af jorden i netværk af små agre, adskilt ved lave volde, må derfor betragtes som en almindelig del af jordbruget overalt i Danmark og i Nordeuropa²⁰ – en enestående kilde til jernalderens landbrug.

Opriindeligt har jordvoldene vel stået

med et dække af levende hegn, som hindrede vinderosion og som fremmede jordens vand- og varmebalance²¹. Visse steder har bevaringsforholdene for pløjesporene været særlig gunstige, f.eks. i Store Vildmose i Vendsyssel, hvor tørvemosen eller højmosen har bredt sig ind over de gamle agre og dermed forseglede de sidste dyrkningslag²². Overalt, hvor ardspor er bevaret, forløber de på kryds og tværs.

Over en flade på næsten to kvadratkilometer har Viggo Nielsen her afdækket ardspor i sandet under tørv. Sædvanligvis er hver pløjning foregået ved, at man med arden har trukket parallelle furer i 25–30 cm's afstand. Langs kanten af ageren, op mod volden, løber et bælte på omkring to meter med dybtliggende parallelle pløjesor – forageren. Op mod dette område standser de andre spor brat; arden er velsagtens løftet op og trækdyrene har vendt. I visse tilfælde er der også fundet hjulspor som tyder på, at dette bælte har ligget brak, når marken var tilsået med korn.

Plovsporene viser, at hver mark har været pløjet adskillige gange, enten frem og tilbage i parallelle rækker eller kombineret med krydspløjning. Den romerske forfatter Plinius skiver i 1. årh.e.Kr. om pløjning med ard, at der pløjes skråt på den en gang lagte fure. Man kan forestille sig, at marken efter brak er blevet pløjet 3–4 gange efter hinanden inden såning, og Viggo Nielsen mener at kunne sige, at der har fundet op til 6 pløjninger sted på den samme mark om året²³.

Den dyrkningsform, der praktiseres i forbindelse med skelvoldene, begynder ifølge de nyeste undersøgelser muligvis allerede i midten af bronzealderen, omkring 1200 f.Kr. Men etableringen af perma-

Pløjespor fra markerne omkring Grøntoft. Der optræder såvel parallelpløjning langs den gamle agervold som de bløde buer, der markerer overgangen til krydspløjning.



nente agre omgivet af skelvolde finder først sted i begyndelsen af jernalderen, omkring 500 f.Kr.²⁴. Herved bliver de samtidige med den store omlægningen fra bronzealderens store »haller« til jernalderens mindre langhuse, hvor kvæget for første gang kommer på stald. Agersystemerne var led i en genskabning af de udpinte markers ydeevne. Gennem gødning og regulering af brak og dyrkningsperioder i forening med læplantning, søgte man at genskabe jordens bonitet. Og ganske langsomt opbyggedes et frugtbart muldlag²⁵.

Gødningen må opsamles, spredes og helst pløjes eller graves ned. Den vigtigste og mest næringsholdige gødning kommer fra husdyrene, og den opsamles lettest i

staldene. Spredningen har næppe været noget problem, men effektiv nedpløjning kunne først finde sted med vikingetidens asymmetriske muldfjælspløv²⁶. Den vendte jorden, så gødningen blev dækket og kvælstoffet dermed bundet.

Den symmetriske ard kunne ikke vende jorden; men ved at hælde den fra side til side kunne jorden krattes op, luft tilføres og ukrudt fjernes. Det er samme princip, som anvendes ved nutidigt biodynamisk landbrug²⁷.

Gode foderplanter kræver en velafvandet, næringsrig muldjord for at give en tilfredsstillende produktion. I højskov og græsningsskov opretholdes den gode muldtilstand af træernes vækst og regnormenes



Oldtidsagre og hustomter på Skorbæk Hede i Vesthimmerland. Mod vest, hvor agrene hører op, har landsbyen haft adgang til gode græsningsarealer langs åen.



Kornbeholder fra et af husene i Ginderup i Thy. Dette mandshøje lerkar er konstrueret efter siloprincippet, så kornet kunne hældes ind ovenfra og tages ud gennem hullet på siden.

arbejde. Opdyrkning bevirker, at jorden er uden vegetation igennem en del af året. Dette medfører øget risiko for udvaskning og muldflugt, fordi der ikke er vegetation til at holde på jorden eller optage de næringsstoffer, som frigives. En ofte gentagen jordbearbejdning fremmer derfor udvaskningen – og muldflugten – og er en medvirkende årsag til et øget behov for gødning²⁸.

Agersystemerne udlægges omkring landsbyerne, ofte i stor skala. Først er nogle lange lige akser blevet udstykket. Herfra blev opdelingen i marker foretaget. Opmålinger har vist, at mange oldtidsagre

ikke består af tilfældigt udlagte parceller, men at de er udstykket efter bestemte faste mål; den grundlæggende arealenhed er en *tønde land*²⁹. Det ser altså ud til, at dette mål har overlevet alle landbrugstekniske omskiftelser fra jernalderens begyndelse og frem til i dag.

Skelvoldene i Jylland er primært dannet af flyvesand, formentlig aflejret omkring levende hegn. I Østdanmark derimod består skelvoldene hovedsageligt af afsamlede sten; på Bornholm kan de endog optræde som kompakte stendiger. Andre steder udgøres skelvoldene alene af terrassekanter, hvor adgangen til markerne er sikret gennem jord- eller stenramper. Markerne må derfor have været indrammet af hegn eller beplantning, der ikke har sat sig synlige terrænmæssige spor³⁰ – velsagtens fordi tilfygningen har været meget mindre på den tunge jord.

Også marksystemernes inddeling viser forskel mellem Øst- og Vestdanmark. Fra Østdanmark findes der ganske vist systematisk udlagte agersystemer, som svarer til de vestjyske fra f.eks. Skørbæk Hede (se s. 152) og Øster Lem, men derimod ikke systemer af mere avanceret karakter med større grupper af lange smalle marker som f.eks. Byrsted Hede. En anden væsentlig forskel er den østdanske forekomst af meget små marker (et par hundrede kvadratmeter), som ikke ser ud til at være sekundært anlagte. Fra Sjælland kendes desuden markfelter af form som trekanter, ovaler osv., der ikke genfindes i Jylland³¹. De østdanske marker er således mere selvgroede og uregelmæssige, fordi de ofte er anlagt i kuperet terræn.

Den grundige undersøgelse af de østdanske agersystemer har vist, at jordens bonitet ikke har haft betydning for agrenes



Pløjningsforsøg med en rekonstrueret ard.

placerig. Langvarig udnyttelse af meget mager jord belyser derimod gødskningens store betydning, ligesom den fortæller noget om bebyggelsens tæthed³². Andre faktorer som f.eks. vandforsyning, afvandsmuligheder og terrænmæssige forhold ser derimod ud til at have haft indflydelse på placeringen. Store samlede dyrkningsenheder, såvel fra Sjælland som fra Jylland, kan afgrænses over for hinanden gennem topografiske forhold som f.eks. stærkt kuperet terræn, skrænter, slugter, søer, vandløb osv. Samtidig synes der inden for eller i tilknytning til adskillige af disse enheder at have været udyrkede arealer i grænseområderne. Det er nærliggende at opfatte denne strukturering

som afgrænsningen af de enkelte landsbyers ressourceområder eller ejerlav over for hinanden. Størrelsen af et sådant område, f.eks. Geel Skov ved København, svarer til de kendte jyske forekomster som f.eks. Skørbæk Hede og Øster Lem Hede³³.

Et karakteristisk træk ved de østdanske agersystemer er deres meget vekslende udstrækning, som ikke alene kan tilskrives de mindre arealer, der er undersøgt i denne del af landet. I adskillige tilfælde, hvor de topografiske forhold er fuldt afklarede, har dyrkningsområderne tydeligvis ikke dækket mere end 10 ha, nogle endog betydelig mindre. Fra Lindholm på Sjælland, Juelsberg på Fyn og Klintholm på Møn har disse dyrkningsområder på kun få ha ligget

omgivet af uopdyrkede, men tilsyneladende åbne græsningsarealer³⁴. Det er et åbent spørgsmål, om disse små områder repræsenterer et andet erhvervsmønster end de store jyske, der kan dække op til 100 ha, eller om de i stedet har været tilknyttet mindre landsbyenheder eller enkeltgårde.

Agersystemerne ophører senest omkring 200 e.Kr. Den forandring i driftsformen, som dette er udtryk for, falder således tidsmæssigt sammen med de mange ændringer i hus- og landsbyorganisationen, som tidligere er beskrevet. Pollenanalyser viser, at agersystemernes ophør ikke nødvendigvis hænger sammen med bebyggelsens ophør og skovens fremvækst, men godt kan gøre det: I Geel Skov opgives agersystemerne til fordel for græsningsskov; i Næsbyholm ved Sorø bliver de tidligere agersystemer derimod dækket af bøgeskov³⁵. Selv om pollen-diagrammer kun undtagelsesvist er udarbejdet for områder med bevarede agersystemer, viser kontinuiteten på adskillige af de velundersøgte bopladsområder, at bebyggelsen ikke er ophørt i det pågældende område omkring 2./3. årh. e.Kr. (f.eks. Vorbases, Hodde, Sejlflod).

Ophøret af agersystemerne må således kædes sammen med ophøret af en bestemt driftsform og etableringen af en ny, som var baseret på permanent dyrkede indmarker umiddelbart ved siden af gårdene. Udmarkerne med græsgange og overdrev lå længere borte fra landsbyen. I Norge og Sverige kan det dokumenteres, at dette skifte fandt sted omkring 200–300 e.Kr.; her er de nye markskel af sten endnu bevaret³⁶.

Det samme sker efter al sandsynlighed også i Danmark i forbindelse med de store omlægninger af landsbyerne. Udgravningen af en gård med tilhørende fægyde ved

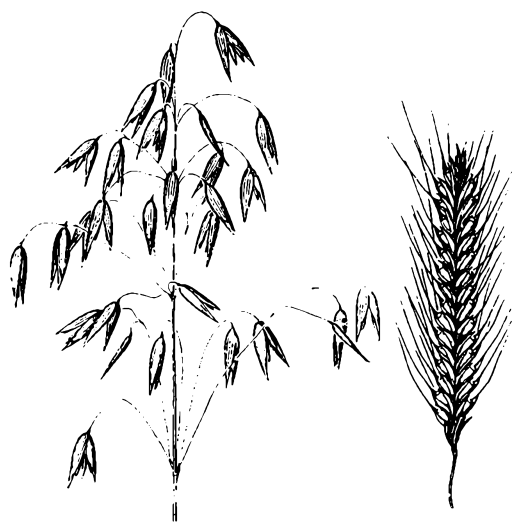
Vallensbæk på Sjælland fra yngre jernalder, omkring 400 e.Kr., vidner herom. Over en strækning på 80 m har to solide hegn ført kvæget gennem de dyrkede marker ned til de lavereliggende fugtige græsningsområder³⁷.

Forskellen til den gamle driftsform er, at jorden nær landsbyen permanent udnyttes til dyrkning mens græsningsarealerne lå udenfor. I ældre jernalder ser det snarere ud til, at markstykkerne blev brugt skiftevis til dyrkning, til brak med nyttige ukrudtsplanter og til græsning³⁸. Dette er blot et kvalificeret gæt, for vi ved ikke præcist, hvordan dyrkningsform og rotationscyklus har været, men vi kan se, at agerbruget i den ældre jernalder har været meget pladskrævende og har rummet lange brakperioder.

Gødningstilførslen kan være sket ved at holde kvæget græssende på de samme små agre igennem længere tid³⁹ eller ved forudgående opsamling (i stalden) og spredning. Undersøgelser af jorden omkring en bebyggelse fra tidlig jernalder ved Lodbjerg i det vestligste Limfjordsområde på kanten til Vesterhavet har med usvigelig sikkerhed vist, at disse marker har været under dyrkning i et tidsrum på mellem 40 og 100 år, hvor de er blevet gødet⁴⁰. Gødning af markerne fra denne del af jernalderen, 500–300 f.Kr., er ligeledes påvist ved Grønbjerg⁴¹.

Et øjebliksbillede af egnen lidt nord for Silkeborg fra tiden omkring Kr.f., baseret på pollenanalyser fra Nebelgårds Mose, hvor Grauballemanden blev fundet, lyder således:

Størstedelen af egnen var da ryddet, og skoven fandtes kun i slugter og på skrænter samt formentlig i bræmmer langs disse.



De nye kornarter fra jernalderen: havre og rug (se desuden s. 25).

Egen var det altdominerende træ i skoven. Hyppigst blandt de sjældnere har linden været, men såvel denne som ask, elm og fyr er kun forekommet spredt, mens ellen har kantet bækbredderne. Det nye skovtræ, bøgen, forekommer kun sparsomt, men har dog fast fodfæste og er det almindeligste træ efter linden. Hist og her har der stået avnbøg eller løn, mens hassel og hvidtjørn har dannet skovbryn. Humleranken har været almindelig, og på skovbunden har anemone, bingelurt og firbladet etbær fundet voksested, og på lysninger har ørnebregnen dannet krat.

På mindre dele af det ryddede land har der været byg- og rugmarker⁴² og i disse en rig ukrudtsflora. Der kan nævnes pileurt, gåsefod eller mælde, sort natskygge, spergel og ager-kohvede, ligesom også bynkerne har været til stort besvær⁴³. En større del af det ryddede land har ligget hen som

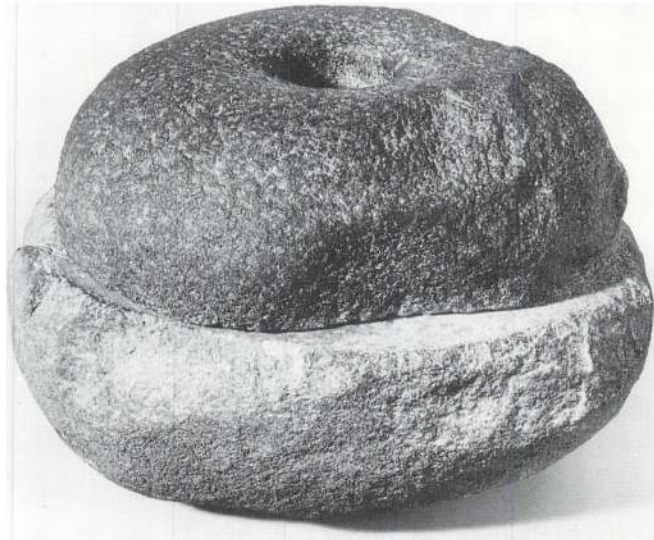
fælleder og overdrev. Det har sandsynligvis tidligere været dyrket, men er atter opgivet, efter at jorden er udpint. Disse områder har først og fremmest været græsklædte, men tillige har der vokset hvidkløver, rødkløver, lancet-vejbred, rødknæ eller syre, blåmunk, kællingetand, og hist og her har der stået vældige bynker. Her har kvæget fundet føde en stor del af året, og kneb det med græsningen, har det formentlig tyet til lyngen, som allerede den gang har dannet udstrakte heder, og som utvivlsomt har været på stadig fremmarch hen over overdrevene⁴⁴.

Det er dette ret ekstensivt udnyttede land med vidtstrakte agersystemer, der lægges om i det tredje årh. Hvad dette kom til at betyde for kulturlandskabet, vender vi tilbage til.

Kulturplanter

Blandt kulturplanterne var byggen den vigtigste kornsort, såvel den nøgne som den avneklædte. Hvedearterne emmer og spelt fandtes stadig, men mere sparsomt end i bronzealderen, og hirslen blev fortsat dyrket i tiden frem til vor tidsregning. Havren blev fra samme tid mere almindelig, og fra 2.-3. årh. e.Kr. desuden rug, omend kun sparsomt. Man antager, at rug og havre oprindelig optrådte som ukrudt ved emmerdyrkningen, men efterhånden blev udskilt til selvstændig dyrkning, især på den mindre frugtbare jord. Også spergel er en nøjsom plante, som ofte findes i de jyske hedeegne. Fra den sene bronzealder begynder hør at blive dyrket, og i madrester

Lerkar med korne fra den brændte kælder i Overbygård. Forrådskarrerene har stået på gulvet og på hylder langs væggene. I sække, gjort fast i loftet, har andet været opbevaret – og alle steder har afgrøden været godt beskyttet mod mus.



og forrådskar fra århundrederne omkring Kr. findes hyppigt en blanding af hør, byg og dodder. Hørren har uden tvivl været dyrket på grund af de meget olieholdige frø, og først fra omkring 400 e.Kr. er der vidnesbyrd om, at hør blev anvendt som spindeplante til erstatning for nælden, hvis fibre tidligere blev udnyttet⁴⁵. Desuden blev der dyrket forskellige farveplanter, f.eks. farve-vajd, hvis blade anvendtes til blåfarvning.

Det er et karakteristisk træk, at ukrudtsfrø optræder sammen med de egentlige kulturplanter. Således var der f.eks. i Grauballemandens og Tollundmandens sidste måltid et halvt hundrede forskellige frøarter foruden emmer, spelt, rug, byg og havre, bl.a. fløjlsgræs, mosebunke, fuglegræs, ranunkel, hyrdetaske, pileurt, gåsefod, forglemmigej, hør og stedmoder-

blomst⁴⁶. Grauballemandens endeligt dateres til 55 f.Kr., Tollundmandens til 220 f.Kr.⁴⁷. Begge hører de således til inden for den ældre jernalder, men deres måltidsrester svarer alligevel til maveindholdet i et af bronzealderens moselig fra Borremose i Himmerland, dateret til 840 f.Kr.⁴⁸. Planterester, der er fundet spredt over gulvet i en nedbrændt hustomt fra Sorte Muld på Bornholm, dateret til 5.årh.e.Kr., indeholder en tilsvarende blanding af ukrudtsfrø og korn⁴⁹. Vi har således grund til at formode, at denne sammensætning er karakteristisk for jernalderen og den sene bronzealder.

I slutningen af 1970'erne blev der gjort et bemærkelsesværdigt fund af forrådskar i kælderens til et hus fra 1.årh.f.Kr. i landsbyen Overbygård⁵⁰. Gårdens samlede kornmængde var mere end 100 l, men vi

*Brændt og forkullet brød
fra jernalderen, fundet i
Sverige.*



ved ikke, på hvilken tid af året, at kælderens brændte – var det umiddelbart efter høst eller først på foråret?

Dette store materiale er endnu ikke færdigundersøgt, men løseligt skønnes det, at byg har været den almindeligste kornsart, tæt fulgt af hvede og derefter havre. Der er ingen rug. Foruden kornet fandtes mindre mængder ukrudtsfrø. Det interessante er, at kornfundene er rene, hvilket vil sige, at ukrudtsfrøene ikke blot er »fulgt med« ved indhøstningen, men aktivt er blevet indsamlet eller udskilt⁵¹.

Hovedparten af de ukrudtsfrø, som også andre steder i jernalderens korn- og frøfund er repræsenteret så rigeligt, må systematisk være indsamlet på brakmarkerne som supplement til kornafgrøderne. Dyrkningsformen har mest sandsynligt været baseret på udnyttelsen af brakperioderne: første år pløjning og kornafgrøde, eventuelt også hør; næste år ingen pløjning, men indsamling af nyttige frø af enårige ukrudtsplanter, navnlig pileurt, gåsefod, spergel, vejbred samt nogle græsarter.

Det er dem, der ustandselig forekommer i fundene. Man har dog også udnyttet planter, som ikke voksede i dyrket jord, men på overdrev, på enge og i skov, f.eks. fladstjerne, røllike, gul kløver osv.⁵².

Vi må derfor gå ud fra, at indsamlet frø har været særdeles vigtigt. Alle de nævnte arter har desuden den fordel, at de kan opbevares fra høst til høst og således er en vigtig ressource igennem vinteren og det tidlige forår. Også bær, nødder og alle former for tilgængelige frugter, foruden grøntsager og salater af blade fra syre, nælde, mælkebøtte, gåsefod og mange andre er blevet udnyttet. De er imidlertid alle sæsonbetingede og de fleste af dem kan ikke opbevares over længere tid, og de kan heller ikke – på samme måde som korn og frø – forkulle ved brænding eller på anden måde overleveres til i dag⁵³.

Det er uklart, hvor stor en del af jernalderbefolkningens søde kornet udgjorde; det er ligeledes usikkert, i hvilket forhold kornsorterne blev dyrket på de enkelte lokaliteter, fordi man kun i sjældne tilfælde har

været opmærksom på eventuelle planterester i forbindelse med bopladsudgravningerne.

I de seneste år er der gjort vigtige kornfund på jernalderbopladserne Overbygård i Vendsyssel, Hodde i Midtjylland og Øster Aalum i Thy. Fundet fra Hodde, der stammer fra det første årh.f.Kr., indeholder byg (43%) og hvede (57%). Omkring en femtedel af bykernerne tilhører den nøgne byg, resten den avnklædte. Begge er almindelige i kornfund fra 1. årh.f.Kr., heriblandt det ovenfor omtalte fra Overbygård. Derimod er den megen hvede i Hoddefundet bemærkelsesværdig, for skønt den var almindelig i kornfund fra stenalder, bronzealder og middelalder, har den hidtil været meget sparsomt repræsenteret i jernalderens fund. Da den også er rigeligt til stede i Overbygårdfundet, tyder det på, at denne afgrøde har været vigtigere end tidligere antaget⁵⁴. Det kan hænge sammen med, at hveden foretrækker et tørt klima med milde vintre, netop som i århundrederne omkring Kr.f. Når den er sjælden i kornfund fra yngre jernalder som f.eks. den bornholmske plads Sorte Muld⁵⁵ fra 400–500-tallet, skyldes det måske, at det kølige og fugtige vejr var ugunstigt for hvededyrkingen.

I stedet vandt rugen langsomt indpas. Den er langt mere robust end de andre kornarter over for både vinterkulde, fugtighed og tørke, og den kan dyrkes på sandet og mindre frugtbar jord⁵⁶. Efter al sandsynlighed fik den først rigtig betydning i vikingetiden, og i mange af kornfundene fra den tid er rugen dominerende.

Fra vikingetidens borgen Fyrkat vest for Hobro stammer et rugfund, som hidtil er blevet opfattet som importeret fra Østeuropa⁵⁷. En ny undersøgelse af rugen fra

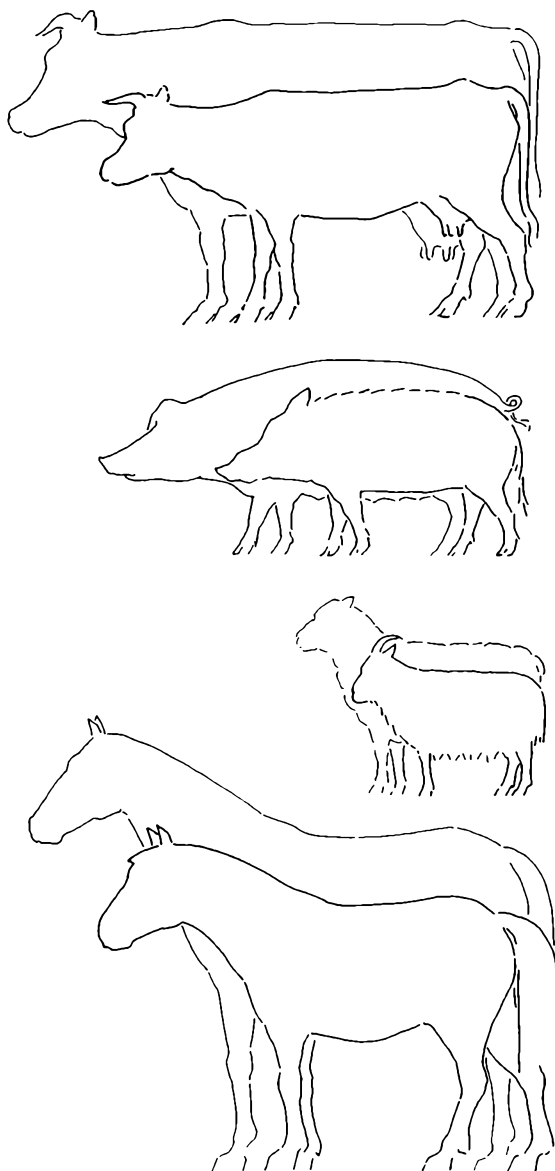
Øster Aalum, Fyrkat og andre vikingetidens pladser har derimod vist, at det næppe er tilfældet. Intet tyder således på, at rugen ikke blev almindeligt dyrket i Danmark i vikingetiden, og i hvert fald fra den tidlige middelalder som vinterafgrøde⁵⁸.

Husdyrene

Kvæget var ubetinget det vigtigste husdyr. Den bonde var rig, der kunne opdrætte en stor kvæghjord, holde den med foder om vinteren og råde over tilstrækkelig med arbejdskraft til også at passe malkekvæget i stalden. Kvæget var en praktisk værdimåler, som kunne indgå i en lang række forskellige former for betaling, f.eks. som brudepris eller medgift, som bøde eller gave, som offer til guderne osv. Det var samtidig det mest alsidige husdyr, der gav mælk og kød, huder, skind, ben – og gødning, og dertil var studen det vigtigste trækdyr.

Besætningen måtte holdes på nogenlunde den samme størrelse, hvis der da ikke var ekstraordinære muligheder for at udvide produktionen. Samtidig var det påkrævet, at der hele tiden foregik en fornyelse af dyrene, så man ikke pludselig stod med en flok udtjente malkekøer.

Analyser af dyreknoglerne fra en række bopladser har vist, hvordan dyrene blev udnyttet. Omkring halvdelen af kvæget blev slagtet, inden det var tre et halvt år. I den alder havde de fleste køer nemlig kælvet mindst én gang, og de kom dermed til at udfylde pladsen som både avlsdyr og som malke- og kødkvæg. Således holdt man kvægbestanden konstant og fik den samtidig fornyet. Men i stalden stod en fast stamme af særlig gode og velydende



Jernalderens husdyr, sammenlignet med nutidens. De har alle været betydelig mindre. Se også diagrammerne over husdyrenes størrelse igennem oldtiden (se s. 89).

køer, som ikke blev slagtet før de var omkring 10 år⁵⁹.

Foruden jernalderens almindelige okser, som har været noget mindre end nutidens (se s. 51, 89, 160), kendes også en type, der har været så lille, at den må betegnes som en »dværgokse«. Tidligere har man antaget, at de mindste okser hørte middelalderen til, men i et stort offerfund fra Rislev Valmose ved Næstved, dateret til 3.-4. årh. e. Kr., er der sikre belæg for denne ganske lille, men sunde og harmoniske okse uden mindste spor af degeneration eller underernæring. Andre fund bekræfter, at denne type må være indført her til landet i jernalderens midte⁶⁰.

Fra kvæget fik man næsten alt: mælk, gødning, kød osv., men én ting kunne det ikke levere, og det var uld. Ulden var en afgørende forudsætning for at få tøj og tæpper, hvad enten de blev vævet af ulden eller syet sammen af lamme- eller fåreskindene.

Fåret (se s. 89, 160) har derfor ud fra en objektiv betragtning været særdeles vigtigt, selv om det manglede kvægets høje status. Det var et nøjsomt dyr, som kunne finde føde på selv de mest ydmyge steder året rundt og derfor ikke krævede tilnærmelsesvis den samme pasning som kvæget – især malkekvæget.

Fåreholdets størrelse afspejles ikke i antallet af båseskallerum, og det er derfor vanskeligt at få indblik i. At det imidlertid ikke skal undervurderes viser fgl. »Vejledning til forbedret Faareavl«, skrevet omkring 1800:

»Fåret er et af vore vigtigste husdyr. Det giver os i ulden og skindet en af livets første nødvendigheder. Det udgør en betydelig del af vor føde, nydes såvel af den fattige

som formuende, og kan ernære sig i skarpe og ufrugtbare egne, hvor anden fæavl vanskelig kan finde sted. Dets tæld oplyser vore stuer, dets tarme kan anvendes til strenge, også dets knogler kan bruges, og af alle husdyr gør den jorden mest frugtbar⁶¹.

I jernalderens fåreavl ser det ud til, at en stor del af dyrene blev slagtet som lam inden de var et år gamle, altså før de var avlsdygtige, før de havde givet mælk og før de havde nået at give uld, men på et tidspunkt, hvor de kune tjene som vinterføde⁶². Der ligger altså en helt anden strategi bag fåreavlen, end der gjorde bag kvægavlen, hvor man netop sørgede for at lade ungdyrene vokse til.

Jernalderens får har lignet den vilde mouflon, hvis pels ikke blot består af de fine, forlængede uldhår, men også af grove dækhår. I de første århundreder e.Kr. forædles denne fårace øjensynligt med det formål at frembringe en finere uld⁶³.

Det er meget vanskeligt at adskille knogler fra får og ged. Derfor er det også svært at sige noget om *gedens* betydning i jernalderens landbrug. Dens største aktiv var mælken, og det er måske ikke usandsynligt, at geden fra tid til anden har beslaglagt nogle af staldenes båse. Dens skind var fint og blødt, mens kødet til gengæld var af ringe kvalitet.

Når man ikke holder geder på grund af kødet, bliver antallet af slagtede dyr – og dermed knogler – også meget begrænset. Derfor er det også muligt, at geden har spillet en vigtig rolle i den daglige husholdning, selv om vi ikke kan se det.

Tilsammen dækker får og ged de basale behov for mælk, kød, skind, uld osv., og en jernalderfamilie kunne godt eksistere uden

kvæg, selv om dens sociale niveau næppe har været højt. Hertil kom også *svinet* (se s. 51, 89, 160) som et vigtigt køddyr – måske det vigtigste. Det var landsbyens »skralde-spand«, fordi det takket være sin altædende natur kunne omsætte og udnytte affald af næsten enhver art. Desuden formerede grisene sig hurtigere end de andre dyr og gav derfor på den mest økonomiske måde et stort udbytte.

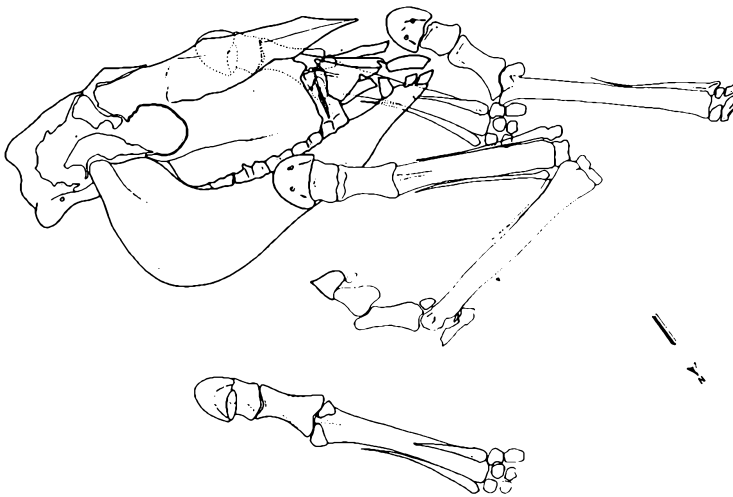
Hovedparten blev slagtet i løbet af de tre første leveår; flest i perioden mellem to og tre år, hvor søerne normalt har faret mindst en gang. Kun ganske få dyr blev ældre, og det var sikkert på grund af særlige fortrin i avlen⁶⁴.

Jernalderens grise var små og højbenede, de havde stritører og en lang spids snude, som var god til at rode i jorden med. Mange grise holdt til i skovene året rundt, hvor de fristede en kummerlig tilværelse samtidig med, at de ødelagde skovbunden ved at rode den igennem for olden, rødder og andet spiseligt.

Som slagtedyrs har der også været forskel på udbyttet ved svin, kvæg eller får/ged⁶⁵:

	Levendevægt	Slagtetab	Slagteudbytte
Kvæg	150–300 kg	50–60%	60–150 kg
Svin	40– 60 kg	20–30%	28– 48 kg
Får/ ged	30– 50 kg	50–60%	12– 25 kg

Bevarede knogler fra bopladser i Danmark, men især Nordtyskland, viser tydelig forskel på dyreholdets sammensætning i de forskellige landsdele, afhængig af naturforholdene⁶⁶ På de skovdækkede jorde har svinet været mest almindeligt, mens f.eks.



Hestekranie og lemme-knogler, der var gravet ned under et af husene i Vestervig i Thy. Hesteofre kendes også fra andre af jernalderens bopladser, og de består altid – som her – af hestens hoved og ben.

marsken og andre områder med store engarealer hovedsagelig har haft kvæg.

Der er ét af de store husdyr, som overalt er meget sparsomt til stede, når knoglerester fra landsbyernes affaldslag bliver undersøgt, og det er *hesten* (se s. 89, 160). Forklaringen må være, at den havde en særlig status. Den blev anvendt til køre- og ridebrug, den indgik i forskellige offerhandlinger (se s. 162), men hørte ikke til den daglige kost. Dengang – som nu – spiste man kun nødtigt hestekød. Man slagtede altså heller ikke ungdyrene, plagene, inden de som fuldvoksne treårige heste kunne begynde at gøre nytte.

Den romerske forfatter Tacitus skriver i slutningen af 1. årh.e.Kr. om germanerne, at de er glimrende ryttere, der var meget omhyggelige og påpasselige med deres små, »hverken særlig smukke eller særlig hurtige« heste⁶⁷. Derfor opnåede de også

en anelig alder, 10–15 år var almindeligt, og nogle blev helt op til 25⁶⁸.

Til husdyrene hører endelig også *fjerkræ* og *hunde*. Høns kendes først fra tiden omkring Kr.f.; de er små og har lighed med den oprindelige stamform, junglehønen. Gæs holdes også⁶⁹. Visse hunde er store og tunge, 60–65 cm høje over skulderen, og med en vis lighed med den tyske Rottweiler⁷⁰ eller den store danske hund Grand Danois⁷¹, andre har tilhørt en mindre, velbygget type med en skulderhøjde på 45–55 cm. Hunden blev brugt til jagt, i krig, som vagthunde, og ofte fulgte de deres herre i graven.

Alle tamdyr med undtagelse af hesten og hunden bliver mindre i jernalderen (se s. 89). Når hesten og hunden endog bliver større, er dette næppe nogen tilfældighed. Behovet for en stærk, langbenet – og dermed hurtig – hund, der kunne følge en

rytter, blev mere udtalt efterhånden som brugen af rideheste vandt frem. Hesten og hunden havde i jernalderen en anden status end de øvrige husdyr; der blev taget vare på dem som personlige venner og tro følgesvende,

og de var samtidig udtryk for ejerens sociale rang. I livet fik de sikkert bedre foder end de andre dyr; i døden var det ikke ualmindeligt, at de gravlagdes med deres herre⁷².

Økologi og landbrugsproduktion

Indledning

I løbet af jernalderen blev jordens ressourcer presset så hårdt, at den økologiske balance blev mere sårbar over for f.eks. klimatiske svingninger og jordudpining end tidligere. Det er således næppe nogen tilfældighed, at hungersnød, krig, konflikt og store folkevandringer var almindelige i jernalderen; man var i virkeligheden mere prisgivet nu end tidligere. Forandringer i de økologiske forhold og i landbrugsproduktionen er derfor centrale for en forståelse af jernalderssamfundet.

Klima og erhvervsstrategi

I begyndelsen af jernalderen kom kvæget på stald. Det blev lettere at indsamle gødning, og mælkeproduktionen kunne oprettholdes en del af vinteren. Til gengæld indebar det en betydelig større arbejdsindsats, især ved indsamling af vinterfoder. Hø og halm, der høstes og samles i løbet af sommeren, kræver ladeplads for at være brugbart som vinterfoder i modsætning til kvistene, der hentes i skoven eller løvengen vinteren igennem. Løvhø kan dog indsamles og gemmes som hø og halm, hvilket gør kvaliteten bedre.

Indsamling og opskæring af vinterfoder, hvad enten det er fra træer eller i form af høslæt, forudsætter effektive arbejdsredskaber. Løvkniiven af jern kendes som nævnt fra den tidlige jernalder, seglen og leen først fra tiden omkring Kr.f.', men vi må gå ud fra, at alle blev taget i brug på samme tid. Der er næppe tvivl om, at det er leen og løvkniiven, som har sat deres tydelige præg på vegetationsudviklingen i

den tidligste jernalder, hvor åløbenes kratbevoksede lavninger blev omdannet til høslætunge med spredt bevoksning.

Høhøst, afløvning og opskæring af kviste kunne nu foregå langt mere effektivt end tidligere. Gudmund Hatt mente, at selv om det ikke har været umuligt at skære hø med en flintsegl eller en bronzesejl, så må effektiviteten lignede med anvendelsen af en lommekniv². Det indebærer, at permanent vinteropstalding tidligere må have været en næsten uoverkommelig opgave.

Når staldbruget er forbundet med så store arbejdsmæssige omkostninger, kan man undre sig over, hvilke tungtvejende grunde jernalderbonden havde til at sætte sine dyr på stald.

»Kvæget har dog væsentlig måttet skaffe sig føden selv ved græsning og har sikkert også gået ude hele året (i bronzealderen). Jernalderens barskere klima gav denne form for kvægavl mindre gode kår. Det blev nødvendigt at tage ialtfald malkekvæget i hus om vinteren og at fodre det.... Således kom jernalderen til at betyde en intensivering af kvægavlen. Og kvægavlens vigtigste redskab blev leen, der muliggjorde indsamling af store fodermængder. Langs vandløbene, der tidligere havde været ledsaget af fugtige skovstriber, opstod i løbet af jernalderen de frodige græsgange, som blev et af det danske landskabs mest karakteristiske træk«³.

Denne klimatiske forklaring, som blev fremsat i 1937, byggede på en længe herskende opfattelse af én afgørende klimaændring ved overgangen til jernalderen. Fra bronzealderens varme og tørre vejr skulle det i jernalderen blive koldere og fugtigere. Men i dag ved man, bl.a. gennem under-



Jernalderbebyggelsen ved Stavad i Store Vildmose under udgravningen. De mørke striber er afvandingsgrøfter, der skulle holde bopladsen nogenlunde tør. Og det har været påkrævet, for Vildmosen var et fugtigt sted at slå sig ned.

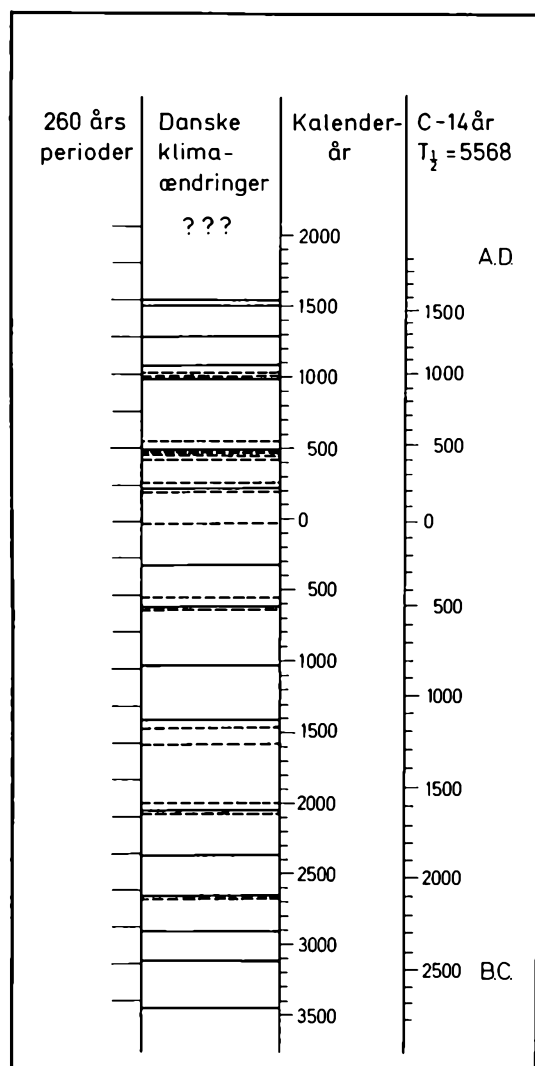
søgelse i højmoserne, at klimaet har været underlagt tilbagevendende cykliske forandringer. Der kan ikke længere tales om én klimændring med afgørende indflydelse på jernalderens kulturhistorie⁴.

Selv om klimaet i begyndelse af jernalderen har været koldere og/eller fugtigere end i bronzealderen, blev det i århundrederne omkring Kr. atter varmt og tørt, for senere igen at ændre sig. Hvis det kolde og fugtige vejr skulle tvinge kvæget på stald, kunne man vente, at det varmere og mere tørre klima, som indtraf nogle hundrede år senere, igen overflødiggjorde staldbruget.

Intet peger dog i den retning; tværtimod ser staldene ud til at blive større.

Denne simple klimatiske forklaring er altså ikke tilstrækkelig; alligevel skal betydningen af de klimatiske forhold ikke undervurderes, og klimaets indflydelse på landbrugsproduktionen skal derfor kort omtales.

Et fugtigt og køligt sommervejr er ikke nødvendigvis ensbetydende med krise og tilbagegang for landbrugsproduktionen. Som nævnt er tørken den største trussel mod overdrevenes græs; et fugtigere klima favoriserer derfor græsvæksten, men gør



Påviste danske klimaændringer. Fuldt optrukne linier viser resultater fra Draved Mose; stiplede linier er fra andre højmoser. Klimaændringerne er cykliske med en periodelængde på normalt 260 år.

korndyrkningen vanskeligere. Løv og kviste er derimod næsten uafhængige af sommerens vekslende nedbørmængde.

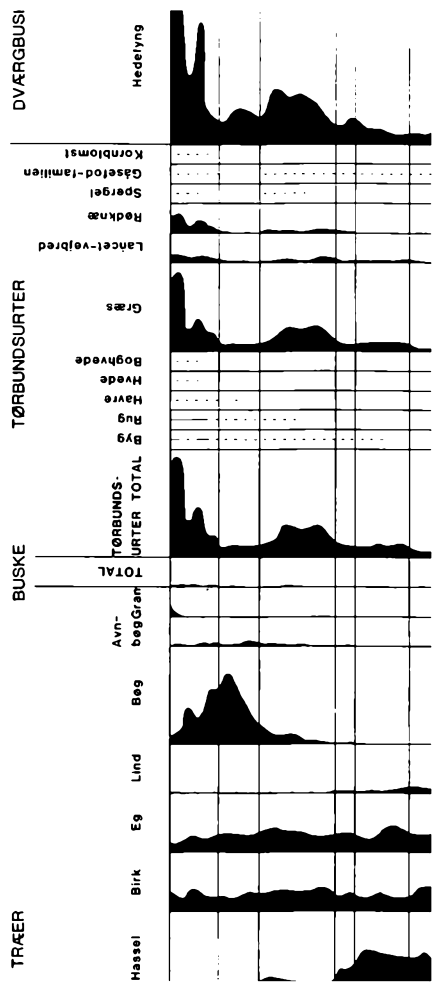
En foderproduktion, der er baseret på

løv, giver derfor større sikkerhed i tørkeperioder end græsfoderet fra overdrevene. Er kvæget afhængigt af overdrevenes græsfoder, vil et fugtigt, køligt sommervejr ikke være nogen katastrofe, tværtimod. Også høslættet bliver mere rigeligt. Derimod lider korndyrkningen under det fugtige sommervejr, fordi kornets modning hindres og sygdomsangreb fremmes.

Hvor bronzealderens kvæghold var baseret på græsningsskov og løveng, bliver det i løbet af ældre jernalder i stadig højere grad knyttet til enge og overdrev. Det tørre og varme vejr i bronzealderen havde derfor ingen væsentlig indflydelse på foderproduktionens sikkerhed, og det fugtige vejr i begyndelsen af jernalderen tillod et voksende kvæghold, idet overudnyttelse og nedbrydning af træerne blev opvejet af græsningsmulighederne på de stadig større overdrevsarealer. Da der imidlertid skal større arealer med overdrev til at opveje løvengens foderproduktion, kræver en fortsat nedbrydning af trævæksten stadig større overdrevsarealer.

Når græsningsskov erstattes af overdrevsarealer, kan der opstå vanskeligheder med at sikre et tilstrækkeligt fodergrundlag på det tidspunkt, hvor et mere tørt og varmt vejr igen sætter ind, som tilfældet var i de sidste århundreder f.Kr. Presset på løvengen forøges, fordi løvproduktionen som nævnt ikke er så følsom over for svingninger i temperatur og fugtighed. Efterhånden kan trævæksten ikke nå at regenerere, og der må etableres alternative foderkilder. Høslætengene får nu større betydning, ligesom kornavl bliver mere lønsomt end tidligere.

Da nedbørmængden atter tiltager, hvad den gør fra omkring 200 e.Kr., men i særlig grad fra omkring 500 e.Kr., stiger



foderproduktionen på overdrevarsarealerne. Græsningstrykket bliver mindre og trævæksten kan igen nå at få så meget fat, at de træarter, der er mindst attraktive for kvæget, får lov til at vokse op, mens de andre bliver holdt nede. Det er formentlig én af årsagerne til, at bøgeskoven dannes på de gode jorder i midten af jernalderen. På den lette jord får skoven ikke fat igen. Her er det lyngområderne, der breder sig og sikrer vinterfoderet sammen med høt fra de store engområder⁵.

Den mest sandede og ufrugtbare jord, der kunne opdyrkes og udnyttes under de fugtigere forhold i den tidligste jernalder, blev derimod helt opgivet i sidste århundrede f.Kr., enten fordi klimaet igen var mere tørt, eller fordi de forudgående århundreders fugtighed, sammen med en intensiv skovrydning, betød en katastrofal udvaskning af næringsstoffer og dannelse af al.

Selv om kvæget ikke udnytter bøgen, så har bøgeskoven sine gode sider. Den leverer fint gavntræ, den er hurtigtvoksende (sammenlignet med eg) og den giver en god bogproduktion. Mens det åbne land, overdrevene og de vidtstrakte engområder var kvægets domæne, var bøgeskoven ideel for svinehold. Svin hører til ved husene, hvor de lever af affald fra gårdene, og i skovene, hvor de selv finder føde.

Klimaets indflydelse på jernalderlandbruget og landskabet er således afhængig af driftsformen, som den dog på lidt længere sigt også kan virke med til at forandre. En anden væsentlig faktor er jordbunden, som derfor kort skal omtales.

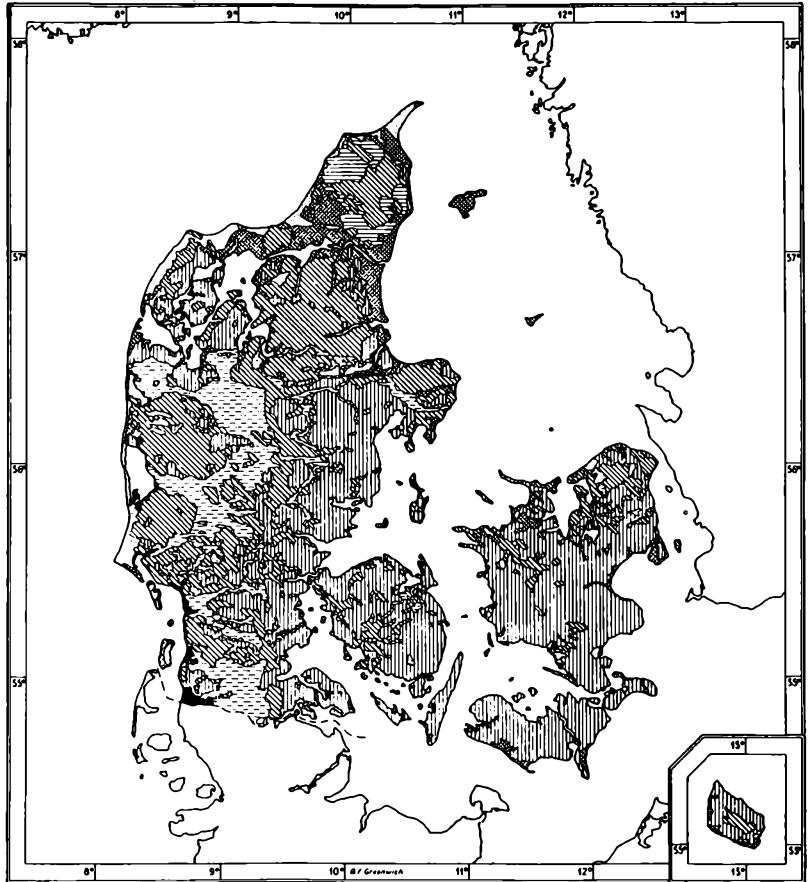
Driftsformer og jordbundstyper

Der er forskel på den mest velegnede driftsform i de forskellige dele af landet, afhængig af jordbundstyper og ressourceområder. Det vises i bind 2, hvor Karl Erik Frandsen skelner mellem to typer af dyrkningssystemer og agerstrukturer, nemlig vangebrug og græsmarksbrug (vang og tægt). Udbredelsen følger de jordbundsmæssige forhold på en sådan måde, at vangebruget er knyttet til lerjorden, græsmarksbruget til den sandede jordbund. 1600-tallets bønder har bevidst stræbt efter en økologisk balance, såvel internt i den enkelte landsby mellem kvægavl og agerbrug som eksternt i forholdet mellem landbruget og det naturlige miljø, fordi det gav den bedste udnyttelse af jorden. Men denne balance blev ødelagt, da adelen beslaglagde skov og overdrev, og dette var den egentlige årsag til 1600-tallets store landbrugskrise.

Selv om jernalderens landbrug ikke uden videre kan sammenlignes med landbruget i 1600-tallet, kan det dog bruges som en illustration af, hvor gennemtænkt de forskellige jordbundstyper blev udnyttet. Hvad jernalderens bønder vidste om jorden og dens bæreevne var næppe mindre end 1600-tallets bønder. Og bebyggelsestætheden er – eller bliver fra det sidste århundrede f.Kr. – i mange områder så stor, at den kan sammenlignes med middelalderens. Derfor må vi også gå ud fra, at man har tilstræbt en optimal udnyttelse af jorden. På det område har der næppe været stor forskel på de to perioders landbrug.

Den økologiske balance må også i jernalderen have bygget på samspelet mellem kvægavl og agerbrug, tilpasset de givne

Jordbundskort.



GEOLOGISK KORT OVER DANMARK.
JORDBUNDKORT.



Målestok 1:100.000

DANMARKS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE 1954.

KELO MILTHERS.

jordbundsmæssige betingelser. Jernalderbebyggelsen findes på næsten alle jordbundstyper, fra den tunge mod øst til de sandede hedesletter mod vest. Den optimale erhvervsstrategi er således til enhver tid afhængig af samspillet mellem jord-

bund, terrænforhold og landbrugsteknologi, og definitionen af marginalområder bliver derved afhængig af dette forhold. Det åbne land, overdrevene og de vidtstrakte engområder i Midt- og Vestjylland blev i jernalderens midte de store kvæg-



Overdrevslandskab med spredt kratbevoksning og enkeltstående træer (til venstre). Overdrevet afløses gradvist af græsningsskov. På billedet til højre ser man, hvorledes bøgetræerne på grund af nedbidning og evt. styrning er flerstammede.

hjordens hjemsted; de skovomkransede marker og det intensive jordbrug kom derimod til at dominere mod øst.

Selv om de lette jorder i Midt- og Vestjylland har været gode for kvægholdet og lette at opdyrke, har de alligevel været mere sårbare over for klimaændringer end de tungere. De kunne lettere overudnyttes og jorden ødelægges. De mange øde agre i Vest- og Midtjylland, i Himmerland og Vendsyssel er vidnesbyrd herom. Senest omkring Kr.f. er disse områder blevet forladt og har siden ligget i hede.

Dyrkningen af de sandede jorder forudsætter på den ene side tilstrækkelig med nedbør, men på den anden side kan fugtigheden også være årsag til en katastrofal jordbundsforringelse forårsaget af mineraludvaskning og podsolering, dvs. omdannelse til blegesand og al. P.V.Glob har gjort opmærksom på, at de øde jernalder-

agre findes inden for disse podsolområder, og han sætter dem i forbindelse med kvægsygdommen vosk, som skyldes koboltmangel.⁶ Netop koboltmangel er en følge af jordens podsolering.

»Efter alt at dømme har sygdommen forekommet lige så langt tilbage i tiden, som der har været drevet husdyrbrug i de pågældende egne, og så vidt det kan skønnes repræsenterer den omhandlede utrivelighedssygdom en af de mest betydningsfulde begrænsende faktorer for husdyrbrugets udvikling i Jyllands hedeegne i gammel tid, hvor foder ikke kunne tilføres andre steder fra. Den har utvivlsomt været med til at gøre manganen en ejendoms drift urentabel«⁷.

Det sandene Midt- og Vestjylland har således kun i jernalderens begyndelse været

centrale landbrugsområder. Med den fremadskridende podsolering blev disse egne senere forvandlet til landbrugsmæssige marginaler. Når så store arealer overgår fra at være primære til at være sekundære i det bærende erhverv, må nye landbrugsområder inddrages og produktionen intensiveres. Det var en af grundene til, at bebyggelsen rykkede ind på den tungere jord i midten af jernalderen.

Krise eller nye driftsformer

I løbet af ældre jernalder udvides det bebyggede og dyrkede areal over hele Danmark. Tidligere skovdækkede områder i Østjylland, på Midtbyn og Midtsjælland opdyrkes. I pollendiagrammerne afspejles det i en stadig stigning for det åbne lands planter⁸. Mange steder var der dog tale om kulminationen på en årtusindlang udvikling.

I det østlige Danmark ser det ud til, at den største landbrugseksansion skete i perioden fra 2000 f.Kr. til mellem 200 og 500 e.Kr. Herefter blev mange af de åbne områder igen dækket af skov, og de agerbrugsindicerende spor som urter og græs forsvinder i pollenkurverne⁹.

Den naturvidenskabelige forklaring på denne udvikling er, at jorden i løbet af ældre jernalder blev overudnyttet gennem for kraftig opdyrkning og for intensiv afgræsning. Dette førte til jordforringelse (evt. i kombination med klimaændring) og overudnyttelse – med hungersnød og af-folkning evt. udvandring, som resultat. Denne økologiske katastrofe skulle ifølge pollendiagrammernes tolkning først være slået igennem på den lette jord i Vestjyl-

land, men efterhånden også på den tungere jord mod øst.

En sådan forklaring blev gennem årtier underbygget af det arkæologiske fundbillede: Jyllands øde agre og den påfaldende mangel på bopladsfund fra yngre jernalder. Det har dog været vanskeligt at acceptere, at jordforringelse, evt. sammen med en klimaforandring, også skulle være årsagen til, at landbruget blev opgivet og befolkningen udvandrede – selv fra de frugtbare egne som f.eks. Als og Angel i Sønderjylland, hvorfra pollendiagrammerne viser det samme billede¹⁰.

De senere års store landsbygravninger som f.eks. ved Vorbasse og Nørre Snede¹¹ underbygger ikke billedet af et landbrug i krise. Her er store stalde og lader, der vidner om et intensivt kvæghold, og landsbybebyggelsen her i Midtjylland – såvel som andre steder – er ikke opgivet eller flyttet, men ligger stadig inden for det samme ressourceområde som i de forudgående århundreder.

Fra Vorbasse foreligger et pollendiagram for perioden 4./5. til 8./11.årh. e.Kr.¹², altså det tidsrum, der traditionelt opfattes som den landbrugsmæssige kriseperiode. Det fremgår heraf, at området omkring Vorbasse med sikkerhed har været anvendt til korndyrkning gennem hele perioden. Det åbne land har domineret, og der var langt til nærmeste skovområde. En forsigtig tolkning af de landskabsmæssige forhold i yngre jernalder og vikingetid er fgl.:

Kornmarker, der tilsyneladende er i jævnt tiltagende udstrækning gennem hele perioden. *Overdrev* som efter græspollenmængden at dømme vokser. I de yngste perioder ser det ud til, at kvægavl tager til på bekostning af agerbruget. *Heden*, der er af



Hoslæteng. Knudshoved Odde ved Vordingborg.

uvis udstrækning, ser også ud til at vokse i omfang mod periodens slutning¹³.

Fra den nordvestlige del af Ringkøbing amt foreligger det nyeste pollendiagram fra Vestjylland. Det er fra Solsø ved Herning, en morænesandsbakke med bebyggelsesspor siden stenalderen¹⁴. I modsætning til Vorbasse er der ikke spor af jernalderbebyggelse på stedet.

Pollendiagrammet herfra viser, at landudnyttelsen fra den første rydning i stenalderen til et stykke ind i jernalderen har været ret konstant og omfattet hedeområder med ager, lysåben skov og moseområder. Fra omkring 400 e.Kr. foregår store skovrydninger, hede breder sig og stadig større områder inddrages til agerbrug. En

del fugtige områder kan mod slutningen have ligget hen som høslætunge, idet de var for våde til agerbrug og græsning. Pollendiagrammet viser desuden, at lyngheden blev vedligeholdt gennem jævnlig afbrænding.

Hverken pollendiagrammet fra Vorbasse eller fra Solsø vidner således om affolkning i den yngre jernalder. Hvor vegetationsudviklingen på den tunge jord mod øst (dvs. Østjylland, Fyn og Sjælland, Lolland/Falster) viser en voldsom bøgeskovs ekspansion på bekostning af det åbne land, er de to sidstnævnte pollendiagrammer fra Midt- og Vestjyllands lette jorder udtryk for en vedvarende jordudnyttelse.

Derfor må vi også konkludere, at bille-



De tydeligste hustomter ses i Borremose, hvor jernalderlandsbyen fik lov at ligge urørt hen igennem et par tusinde år. Jordvæggene, som de nu ses, er reableret efter udgravningen (se s. 122). For mindre end et halvt hundrede år siden var der stadig tydelige spor efter de mange forladte jernaldergårde på den magre jord i Jylland; i dag kan kun det træned øje ane deres svage konturer, og kun de steder, hvor jorden ikke er blevet opdyrket.

det af en generel økologisk krise i yngre jernalder ikke ser ud til at kunne holde. Tilbage står imidlertid det faktum, at vegetationen på den tunge jord i perioden fra ca. 500 f.Kr. til mellem 200 og 400/500 e.Kr. viser et meget lavt skovpollental, mens det herefter og frem til ca. 1300 e.Kr. er præget af et meget højt skovpollental og et lavt urte- og græspollental¹⁵. Der kan således næppe være tvivl om, at den frugtbare del af Danmark gennem ældre jernalder var domineret af åbent land, hvoraf en del var under dyrkning. Tørvelagene i højmosen Fuglsø på Djursland viser tydelige spor af muldflugt¹⁶. Fra midten af jernal-

deren aftager det åbne land, og skoven – specielt bøgeskoven – lukker sig tilsyneladende om landet. Det åbne landskab kommer først tilbage omkring 1300 e.Kr.¹⁷. Hvad var forklaringen herpå ?

Mange forslag har været fremsat, og de kan alle være en del af forklaringen. I rækkefølge er de: pest, folkevandringer og ændrede driftsformer.

Det er ubestrideligt, at århundrederne efter Romerrigets fald, 5. og 6. årh., er præget af mange folkevandringer. Men var det en overskudsbefolkning, der drog af sted, eller var det hele befolkningsgrupper, der efterlod alt? Det sidste er næppe troligt.

Dertil kommer, at folkevandring, der jo i forskellig målestok har fundet sted til alle tider, snarere var et symptom end en årsag, og årsagerne kunne meget vel være overbefolkning og økologisk krise..

Det er ligeledes ubestrideligt, at den såkaldte justinianske pest hærgede Europa og Asien i det 6. årh., og at den huggede stort ind på befolkningen – især bybefolkningerne. Med de udstrakte handelsforbindelser og vandring på den tid, er det endog højst sandsynligt, at den er nået til Norden og har gjort et vist indhug. I marginale områder i Norge og Sverige optræder en del ødegårde i denne periode¹⁸, men også her ligger den egentlige årsag dybere. Det samme er tilfældet på Gotland og Øland, hvor nyere undersøgelser har vist, at de mange ødegårde skyldes en omlægning af driftsformen og bebyggelsen¹⁹. Også i Danmark sker der tilsyneladende allerede i det 3.årh.e.Kr. en omlægning af landsbyerne og af jorden. Mange mindre landsbyer og ejerlav blev sikkert slået sammen i nye større enheder, som resultatet af undersøgelser på Fyn peger på²⁰. Først i vikingetiden begynder man atter at anlægge nye landsbyer; men til trods for, at det arkæologisk er en rig og ekspansiv periode, afspejler pollendiagrammerne ikke nogen nævneværdig landskabsforandring²¹.

Omlægningen og intensiveringen af driftsformen betød, at en række tidligere græsningsarealer fik lov til at springe i skov. Til gengæld øgedes specielt kornproduktionen på indmarkerne.

I løbet af 5.-6. årh. kan både pest, hyp-pige krige og plyndringstogter naturligvis også have forårsaget en vis tilbagegang i bebyggelsen, men den grundlæggende forklaring må være, at bebyggelsen omlægges

på grund af ændrede driftsformer med et mere intensivt agerbrug, specielt i Østdanmark, hvorimod husdyrholdet blev stadig større i Midt- og Vestjylland, hvor de åbne arealer fortsat vokser.

I virkeligheden havde man i løbet af ældre jernalder ganske langsomt arbejdet sig hen mod en økologisk krise. De store åbne arealer, der kom til at dominere kulturlandskabet i ældre jernalder, vidner om en intensiv overdrevsdannelse som følge af skovens nedbrydning. Overudnyttelse af trævækstens foderkapacitet førte til en gradvis omdannelse af græsningsskov til overdrev med den deraf følgende nedgang i foderkapacitet og sikkerhed for vinterfoder. Dette har delvist kunnet opvejes gennem høslæt og halm. Begge dele kræver imidlertid en langt større arbejdsindsats end anvendelsen af skovens foderressourcer. Af pollendiagrammerne fremgår det, at fugtige områder, der ikke er egnede til græsning, netop omdannes til høslætunge i løbet af jernalderens første halve årtusinde²².

Genskabelse af større foderproduktion kunne ske gennem en sikring af træernes vækstvilkår og/eller gennem en mere intensiv dyrkning af jorden. Af pollendiagrammerne fra Østdanmark fremgår det da også, at kornproduktionen vokser ganske betragteligt i løbet af yngre jernalder, og at de nøjsomme kornarter som rug og havre bliver stadig mere dominerende. De har været velegnede kornarter ved opdyrkning af overdrevenes forringede jord²³. Samtidig vokser også skovarealerne. Jernalderbønderne formåede altså både at intensivere agerbruget og genopbygge skoven.

Også for kulturlandskabet i de mindre frugtbare egne af Jylland synes det her

skitserede udviklingsforløb at stemme overens med pollenanalysernes vegetationsbillede: Nedbrydning af trævæksten, åbne arealer med overdrev og dannelse af lynghede karakteriserer ældre jernalder, men den fortsætter i yngre jernalder. Trævækstens ophør bliver af permanent karakter; lyngheden opretholdes som en vigtig foderkilde, mens de områder, som har været dyrket eller ligget hen som overdrev, bliver større (f.eks. pollenanalyserne fra Vorbasse og Solsø). Skovens foderproduktion reableres således ikke i yngre jernalder; det åbne land vokser. Muligheden for agerbrug må for de magreste områder falde helt væk på grund af jordforringelse, bl.a. med mor- og aldannelse. De mange

agersystemer, hvor dyrkningen er opgivet senest i århundrederne efter Kr., er det tydeligste bevis. Med nedbrydning af trævæksten bliver behovet for indsamling af vinterfoder aktuelt. Her er lyngheden vigtig, men dens næringsværdi er lavere end hø, halm og kviste. Høslætengene og halmproduktionen får stor betydning. De åbne skovløse områder har overalt været overdrev eller dyrkede marker.

Omlægningen af landbrugsproduktionen og af landsbyerne fra 3.årh.e.Kr. var således også svar på en optrækkende økologisk krise, som sammen med økonomiske og politiske faktorer gjorde en reorganisering nødvendig på netop dette tidspunkt.

Tilbageblik

Ældre jernalder

Dybtgående forandringer prægede landbrugets udvikling igennem jernalderens halvandet årtusinde. Ved dens begyndelse kom kvæget på stald, og den dyrkede jord blev opdelt i velafgrænsede små agre, som blev dyrket permanent ved hjælp af gødning. Også boligen blev ændret, idet bronzealderens store huse (eller haller) blev opgivet til fordel for de små bondehuse med stald og bolig under samme tag. Det er »familiebruget«, vi her møder for første gang.

Når kvæget kom på stald, blev arbejdsbyrden større; dyrene skulle fodres, vandes og malkes, der skulle muges ud og samles vinterfoder. Men også agersystemerne fordrede en øget arbejdsindsats. Selv om den tidligste jernalderbebyggelse ved Grøntoft flyttede omkring, så de velgødede landsbytomter kunne dyrkes, har der alligevel været brug for at tilføre jorden gødning – og dette på trods af, at jordbruget var forholdsvist ekstensivt og markernes brakperioder lange. Gødningen kunne lettest samles i staldene. Den blev spredt ud over markerne, som blev pløjet igennem på kryds og tværs for at få den størst mulige gødningsvirkning.

Ved jernalderens begyndelse samles boligen og driftsformen således omkring familiebruget. Fællesskabet bestod dog inden for landsbyens rammer. Det har næppe mening at tale om privat ejendomsret til jorden, men snarere om en individuel brugsret. Den opdeling i parceller, som agersystemerne er udtryk for, kan være begrundet i et behov for at standardisere dyrkningsarealet og derved lette fordeling/omfordeling af brugsretten (hvorfor

de grundlæggende arealenheder må være de samme).

Både staldene og markerne betød, at de tidligste jernalderbønder fik mere at bestille. Men den produktion, som de derved skabte, var deres egen, og det blev sporen til en øget indsats. Men det forudsatte også, at flere mennesker kom i arbejde. Behovet for arbejdskraft medførte derfor befolkningsvækst – og det gav flere munde at mætte.

Pollendiagrammerne viser, at jernalderens bønder gjorde indhug i skoven – vel sagtens fordi stadig større kvæghjorde udnyttede græsningsskoven. Med det fugtigere og forholdsvist kølige klima i jernalderens begyndelse kunne løvfoderet uden vanskelighed erstattes af græs fra overdrevsarealerne. Men hvor længe ?

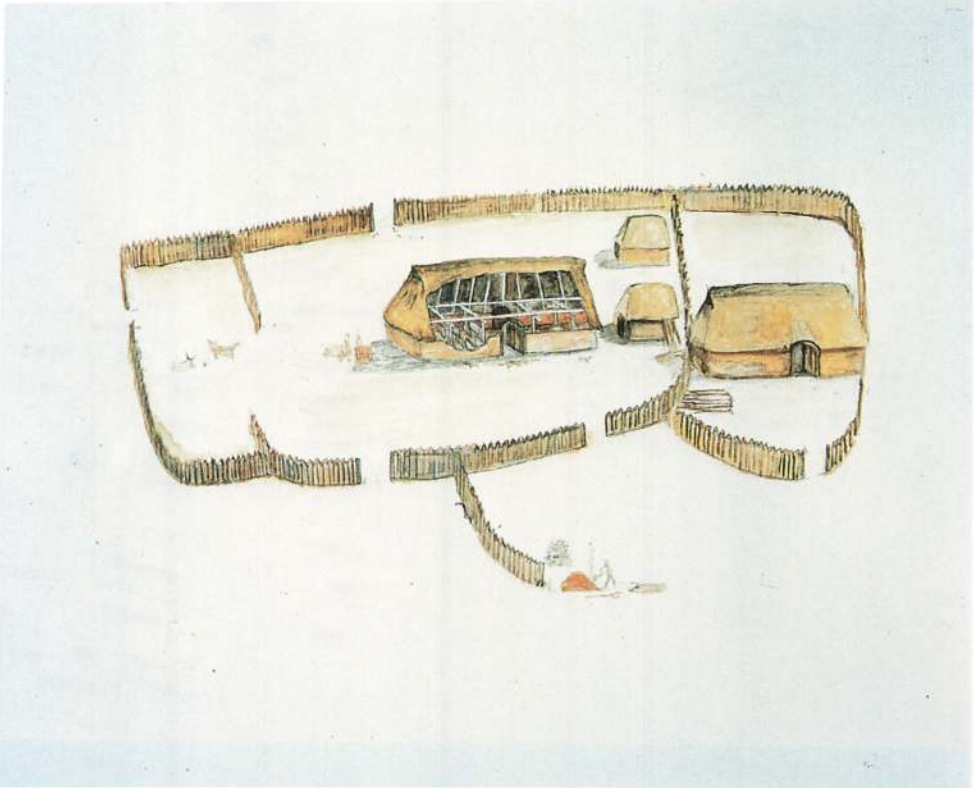
Da klimaet i de sidste århundreder f.Kr. igen blev mere varmt og tørt, faldt foderproduktionen på overdrevsarealerne; til gengæld blev korndyrkningen mere lønsom. En ny udvikling kom derved i gang. Større agerbrugsarealer krævede større gødningsmængde, som igen forudsatte et større kvæghold. Behovet for arbejdskraft voksede, og det samme gjorde befolkningen. Presset på græsningsskoven blev forøget og stadig større områder blev til overdrev. Dyrenes vinterfoder blev i stigende grad sikret ved høslæt på engene.

Den hårde udnyttelse af jorden kunne ikke fortætte i længden. På de lette jorder i Vest- og Nordvestjylland førte det til udvaskning og aldannelse. Øde agre og forladte landsbyer taler i dag deres eget tydelige sprog om en driftsform, der overudnyttede og ødelagde det økologiske grundlag i århundrederne omkring vor tidsregning.

I andre dele af landet, hvor jorden var



Landsbyer fra fire perioder af jernalderen, angivet i samme målestoksforhold. Ovenfra: Grøntoft landsby A, 300–150 f.Kr. (a); Hodde, 100 f.Kr. (b); Vorbasse 300–400 e.Kr. (c) og den endnu ikke færdigudgravede vikingelandsby i Vorbasse (d).



Rekonstruktion af en gård fra Vorbasse i 1. årh.e.Kr. I det "åbne" hus ligger stalden (med båse) til venstre, bolig .n har været til højre. Uden for hegnet foregik jernudvinding.

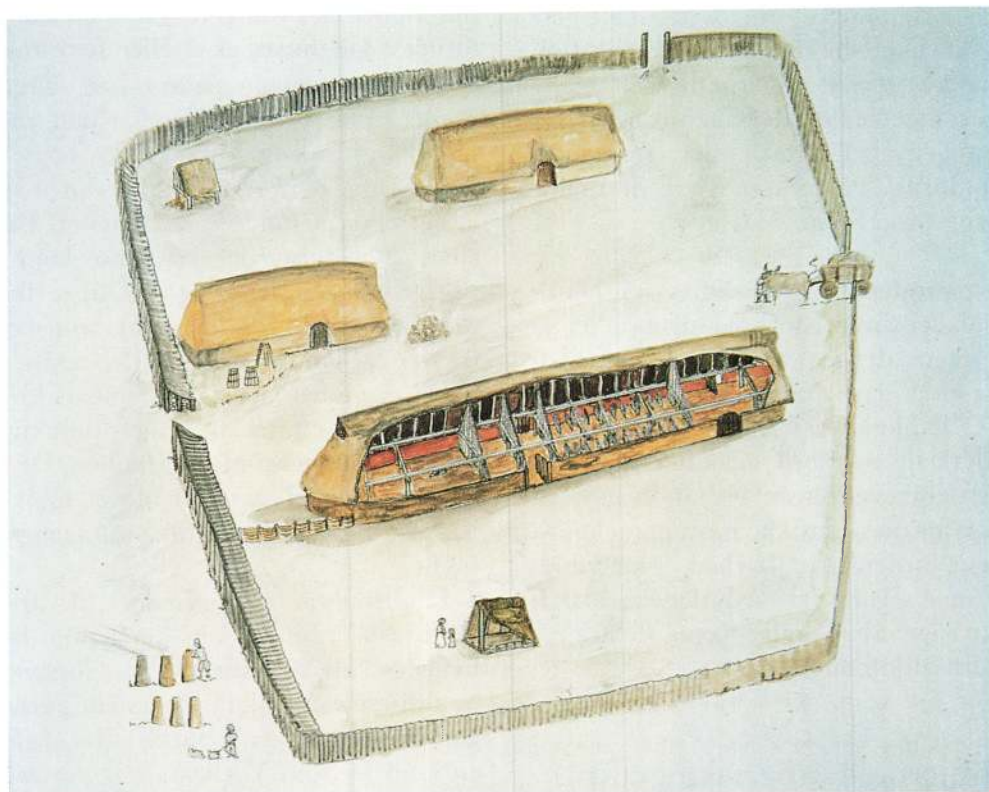
bedre, foregik der på samme tid en ekspansion mod de tungere jorde. Her var effekten af klimaforandringerne mindre og produktionen derfor mere stabil. Men samtidig skete der en eksplosiv vækst i antallet af nye bebyggelser. Mange landsbyer grundlægges i disse århundreder, f.eks. Hodde, de thylandske byhøje, Nørre Fjand og mange flere.

Jernalderbønderne levede ikke udelukkende i landsbyer. Også enkeltfamilier slog sig ned, byggede en gård og dyrkede jorden. Ofte valgte man at bosætte sig sammen med en eller to andre, som det f.eks.

kan ses ved Grønbjerg Skole og Omgård-Sig. Også Hodde blev grundlagt på den måde; blot var bebyggelsen allerede fra begyndelsen tænkt meget større end de andre.

Gårdene blev gradvis større for at kunne rumme flere mennesker og dyr. De bestod nu ofte af flere bygninger, bl.a. lader, forrådshuse og værksteder, og ser på den måde også ud til at være blevet mere specialiserede produktionsenheder.

I den store landsby ved Hodde fandtes smågårde uden stalde. Beboerne herfra har ikke haft adgang til landsbyjorden på



Rekonstruktion af en gård fra Vorbasse i 3.-4. årh. e. Kr. I langhuset ses til venstre boligen med ildsted og flere rum, i midten (mellem dørene) stalden og længst til højre endnu et rum, der har haft åben gavl. Foran langhuset ligger et grubehus, og bag det to større udhuse (det ene med smedje) samt en lille lade. Hegnet er mod vest udbygget med et halvtag. Uden for hegnet udvindes jern i skaktovne.

lige fod med andre. De største gårde med de mange dyr og den megen gødning fik også den største bid af kagen. Udbyttet af landsbyens jord må nødvendigvis have været forskellig fra gård til gård, dvs. at det økonomiske grundlag har været forskelligt. Måske var smågårdene økonomisk knyttet til de større gårde, ved at beboerne har haft deres arbejde her¹.

Der skete således en økonomisk polarisering, som især var tydelig i Hodde med dens store gårde, små gårde, småhuse og ikke mindst storgården. Storgården var

ikke én blandt andre, skønt den befandt sig inden for det store landsbyhegn; dette var nemlig *tilbygget* gårdens eget hegn. Derfor kan det næsten se ud som om hele landsbyen »tilhørte« denne gård, hvis førende position blev opretholdt igennem de halvandet hundrede år, som landsbyen kan følges. Det var øjensynligt magtpåliggende også at understrege afstanden til den øvrige bebyggelse ved hjælp af det kraftige hegn, som omgav storgården igennem samtlige tre byggefaser.

Andre landsbysamfund viser dog ikke

samme økonomiske differentiering; gårdene var nogenlunde lige store, husholdene og kvægbesætningerne ligeså.

Den romerske forfatter Tacitus beskriver i slutningen af det 1. årh.e.Kr. germanernes landbrug. På romerne virkede denne landbrugsform fremmedartet²:

»Markområderne tages skiftevis i besiddelse af dem alle i forhold til antallet af agerdyrkere; dernæst fordeler de dem indbyrdes efter deres rang. De mange vidtstrakte landområder letter fordelingen. Den dyrkede agerjord udskifter de hvert år, men alligevel bliver der landbrugsjord tilovers, for de søger ikke møjsommeligt at at forøge jordens frugtbarhed og overflod. De planter således ikke frugthaver, adskiller ikke enge eller vander haver: de kræver kun korn af jorden«.

Yngre jernalder og vikingetid

Ved overgangen mellem ældre og yngre jernalder blev de gamle agersystemer opgivet, gårdene og landsbyerne lagt om, og kulturlandskabet skiftede lidt efter lidt karakter. På den gode jord mod øst kulminerede det åbne land i løbet af 3.-4. årh. e.Kr.; mange overdrev og agre blev her efter atter dækket med skov – nu fortrinsvis bøgeskov. På den lette jord mod vest fortsatte skoven sin tilbagegang og hedeområderne blev større. Samtidig viser pollen-diagrammerne, at en ny kornsort kom til, nemlig rugen, skønt det er uvist, om den blev dyrket. Gjorde den det, har den, som den mest nøjsomme kornart, været velegnet på overdrevenes forringede jord.

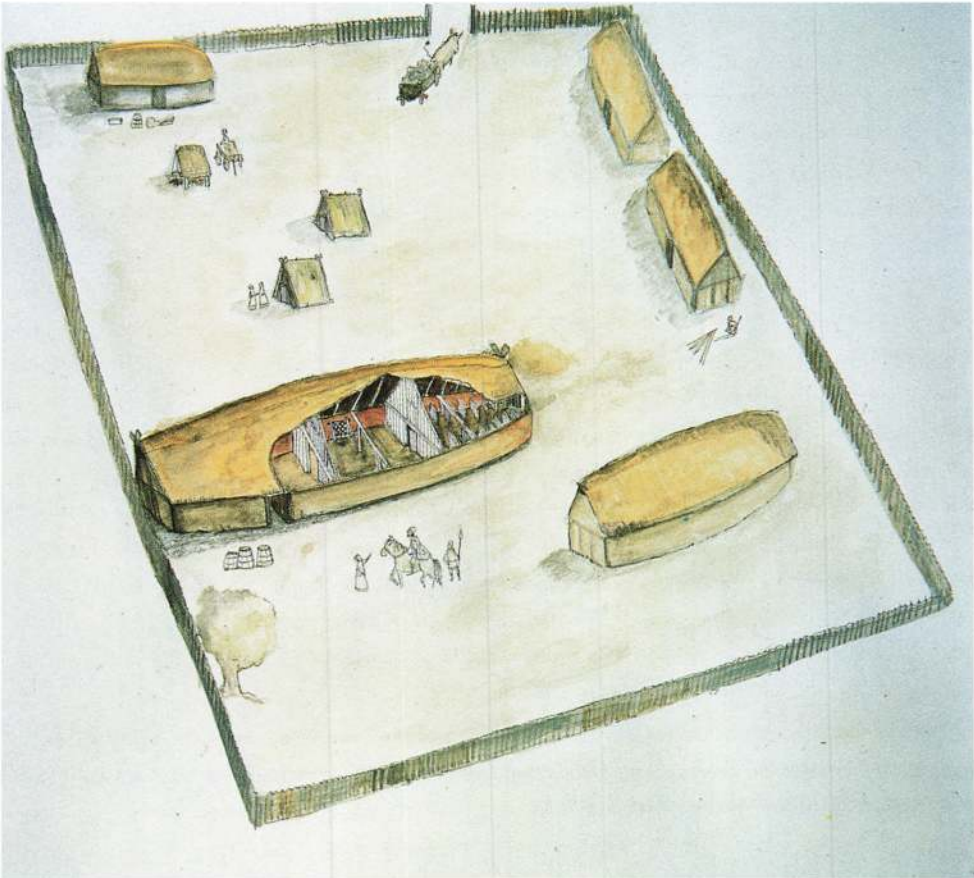
Gårdene var blevet betydelig større; de rummede både flere mennesker og flere

funktioner end tidligere. Hver gård bestod foruden langhuset af et eller flere mindre huse, hvoraf nogle sikkert har været beregnet til beboelse. Andre har haft forskellige håndværksfunktioner, og nogle har været lade- og forrådshuse – større stalde krævede også større ladekapacitet. De første små nedgravede grubehuse kom også til. Det var håndværkshytter, bl.a. til vævning. Småhusene uden stald, som kendes fra flere af landsbyerne fra den ældre jernalder, er forsvundet. De var blevet for små til at bære en selvstændig produktion – hvis de da nogensinde har haft en. De jordløse »husmænd« var nu blevet fuldt indlemmet i de store gårde, antagelig som trælle.

Landsbyerne forandredes tilsvarende. De fysiske rammer om det gamle landsbyfællesskab, fælleshegnet, var forsvundet, og store selvstændigt indhegnede gårde var kommet i stedet. Selv om antallet af gårde i en landsby som Vorbasse var det samme som i den ældre landsby ved Hodde, dækkede bebyggelsen nu et areal, der var næsten det ti-dobbelte.

Større landsbyer med flere mennesker har stillet krav om specialisering og effektivisering af håndværk og produktion. Jernudvinding, smedning, vævning, hus- og skibsbygning udvikledes og forbedredes. I den daglige husholdning havde drejekværnen afløst den gammeldags skubbekværn og gjort det mere overkommeligt at male korn til et stort hushold.

Også driftsformen blev effektiviseret. Det ekstensive – og arealkrævende – markbrug med lange brakperioder blev afløst af det mere intensive og mindre pladskrævende system med permanente indmarker og udmarker. Det gav en kortere rotationscyklus, men krævede mere gødning. Jor-



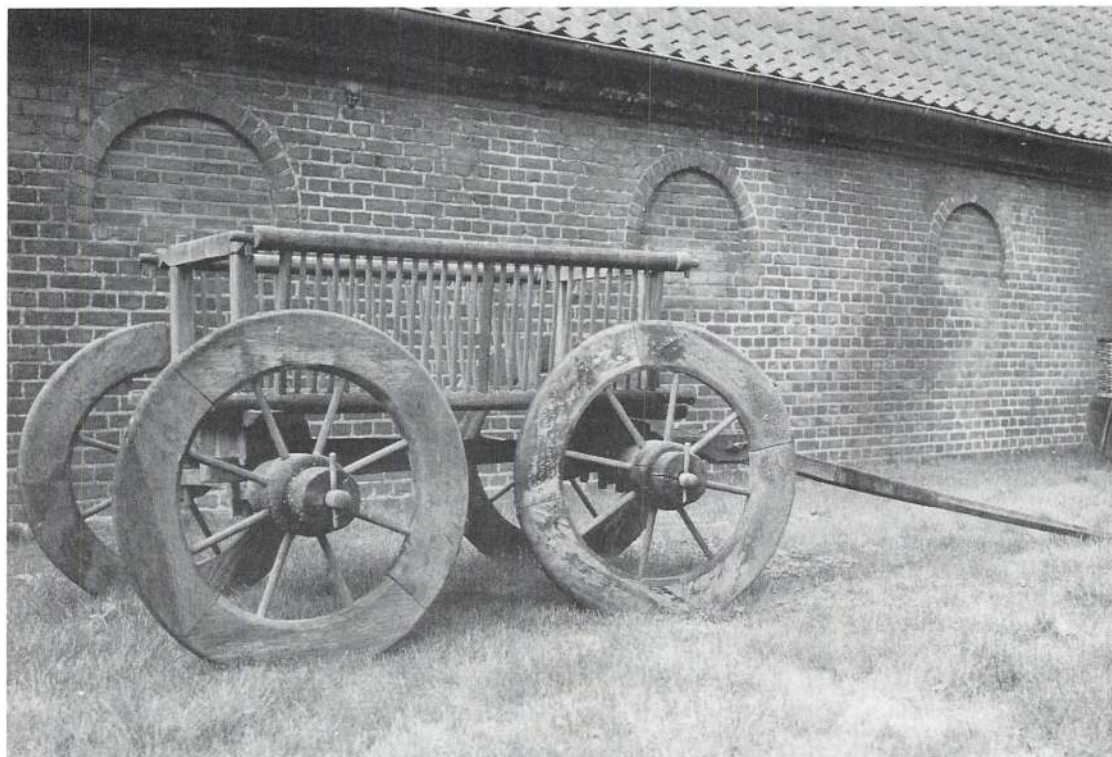
Rekonstruktion af en gård i Vorbasse fra 700–1000. Hovedhuset, med buede vægge, har stadig stald i østenden, men boligen fylder mere. Blandt udhusene er to grubehuse (vævehytter) og en staklade.

dens udnyttelse var nøje reguleret i et fast system af velgødede, intensivt dyrkede og årligt tilsåede *indmarker*, de fælles græsningsarealer, *udmarkerne*, og længst væk *skovområderne*. Og her har vi så forklaringen – eller en del af den – på at bøgeskoven lukkede sig over mange gamle marker og overdrev. Den intensive driftsform krævede ikke så store dyrknings- og brakarealer.

Indmarksystemet repræsenterer den før-

ste integration mellem effektiv agerdyrning og kvæghold, idet systemets stabilitet var direkte afhængig af forholdet mellem indmarkens størrelse og antallet af husdyr. Det vinterfoder, der blev høstet i engene, var foder til kvæget, men gennem gødningen var det også den nødvendige næring til en konstant dyrket jord.

Denne omlægning til et intensivt markbrug kan påvises flere steder i Skandinavien i løbet af 3.-4. årh., og den finder efter



Rekonstruktion af jernalderens arbejdsvogn. Denne vogntype menes at have været i brug fra 3. årh. e. Kr. til langt ind i middelalderen. Dens lastevne har været 3–400 kg.

al sandsynlighed også sted i Danmark. Her er det blot vanskeligere at påvise, fordi alle konstruktioner omkring landsbyerne har været af træ – modsat Sverige og Norge, hvor de var af sten og derfor er bevaret. Kendskabet til en stor, solid fægyde, der har ledt kvæget fra gården til græsningsarealerne i de fugtige engområder, viser dog, at man også her i landet har beskyttet de permanent dyrkede marker (i hvert fald mellem såning og høst).

Landbrugsteknologisk sker der visse ændringer. Knive og leer bliver større, der opstår flere forskellige typer, og de bliver mere effektive; indhøstning af græs og korn

har øjensynligt haft stor betydning. Derimod ser der ikke ud til at være sket ændringer med arden; måske har man forbedret jordbearbejdningsteknikken og v.l.a. opnået en bedre udnyttelse af gødningen. I hvert fald ændres arden – så vidt vi kan bedømme – ikke igennem jernalderen, skønt både jernskær og plov var kendt i store dele af Europa. Arden tjente åbenbart sin bestemmelse, som den var.

En afgørende grund til de store omlægninger må have været, at landbrugets ekspansionsmuligheder inden for de givne rammer var udtømt. Græsningskoven var ødelagt, landet lå åbent, jorden var ud-

nyttet, og situationen måtte derfor nødvendigvis blive kritisk. Der fandtes to måder at imødegå denne krise, og begge blev udnyttet. Den ene var at omlægge driftsformen, så produktionen blev mere intensiv. Den anden var at hente overskuddet udefra gennem udplyndring af omkringboende befolkninger, erobring af fremmed land og vel også ved en form for beskatning eller afpresning. Store våbenofferfund fra 3.-4.årh.e.Kr., hver med hundredevis af krigeres udrustning, vidner om, at kampen om land havde nået et hidtil ukendt omfang.

Omlægningerne i landbruget har muligvis været endnu mere omfattende, end vi umiddelbart gør os klart. De mange små landsbyer fra ældre jernalder ser ud til at blive erstattet af færre, men større, enheder. Det betyder, at også de enkelte landsbyers ressourceområde må være blevet større, idet intet land har ligget ejerløst hen. De fjernestliggende dele af landsbyjorden fik lov at springe i skov. Den intensive markdrift betød på sin side, at de permanente dyrkede arealer blev mindre. Der blev alt i alt mere skov, og pollenprøver, taget tilfældigt i dette landskab, viser derfor ofte skov på de tidligere overdrev.

Fra slutningen af 400-tallet lettede presset på græsningsarealerne for alvor, fordi klimaet var blevet mere fugtigt og køligt. Foderproduktionen steg, og skoven kunne få fat igen. Kvægets selektive indvirkning på trævæksten betød, at bøgen efterhånden kom til at dominere skovbilledet; til gengæld kunne svinene udnytte den lukkede bøgeskov. Svinet var det mest økonomiske

køddyr og derfor velegnet som føde for en stor befolkning.

Denne udvikling i vegetationen fandt kun sted på den frugtbare jord mod øst, hvor udbyttet af indmarkerne var størst, og hvor agerbruget kan have haft større betydning. Mod vest derimod voksede de åbne arealer gennem hele yngre jernalder. Kvægholdet (men ikke nødvendigvis staldbruget) blev større – ikke mindst på de vidtstrakte engområder langs de jyske åer, langs Limfjorden og i marskområderne. Også lyngheden fik stadig større udbredelse og betydning.

Fælles for hele landet var de ændrede ejendomsforhold. Når agersystemerne forsvandt, var det også et udtryk for, at deres arealopdelende og standardiserende funktion ikke længere var nødvendig, fordi landsbyens jord efter de store omlægninger ikke årligt blev omfordelt. Brugsretten (senere ejerskabet) lå nu fast; gården og jorden hørte sammen.

Selvstændige storbønder med et stort hushold af både slægtninge, håndværkere og trælle var det sociale og økonomiske grundlag for den yngre jernalders landbrug. Det indhegnede areal var sikkert et mål for gårdens jordtilliggende og vel også for besætningens størrelse.

I den sene vikingetid sker der en yderligere differentiering, og gårde så store, at vi må opfatte dem som godser, findes nu. I forening med handelspladsernes og byernes udvikling vidner det om, at et storbondearistokrati med udstrakte besiddelser og privilegier havde udviklet sig og dermed skabt grundlaget for det klassedelte danske middelaldersamfund.

Bonden og samfundet

Jernalderbondens liv og virke var som i ethvert andet bondesamfund bestemt af regler og traditioner, ikke blot for den årlige drift, men i lige så høj grad for, hvordan den enkelte kunne disponere over jorden, dyrene og produktionen. I jernalderens begyndelse opstod bondegården – »familiebruget« med mennesker og dyr under samme tag, forankret i en form for landsbyfællesskab, der var ny. Vi må gå ud fra, at dette fællesskab – i hvert fald på det økonomiske område – erstattede tidligere tiders slægts- og klanfællesskab, som havde sat relativt snævre grænser for den enkelte families dispositionsmuligheder. Men det havde også beskyttet. Jernalderbondens handlefriheden var blevet større, men hans stilling også mere udsat. Gik det skævt, endte han lettere som jordløs gældsslave og træl.

Disse forandringer var selvfølgelig led i andre samfundsmæssige ændringer, for bonden levede og producerede ikke kun for sig selv og sin familie; han indgik i et netværk af ydelser og modydelser. Vi kender dem ikke i detaljer, men kan alligevel i grove træk slutte os til dem ved at sammenholde udviklingen i jernalderlandbruget med vores viden om samfundet i øvrigt.

I jernalderens første århundreder får vi indtryk af et samfund uden store standsmæssige forskelle. Selv om nogle gårde var lidt større end andre og havde plads til lidt mere kvæg, betød det ikke, at slægten eller familien gennem begravelsesritualerne søgte at demonstrere en særstilling. Måske har de mest ansete i landsbyen fået en lidt større høj over deres gravurne, måske har ligbålet været lidt større og gravøllet lidt bedre, men de har alligevel ikke fået andre gravgaver med sig end sædvanen foreskrev for alle.

Ligesom landsbyfællesskabet var noget nyt, var det også nyt at begrave sine døde på store gravpladser. Fællesskabet og enheden var af vital betydning for de generationer, der levede i brydningen mellem bronzealderens slægtsorganiserede og jernalderens familie- og landsbyorganiserede samfund.

Samfundets ledere bliver først for alvor synlige i det sidste årh.f.Kr. samtidig med, at vi møder Hoddelandsbyens grundlægger og storbonde. Nu, men endnu tydeligere i de følgende århundreder, markeres standsforskelle ved begravelserne. En ny aristokratisk krigersklasse voksede frem – høvdingen og hans følge af unge krigere. De handlede med romerne, de kæmpede mod dem i grænseegnene langs Rhinen og Donau, og nogle tjente endog som soldater i de romerske hære. De tætte kontakter bragte romerske luksusvarer til landet, hvor de bl.a. blev brugt som gaver i stormændenes grave. De var en demonstration af slægternes særlige position, anskueliggjort gennem kendskabet til romersk smag og livsstil.

Udrustningen af handelsekspeditioner og krigstogter fordrede, at lederen kunne disponere over en del af den almindelige bondes produktion, dog uden at vi kan sige hvordan. Hoddes grundlægger må have været en sådan lokal høvding, som knyttede andre bønder til sig i den nye landsby.

Fra omkring 200 e.Kr. ser det ud til, at de første småkongedømmer opstår i Danmark, og der opføres bl.a. store voldanlæg til beskyttelse af grænserne. Olgerdiget i Sønderjylland er bevaret over en strækning på 12 km. Det består af vold og grav og en palisade, hvortil der gennem årene er gået 90.000 egestammer¹. Det ligger på et sted,

hvor det åbenbart har adskilt anglernes land fra jydernes.

Rige fyrstegrave, handelspladser, velbyggede veje og blodige slag mellem veltrænede og veludrustede hære om kontrollen med større landområder vidner om, at de ledende lag i samfundet nu rådede over et kostbart militært og økonomisk apparat, som kun kunne opretholdes ved konstante tilførsler af varer og arbejdskraft. Våben til hærene skulle for en stor del købes i Romerrigets provinser eller skaffes herfra på anden måde, hirden holdes på kost, når den ikke var i kamp, krigsheste skulle opdrættes og tilrides, der skulle bygges skibe og veje. Til al dette var udbyttet af plyndringer næppe tilstrækkeligt; der måtte ydes skat eller tribut til samfundets ledere og vogtere. Og netop på denne tid finder landsbyomlægningerne sted, hvor jorden samles på større selvstændige gårde.

En fremvoksende kongemagt allierede

sig med de frie storbønder om denne reform, som gav den ny økonomisk frihed og dispositionsret, samtidig med, at det skubbede de mindre bønder og jordløse ud i trældom. Produktionen kunne nu udvides og intensiveres – en udvikling, der kulminerede i vikingetiden, hvor man også producerede for et marked. Handelspladserne og de fremvoksende byer forsynede til gengæld gårdene med brugsvare fra hele Nordvesteuropa. Det var kulminationen på de politiske og økonomiske reformer i 3.årh.e.Kr. til gavn for kongemagten og de frie storbønder, under hvis fremgang og beskyttelse handelen voksede, og også erobringstogterne blev mere almindelige.

Først i slutningen af vikingetiden vokser der ud af dette todelte klassesamfund af frie og ufrie et nyt godsejeraristokrati. I forening med kristendommens indførelse og vikingetogternes ophør, var kimen blevet lagt til middelalderens feudalsamfund.

Noter

Om brugen af noter: Der er som hovedregel kun henvist til litteratur, som har med landbrug at gøre. For en mere almen arkæologisk fremstilling henvises læseren til oversigtsværkerne, specielt litteraturgennemgangen i Jørgen Jensen: Dansk Socialhistorie bd. 1 fra 1979 og den senere engelske udgave fra 1982. Der er dog henvist til arkæologiske problemstillinger, hvor der siden er fremkommet nyere litteratur, eller hvor problemstillingen spiller en rolle for forståelsen af landbrugshistorien.

En række personer har hjulpet os under arbejdet ved at stille upublicerede manuskripter til vores rådighed og med mundtlig information, som på afgørende punkter har bidraget til en mere aktuell fremstilling. I den forbindelse vil vi gerne takke Bent Aaby, Niels Andersen, Svend Th. Andersen, Jens Henrik Bech, Lise Bender Jørgensen, Torben Dehn, Lene Frandsen, Steen Hvass, Jørgen A. Jacobsen, Stig Jensen, Dorte Kempfner, David Liversage, Helge Nielsen, Viggo Nielsen, Georg Nyegaard, Bent Odgaard, Jane Richter, David Robinson, Peter Rowley-Conwy, Henrik Thrane og Sven Åge Tornbjerg. Stimulerende diskussioner gennem årene om vegetationshistorie og økologi med Jørgen Troels-Smith, Svend Th. Andersen, Bent Aaby og Bent Odgaard har bidraget til en øget forståelse af de økologiske forandringer; med Steen Hvass, Helge Nielsen og Svend Åge Tornbjerg til karakteren af jernalderbebyggelsen. For kritiske bemærkninger til en første udgave af manuskriptet takkes Troels Dahlerup, Helge Nielsen, Poul Otto Nielsen, Erik Helmer Petersen, Svend Åge Tornbjerg og Erland Porsmose. Tilvejebringelse af illustrationer er forestået af Annette Johnson med bistand fra mange. Reproarbejdet er udført af Leif Hammelev. Kristian Kristiansen har skrevet om landbruget i yngre stenalder og bronzealder, Lotte Hedeager om jernalderens landbrug.

Agerbrugets oprindelse

1. Om agerbrugets oprindelse: Bender 1975, Cohen 1977, Rindos 1984 samt artikler i Ucko & Dimbleby 1969.
2. Forædling af planter i den nære Orient: Flannery 1965, Zohary 1969, Renfrew 1973. Tæmning af husdyr: Reed 1967, Bökönyi 1969, Clotton-Brock 1981.
3. Klima: van Zeist 1969.
4. Ryder 1983.
5. Løss er en særlig næringsrig jord, der består af fine vindaflejrede partikler.
6. Agerbrugets spredning i Europa: Piggot 1965, Champion et. al. 1984 kap. 5. De senere årtiers store udgravninger har dokumenteret en fast bosættelse (Lüning 1982, Grygiel 1984) samt gødning af markerne (Troels-Smith 1984).
7. Efter Rindos 1984.
8. Fischer 1982.
9. Lee & de Vore (eds.) 1968, Sahlins 1972 kap. 1, kritik i Nicolaisen 1974/75.
10. Service 1971 (2. udg.).
11. Nicolaisen 1976, samt noter fra forelæsningsrække om Penan.
12. Bahn 1978, 1980.
13. Simmons 1969, Coles & Orme 1983.
14. Jarman 1972, Dennel 1983, Jarman (ed.) 1982 s. 58-68.
15. Price 1981.
16. Ingold 1980.

Det tidligste agerbrug i Danmark (4.000–3.600 f.kr.)

1. En almen fremstilling findes hos S. H. Andersen 1981.
2. Andersen 1973/74.
3. Møhl 1978.
4. Møhl 1970 A og B.
5. Andersen 1983.
6. Vang Petersen 1984.
7. Albrethsen & Brinch-Petersen 1977, Larsson 1983.
8. Iversen 1979.
9. Klarest formuleret hos Troels-Smith 1953 og Becker 1954. Diskussionen er siden fortsat, senest i Journal of Danish Archaeology vol. 4 og 5 og i Norwegian Archaeological Review Vol. 18-20. Lokal udvikling fremhæves hos Jennbert 1984 og 1985, Rowley-Conwy 1985. Skarpere brud og omorganisering hos Nielsen 1986 og Madsen 1986.
10. Noe-Nygaard 1974.
11. Paludan-Müller 1978.
12. Rowley-Conwy 1984 A.
13. En almen fremstilling findes hos P. O. Nielsen 1981.
14. P. O. Nielsen 1984.
15. Skaarup 1973.
16. Bogucki 1982. Om klimaforværringens betydning: Grygeel 1984 s. 263.

17. Iversen 1979 s. 407 ff, Aaby & Odgaard 1987.
18. Steensberg 1955, 1980 s. 59 ff.
19. Om løvfodring: Troels-Smith 1960, Iversen 1979 s. 408. Eksempel fra Schweiz: Troels-Smith 1984. – Om styring og stævning: Worsøe 1979.
20. De vigtigste synspunkter findes i Simmons & Tooley (eds.) 1981 s. 133 ff og 157 ff, samt Aaby & Odgaard 1987, kapitlet Elmefald og Landnam.
21. Madsen & Juel Jensen 1982 s. 82 og 157 ff., Madsen 1982 s. 223.
22. Aaby 1986 som også diskuterer elmefaldets betydning i Danmark.
23. Huttunen 1980 fig. 24.
24. Den bedste beskrivelse af brændingskultur i fortid og nutid er Steensberg 1955.
25. Iversen 1979 s. 417 ff.
26. Steensberg 1979 og 1982.
27. Reynolds 1981.
28. Troels-Smith 1984.
29. En god beskrivelse af arterne i fortid og nutid findes hos Körber-Grohne 1987.
30. Degerbøl & Fredskilde 1970.
31. Becker 1954, Troels-Smith 1957.
32. Helbæk 1954.
33. Tauber 1987.
11. Reynolds 1981.
12. Citeret efter brev fra Hans Ole Hansen til forfatteren.
13. G. Jørgensen 1978.
14. Et-årigt ukrudt er også karakteristisk for permanent dyrkede marker. Lader man imidlertid en mark ligge i brak, fortrænger de flerårige ukrudtsplanter næsten øjeblikkeligt de etårige. Ukrudt alene er således ikke tilstrækkeligt til at afgøre spørgsmålet om markerne var et- eller flerårige.
15. G. Jørgensen 1981.
16. Hjelmquist 1975.
17. Hårdh 1981–82 s. 44.
18. Hjelmquist 1981–82.
19. Aaby & Odgaard 1987.
20. Reynolds 1981 har foreslået, at man først plukkede frøaksene og bagefter afskar halmen.
21. Både Reynolds 1981 og Rowley-Conwy 1981 mener, at markerne var flerårige.
22. Jessen 1939, G. Jørgensen & Fredskilde 1978.
23. Degerbøl 1938.
24. Degerbøl 1963, Higham 1968 og 1969.
25. Nyegaard 1985.
26. Rowley-Conwy 1984, samt Higham 1968 og 1969.
27. Nyegaard 1985, Hatting 1978.
28. Sherratt 1981.
29. Bennike 1985 fig. 13.
30. Eriksen & Madsen 1984.
31. Nielsen & Nielsen 1985.
32. Madsen & Petersen 1982–83.
33. Rowley-Conwy 1984.
34. N. Andersen 1987.
35. J. Jeppesen 1982–83.
36. Browall 1987.
37. Malmer & Bartholin 1983.
38. Kunwald 1984, Becker 1947 s. 56.
39. Davidson 1984 kap. 8, Polynesien: Kirch 1984 kap. 5.
40. Madsen 1982, Skaarup 1985.
41. P. O. Nielsen 1984 B.
42. Becker 1947.
43. I England, hvor knogler ofte er bevaret, finder man flest kranier i centralanlæggene og tilsvarende færre kranier, men flere lemmeknogler i dysserne (Thorpe 1984 fig. 4.4 og 4.5). Tilsyneladende indgik de store centralanlæg også i begravelsesritualerne.
44. Hårdh 1981–82 s. 45 ff.
45. Bennike 1985 B.
46. Bradley 1978 s. 27 og 106.

De ældste bygder

1. De store rydninger og deres karakter blev første gang dokumenteret af Iversen 1941. Siden er det blevet klart, at der er tale om en permanent åbning af landskabet, snarere end kortvarige rydninger og genopvækst. Diskussion bl. a. hos Rowley-Conwy 1981, samt Aaby 1986. Gennem moderne C-14 daterede pollenanalyser er dette blevet yderligere dokumenteret. Landnamfasen og det åbne landskabs varighed er dateret i følgende diagrammer: Abkær, Fuglsø, Holmegaards Mose og (indirekte) Bundsø (Aaby 1986), Næsbyholm (S. Th. Andersen 1986) og Draved (Iversen 1969 s. 45).
2. Malmros 1986.
3. Iversen 1969, S. Th. Andersen 1984 s. 150 ff.
4. Aaby 1985.
5. Steensberg 1980 s. 25.
6. Jørgensen 1985 fig. 51.
7. Mathiassen 1959, sognevisse fordeling af sten- og flintøkser i kataloget.
8. Becker 1964.
9. Steensberg 1980 kap. 1.4.
10. Thrane 1987.

47. Göransson 1982 A og 1982 B.
48. Kristiansen 1982.

Landet åbnes

1. Couldfield 1983 fig. 4.
2. Det følgende er baseret på Jacobsen 1973.
3. Foderværdien af kviste med knopper svarer til foderværdien af halm (Jacobsen 1973 s. 380).
4. Troels-Smith 1953 fig. 2.
5. Aaby 1986.
6. Skaarup 1986.
7. Larsson 1981–82, Winzent 1986.
8. Gräslund 1980.
9. Malmer 1973, S. Nielsen 1979.
10. I Sverige er denne proces beskrevet af Welinder 1978 og Larsson 1981–82.
11. Shennan 1986 A og B.
12. Den seneste diskussion findes i artikelsamlingen Adamsen & Ebbesen (red.) 1986.
13. Starling 1986.
14. De forskellige synspunkter repræsenteres af Gimbutas 1977 (for indoeuropæisk spredning) og Hänsler 1983 (imod). Nyere synspunkter findes hos Anthony 1986.
15. Malmer 1962 (Sverige), Hedegaard Andersen 1986 (de danske øer), Skaarup 1985 s. 379 ff.
16. Sherrat 1981, Kristiansen 1982.
17. Ebbesen 1986.
18. Odgaard 1985 s. 51. f. og 1987.
19. Aaby 1985.
20. S. Th. Andersen 1984.
21. Troels-Smith 1941.
22. S. Th. Andersen 1976, Gaillard 1985 s. 20, Hjelmroos 1985 s. 30, Berglund 1986.
23. En samlet fremstilling og diskussion findes hos Aaby 1986, Aaby & Odgaard 1987.
24. Iversen 1939.
25. Troels-Smith 1974 s. 48.
26. S. Nielsen 1978.
27. S. Nielsen 1980.
28. Aaby 1986 fig. 3.
29. Iversen 1979.
30. Richter 1987 som det følgende er baseret på.
31. Rostholm 1977.
32. Rowley-Conwy 1985.
33. Lauenborg 1982.
34. Møhl 1962, Malmer 1962 s. 799 ff. Det har både i ældre og nyere arbejder af og til været hævdet, at de snorekeramiske kulturer havde deres oprindelse og især spredtes blandt efterlevende jægergrupper i de marginale områder i Europa, senest hos Krzak 1980.
35. Lysgaard 1979 s. 112 ff. fig. 80–82.
36. Nancke-Krogh 1982 s. 87.
37. K. H. Nielsen 1980 og 1981.
38. Den følgende fremstilling er især baseret på Ryder 1987.
39. Munksgaard 1974.
40. Den følgende fremstilling er baseret på Nyegaard 1983. Procenttallene i tabellen over husdyrknoglerne i yngre bronzealder skal tages med et vist forbehold, da flere af bopladserne er gamle udgravninger. Både nye knogleanalyser og nye udgravninger vil kunne give et mere nuanceret billede.
41. Thrane 1987.
42. For en almen frestilling af bronzealderens kulturhistorie henvisse til J. Jensen 1979 B.
43. Nyegaard 1983.
44. Rostholm 1986. Billedet er det samme i Sverige ifølge Hjelmquist 1962.
45. Robinson & Kempfner 1987.
46. Helbæk 1952 A. Både dette fund og Birknæs (Helbæk 1952 B) er senere blevet C-14 dateret til henholdsvis enkeltgravstid og senneolitikum.
47. Helbæk 1952 B.
48. Rowley-Conwy 1984 B.
49. Rowley-Conwy 1978.
50. Om de forskellige behandlingsmåder for kornet, se Hillmann 1981.
51. Rowley-Conwy 1982–83.
52. Fischer 1979 s. 35–36.
53. Brandt 1950.
54. Jensen & Vellev 1971.
55. Et velundersøgt eksempel kendes i Skåne (Strömberg 1982).
56. Kristiansen 1983 og 1986.
57. Kristiansen 1978.
58. Welinder 1977.
59. Aaby 1974 fig. 3.
60. Draiby 1984 s. 135 ff.
61. Flemming 1985.
62. Endvidere Welinder 1977 og 1983.

Indledning til jernalderen

1. Tacitus; Bruun & Lund 1974.
2. En populær fremstilling findes i bind 2 af Gyldendal og Politikens Store Danmarkshistorie (Hedegaard 1988).

3. Bl. a. Steenstrup 1894, Clausen 1916, la Cour 1927, Christensen 1938, Hald 1950, Søndergård 1972, Christensen & Kousgård Sørensen 1972 og Jørgensen 1979.
4. Christensen 1938.
5. Christensen 1938.
6. Christensen 1938 s. 9. Det bør bemærkes, at herredsgrænserne i middelalderen ikke lå fuldstændig fast. Der forekommer en række herredsdelinger i yngre middelalder (Christensen 1938 s. 9f).
7. Knudsen 1939. Kousgård Sørensen har desuden vist, at der er geografisk forskel mellem de enkelte navnetypers brug som sognenavne (Christensen & Kousgård Sørensen 1972 s. 220).
8. Nielsen 1978, 1979; Albrechtsen 1950–52, 1970.
23. Lund 1976 fig. 15.
24. Mundtlig meddelelse fra Svend Åge Tornbjerg, Køge Museum.
25. Hvass 1983, 1984.
26. Udgravningen endnu ikke afsluttet i 1987.
27. Foreløbige meddelelser: Hansen 1980, 1982.
28. Dehn 1982.
29. Ildsteder kendes heller ikke fra Stavad, men konstruktionsmæssige detaljer ved de tagbærende stolpers placering sandsynliggør, at de oprindelig har eksisteret, men blot – på grund af den fugtige bund – ligget i højere niveau (Dehn 1982 s. 124).
30. Tornbjerg 1985.
31. S. Å. Tornbjerg, upubliceret undersøgelse.
32. Thorvildsen 1972.
33. Marseen 1959.
34. Thomsen 1986.
35. Voss 1976.
36. 1986.
37. L. Hvass 1980, S. Hvass 1986.
38. Stoumann 1978, 1980.
39. Se bl. a. C. J. Cecker, L. Bender Jørgensen, S. Hvass, L. C. Nielsen, T. Skov & I. Stoumann 1980.
40. L. C. Nielsen 1980.
41. Frandsen & Jensen 1987.
42. J. A. Jacobsen 1977.
43. Om Thy: S. Jensen 1976, 1979, suppleret med mundtlig oplysning fra Jens H. Bech; Ribeområdet: S. Jensen 1980; Vejleegnen: mundtlig oplysning fra Steen Hvass; Nordvestjylland: Mathiassen 1948; Østfyn: Erland Porsmose, dette bind; Stevns: mundtlig oplysning fra S. Å. Tornbjerg.
44. Fremgår af Mathiassen 1948 pl. XXVIII, N. H. Andersen 1976. Nærmere undersøgelse: Hedeager under publ.

Jernalderlandsbyen

1. Müller 1906.
2. Hvass 1985 A.
3. Klindt-Jensen 1950.
4. Hvass 1985 A.
5. Porsmose 1985 samt dette bind.
6. Becker 1968, 1971.
7. jf. desuden Becker 1968.
8. Hatt 1957.
9. Andersen 1951.
10. Brøndsted 1936.
11. Becker 1980, Hvass 1985 B.
12. Hvass 1985 B.
13. Hvis storgården medregnes, men hvis den udelades da kun 10 (fra 10 til 20).
14. Hatt 1957.
15. Det er muligt, at udgravningsplanen skal tolkes anderledes, end Hatt gjorde, så der ikke blot var en gård med stald, men 3–4 gårde i den udgravede del af Nørre Fjand (Lewis 1985 s. 148).
16. Brøndsted 1936.
17. Lund 1979 A, B.
18. Nedgravede huse kendes også fra andre pladser i det østlige Limfjordsområde, f. eks. Sejlflod ved Ålborg (Nielsen 1982).
19. Vebæk 1980, Nielsen & Kaul 1984.
20. Litt. bl. a. Ginderup: Kjær 1928, 1930, Hatt 1935; Vestervig: Andersen & Voss 1963, Vebæk 1976; Hurup: Rasmussen 1968, Salewicz 1976; Mariesminde: Hatt 1936; Heltborg: Bech 1985.
21. Se Bech 1985 fig. 13.
22. Eks. Ginderup: Kjær 1928 fig. 12; Nørhå: Nielsen 1972 fig. 15–16.
1. Om huskonstruktionen kan der læses nærmere hos Hvass 1982 A, Lund & Nielsen 1982.
2. Lund og Nielsen 1982.
3. Lund & Nielsen 1982.
4. Hatt 1948.
5. Voss 1976.
6. Hvass 1982 A med litt. henvisninger.
7. Kjær 1928.
8. Hatt 1928.
9. Hatt 1938.
10. Hvass 1982 s. 132.
11. Lund 1978, 1979.

Landsbyens og gårdenes udvikling

12. Dehn 1982 s. 124.
13. Hvass 1979 s. 74 ff, L. Hvass 1980 s. 137.
14. Hvass 1979 s. 79ff., L. Hvass 1980 s. 137.
15. Hvass 1979 s. 81.
16. Voss 1976 s. 69.
17. Hvass 1983.
18. Becker 1980 B.
19. Hvass 1982 B.
20. Om jernalderbebyggelse i bredere perspektiv: se bl. a. Jankuhn 1979.

Jernalderens landbrug

1. Tauber 1966, Lerche 1968.
2. Glob 1951 A.
3. Myrdal 1982 s. 86.
4. Stig Jensen, foredrag ved Dansk Kulturhistorisk Museumsforenings Årsmøde, november 1986.
5. Müller-Wille 1965 s. 112, Todd 1975 s. 131, Myrdal 1982 s. 87f; en gennemgang af den europæiske landbrugshistorie fra 500 – 1850 findes bl. a. hos Slicher van Bath 1963; af jernalderlandbruget bl. a. Jankuhn 1976, Kossack et. al. 1984.
6. Lerche 1977.
7. Stoklund 1987.
8. Steensberg 1943.
9. Voss 1962, Hvass 1982 B.
10. Myrdal 1982 s. 99.
11. Myrdal 1982 s. 95.
12. Myrdal 1982 s. 77.
13. Steensberg 1943 s. 225.
14. Myrdal 1982.
15. Schovsbo 1983.
16. Torben Dehn, mundtlig meddelelse.
17. Hatt 1949.
18. Sørensen 1974, 1982.
19. V. Nielsen 1984.
20. De største sammenhængende agersystemer kan i dag ses i England (Bradley 1978). Her betegnes de »celtic fields«.
21. Liversage 1977.
22. V. Nielsen 1971 og 1987.
23. V. Nielsen 1970.
24. V. Nielsen 1984.
25. Odgaard 1985.
26. Glob 1951 A.
27. L. Hvass 1980 s. 62.
28. Jacobsen 1973 s. 384.
29. Eir 1980.
30. V. Nielsen 1984.
31. V. Nielsen 1984.
32. Dette bekræftes af undersøgelser foretaget ved Lodbjerg og Grøntoft i Vestjylland (Liversage et. al. 1985, Odgaard 1985).
33. V. Nielsen 1984.
34. V. Nielsen 1984.
35. V. Nielsen 1984, S. Th. Andersen 1985.
36. Sporrøng 1971, Widgren 1983, 1984, Windelhed 1984, Myhre 1978.
37. Kaul 1985.
38. Helbæk 1958.
39. Liversage 1977.
40. Liversage et. al. 1985.
41. Odgaard 1985.
42. Det er dog nok tvivlsomt, om rugen er blevet dyrket.
43. Siden disse undersøgelser er der som nævnt gjort korn- og frøfund som tyder på, at korn og ukrudt har groet hver for sig, og at ukrudtsfrøene er blevet systematisk udnyttet.
44. Jørgensen 1956. I referatet er de latinske planteflavne udeladt.
45. Iversen 1979 s. 436 Der kan læses yderligere om jernalderens kulturplanter hos Helbæk 1938, 1950, 1951, 1954 B, 1958, 1959 A, 1959 B, 1970.
46. Helbæk 1958.
47. Kalibrerede kulstof-14 dateringer, Tauber 1979.
48. Helbæk 1958.
49. Helbæk 1957.
50. Lund 1978 .
51. I Overbygård er der fundet en korndyng bestående af en blanding af byg og hvede. Om det er udtryk for, at de også har været dyrket på samme mark, vides ikke.
52. Helbæk 1958 s. 107. Aaby & Odgaard 1987 skriver, at korn- og frøfund fra Vestjylland, 1500 f. Kr. til 800 e. Kr., viser, at ukrudtsfloraen næsten udelukkende består af enårige arter. Jordbearbejdning med arden har altså været effektiv nok til at undgå de besværlige flerårige ukrudtsarter på markerne.
53. Helbæk 1958 s. 110.
54. G. Jørgensen 1985 s. 83.
55. Helbæk 1957 s. 258.
56. Körber-Grohnen 1987 s. 45.
57. Helbæk 1970, 1974.
58. Rowley-Conwy 1987. Specielt om rugen som vintersæd: Aaby & Odgaard 1987.
59. Higham 1967, Herrmann 1976, L. Hvass 1980.
60. Møhl 1961, en gennemgang af husdyrene, se Møhl 1957.

61. Efter L. Hvass 1980 s. 55.
62. Higham 1967.
63. Jørgensen & Walton 1987.
64. Higham 1967, Herrmann 1976, L. Hvass 1980.
65. Herrmann 1976 s. 442.
66. Müller-Wille 1965, Herrmann 1976, Møhl 1957.
67. Tacitus 6, Bruun & Lund 1974.
68. Herrmann 1976 s. 443, Møhl 1961.
69. L. Hvass 1980.
70. Hatting 1978.
71. En gennemgang af hundeknogler fra Danmark, se Møhl 1957.
72. En gennemgang af størrelsesforholdene i de forskellige perioder, se Møhl 1957.

Økologi og landbrugsproduktion

1. Steensberg 1943, Myrdal 1982; jerncelte formentlig fra den ældste jernalder: Thrane 1964.
2. Hatt 1937 s. 74.
3. Hatt 1937 s. 74.
4. Bl. a. Aaby 1976, 1978, 1985 B, Willerding 1977 m. fl.
5. En medvirkende årsag til skovens kraftige tilbagegang i Jylland må sikkert tilskrives jernudvindings behov for brændsel. Se i øvrigt gennemgang af vegetationshistorie og kulturlandskab hos Aaby & Odgaard 1987.
6. Glob 1951 B.
7. Bendixen & Pedersen: En Utrivelighedssygdom hos Kvæg, der i Aarene 1942–45 har opnået stigende Udbredelse i visse Egne af Jylland, og som syens at helbredes med smaa Doser af Kobolt. Særtryk af Medlemsblad for »Den danske Dyr læge-

- forening«, 28. Aargang, Nr. 2–4 og 6–7, 1945 (Glob 1951 B).
8. S. Th. Andersen 1976, Tauber 1977, Aaby & Odgaard 1987.
9. S. Th. Andersen 1976, Aaby & Odgaard 1987.
10. Iversen 1970 s. 440; Abkær Mose: Aaby . . .
11. Hvass 1984, Hansen 1982 A,B.
12. Brorson Christensen 1981.
13. Brorson Christensen 1981.
14. Odgaard 1982, Andersen et. al. 1984.
15. Andersen et al. 1984, Aaby & Odgaard 1987.
16. Bahnson 1972.
17. Andersen et. al. 1984.
18. Myhre 1978.
19. Carlsson 1984.
20. Porsmose – dette bind.
21. Aaby & Odgaard 1987.
22. Iversen 1979 s.437.
23. Rugen producerer så meget pollen, at det let kan forvrænge billedet i forhold til byg, der har meget ringe pollenproduktion (bl. a. Brorson Christensen 1981).

Tilbageblik

1. Huse uden stald kendes f.eks. også fra Nørre Fjand, men hovederhvervet på denne plads er fiskeri – i modsætning til Hodde, der er jordbrug med stort kvæghold.
2. Tacitus 26. Bruun & Lund 1974.

Bonden og samfundet

1. Neumann 1982.

Litteratur

- Aaby, B. (1974): Cykliske klimavariationer de sidste 7500 år påvist ved undersøgelser af højmoser og marine transgressionsfaser. *Danmarks Geologiske Undersøgelser. Årbog*. København.
- Aaby, B. (1976): Cyclic climatic variations in climate over the past 5.500 yrs. reflected in the raised bogs. *Natur* vol. 263 no. 5575.
- Aaby, B. (1978): Cyclic changes in climate during 5.500 yrs. reflected in danish raised bogs. *The danish Natural History Society and the Danish Meteorological Institute. Proceedings of the Nordic Symposium on Climatic Changes and Related Problems*. K. Frydendahl (ed.). København.
- Aaby, B. (1983): *Forest development, soil genesis and human activity illustrated by pollen and hypha analysis of two neighbouring podzols in Draved Forest, Denmark. Danmarks Geologiske Undersøgelser, II. Række nr. 114*. København.
- Aaby, B. (1985 A): Norddjurslands landskabsudvikling gennem 7.000 år. Belyst ved pollenanalyse og bestemmelse af støvindhold i højmosetørv. *Fortidsminder. Antikvariske Studier 7*.
- Aaby, B. (1985 B): Klima. *Arkæologi Leksikon*. Politikens Forlag.
- Aaby, B. (1985 C): Vegetationshistorie. *Arkæologi Leksikon*. Politikens Forlag.
- Aaby, B. (1986 A): Trees as anthropogenic indicators in regional pollen diagrams from eastern Denmark. *Anthropogenic Indicators in Pollen Diagrams*. K.-E. Behre (ed.). Rotterdam/Boston.
- Aaby, B. (1986 B): Mennesket og naturen på Abkærøgnen gennem 6000 år. *Sønderjysk Månedsskrift* nr. 9.
- Aaby, B. & B. V. Odgaard (1987): Mennesket og miljøet siden istiden. *Danmarks Geologiske Undersøgelser. Jubileumsbog 1987*. Under trykning.
- Adamsen, Chr. & K. Ebbesen (red.) (1986): *Stridsøksetid i Sydskandinavien*. Arkæologiske Skrifter. Københavns Universitet.
- Albrechtsen, S. E. & E. Brinch-Petersen (1977): Excavation of a mesolithic cemetery at Vedbæk, Denmark. *Acta Archaeologica* 47.
- Ambrosiani, B. (1964): *Fornl mminger och Bebyggelse*. Uppsala.
- Andersen, A. Hedegaard (1986): Enkeltgravstid på de danske  er. *Stridsøksetid i Sydskandinavien*. Chr. Adamsen & K. Ebbesen (red.). København.
- Andersen, H. (1951): En landsby på Gørding Hede. *Kuml*.
- Andersen, H. & O. Voss (1963): Byhøje. *Skalk* 3.
- Andersen, N. H. (1976): Arkæologi langs den  stjyske motorvej. Skanderborg-Århus. *Kuml*.
- Andersen, N. H. (1981): Befæstede neolitiske anlæg og deres beggrund. *Kuml*.
- Andersen, N. H. (1987): *Sarup – et befæstet neolitisk anlæg*. (manuskript – upubliceret).
- Andersen, S. H. (1973/74): Ringkloster. En jysk indlandsboplads med Ertebøllekultur. *Kuml*.
- Andersen, S. H. (1981): *Danmarkshistorien. Oldtiden. J gerstenalderen*. Sesams Forlag.
- Andersen, S. H. (1983): En stenalderb d fra Tybrind Vig. *Antikvariske Studier* 6.
- Andersen, S. T. (1976): Local and regional vegetational development in eastern Denmark in the Holocene. *Danmarks Geologiske Undersøgelser.  rbog*.
- Andersen, S. T. (1984): *Forests at Løvenholm, Djursland, Denmark, at Present and in the Past*. Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, Biol. Skrifter 24:1. København.
- Andersen, S. T. (1985): Natur- og kulturlandskaber i Næsbyholm Storskov siden istiden. *Fortidsminder. Antikvariske Studier 7*.
- Andersen, S. T. (1987): Natural and cultural landscapes since the ice age shown by pollen analyses from small hollows in a forested area in Denmark. *Journal of Danish Archaeology* (under publikation).
- Andersen, S. T., B. Aaby, & B. V. Odgaard (1984): Environment and man. Current studies in vegetational history at the geological survey of Denmark. *Journal of Danish Archaeology* vol. 2.
- Anthony, D. W. (1986): The “Kurgan Culture”, Indo-European origins and the domestication of the horse: a reconsideration. *Current Anthropology* vol. 27, no. 4.
- Bahn, P. G. (1976): The “unacceptable face” of the west European Upper Palaeolithic. *Antiquity* 52.
- Bahn, P. G. (1980): Crib-biting: tethered horses in The Palaeolithic? *World Archaeology* 12 no. 2.
- Bahnsen, H. (1972): Spor af muldflugt i keltisk jernalder påvist i h jmoseprofiler. *Danmarks geologiske Undersøgelser.  rbog*.
- Barker, G. (1985): *Prehistoric Farming in Europe*. Cambridge University Press.
- Bech, J.-H. (1985): The Iron Age village mound at Heltborg, Thy. *Journal of Danish Archaeology* vol. 4.
- Becker, C. J. (1947): Mosefundne lerkar fra yngre stenalder. * rb ger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Becker, C. J. (1954): Stenalderbebyggelsen ved Store Valby i Vestsjælland. * rb ger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Becker, C. J. (1964): Hvad duer en benmejsel til? *Skalk* nr. 5.
- Becker, C. J. (1968): Das zweite fr heisenzeitliche Dorf

- bei Grøntoft, West Jütland. *Acta Archaeologica* XXXIX.
- Becker, C. J. (1971): Früheisenzeitliche Dörfer bei Grøntoft, West Jütland. *Acta Archaeologica* XLII.
- Becker, C. J. (1976): Problemer omkring de tidlige jernalderlandsbyer i Jylland, belyst af udgravningerne ved Grøntoft. *Iskos* nr. 1 (Kongres 1967).
- Becker, C. J. (1980): Ein Einzelhof aus der jüngere vorrömischen Eisenzeit in Westjütland. *Offa* Bd. 37.
- Becker, C. J., L. Bender Jørgensen, S. Hvass, L. C. Nielsen, T. Skov & I. Stoumann (1980): Viking-Age settlements in Western and Central Jutland. *Acta Archaeologica* vol. 50.
- Bender, B. (1975): *Farming in Prehistory. From hunter-gatherer to food-producer*. London.
- Bender, B. (1981): Gather-hunter intensification. *Economic Archaeology*. A. Sheridan & G. Bailey (eds.). BAR International Series 96. Oxford.
- Bender Jørgensen, L. & P. Walton (1987): Dyes and flecce types in prehistoric textiles from Scandinavia and Germany. *Journal of Danish Archaeology* vol. 5.
- Bennike, P. (1985 A): Stenalderbefolkningen på øerne syd for Fyn. I: Skaarup: *Yngre Stenalder på Øerne Syd for Fyn*. Langelands Museum.
- Bennike, P. (1985 B): Trepanation. I *Arkæologisk leksikon*. Politikens Forlag.
- Berglund, B. (1969): Vegetation and human influence in South scandinavia during prehistoric time. *Oikos Suppl.* 12.
- Berglund, B. (1985): Neolitiske expansioner och regressioner i Ystadområdet. *Kulturlandskabet – dess framväxt och förändring*, G. Regnell (red.). Lund.
- Berglund, B. E. et. al. (1983): Palaeoclimatic changes in Scandinavia and on Greenland – a tentative correlation based on lake and bog stratigraphical studies. *Quaternary Studies in Poland* 4.
- Binford, L. R. (1968): Post-pleistocene adaptations. *New Perspectives in Archaeology*. S. R. Binford & L. R. Binford (eds.). Chicago.
- Bogucki, P. (1982): *Early Neolithic Subsistence and Settlement in the Polish Lowlands*. BAR Intern. Ser. 150. Oxford.
- Bogucki, P. (????) The establishment of agrarian communities on the North European Plain. *Current Anthropology* vol. 2 no. 1.
- Bradley, R. (1978 A): *The Prehistoric Settlement of Britain*. London.
- Bradley, R. (1978 B): Prehistoric field systems in Britain and north-west Europe – a review of some recent work. *World Archaeology* vol. 9. no. 3.
- Brandt, I. (1950): Planterester i et moselig fra Borremose. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Browall, H. (1986): Alvastra påbyggnad. Social och ekonomisk bas. *Theses and Papers in North European Archaeology* 15. Stockholm.
- Brøndsted, J. (1936): En himmerlandsk tilflugtsborg. *Nationalmuseets Arbejdsmark*.
- Bökönyi, S. (1969): Archaeological problems and methods of recognizing animal domestication. *The Domestication and Exploitation of Plants and Animals*, P. Ucko & G. Dimbleby (eds.). London.
- Carlsson, D. (1984): Change and continuity in the Iron Age settlement of Gotland. *Settlement and Economy in Later Scandinavian Prehistory*. K. Kristiansen (ed.). BAR Intern. Ser. 211. Oxford.
- Caulfield, S. (1983): The Neolithic settlement of North Connaught. T. Reeves-Smyth & F. Hammond (eds.), *Landscape Archaeology in Ireland*. BAR nr. 116. Oxford.
- Champion, T., C. Gamble, S. Shennan & A. Whittle (1983): *Prehistoric Europe*. Academic Press.
- Chapman, J. C. (1982): "The Secondary Products Revolution" and the limitations of The Neolithic. *Bulletin of the Institute of Archaeology, University of London* 19.
- Christensen, B. Brorson (1981): Landskabet ved Vorbasse. *Det Skabende Menneske. Festskrift til P. V. Glob*. København.
- Christensen, A. E. (1938): Danmarks befolkning og bebyggelse i middelalderen. *Nordisk Kultur II*. Oslo.
- Christensen, V. & J. Kousgård Sørensen (1972): *Stednavneforskning 1*. København.
- Chisholm, M. (1962): *Rural Settlement and Land Use*. London.
- Clausen, H. V. (1916): Studier over Danmarks Oldtidsbebyggelse. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Clutton-Brock, J. (1981): *Domesticated Animals from Early Times*. London.
- la Cour, V. (1927): *Sjællands ældste Bygder*. København.
- Cohen, M. N. (1977): *The Food Crisis in Prehistory*. Yale University Press.
- Dammal, R. W. (1983): *European Economic History*. Academic Press.
- Davidson, K. (1978): *The Final TRB Culture in Denmark. A settlement Study*. Arkæologiske Studier vol. V. København.
- Davidson, J. (1984): *The Prehistory of New Zealand*. Longman, Auckland.
- Degerbøl, M. (1939): Bundsø, en yngre stenalderes boplads på Als. IV. Dyrekogler. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.

- Degerbøl, M. (1963): Prehistoric cattle in Denmark and adjacent areas. *Occasional Paper no. 18 of The Royal Anthropological Institute*.
- Degerbøl, M. & B. Fredskilde (1970): *The Urus (Bos premigenius Bojanus) and Neolithic Domesticated Cattle (Bos taurus domesticus Linne) in Denmark*. Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab biol. skrifter 17,1.
- Dehn, T. (1982): Stavad. En jernalderboplads i Store Vildmose. *Antikvariske Studier* 5. København.
- Dennel, R. (1983) *European Economic Prehistory*. Academic Press.
- Draiby, B. (1984): Fragtrup – en boplads fra yngre bronzealder i Vesthimmerland. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Ebbesen, K. (1986): Fred i enkeltgravetid. *Stridsøketid i Sydskandianavien*. C. Adamsen & K. Ebbesen (red.). København.
- Egeberg Hansen, T. (1982 A): Nørre Snede – en samling gårde fra overgangen mellem ældre og yngre jernalder. *Gårdens Udvikling fra Jernalder til Nyere Tid*, H. Thrane & T. Grøngaard Jeppesen (eds.). Odense Universitet.
- Egeberg Hansen, T. (1982 B): En landsby fra guldhornenes tid. *Vejele amts Årbog*.
- Eir, B. (1980): Måleenheder i oldtidsagre. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Eriksen, P. & T. Madsen (1984): Hanstedgård, a settlement site from the Funnel Beaker Culture. *Journal of Danish Archaeology* vol. 3.
- Fischer, C. (1979): Moseligen fra Bjæverskovdal. *Kuml*.
- Flanery, K. V. (1965): The ecology of early food production in Mesopotamia. *Environment and Cultural Behaviour*. A. P. Vayda (ed.). New York.
- Flemming, A. (1985): Land tenure, productivity and field systems. *Beyond Domestication in Prehistoric Europe*, G. Barker & C. Gamble (eds.). Academic Press.
- Fowler, P. J. (1983): *The farming of Prehistoric Britain*. Cambridge.
- Frandsen, L. B. & S. Jensen (1987): Excavation on the earliest culture layer in Ribe, in Nicolajgade 8, 1985–86. *Journal of Danish Archaeology*. (Under publikation).
- Gaillard, M.-J. (1985): Palaeohydrology, palaeoclimate and cultural landscape – a palaeohydrological study in the context of the Ystad project. *Kulturlandskabet – dets framväxt och förändring*, G. Regnell (ed.). Lund.
- Gimbutas, M. (1977): The first wave of Eurasian steppe pastoralists into Copper Age Europe. *Journal of Indo-European Studies* nr. 5.
- Glob, P. V. (1951 A): *Ard og Plov i Nordens Oldtid*. Jysk Arkæologisk selskabs Skrifter Bd. 1. Århus.
- Glob, P. V. (1951 B): Jyllands øde agre. *Kuml*.
- Gräslund, B. (1980): Climatic fluctuations in the Early Subboreal Period. A preliminary discussion. *Striae*.
- Grygiel, R. (1984): The household cluster as a fundamental social limit of the Brzesckujavski group of the Lengyel culture in the polish Lowlands. *Prace i Materiały*, Museum Arch. i Ethn. w Lodz, nr. 31.
- Göransson, H. (1982 A): Neolitikums begyndelse i Östergötland, Sverige, enligt pollenanalytisk data. *Introduktionen av Jordbruk i Norden*. det Norske Videnskabs-Akademi. Oslo.
- Göransson, H. (1982 B): The utilization of the forests in North-West Europe during Early and Middle Neolithic. *PACT* 7. Strasbourg.
- Hald, K. (1950): *Vore Stednavne*. København.
- Hald, K. (1966): *Stednavne og Kulturhistorie*. København.
- Hansen, H.-O. (1969): Experimental ploughing with a Døstrup ard replica. *Tools & Tillage* vol. 1,2.
- Hansen, V. (1964): *Landskab og Bebyggelse i Vendsyssel*. Kulturgeografiske Skrifter Bd. 7. København.
- Hastrup, K. & J. Ovesen (1980): *Etnografisk Grundbog*. København.
- Hatt, G. (1928): To bopladsfund fra ældre jernalder fra Mors og Himmerland. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Hatt, G. (1935): Jernalderbopladsen ved Ginderup i Thy. *Nationalmuseets Arbejdsmark*.
- Hatt, G. (1937): *Landbrug i Danmarks Oldtid*. København.
- Hatt, G. (1938): Jernalderens boplads i Himmerland. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Hatt, G. (1948): En boplads fra germansk jernalder i Oksbøl. *Fra Ribe Amt*.
- Hatt, G. (1949): *Oldtidsagre*. København.
- Hatt, G. (1957): *Nørre Fjand, an Early Iron-Age Village Site in West Jutland*. Bd. 1-2. København.
- Hatting, T. (1978): Lidsø. Zoological remains from a neolithic settlement. I: *The Final TRB Culture in Denmark*, K. Davidsen. København.
- Hedeager, L. (1982): Settlement continuity in the villages of Stevns – an archaeological investigation. *Journal of Danish Archaeology* vol. 1.
- Hedeager, L. (1982): Anmeldelse af T. Grøngaard Jeppesen: Middelalderlandsbyens Opståen (1981), *Fortid og Nutid* Bd. XXIX, hf. 3.
- Hedeager, L. (1988): *Danernes Land*. Gyldendals og Politikens Store Danmarkshistorie, bd. 2. O. Olsen (red.). København. (under publikation).
- Hedeager, L. (under publikation): *Fra Stamme til Stat*. *Det danske jernaldersamfund 500 f. Kr. – 700 e. Kr.*

- Hedcager, L., B. Poulsen & S. Å. Tornbjerg (1982): Land og By: En undersøgelse af østersøkeramikens datering og spredning på Stevns. *Hikuin* 8. Århus.
- Helbæk, H. (1938): Planteavl. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Helbæk, H. (1950): Tollundmandens sidste måltid. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Helbæk, H. (1951): Ukrudtsfrø som næringsmiddel i førromersk jernalder. *Kuml*.
- Helbæk, H. (1952 A): Spelt (*triticum spelta* L.) in Bronze Age Denmark. *Acta Archaeologica* 23.
- Helbæk, H. (1952 B): Preserved appels and panioum in the prehistoric site Nørre Sandegård on Bornholm. *Acta Archaeologica* 23.
- Helbæk, H. (1954 A): Store Valby – kornavl i Danmarks første neolitiske fase. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Helbæk, H. (1954 B): Prehistoric food plants and Weeds in Denmark. *Danmarks Geologiske Undersøgelser II* nr. 80.
- Helbæk, H. (1958): Grauballemandens sidste måltid. *Kuml*.
- Helbæk, H. (1959) På markvandring gennem oldtidens agrc. *Nationalmuseets Arbejdsmark*.
- Helbæk, H. (1959): Domestication of food and plants in the old world. *Science* no. 130.
- Helbæk, H. (1970): Da rugen kom til Danmark. *Kuml*.
- Herrmann, J. (ed.) (1976): *Die Germanen Bd. 1*, Veröffentlichungen des Zentralinstituts für Alte geschichte und Arscäologie der Akademie der Wissenschaftenn der DDR Bd. 4/1. Berlin.
- Higham, C. F. W. (1967): The economy of Iron Age Vcileby (Denmark). *Acta Archaeologica* XXXVIII.
- Higham, C. F. W. (1968): Size trends in prehistoric european domestic fauna and the problem of local domestication. *Acta Zoologica Fennica Separatum*. Helsingfors.
- Higham, C. F. W. (1969): Towards an economic prehistory of Europe. *Current Anthropology* vol. 10. no. 2-3.
- Hillman, G. (1981): Reconstructing crop husbandry practised from charred remanins of crops. *Farming Practice in British Prehistory*, R. Mercer (ed.). Edinburgh.
- Hjelmroos, M. (1985): Mänsklig miljöpåverkan runt Fårarps mosse, Skånc. *Kulturlandskabet – dets framväxt och förändring*, G. Regnelle (ed.). Lund.
- Hjelmquist, H. (1962): Getreideabdrücke in der Keramik der Schwedisch-Norwegische Streitaxtkultur. I: M. Malmer: *Jungneolitische Studien*, Lund.
- Hjelmquist, H. (1975): Getreidearten und andere Nutzpflanzen aus der frühneolithischen Zeit von Langeland. I: J. Skaarup: *Stengade*. Langelands Museum. Rudkøbing.
- Hjelmquist, H. (1981-82): Economic plants from a Middle Neolithic site in Scania. Appendix i Larsson 1981-82.
- Huttunen, P. (1980): Early land use, especially the slash-and-burn cultivation in the commune of Lamine, South Finland, interpreted mainly using pollen and charcoal analyses. *Acta Botanica fennica* 113.
- Hvass, L. (1980): *Jernalderen. 1. Landsbyen og samfundet*. Danmarkshistorien. Sesam. København.
- Hvass, S. (1979): Fra Hodde til Vorbasse; linier i jernalderens bebyggelsesbillede. *Fra Jernalder til Middelalder*, H. Thrane (ed.). Skrifter fra Historisk Institut, Odense Universitet.
- Hvass, S. (1982): Huse fra romersk og germansk jernalder i Danmark. *Vestnordisk byggeskikk gennem to tusen år*, B. Myhre, B. Stoklund & P. Gjarder (eds.). AmS – Skrifter 7. Stavanger.
- Hvass, S. (1983): Vorbasse. The development of a settlement through the first millenium AD. *Journal of Danish Archaeology* vol. 2.
- Hvass, S. (1984): Årtusinders landsby. *Skalk* 3.
- Hvass, S. (1985 A): Iron age settlements. *Archaeological Formation Processes*, K. Kristiansen (ed.). København.
- Hvass, S. (1985 B): *Hodde*. Arkæologiske Studier vol. VII. København.
- Hyenstrad, A. (1979): *Ancient Monuments and Prehistoric Society*. Stockholm.
- Häusler, A. (1983): Der Ursprung der Schnurkeramik nach Aussage der Grab- und Bestattungssitten. *Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte* Bd. 66. Berlin.
- Hårdh, B. (1981-82): The Megalithic grave area around the Lödde-Kävlinge River. A research program. *Meddelelser från Lunds Universitets Historiska Museum*.
- Ingold, T. (1980): *Hunters, Pastoralists and Ranchers*. Cambridge Studies in Social Anthropology.
- Iversen, J. (1939): Planterester fremdragne i tre høje i Haderslev amt. I: H. C. Broholm & M. Hald: *Skrydstrupfundet*. Nordiske Fortidsminder III, Bd. 2. København.
- Iversen, J. (1941): *Landnam i Danmarks Stenalder*. Danmarks Geologiske Undersøgelser II. Række nr. 66.
- Iversen, J. (1969): Retrogressive development of a forest ecosystem demonstrated by pollen diagrams from fossil mor. *Oikos Supp.* 12.
- Iversen, J. (1979): Naturens udvikling siden istiden.

- Revideret af S. T. Andersen. *Danmarks Natur* bd. 1. København.
- Jacobsen, B. (1973): Skovens betydning for landbrugets udvikling i Danmark indtil ca. 1300. *Det Forstlige Forsøgsvesen i Danmark*. Beretning nr. 271, Bd. XXXIII, hf. 4.
- Jacobsen, J. A. (1977): *De Fysiske Omgivelsers Betydning ved Placeringen af den Ældre Jernalders Bopladser i To Geografisk Forskellige Områder af Jylland*. Upubliceret hovedfagsspeciale. Århus Universitet.
- Jankuhn, H. (1976): Siedlung, Wirtschaft und Gesellschaftsordnung der germanischen Stämme in der Zeit der römischen Angriffskriege. *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*, H. Temporini & W. Haase (eds.) I-II. Berlin.
- Jankuhn, H. (1979): Siedlungsarchäologie als Forschungsmethode. *Geschichtswissenschaft und Archäologie*, H. Jankuhn & R. Wenskus (eds.). Vorträge und Forschungen Bd. XXII. Sigmaringen.
- Jarman, M. R. (1972): European deer economies and the advent of the neolithic. *Papers in Economic Prehistory*, E. S. Higgs (ed.). Cambridge.
- Jarman, M. R. (ed.) (1982): *Early European Agriculture, its Foundation and Development*. Cambridge.
- Jennbert, K. (1984): *Den Produktiva Gåvan*. Tradition och innovation i Sydskandinavien för omkring 5.300 år siden. *Acta Archaeologica Lundensia Ser. in 4*, nr. 16. Lund.
- Jennbert, K. (1985): Neolithisation – a Scanian Perspective. *Journal of Danish Archaeology* vol. 4.
- Jensen, B. & J. Vellev (1971): Erobrerforlikets børn. *Skalk* nr. 1.
- Jensen, J. (1979 A): *Oldtidens Samfund. Tiden indtil år 800*. Dansk socialhistorie bd. 1. København.
- Jensen, J. (1979 B): *Danmarkshistorien. Oldtiden. Bronzealderen 1-2*. Sesam.
- Jensen, J. (1982): *The Prehistory of Denmark*. Methuen.
- Jensen, S. (1976): Byhøjene i Thy. *MIV* 6.
- Jensen, S. (1979): Byhøjenes rolle i jernalderens bebyggelsesbillede. *Fra Jernalder til Middelalder*, H. Thrane (ed.). Skrifter fra Historisk Institut, Odense Universitet, nr. 27.
- Jensen, S. (1980): To sydvestjyske bopladser fra ældre germansk jernalder. *Jernalderbebyggelsen i Ribeområdet. Mark og Monte*.
- Jensen, S. (1982): Stengården, an east Jutland occupation site from the Early Germanic Iron Age. The problem of settlement continuity in Late Iron Age Denmark. *Journal of Danish Archaeology* vol. 1.
- Jeppesen, J. (1982-83): Funktionsbestemmelse af flintredskaber. Slidsporsanalyse af skraber fra Sarup. *Kuml*.
- Jeppesen, T. Grøngaard (1979): Bebyggelsesflytninger på overgangen mellem vikingetid og middelalder. *Fra Jernalder til Middelalder*, H. Thrane (ed.). Skrifter fra Historisk Institut, Odense Universitet, nr. 27.
- Jeppesen, T. Grøngaard (1981): *Middelalderlandsbyens Opståen*. Fynske Studier XI. Odense.
- Jessen, K. (1939): Bundsø, en yngre stenalder boplads på Als. III. Kornfund. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Jessen, K. (1951): Oldtidens korndyrkning i Danmark. *Viking*.
- Jørgensen, B. (1979): *Stednavne og samferdselshistorie*. København.
- Jørgensen, G. (1978): Et kornfund fra Sarup. Bidrag til belysning af tragtæggekulturens agerbrug. *Kuml*.
- Jørgensen, G. (1981): Korn fra Sarup. Med nogle bemærkninger om agerbruget i yngre stenalder i Danmark. *Kuml*.
- Jørgensen, G. (1985): Korn. I: S. Hvass, *Hodde*. København.
- Jørgensen, G. & B. Fredskild (1978): Plant remains from the TRB Culture, period V. I: *The Final TRB Culture in Denmark*, K. Davidsen. København.
- Jørgensen, S. (1956): Grauballemandens fundsted. *Kuml*.
- Jørgensen, S. (1985): *Tree-Felling in Draved with Original Neolithic Flint-Axes in Draved Wood*. The National Museum of Denmark.
- Kaul, F. (1985): A settlement site of the Later Iron Age at Vallensbæk, near Copenhagen. *Journal of Danish Archaeology* vol. 4.
- Kirch, P. (1984): *The Evolution of the Polynesian Chieftdoms*. Cambridge.
- Kjær, H. (1928): Oldtidshuse ved Ginderup i Thy. *Nationalmuseets Arbejdsmark*.
- Kjær, H. (1930): En ny hustomt på oldtidsbopladsen ved Ginderup. *Nationalmuseets Arbejdsmark*.
- Klindt-Jensen, O. (1950): *Foreign Influences in Denmark's Early Iron Age*. Copenhagen (= *Acta Archaeologica* XX, 1949).
- Klindt-Jensen, O. (1957): *Bornholm i Folkevandringstiden*. København.
- Knudsen, G. (1939): De danske stednavne. *Nordisk Kultur* V. København.
- Kossack, G. & K.-E. Behre & P. Schmid (herausgeg.) (1984): *Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen an Siedlungen im deutschen Küstegebiet*. *Acta Humaniora*. Weinheim.

- Körber-Grohne, V. (1987): *Nutzpflanzen in Deutschland. Kulturgeschichte und Biologie*. Stuttgart.
- Kristiansen, K. & C. Paludan-Müller (eds.) (1978): *New Directions in Scandinavian Archaeology*. Nationalmuseet. København.
- Kristiansen, K. (1978): Bebyggelse, erhvervsstrategi og arealudnyttelse i Danmarks bronzealder. *Fortid og Nutid* bd. XXIII, hf. 3.
- Kristiansen, K. (1982): The formation of tribal systems in later European prehistory: Northern Europe 4.000 – 500 B. C. *Theory and Explanation in Archaeology*, C. Renfrew, M. Rowlands, B. Abbott Segraves (eds.). Academic Press.
- Kristiansen, K. (1983): Kampen om bronzen. *Skalk* nr. 5.
- Kristiansen, K. (ed.) (1984): *Settlement and Economy in Later Scandinavian Prehistory*, BAR International Series 211. Oxford.
- Kristiansen, K. (1986): From stone to bronze – the evolution of social complexity in Northern Europe 2300–1200 B. C. *Specialization, Exchange and Complex Societies*, E. Brumfield & T. Earle (eds.). Cambridge.
- Krzak, Z. (1980): *Geneza i Chronologia Kultury Ceramiki Szurowej w Europie*. Wroclaw.
- Kunwald, G. (1984): Ældre vej. *Skalk* nr. 4.
- Larsson, L. (1983): Skatcholmsprojektet. Jägare-fiskare-bönder. *Linhamniana*.
- Larsson, L. (1981–82): A causewayed Enclosure and a site with Valby pottery at Stävie, Western Scania. *Meddelelser från Lunds Universitets Historiska Museum*.
- Lauenborg, M. (1982): Hundens grav. *Skalk* nr. 1.
- Lee, R. B. & J. De Vore (eds.) (1968): *Man The Hunter*. Chicago.
- Lerche, G. (1968): The radiocarbon-dated Danish ploughing implements. *Tools & Tillage* vol. I.
- Lerche, G. (1977): Double paddle-spades in prehistoric context in Denmark. *Tool & Tillage* vol. III,2.
- Lerche, G. & A. Steensberg (1980): *Agricultural Tools and Field Shapes*. København.
- Lewis, B. (1985): Overbygård og Nørre Fjand. En analyse af nogle jernalderlandsbyers tilliggende og økonomi. *Kuml*.
- Liversage, D. (1977): Landbrugsrevolutionen i det 1. årtusinde e. Kr. *Kontinuitet og Bebyggelse*, H. Thrane (ed.). Skrifter fra Historisk Institut, Odense Universitet.
- Liversage, D. (1980): *Material and Interpretation*. Copenhagen.
- Liversage, D., M. A. R. Munro, M.-A. Courty, P. Nørnberg (1985): Studies of a buried Early Iron Age field. *Acta Archaeologica* vol. 56.
- Lund, J. (1978): I en kælder. *Skalk* 1.
- Lund, J. (1979 A): Ældre jernalders landsbyer med neddybede huse. *Fra jernalder til Middelalder*, H. Thrane (ed.). Skrifter fra Historisk Institut, Odense Universitet, nr. 27.
- Lund, J. (1979 B): Tre førromerske kældre fra Overbygård. *Kuml*.
- Lund, J., J. N. Nielsen (1982): Nordjyske jernalderbygninger med fodremskonstruktion. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Lüning, J. (1982): Siedlung und Siedlungslandschaft im Bandkeramischer und Rössener Zeit. *Offa* vol. 39.
- Lysegård, L. (1979): Vej og klima. *Danmarks Natur* bd. 2. (3. udg.).
- Madsen, T. (1982): Settlement systems of early agricultural societies in East Jutland, Denmark. A regional study of change. *Journal of Anthropological Archaeology* 1.
- Madsen, T. (1986): Where did all the hunters go? An assesment of an epoch-making episode in Danish prehistory. *Journal of Danish Archaeology* vol. 5.
- Madsen, T. & H. Juul Jensen (1982): Settlement and land use in Early Neolithic Denmark. *Analeeta Præhistorica Leidensia* XV.
- Madsen, T. & J. E. Petersen (1982-83): Tidlig-neolitiske anlæg ved Moesgaard. Regionale og kronologiske forskelle i tidligneo-lithicum. *Kuml*.
- Malmer, M. P. (1962): *Jungneolitische Studien*. Acta Arch. Lundensia Ser. in 8, no. 2. Lund.
- Malmer, M. P. (1973): Om den gropkeramiska kulturans väsen. *Bonde-Veideman: bofast- ikke bofast i nordisk forhistorie*. Tromsø Museums Skrifter vol. XIV.
- Malmer, M. & T. Bartholin (1983): Pælebygning. *Skalk* nr. 4.
- Malmros, C. (1986): A Neolithic road built of wood at Tibirke, Zealand, Denmark. Contribution to the history of coppice management in the Sub-Boreal Period. *Striae*.
- Marseen, O. (1959): Lindholm Høje. *Kuml*.
- Mathiassen, T. (1948): *Studier over Vestjyllands Oldtidsbebyggelse*. København.
- Mathiassen, T. (1959): *Nordvestjyllands Oldtidsbebyggelse*. København.
- Mercer, R. (ed.) (1981): *Farming Practice in British Prehistory*. Edinburgh University Press.
- Milioskos, S. & J. Kruk (1984): Settlement organization and the appearance of low level hierarchical soci-

- eties during the Neolithic in the Bronocie Microregion, Southeastern Poland. *Germania* 62.
- Müller, S. (1906): Bopladsfund. Den romerske tid. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Müller-Wille, M. (1965): *Eisenzeitliche Fluren in dem festländischen Nordseegebiet*. Siedlung und Landschaft in Westfalen. Münster.
- Myhre, B. (1978): Agrarian development, settlement history and social organization in Southwest Norway in the Iron Age. *New Directions in Scandinavian Archaeology*, K. Kristiansen & C. Paludan-Müller (eds.). Copenhagen.
- Myrdal, J. (1982): Jordbruksredskap av järn före år 1000. *Fornvännen*.
- Møhl, U. (1957): Zoologisk gennemgang af knoglemateriale fra jernalderbopladserne Dalshøj og Sorte muld, Bornholm. I: O. Klindt-Jensen: *Bornholm i Folkevandringstiden*. København.
- Møhl, U. (1962): Übersicht über Knochenfunde aus Gräbern der Schwedisch-Norwegischen Streitaxtkultur. I: M. Malmer: *Jungneolitische Studien*. Lund.
- Møhl, U. (1970 A): Oversigt over dyreknoglerne fra Ølby Lyng. En østsjællandsk kystboplads med Ertebøllekultur. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Møhl, U. (1970 B): Fangstdyrene ved de danske strande. *Kuml*.
- Møhl, U. (1975): Die ältesten Haustierspuren in Dänemark. Knochenfunde aus dem frühen Neolithikum. I: J. Skaarup, *Stengade – Ein langeländischen Wohnplatz mit Hausresten aus der frühneolithischen Zeit*. Rudkøbing.
- Møhl, U. (1978): Aggersund-bopladsen zoologisk belyst. Svanejagt som årsag til bosættelse? *Kuml*.
- Munksgaard, E. (1974): *Oldtidsdragter*. Nationalmuseet. København.
- Nancke-Krogh, S. (1982): *Søfolk og kentaureer. Mennesker i yngre bronzealder*. København.
- Neumann, H. (1982): *Olgerdige – et bidrag til Danmarks tidligste historie*. Haderslev.
- Nicolaisen, J. (1974/75): The Nigritos of Casiguran Bay. Problems of affluence, territoriality and human aggressiveness in hunting societies of Southeast Asia. *Folk* vol. 16–17.
- Nicolaisen, J. (197): The Penan of the seventh division of Sarawak: Past, present and future. *The Sarawak Museum Journal* vol. XXIV.
- Nicolaisen, J. (1976): The Penan of Sarawak. Further notes on the neo-evolutionary concept of hunters. *Folk* vol. 18.
- Nielsen, F. O. & P. O. Nielsen (1985): Middle and late Neolithic Houses at Limensgård, Bornholm. *Journal of Danish Archaeology* vol. 4.
- Nielsen, H. (1978): Det tilfældige fundstofs anvendelse i bebyggelsesarkæologien med Østsjælland som eksempel. *Bebyggelsehistorisk Metode og Teknik*, H. Thrane (ed.). Skrifter fra Historisk Institut, Odense Universitet.
- Nielsen, H. (1979): Jernalderfund og stednavnetyper – en sammenligning af fynske og sjællandske forhold. *Fra jernalder til Middelalder*, H. Thrane (ed.). Skrifter fra Historisk Institut, Odense Universitet, nr. 27.
- Nielsen, J. N. (1972): Byhøje i Nørhå. *MIV* 2.
- Nielsen, J. N. (1982): En germanertidsboplads ved Sejlflod. *Antikvariske Studier* 5.
- Nielsen, K. H. (1980): Ti slags garn. *Skalk* nr. 5.
- Nielsen, K.-H. (1981): Egtved tekstilerne. I: Egtvedpiggen – nye undersøgelser. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Nielsen, L. C. (1979): Omgård. Viking-Age settlements in Western and Central Jutland. *Acta Archaeologica* vol. 50.
- Nielsen, P. O. (1981): *Danmarkshistorien. Oldtiden. Bondestenalderen*. Sesams Forlag.
- Nielsen, P. O. (1984 A): De første bønder. Nye fund fra den tidligste Tragtbægerkultur ved Sigersted. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Nielsen, P. O. (1984 B): Flint axes and megaliths – the time and context of the early dolmens in Denmark. *The Archaeology of Carrowmore*, J. Burenhult (ed.).
- Nielsen, P. O. (1986): The beginning of the Neolithic-assimilation or complex change? *Journal of Danish Archaeology* vol. 5.
- Nielsen, P. O., F. Kaul (1984): Priorsløkke. *Journal of Danish Archaeology* vol. 3.
- Nielsen, S. (1978): Mjød. *Skalk* nr. 2.
- Nielsen, S. (1979): Den grubekeramiske kultur i Norden samt nogle bemærkninger om flækkepilespidserne fra Hesselø. *Antikvariske Studier* 3.
- Nielsen, S. (1980): Det forhistoriske landbrug. Nogle bemærkninger om agerjordens beskaffenhed. *Antikvariske Studier* 4.
- Nielsen, V. (1970): Iron Age plough-marks in Store Vildmose, North Jutland. *Tools & Tillage* vol. I, 3.
- Nielsen, V. (1971): Spor. *Brudstykker*, tilegnet Holger Friis. Historisk Samfund for Vendsyssel.
- Nielsen, V. (1984): Prehistoric field boundaries in Eastern Denmark. *Journal of Danish Archaeology* vol. 3.
- Nielsen, V. (1987): Ploughing in the Iron Age. Ploughmarks in Store Vildmose, North Jutland. *Journal of Danish Archaeology* vol. 5.

- Noe-Nygaard, N. (1974): Mesolithic Hunting in Denmark illustrated by bone injuries caused by human weapons. *Journal of Archaeological Science* vol. 1.
- Nygaard, G. (1983): *Dyreknogler fra yngre bronzealders bopladser i Sydsandinavien*. Et studie over faunaøkonomi samt bearbejdede genstande af ben og tak. Upubliceret konferensspeciale. Københavns Universitet.
- Nygaard, G. (1985): Faunalavn fra yngre stenalder på øerne syd for Fyn. I: J. Skaarup, *Yngre Stenalder på Øerne Syd for Fyn*. Langelands Museum.
- Odgaard, B. V. (1981): Hedeboender. *Skalk* 2.
- Odgaard, B. V. (1985 A): Kulturlandskabets historie i Vestjylland. *Fortidsminder. Antikvariske Studier* 7.
- Odgaard, B. V. (1985 B): A pollen analytical investigation of a Bronze Age and Pre-Roman Iron Age soil profile from Grøntoft, Western Jutland. *Journal of Danish Archaeology* vol. 4.
- Odgaard, B. Vad (1987): A Single Grave barrow at Harreskov, Jutland: Excavation and pollen analysis of fossil soil. *Journal of Danish Archaeology* (under publikation).
- Olesen, L. Helles(1982): Jernalderbrandtomter i Skårup, Thy. *Antikvariske Studier* 5.
- Orme, B. (1981): *Anthropology for Archaeologists*. London.
- Overbeck, F. (1975): *Botanisch-geologische Moorkunde unter besondere Berücksichtigung der Mooren Nordwestdeutschlands als Quellen zur Vegetations-, Klima- und Siedlungsgeschichte*. Neumünster.
- Paludan-Müller, C. (1978): High atlantic food gathering in Northwestern Zealand, ecological conditions and spatial representation. *New Directions in Scandinavian Archaeology*, K. Kristiansen & C. Paludan-Müller (eds.). Copenhagen.
- Piggot, S. (1965): *Ancient Europe*. Edingburgh University Press.
- Porsmose, E. (1985): *De fynske landsbyers historie i fællesskabets tid*. Odense Universitet.
- Price, T. P. (1981): Complexity in "non-complex" societies. *Archaeological Approaches to the Study of Complexity*, S. E. van der Leeuw (ed.). Amsterdam.
- Rasmussen, A. Kann (1968): En byhøj i Thyland. *Nationalmuseets Arbejdsmark*.
- Reed, C. A. (1969): The pattern of animal domestication in the prehistoric Near East. *The Domestication and Exploitation of Plants and Animals*, P. Ucko & G. Dimbleby (eds.). London.
- Regnell, G. (red.) (1985): *Kulturlandskabet – dets framväxt och förändring*. Symposium sept. 1984. Lund.
- Renfrew, J. M. (1973): *Palaeoethnobotany. The Prehistoric Food Plants of the Near East and Europe*. London.
- Reynolds, P. (1981): Deadstock and livestock. *Farming Practice in British Prehistory*, R. Mercer (ed.). Edingburgh University Press.
- Richter, J. (1987): *A taphionomic and palaeoecologic study of a subfossil bone material from Kainsbakke, Djursland*. Upubliceret licentiatafhandling, Københavns Universitet.
- Rindos, D. (1984): *The Origins of Agriculture. An Evolutionary Perspective*. Academic Press.
- Robinson, D. & D. Kempfner (1987): Carbonized Grain from Morten Sande 2: A Single Grave Culture settlement site from Northwestern Jutland. *Journal of Danish Archaeology* (under publication).
- Rostholm, L. (1977): Neolitiske skivehjul ved Kideris og Bjerregård i Midtjylland. *Kuml*.
- Rostholm, H. (1986): Kornaftryk fra enkeltgravskulturen. *Stridsøkselid i Skandinavien*, C. Adamsen & K. Ebbesen (red.). København.
- Rowley-Conwy, P. (1978): Forkullet korn fra Lindbjerg. En boplads fra ældre jernalder. *Kuml*.
- Rowley-Conwy, P. (1981): Slash and burn in the Temperate European Neolithic. *Farming Practice in British Prehistory*, R. Mercer (ed.). Edingburgh.
- Rowley-Conwy, P. (1982-83): Bronzealderkorn fra Voldtofte. *Kuml*.
- Rowley-Conwy, P. (1983): Sedentary hunters: the Ertebølle example. *Hunter-gather Economy in Prehistory*, G. Bailey (ed.). Cambridge.
- Rowley-Conwy, P. (1984 A): The laziness of the short-distance hunter: The origins of agriculture in Western Denmark. *Journal of Anthropological Archaeology*.
- Rowley-Conwy, P. (1984 B): The Egehøj cereals. Bread wheat (*Triticum Aestivum* s. l.) in the Danish Early Bronze Age. *Journal of Danish Archaeology* vol. 3.
- Rowley-Conwy, P. (1984 C): Mellemneolitisk økonomi i Danmark og Sydengland. *Kuml*.
- Rowley-Conwy, P. (1985): The Single Grave (Corded Ware) economy at Kalvø. *Journal of Danish Archaeology* vol. 4.
- Rowley-Conwy, P. (1987): Rye in Viking Age Denmark: New information from Øster Aalum, North Jutland. *Journal of Danish Archaeology* (under publikation).
- Ryder, M. L. (1983): *Ship and Man*. London.
- Ryder, M. L. (1987): Danish Bronze Age wools. *Journal of Danish Archaeology* (under publikation).
- Sahlins, M. (1972): *Stone Age Economics*. London.

- Salewicz, K. (1976): En jernalderlandsby i Hurup. *Iskos* nr. 1.
- Schovsbo, P. O. (1983 A): A Neolithic vehicle from Klosterlund, Central Jutland. *Journal of Danish Archaeology* vol. 2.
- Schovsbo, P. O. (1983 B): Løvtræets mestre. *Skalk* 2.
- Service, E. R. (1971): *Primitive Social Organization. An Evolutionary Perspective*. New York. 2. ed.
- Shennan, S. (1986 A): Interaction and change in third millennium B. C. in Western and Central Europe. *Peer Polity Interaction and Socio-Political Change*, C. Renfrew & J. F. Cherry (eds.). Cambridge.
- Shennan, S. (1986 B): Central Europe in the third millennium: an evolutionary trajectory for the beginning of the European Bronze Age. *Journal of Anthropological Archaeology* 5.
- Sherratt, A. (1981): Plough and pastoralism: aspects of the secondary products revolution. *Pattern of the Past*, I. Hodder et. al. (eds.). Cambridge.
- Simmons, I. G. (1969): Evidence for vegetation changes associated with Mesolithic man in Britain. *The Domestication and Exploitation of Plants and Animals*, P. Ucko & G. W. Dimbleby (eds.). London.
- Simmons, J. G. & M. Tooley (eds.) (1981): *The Environment in British Prehistory*. London.
- Skaarup, J. (1973): *Hesselø-Sølager. Jagdstationen der südskandinavischen Trichterbecherkultur*. Arkæologiske Studier vol. 1. København.
- Skaarup, J. (1975): *Stengade. Ein langeländische Wohnplatz mit Hausresten aus der frühneolithischen Zeit*. Meddelelser fra Langelands Museum. Rudkøbing.
- Skaarup, J. (1985): *Yngre Stenalder på Øerne Syd for Fyn*. Langelands Museum. Rudkøbing.
- Slicher van bath, B. H. (1963): *The Agrarian History*. London.
- Sporrong, U. (1971): *Kolonisation, Bebyggelsesutveckling och Administration*. Lund.
- Starling, N. J. (1985): Social change in the Later Neolithic of Central Europe. *Antiquity* 59.
- Steensberg, A. (1943): *Ancient Harvesting Implements*. Nationalmuseet. København.
- Steensberg, A. (1955): Med bragende flammer. Brændingskulturens metoder i fortid og nutid. *Kuml*.
- Steensberg, A. (1979): *Draved. An Experiment in Stone Age Agriculture*. National Museum, Copenhagen.
- Steensberg, A. (1980): *New Guinea Gardens. A Study in Husbandry with Parallels in Prehistoric Europe*. Academic Press.
- Steensberg, A. (1982): Oldtidslandbrug i Draved Skov. *Introduksjonen av Jordbruk i Norden*, T. Sjøvold (red.). Oslo.
- Steenstrup, J. (1894): Nogle Bidrag til vore Landsbyers og Bebyggelsens Historie. *Historisk Tidsskrift*, 6. Række, V.
- Stoklund, B. (1987): Menneskeskabt hede. *Skalk* 2.
- Stoumann, I. (1978): *De der blev derhjemme*. Esbjerg Museum.
- Stoumann, I. (1979): Sædding. Viking-Age settlements in Western and Central Jutland. *Acta Archaeologica* vol. 50.
- Strömberg, M. (1982): *Ingelstorp. Siedlungsentwicklung eines südschwedischen Dorfes*. Acta Arch. Lundensia Ser. in 4 nr. 14.
- Stummann Hansen, S. (1979): Nogle aspekter omkring ejendomsformer og social arbejdsdeling i Danmarks yngre bronzealder og ældre jernalder. *Kontaktstencil* nr. 16. Århus.
- Stummann Hansen, S. (1980): Oldtidsagre på Gørding Hede. *Hardsyssels Årbog*.
- Sørensen, P. Harder (1974): Jyske oldtidsagerbrug – lokaliseret efter luftfotografier. *Kulturgeografi* 8. Århus.
- Sørensen, P. Harder (1982): The use of air photographs in celtic field studies. *Journal of Danish Archaeology* vol. 1.
- Tacitus, C. C.: *Germania*. N. W. Bruun & A. A. Lund: Tacitus Germania I-II. Århus 1974.
- Tauber, H. (1966): Kulstof-14 dateringer af arkæologiske prøver. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Tauber, H. (1977): *Investigations of Aerial Pollen Transport in a Forested Area*. Dansk Botanisk Arkiv Bd. 32, Nr. 1. København.
- Tauber, H. (1979): Kulstof-14 datering af moselig. *Kuml*.
- Tauber, H. (1987): Argus-bopladsen: alder og ernæring belyst ved kulstofanalyser. *Fortidsminder og Kulturhistorie. Antikvariske Studier* 8.
- Thomsen, P. O. (1986): Havn og handelsplads fra 3. og 4. årh. e. Kr. *Årbog for Svendborg og Omegns Museum*.
- Thorpe, I. J. (1984): Ritual, power and ideology: a reconstruction of earlier neolithic rituals in Wessex. *Neolithic Studies. A Review of some Current Research*, R. Bradley & J. Gardiner (eds.). BAR nr. 133. Oxford.
- Thorvildsen, E. (1972): Dankirke. *Nationalmuseets Arbejdsmark*.
- Thranc, H. (1964): Celtskaffer af træ fra Danmarks oldtid. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Thranc, H. (1987): Danish plough-marks from the Ne-

- olithic and Bronze Age. *Journal of Danish Archaeology* (under publikation).
- Todd, M. (1975): *The Northern Barbarians 100 BC – AD 300*. London.
- Tornbjerg, S. Å. (1985): Bellingegård, a late Iron Age settlement at Køge, east Zealand. *Journal of Danish Archaeology* vol. 4.
- Troels-Smith, J. (1942): *Geologisk Datering af Dyrholm-Fundet*. Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab, Arkæologiske-Kunsthistoriske Skrifter Bd. I nr. 1.
- Troels-Smith, J. (1953): Ertebøllekultur-bondekultur. Resultater af de sidste 10 års undersøgelser. *Årbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie*.
- Troels-Smith, J. (1957): Muldbjerg-bopladsen som den så ud for 4500 år siden. De første spor af agerbrug i Danmark. *Naturens Verden*.
- Troels-Smith, J. (1960): *Ivy, Mistletoe and Elm. Climate Indicators – Fodder Plants*. Danmarks Geologiske Undersøgelser, IV Række Bd. 4 Nr. 4.
- Troels-Smith, J. (1974): Livsvilkår i oldtiden. I: *Med Arkæologen Danmark Rundt*. Politikens Forlag, København.
- Troels-Smith, J. (1984): Stall-feeding and field-manuring in Switzerland about 6000 years ago. *Tools and Tillage* vol. 1.
- Ucko, P. J. & G. W. Dimbleby (eds.) (1969): *The Domestication and Exploitation of Plants and Animals*. London.
- Vang Petersen, P. (1984): Chronological and Regional variation in the Later Mesolithic of Eastern Denmark. *Journal of Danish Archaeology* vol. 3.
- Vebæk, C. L. (1976): Jernalderlandsbyen ved Vestervig Kirke. *Iskos* I. København.
- Vebæk, C. L. (1980): Priorsløkke – en befæstet boplads fra ældre romersk jernalder ved Horsens. *Antikvariske Studier* 4.
- Voss, O. (1962): Jernudvinding i Danmark i forhistorisk tid. *Kuml*.
- Voss, O. (1976): Drengsted. Et bopladsområde fra 5. Årh. e. Kr. ved Sønderjyllands vestkyst. *Iskos* nr. 1. København.
- Voss, O. (1985): Drengsted. *Arkæologi Leksikon*, Politikens Forlag.
- Welinder, S. (1975): *Prehistoric Agriculture in Eastern Middle Sweden*. Lund.
- Welinder, S. (1977): *Økonomiske Processer i Forhistorisk Expansion*. Acta Arch. Lundensia, Ser. in 8 Minor nr. 7.
- Welinder, S. (1977-78): The acculturation of the Pitted Ware culture in Eastern Sweden. *Meddelande från Lunds Universitets Historiska Museet*.
- Welinder, S. (1983 A): The ecology of the Bronze Age landscape in Central Sweden. *Struktur och Förändring i Bronsålderens Samhälle*, B. Stjernquist (red.). Lund.
- Welinder, S. (1983 B): *The Ecology of Long-Term Change*. Acta Arch. Lundensia min. 9. Lund.
- Widgren, M. (1983): *Settlement and Farming Systems in Early Iron Age*. Stockholm.
- Widgren, M. (1984): The settlement and farming system in Ostergötland Sweden, 1 to AD 500. *Settlement and Economy in Later Scandinavian Prehistory*. K. Kristiansen (ed.). BAR Intern. Ser. 211. Oxford.
- Wijkander, K. (1983): *Kungshögar och Sockenbildning*. Södermanlands Museum. Stockholm.
- Willerding, U. (1977): Über Klima-Entwicklung und Vegetationserhältnisse im Zeitraum Eisenzeit bis Mittelalter. *Das Dorf der Eisenzeit und des frühen Mittelalter*, H. Jankuhn et. al. (eds.). Göttingen.
- Wincentz Rasmussen, L. (1986): Forholdet mellem grubekeramisk kultur og enkeltgravskultur i Danmark. *Stridsøksetid i Sydskandinavien*, C. Adamsen & K. Ebbesen (red.). København.
- Windelhed, B. (1984): "Celtic fields" and prehistoric agrarian landscapes. *Settlement and Economy in Later Scandinavian Prehistory*. K. Kristiansen (ed.). BAR Intern. Ser. 211. Oxford.
- Worsøe, E. (1979) *Støvningskoven*. Danmarks Naturfredningsforenings Forlag.
- Zeist, W. van(1969): Reflections on prehistoric environment in the Near East. *The Domestication and Exploitation of Plants and Animals*, P. J. Ucko & G. W. Dimbleby (eds.). London.
- Zohary, D. (1969): The progenitors of wheat and barley in relation to domestication and agricultural dispersal in the Old World. *The Domestication and Exploitation of Plants and Animals*, P. J. Ucko & G. W. Dimbleby (eds.). London.

Billedfortegnelse

- 13 Efter P. O. Nielsen 1981. Flemming Bau tegning.
- 14 Efter S. Piggot 1965.
- 15 Efter S. Piggot 1965.
- 19 Efter K. Hastrup og J. Ovesen 1980.
- 22 Gengivet efter Arkæologisk Leksikon, Politikens forlag 1985. Oprindelig efter V. Nordmann.
- 23 Nationalmuseets 8. afdeling. Charlie Christensen foto.
- 24 Efter J. Skaarup 1975.
- 25 Gengivet efter Danmarks Natur 1979 bd. 1. Hans Helbæk tegning.
- 26 Efter P. O. Nielsen 1981. Flemming Bau tegning.
- 28 Efter Danmarks Natur 1979 bd. 1.
- 29 Nationalmuseets 8. afdeling. J. Troels-Smith foto.
- 30–31 Efter S. Th. Andersen 1985.
- 32 S. Th. Andersen 1985. Efter original af O. Racham, Cambridge.
- 33 Danmarks Geologiske Undersøgelser. Harald Krogh foto.
- 34 Danmarks Geologiske Undersøgelser foto.
- 35 Efter P. Rowley-Conwy 1981. Baseret på resultater fra Rothamsted forsøgsstation, England 1970.
- 36 Efter P. Rowley-Conwy 1981. Baseret på resultater fra Rothamsted forsøgsstation 1970.
- 40 Efter Iversen 1979.
- 41 Efter V. Körber-Grohne 1987.
- 42 Efter B. V. Odgaard 1985 A.
- 43 Efter P. O. Nielsen 1981. Flemming Bau tegning.
- 45 Danmarks Geologiske Undersøgelser foto.
- 46 Efter P. O. Nielsen 1981. Flemming Bau tegning.
- 49 Efter G. Jørgensen 1981.
- 50 Omtegnet og gengivet efter G. Barker 1985.
- 51 Svin efter Teichert 1970: »Abstammung und Morphologie Vor- und Frühgeschichtliche Haustiere«. Arch. Zier zucht. Nr. 13. Urokse/tamko efter Barker 1985.
- 52 Omtegnet efter T. Madsen 1982.
- 54 Efter J. Skaarup 1975.
- 56 Efter B. Orme 1981.
- 58 Efter Niels H. Andersen 1987 (under trykning).
- 59 Forhistorisk Museum, Moesgård, foto.
- 61 Efter P. O. Nielsen 1981. Flemming Bau tegning.
- 63 K. Kristiansen foto.
- 64 Skov- og Naturstyrelsen. Sven Thorsen foto.
- 65 Efter N. H. Andersen 1981.
- 66 Efter T. Mathiassen 1939: »Bundsø, en yngre stenalder boplads på Als«. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie.
- 69 Omtegnet efter Welinder 1983 A.
- 71 Eiler Worsøe foto.
- 72 Claus-Helweg Ovesen, Skov- og naturstyrelsen, foto.
- 76 Nationalmuseets 1. afdeling.
- 81 Efter Jane Richter 1987.
- 84 Zoologisk museum foto.
- 87 Omtegnet efter U. Møhl 1957. Catherina Oksen tegning.
- 88 Efter P. V. Glob 1951 A.
- 90 Grith Lerche foto.
- 91 Nationalmuseets internationale sekretariat for udforskning af landbrugsredskabernes historie, foto.
- 93 Efter J. Jensen 1981. Flemming Bau tegning.
- 94 Efter G. Hatt 1937.
- 96 Efter P. O. Schovsbo 1983 A.
- 97 Efter F. O. Nielsen og P. O. Nielsen 1985.
- 98 Efter F. O. Nielsen og P. O. Nielsen 1985.
- 99 Skov- og naturstyrelsen. Erling Buhl foto.
- 100 Efter Kristiansen 1978.
- 102 Efter J. Jensen 1979 B. Flemming Bau tegning.
- 105 Forlæg K. Kristiansen. Inger Bjerg Poulsen tegning.
- 106 Forlæg K. Kristiansen. Inger Bjerg Poulsen tegning.
- 110 Nationalmuseet, 1. afdeling.
- 113 Efter H. Nielsen 1979.
- 114 Efter S. Hvass 1985 A.
- 115 Hans Sticsdal foto.
- 117 Efter C. J. Becker 1968.
- 118 Efter C. J. Becker 1965.
- 119 Efter S. Hvass 1985 B.
- 122 Nationalmuseet, 1. afdeling.
- 123 Efter P. Friis & P. Lysdahl Jensen, *Kuml* 1966.
- 124 Flemming Kaul foto.
- 125 Efter S. Jensen 1976.
- 126 Nationalmuseet, 1. afdeling.
- 127 Efter S. Hvass 1985 B.
- 129 Efter S. Hvass 1983.

- 130 Efter S. Å. Tornbjerg 1985.
- 133 Efter S. Hvass, *Acta Archaeologica* 50, 1980.
- 134 Efter S. Hvass, *Offa* Bd. 39, 1982.
- 135 Efter C. J. Becker, *Offa* Bd. 39, 1982.
- 139 Flemming Bau tegning.
- 140 Nationalmuseet, 1. afdeling.
- 142 Jan Spliid, Esbjerg Museum, foto.
- 146 Nationalmuseet, 1. afdeling, foto, Flemming Bau, tegning.
- 147 Flemming Bau tegning.
- 148 Nationalmuseet, 1. afdeling.
- 149 Brian Kristensen, Esbjerg Museum, foto.
- 150 Efter C. Engelhardt, *Vimose Fundet*, 1869.
- 151 Efter C. J. Becker 1971.
- 152 Efter G. Hatt 1949.
- 153 Nationalmuseet, 1. afdeling.
- 154 Det Historisk-Arkæologiske Forsøgscenter, Lejre.
- 156 Efter G. Hatt 1937.
- 157 Nationalmuseet, 1. afdeling.
- 158 Statens Historiska Muscet, Stockholm.
- 160 Leif Hammelev tegning.
- 162 Eva Koch Nielsen tegning.
- 165 Vendsyssel Historiske Museum, Hjørring.
- 166 Efter B. Aaby 1974.
- 167 Efter B. Aaby 1986 B.
- 169 Danmarks Geologiske Undersøgelse.
- 170 Erling Buhl, Skov- og Naturstyrelsen, foto.
- 172 Skoletjenesten, Nationalmuseet.
- 173 Kr. Kristiansen foto.
- 177 Efter S. Hvass 1985 B (a-c) og *Jahrbuch RGZM* 67, Mainz, 1986 (d).
- 178-181 Lone Hvass tegning.
- 182 Moesgårds Rekonstruktionsværksted, efter forlæg fra Per Ole Schovsbo. Fotolaboratoriet, Moesgård.

Middelalder o. 1000-1536

Erland Porsmose

Indledning

– Vandt sig al Danmark

Den bekendte indskrift på Harald Blåtands store runesten i Jelling kunne egentlig med bedre ret stå for bøndernes indsats i de kommende to århundreder. »Danmarks dåbsattest« er eftertidens hædrende betegnelse for den smukke sten, hvor Danmarks navn første gang nævnes, og ejendommeligt nok indvarsler stenen netop den periode, hvor det nuværende Danmark grundlagdes landsby for landsby. Fra sidst i 900-tallet til et stykke ind i 1100-tallet ophørte jernalderlandsbyernes årtusind lange vandring, med en flytning til det sted, hvor langt hovedparten af dem endnu i dag – 1000 år efter – ligger.

– Og gjorde danerne kristne

Den kraftfulde formulering må vel opfattes således, at kongemagten nu aktivt støttede den kristne kirke og havde åbnet landet herfor. Harald Blåtand gik selv i spidsen og lod en kristen kirke – en beskeden træbygning – opføre midt i det hedenske Jellinganlæg. I de følgende århundreder forsynedes landsby efter landsby med kirker, først af træ siden som monumentale stenbyggerier. Symboler på en ny tro og en ny tid med hidtil uanede ressourcer, og lige fuldt et symbol på, at landet var samlet i en stifts- og sogneorganisation, der rakte ud til de fjerneste egne. Samtidig forvandlede vikingetidens hærkongedømme til en egentlig statsdannelse. Udover ledelsen af landets forsvar tilkom det nu kongemagten at opretholde landets indre fred og retfærdighed, og i løbet af 1100–1200-tallet så de første love udstedt af kongelig magtfuld-

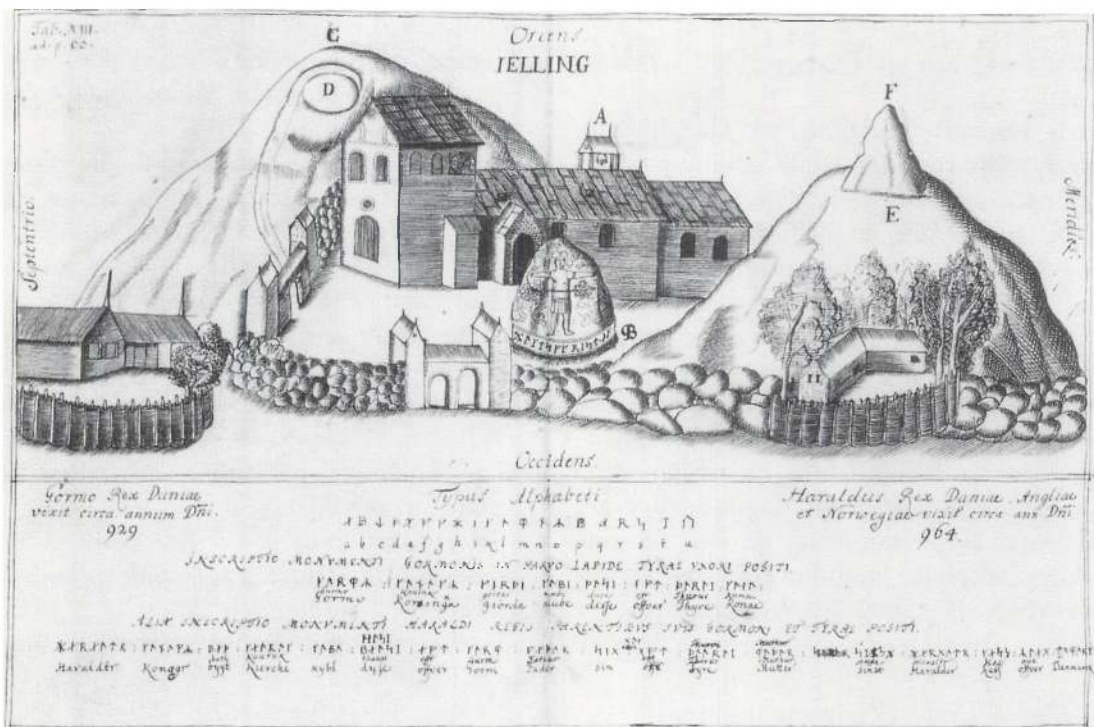
kommenhed dagens lys. Til varetagelse af kongemagtens forøgede opgaver skabtes en egentlig centraladministration og en lokal ombudsmandsstand.

Den økonomiske baggrund for såvel den kristne kirke som staten var opkrævningen af betydelige skatter. Omkring 1100 blev kirketiende indført, i virkeligheden en kolossal skat på 1/10 af landets bruttoproduktion. Kongemagten fulgte efter og fik omdannet den gamle ledingsorganisation til en fritagelsesskat, ligesom kongerne modtog en stadig større del af retsbøderne til gengæld for deres stilling som garant for rettens opretholdelse.

Hertil kom indtægterne fra endnu en nyskabelse i den ældre middelalder: den organiserede lokalhandel. Allerede på Harald Blåtands tid eksisterede en håndfuld byer i Danmark, båret oppe af håndværksproduktion og fjernhandel. I løbet af de følgende to århundreder dækkedes landet imidlertid med et tætliggende net af købstæder forsynede med markeds- og torveprivilegier, og tydeligvis beregnede på at kanalisere og kontrollere lokalhandelen. Også den blomstrende bydannelses gav kongemagten betydelige indtægter, ligesom det organiserede møntsystem, der dukker op i 1000-tallet som følge af handelens stigende betydning.

Fra 1000 til 1200 gennemløb det danske samfund en revolutionerende omskabelse, og Valdemarstiden betragtes med rette som et foreløbigt klimaks for den ekspanderende centralmagt: »I magt og organisation, i kultur og politisk ideologi har Danmark aldrig hævdet sig bedre end i årtierne før og efter år 1200«¹

Baggrunden herfor var naturligvis en stærkt stigende landbrugsproduktion, der via afgifter, skatter og handel gjorde det



I 1591 tegnede Henrik Rantzau anlægget ved Jelling kirke, og markerede med særlig omhu de imponerende gravhøje og runestenene, hvis tekst han oversatte. Det er det middelalderlige Danmarks fødsel vi ser. Det var med udgangspunkt i Jelling, at kongerne samlede riget, indførte kristendommen og startede det storslåede kirkebyggeri. Bemærk at kirkegården er omhyggeligt indhegnet med stengærde, medens gårdene indhegnes med risgærder.

muligt at ernære og dermed frigøre fra landbrugsproduktionen en stigende andel af befolkningen som købmænd, håndværkere, gudstjenere, krigere og kongetjenere.

Produktionsstigningen var dels et resultat af nye driftsmåder og ny teknologi, og dels en følge af en vældig befolknings- og bebyggelsesekspansion, der øgede det dyrkede areal voldsomt. Netop i løbet af den ældre middelalder vandt vangebruget og de højryggede agre indpas, og den tunge hjulplov toges i brug. For første gang blev det hermed muligt at overladedræne lavtliggende jorder og opdyrke de svære ler-

jorder. Den nye plov var forsynet med muldfjæld, der gjorde det muligt at vende jorden og pløje gødning ned. I de samme århundreder toges vand- og senere vindkraften i udstrakt grad i brug til mølledrift. Et sikkert tegn på en øget kornproduktion og dermed et øget formalingsbehov.

Det udramatiske signal på denne stille revolutions komme blev den sidste flytning af oldtidslandsbyerne, adelbyerne. Adelbyernes fastlåsning på deres nuværende steder fulgtes op af måske en fordobling af landsbytallet. De gamle landsbyer fungerede som moderbyer for nye udflytterbyer,

torper, der udparcelleredes af de gamle landsbyejerlav. Og i skovegne anlagdes et væld af rydningsbyer som et sikkert tegn på de kolonisationskræfter, det danske samfund var i besiddelse af. Billedlig talt er det som om hele vikingetidens energi og overskud af menneskelige ressourcer vendes fra de ydre kolonisationsbølger til en indre ekspansion, der fik nok så permanente følger for det danske samfund.

Endnu da Adam af Bremen o. 1075 skrev sin berømte »Beskrivelse af Øerne i Norden« var skovlandet det mest iøjnefaldende. Med sine karakteristiske overdriivelser beretter Adam om Jyllands vældige skove og manglende opdyrkning. Øerne derimod var rige på afgrøder, omend Nordsjælland noteres som øde. Netop her finder vi talrige af den ældre middelalders rydningsbyer. Godt et hundrede år efter noterer Saxo, som bibemærkninger i sit storladne heltepos, om egnen omkring Susåen på Østsjælland: »Denne vej, som i gamle dage var opfyldt af store skove er nu til dels tjenlig for ploven og kun sparsomt bevokset med krat.« Men der var endnu meget land at vinde for agerbruget – eller rettere efter Saxos mening genvinde.

Som Danmarkshistoriens første arkæolog bemærkede Saxo nemlig, at skovene dækkede tidligere agermarker, der måtte være opgivet i forbindelse med Folkevandringstiden: »Imidlertid blev Danmark som følge af, at agerdykningsarbejdet mindskedes og plovfurerne blev overgroede, mere og mere som et skovland at se til, mistede næsten helt det oprindelige smukke grønsvær og blev bedækket med tætte og fæle skove, der voksede op. Dette bærer da også markerne endnu den dag i dag vidne om, thi disse, som fordom var frugtbart agerland, ses nu at være opfyldte

Scōm



Kirkens folk bragte skrivekunsten til Danmark. Fra Dalby-bogen, der er fra 1000-tallets anden halvdel, og dermed er Danmarks ældste bog, stammer denne miniature, der viser evangelisten Markus ved sit skrivearbejde. Det kunne lige så vel forestille en samtidig skriver i gang med at nedfælde en kronike.

med træstammer, og hvor fordom agerdyrkerne grov dybt i jorden og spredte de store græstørv, der vokser nu skov, som dækker jorden, der endnu bærer spor af at være dyrket i gamle dage. Havde den ikke ligget udyrket, øde og overgroet i lange tider, havde ét og samme jordsmon ingenlunde således kunnet blive delt imellem de furer, ploven har draget, og træernes faste rødder. Også de høje, som folk i gamle

dage havde opkastet på den flade mark for at begrave døde, er nu overgroet med skov. Man kan også spredt i skovene se talrige dynger af sten, som i sin tid var spredte over markerne i hele deres udstrækning, men som bønderne omhyggelig havde samlet og lagt i dynger, for at de ikke skulle hindre dem i at pløje alle vegne, idet de foretrak, at et lille stykke jord gik til spilde, fremfor at hele marken var tung at arbejde i. Af det arbejde, som bønderne den gang havde gjort for lettere at kunne dyrke jorden, kan man altså slutte, at befolkningen i oldtiden var talrigere end senere tiders, som nøjes med små marker og holder agerdyrkningsarbejdet inden for snævrere grænser, end man gjorde i gamle dage. Den nulevende slægt undrer sig derfor over, at den i stedet for en jord, som i gamle dage var mægtig at bære korn, har fået en, som kun er skikket til at frembringe olden, og over, at der i stedet for plovstjerten og kornmarkerne er kommet et land bevokset med træer«.

Stedet fortjener at blive citeret i fuld længde, da det rummer en række interessante arkæologiske iagttagelser om skovens indhold af agersystemer, rydningsrøser, oldtidshøje og som det vigtigste i denne sammenhæng endvidere indirekte indeholder en programmerklæring for skovens rydning. Når oldtiden på denne vis – tilsyneladende – havde magtet at ernære en større befolkning på grundlag af større omhyggeligt stenryddede marker, ja, så måtte 1100-tallets folk i sandhed undre sig over, at den ikke på tilsvarende vis var i stand til at gøre sig jorden nyttig for ploven og kornmarkerne. Skovene fremstår som vældige, uudtømmelige, men desværre næsten unyttige ressourcer, og vejen frem var tydeligvis rydning, stensamling og opdyrk-

ning. Agerbruget var landets egentlige velstandskilde.

Den samme energiske pionerånd genfindes i landskabslovene, der generelt søger at fjerne de hindringer, der kunne være for de initiativrige og for nykolonisationen. Skånske Lov (begyndelsen af 1200-tallet) giver opdyrkningsivrige mulighed for ved rebnning at få udskilt deres del af den fælles skov. De modvillige kunne ikke hindre rebnningen, og den nyopdyrkede jord tilfaldt alene den eller de, der havde foretaget rydningen, idet disse først kunne tvinges til at dele jorden igen, når de hidtil modvillige havde opdyrket andre lodder. Jyske Lov fra 1241 tillader den enkelte bonde at flytte ud af landsbyen og ud i vangen, eller i givet fald en hel bydel, en torp, at gøre det samme, omend de der blev tilbage i adelsbyen, naturligvis ikke måtte lide skade i forbindelse hermed. Hvor en landsbys dyrkede mark stødte op mod en nabolandsbys overdrev skulle byerne alligevel deles om hegnet, da de der nu havde overdrev, ad åre kunne få dyrket mark der.

Netop i 1200-tallet kulminerer ekspansionen, og fra omkring 1300 blev der med undtagelse af kystegne og småøer ikke længere oprettet landsbyer eller karakteristisk nok nye sogne i Danmark. Ejerlavssystemet var i hovedsagen færdigetableret, og købstadsdannelsen i hovedtræk ligeledes afsluttet. Med andre ord skabtes i disse centrale århundreder den infrastruktur, som siden har kendetegnet Danmark helt op til vor tid. Vi har ikke nogen mulighed for med sikkerhed at angive landbrugsproduktionens størrelse i 1200-tallet, men alt tyder på, at landets ressourcer nu var udnyttet fuldt ud inden for de rammer, som datidens teknologi og driftsmåder satte, eller med andre ord, at landet havde nået et

produktionsniveau, der siden holdt sig i århundreder frem til 1700-tallets midte.

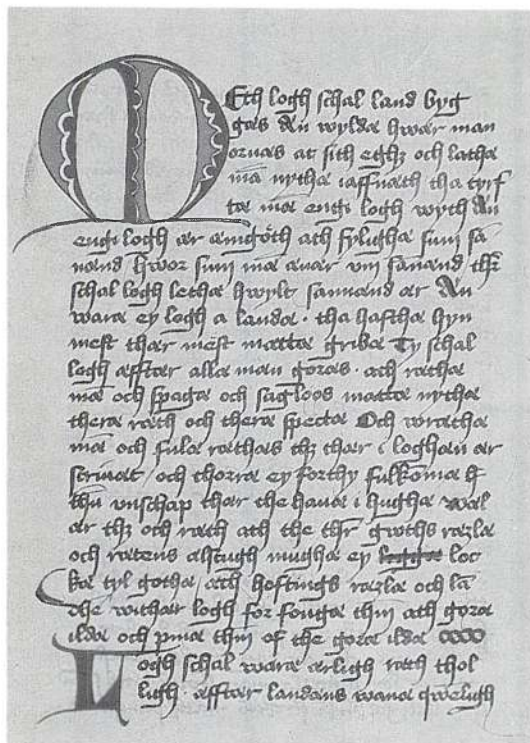
Denne kæmpemæssige præstation synes logisk nok at have udløst et voldsomt resourcepres, og omkring 1300 havde den fortsatte udparcellering af jordbrugene ført til en stærkt mindsket brugsstørrelse. Dette i kombination med det høje afgiftsniveau bragte store dele af befolkningen i betænkelig nærhed af eksistensminimummet. Fra omkring 1300 synes dødeligheden at have oversteget fødselstallet. I de følgende årtier ramte hungersnød i perioder hårdt, og med lungepestens, Den sorte Død, komme til Vesteuropa 1348–50 forstærkedes processen med voldsomme befolkningstab til følge. I det følgende hundrede år stod gårde i tusindtal øde over hele Vesteuropa og talrige landsbyer forsvandt i forbindelse med denne ødegårdskrise. Bebyggelsen centraliseredes til færre men større landsbyer. Ældre middelalders jordhunger var afløst af en mangel på jorddykere. Ødegårde, jordprisfald og afgiftsfald udløste endelig en omstrukturering af landsbyerne, således at der blev færre men større fæstegårde. På denne vis skabtes »det danske familiebrug«. Landsbyerne kom til at bestå af jævnstore fæstegårde med et – i europæisk sammenhæng – forholdsvist stort jordtilliggende. Frem til landboreformerne opretholdt godsejerne gårdtallet og dermed gårdtypen. Det danske bondebrug – således som vi har kendt det indtil de seneste årtiers voldsomme omstruktureringer – er skabt i senmiddelalderen som reaktion på ødegårdskrisen.

Fra midten af 1400-tallet var forholdene igen stabiliserede, og ødegårdene forsvandt gradvis. Det bebyggelsehistoriske klima var dog nu helt anderledes end i den ældre middelalder. Symptomatisk herfor

er herremændenes indbyrdes kamp om de tilbageblevne skovarealer, og deres hårdnakkede forsøg på at værne landsbyskovene mod yderligere ødelæggelse. Skovene var nu en knap og værdifuld ressource, der måtte beskyttes mest mulig. Nyanlæg af landsbyer og gårde i vangen med heraf følgende øget forbrug af bygningsmaterialer og gærdsel til hegn kom overhovedet ikke på tale. Fyns Vedtægt fra 1473 afspejler på slående vis den ændrede holdning til rydning og nyopdyrkning i forhold til 1200-tallets landskabslove. I 1473 forbydes det at rydde skov uden alle ejeres tilladelse, og den, som ryddede måtte endog ikke nyde større andel af den indvundne jord, end han havde andel i bymarkens agerjord. Det forbydes fæsterne uden deres jorddrots samtykke at hugge eg og bøg, ja selv fordelingen af de faldne træer reguleres, og det påbydes almuen at rejse deres huse på syldsten – givetvis for at skåne stolperne, der ellers i nedgravet stand rådnede hurtigere.

De uudtømmelige ressourcers tid var uigenkaldeligt forbi, og i de følgende århundreder greb godsejerne i stigende grad regulerende ind i ressourcefordelingen.

Middelalderen er således den periode, hvor det danske landbosamfund bliver til. Hvor landsbyer og skel fastlægges, købstæder anlægges og en organiseret kirke- og kongemagt bliver til, ligesom det traditionelle danske bondebrug skabes i middelalderens sidste århundreder. En stor del af denne historie kan vi i dag kun fortælle antydningvis, da det skriftlige kildemateriale er meget begrænset. Der er desværre indtil nu kun i beskedent omfang foretaget arkæologiske og kulturgeografiske undersøgelser af denne periode, der især for den ældre dels vedkommende



Den berømte fortale til Jyske Lov fra 1241. Indledningen lyder på nudansk: »Med lov skal land bygges, men ville enhver nøjes med sit eget og lade andre nyde samme ret, da behøvede man ikke nogen lov«. Håndskriftet er fra ca. 1300.

længe har udgjort et ingenmandsland mellem historikere og arkæologer.

Kilderne

Da vore ældste landsbyer blev anlagt meddelte man sig stadig ved hjælp af runer i fæmælte vendinger på sten, træstykker eller lignende. Langt hovedparten af befolkningen var naturligvis analfabeter, og skønt skrivekunsten for alvor holdt sit ind-

tog med den kristne kirke, trods udbredelsen af pergament og – fra sidst i 1300-tallet – papir var det dog stadig et fåtal af begivenheder, der blev nedfældet i skrift, og kun ganske få skriftlige kilder er blevet bevaret og overleveret os fra den ældre middelalder. Størst vægt blev der naturligvis lagt på at få nedskrevet retsstiftende handlinger, og så sådanne »diplomer« opbevaret sikkert for eftertiden. Skøder, arveskifter, testamenter, domme og privilegier er på denne vis i begrænset antal overleveret os. Ældst i så henseende er et gavebrev fra 1085, der ganske vist kun kendes fra en senere afskrift. Men dokumenterne er utroligt få, og blandt de fynske landsbyer er det således kun hver tiende, der er omtalt i dokumenter ældre end 1300.

Fra 1100-tallet begynder årbogsoptegnelser og krøniker at gøre sig gældende, men normalt berettes kun om samfundets top: konge, bisper, jarler og deres glørværdige og mindeværdige bedrifter. Selv den mest berømte og udførlige, Saxos Danmarkskrønike, ved på sine adskillige hundrede sider stort set intet at berette om landets agerdykere og produktion – bortset fra at et slag lejlighedsvis kunne udfolde sig i en kornmark. Ja, før det afgørende slag mellem kongerne Svend og Valdemar (d. Store) på Grathe Hede i 1157 lod Svend sin hær heste fodre rigeligt med den oversflod af korn, der var på markerne. Da slaget begyndte var gærdet om markerne med sine spidse staver i vejen, og det blev derfor revet ned. Hvad bønderne har tænkt, må vi gætte os til, for de bugnende kornmarker er blot den passende kulisse for overklassens Danmarkshistorie.

Fra krønikerne er der ikke meget hjælp at hente, men fra sidst i 1100-tallet og til midten af 1200-tallet blev lovene for hver

enkelt landsdel: Jylland (-Fyn), Sjælland og Skåne nedskrevet. Disse love havde jo til formål at regulere dagliglivet med alle de tvistigheder, der kunne opstå bl.a. i forbindelse med udnyttelsen af landets ressourcer. Landskabslovene indeholder derfor et væld af informationer om det danske landbrugssamfund. Fra 1200–1300-tallet begynder så småt at dukke oversigter over kronens og enkelte kirkelige godser op. Disse *jordebøger* tillader os for første gang mere præcist at finde ud af, hvorledes jorden var fordelt i landsbyerne og på hvilke vilkår, den blev dyrket. Fra 1400-tallet kommer tilsvarende materiale til fra de adelige godser, og omkring 1500 dukker egentlige regnskaber op fra enkelte af kronens godser, ligesom skattemister begynder at gøre sig gældende. Endnu på denne tid er det dog kun muligt at følge enkelte godser eller i bedste fald enkelte egne, og middelalderforskningen er derfor i høj grad styret af, hvilke godser og lokaliteter, der tilfældigvis er overleveret os et begrænset kildemateriale fra. Hertil kommer, at langt hovedparten af vort kildemateriale beretter om landbrugssamfundet set fra samfundets øvre klasser. Kilderne dokumenterer ejendomsforhold og hvilke afgifter fæstebonden måtte levere til jordens ejer, til kirken og til kronen. Vi ved derfor langt mere om bøndernes afgiftsmæssige forpligtelser end om deres driftsmåder og produktion.

Samlede man på et sted alle danske dokumenter, regnskaber, breve, krøniker m.v. fra tiden før 1500, ville det formentlig kunne være i et enkelt rum, og meget sigende er det, at der i øjeblikket pågår en samlet udgivelse af *samtlige middelalderlige diplomer* (Diplomatarium Danicum). Noget sådant turde man end ikke tænke på for

de efterfølgende århundreder. Frem til 1400-tallets begyndelse affattedes diplomer på latin, der var det officielle kirke- og skriftsprog i middelalderens Danmark, og derfor er denne udgivelse ledsaget af en oversættelse (Danmark Riges Breve). De latinsksprogede krøniker og diplomer har været lige så komplet uforståelige for datidens bønder, som de er for nutidens danskere bortset fra de få skriftkloge. Et sigende vidnesbyrd om disse kilders karakter, og deres tilhørsforhold til magthaverne i samfundet. Landskabslovene blev derimod affattet på dansk, de skulle kendes og bruges af den jævne befolkning.

Heldigvis sætter mennesket sig andre og ofte mere tydelige spor end de skriftlige. Affaldslag, bygningsrester og markinddelinger kan spores og dateres arkæologisk, og landskabet fortæller stadig om de enkelte landsbyers vilkår, da de grundlagdes i 900–1000-tallet. Arkæologiske og kulturgeografiske undersøgelser kan på denne vis blive vore vigtigste kilder til dagliglivets og landbrugets historie. Men desværre er sådanne undersøgelser indtil nu ret få, og beskæmmende nok besidder vi i dag ikke en eneste fuldt udgravet landsby, der kunne belyse udviklingen fra landsbyernes anlæggelse til middelalderens slutning. Dette i grel modsætning til de senere års storstilede undersøgelser af jernalderens landsbyudvikling (se 1. del). De middelalderarkæologiske undersøgelser har i højere grad været rettet mod kirker, klostre, borge og i de senere år især købstæder, hvorfra der er indhentet mange og vigtige oplysninger, men desværre er »landbrugsarkæologien« altså indtil videre et noget forsømt område.

I mangt og meget må en fremstilling af middelalderens landbrugshistorie derfor

endnu i dag få et mere foreløbigt præg end egentlig nødvendigt, de mange uudnyttede muligheder taget i betragtning. Fremstillingen må derfor nødtvunget tage sit udgangspunkt i de punktvisse undersøgelser, der faktisk er foretaget, og kun fremtiden vil kunne vise i hvor høj grad dette billede er repræsentativt for landet som

helhed. Da forfatteren selv har deltaget i en række middelalderarkæologiske og historiske undersøgelser på Fyn netop med henblik på at afklare landsbyudviklingen, vil det fynske materiale naturligt nok blive inddraget med en ret stor vægt i fremstillingen.

Landets udstrækning

Det hele Danmark, som Harald Blåtand vandt sig, var af væsentlig større udstrækning end det nuværende Danmark. Som det fremgår af Jellingstenen, benævntes indbyggerne i dette land allerede på dette tidspunkt danere, og på tværs af alle dialektforskelle må vi vel gå ud fra, at der overalt i Kong Haralds rige taltes med dansk tunge. Med et langt senere udtryk var det danske rige således en nationalstat.

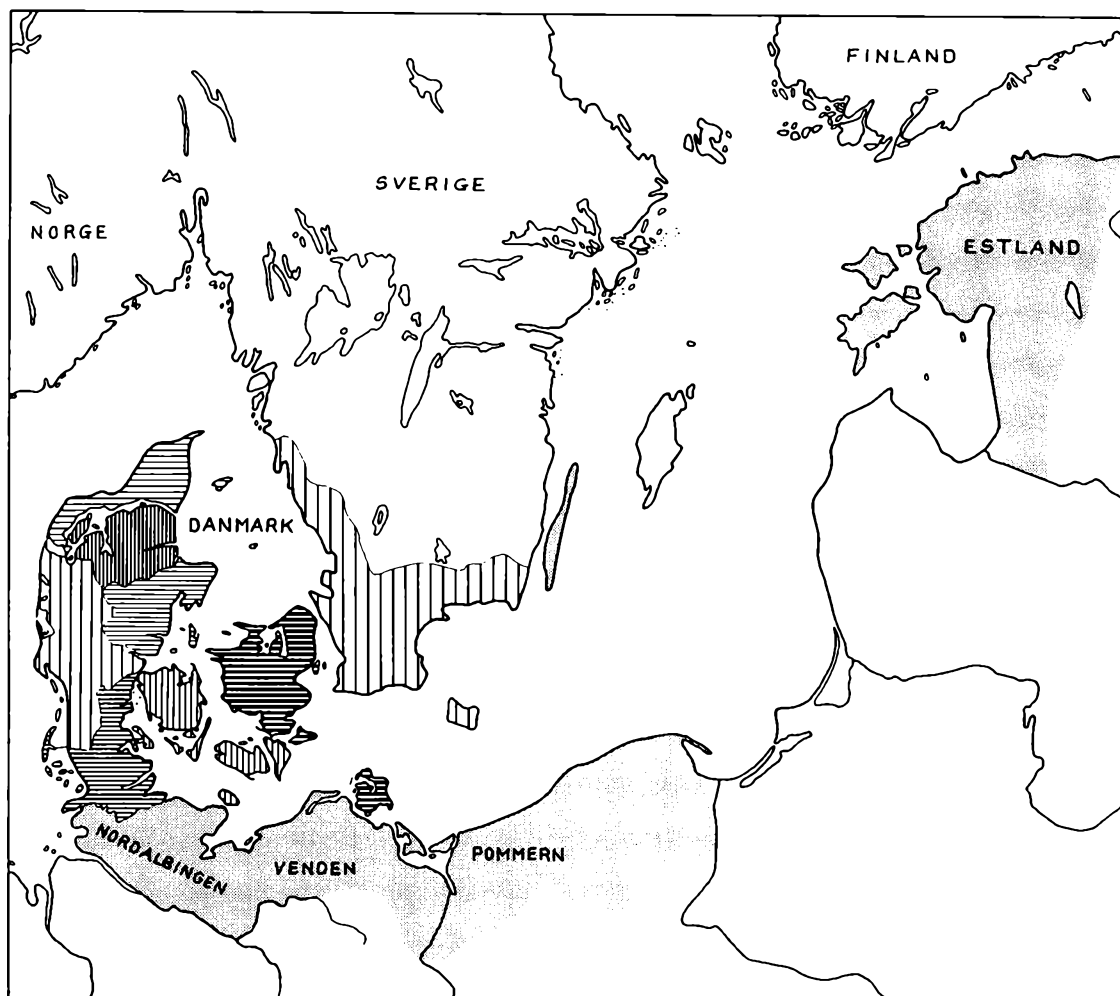
Landets hoveddele var Jylland og de skånske landskaber forbundet af de danskes øers kæde. Kun to steder i dette vidtstrakte område gik grænsen over land. Mod syd markerede grænsbefæstningen Danevirke og store ufremkommelige mose- og skovstrækninger grænsen til de tyske områder, der beboedes af de saksiske holseter og ditmarsker imod vest og de slaviske vagrer mod øst. Den dansk-svenske grænse var ikke på tilsvarende vis markeret med en grænsevold, og først fra midten af 1000-tallet kan vi være sikre på, at den østlige del af landet omfatter de selv samme områder, som frem til svenskkrigene i 1600-tallet forblev danske landskaber, nemlig Skåne, Halland og Blekinge. Omtrent ved denne tid blev også det hidtil selvstændige lilleput-kongedømme Bornholm en del af det danske rige.² Den dansk-svenske grænse bestod i virkeligheden af en ødemark, et bredt bælte med dybe skove og uvejsomme bjerge, men netop omkring 1050 fastlagde en dansk-svensk kommission på 12 mand grænsen ved at sætte seks grænsesten. I sig selv et sigende vidnesbyrd om grænsens løse karakter, at blot 6 sten kunne markere den flere hundrede km lange strækning igennem ødet. Mod nord grænsede Halland op til det norske Bohuslen, men i 1200-tallet lykkedes det svenskerne at erhverve en smal strimmel

jord langs Götaelven, således at Sverige fik adgang til Kattegat, og Danmark ikke længere grænsede direkte til Norge.

Det danske lands længste grænse er dog havet. Indskrev man det nuværende Danmarks areal på 43.000 km² i en cirkel ville dens omkreds være 740 km. På grund af landets ø-rige karakter og de talrige kystindskæringer og -fremskud er den virkelige kystlængde 10 gange så lang. Intetsteds i kystlandet Danmark befinder man sig mere end 52 km væk fra det salte hav.³ I middelalderens Danmark var kyststrækningen naturligvis endog længere. Grænsen mellem hav og land er aldrig i ro, selv om dette erkendes mest tydeligt i oldtidens tusindårige perspektiv. Landhævningen i



Mårup kirke ved Lønstrup er i dag truet af kystnedbrydningen, der her foregår med en hastighed af 1–2 meter om året. Da kirken blev opført i den ældre middelalder har der formentlig været en afstand på 1–2 km fra kirken til havet. Mårup kirke gik ud af brug i 1926 og har siden været et fredet minde under nationalmuseet.



Kort over Danmarks inddeling i stifter (Slesvig, Ribe, Århus, Viborg, Børglum, Odense, Roskilde, Lund), og de erobrede Østersøområder o. 1220.

nutidens Danmark antages at være 1/2 mm om året i Vendsyssel aftagende mod syd indtil den såkaldte vippelinje, der strækker sig i en linje øst-vest tværs over Fyn. Syd herfor sænker landet sig omend i et endnu ringere tempo. Større betydning har dog havets nedbrydende evne og mulighed for at transportere materialer langs kysten. Særlig den jyske vestkyst er under

konstant omformning. Før kystsikringens tid vandrede kysten på udsatte steder 3–4 meter tilbage om året, og mange middelalderlige landsbyer og kirker er i tidens løb blevet havets bytte. En »kanal« igennem Thyborøn tungen har formentlig gjort det muligt at bruge Limfjorden som gennemsejlingsfarvand i 1000-tallet. Bortset fra mindre brud har tungen imidlertid siden

været lukket indtil de store brud i 1800-tallet.⁴ Af mere dramatisk karakter er effekten af de store stormflodskatastrofer ved den slesviske marskkyst. Talrige sådanne begivenheder er registreret for middelalderens vedkommende. Den største indtraf d. 16. jan. 1362 og fik det dystre navn »Den store Manddrukning«. Den hævdes at have kostet 200.000 mennesker livet, og i hvert fald forsvandt talrige sogne i bølgerne for aldrig siden at blive genvundet.⁵

Især på grund af havets nedbrydende kræfter er vi derfor ikke istand til at give præcise arealtal for det middelalderlige Danmark, men tager vi udgangspunkt i nutidens arealtal for de enkelte landskaber, når vi frem til, at det middelalderlige Danmark udgjorde 66.500 km² mod de nuværende 43.000. Forskellen udgøres af de skånske landskaber med ialt 18.500 km². og Sydslesvigs knapt 5.000 km². Skønt landets areal er formindsket så betydeligt er det afgørende i vor sammenhæng dog, at hele det nuværende Danmark også i middelalderen var hoveddelen af det danske rige.

I kraft af en ekspansiv og aggressiv udenrigspolitik lykkedes det i middelalderens løb for en række danske konger at herske over et langt større område end danneres. Kulminerende med Valdemar Sejrs Østersørige lykkedes det de danske konger at underlægge sig Østersøkysten fra Holsten til Estland med de tilhørende øer, hvoraf især Rygens erobring fik mere varig betydning. De erobrede landområder blev gjort skatskyldige, og blev styret af lensmænd under den danske krone, men om nogen kolonisation af betydning blev der aldrig tale. Med undtagelse af en strimmel land fra Danevirke til Ejderen, blev der da heller ikke tale om at indlemme de erobrede områder i Danmark. Da de danske konger i senmiddelalderen blev nordiske unionskonger, var der på tilsvarende vis tale om et rigsfællesskab i form af en personalunion. Om nogen dybere integration blev der ikke tale. I vor fremstilling vil vi derfor tage udgangspunkt i det nuværende Danmark, omend med udblik til de områder, der udgjorde det middelalderlige danske kongerige.

Bondesamfund og rigsdannelse (1000–1300)

Landets udseende

Omkring 1075 nedskrev Adam af Bremen – således kaldet fordi han var ansat ved Domkirken i Bremen – sin »Beskrivelse af øerne i Norden«. Værket har karakter af en rejsebeskrivelse, og magister Adam har øst af talrige kilder, ikke mindst den danske konge Svend Estridsen (1047–1076). Lad os følge Adam på hans rejse: »Den første del af Danmark, som hedder Jylland, strækker sig på den lange led fra Ejderen i nordlig retning, og man har tre dagsrejser foran sig, hvis man tager over Fyn. Men hvis man tilbagelægger den lige vej fra Slesvig til Ålborg, har man hele fem til syv dages rejse foran sig – Jylland er bredest ved Ejderen. Derfra snævrer det gradvis ind ligesom en tunge og former den spids, som hedder Vendsyssel, hvor Jylland ender. Herfra er overfarten til Norge kortest.«

De angivne rejsetider vidner om den besværlige landtransport og datidens store kommunikationsvanskeligheder, men også om den tilsyneladende organiserede færgefart. Et rejsebesvær der kan være vanskelig at forstå for nutidens danskere, der i princippet godt kan bo i den ene ende af landet og passe deres daglige arbejde i den anden ende. Udover selve rejsebesværet kom farerne på det stormfulde hav, hvor sørøvere endda – ifølge Adam – udgjorde en overhængende trussel.

Adam er ikke just imponeret over Jyllands frugtbarhed, og vi kan vel gå ud fra, at det er den midtjyske Hærvej, der har dannet baggrund for den negative omtale: »Jylland er næsten ikke opdyrket nogensteds og næsten ikke egnet til menneskelig beboelse. Men hvor havets arme møder

hinanden, finder man de største byer«. Adam har således kendt de jyske fjordbyer, og er især imponeret over havnebyen Hedeby (Slesvig), hvorfra skibe udgår til Slesvernes område, til Sverige – ja helt til Grækenland. Fra Ribe på den vestjyske kyst var der forbindelse til Frisland, England og Adam's eget Sachsen. Udover Hedeby og Ribe omtales Århus og Ålborg.

Øerne udgjorde et mere tiltalende skue for Adam. Fyn med hovedbyen Odense var omgivet af en kreds af småøer, alle rige på afgrøde. Specielt nævnes Møn, Fehmern, Falster, Lolland og Langeland. Sjælland berømmes for sine indbygges tapperhed og dens rige afgrøde, omend den nordlige del var ødemark. Den vældige ø angives som to dagsrejser lang og bred, med Roskilde som den største by og Danmarks kongesæde. Skåne får dog prisen for at være landets »skønneste landsdel, hvoraf den har fået sit navn (Adam forestiller sig navnet »Skåne« afledt af ordet »skøn«). Den er svært væbnet med mænd, frugtbar på korn og rig på handelsvarer – og nu er Skåne også fyldt med kirker! Skåne har dobbelt så mange kirker som Sjælland, dvs. 300, mens Sjælland kun skal have halvt så mange og Fyn kun en tredjedel«. Den korteste overfart fra Sjælland til Skåne er ved Helsingborg, hvor afstanden er så kort, at man kan se over til Skåne.⁶

Skønt magister Adam naturligt nok glæder sig over det omfattende kirkebyggeri er det dog et lidt mistrøstigt syn på Danmark, han gengiver. Ødemarker, rejsebesvær og sørøveri dominerer billedet. Et halvt hundrede år senere i 1128 aflagde en tysk gejstlig delegation besøg hos ærkebisp Asser i Lund. I den følgende beretning fik denne Nordens og landets første ærkebisp

et pænt skudsmål omend han i sit ydre ganske havde »vendernes bondeagtige fremtræden«. Landet faldt heller ikke i de dannede tyskeres smag: »Byerne såvel som borgene har ikke mure og tårne til værn, men er blot befæstede ved bolværker og grave. Kirkerne og de fornemmes huse er uanselige og byggede uden smag. Hvad de lægger vind på, er jagt og fiskeri samt kvægavl. Heri består hele deres rigdom, thi af agerbrug findes der kun lidt«. ⁷

Det er den nye civilisations gesandter, der betragter det gamle bondeland med en vis overbærenhed. Nok var den kristne kultur kommet til landet, men fra et landbrugssynspunkt var området stadig et u-land, og det robuste og smukke teglstensbyggeri vandt først indpas en generation senere. Saxo kan henført berette om det skønneste træhus, som Slesvigbispens rådede over, men udsendingene havde ikke megen forståelse for træarkitekturen. Tømmerens fagord er danske, medens murernes er latinske, markerende skellet mellem den traditionelt danske og den nye europæiske kultur. ⁸

Umiddelbart kan det undre, at kornavlen skulle have et så beskedent omfang, men da landets agerjord blev opmålt i 1680'erne var det selv i de højst opdyrkede landskaber knap nok halvdelen af arealet, der var i brug som agerjord. Heraf hvilede mellem 1/3 og 1/2 endog hvert år, således at det årligt tilsåede areal vel har udgjort mellem 1/5 og 1/4, og endnu mindre har det da været omkring 1100. For en ud-

lænding måtte de endeløse skovstrækninger, moser, enge og overdrev falde mest i øjnene, og som vi har set, erkendte Saxo endnu sidst i 1100-tallet, at landet var for sparsomt opdyrket. Under de første togter, mod venderne efter Valdemar d. Stores erobring af enekongedømmet i 1157, lader Saxo endog en vendisk høvding håne danskerne med, at deres lande »ligger øde og udyrkede hen; i vort land er der overflod, og dog forslår den knapt til at ernære den mængde mennesker, det avler – vent med at kræve skat af os til I har nået den lykke og velstand, vi nu har nået, og til du ser os sukke under de ulykker, der nu trykker jer«. Saxo erkender da også, at medens sachserne straks havde bebygget og lagt under plogen den del af venderlandet, som de havde erobret, så førte danskerne ikke krig for at erhverve nyt land, men blot for »at tilvejebringe fred og godt naboskab«. Så meget rigtigt er der i denne selvforherligelse, at danskerne ikke forsøgte at kolonisere de nyerobrede områder. Der var god brug for folk og opdyrkningsmuligheder nok i hjemlandet, og arbejdet her skred også godt frem, skønt denne stille revolution ikke faldt de tilrejsende gejstlige i øjnene, og ej heller satte sig tydelige spor i vor hjemlige historieskrivning. Til gengæld satte denne revolution sig nok så varige spor i kulturlandskabet, begyndende med anlæggelsen af vor nuværende landsbyer. Jernalderlandsbyernes 1000-årige vandrung var omme.

Landsbyernes anlæggelse

Vor viden om jernalderbebyggelsens udvikling og dens forhold til de middelalderlige landsbyer er udvidet dramatisk igennem de sidste 15 års forskning. Endnu i 1969 fastslog Aksel E. Christensen i sin inspirerende bog om Vikingetidens Danmark, at den afgørende problemstilling i dansk bebyggelsehistorie var overgangen fra den ældre oldtidsbebyggelse til den middelalderlige landsbybosættelse: »Hvorledes var bosættelsen på kong Gudfreds tid? Og hvor langt går denne bebyggelse, der antagelig i hovedtræk repræsenterer grundlaget for den nuværende, tilbage i tiden?« Ganske vist havde stednavneforskningen allerede ved århundredskiftet udpeget en række landsbynavneendelser med meget høj alder, antagelig rækkende tilbage til den ældre jernalder, men som Aksel E. Christensen påpegede, havde arkæologerne hidtil ikke kunnet præsentere bosættelsesspor fra den yngre jernalder, hverken i eller uden for de nuværende landsbyer. Denne situation er nu afgørende ændret, dels gennem de storstilede undersøgelser af jernalderlandsbyer i Jylland, og dels gennem en række udgravninger i vore nuværende landsbyer med henblik på at opnå en datering af deres anlæggelse. Stednavnenes vidnesbyrd må derfor nu omtolkes i lyset af den indvundne viden om bebyggelsesudviklingen.

Stednavnene og jernalderbebyggelsen

Det viste sig, at landsbynavnene lod sig inddele i typer efter navneendelserne, og at denne inddeling kunne skille navnene ad i ældre og yngre lag. Udgangspunktet var her de stednavnetyper, som de danske vi-

kingier havde anvendt i deres bosættelsesområder i England, da disse navneformer jo måtte tilhøre vikingetiden. Det drejer sig om navneendelserne -by, -tofte, -torp (i nutiden -rup) og -bølle. Betydningsmæssigt vedrører alle disse navneendelser landsbybebyggelse. »By« optræder senere i betydningen »landsby«. »Torp« er i 1200-tallet betegnelsen for en lille by (eller evt. gård), der er udflyttet fra en moderby. »Tofte« er betegnelsen for det indhegnede jordstykke omkring hver gård i landsbyen. Toftens størrelse og beliggenhed angiver nøglen til fordelingen af landsbyens ressourcer. Toften fungerer altså som en art matrikelsystem. »Bølle« kommer af ordet »bol«, der i ældre middelalder er en inddelings- og beskatningsenhed i landsbyen.

I forhold til disse »landsbyindicerende« vikingetidsnavne kunne så udskilles et yngre lag af navneendelser, særlig karakteriseret ved et betydelig kristent navneindslag, der må betyde, at navnene tidligst kan være dannet i 1000-tallet. Disse navne er altså i hovedsagen middelalderlige. Det drejer sig om navneendelser som -rød, -rud, -tved, -holt, -skov, -have og -løkke. Alle disse endelser vedrører skov, eller rydning og indhegning heraf, og synes altså at høre hjemme i en ekspansiv fase, hvor bebyggelsen er trængt ind på tidligere skovområder.

I forhold til disse to navnelag fra vikingetid og middelalder kunne endelig udskilles et tredje og ældre lag med navne på -heim, -inge, -lev, -løse, og -sted. Disse navne har på grund af deres alder – de må i hovedsagen være dannet i den skriftløse tid før vikingetiden – ofte en noget dunkel og uklar betydning. Men de synes dog alle at have en grundbetydning af bebygget/befolket område. Ingen af dem har direkte



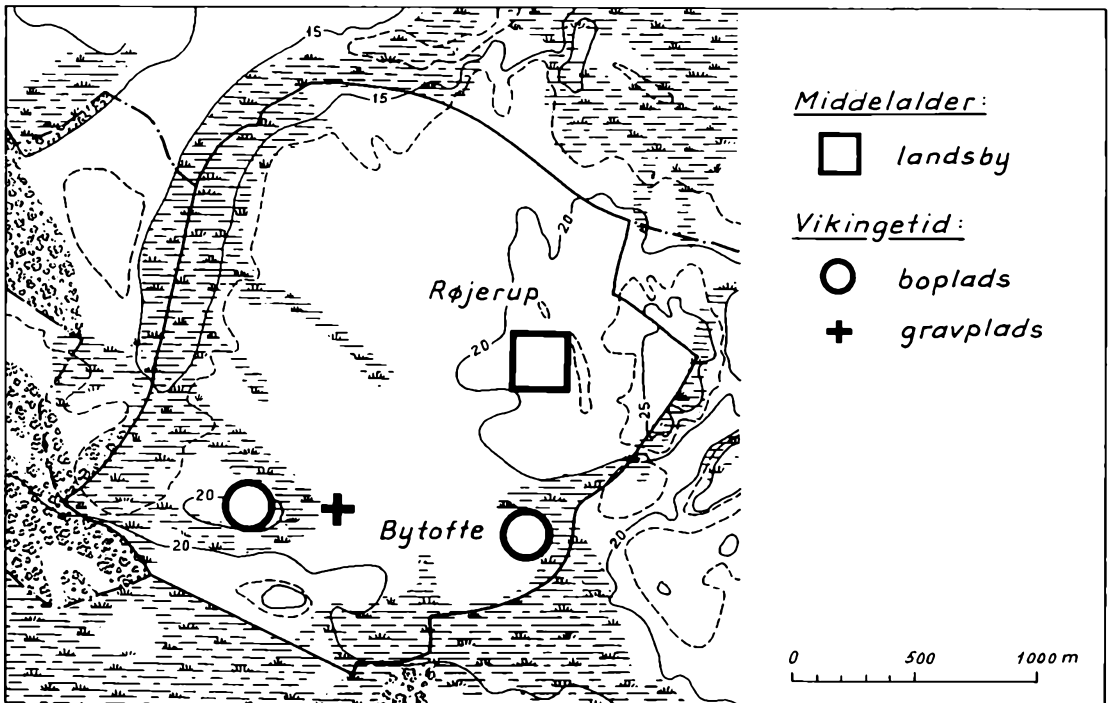
Udsnit af udskiftningskort 1798 over landsbyen Røjerup ved Langeskov på Østfyn. I ejerlavets udkant ligger arealet »Byetofte«, hvor den vikingetidige forgænger for den nuværende landsby var placeret. Den aftegnede gård er flyttet ud i forbindelse med udskiftningen. Den fik naturligvis navnet »Bytoftlegård«.

relation til bebyggelsesformer, således som det er tilfældet med vikingetidgruppen.

På grund af de manglende skriftlige holddepunkter er det ikke muligt at datere disse ældgamle navneendelser mere præcist, ja selv for de yngre navneendelsers vedkommende må der påregnes stor usikkerhed på grund af de enkelte navnetypers lange produktionsperiode. Vores mest almindelige landsbynavneendelse -torp (-rup), har således været i brug i det mindste fra 700-tallet til 1200-tallet. Navneendelsen -by er endog stadigvæk i brug. Vigtigere end denne dateringsusikkerhed er

det dog i vor sammenhæng at bestemme, hvilken form for bebyggelseskontinuitet disse navne egentlig indikerer.

Det er indlysende, at navnenes overlevering forudsætter en lokalbefolkning, der generation for generation har videregivet navnet på deres – ikke nødvendigvis landsby – men dog hjemsted, deres landbrugsareal eller om man vil ressourceråde. Hvor navne af de ældste navnetyper er overleveret – har folk altså boet kontinuerligt fra i hvert fald en gang før vikingetiden, og hvorfor dog ikke helt fra århundrederne omkring Kristi fødsel, eftersom flere



Af udskiftningskortet fremgår det, at Røjerups ejerlav var afgrænset ved naturskel som åløb, moser og engdrag. Landsbyen selv er placeret højt i terrænet og nogenlunde centralt i ejerlavet. Sydligst i ejerlavet på små holme ud i engdragene er lokaliseret to vikingetidsboplads, hvoraf den vestlige synes at stamme fra 800–900-tallet, den østlige »Bytofte« fra 900–1000-tallet. Imellem disse to pladser er udgravet en vikingetids gravplads.

forskere har påvist en nøje geografisk sammenhæng mellem forekomster af de ældste stednavnetyper på den ene side og på den anden side bo- og gravpladsfund fra denne periode.⁹

Vi må altså forestille os, at jernalderlandsbyen på sin 1000-årige vandring ved hver flytning har medbragt sit navn, indtil navn og bebyggelse fastlåstes ved indgangen til middelalderen. På pudsigt vis bekræftes dette ofte af stednavnene selv. I markbøgerne fra 1682 findes landet over optegnet i hundredvis af marknavne som Gammeltoft og Gammelby. Alene navnene indikerer, at her lå den umiddelbare for-

gænger for den nuværende landsby, på hvis marker navnet optræder. En arkæologisk kontrol heraf er gennemført adskillige steder på Fyn og Falster, og i alle tilfælde har disse marknavne virkelig vist sig at dække over bebyggelser fra vikingetid og ældre middelalder. Her lå altså efter al sandsynlighed landsbyen inden dens sidste flytning. Ordene Gammel – by, -tofte viser dernæst, at landsbyens navn – naturligt nok – ikke blev efterladt på den gamle plads, og dernæst at »by« og »tofte« begreberne var veletablerede, da den sidste flytning satte ind. At marknavnene dernæst kunne overleve til markopmålingerne

i 1600-tallet, ja i visse tilfælde er i brug endnu i nutiden, viser på slående vis, hvor sejlivede marknavne kan være. Og ikke mindst, at det pågældende markstykke har været i kontinuerlig brug siden vikingetiden, da navnet i modsat fald næppe vil være overleveret os.

I forbindelse med de senere års anlæg af motorvejen og hovedgasledningen over Fyn blev der lejlighed til at se nærmere på Røjerup Bytofte ved Langeskov.

Marknavnet Bye Tofte påtræffes første gang i 1682-markbøgerne og kan på udskiftningskortet over Røjerup by, Rønninge sogn, lokaliseres til en lille »holm« ud til Gammellungmosen, der danner ejerlavsskel. På udskiftningskortet er denne holm delt op i to marker: Bytoften og Byhaven. Afstanden til Røjerup by er ca. 1 km.

En rekognoscering af arealet viste spor efter vikingetidsbebyggelse og en følgende prøvegravning bragte flere hustomter fra sen vikingetid for dagens lys. En km vest for Bytoften var tidligere gjort fund af bopladsgruber fra en ældre del af vikingetiden. Denne boplads har en tilsvarende holmagtig placering. Omtrent midt mellem de to pladser er en stor vikingetidsgravplads undersøgt.¹⁰

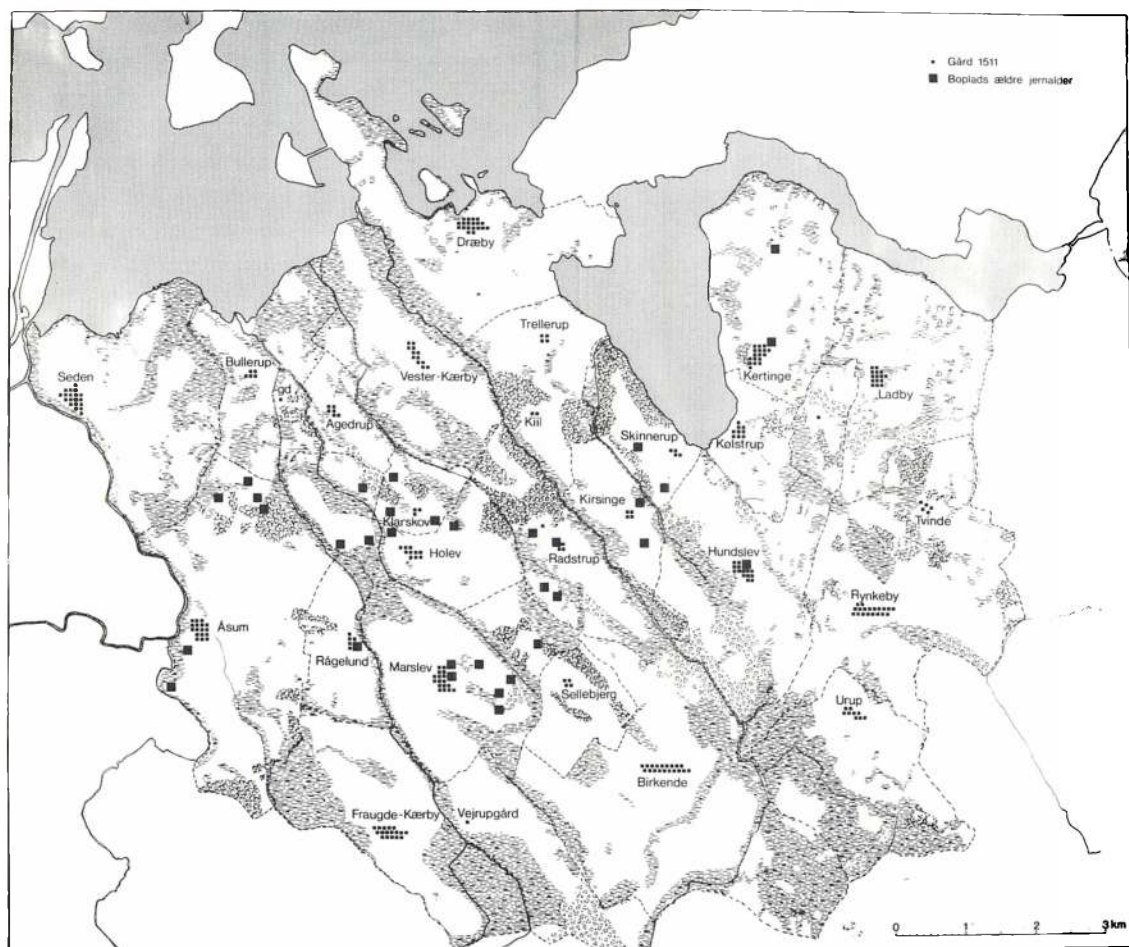
I tilfældet Røjerup ser det altså ud til, at en vikingetidsboplads, placeret i ejerlavets rand ud til engarealer, er blevet afløst af endnu en (sen) vikingetidsboplads nogle hundrede meter derfra, men med en lignende topografisk placering. Herfra er bebyggelsen flyttet ind til en mere central placering i ejerlavet, hvor middelalderlandsbyen Røjerup opstod. Placeringen af vikingetidsforgængerer markeredes med navnet »Bytoften«. Det er værd at notere sig, at Røjerups ejerlav, således som det

fremstår på udskiftningskortet, er afgrænset naturligt af å, eng og mosestrækninger. Dette synes nemlig at være et generelt og oprindeligt træk, og det åbner således for den mulighed, at ejerlavets afgrænsning allerede kunne være fastlagt i jernalderen, således at jernalderlandsbyernes vandring måtte foregå inden for rammerne af en velafgrænset bymark.

Ejerlavet og jernalderbebyggelsen

Først med udskiftningskortene fra de sidste årtier af 1700-tallet kan vi på et generelt plan fastslå ejerlavsgrensens nøjagtige forløb. Adskillige landsbyer deltog indtil udskiftningen i et vist fællesskab med nabolandsbyer i form af fælles overdrevsgræsning, eller havde endog en fælles bymark. I sådanne tilfælde fastlagdes grænsen naturligvis først ved udskiftningen. I almindelighed var den enkelte landsbys bymark dog nøje afgrænset til nabo-bymarkerne, og som oftest forløb disse skel langs naturskel, omend hovedgårdenes etablering og regulerende virksomhed punktvis har virket forstyrrende ind.

Sammenknytningen mellem bymarksgrænser og terrænskel erkendtes da også alment i samtiden. I 1743 indberettede amtmanden for Nyborg Amt, at de små bække, som var utallige, men ej af nogen bredde, skilte byers, sognes, ja herreders grunde fra hinanden. Og et århundrede tidligere bemærkede Arent Berntsen, at naturlige skel som søer, åer, bække, strømme, dale, bjerge, høje, moser, kær og krat holdtes for de tryggeste og fornemste markskel, eftersom de var ubevægelige og ikke lette at ændre, men hvor sådanne ikke



Bebyggelsen i senmiddelalder og ældre jernalder på Nordøstfyn. Bebyggelsens størrelse målt i antal gårde er afsat ifølge et skattemandtal fra 1511. Af dette areal er ejerlavene Skinnerup, Kirsinge, Radstrup, Holev, Klarskov, Rågelund, Marslev og den nordlige del af Åsum blevet gennemgået ved markrekognoscering. I dette område er samtlige påviste bopladser fra ældre jernalder afsat.

fandtes i terrænet, måtte skelsten, grøfter og pæle gøre fyldest. I en lang række tilfælde kan man da også ved hjælp af udførlige skelforretninger følge de enkelte landsbyers skelforløb tilbage i senmiddelalderen. Det helt gennemgående træk er da den stabile brug af naturlige skel som bymarksgrænser.

Udover at være sikre, forholdsvis upå-

virkelige grænsemærker, kunne åer, bække, moser o.l. direkte indgå i landsbyens hegnssystem, hvortil kom, at sådanne terrænskel kunne være vanskelige at forcere med en tung plov forspændt med 8 okser. Der var således grunde nok til at indordne landsbymærkerne i forhold til de naturlige skel, og engang etableret ville sådanne skel være yderst stabile.

Alt tyder således på, at hovedtrækkene i skelsystemet må række tilbage i hvert fald til landsbyernes anlæggelse på deres nuværende plads, og hvorfor dog ikke tilbage i vandrelandsbyernes epoke. Noget sådant kan i det mindste sandsynliggøres ud fra forholdene i et nøje undersøgt område på Nordøstfyn.

I dette område er der foretaget udgravninger i samtlige eksisterende landsbyer med henblik på at datere disses anlæggelse. Herudover er der foretaget markrekognosceringer med henblik på at lokalisere jernalderbopladserne i området. Det har i praksis vist sig, at medens det er forholdsvis let at lokalisere boplads fra den ældre jernalder, århundrederne omkring Kristi fødsel, på denne vis, så er det langt vanskeligere med denne metode at lokalisere og datere boplads fra den germanske jernalder (400–800 e. Kr.) og vikingetid (800–1050 e. Kr.)

Ved hjælp af udskiftningskortene fra de sidste årtier af 1700-tallet er områdets kulturlandskab med fordelingen af ager, eng og skov rekonstrueret, ligesom ejerlavsskellene er indsat. Disse oplysninger vedrører således i princippet udskiftningsstiden. Antallet af gårde i de enkelte landsbyer er fastlagt ud fra et skattemandtalt fra 1511 – på denne egn det ældste materiale, der tillader en nogenlunde præcis angivelse af bebyggelsens fordeling.

Der fremstår en meget tydelig sammenhæng mellem ejerlavsgrensens forløb og forekomsten af naturlige skel i terrænet, nemlig først og fremmest åer, bække, engdrag og (eng-) skove. Landsbyernes beliggenhed, afgrænsning og dermed størrelse (målt i areal og antal gårde) er således klart tilpasset de naturligt afgrænsede ressourcerområder. Landsbyerne ligger på

toppen af små, langstrakte lermorænehøjninger, der som »øer« afgrænses af bække, der løber i til tider ret brede smeltevandsand aflejringer fra istidsfloderne.

I dette område er rekognosceret de middelalderlige ejerlav: Skinnerup, Kirsinge, Radstrup, Marslev, Holev, Klarskov, Rågelund og (delvis) Åsum, hvori lokaliseredes mere end en snes boplads fra den ældre jernalder foruden de hidtil kendte. Disse boplads fordeler sig over samtlige middelalderlige ejerlav i området, ganske uanset navnetype (-lev, -inge, -torp, -lund) ofte endda parvis i en kronologisk følge, således at en ældre romertidsplads efterfølger en førromersk plads inden for samme ejerlav.

Bemærkelsesværdigt nok er sammenknytningen mellem naturlige skel og grænserne for ressourcerområderne endnu stærkere for ældre jernalder-boplads end for middelalderens landsby, idet selv de meget små naturligt afgrænsede moræneøer, der i middelalderen ikke udgjorde selvstændige ejerlav, er udnyttet til selvstændig bebyggelse, således at der altså kan findes flere naturligt afgrænsede ældre jernalderressourcerområder, inden for selv små (Radstrup, Holev) middelalderlige ejerlav.

Skønt vi ikke kender de enkelte bopladsers størrelse, peger disse undersøgelser på en meget tæt bebyggelse i tiden omkring Kristi fødsel. En bebyggelse så tæt, at der nødvendigvis må have eksisteret klare ejerlavsskel, og disse skel har efter alt at dømme fulgt det samme naturlige skelsystem som 1000 ja 2000 år senere.

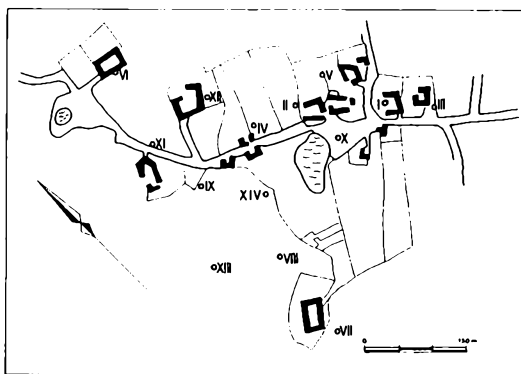
At dømme efter stednavnenes vidnesbyrd, må en del af disse ejerlav imidlertid være opgivet som selvstændige ressourcerområder før vikingetid, det vil formentlig sige i løbet af den germanske jernalder

(400–800 e.Kr.). I hvert fald kendes for dette område kun 5 før-vikingetidige ejerlavnavne (Åsum, Marslev, Holev, Hundslev og Kirsinge) mod det dobbelte antal naturligt afgrænsede ældre jernalderressourceområder. Hver af disse bebyggelser må naturligvis have haft sit eget navn i ældre jernalder. Vi må altså forestille os en centralisering af bebyggelsen, hvorved ejerlavene blev færre og større – givetvis er intet område blevet ejerløst som følge af denne proces.

I vikingetid og ældre middelalder decentraliseres bebyggelsen atter og en række af de mindre moræneøer tages atter i brug til selvstændig bebyggelse. I denne fase hører jernalderlandsbyens 1000-årige vandring op, landsbyen bliver stationær og har siden været det i endnu en 1000-årig periode.

Den stationære landsbys opståen

Siden 1975 er der foretaget udgravninger i 15 fynske landsbyer med henblik på at bestemme deres anlæggelsestidspunkt. Igennem århundrederne er vokset et beskedent kulturlag, som regel 1/2–1 meter tykt, frem i vores landsbyer. Ved at gennemgrave dette lag og tømme det for daterbare genstande, først og fremmest potteskår, er det muligt at følge bebyggelsen kronologisk tilbage til tiden for dens anlæggelse. Bortset fra et enkelt tilfælde er samtlige udgravninger blevet foretaget i endnu eksisterende bebyggelser, hvorfor det har været nødvendigt at anvende en stikprøvememotode. Fordelt over landsbytomtens areal placeredes et antal små udgravningsfelter på hver 10 m². I hvert felt gennemgravedes kulturlaget og de daterende genstande samlede fra. På grundlag af en sammen-

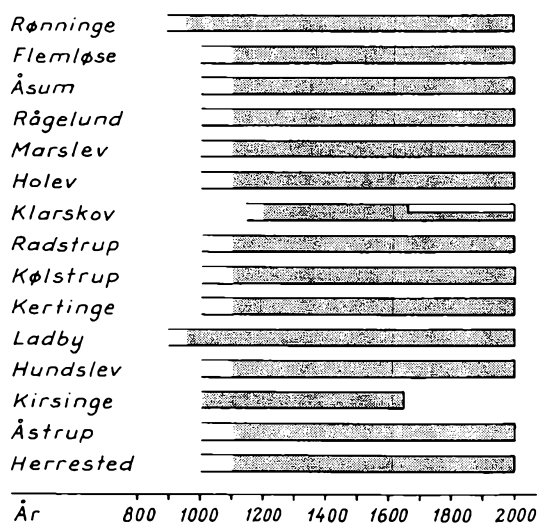


Udsnit af udskiftningskortet over landsbyen Holev på Nordøstfyn 1799. Punkterne markerer udgravningsfelter anlagt i forbindelse med undersøgelsen af landsbyens alder.

stilling af resultaterne fra samtlige felter i en by foretoges en samlet vurdering af den enkelte landsbys pladskontinuitet, det vil sige det tidsrum, hvor landsbyen har ligget på sit nuværende sted.

Af de 15 landsbyer ligger 11 inden for det førnævnte område på Nordøstfyn, hvor undersøgelserne især har været koncentreret. Her foretoges udgravninger i samtlige eksisterende landsbyer (Åsum, Rågelund, Marslev, Holev, Radstrup, Kølstrup, Kertinge, Hundslev og Ladby). Desuden i Klarskov – en senmiddelalderlig hovedgård, der omkring 1500 synes udstykket til en lille landsby, for senere atter at blive samlet til en gård. Endelig i Kirsinge, der nedlagdes i forbindelse med en hovedgårdsudvidelse i 1651, hvorfor der her kunne foretages større fladeudgravninger til kontrol af de øvrige stikprøveundersøgelser. Senere foretoges udgravninger på to gårdtomter i den sydfynske landsby Åstrup, og anlagdes felter i den østfynske landsby Herrested¹¹.

Dateringsresultaterne kan skematisk sammenfattes således:



Dateringsresultater fra udgravninger i 15 middelalderlandsbyer på Fyn. Blokkene angiver keramikdateringer i de enkelte landsbyer. I hovedparten af landsbyerne består det ældste lag af såkaldt »Østersøkeramik«, der har været i brug fra sidst i 900-tallet til o. 1200.

Som et gennemgående træk ved udgravningerne viste det sig, at det ældste kulturlag i vore landsbyer karakteriseredes af den såkaldte vendiske keramik, også kaldet Østersøkeramik. Denne keramikform synes at have været i brug fra de sidste årtier af 900-tallet til engang omkring 1200. Kun i to tilfælde (Rønninge og Ladby) er der påvist decideret vikingetidskeramik (halvkuglekar), og kun i tilfældet Klarskovgård har der ikke kunnet påvises Østersøkeramik. Hovedgården er derfor formentlig anlagt i 1200–1300-tallet. Den omtales første gang 1383.

Det er foreløbigt ikke muligt at angive præcise dateringer af de enkelte landsbyers anlæggelse, men det kan dog nævnes, at en naturvidenskabelig datering (thermoluminiscens) af de ældste keramiklag i Røn-

ninge og Kirsinge gav henholdsvis 990 e.Kr. og 1010 e.Kr. Selv med en maksimal daterings usikkerhed på 5%, viser disse resultater dog, at vi befinder os i vikingetidens slutfase. Formentlig er 1000-tallet den centrale periode for den ældste anlæggelsesfase, omend torpekspansionen naturligvis førte til nye anlæggelser i 1100- og 1200-tallet (jvf. det følgende kapitel). I tilfældet Åstrup foregik udgravningerne i den store landsbys (1688: 35 gårde) udkant. Her fulgtes bygningsspor tilbage til 1200-tallet, medens et underliggende dyrkningslag gav keramik fra Østersøfasen.

Som en opfølgning af resultaterne fra Fyn foretoges udgravninger i 9 landsbyer på Stevns. Også her viste Østersøkeramikken sig at være det ældste, sikkert daterede keramiklag i alle de undersøgte landsbyer. I to tilfælde kunne lagene dateres ved hjælp af kulstof-14 metoden. Dateringerne viste her 990–1005 e.Kr. (Arnøje) og 1220–1290 e.Kr. (Magleby).¹²

Ved storstilede udgravningskampagner har man ved Vorbasse i Midtjylland kunnet følge jernalderlandsbyens vandring igennem 8 faser, hvoraf den yngste dateres til 1000–1100-tallet (jvf. 1. del). I 1985 fulgtes disse undersøgelser op af en udgravning i den nuværende kirkelandsby Vorbasse, der formodedes at udgøre den 9. og sidste fase af vandrelandsbyen. Ved udgravningen kunne virkelig påvises bebyggelsesspor fra 1000–1100-tallet, heriblandt en hustomt, der var en tro kopi af en hustomt fra landsbyens foregående fase.

I disse år følges disse undersøgelser op i bl.a. Århus amt og Københavns amt, ligesom man er blevet opmærksom på problematikken i Skåne. Også for Skånes vedkommende synes landsbyernes ældste etableringsfase at høre hjemme i 1000-tal-

let, omend man som regel på grund af dateringsvanskeligheder ikke i øjeblikket kan komme dateringen nærmere end 1000–1100-tallet.¹³

Jernalderlandsbyens årtusindlange vandrings synes således at være ophørt i en periode fra de sidste årtier af 900-tallet til begyndelsen af 1100-tallet. De foretagne udgravninger tillader indtil videre ikke særligt præcise dateringer, og hertil kommer, at vi må forestille os en langsomt rullende proces, evt. med tidsforskelle fra region til region. Endelig er det ikke umiddelbart muligt at se, om den stationære landsby blev skabt ved den sidste flytning, eller om den gradvis blev skabt ved forandringer i strukturen på det sted landsbyen »tilfældigvis« var nået til under sin 1000-årige vandring.

Hertil kommer, at 1000-tallet og de følgende århundreder blev vidne til en stadig tilvækst af nye landsbyer, udflytterbyer og rydningsbyer. Landsbyanlæggelserne fortsatte således, men flytninger af de gamle »adelbyer« blev sjældne foreteelser. Omkring 1200 indeholder landskabslovene således detaljerede regler for anlæggelsen af udflytterbyer, torper, medens flytning af en adelby slet ikke omtales. På denne tid og senere var en landsbyflytning en enorm investering, der kun synes at forekomme, hvor en landsby var samlet på en ejers hånd, og hvor denne ejer havde vægtige grunde til at gennemføre en egentlig regulering og flytning af bebyggelsen. Landsbyflytningerne på Falster omkring 1300 synes således at have været et led i strengt gennemførte reguleringer (jvf. s. 366). Fra 1500–1600-tallet kendes alene på Fyn 4 landsbyflytninger foretaget i forbindelse med hovedgårdseksponering, hvor en udvidelse af hovedgårdsmarken kolliderede

med landsbytomtens tidligere placering. Under alle omstændigheder er sådanne flytninger dog undtagelser, og det afgørende spørgsmål bliver derfor at afklare, hvorfor 1000-tallet kom til at danne rammen om skabelsen af den stationære landsby.

Hvorfor holdt landsbyen op med at vandre?

Desværre foreligger der ikke for indeværende blot en eneste arkæologisk undersøgelse af landsbytomtens og landsbymar-kens udvikling fra vikingetidens gammelbyfase til anlæggelsen af den stationære landsby. I intet tilfælde er der foretaget en totaludgravning af en landsby fra ældre middelalder, der lader sig sammenligne med den forudgående gammelby-tomt. Forhåbentlig vil de kommende års forskning råde bod herpå, men indtil da må vi på grund af de manglende undersøgelser og dateringsusikkerhederne lade os nøje med at påvise en række sammenhænge, der efter al sandsynlighed har haft betydning for skabelsen af den stationære landsby. Men vi er for øjeblikket ude af stand til at foretage en vægtning af de enkelte forholds betydning.

På forhånd kan det antages, at udviklingen i landbrugets driftsforhold må have spillet en afgørende rolle, men hertil kommer en række ændringer i landsbytomtens struktur, der i nogen grad står i sammenhæng med etableringen af middelalderstaten med dens faste afgiftssystem. På slående vis bliver skabelsen af den stationære landsby derfor symbolet på etableringen af det danske middelaldersamfund.

Den middelalderlige landsbystruktur er

nøje sammenknyttet med vangebruget som driftssystem, og den tanke er derfor nærliggende, at den middelalderlige landsbystrukturs opståen har forbindelse med vangebrugets indførelse. Det ser da også ud til, at vangebrugets væsentligste bestanddele alle kan belægges netop fra 1000–1100-tallet (jvf. s. 280ff). Det gælder således inddelingen af bymarken i 2 eller flere hegningsenheder (vange) i fast årlig rotation, med dyrkning af vårsæd (byg) og vintersæd (rug) som hovedkornsorter. Dernæst inddelingen af bymarken i lange, smalle og oftest højryggede agre. Denne specielle agerform står i nøje sammenhæng med muldfjælsplovens indførelse, idet muligheden for at vende furen er en forudsætning for at kunne pløje agerryggene op. Dernæst gjorde muldfjælsploven det muligt at pløje gødningen ned, hvilket er af kolossal betydning for jordens gødekraft og hele kulturtilstand. Muldfjælsplovens og vangebruget betød en markant intensivering af agerbruget og mulighed for at øge det dyrkede areal betydeligt.

Jernalderlandsbyernes regelmæssige flytninger over korte afstande forklares bedst ved, at bopladsområdet efterhånden forurenedes ved gødnings- og affaldsophobning, som gjorde det uegnet til fortsat beboelse, medens det omvendt gjorde området særdeles egnet til agerjord. Når bygningsmassen alligevel skulle fornyes ville det derfor være fornuftigt at flytte nogle få hundrede meter, hvorved det tidligere bopladsområde kunne udnyttes til »køkkenhave«. I middelalderens effektive landbrug, hvor ingen gødning gik til spilde, og hvor agerarealerne var langt større, mistede disse hensyn betydning. Gødningen fordeltes på de nærmestliggende marker, der herved opnåede den bedste bonitet, om



»Østersøkeramikken« er karakteriseret af en forkærlighed for dekoration med omløbende, vandrette furer. Karret her er fundet i felt IX i Holev. Karfragmentet er placeret på »hovedet«, og der ses rester af et fabriktions stempelmærke på karrets bund. Ved siden af ses en tenuvægt.

udpining kunne der ikke blive tale på disse agre. De fjernereliggende marker fik derimod oftest kun gødning i form af de kokasser, de græssende køer efterlod sig, samt ved nedpløjningen af grønsværen. Af agerbrugstekniske grunde var der således ikke længere grund til at flytte landsbyen. Tværtimod organiseredes kulturlandskabet med landsbyen som center, hvorfor en flytning måtte medføre en besværlig omlægning af landsbymarken.

I takt med agerbrugets intensivering og agerarealernes vækst måtte det nedarvede landsbyfællesskab antage en mere reguleret form. Agerbruget er arbejdskrævende og resultaterne viser sig først på længere sigt. Stenrydning og oparbejdning af et velgødet og rigeligt muldrag kræver et stabilt og »privat« brugerforhold, der måtte



Flemløse kirke på Sydvestfyn er for den ældste dels vedkommende opført i frådsten o. 1100. Oprindelig fremstod den som en særpræget korskirke. I senmiddelalder udvidedes kirken med rå kamp som byggemateriale, og samtidig opførtes en kirkelade til kirkens tiendekorn. Kirkeladen, hvis gavl ses til venstre for kirken, byggedes i kampstenen halvt ind på kirkegården, der allerede dengang var omgivet af et kampestensdige.

reguleres af landsbyfællesskabet. Græsningsarealerne kunne derimod bedst udnyttes i fællesdrift. Oprindelig synes græsningsarealerne at have været så rigelige, at enhver ejer i byen i princippet havde en uindskrænket græsningsret. I hvert fald så man sig i Jyske Lov (1241) nødsaget til at

indføre den naturlige regulering, at hvis en mand købte en beskeden brugsandel i en bymark i den svigagtige hensigt at sætte en flok heste på græs, da kunne de øvrige ejere tvinge ham til kun at anbringe så mange, som hans andel af bymarken udgjorde. Med agerbrugets udvidelse og gødningsbe-

hovet måtte græsningen blive en knap ressource, og der måtte udvikles et fast reguleringsystem, hvorefter ressourcerne kunne fordeles.

Naturligt nok blev dette fordelingsystem knyttet til tofterne, det indhegnede areal omkring hver gård i byen. Tofterne var særjord for den enkelte gård, og udgjorde dokumentationen på brugsandelen i landsbyen. Jyske Lov udtaler således som generelt princip: »ligesom tofterne i byen skiftes (dvs. fordeles) skal hele markjorden skiftes«.

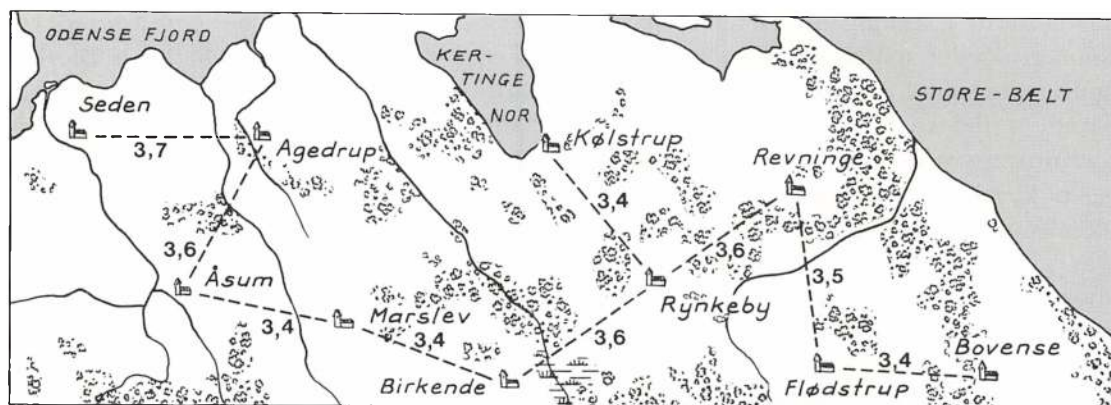
Separat indhegnede gårdsanlæg er velkendte fra den yngre jernalders landsbyudgravninger. Grundbetydningen af ordet »gård« er netop gærde og indhegnet område. Vi kan ikke med sikkerhed vide, hvornår disse »gårde« er overgået til at blive »tofter« i middelalderlig forstand, dvs. blive udtryk for gårdens produktions-tilliggende og for beskatningen heraf. Sandsynligheden taler for, at dette er sket i løbet af vikingetid, eventuelt i dennes senere del.

Som det er åbenlyst for nyere tids vedkommende kunne jordbrugerne i en landsby sagtens holde styr på deres brugsrettigheder uden at bruge toften som dokumentation. Behovet for et sådant skøde lå først og fremmest hos de udenbys indehavere af afgiftsrettigheder, nemlig hos de store jordejere og kronen. Toften var et genialt beskatningsgrundlag og udnyttedes som sådan af kronen i forbindelse med bl.a. påligningen af ledingsskatten. Ja ledingen er i den grad koblet til den regulerede landsbystruktur, at ordningen ifølge Jyske Lov kun omfattede den rebede jord, altså jord i reguleret dyrkningsfællesskab. Det kan næppe være nogen tilfældighed, at det oldnordiske ord »tofte«, dels kan be-

tegne gårdens plads og særjord i dyrkningsfællesskabet og dels betegner roerens sæde i (ledings-) skibet. Dette sammenfald indicerer en oprindelig sammenhæng mellem toft og skat. Sammenhængen med ledingsordningen og brugen af ordet -tofte som bynavneendelse i vikingetid, peger på at toftesystemet er udformet i løbet af vikingetiden. Som fordelingsnøgle til skat og agerjord var toftesystemet imidlertid allerede i opløsning i 1200-tallet (jvf. s. 311).

Landsbykirken

Den stationære landsbys opståen hører således hjemme i en landbrugsrevolutionsperiode, hvor agerbruget udvidedes og intensiveredes voldsomt som følge af indførelsen af vangebruget og muldfjælspløven. Tiltagende knaphed på græsningsressourcer gjorde det nødvendigt med en strammere regulering af dyrkningsfællesskabet, der gav sig udtryk i toftesystemet, og hvor kronen i tilknytning hertil baserede sine skatter på netop dette system. Til denne voldsomme binding og regulering af ressourceudnyttelsen kom så kirkebyggeriet som et nyt og stabiliserende element i landsbyen. Første halvdel af 1000-tallet blev den kristne kirkes egentlige gennembrudstid i Danmark. Omkring år 1075 glædede Adam af Bremen sig over, at de vilde vikinger nu har givet afkald på deres »medfødte vildskab og lader sandhedens prædikanter komme til sig i hobetal, og de river afgudernes altre ned og rejser vidt og bredt kirker i deres sted«. Med runde tal angiver Adam antallet af kirker i Skåne til 300, medens Sjælland havde halvt så mange og Fyn kun en trediedel. Hvis Adams angivelser blot er rimelige skøn,



Kirkerne på Nordøstfyn ligger med uhyre regelmæssig afstand (o. 3,5 km) fordelt langs vejnettet. Kortet er tegnet på grundlag af Videnskabernes Selskabs kort fra 1780. Rimeligvis må der stå en form for overordnet planlægning bag denne regelmæssighed.

må omtrent halvdelen af de senere kendte middelalderlige kirker have eksisteret på hans tid.

Næsten alle Adams kirker har været beskedne træbygninger, men netop i 1000-tallets sidste årtier begynder stenkirkerne for alvor at skyde op. Knud den Hellige dræbtes i Odense i 1086 i en trækirke viet Sct. Alban. Få år efter opførtes en ny kirke i frådsten i dens sted. Tiendens indførelse o. 1100 blev det økonomiske grundlag for en almindelig udbredelse af stenkirkerne, og 1100-tallet blev da den centrale kirkebygningsperiode i Danmark. Antallet af nybyggede kirker i 1200-tallet er ret ringe. Ingen af Adams trækirker har overlevet til vore dage, men i form af stolpehuller og vægrender er der påvist en lang række trækirker i eller ved de senere kirkebygninger. Gennemgående synes disse trækirker at måtte dateres til 1000-tallet.

Når trækirker hidtil ikke har kunnet påvises uden i direkte tilknytning til senere stenbyggede kirkeanlæg, skyldes det en

klar tradition i det middelalderlige kirkebyggeri. Den katolske kirke hævdede med stor styrke alterstedets og dermed hele kirkebygningens hellighed. Når en kirke skulle nybygges, måtte det derfor som en ufravigelig regel ske på den gamle kirkes indviede grund.¹⁴

Rent praktisk var der ikke noget til hinder for, at man flyttede de beskedne trækirker rundt med landsbyerne, men dette forhindredes af kirkens hellighed og den nye revolutionerende gravskik. I jernalderen placeredes gravpladsen nogle hundrede meter væk fra bopladsen, og det var derfor muligt (omend ikke nødvendigt) fortsat at udnytte den samme gravplads, når bebyggelsen flyttede. Med den kristne kirke flyttede den indviede jord imidlertid ind i landsbyen, hvilket også på det psykologiske plan må have betydet meget. Den kristne gravplads hegnedes i modsætning til sine hedenske forgængere. Ofte markerede et solidt stendige grænsen mellem den indviede og uindviede jord.

Den kristne kirke flyttede således kult-

stedet og de døde ind i selve landsbyen, og »befæstede« efterhånden denne position med et – måtte det synes – evigtvarigt stenbyggeri. Skulle landsbyen herefter flyttes, måtte kirken i hvert fald efterlades på den gamle landsbytomt. En række ensomt beliggende kirker er resultatet af sådanne fraslytninger, men de udgør undtagelsen fra reglen.

Snarere end at flytte fra måtte det forekomme de nyomvendte som en fordel at flytte til, at bo i den nye helligdoms umiddelbare nærhed. På Fyn blev halvdelen af adelbyerne forsynet med kirke, og indflydelsen fra den kristne kirke på bebyggelsens stabilisering kan da have været betragtelig.

Af hedenske kultbygninger er der ikke fundet spor under stenkirkerne, og kun i et tilfælde har man ved en kirkeudgravning påvist rester af ældre bebyggelse, som intet kirkeligt formål kan have tjent. Denne iagttagelse peger vel på, at de nye helligdomme bevidst blev anlagt på jomfruelig jord, og videre, da der som hovedregel ikke findes kulturlag fra vikingetid/ældre middelalder under vore kirker, at den omgivende landsbybebyggelse næppe i almindelighed kan være stort ældre end kirkebyggeriet. Tværtimod bliver det en opgave for den fremtidige forskning at afgøre, i hvor høj grad kirkebyggeriet har virket lokaliserende for landsbybebyggelsen i modstrid med den tidligere almindelige anta-

gelse, at kirkerne placeredes i århundredgamle landsbyanlæg.

I det tidligere omtalte landsby-udgravningsområde på Nordøstfyn ligger kirkerne således i kæder med fast indbyrdes afstand, muligvis i tilknytning til hovedfærdselsårene, således at kirkerne kunne fungere som vejmærker. Samtlige kirker i det gamle Bjerger herred er indordnet i dette system, foruden enkelte kirker i de omliggende herreder Åsum og Vindinge.

Denne regelmæssighed synes at vise, at der på denne egn har stået en overordnet planlægning bag kirkebyggeriet. Det synes udelukket, at de omkringliggende kirkelandsbyer uafhængigt af kirkebyggeriet skulle være anlagt med en sådan nøjagtighed, da byernes placering snarere måtte afhænge af de givne ressourcer på stedet.

Utvivlsomt har den kristne kirke betydet meget for bebyggelsens stabilisering, omend vi på forskningens nuværende stade ikke kan nå stort længere end til kvalificerede gæt på dette felt.

En afgørende forudsætning for at komme videre i årsagsdiskussion omkring den stationære landsbys dannelse og dermed omkring hele landbrugsrevolutionen på denne tid er det imidlertid, at dateringsspørgsmålet afklares nærmere, og at der foretages totaludgravninger med henblik på at sammenligne landsbytomtens udseende umiddelbart før og efter den sidste flytning.

Udflytterbyerne

Jernalderlandsbyernes fastlåsning markerer begyndelsen på en vældig ekspansionsperiode. Fra 1000 til 1300 øgedes det dyrkede areal og antallet af bebyggelser i Danmark dramatisk. Vi må tro, at denne ekspansion har sin baggrund i en vedvarende befolkningsvækst, men desværre er vi ude af stand til blot skønsmæssigt at sætte tal på denne. Talrige forskere har forsøgt sig med at beregne befolkningstallet i 1200-tallet på grundlag af forskellige afgiftslistes i Kong Valdemar Sejrs Jordebog, men uden at nå frem til blot rimeligt sikre resultater. I 1977 affærdigede professor Aksel E. Christensen, som den fremmeste kender af perioden, de talrige forsøg, som værende »ganske uden værdi«.¹⁵

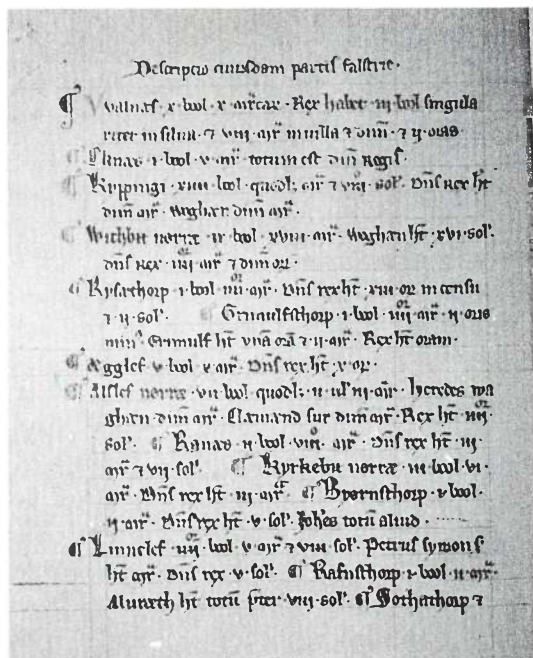
Befolkningsvæksten

Adskillige forskere har i stedet forsøgt at lægge den almindelige nord- og vesteuropæiske udvikling til grund, omend med stærke forbehold. Historikeren Niels Skyum Nielsen fremførte således i 1971, at »Dersom, hvis, såfremt og ifald stigningen i Vesteuropa kan overføres til Danmark, kan der gættes på, at befolkningen i 1085 har udgjort ca. 725.000 (?), og at tilvæksten frem til 1240 har været godt 40%«. Der kan næppe tages yderligere forbehold, bortset fra, at »stigningen i Vesteuropa« nu ikke er så entydig endda. Ganske vist er der i europæisk forskning almindelig enighed om, at Europa fra 900-tallet og indtil ca. 1300 var inde i en voldsom ekspansionsfase, der manifesterede sig i befolkningsvækst, bebyggelsesekspansion, bydannelser, handelsopsving og statsdannelser, men spørger man i vor tids ånd om en nærmere procentuel angivelse af væksten,

bliver forskningen stort set svar skyldig. Skønt f.eks. det franske og italienske skriftlige kildemateriale rækker bagud i tiden i langt rigeligere omfang end det er tilfældet i Nordeuropa, er det dog kun rent undtagelsesvist muligt at angive tilnærmelsesvist korrekte befolkningstal for begrænsede områder. Beregningerne varierer derfor stærkt inden for det enkelte land, og på europæisk plan træffes i dag mest slag på tasken, som f.eks. en fordobling af befolkningen fra 950 til 1348 (Perry Andersson) – det år, hvor de store pestepidemier holdt deres indtog i Europa.

Er det ikke muligt at sætte blot rimeligt sikre tal på befolkningstilvæksten, er der dog ingen tvivl om dens realitet. Først og fremmest fordi den fulgtes af en voldsom bebyggelsesudvidelse og kolonisationsproces. Denne ekspansion tog dels form af en udvidelse af de gamle bebyggelser og nyanlæg af en række udflytterbebyggelser, dels form af egentlige nykolonisationer i hidtil udyrkede områder i marsk, skov- og bjergegne. Igen er det ikke muligt at sætte tal på udvidelsen af det dyrkede areal, men til gengæld kappes Europas historikere om at finde tilstrækkeligt dramatiske udtryk for ekspansionen: »landhunger« dømmer den engelske historiker Postan, medens den hollandske historiker Slicher Van Bath taler om en veritabel landfeber. Ekspansionen fulgtes nemlig af en stadig udparcelering af brugene, således at dele af befolkningen efterhånden bragtes ned på et eksistensminimum.

I Danmark synes befolkningstilvæksten og den ledsagende kolonisationsbevægelse allerede at have gjort sig gældende med styrke i vikingetiden. Landsbyer med typiske vikingetids-navneendelser som -by og -tofte er almindelig udbredte over hele lan-



»Descriptio Cuiusdam Partis Falstrie«. – Beskrivelse af en del af Falster. Indledningen til Falsterlisten i Kong Valdemars Jordebog. De første sætninger vedrører: »Walnæs. 10. bol. 10 mark. Kongen har 3 bol særskilt i skoven, og 8 mark og 2 øre i byen. Eknæs. 1 bol. 5 mark. Det hele er hr. kongens«.

det, og hertil slutter sig en række landsbyer med navneendelsen -torp, der ligeledes var i brug i vikingetiden, omend hovedmassen af torpnavnene synes at stamme fra den efterfølgende periode, ældre middelalder. Der kan næppe herske tvivl om, at hovedparten af disse vikingetidsnavne markerer etableringen af nye bebyggelser i ny- eller genopdyrkede områder.

Til den indre ekspansion svarer en ydre med emigrationsbevægelser til de af vikingerne opdagede eller besatte områder, hvor landsbynavne af de ovenfor nævnte typer er hyppigt forekommende. Den be-

folkningstilvækst, der efter alt at dømme har været tale om, har således dels kunnet rummes i hjemlandet, og dels har udvandringerne formentlig fungeret som sikkerhedsventil.

Erobringen af venderområderne i 1100-tallet førte derimod ikke til nogen udvandring og kolonisation, skønt befolkningstilvæksten øjensynlig har været mindst lige så stor i denne periode, at dømme efter den indre kolonisation. Forklaringen synes da at være, at den landbrugstekniske revolution, der ledsagede skabelsen af den stationære landsby, har gjort det muligt at udnytte hjemlandets ressourcer langt bedre. Der var her rigeligt behov for al den arbejdskraft som befolkningstilvæksten tilvejebragte og tilfulde mulighed for at ernære den.

Nyopdyrkning

Det er ikke muligt at give pålidelige tal for denne indre kolonisations styrke, men netop i kraft af dens virkninger, måtte kronen regelmæssigt ændre sine afgiftstaksationer af bebyggelsen. I spændvidden mellem de gamle og de nye takseringer kan man således spore kolonisationens virkninger, omend vi desværre ikke er i stand til at angive præcise dateringer på de enkelte takseringer, ligesom selve takseringssystemerne er dunkle for os. Vi kan derfor ikke nå længere end til foreløbige skøn ad denne vej.

Den ældste jordtaksering vi har kendskab til er bolvurderingen. Allerede i vort ældste bevarede diplom fra 1085 angives den enkelte jordejendom i et antal hele eller halve bol. Allerede da bestod landsbyen af et antal bol, der hver havde samme størrelse, således at et brugs størrelse

kunne angives ved en bolandel, hvorved tillige tilkendegaves, hvilken andel af landsbyens samlede tilliggende man kunne gøre krav på. Bestod landsbyen af 4 bol og den pågældende gård havde 1/2 bol havde brugeren således ret til at benytte 1/8 af landsbyens samlede tilliggende. Bolene har således fungeret som en landsbys interne fordelingsnøgle, hvad der ikke mindst kunne være påkrævet, når bebyggelsen, fra tid til anden flyttede¹⁶. Når dette landsbyinterne jordmål i 1000–1100-tallet kunne fungere som taksation ved ejendomsoverdragelser må det betyde, at bolene oprindelig fra landsby til landsby har haft en ret ensartet størrelse, eller med andre ord, at bolbegrebet fra først af har været knyttet til en jordejendom af en vis størrelse, passende til en anelig husstand, hvad enten bolet så udgjordes af en stor eller flere små husstande. I 1200-tallet synes man da også at have antaget, at et bol oprindelig var det samme som en fuld plovs jord, det vil sige så meget land, som kunne dyrkes med en god plov med et dertil hørende, veltrækkende plovspand, og ligeledes det samme areal som vurderedes til en skyldmark.

Den voldsomme nyopdyrkning og omstrukturering af bebyggelsen førte imidlertid frem til, at bolvurderingen o. 1200 ikke længere var et brugbart udtryk for den enkelte jordejendoms jordværdi og skatteevne. Som følge heraf blev skyldvurderingen i mark fra o. 1200 det faste jordmål på øerne.

Nogle årtier senere affattedes den såkaldte Falsterliste, der indgår i Kong Valdemar Sejrs Jordebog. Falsterlisten registrerer øjensynlig alle 111 bebyggelser inden for øens 28 sogne og angiver for hver bebyggelse en taksering i bol og i mark¹⁷.

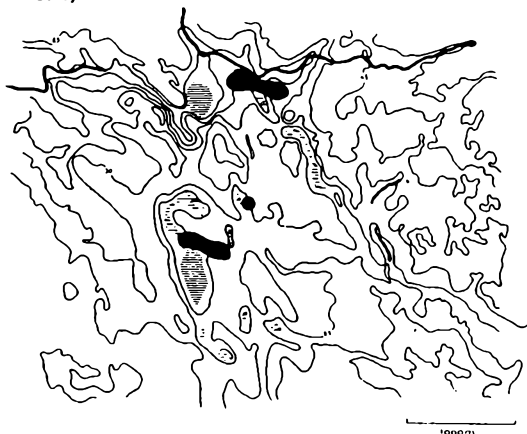
Ialt 99 landsbyer opføres med såvel bol som marktal. Ialt 354 bol og 596 mark, eller altså 68% flere mark end bol. Bebyggelserne varierede fra 1/2 til 14 bol og fra 2/3 til 8 mark pr. bol. Det er karakteristisk, at 1-bols byerne har den største spredning i markansættelsen, og at denne spredning indsnævres, jo flere bol en by indeholdt. Medens 1 og 2 bols byerne i gennemsnit havde 3 og 2 mark pr. bol, havde 8–14 bolsbyerne derimod kun 1 1/4 mark pr. bol. Langt hovedparten af landsbyerne er takseret efter ganske faste takster med 1, 1 1/3 og 2 mark pr. bol. Dette mønster tolkes bedst som udslag af en bebyggelsesudvikling, hvor de nye, små byer havde de bedste ekspansionsmuligheder, medens de største byer havde mere begrænset mulighed for ekspansion¹⁸. Hvis takseringen er rimelig korrekt, kan vi da regne med, at det dyrkede areal på Falster var øget med mere end 50% fra 1000-tallet til begyndelsen af 1200-tallet.

Og faktisk har vi god grund til at antage, at kong Valdemar Sejr var i besiddelse af et udbygget administrationssystem, der gjorde det muligt at pålign skatterne ud fra et nøje udregnet taksationssystem. I 1230'erne og 1240'erne indførtes plovskatten på grundlag af en vurdering af hver ejendoms jord målt i forhold til begrebet fuld plovs jord.

For Sjællands vedkommende viser plov-tallene herred for herred så god overensstemmelse med herredernes areal og tdr. land dyrket jord, således som dette opmålt i 1680'erne, at det kan konkluderes, at det sjællandske landbrugssamfund i 1240 i væsentlig grad har lignet det i 1688 med hensyn til, hvor man boede, og hvordan man dyrkede jorden¹⁹.

Fra 1000-tallet til midten af 1200-tallet

Sønderby



Mellem middelalderlandsbyerne Sønderby og Nordby (med sort) på Vestfyn er udgravet en vikingetidsboplads (sort prik), der formentlig er forgængerbebyggelsen til de to landsbyer.

ekspanderede det danske landbrugssamfund således voldsomt, indtil man nåede et niveau, der siden skulle holde sig i århundreder frem til de store landboreformers tid i sidste halvdel af 1700-tallet. De mest pålidelige vidnesbyrd om denne ekspansion får vi dog ved at betragte bebyggelsens udvikling og se på de konkrete ekspansionsformer. Falsterlisten viser med al ønskelig tydelighed, at de gamle adelbyers ekspansionsmuligheder var begrænsede. Ekspansionen fandt fortrinsvis sted i de nyanlagte smålandsbyer, der dels tog form af anlæg af udflytterbyer i udkanten af de gamle landsbymarker, dels ved rene nykolonisationer i form af skovrydninger. Det sidste fænomen er især af betydning i de udprægede skovegne, medens udflytterbyerne forekommer overalt, og sammen med adelbyernes fastlåsning udgør kernen i ældre middelalders landbrugsrevolution.

Adelby og torp

Skabelsen af den stationære landsby står i sammenhæng med en intensivisering af agerbruget. Med udvidelsen af de dyrkede arealer og indførelsen af den tunge muldfjælsplov skabtes samtidigt et behov for at decentralisere bebyggelsen, således at transportomkostningerne blev så små som muligt.

I princippet var det samme problem, man stod overfor, ved landboreformerne sidst i 1700-tallet, hvor løsningen blev den radikale at opløse landsbyfællesskabet og flytte en del af gårdene ud. I ældre middelalder var landsbyfællesskabets fordele imidlertid stadig indlysende. Hegningsbyrden omkring de begrænsede agerarealer blev formindsket og kunne udføres i fællesskab, ligesom græsnings- og skovarealerne kunne udnyttes i et arbejdsbesparende fællesskab. Skønt udflytning af enkeltgårde kendtes, blev den almindelige løsning derfor at udflytte gårdgruppe- eller måske rettere bolsvis. Af og til kan der spores en sammenhæng med besiddelsesforholdene, således at det er en bestemt ejers gårde, der er flyttet ud. Disse udflytterbyer kaldes i landskabslovene for »torper« i modsætning til de gamle moderbyer »adelbyerne«.

I Jyske Lov fra 1241 gives en række bestemmelser, der sikrer adelbyernes beboere i tilfælde af udflytning fra byen. Inden for en »prøvetid« på 3 år kunne adelbyen kræve torpen flyttet tilbage, såfremt den viste sig at være til skade for den gamle by, og selv herudover var det adelbyens ret at føre bevis, hvis der var uenighed om jordfordelingen mellem adelby og torp. Denne ret gjaldt endog, selv om der kun blev en

beboer tilbage i moderbyen, og det forudses at adelbyen kunne blive helt øde. På tilsvarende vis måtte en række af torperne vel hurtigt vise sig som »fejlanlæg«, og regler for fordelingen af øde-torpers jord findes derfor allerede i Eriks Sjællandske Lov. Ofte forblev de nye torper i moderbyens dyrkningssystem, for så vidt som de endnu i 1682-markbøgerne ses at have delvis fælles bymark med denne²⁰. Decentraliseringen kunne ligeledes give sig udtryk i en spaltning af moderbyen. Formentlig kan sådanne spaltninger gå helt tilbage til tidspunktet for adelbyernes fastlåsning, i hvert fald synes dette at være den mest sandsynlige forklaring på fundet af en stor vikingetidsboplads på Sydvestfyn. Pladsen er beliggende på ejerlav- (og sogne-) skellet mellem de to middelalderbyer Sønderby og Nordby. Afstanden hertil er henholdsvis ca. 400 og 800 m.²¹

Stednavneforskningen²² forklarer de to navne med, at Nordby er udflyttet mod nord fra Sønderby, og dermed har fået navnet Nordby. Senere har moderbyen så skiftet navn til Sønderby i relation til Nordby. Mere naturligt er det at forestille sig, at de to navne er opstået ved spaltning af en oprindelig moderbebyggelse på grænsen mellem de to ejerlav.

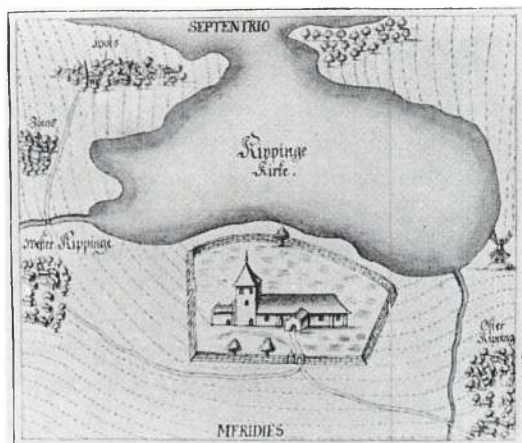
Ikke sjældent påtræffes i landskabet to nabolandsbyer med det samme navn, men med en adskillelse i Nørre- og Sønder, Vestre og Østre, Over- og Neder eller lignende. Flertallet af disse må repræsentere spaltede adelbyer. Det viser sig nemlig, at hvor to nabolandsbyer bærer samme navn, blot adskilt med betegnelser som Store og Lille, Østre og Vestre og lignende, da er navnet som regel af gammel stednavnetype, medens navneendelsen -torp kun optræder forholdsvis sjældent i denne sam-

menhæng. I adskillige tilfælde deles sådanne nabolandsbyer af sognegrænsen, og spaltningen må da være ældre end sognegrænsens indførelse²³. I visse tilfælde kan det dog påvises, at spaltningen først er sket i højmiddelalderen. Som et dramatisk vidnesbyrd om den tidligere moderbys placering ligger undertiden en ensomt tronende kirke tilbage på moderbyens gamle plads. I Horns herred nord for Roskilde ligger således landsbyerne Over- og Neder-Dråby. Mellem de to landsbyer ligger den ensomt beliggende Dråby kirke, hvor marknavne på Gammeltofte vidner om adelbyens placering før spaltningen, der senest har fundet sted i 1300-tallet²⁴. På Falster ligger på tilsvarende vis Kippinge kirke ensomt tronende i landskabet flankeret af de to landsbyer Øster- og Vester Kippinge. En arkæologisk kontrol af Gammelbyarealet omkring kirken gav til resultat, at bebyggelsen her var ophørt omkring 1300.

Stjerneudskiftede adelbyer

Skønt spaltninger af adelbyer kan påvises i en række tilfælde er langt det mest almindelige dog, at adelbyen er forblevet på sin gamle plads, og at decentraliseringen tog form af torpanlæg. Af og til kan torperne endog ligge i en hel ring omkring landsbyen. Kulturgeografen Viggo Hansen har således fremdraget Skamby sogn på Nordfyn som et mønstergyldigt eksempel på torpudflytningen²⁵.

Skamby sogn bestod i 1688 af 2 til vikingetid daterbare byer, kirkebyen Skamby og Stensby, men dernæst var der 7 mindre bebyggelser, øjensynlig torpanlæg med navneendelserne -torp og i et enkelt til-



Kippinge kirke o. 1670. Efter Resens Atlas. Kirken var en af Danmarks mest berømte valfartskirker. Lige vest for kirken lå en helligkilde. Da landsbyen Kippinge flyttede og spaltedes i Øster og Vester Kippinge, kom kirken til at ligge ensomt imellem de to landsbyer. Bemærk de stiliserede højryggede agre og stubmøllen.

fælde -rod (rød). I princippet udgør sognet en stor stjerneudskiftning. De 6 af torperne synes udflyttet fra Skamby, og afstanden fra moderbyen til torpen er i alle tilfælde 1400–1900 meter, således at afstanden til ejerlavsgrensen ligger på 800–1000 meter. Denne regelmæssighed forklarer Viggo Hansen med afstandens betydning for dyrkningsintensiteten. Især gødningsudkørslen var en væsentlig arbejdsbyrde, og man gødede derfor de nærmestliggende marker først. Effekten heraf kan med al ønskelig tydelighed aflæses i den bonitering, der fandt sted i forbindelse med 1688 matriklen, idet boniteten og dermed altså jordens gødningskraft og hele kulturtilstand aftager jævnt med afstanden fra bebyggelsen. I almindelighed synes man ikke at have kørt gødningen længere ud end 800 til maksimalt 1000 meter fra landsbyen. I middelalderens effektive landbrug, hvor

gødningen spillede en afgørende rolle, burde landsbyerne derfor ligge centralt i deres ejerlav, hvis radius ikke burde overstige 800–1000 meter, hvilket giver et ejerlavsareal på 201–314 hektar. Heraf ville som hovedregel maksimalt halvdelen være opdyrket, svarende til omkring 180–285 tdr land agerjord. I 1688 matriklen lå det dyrkede areal til Skambys 6 torper for de fires vedkommende på 137–227 tdr land, medens de to sidste havde 309 og 351 tdr land. Moderbyen havde selv 431 tdr land, men som det nyligt er blevet påvist²⁶, var Skamby faktisk inddelt i 2 byer (Sønderballe og Nørreballe) med hver sin bymark. Skamby sogn synes således at vise hen til ældre middelalders idealbytype med et dyrket areal på omkring 200 tdr land. Ikke desto mindre havde mange landsbyer en langt større bymark, kulminerende med en landsby som Horne på Sydfyn, der i 1688 havde et dyrket areal på 2570 tdr land. Det afgørende spørgsmål er derfor, hvorfor torpudflytningerne gennemførtes konsekvent i visse områder, men stort set mangler i andre, hvor de øjensynlig var lige så stærkt påkrævet. I hvert fald viser spaltningen af en række adelbyer og de utallige udflytterbyer fra andre, at de store landsbyers tid var omme. Ikke desto mindre blev storlandsbyerne særdeles ofte opretholdt. Endnu kan fænomenet ikke forklares fyldestgørende, men når storlandsbyerne dominerer bebyggelsen langs Østersøysterne kan det vel hænge sammen med et forsvarshensyn. Ældre middelalders talrige overfald fra venderfolket og andre sørøvere har muligvis fremkaldt frygt for at sprede bebyggelsen med den heraf følgende formindskelse af forsvarsevnen.

Hvor en stor landsbymark var opdelt af mindre terrænskel, som bække, mosedrag

og lignende, har behovet for en decentralisering naturligvis været større. Muligvis har besiddelsesforholdene også spillet ind. Torpnavnene er ofte sammensat med et personnavn, og det er derfor almindelig antaget, at disse torper har fået navn efter torpets grundlægger, eller efter ejeren. I hvert fald kan påvises en række eksempler, hvor et torp har skiftet navn i forbindelse med et ejerskifte²⁷. Det er derfor muligt, at selve torpdannelsen står i forbindelse med forekomsten af bestemte besiddelsesforhold, omend vi foreløbigt kun kan gisne herom. Flere godskomplekser i 1200-tallet havde således en kerne bestående af en storgård med tilhørende 3, 5, ja op til 14 torper. Det anses derfor for sandsynligt, at et torp i stormandsbesiddelse er opstået på stormandsinitiativ og er anlagt af bryder og trælle²⁸.

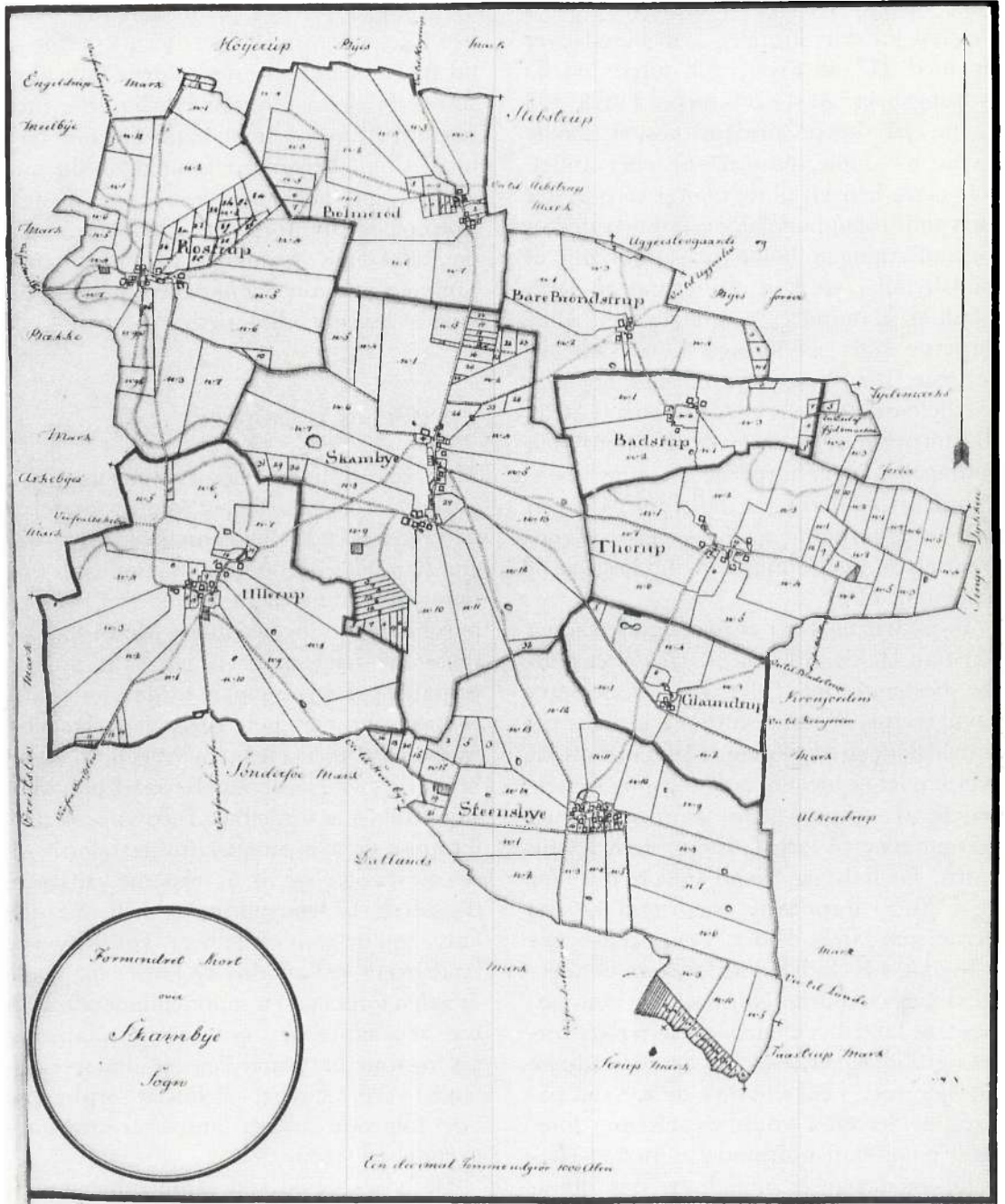
Endelig må tilgangen til skov og gærdselsmaterialer have spillet ind. Hver ny bebyggelse krævede nye vejanlæg, nye skel og alt måtte hegnes. Et øget træforbrug måtte tillige forudses ved nybyggeriet. Jyske Lov melder kort og godt, at hvis nogen fra adelbyen flytter ud og bosætter sig i bymarken, da skal han, selv om han bygger på sin egen grund, skaffe sig forte og fægang (dvs. drivvej) på sin egen jord, skadesløst for alle ejerne eller igen flytte tilbage til adelbyen. I dette princip ligger formentlig den største begrænsning for decentraliseringen. Når græsning, skov og gærdsel i stigende grad blev mangelvarer, måtte udflytningsbevægelsen stoppes, således som det synes at være sket senest o. 1300. Inden da var landet imidlertid i afgørende grad blevet præget af torperne.

Torpenavne

Det kan umiddelbart være vanskeligt at afgøre, om en given landsby bør regnes for adelby eller for udflytterby, torp. Stiltiende har man da gået ud fra, at bebyggelser med stednavneendelsen -torp (i nutiden oftest forvansket til -rup, -strup og -drup) er opstået som udflytterbyer, altså torper. Dette vil som oftest også være tilfældet, men udflytterbyer kunne også bære andre navneendelser, som f.eks. -bølle, medens omvendt en række bebyggelser med navneendelsen -torp klart må regnes for adelbyer. Torpnavnenes datering er, som nævnt, også særdeles bred, rækkende fra 800 til 1300 eller fra tidlig vikingetid til Erik Menveds tid. Meget muligt har stednavneendelsen efterhånden skiftet betydning, således at det især er de sidste århundreders torpnavne, der refererer til udflytterbyer.

Antallet af torpnavne kan dog give os en vis forestilling om udflytterfænomenets udbredelse. Ud fra matriklen af 1688 lader antallet af bebyggelser i Danmark med navneendelsen -torp sig opgøre til henved 2500, svarende til hver femte bebyggelse i landet. I enkelte amter udgør -torpnavnene endog op mod halvdelen af samtlige bebyggelsesnavne. Hertil kommer omtrent 1000 torpnavne i de Skånske provinser, og endelig skal hertil lægges de talrige -torpbebyggelser, der forsvandt igen i senmiddelalderen, og derfor ikke optræder i 1688 matriklen²⁹.

I det nuværende Fyns Amt fandtes o. 1800 614 landsbyer. På grundlag af ejerlavsformerne er disse byer blevet inddelt i adelbyer og torper. Endelig er en række ejerlav på grund af terræn og skovbygd-



Minoreret kort over Skamby sogn tegnet først i 1800-tallet ved at formindke og sammentegne udskiftningskortene fra sognet. I sognets midte ligger sognebyen Skamby, og i en ring herom ligger torperne: Glændrup, Torup, Badsrup, Brøndstrup, Bolmerod, Rostrup og Ullerup, der synes fremkommet ved en art stjerneudskiftning af det oprindelige ejerlav.

præg udskilt som skovrydningsbyer. Ud fra disse kriterier fordeler de 614 landsbyer sig med 347 adelbyer, 202 torper og 65 rydningsbyer. Af de 202 torper havde 105 navne på -torp, medens resten havde navne på -bølle, naturnavne eller andet. Når tages hensyn til de mange torper, der forsvandt i senmiddelalder, fremgår det, at torpudflytningen betød en fordobling af landsbytallet på Fyn. På grund af deres karakter af mindre, nyanlagte byer blev torperne stort set forbigået ved kirkeanlæggene. Blandt adelbyerne blev nøjagtig halvdelen kirkebyer, medens kun 6 af de 202 torper husede en kirke. Næsten uden undtagelse ligger torperne i samme sogn, som deres moderby, et indicium på, at en stor del af torperne er opstået efter sognegrænsernes fastlåsning ved indførelsen af tienden o. 1100³⁰.

Torpernavnene viser med navneforskeren Kristian Halds ord hen på »at det er ganske bestemte ting, der har interesseret navngiverne, ejendomsforhold, jordens egnethed for agerdyrkning o.lign.« Fordelt over landet er mellem halvdelen og trefjerdedele af -torpernavnene sammensat med personnavne til forled. Navne som Kætil, Bjørn, Bo, Ulv og Svend indgår hver for sig i 20–30 torpernavne, men også kristne navne som Niels, Peder, Povl og Mogens er hyppige. Kvindenavne forekommer derimod næsten aldrig. Normalt har man antaget, at landsbyen har fået navn efter torpets grundlægger, eller første eller største lodsejer, men i enkelte tilfælde kan det påvises, at der efter grundlæggelsen er foretaget navneskift i forbindelse med et ejerskifte. Så længe en mand var den dominerende besidder i landsbyen var det også nærliggende at skifte navnet ved ejerskifte. Talrige navne på Biskopstorp, Munketorp

og Kongstorp viser på tilsvarende måde hen til ejendomsforholdet. Vi må derfor gå ud fra, at besiddelsesforholdene kan have spillet en afgørende rolle i forbindelse med torpudflytningen. I mange tilfælde blev torpen blot betegnet i forhold til sin moderby, som f.eks. Hjallesø Torp, Fangel Torp og Dalby Torp. Fra Danelagen kendes adskillige eksempler på, at sådanne sammensatte torpernavne senere har fået tilføjet et betegnende forled.

Torpernes ressourcer

Man har tidligere været tilbøjelig til at anskue torpekspansionen som resultatet af den vedvarende befolkningstilvækst, der efterhånden øgede ressourcepresset og tvang befolkningen til nyanlæg af byer på marginale landbrugsjorder. Men i dag forekommer det mere rimeligt at anskue torperanlæggelserne som et udtryk for en decentralisering af bebyggelsen, foretaget i forbindelse med en intensivisering af agerbruget, i overensstemmelse med besiddelsesforholdenes fordeling. Torperne må derfor mere ses som en udskiftningsreform, og det ser da også ud til, at torperne var bedre tilpassede til vangebrugets driftsmæssige krav, end de gamle adelbyer. For de fynske landsbyers vedkommende er der for nogle år siden foretaget en sammenlignende analyse af adelbyernes og torpernes placering og ressourcer. Analysen er baseret på landsbyernes navne, således at torperbyerne i det følgende altså er landsbyer med navneendelsen -torp³¹.

Der viser sig en klar sammenhæng mellem sogneinddelingen og landsbynavnenes fordeling. Jo yngre stednavnetypen bliver, des færre af landsbyerne er blevet kirke-



Landsbyen Radstrup på Nordøstfyn er et typisk eksempel på en lille regelret anlagt landsby. Landsbyen bestod i hvert fald fra 1400-tallet til nutiden af fire gårde. Heraf lå de tre tæt samlet i en symmetrisk opbygget bytomt. Den sidste gård lå imidlertid ikke på »sin plads«, men var placeret nogle hundrede meter fra de øvrige op til landsbyens skovarealer. Udgravninger i landsbyen har vist, at dette mønster rækker helt tilbage til landsbyens anlæggelse engang i 1000–1100-tallet.

byer, og jo større afstand har landsbyerne til sognekirken. Endelig sker det forholdsvis hyppigt, at landsbyer med unge stednavnetyper »falder udenfor« principperne i sogneinddelingen ved at ligge nærmere en nabokirke end deres egen sognekirke.

For landsbyer med navne på -lev, -inge, -løse, -sted, -by og -tofte er det en fast regel, at sognekirken tillige er den nærmeste kirke. Oprindeligt har man altså tilstræbt denne enkle regel. -Torpbyerne ligger på Fyn i en tilsvarende afstand fra

sognekirken (1,8 km), som den halvdel af de ældre landsbyer, der ikke selv husede en kirke. Alligevel ligger knap en fjerdedel af de små -torpbyer nærmere en nabokirke end deres egen sognekirke. Inden torptidens slutning har man altså forladt den simple regel, at man »søgte« til den nærmeste kirke, der derfor blev ens »sogne« kirke. Forklaringen ligger sandsynligvis i tiendens indførelse o. 1100, der omdannede sognet til et tiendeterritorium. At en torp ved udflytningen kom til at ligge nærmere ved en nabokirke end sognekirken var herefter uden betydning for sognetilhørsforholdet, da det nye torpejerlav jo var udparcelleret af moderbyens ejerlav, der i forvejen var tiendepligtigt til sognekirken. Dette forklarer også, at torperne næsten uden undtagelse er beliggende i samme sogn som deres moderby, og viser at udflytterby-fasen i høj grad har udspillet sig efter sognestrukturens fastlåsnings i 1100–1200-tallet. Med hensyn til torpernes ressourcer, er det for Vendsyssels vedkommende blevet påpeget, at torperne i forhold til adelbyerne er placeret på lavere liggende terræn med adgang til større engarealer³².

På Fyn er landsbyerne ofte placeret i midten af ejerlavet, centralt i agerlandet. En sådan centralplacering forekommer jo også umiddelbar hensigtsmæssig ud fra en agerbrugs betragtning, da man herved opnår de kortest mulige transportafstande. En forudsætning var det naturligvis, at denne centrale placering kunne kombineres med en egnet bebyggelsesflade og tætliggende drikkevandsressourcer.

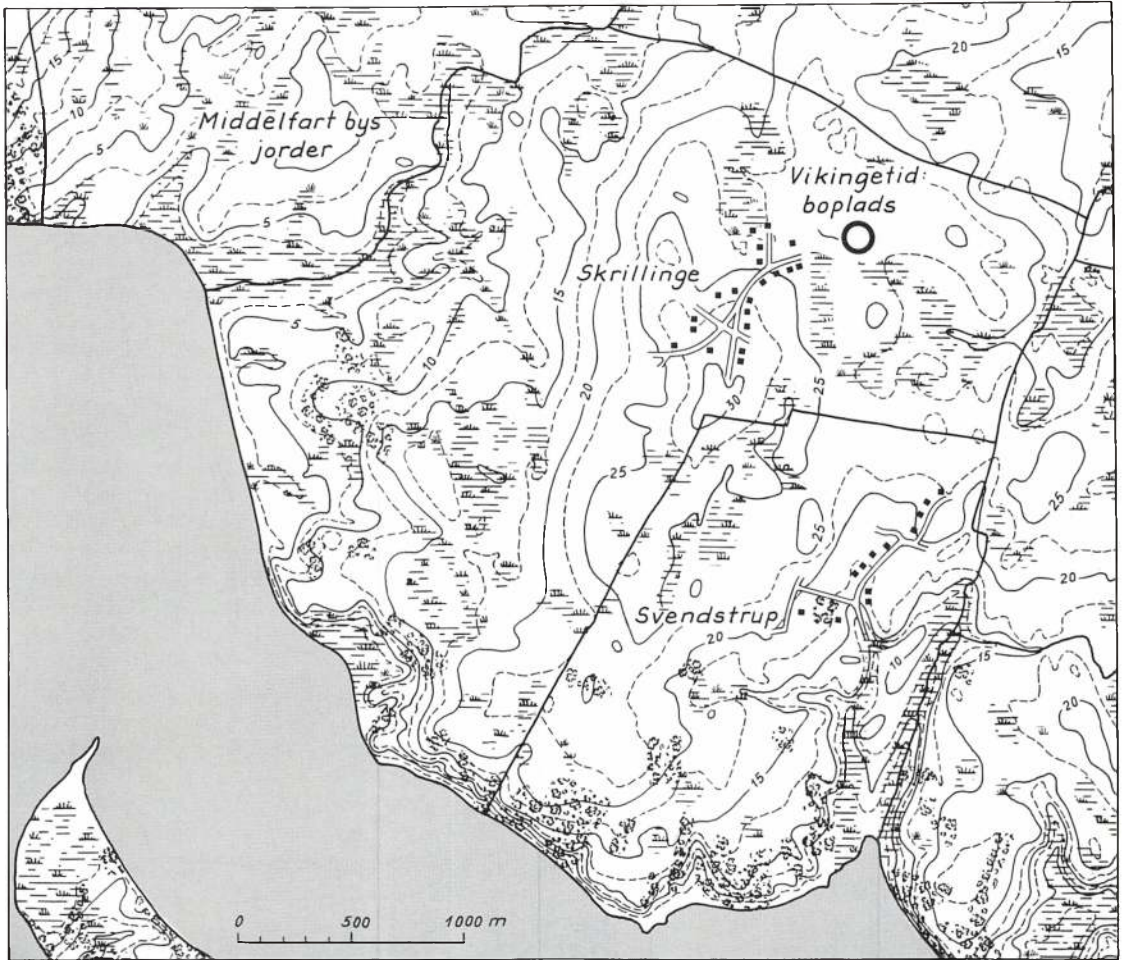
Lige så hyppigt ser man dog på Fyn landsbyerne placeret i randen af deres ejerlav op til den å eller de engstrækninger, der oftest afgrænser ejerlavene. Ikke mindst er

en sådan randbys placering hyppig, hvor ejerlavet er noget aflangt, og hvor centralbysplaceringen derfor er mindre tillokkende.

I Fyns Amt viser det sig, at godt halvdelen af de fynske landsbyer er placeret efter centralby-ager modellen, omend randby-eng modellen altså også er hyppigt forekommende. Centralbyernes hyppighed peger således på, at hensynet til agerbruget var det dominerende i perioden. Omvendt er det fejlagtigt at sætte de talrige randbyer i forbindelse med et fremherskende husdyrbrug i disse byer. Ganske vist er engarealernes betydning for det husdyrorienterede landbrug indlysende. Men engarealerne bliver ikke af mindre, snarere af større betydning i et agerbrugsorienteret landbrug, hvor behovet for gødning og trækraft øges samtidig med, at græsningsarealerne formindskes i takt med agerbrugsarealernes udvidelse. Randbyerne havde bekvem adgang til at sikre sig vinterfoder ved at indhegne de livsvigtige engarealer tæt op til byen. Samtidig løste man ofte ferskvandsproblemet, og på åbrinken havde man en veldrænet bebyggelsesflade.

Man kunne forestille sig, at torperne i kraft af deres mindre størrelse og placering i udkanten af moderbyens ejerlav især ville foretrække randbymodellen. Men på Fyn viser torperne et lignende fordelingsmønster som adelbyerne. Ej heller synes der at være forskelle på bytomternes udformning, der først og fremmest var bestemt af terrænforhold. Tilbage bliver vurderingen af adelbyernes og torpernes ressourcegrundlag.

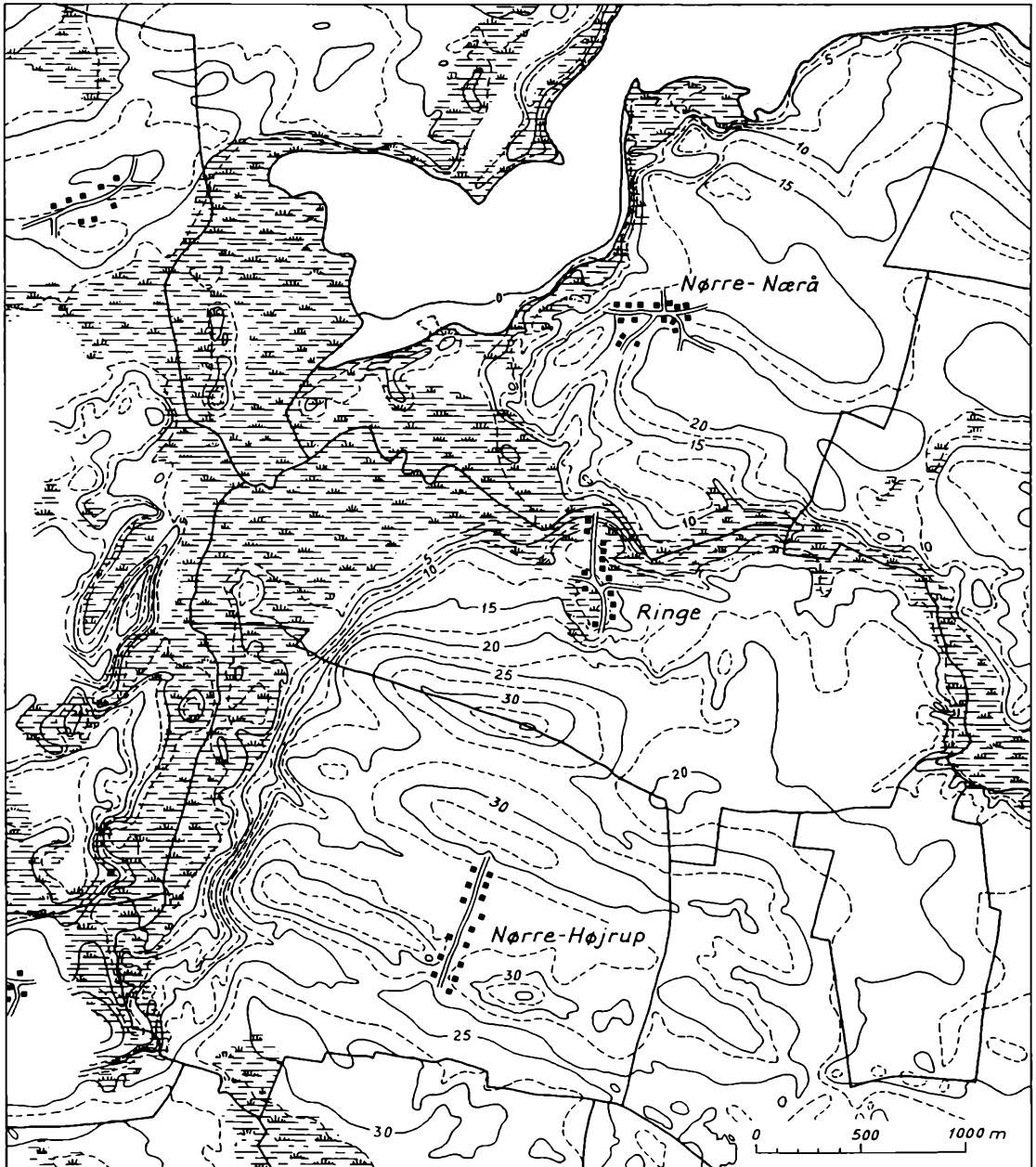
Desværre skal vi helt frem til 1682, før landets første jordopmåling og vurdering gør det muligt at sammenligne adelbyer-



Skrillinge o. 1800. Udenfor landsbyen Skrillinge ved Middelfart er lokaliseret den vikingetidige forgænger for den nuværende landsby. I det store oprindeligt naturligt afgrænsede ejerlav anlagdes udflytterbyen Svendstrup, dvs. Svends Torp. Vi kender desværre ikke Svend, men i 1295 testamenterede ridderen Niels Hamundsen til Husbygård alt sit gods i Svendstrup til sin væbner Verner. Måske Svend er forfader til Niels, så meget mere som hr Niels også ejede en hovedgård i Skrillinge.

nes og torpernes ressourcer, men da det middelalderlige vangebrugssystem i hovedtræk holdt sig uændret i perioden tør vi nok fæste lid hertil. Ved en statistisk analyse lader det sig påvise, at torperne og rydningsbyerne for Fyns vedkommende

ikke er ringere aflagt end adelbyerne, hvad angår agerjordens kvalitet og engarealernes udstrækning, snarere tværtimod. Alt i alt synes tendensen klart at gå i retning af bedre bonitetsforhold jo yngre navnetyperne er. Torperne fremviser således en



Nørre Højrup o. 1800. På den nordfynske slette ligger de to adelbyer Nørre-Højrup og Ringe som naboer. Den sidste er placeret som randby i kanten af sit ejerlav ned til åen og engarealerne. Nørre-Højrup er derimod placeret som centralby i midten af sit ejerlav og i centrum af agerarealet.

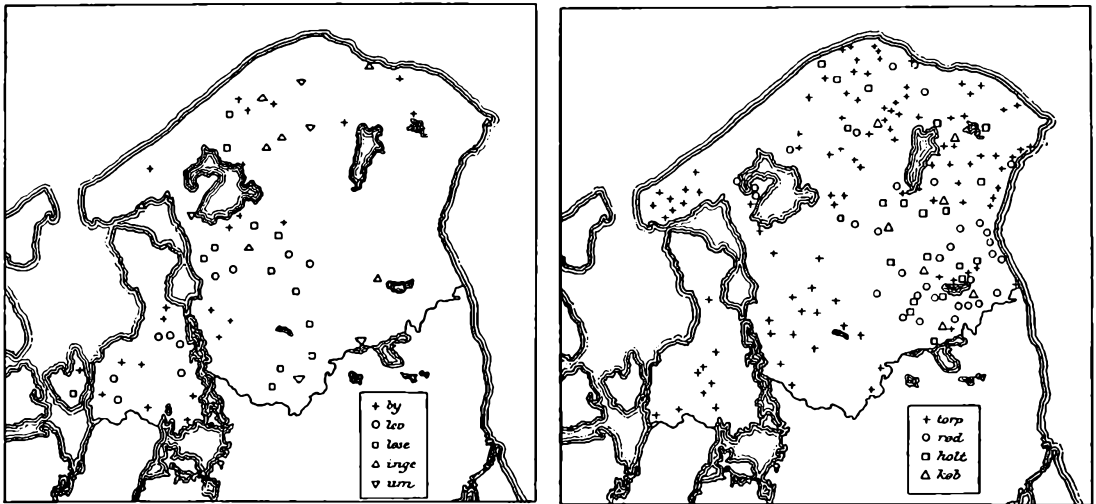


Rydningsbyen Tværskov ved Vissenbjerg på Vestfyn. De få gårde og husmandssteder fordeler sig uregelmæssigt og med stor indbyrdes afstand langs en vej, der slynger sig gennem det stærkt kuperede terræn. Tværskov omtales allerede i 1383 og var da samlet på én ejers hånd. Formentlig er byen opstået ved udskiftning af en enkelt ejers skovpart. Tværskov havde 1682 ikke noget egentligt vangebrug og dyrkningsfællesskab, og ved udskiftningen o. 1800 noteres det blot, at byen har været udskiftet »fra arilds tid«. Bebyggelsen er en overgangsform mellem landsby og enkeltgårde, en skovbolskoloni.

optimal placering målt med vangebrugets kriterier og egentlig ikke særligt overraskende, eftersom torperne jo selv var skabt som led i tilpasningen til de nye driftsformer.

Torpudeflytningen markerer på denne vis en intensivering af agerbruget med en decentralisering af bebyggelserne som middel. Med torpernes placering i den gamle

landsbymarks udkant op til de tidligere overdrev og skovarealer var det naturligt, at den ældre middelalders udvidelse af det dyrkede areal især foregik fra de nye torpanlæg, hvorimod ekspansionen i de gamle adelbyer var begrænset. Nyopdyrkningen og intensiveringen af agerbruget må naturligvis ses i lyset af den ledsagende befolkningsvækst. Den var så kraftig, at det blev



I det gamle Frederiksborg Amt er der en påfaldende forskel på navnetypernes fordeling. De gamle navnetyper på -inge, -um, -lev, -løse og -by markerer de bosatte områder i vikingetiden. Der tegner sig en ret sammenhængende bebyggelse i egnene omkring Roskilde Fjord. Mod vest fandtes imidlertid store øde skovområder. Her trængte bebyggelsen først frem i løbet af den ældre middelalder, og de dominerende navnetyper blev -rød og -holt, der viser hen til skove og rydninger heraf.

nødvendigt at foretage egentlige skovrydningsarbejder i egne, hvor uroligt terræn og skiftende undergrundsforhold hidtil havde modstået bøndernes ekspansionstrang.

Rydningbyer

Adskillige steder i landet påtræffes sådanne ugæstfrie egne, der ud over det vanskelige terræn endnu i dag er karakteriseret ved udbredt skovdække. Landsbyerne i disse områder bærer oftest navne på -rud, -rød, -holt, -tved, -skov og lignende, der alle refererer til skovbevoksning eller rydningen heraf. Disse landsbyer er som regel små og med en meget løs opbygning af bytomten. Afstanden mellem de enkelte gårde er ofte så stor, at overgangen til den egentlige enkeltgårdsbebyggelse, der netop

er fremherskende i de samme områder, er glidende. Ofte har »landsbyerne« da også kun et delvist dyrkningsfællesskab om overhovedet noget. Skovbyerne ligner hyppigt en senere tids husmandskolonier – en løs opbygget samling af småagerbrug, hvor binæringer i form af tørvegravning, frugtavl og udnyttelse af skovens produkter er et afgørende supplement til de små og dårlige agerarealer.

Endnu i slutningen af det 11. årh. karakteriserede Adam af Bremen den nordsjællandske Øresundsegn som en ødemark, men skovrydningen må allerede da have været i gang.

De gamle stednavneendelser i dette område ligger især i et bælte langs Roskilde-fjorden, torpbebyggelserne er forholdsvis få og små, og har en udfyldende karakter. Bæltet langs Øresundskysten domineres klart af rydningsbyer med endelserne -rød,

-holt og -køb. Mange af disse nyanlæg blev centralbebyggelser og sognebyer i det tidligere uberørte skovland³³. På Saxo's tid behøvede man i virkeligheden ikke længere at undre sig (s. 210) over, at befolkningen

ikke magtede at opdyrke de store øde skovområder. Øksehuggene kunne høres selv i de fjerneste skovegne, som et vidnesbyrd om samfundets ekspansionsbehov i den ældre middelalder.

Agerbrugsrevolutionen og samfundet

Den ældre middelalders agerbrugsrevolution fik gennemgribende konsekvenser for samfundsstrukturen. Landbruget producerede nu væsentlig mere, end dets udøvere selv forbrugte. Hovedparten af overskuddet blev opkrævet af jordens ejere og samfundets magthavere, krone og kirke, men en lille del blev tilbage til bøndernes egne handelsbehov. Selvforsyningsøkonomien var endnu fremherskende, men så småt begyndte bønderne at tilforhandle sig livsfornødenheder som salt og klæde. Gennem afgifter og handel lagdes grunden for en mere kompliceret og dynamisk samfundsstruktur, og et nyt Danmark tømredes eller måske rettere muredes op fra grunden. Med et moderne udtryk blev landets infrastruktur skabt i disse århundreder, og de nyanlagte bebyggelser kirker, landsbyer og købstæder viste sig at have en stabilitet, der langt rakte ud over jernalderssamfundets rammer. En del af baggrunden herfor var de store bygningsinvesteringer, som overskudsproduktionen finansierede.

Murværk og broer

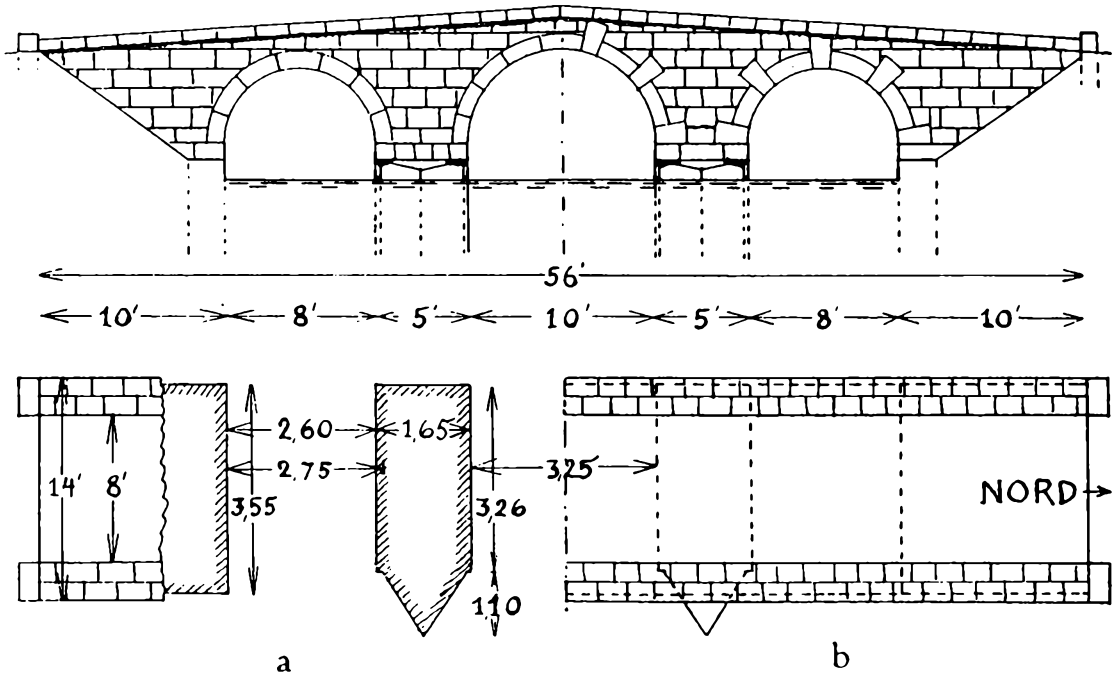
En af den europæiske kulturs vigtigste gaver til den nye danske middelalderstat var – murværket. Selve mureteknikken, at fæstne sten sammen med kalkmørtel, holdt sit indtog i løbet af 1000-årene. Byggematerialet var da forskellige former for natursten: granit, sandsten og kalksten. Ni ud af ti landsbykirker er bygget af natursten. Ved midten af 1100-tallet kom teglstenen i brug.

På dramatisk vis introduceredes det nye byggemateriale i landet, da Valdemar d. Store byggede Nordens største fæstningsværk – den fire km lange teglstensmur ved

Dannevirke. Stenbyggeriet var dog forbeholdt overklassen, krone og kirke, ligesom enkelte stormænd kunne magte at befæste deres gårde med murværk. Især fik stenbyggeriet dog betydning for kirker og klostre. Ikke for ingenting blev de middelalderlige mursten kaldt »munkesten«, opmuringsteknikken for »munkeskifte« og tagstenene for »munke og nonner«. En grov hentydning til den måde de to tagstensformer fungerer sammen på, »nonnen« nederst og »munken« liggende henover.

De store investeringer i stenbyggeriet, murværkets tilsyneladende uendelige holdbarhed, og det umulige i at flytte en muret bygning må nødvendigvis have virket stabiliserende på samfundets infrastruktur.

Når landsbyerne også lå fast, var det rimeligt at investere mere i færdselsårene. Tydeligt ses dette måske på brobyggeriets område. Stenlagte vadesteder kendes i stort tal fra den ældre jernalder, men broer dukker først op i slutningen af vikingetiden. Fra de sidste årtier af 900-tallet – trelleborgenes tid – kendes en række træbro-anlæg. At byggeriet regnedes for en væsentlig og rosværdig bedrift fremgår af de samtidige runesten, hvor stenrejserne roser sig af at have bygget bro. Det mest imponerende anlæg fra denne tid er så afgjort Ravningsbroen over Vejle-Å syd for kongesædet Jelling. Den en km lange træbro med en kørebane på knap seks meter er bygget med stor geometrisk præcision og har en bæreevne, der kan beregnes til fem tons³⁴. Utvivlsomt vidner disse broer om landtransportens og især køretrafikens stigende betydning i et samfund, hvor søtransporten stadig var altafgørende. Et anlæg som Ravningsbroen har krævet en koordineret indsats af store ressourcer, og



Løvel bro mellem Viborg og Hobro. Rekonstruktionstegning ved V. Marstrand. 1941. Af broen er i dag kun bevaret en af strømpillerne. En indskriftsforset sten herfra blev i 1925 bragt til Viborg Stiftsmuseum. Indskriften beretter, at broen var opført på kong Eriks befaling.

det er naturligt at forestille sig, at kongemagten stod bag.

I de følgende århundreder blev brobyggeriet for alvor taget op. Fra Himmerland kendes fem middelalderlige broer, bygget af granitkvadre. En runeindskrift på den ene, Løvelbro, angiver at bygherren var kong Erik, formentlig Erik Plovpenning³⁵.

Jyske Lov (1241) fastslår, at hele sognet skal være behjælpelig med at bygge bro, hvis det er nødvendigt. Men er det hele herredets vej, da skal naturligt nok hele herredet hjælpe til med at bygge bro og senere med at holde den vedlig. Skønt de fleste broer utvivlsomt har været beskedne træanlæg, var fordelingen af vedligeholdelsespligten en stadig kilde til strid. Mere

generelt forordner Jyske Lov, at kongens hærstræde skulle være 14 alen (ca. 9 m) bred, og at der til hver landsby skulle føre fire veje, ligesom det forbydes at spærre veje til købstad, ting, strand og skov. Alle skulle således sikres adgang til nødvendige, men af og til fjerntliggende ressourcer, til herredstingene, hvor man sikrede sig ejendomsret til jord, ret over forbrydere og erstatning for den lidte skade, og til købstæderne, hvor handelen foregik.

I løbet af den ældre middelalder voksede et tætliggende net af købstæder frem under kongelig beskyttelse. I de følgende århundreder kom kun ganske få købstæder til, medens en række af de gamle nedlagdes. Den kirkelige organisation styrkede byerne

ved anlæg af kirker og klostre og ved at gøre nogle til bispebyer, centre for stiftsadministrationen.

Købstæder og handel

Mange byer voksede op i ly af kongelige borge, der fungerede som sæde for den kongelige lensadministration. På denne vis tilførtes byerne stabile forsyninger af bøndernes overskudsproduktion i form af skatter, bispetiende og landgildeafgifter af kronens og kirkens fæstere. Købstæder med sådanne centerfunktioner kunne vokse til egentlige bysamfund, medens flertallet derimod var meget beskedne anlæg, der næppe rundede et indbyggertal på 1000. Og dog er de vidnesbyrd om, at samfundet havde nået et udviklingspunkt, hvor en vis økonomisk specialisering var mulig. Handel og håndværk udskiller sig i den ældre middelalder som særlige erhverv med sæde i byen. Vareudvekslingen mellem by og land foregik i hovedsagen på en eller to ugentlige torvedage, hvor bønderne førte deres varer til torvs og gjorde indkøb i borgernes boder. Byttehandelen var vel stadig dominerende, men pengeøkonomien trængte frem. Sidst i 1000-tallet indførte Harald Hen som en væsentlig forudsætning for handelen, et kongeligt monopoliseret møntsystem baseret på penningen som enhed.

Købstædernes fremvækst hænger således på en meget direkte måde sammen med landbrugets overskudsproduktion. Bøndernes afgifter og skatter til krone og kirke kanaliseredes ofte direkte til byerne, hvor de dannede grundlaget for handel og håndværk. Tilsammen udgjorde det gejstlige, militære og administrative personale

et købedygtigt og stabilt afsætningsmarked for håndværkere og købmænd. Hertil kom så torvehandelen, hvor bønderne kunne bytte den resterende del af deres overskudsproduktion til varer til eget forbrug. Omkring en snes af de nye byer nævnes som krongods i kong Valdemar Sejrs Jordebog, og samtlige byer i riget betalte afgifter til kongen der som byherre garanterede for opretholdelsen af by- og torvefred. Købstadsprivilegierne, herunder specielt retten til at holde torv, udstedtes af kongen, og måtte fornys ved hvert kongeskifte. Det har været omstridt, i hvor høj grad kongemagten har optrådt som bygrundlægger. Men det er nok vigtigere at fastslå, at ingen købstad kunne bestå, medmindre kongen fortsat ville privilegere den og garantere torvefreden til gengæld for byens afgifter. Gennem købstadsvæsenet opbyggede kronen en udstrakt kontrol med lokalhandelen.

Befæstede gårde og møller

Som det skulle vise sig i senmiddelalder og nyere tid kunne adelens hovedgårde i nogen grad konkurrere med købstæderne om indsamling af bøndernes overskudsproduktion, især selvfølgelig i form af fæstebøndernes landgilde, og videre formidlingen heraf i form af handel. En del af bøndernes overskudsproduktion blev derfor omsat i befæstede stormandsgårde. Bortset fra de til tider imponerende voldsteder kender vi imidlertid meget lidt til tidens stormandsgårde, og de investeringer der er blevet foretaget heri. Så meget er dog sikkert, at der i 1200–1300-tallet etableredes et meget stort antal befæstede stormandsgårde i landet. Voldstederne er karakteri-

stisk placeret i lavninger, hvor sump og vand vanskeliggjorde fjendtlige angreb og hvor det tillige ofte var muligt at anlægge en vandmølle i nærheden³⁶.

Mølledriftens fremtrængen i landet i den ældre middelalder er i sig selv et vidnesbyrd om en stigende kornproduktion og dermed et øget formalingsbehov. Indlysende nok kunne også møllerne inddrages som et middel til at kontrollere – og beskatte – overskudsproduktionen. Købstæderne er således typisk anlagt ved en å, hvor en vigtig færdselsåre krydser denne. Åen kunne tillige inddrages i byens voldgravssystem, og ikke mindst var åen i sig selv en vigtig ressource, som ferskvandsleverandør, fiskevand og ikke mindst som vandkraft til mølledriften³⁷. Tommerup i Skåne synes nærmest opstået som en kongelig mølleby. I 1161 lå der ikke færre end fem vandmøller her, og ved Slesvig by fandtes der inden 1192 tre møller³⁸. Klostrene gik ofte i spidsen med mølledriften. I 1175 lykkedes det for Sct. Knuds Kloster i Odense at få kongeligt privilegium på, at borgerne i Odense skulle lade deres korn formale på klostrets mølle »Munke Mølle«. Åbenbart var der gode penge heri, for i 1193 afstod nonneklostret i Odense en landsby og en sø mod at få malet deres korn afgiftsfrit på munkenes mølle³⁹.

I midten af 1200-tallet begunstigede Erik Plovpenning indbyggerne i købstaden Væ ved at give dem en særlig tilladelse til at bruge deres håndkværne hjemme, således at de blev fri for at skatte til den kongelige mølledrift i byen.

Også stormændene gjorde sig gældende på området, og allerede i 1135 nævnes Bodil-slægtens vandmølle i Næstved. I løbet af 1200-tallet dukker vejrmøller og hestemøller op i vore kilder. De sidstnævnte var

et godt supplement i de perioder, hvor naturkræfterne mere eller mindre svigtede.

Selv om kilderne ikke tillader os et detaljeret billede, er det klart at mølledriften fik en central placering i kontrollen af landbrugets overskudsproduktion.

Præst og kirke

En væsentlig del af overskuddet forbruges dog lokalt, for så vidt som de to tredjeder af tienden gik til henholdsvis sognepræst og sognekirke, i princippet svarende til at den fulde produktion af hver femtende gård i landet afsattes til disse formål⁴⁰, og hertil kom så udlægningen af en gård til præstens underhold. På baggrund af disse enorme ressourcer lykkedes det i 1100–1200-tallet at færdiggøre landets inddeling i sogne. Ud fra Falsterlisten i Kong Valdemar Sejrs Jordebog kan man således se, at sognene er i fuldstændig overensstemmelse med de nuværende, eller med andre ord, at sognedannelsen på Falster da var afsluttet⁴¹. Hvilken kæmpemæssig bedrift var det ikke, at der nu fordelt over hele landet fandtes en hær på henved 2000 – endog rimeligt aflønnede – sognepræster. På sin vis var det en lige så stor bedrift som bygningen af det tilsvarende antal kirkebygninger i sten, hvoraf langt hovedparten opførtes i 1100-tallet i kølvandet på tiendens indførelse.

Agerbrugsrevolutionen i ældre middelalder ændrede således afgørende på billedet af jernalderens bondesamfund, der domineredes af vandrelandsbyer og en svag samfundsorganisation, hvor tingfællesskabet udgjorde det centrale bindeled. Til dette samfund føjedes nu købstæder, kirker, broer og bedre veje, møller og borgan-

læg på voldsteder. Alt financieredes af en ekspansiv agerbrugsøkonomi og reformer, der tillod en fastlåsning af vandrelandsbyen og anlæggelsen af et utal af nye torper og rydningsbyer.

Det er en fascinerende tanke, at den nye samfundsstruktur var så stabil, at den i hovedsagen kan erkendes direkte ved øjets hjælp endnu i dag. Intetsteds i landet har man en afstand på mere end nogle få km til en middelalderkirke, hvis væsentlige dele er identiske med den bygning, som bonden havde for øje i ældre middelalder. I købstæderne vidner de snævre gadeforløb i by-

kernen stadig om middelalderbyens struktur, og videre endnu – næsten uden undtagelse – har selv de mest ydmyge repræsentanter for landets tusinder af landsbyer ligget på det samme sted og formentlig med omtrent de samme gadeforløb tilbage i den ældre middelalder. Med andre ord skabtes i denne periode den infrastruktur, som vi endnu i dagens Danmark bygger videre på og værner om. I det følgende skal vi se nærmere på det reelle grundlag for denne samfundsrevolution, landbrugsproduktionens organisering i ældre middelalder.

Store og små og mange slags bønder

Historikere har tidligere været tilbøjelige til at skildre den ældre middelalders samfund som præget af demokratisk lighed, idet bondestanden væsentligst skulle have bestået af frie, fuldmyndige og jordejende bønder. Adelsvældens fremvækst i de kommende århundreder betød dette samfunds endeligt, indtil man som følge af landboreformerne, overgangen til selveje og grundlovens indførelse i 1849 vendte tilbage til de oprindelige lykkelige tilstande. Der er tale om en romantisk forestilling, hvor 1800-tallets begreber om demokrati og privat ejendomsret føres tilbage til en periode, hvor de i bedste fald ingen relevans har, og i værste fald er direkte misvisende.

Til støtte for at selvejendommen har været fremherskende i den ældre middelalder, har man især henvist til landskabslovene, der blev nedskrevet i 1100-tallets slutning og 1200-tallets første halvdel. Retshistorikeren Poul Johannes Jørgensen⁴² fandt således, at lovene synes skrevne for en befolkning af ret jævn sammensætning, og at de forudsatte som et normalt forhold, at en bonde er selvejer, eller for at bruge landskabslovenes udtryk er odelbonde (ejendomsbonde), adelbonde (hovedbonde), jordejende mand. Dette i modsætning til de bønder, der som fæstere, landboer, forpagtede en anden mands jord eller som bryder bestyrede en jordejers gård.

Ingen vil betvivle, at selvejerbønderne udgjorde en væsentlig andel af bondeklassen, men det er dog mere iøjnefaldende, at landskabslovene deler landbosamfundet op i et meget fintmasket net af sociale grupper. Råderetten over jord er grundlaget for den grad af myndighed personen tillagdes og for positionen i landets militære organisation. Jorden var det altafgø-

rende grundlag for magt og ære i ældre middelalder.

Trælle

På bunden af denne skala stod de ufrie slaver, trællene⁴³.

De var at betragte som en mands ejendom på linje med dennes dyr og redskaber. Trællene kunne derfor naturligvis ikke ej ting. Slaveeieren havde straffemagt på liv og død, og på Sjælland gav man slavemærke ved at snitte næreborene op – bedre kunne man næsten ikke demonstrere, at slaver var at regne som husdyr, ganske vist med mæle. Derfor måtte slaveeieren også hæfte for trællens gerninger, hvilket på Sjællandske Lovs område begrundes med, at ejeren burde have tæmmet trællen bedre!

Træi blev man ved at blive født af en slavinde, ved som retsløs forbryder at blive dømt i trældom eller ved at blive taget som krigsfange. Slavejagt var en integreret del af vikingetogterne, og selv efter overgangen til kristendommen fortsatte denne praksis. Ganske vist måtte man ikke gøre kristne til slaver, men vendertogterne i 1100-tallet betød et kærkomment tilskud af hedenske krigsfanger.

Det er umuligt at sige noget nærmere om antallet af trælle i Danmark, men en norsk lov anfører, at en middelstor gård kunne drives med tre trælle. Saxo beretter i sagnhistorisk form, at Stærkodder belønnes med mange jordegodser med 60 trælle på hvert. Vi må ud fra sammenhængen tro, at dette var et imponerende antal, der anførtes for at bevise gavens store værdi. At trællene har udgjort en væ-

sentlig del af arbejdskraften i den danske landbrugsproduktion kan næppe betvivles.

For den dygtige, måske oprindeligt vel-ættede træl var alt håb dog ikke ude. Saxo beretter om kongesønnen Jarmerik, der som krigsfange blev gjort til træl, og sat til trælarbejde på marken. På grund af sin dygtighed blev han gjort til opsynsmand over kongens andre trælle. Herfra avancerede han til hirdmand og kongens ven, således at han ved sine fortjenester nåede »ligesom trin for trin fra de laveste kår op til ærens højeste tinde«. Egnede trælle kunne sendes i ledning i husbondens sted, og overgik hermed til kongens disposition. Selv om trælle intet måtte eje, hører vi om trælle, der frikøber sig selv, og andre blev frigivet ved ejerens død. I ærkebisp Absalons testamente fra 1201 frigaves således en stakkel, der »med urette« var trykket ned i slaveri og desuden en del slavinder.

Med vendertogternes ophør sluttede de friske forsyninger af slaver, og i løbet af 1200-tallet forsvandt trællestaden i Danmark, uden at vi i øvrigt kan beskrive udviklingen nærmere. En del af baggrunden for den udramatiske udvikling var, at samfundet ikke kendte noget absolut skel mellem ufri og fri. Der var mange grader af halvfrihed, hvilket udmærket illustreres af de frigivne trælles kår. Ælnoth beretter (o. 1120) om Knud d. Helliges lovgivning, at frigivne og trælle som havde frikøbt sig med midler, de havde tilkæmpet sig gennem eget slid og hårdt arbejde, nu ved offentlig tilkendegivelse fik tilstået deres frihed. Ikke desto mindre fastholdt Skånske Lov, at sådanne frigivne og frikøbte kun var halvt så gode som andre, idet der kun skulle bødes halv mandebod for drab på dem.



Knud d. Helliges kongesegl fra 1085 viser på forsiden den kronede konge siddende med rigseblet i hånden. Bagsiden (her gengivet) viser den myndige konge til hest, øjensynlig på jagt at dømme efter jagtfalken, der sidder på kongens højre hånd. Seglet kendes kun fra tegninger af Johan Peringskiöld fra o. 1700, og der er nylig rejst tvivl om dets ægthed.

Tyende og fledføringer

Tyendet var i juridisk henseende ikke stort bedre stillet end trællene. Husbonden havde revselsesret over dem, og landskabslovene fastslår kort og godt, at den, der køber af træl eller tyende, kan anklages for tyveri. Hvis en bonde sender en tjenestekarl i ledning i sit sted, er straffen hudstrygning af karlen.

Fledføringer, eller med et senere udtryk aftægtsfolk, var også for halvfrie at regne. Fledføring kunne man blive af nød, ælde eller sygdom. Fledføringsforholdet skulle lyses på tinge, og indebar, at personen med

sig selv og sit gods giver sig i en andens vold og modtager sit underhold af denne. Landskabslovene omtaler som det normale, at fledføreren er en nær slægtning, og fastslår arvingernes ret til fledføringen. Fledføringen opgiver sin personlige myndighed, har ingen retsevne eller ejendoms-evne og kan derfor ikke arve. Fledføreren hæfter således for fledføringens handlinger.

Med andre ord bliver fledføringen som barn igen, og omfattes således af den umyndighed, der er børnenes og til dels også kvindernes lod i et samfund, som er bygget op omkring husfaderens rolle som husstandsoverhoved, værge, ledings- og afgiftspligtig bonde.

Husbonden havde således revselsesret med stok og stav overfor kone og børn. Medens drengbørn blev myndige som voksne, og fra 18 års alderen kunne indgå aftaler, skøde bort og købe, forblev pigerne principielt umyndige. Faderens værgemål afløstes af mandens og senere måske af sønnens, omend enker dog havde en vis dispositionsret over formuen. Det skæve forhold understreges af, at en søster kun arvede halv lod i forhold til sin broder. At kunne værge sig selv og eventuelt andre var et afgørende værdighedstegn i samfundet, og denne værdighed var stort set forbeholdt husstandsoverhovedet, der kunne stille sin person og ejendom som sikkerhed.

Bryder og landboer

Bryden var, som forvalter af sin herres ejendom, underkastet jordejerens værgemål, og kunne ikke selv rejse sag, medmindre overgrebet drejede sig om brydens person eller dennes familie. Da gården i

princippet blev drevet for ejerens regning og risiko, var den omfattet af ejerens skatteprivilegier. Herremændenes skattefrihed omfattede derfor også deres brydegårde. En række bryder havde dog selv indskudt driftskapital i gården, og disse fællesbryder havde derfor en højere retslig stilling, da de jo ikke kunne betragtes som ejendomsløse.

Landboen er i modsætning til bryden, sin egen husbond og værge. Ifølge Skånske Lov ejede landboen selv gårdens bygninger, dens redskaber og besætning, således at fæsteforholdet var et rent jordlejerforhold. Landboen var således ikke en ejendomsløs mand i Jyske Lovs forstand, nemlig en mand, der hverken ejer hus eller jord og ikke udreder leding og landeværn. Landboen ejer hus og udreder ledingsafgift og indtager derfor en forholdsvis respekteret position i samfundet. Uden egen jord at stille som sikkerhed var landboen dog udelukket fra offentlige tillidsposter som at optræde som nævning på herredstinget.

Adelbønder og herremænd

Jyske Lov kræver således at nævningene skal være tremarksmænd, adelbønder og ikke bryder eller landboer, men sådanne som udreder fuldt landeværn for sig. Med tremarksmænd menes, at vedkommende selvejerbonde skulle være god for en formue på tre mark. Bøden for ikke at ville være nævning var nemlig tre mark for hver nægtelse, lige indtil nægteren blev så fattig, at han ikke havde tre mark at stille som sikkerhed⁴⁴.

På Sjælland var der måske for få tremarksmænd til, at reglen kunne håndhæves. I hvert fald tillades det her, at en



I Skamstrup kirke ved Kalundborg forestiller et kalkmaleri fra 1200-tallet et krigsskib på vej over det oprørte hav. Skibsformen, dragehovederne og råsejlet minder om det velkendte vikingskib, men roret er dog som en nyskabelse indført til erstatning for styreåren på skibets side. Mon ikke det er ledingsbønder, vi ser, udstyret med de tre folkevåben: sværd, kedelhat og spyd. Hertil skimtes en stridskølle, og mon ikke det er styresmanden, der står i skibets forstavn, udrustet med det nye frygtelige våben, armbrøsten. I hvert fald indgik netop armbrøsten i styresmandens pligtige udrustning.

landbo optræder som nævning, hvis sagsøgte tillader det. Reglerne for værgemål af andre og retten eller pligten til at stille borgen er ligeledes nøje gradueret efter råderet over jorden og formueforholdene.

Landbosamfundet var et nøje afstemt og fint gradueret klassesamfund, og som nævningeregelen viser, var råderetten over jorden og formueforholdet i høj grad tilpasset

til landets militære opbygning, og befolkningens status i ledingshæren.

Krigerbonden var samfundets krumtap.

Trælle og tyende var naturligvis udelukket fra at bære våben. De ledingspligtige bønder betalte ledingsafgifter og mødte efter tur i ledingshæren. Det sidste gælder dog måske kun selvejerbønderne. Udrustningen var de tre såkaldte folkevåben: sværd, kedelhat og spyd foruden naturligvis skjoldet. Med den lidt foragtelige betegnelse: spydmand betegner man den fattige ledingsbonde, der af samme grund er udelukket fra værgemål.

Over bønderne stod den krigerklasse, *herremændene*, som havde påtaget sig at anskaffe fuld krigsudrustning og at møde personligt i krigstjeneste. Som løn herfor modtog herremændene skattefrihed for den jord, de selv dyrkede, eller rettere lod dyrke for egen regning.

Det er ikke muligt at angive blot nogenlunde præcist, hvorledes Danmarks jord var fordelt på disse mangeartede kategorier af små og store bønder, men enkelte oplysninger haves dog.

Selvejergårdene

Fra landskabslovenes tid findes ingen skatelisten eller lignende med angivelse af selvejergårdenes antal. Lejlighedsvis hører vi derimod om kronens, gejstlighedens og herremændenes godsbesiddelser i enkelte egne, og vi kan her slutte negativt om det mulige antal af selvejere. Bedst oplyst er forholdene på Sorø-egnen, hvor Poul Nør-lund ud fra Sorø Klosters Gavebog har rekonstrueret ejendomsfordelingen i 14 sogne på Valdemarstiden⁴⁵. En enkelt stormandsfamilie, Hvide-slægten ejede her

mere end halvdelen af jorden, medens selvejergårdenes andel udgjorde mindre end en fjerdedel. Vi ved ikke hvor repræsentativt dette eksempel er. Med rimelig sikkerhed kan vi først opgøre andelen af selvejergårde ved middelalderens slutning, hvor de udgjorde maximalt hver syvende af landets gårde. Af og til ejede en selvejer da flere gårde, et helt lille selvejergods, der blev drevet af fæstebønder. I den mellem-liggende periode var en god del selvejergårde blevet til fæstegårde. Måske har da mere end hver fjerde bonde været selvejer på Valdemarstiden, men vi ved det ikke. Regner vi med en husstandsstørrelse på f.eks. 8 personer, når vi frem til, at landbosamfundets fuldborgere udgjorde en 3-4 % af hele landbefolkningen.

Tidligere har man forestillet sig, at denne selvejergruppe var en rest af germanertidssamfundets urfrie befolkning, der lidt efter lidt blev inddraget i en mere reguleret samfundsopbygning og pålagt skatter og afgifter. Imidlertid har Anne K. G. Kristensen⁴⁶ nu påpeget en vidtgående lighed mellem de danske selvejere, og de »kongefri« soldaterkolonister, som er et almindeligt forekommende fænomen i Vesteuropa. Systemet indebærer, at soldater bosættes i strategisk vigtige områder i samlede grupper, der også udgør økonomiske enheder med dyrkningsfællesskab. Kolonisterne opnåede en form for arvelig ejendomsret til jorden mod til gengæld at betale en række specielle skatter til kronen og stå til rådighed i militærvæsenet. Øjensynlig har vikerne anvendt dette system i Danelagen i England, og det er derfor muligt, at en lignende soldaterkolonist politik kan være anvendt ved indre magtkampe i Danmark. Et fingerpeg om teoriens brugbarhed på danske forhold giver de fynske selvejeres

fordeling på reformationstiden. I de 13 fynske sogne, hvor over 40% af gårdene var i selveje viser det sig nemlig, at langt hovedparten af selvejerne var bosat i landsbyer med typiske vikingetids navneendelser, medens selvejendom næsten ikke findes i de middelalderlige rydningsbyer⁴⁷.

Det kunne således se ud til, at selvejerne i stort omfang er et vikingetidsfænomen, en bondegruppe med specielle rettigheder og specielle forpligtelser i forhold til kronen. Dette sidste forklarer også, at kronen allerede o. 1200 betragtede selvejerne som en art kronens skattebønder, hvor selvejendomsretten til jord underordnedes kronens skattekrav.

Ifølge Skånske Lov lignedes kronens skatter på tofterne og herigennem på det samlede jordtilliggende. Problemet var blot, at systemet fordrede stabilitet i ejendomsbesiddelen, hvilket i praksis var umuligt når køb og salg af jord var tilladt. Solgte en bonde en del af sin jord til en nabo, burde tofternes størrelse reguleres, for at de stadig kunne afspejle jordtilliggendet og dermed beskatningsgrundlaget. Men naturligvis var det ikke hensigtsmæssigt at omrebe tofterne og evt. flytte bygninger, hver gang en sådan handel fandt sted. Der var to løsninger på dette misforhold, og begge refereres som gældende lov. For det første at det tillodes ejeren af hus-toften at sværge de tabte jorder tilbage, da han jo skulle betale skatten af dem. For det andet at man lod bønderne selv holde styr på jordens og skattens fordeling i landsbyen, men herved ville rebningssystemet blive nyttesløst, idet sammenhængen mellem toften og agertilliggendets størrelse ville gå tabt. Forudsigeligt nok blev det efterhånden den sidste løsning der sejrede, eftersom handelen med jord ellers ville

være umulig. Striden viser imidlertid, at bøndernes selvejendomsret – i hvert fald for så vidt angik afhændelser – kunne sættes ud af kraft af hensyn til kronens skattekrav⁴⁸. Selvejerbønderne var først og fremmest kronens ledings- og skattebønder.

To samfundssystemer brydes i 1200-tallets Danmark. Det gamle ledingssamfund baseret på bøndernes militærtjeneste og tilhørende afgifter, afløses af herremændenes rytterhærs samfund. Herremanden fremstår klart i Jyske Lov som den kongens, hertugens eller biskoppens mand, der er trådt uden for den almindelige ledingsordning og har pligt til at have fulde våben og drage i leding på egen bekostning, hvorfor hans jord til gengæld er skattefri. Denne skattefrihed gjaldt oprindeligt den jord herremanden selv dyrkede eller lod dyrke af bryder, men endnu i Jyske Lov ikke for den jord han fæstede ud til landboer. Umuligheden af skatteteknisk at skelne mellem bryder, fællesbryder og landboer betød dog, at herremændenes landboer hurtigt blev omfattet af skattefriheden⁴⁹.

Kronens bestræbelser rettede sig herefter mod at fastholde antallet af skattepligtige selvejere, men selv det lykkedes kun delvist. Et hul i skattesystemet udnyttedes altid fuldt ud og kan få afgørende konsekvenser for samfundets opbygning. Allerede i Jyske Lov forsøges det at bremse skatteflugten. Det fastslås, at hvis en selvejer tog stilling som bryde hos en herremand, skulle han fortsat skatte af den gård, han ejede. I 1251 hedder det i Abels Lov, at en mand, der skødde sin jord til en anden, men forblev boende på den, stadig skulle svare fuld skat. Tydeligvis var man ude på at ramme proforma overdragelser fra skattepligtige til skattefri. I den

Nyborgske Forordning af 29. juli 1282 tillades det selvejerbønder at slå sig ned som bryder på anden mands ejendom under den forudsætning, at de fortsat udredede kronens skatter af deres eget⁵⁰. Senmiddelalderen igennem kæmpede kronen fortsat for at bevare skattegrundlaget, og den megen aktivitet viser, dels at problemet var reelt – mange selvejere har sat skattefrittheden højere end deres selvejendom. Dels at kronen i stadig højere grad opfattede selvejerne som skattebønder, der vel ikke var stavnsbundne, men havde en arvelig pligt til at udrede kronens skatter af deres jordejendom.

Ud fra denne tankegang var der ikke den afgørende forskel mellem at være kronens fæster og kronens selvejer, og kongens ombudsmænd (lensmænd) har givetvis ofte set stort på forskellen. I hvert fald var det nødvendigt i forordningen for Sjælland af 26. maj 1284 at indskærpe, at kongens ombudsmænd kun overfor kongens bryder, landboer og gårdsæder, men ikke overfor selvejere, kunne bestemme, hvor deres svin skulle sendes på olden.⁵¹

Selvejergårdene synes at have haft en størrelsesmæssig fordeling, der lignede fæstegårdenes, i hvert fald opstiller Jyske Lov to parallelle skalaer for selvejerbønders og fæstebønders ledingsyndelser. Ejeren af den store gård med en jordværdi på 1 mark guld (= 8 mark sølv) eller mere, ydede »tredingshavne«. Var gården halvt så stor (4 mark sølv), ydedes »sjettingshavne«, medens den lille kvartgård (2 mark sølv) sattes til »tolvtingshavne«. Der fandtes endog endnu mindre gårde, men disse skulle ikke yde leding.

Landskabslovene kender ikke noget forbud mod at dele en selvejergård, således som det bliver tilfældet senere i middelal-

deren. Men lovene favoriserer dog oprettholdelsen af store enheder ved at tillade søskende at bo i fællig på en gård og betale afgift heraf. Men skilles de, skulle de hver for sig betale afgift, og jorden kunne så ikke igen samles til een afgift, medmindre den ene fledfører sig til den anden.

Den store gård på 1 mark guld betegnedes også »fuld plovs jord«, og de fattigste af herremændene kunne endog have mindre end det. I Jyske Lov tilsikres den fattige herremand, at han skattefrit kunne tilfæste sig jord, indtil han havde fuld plovs jord. De ringest stillede herremænd fjernede sig således ikke langt fra de mere velstillede ledingsbønder, men omvendt var de fattigste af selvejerbønderne så dårligt stillet, at de ikke inddrog i ledingsordningen.

Landbogårdene

Fæsteforholdet var på landskabslovenes tid et rent jordlejerforhold. Landboen ejede selv sit indbo, sine redskaber og sin besætning, ja endog bygningerne. Skånske Lov kræver dog, at husene skal tilbydes efterfølgeren i fæstet til købs, og på tilsvarende vis omtaler Slesvigs byret fra første halvdel af 1200-tallet, at landboen selv ejede sine huse, men dog skulle tilbyde jordejeren at købe dem, hvis han (landboen) forlod jorden⁵². Landboen forudsattes således at råde over en ganske stor driftskapital, og den økonomiske forskel mellem selvejer og fæster behøver ikke at have været stor. Der var derimod en afgørende forskel i selvejernes arvelige besiddelse af deres brugsret med heraf følgende sociale sikkerhed. Fæsteforholdet blev indgået ved en mundtlig aftale, be-

kræftet med håndslag på tinge. Forholdet var frit opsigeligt fra begge sider dog med lovligt varsel til næste fardag. Ifølge Skånske Lov gjaldt lejemålet simpelthen for et år ad gangen, men formentlig har denne bestemmelse blot fungeret som en sikring af begge parters opsigelsesret, idet fæsteforholdet vel automatisk er blevet forlænget fra år til år, indtil opsigelse eventuelt fandt sted. I hvert fald har man i betragtning af agerbrugets karakter og den forholdsvis langsomme »forrentning« af investerede driftsmidler og arbejdskraft vanskeligt ved at forestille sig, at lejeforholdene i praksis har været så flydende. I de midtvenske landskabslove fra begyndelsen af 1300-tallet foreskrives simpelthen en fæsteperiode på 8 år. I Skånske Lov mærkes da også jordejerens stærke interesse for, at jorden til stadighed var i drift med de heraf flydende indtægter.

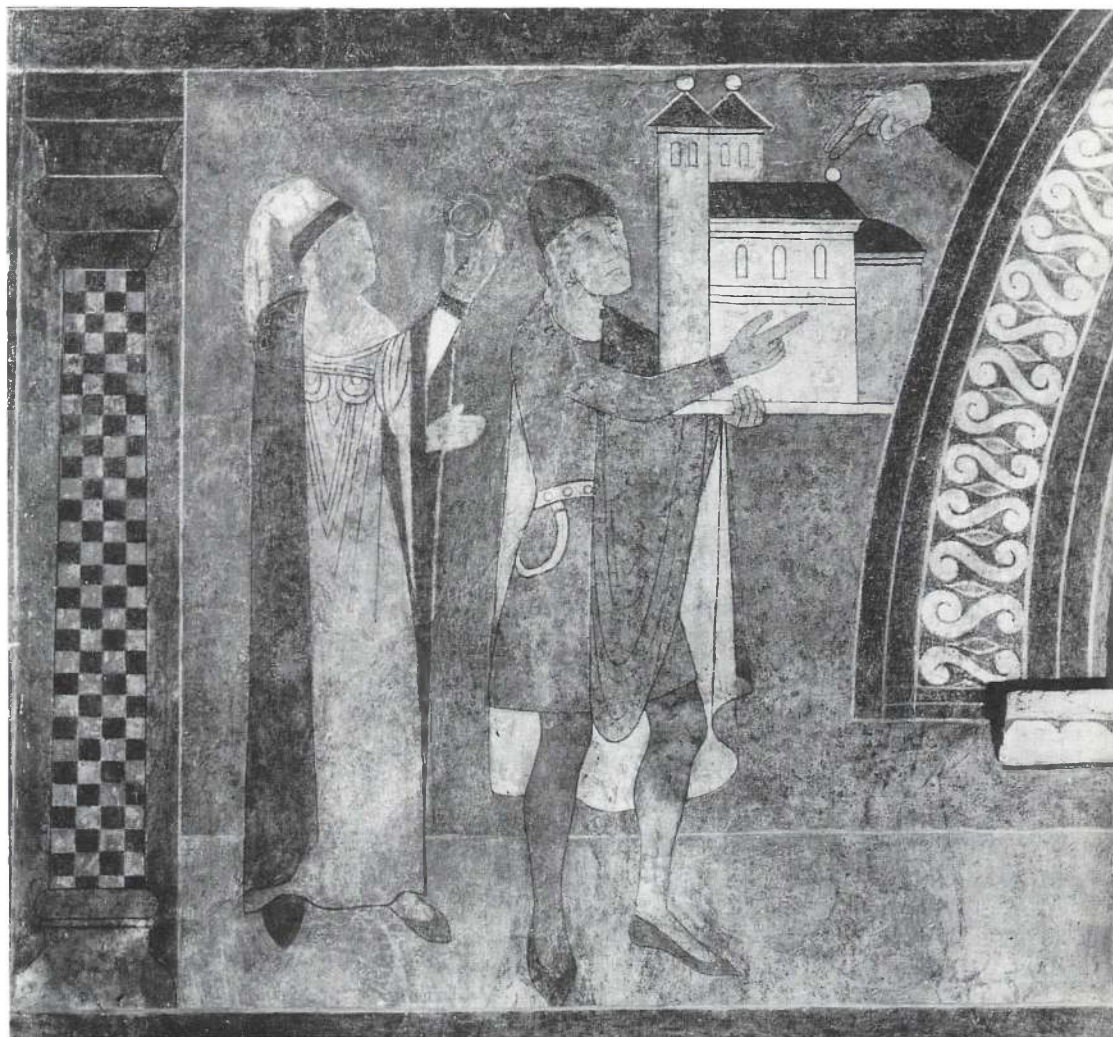
Det var vel kun naturligt, at landboen forpligtedes til at lade efterfølgeren købe husene for en rimelig pris, ligesom den fraflyttende fæster skulle sørge for at tilså en passende andel af jorden med vintersæd alt efter egnens dyrkningssystem. Klare forudsætninger for, at jorden kunne holdes i kontinuerlig drift, og at der år efter år kunne præsteres de relevante afgifter heraf. Også landboen måtte naturligvis være interesseret i stabile forhold og især i en begrænsning af jordejerens opsigelsesret. I Slesvig byret åbnes der mulighed for, at landboen, trods jordejerens opsigelse, kunne bevise, at hans brugerrret stadig gjaldt. Åbenbart kunne der aftales en flerårig fæsteperiode.

Som jordleje betaltes en afgift, der allerede på denne tid kaldes landgilde. Det forudsættes i Jyske Lov, at denne landgilde er gradueret i forhold til jordens størrelse,

eftersom ledingsafgifterne lignede direkte på landgilden efter en skala, der er parallel med selvejerbøndernes. Den landbo, der svarer otte ørtug sølv i landgilde skal udrede tredingshavne. Den, der svarer fire ørtug skal udrede sjettingshavne. Men i modsætning til selvejerbøndernes skala kendes ingen tolvtingshavne. Det noteres blot, at den, der svarer mindre end fire ørtug sølv, skal svare en afgift direkte til kongen. Vi må derfor tro, at landbogårdene fordelte sig størrelsesmæssigt som selvejergårdene. Tredingshavne betaltes af en selvejergård med jord til 1 mark guld, svarende til 8 mark sølv a 24 ørtug. Af en fæstegård med et tilsvarende tilliggende betaltes i princippet åbenbart 8 ørtug sølv i landgilde, således at jordejerens årlige forrentning af jorden i et sådant ideelt tilfælde vil være 1/24 eller 4%.

Landbogårde og selvejergårde må tilsyneladende opfattes som jævnstore »familiebrug«, der efter en forholdsvis jævn skala kunne inddeles i hel, halv- og kvartgårde. Til gengæld for råderetten over jorden betaltes afgifter til kirken, kronen og for landbogårdenes vedkommende til jordejeren. Afstanden mellem de to kategorier har næppe været stor. Og en række selvejere har øjensynligt ladet sig friste til at opgive deres selvejendom mod øjeblikkelig afgiftsmæssige lettelser og løfte om at måtte beholde fæstet på livstid og evt. for et af børnenes livstid⁵³.

De skatte- og afgiftsmæssige begrundede overgange fra selveje til fæste synes også at fordre, at de to gårdkategorier var størrelsesmæssigt ligestillede. Ved siden af dette system fandtes imidlertid på de store gods-komplekser, herunder ikke mindst de gejstlige, et stordriftssystem bygget op omkring store forvaltergårde, brydegårde, med til-



I Fjenneslev kirke på Vestsjælland findes dette kalkmaleri fra ca. 1175–1200. Stormanden Asser Rig af den mægtige Hvideslægt overrækker Fjenneslev kirke til Gud, der åbenbart tager imod gaven. Fru Inge holder en stor ring frem, vel som tegn på de yderligere gaver stormandsparret havde skænket Gud gennem den Hellige Kirke.

knyttede hoveriydende småbrug, gårdsæder og landbostavne. De sidste var lige så klart mindre end den almindelige bondegård som brydegårdene var større.

Brydegårde og gårdsæder

Ordet bryde kommer af »brytiæ«, sønderdele, uddele, og betegner egentlig dem, der forestår husholdningen på en gård og uddelel maden til husfolkene⁵⁴.

altså foged eller forvalter på sin herres gods. Alt efter jordejerens byrd og størrelsen af det undergivne gods kunne bryden have høj eller meget lav status. Endnu i Jyske Lov nævnes bryden et enkelt sted sammen med trællene, og i ældre tid har bryden formentlig regelmæssigt selv været en betroet træl, som holdt opsyn med de øvrige trælle. I 1100-tallet anvendes brydebegrebet (på latin: *villicus*) om kongetjenerne med høj social status, som afgiftsopkrævere og embedsmænd i lokalbefolkningen, borgherrer og byfogeder⁵⁵. I Jyske Lov optræder bryder derimod udelukkende som fogeder på en større avlsgård, eventuelt som fællesbryder, hvorved angaves personer som selv medbragte en del af driftskapitalen og derfor indgik i et ejendomsfællesskab med jordejeren. Denne position var for så vidt mere fordelagtig og ærefuld end landboens, og Skånske Lov fastslår da også det tilsyneladende banale forhold, at landboen ikke må gøre sig til fællesbryde på den lejede gård uden jordejerens tilladelse. Grænsen mellem de to kategorier kunne være flydende, hvorfor kronen også efterhånden blev tvunget til at opgive det skattemæssige skel mellem dem. Afgørende var det dog, at landboen drev gården for egen regning mod at aflevere en fast årlig afgift, landgilden, hvorimod fællesbryden betalte en vis kvoteandel af produktionen til jordejeren, og bryden naturligvis i princippet blot var lønnet arbejdskraft på jordejerens gård.

På brydegårdene havde jordejeren således det fulde produktionsmæssige ansvar og måtte selv levere den nødvendige driftskapital i form af bygninger, besætning og redskaber. Til gengæld kunne udbyttet være så meget større, dersom produktionen blev grebet rationelt an. Ofte var hele

og halve landsbyer samlet på en ejers hånd, og disse forsynedes da med en eller to store brydegårde med en række tilhørende småbrug.

Ifølge Århus Domkapitels Jordebog fra 1315 bestod den lille landsby Hinnerup ved Århus således af 1 brydegård med en udsæd på 72 tdr korn (svarende til ca. 22 tdr. htk efter 1688 matriklen). Hertil lå 7 små landbostavne, der tilsammen kun havde en udsæd på det halve. Forholdet mellem brydegård og landbostavn var altså som en til fjorten. Disse småbrug kan knap nok have underholdt en familie, men ydede til gengæld så godt som ingen landgilde, bortset fra hovarbejdet på brydegården⁵⁶. Jyske Lov omtaler tillige gårdsæder, der boede på andre gårdes grund. Gårdsædebrugene var øjensynlig ganske små jordebrug, husmandssteder, hvis eksistensberettigelse var at de præsterede hovarbejde til brydegårdens drift. Mon ikke en hel del af trælles efterkommere var at finde på landbostavnene og gårdsædebrugene? I lighed med en senere tids husmandsbrug skaffedes et nødtørftigt underhold ved eget slid på en lille jordlod, men ikke nok til at holde familien i live. Supplerende indtægter var nødvendige, og småbrugene var derfor helt afhængige af brydegårdens drift. Også højadelens gods var præget af brydesystemet. Jon Lilles nordsjællandske landsby Uvelse blev i 1306 drevet af 2 bryder og 16 landboer foruden gårdsæder. Bryderne ydede korn, kvæg, får, svin, mælkeprodukter. Møllen betalte en afgift på 12 mark penge, landboerne derimod kun 1 mark hver, og disse penge regnedes endda for et så uanseligt beløb, at de ikke tilfaldt ejeren, men blev brugt til brydegårdens bygninger⁵⁷. I det hele taget synes det at være et almindeligt forhold, at

de store jorddrotters ejendomme blev drevet i form af store brydegårde med tilhørende landbostavne og gårdsæder. Alligevel er vi ikke i stand til nærmere at angive omfanget af brydegårdsdriften i forhold til bondegårdsdriften, alt hvad vi kan sige er, at den senmiddelalderlige krise i 1300–1400-tallet betød brydegårdsdriftens endeligt. Fremover var den jævnstore fæstegård den altdominerende brugstype.

Det er en logisk konsekvens af de vidt forskellige former for brugsret og afgiftsforpligtelser, når de højmiddelalderlige kilder blot angiver jordtilliggendets størrelse, målt i bol, mark skyld eller guldværdi, men aldrig specificerer antallet af brug eller deres afgiftsmæssige størrelse. Alt afhængig af investeringen og de anvendte jordleje-forhold kunne et og samme stykke jord

give jordejeren vidt forskellige afkastmuligheder. I det hele taget synes landboforholdene i 1100- og 1200-tallet at vidne om velstand i samfundet eller måske mere præcist velstand hos jord- og afgiftsejerne. I kraft af skatter og afgifter koncentreredes så store indtægter, at voldsomme investeringer og omstruktureringer var mulige. Vi befinder os i torpfasen, hvor hele gårdgrupper kunne udflyttes fra adelbyerne, og hvor landsbyernes indre struktur kunne undergå bratte og voldsomme ændringer i takt med skattesystemets ændringer og jordejernes investeringsmuligheder. Den grundlæggende kilde til velstand var dog fortsat bøndernes slid med jorden, og i det følgende skal vi se nærmere på, hvorledes dette arbejde var organiseret i dyrkningsfællesskabets form.

Dyrkningsfællesskabet

Om man var landbo (fæster), bryde (forvalter) eller selvejer spillede ikke den store rolle i det daglige slid med jorden. Alle jordbrugere i en landsby måtte underkaste sig dyrkningsfællesskabets regulering. I enkeltheder kendes fællesskabet først fra en langt senere tid, hvor reglerne for den enkelte landsby foreligger i nedskreven form. Sådanne nedskrevne »vider« (af ordet vide i betydningen straf i form af bøde) kendes fra 1500-tallet og er hyppigt overleveret fra 1600- og 1700-tallet, men de grunder sig naturligvis på uskreven sædvaneret, og mange af vidernes regler har haft fuld gyldighed i ældre middelalder. Hvor meget der er nyt og hvor meget ældgammelt lader sig næppe afgøre, men heldigvis rummer landskabslovene en lang række bestemmelser, der glimtvis giver os indblik i dyrkningsfællesskabets organisering omkring 1200.

Fællesskabets oprindelse

Ordet dyrkningsfællesskab, der har vundet hævd i den historiske forskning, er for så vidt uheldigt valgt, som den enkelte bruger i landsbyen netop dyrkede sine tilmålte agre selvstændigt, omend der selvfølgelig måtte tages hensyn til landsbyens fælles dyrkningsrytme. Mark- eller jordfællesskab er et mere dækkende udtryk, da fællesskabets grundlag var tidens særlige ejendomsretlige ide.

Med landsbyernes udskiftning for 200 år siden indførtes nutidens ejendomsretlige begreb, hvorefter ejendomsret til jord defineres territorielt, som råderetten over et bestemt stykke jord, der er nøje afgrænset ved skel fra andre arealer. Muligvis var selve ideen om at kunne eje jord fremmed

for mennesket i middelalderen, og i grunden er det jo også en absurd tanke, at man kan eje jord og natur, som eksisterer forud for og ganske uafhængigt af menneskets indsats. Hvad man derimod havde brug for var en regulering af brugsretten til jordens ressourcer. Middelalderens bonde ejede eller lejede brugsretten til visse ressourcer, og for udøvelsen af brugsretten betalte han en række afgifter. Brugsret og afgiftsret var to sider af samme sag, omend afgifternes sammensætning og afgiftsmøderne vekslede alt efter brugsforholdets natur. For landsbybøndernes vedkommende var brugsretten ikke afgrænset til et bestemt areal, men udgjorde derimod en vis andel af ejerlavets samlede ressourcer. Denne andel udmøntedes for agerjordens vedkommende i en række agre fordelt over bymarken. Andelen i de ressourcer, som overdrev og skov repræsenterede, og som fortrinsvis udnyttedes af husdyr som især kvæg, heste og svin, fordeltes som retten til at holde et bestemt antal høveder på græs eller svin på olden.

Reguleringen af dette brugsfællesskab varetoges af landsbyens jordbrugere, bymændene, der hermed indgik i et bylav. Ordet bylav findes ikke nævnt i landskabslovene, men ejendommeligt nok optræder det på denne tid i vikingernes kolonisationsområde, Danelagen i England. Antagelig må vikingerne have bragt ordet og begrebet med sig, og det må derfor forudsættes, at bylavsinstitutionen var kendt i vikingetidens Danmark. I landskabslovene omtales derimod grandestævnet eller gapestævnet (senere kaldt bystævnet), der var bymændenes besluttende forsamling.

Det kan være vanskeligt for nutidens mennesker at fatte fællesskabets brugsretlige karakter, men skal man vove et par



Gårdene i landsbyen Fremmelev på den nordfynske slette er grupperet omkring en åben plads, en forte. Forten var landsbyens fællesjord. Her placeredes gadekær og bystævne, ligesom landsbyens smed og hyrden ofte fik anvist plads til deres huse her.

analogier, kunne man betegne ejerlavet som en art selvejende institution og bylavet som den brugersammenslutning, der varetog udnyttelsen heraf. Systemets grundlæggende enkelthed og samtidig uhyre kompleksitet har længe fascineret historikere og lokket til flere slet underbyggede forsøg på at forklare dets opståen.

Den største interesse har samlet sig omkring Erik Arups berømte hjulplovshypotese. Arup forestillede sig, at indførelsen af den tunge hjulplov gjorde et arbejdsfællesskab nødvendigt: »De danske landsbyer

skulde da oprindeligt være plovfællesskaber, hvori deltagerne var fælles om ploven eller plovene, men hver stillede en eller flere okser af forspandet, og hver fik sin, maaske efter antallet af de stillede okser, afpassede del af fællesmarken«⁵⁸. Tanken lyder besnærende, men der findes ingen belæg for sådanne plovfællesskaber i middelalderens Danmark. Hertil kommer, at middelalderens landsbyer ikke, som Erik Arup antog, afløste en enkeltgårdsbebyggelse, men derimod vandrelandsbyernes tusindårige epoke.

Allerede i den ældre jernalders landsbyer finder vi i de hyppigt forekommende fælles omgivende hegn og fortearealer tydelige spor efter et landsbyfællesskab. Med hovedvægten lagt på husdyrbrug er fælles hegning af de sparsomme agerarealer og fælles drift af græsarealerne en naturlig og meget arbejdsbesparende produktionsmåde. Så længe græsningsarealerne er forholdtvis rigelige eller agerbruget tilsvarende begrænset behøver fællesskabet ikke at antage en stærkt reguleret form. Men vi må netop med anlæggelsen af stationære landsbyer på overgangen mellem vikingetid og ældre middelalder antage, at agerbruget er ekspanderet og græsningsressourcerne blevet knappere, således at et mere reguleret fællesskab blev nødvendigt. Det er dette regulerede fællesskab, der afspejler sig i landskabslovene fra 1100-tallets slutning og første halvdel af 1200-tallet.

Forte og gade

Graden af ressourcefællesskab varierede i forhold til arealernes anvendelse. Fælles i egentlig forstand, altså med lige brugsret for alle husstande i landsbysamfundet, var kun selve landsbygaden. Gadejorden havde ofte karakter af en lille åben plads – en forte – om hvilken landsbyens gårde på deres tofter grupperede sig. Forte er egentlig det samme ord, som vi nu bruger i formen fortov, og betydningen er oprindeligt den fast tiltrampede plads, der ligger foran (husene, tofterne). Da fortene eller gaden var fælleseje måtte ingen naturligvis gøre indhug i arealet eller lade det bebygge, medmindre alle kunne blive enige herom. Fra en senere tid er det kendt, at

smeden og byhyrden ofte fik anvist plads på gaden til deres bygninger, og ellers afgav gadejorden plads til gadekæret og bymændenes gadestævne. Meget vigtigt var det ifølge landskabslovene, at gaden/forten var hegnet, fordi den fungerede som opsamlingsplads for landsbyens kvæg. Fra fortene kunne føre en hegnet drivvej ud til landsbyens permanente græsningsarealer på overdrevet. Hvis en mand ønskede at flytte sin gård ud af landsbyen og placere den for sig selv i vangen, kunne det naturligvis blive vanskeligt at sikre sig adgang til fortene og græsningsarealerne, uden at det gik ud over de øvrige ejeres agre, og Jyske Lov er skånselsløs på dette punkt. En sådan udflytter må »skaffe sig forte og fægning på sin egen jord skadesløst for alle ejerne«.

Tofterne

Omkring den fællesejede forte lå tofterne, der er det nærmeste man kommer særeje i landsbyfællesskabet. Toften udgjorde så at sige beviset på den enkelte gårds brugsandel af landsbyens ressourcer, hvad enten den var bebygget eller ej, og det hedder da også karakteristisk nok, at alle tofter – og altså ikke gårde eller huse – skal have del i fortene. Ligesom tofterne i byen fordeles, således skal hele markjorden fordeles, som det kort og klart angives i landskabslovene. På toften placeredes gårdens bygninger sammen med de snævert forbundne køkkenarealer, som kålgård og abildgård eller som vi ville sige køkkenhave og frugthave. Tofterne var således i særdrift, og måtte naturligvis være særskilt hegnede, dels på grund af de løsgående kreaturer, og dels



Der optræder ofte hegner på middelalderlige kalkmalerier. I Høve kirke i Sorø Amt har kunstneren forestillet sig, at Gethsemane Have naturligvis måtte være indhegnet. Han har derfor gengivet det flettede risgærde, som alle kendte. Gærdestaverne er tilspidsede, hvad formentlig skulle afholde dyrene fra forsøg på at springe over gærdet. Træerne i baggrunden ser ud til at være sidestævnedede, dvs. at grenene på træernes sider med jævne mellemrum er blevet afskåret til brug for løvfoder.

fordi tofteskellene var af afgørende betydning for brugsrettens hævvelse. Tofterne var dog ikke mere særjord, end at skellene kunne ændres, såfremt der viste sig at være uoverensstemmelse mellem de til grund liggende brugsandele og tofternes størrelse. Mellem fortens fælleseje og tofternes særeje befinder udnyttelsen af bymarken sig. Karakteristisk for denne udnyttelse var den fælles hegning af agerarealerne, der således måtte indgå i en fælles dyrkningsrytme, medens selve dyrkningen

heraf pløjning, såning og høst varetoges selvstændigt af den enkelte gårdbruger.

Gærderne

Pligten til at sætte og vedligeholde sine gærder var af afgørende betydning for hele landsbyens drift, og da gærderne fortrinsvis var let forgængelige risgærder, der regelmæssigt måtte fornyes, var der på dette

felt god grobund for konflikter. Landskabslovene giver derfor udførlige bestemmelser for, hvordan og af hvem landsbyens gærder skulle rejses og vedligeholdes, og om hvilke straffe man blev idømt, hvis gærderne ikke blev sat, vedligeholdt, åbnet og lukket på de rette tidspunkter⁵⁹. Som hovedsynspunkt fastholdtes, at hver bruger skulle sætte gærder i forhold til hans brugsandel af bymarkens ressourcer. Ved rebning, udmåling, af gærderne kunne det fastslås, hvem der bar skylden for en gærdeforsømmelse, såfremt ingen ville stå til rette for forseelsen. Gærdernes vigtigste funktion var at holde husdyr ude fra de dyrkede marker, eller, som man sagde, at skille mellem horn og korn. Modsat en senere tids praksis, hvor man hegner dyrenes græsgange, lod man i middelalderen kvæget strejfe frit omkring, eventuelt under opsyn af en byhyrde, og gærderne måtte derfor sættes om agermarkerne på sådanne tidspunkter, at afgrøderne ikke blev ødelagt i vækstperioden. Jyske Lov kræver, at gærderne for vintersædsvangen (rug) skulle være sat senest til påske, medens gærderne om vårsæden (byg og havre) kunne vente til pinse. Gærderne skulle herefter stå til Mikkelsdag (29. sept.), medmindre naturligvis alt kornet var kommet ind før. Ævret blev herefter opgivet, hvilket vil sige, at gærderne blev åbnet for kvæget til græsning på de afhøstede vange.

Muligvis er der i Jyske Lov rester af bestemmelser fra en tid, hvor hver mand særskilt kunne hegne sin agerjord. Men på landskabslovenes tid var den fælles hegning af vangen det bærende princip. Inden for vangen var hegn ikke nødvendige.

Agrenes fordeling

Landskabslovene går ud fra, at landsbymarken bestod af en, to eller tre vange, og at disse hegningsenheder igen var underinddelt i et antal agre, således at hver gård havde flere agre i hver vang. Agrene fordeltes ved rebning, udmåling med reb, i forhold til den enkelte gårds brugsandel. Muligvis har gammel hævde og/eller lodtrækning spillet en rolle for hvilke agre, den enkelte gård blev tildelt, men landskabslovene kender iøvrigt to mere regelrette systemer for agertildelingen, solskifte og bolskifte. Ved bolskiftet anvender man det grundlæggende princip, at hvert enkelt bol (gruppe af gårde) i en landsby var jævntstort med de øvrige. Hvis der var fire bol i en landsby, kunne bymarken således rebes i fjerdedele. Bolets agre fulgtes da altid ad i bymarken. Mente en bruger sig forfordelt, kunne der blot rebes inden for bolet, men var det hele bolet, der klagede, rebedes bolet naturligvis mod hele byen. Ved solskiftet fordeltes agrene i bymarken i samme rækkefølge, som gårdene lå i landsbyen (regnet efter solens gang), og i bredder svarende til forholdet mellem de enkelte gårdes toftebredder. Det er netop et karakteristisk forhold ved rebningen, at man ikke regner i arealer, (længde \times bredde), men udelukkende i proportionelle bredder, hvilket er en særdeles hensigtsmæssig fremgangsmåde, når agrene er meget lange i forhold til bredden, og når agermarkerne er anlagt på en sådan måde, at agrene gruppevis har samme længde. Ved sådanne regelrette landskifter som bolskifte og solskifte sikrede man sig, at bymarken var fordelt i nøje overensstemmelse med selve landsbybebyggelsens ud-

formning, således at man ved simple kontrolrebninger kunne afgøre, om der var misforhold i ressourcernes fordeling.

Rebningen vanskeliggjordes dog af handelen med jord, der medførte, at visse arealer kom til at ligge som »særkøb« og »stuf« uden for den oprindelige bolinddeling, og således ikke kunne gøres til genstand for rebning. Landskabslovene kender også til enemærker »ornum«, der fra gammel tid havde ligget uden for fælleskabet.

Husdyrenes foder

Næst efter agerarealerne var især engene af betydning. Avlede man korn på agrene, avlede man til gengæld hø på engene, og sikrede sig dermed det livsnødvendige vinterfoder til kreaturerne. Engene måtte naturligvis også hegnes, såfremt høavlen skulle sikres.

Når engene var beliggende i vangene, sikredes høavlen automatisk, med undtagelsen af de år, hvor vangen lå brak og anvendtes til græsning. Egentlige enghaver, hvor høavlen kunne kombineres med løvhøstning fra stævnedede træer, måtte dog hegnes separat.

En del af landsbymarken kunne som overdrev være udlagt til permanent græsgang, og hertil kom græsningen i vangene.

I et to- eller trevangsbrug ligger en af vangene på skift brak hvert år og kan hermed udnyttes til græsning. Når kornet var høstet i de øvrige vange blev kvæget desuden sluppet løs på den magre stubmark. Endelig må det nævnes, at landskabslovene også kender til problemer med kreaturer, der var tøjret på enkelte agre i kornvagen. Bortset fra sidstnævnte tilfælde

var græsningen et fælles anliggende, og landskabslovenes bestemmelser våger nøje over, at græsningsarealet ikke formindskes. Ifølge Eriks Sjællandske Lov måtte den, der ønskede at indhegne sin ager – og hermed unddrage den for fællesgræsningen – i stedet udlægge lige så meget af sin toft til græsning for de andre bymænds kvæg. Selv om græsningsarealerne var store, vågede man således nidkært over, at fællesgræsningen ikke formindskedes. Fællesgræsningen fordeltes af bylavet i forhold til de enkelte gårdes brugsandele. Græsningen opgjordes til så og så mange høveder pr. brugsandel »og de, der bor i byen, skal bestemme antallet, for de ved bedst, hvad deres mark kan føde« (Jyske Lov III. bog. kap. 55). På tilsvarende vis fordeltes antallet af svin, der kunne opfedes på olden (agern og bog) i landsbyens skove.

Bylavets væsentligste funktioner var således tilrettelægnen af en fælles dyrkningsrytme inden for vangesystemets rammer, fordelingen af den ledsagende fælles hegningspligt, samt fordelingen af græsnings- og oldenrettigheder. Ved egentlige ejendomstvister, herunder rebninger, måtte jordens ejere og evt. herredstingene tillige inddrages, men i den daglige regulering af dyrkningsfællesskabet var bymændene suveræne: »for de ved bedst, hvad deres mark kan føde«.

Bylavet

Det er uvist i hvor høj grad bylavet – som det kendes fra en senere tid – varetog fælles hold af bytyr og byorne, men formentlig har denne praktiske foranstaltning også hørt med til bylavets funktioner på landskabslovenes tid. Lovene omtaler lejligh-

hedsvis en kvæghyrde, der muligvis også har været antaget af bylavet. Formentlig har bylavet tillige ydet gensidig hjælp i nødstilfælde som f.eks. sygdom og ildebrand, men igen er vi først underrettet om sådanne foranstaltninger fra en langt senere tid. I Eriks Sjællandske Lov hedder det dog, at landsbybønderne møder frem for at »hjælpe hus op at rejse«, når en af bymændene er i færd med at bygge. Denne skik holdtes i hævd, så længe landsbyfællesskabet fungerede.

I disputatsen »Danske Bylag« anlægger retshistorikeren Poul Meyer det hovedsynspunkt, at bylavene havde eksisteret fra »de ældste tider« med et vidt udviklet selvstyre og tingsmyndighed. På landskabslovenes tid var dette selvstyre imidlertid reduceret, da herreds- og landstingene havde trængt sig ind på bylavens gamle område. I landskabslovene spiller bylavet således kun en beskeden rolle som egentlig tingsmyndighed. Eriks Sjællandske Lov (II:76) slår fast, at gadestævnet kun havde retskompetence i mindre sager (op til 12 øre i bøde). Nægtede den sagsøgte at stå til

rette, skulle sagen herefter rejses på herreds- eller landstinget. Alle større sager henhørte direkte under herreds- eller landstinget.

Bylavet synes ikke på denne tid at have haft en leder, som det senere kendes i form af oldermændene.⁶¹ Oldermændsembetet omtales intetsteds i landskabslovene. Derimod nævnes det flere gange, at bymændene kan bemyndige en person til at være talsmand og rejse sag på alles vegne. Bylavet var en forsamling af jordbrugere, og vi må gå ud fra, at kvinder, trælle og tjenestekarle var udelukket fra at deltage i bylavets møder. Princippet synes at have været, at bylavet omfattede de mænd, der rådede over brugsretten til en andel af landsbyens ressourcer, hvad enten denne råderet grundede sig på et ejerforhold, som det var tilfældet for selvejernes vedkommende, eller på et lejerforhold, som det var tilfældet for brydernes og landboernes vedkommende.

Inden for fællesskabets rammer tilrettelægtes landbrugsproduktionen, som vi i det følgende skal se nærmere på.

Landbrugsproduktionen

Landbrugets imponerende fremgang i den ældre middelalder satte sig dybe spor i samfundet. Fra 1000-tallet til 1200-tallet udvidedes det dyrkede areal meget betydeligt, og agerbruget intensiveredes ved introduktionen af nye afgrøder, driftsmåder og redskaber. Produktionsstigningen gjorde det muligt for den agerbrugende del af befolkningen at producere føde til det nyopdukkede borgerskab og til kirkens og kronens folk. Alligevel var fødevarebalancen skrøbelig. Stigningen i produktionen modsvaredes tilsyneladende af en lige så markant stigning i befolkningstallet, og i løbet af 1200-tallet blev mange brug så små, at familierne dér måtte leve på et eksistensminimum. Når først herremand, konge og kirke havde fået deres andel af produktionen var det resterende overskud til at overse, hvis der overhovedet var noget til overs, når æde- og sædekornet var taget fra.

Hungersnøden – den skrøbelige balance

Hungersnøden spillede en stor rolle i menneskets forestillingsevne i den ældre middelalder, og truslen var da også reel nok. I sagnhistorisk form fremkalder Saxo mindet om den frygtelige hungersnød i kong Snies tid, der næsten lagde landet øde. På den tid blev markernes afgrøde fordærvet som følge af overmåde dårligt vejr, og som altid steg kornpriserne og det blev dyrtid. Kongen forsøgte at imødegå manglen på korn ved at forbyde ølbrygning, »thi han havde lagt mærke til, at der gik mere til at slukke drankernes tørst, end de sultne fik«. Forbuddet måtte dog opgives på grund af den ølelskende befolknings indædte mod-

vilje, og hungersnøden vedblev. Folket vedtog derfor, at kun de dygtige krigere og jordbrugere måtte blive boende i deres huse og fædrenehjem, medens resten skulle slås ihjel eller sendes ud. På god demokratisk vis enedes man dog om at lade lodtrækning bestemme, hvem der skulle rejse ud⁶².

Men man behøvede langt fra at søge tilbage i sagnhistorien for at skildre den grumme hungersnød, her rakte mands minde så rigeligt til. Da Ælnoth omkring 1120 skildrede Knud d. Helliges martyrium, der foregik en menneskealder forinden, dvælede han med dramatisk iver ved den lange hungerperiode, der fulgte drabet på den hellige mand, og skaffede efterfølgeren Kong Oluf det lidet smigrende tilnavn »Hunger«. I profetisk form opremses den straf, der vil overgå de gudløse, der rejser sig mod kong Knud. Kvægpesten vil komme, og hjorden skal segne for sygen. Trækøksnene vil svigte, og mælk får de ej af koen. Kornets misvækst vil kun give en kneben håndfuld til udsæd. Næppe findes en ager med grøde og afkast. Olden skal fattes i skoven, og græsset visne på vænget. Mælk skal de mangle og savne honningens sødme. Kvæget skal segne på marken og fiskene kvæles i strømmen. Hård skal hungeren hærge og slænge de svage til jorden.

I et glimt fremmaner Ælnoth for os hovedtrækkene i ældre middelalders agerbrugsøkonomi, og viser os hvor skrøbelig balancen mellem vækst og misvækst kunne forme sig. Driftsmåden var baseret på et mangestrengt selvforsyningsprincip, og forhold som priser og afsætning spiller ingen rolle for den grundlæggende balance. Kvæget var sårbart over for epidemier, og kornmarkerne for vejrliget. Andre mulig-

heder forelå dog, men svigtede også fiskeriet, græsningen og oldensvinene, ja måtte man tilmed undvære mælk og biernes honning, da var der ingen redning. Og hungersnøden ramte virkelig. Markerne blev golde, engene fattige på græs, skovene frembragte kun sparsomt olden, vand og strøm gav kun lidt af fisk, sot ødelagde kvæget og mennesket svækkedes af sygdom. Resultatet opgøres kort og grumt »de fornemme og rige blev svagere, og de svage døde«⁶³. Roskildekrøniken noterer, at den uhyrlige hungersnød i Oluf Hungers tid varede i 9 år, og var så streng, at man dårligt kunne afholde sig fra utilladelige og forbudte spiser »så dræbte man heste for at spise dem, og mange flænsede hunde«⁶⁴. Utilstedeligt som dette var for kristne mennesker, var det dog en udvej for de mere velstillede. De fattige havde ingen heste at slagte.

De svage måtte bukke under for hungersnøden, og truslen om galgen mødte de arme stakler, der forsøgte at stjæle sig til lidt mad.

Valdemars sjællandske Lov (Kap. 87) anbefalede dog en vis barmhjertighed i sådanne tilfælde: »Men stjæler en mand mad til sig eller sin kone i hungerår, fordi han ellers ikke kan få føde, da er det hårdt både over for Gud og over for mennesker, hvis han (den bestjålede) lader ham hænge eller lader ham lide stor straf, når det er gjort for hungers skyld«. Hårdt var det at lade en sådan stakkel hænge, men i overensstemmelse med lov og ret var det jo.

Mennesket stod magtesløst over for naturkræfternes rasen og epidemiens hærgen. Her hjælp kun guddommelig hjælp. På Tåsinge bar bønderne et St. Olavs billede over markerne, når kornet var sået, for at sikre sig velsignelse af afgrøderne⁶⁵, og om-

vendt måtte kirkens folk naturligvis holde for såfremt misvæksten indtraf. Paven fandt det således nødvendigt at belære kong Harald Hen (1077–80) om, at man i Danmark ikke viste præsterne den skyldige hæder og lydighed, men tilmed gjorde dem ansvarlige for uvejr, sygdom og naturkatastrofer, ligesom man forfulgte kvinder, der ansås for kyndige i troldom. I ældre tid var det som altid vanskeligt at acceptere, at en skyldig ikke kunne udpeges og drages til ansvar for de indtrufne ubehageligheder.

Ifølge de i 1187 indførte kirkeritualer i Danmark, skulle der i kirkerne først bedes for pave, bisp, præst og kirke, dernæst naturligvis for kongen og siden for hele folket, landets afgrøder og billigt korn⁶⁶. Som misvæksten fulgtes af dyrtid, ledsagedes de gode vækstår af billigt korn. Efter Oluf Hunger kom Erik Ejegod på tronen, og misvækstårene afløstes nu af en tid med overflod på korn, så Saxo henført kan berette, at en skæppe kun kostede en penning⁶⁷.

I det følgende skal vi se nærmere på bøndernes produktion og baggrunden for den skrøbelige balance.

For middelalderens bonde var bolig og arbejdssted identiske størrelser, og det er derfor naturligt at begynde med gårdens bygninger, der udgør centret for produktionen.

Bondens bygninger

Jernalderen igennem udgjorde langhuset den centrale del af gårdens bygninger. Under ét tag samledes mennesker og kvæg, således at beboelsen befandt sig i husets vestlige ende og stalden i den østlige ende. Det var praktisk at have opsyn med dy-

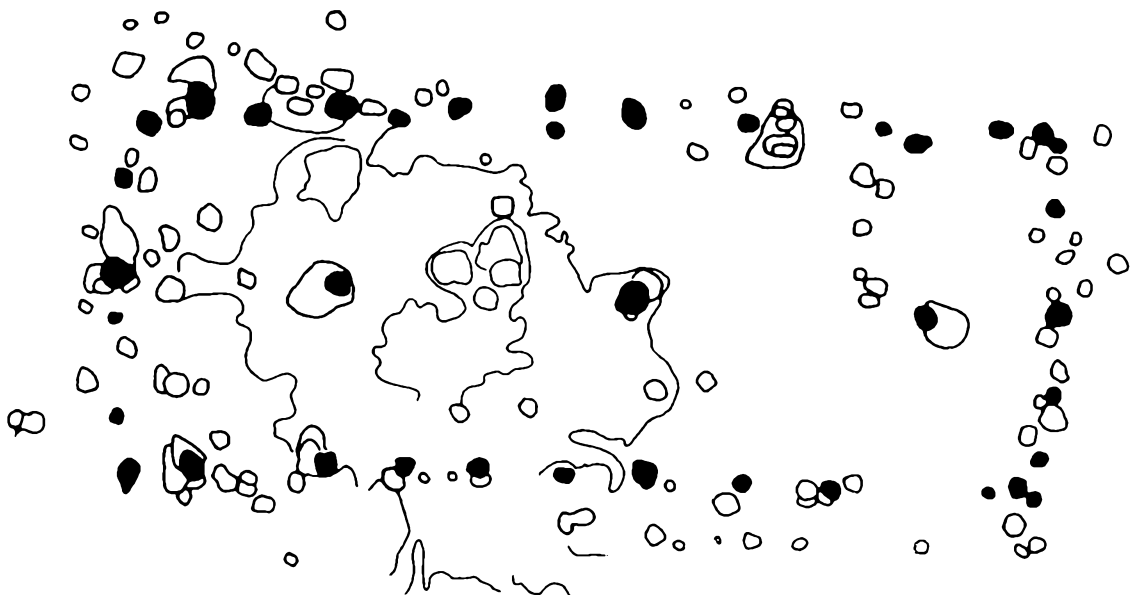
rene, der udgjorde husstandens egentlige driftskapital, og samtidig har »bofællesskabet« haft en gunstig virkning på den indendørs varme. Allerede omkring Kristi Fødsel optræder små gårdkomplekser, hvor en eller to små fritliggende ekstrabygninger føjedes til hovedhuset. På overgangen mellem ældre og yngre jernalder var langhuset øget til op mod 40 meters længde og rummede nu foruden bolig og stald tillige lade. Udover langhuset bestod gården nu af 2–3 større, fritliggende bygninger til brug som lader og lignende. I slutningen af vikingetiden noteres en markant ændring i Vorbaselandsbyernes gårde. Det ældgamle langhus opgives, og stalden udskilles i en særlig længe, medens beboelsen placeres i et hovedhus af »Trelleborg-type«.

Egentlige sammenbyggede længer er ikke påvist med sikkerhed i jernalder eller vikingetid, og at dømme efter de fåtallige udgravninger af middelaldergårde synes systemet med fritliggende længer at have fortsat middelalderen igennem. Der tegner sig et billede af et gårdanlæg bestående af 2 (måske flere) længer, som enten ligger parallelt eller vinkelret på hinanden, og således, at beboelsen er placeret i den ene længe og stald/lade i den anden. Den fra nyere tid så kendte sammenbyggede 3- eller 4-længede gård synes først at tage form i 1500–1600-tallet⁶⁸. De ældste bevarede bondebygninger i Danmark er fra ca. 1600, og de er meget få. Først fra 1700-tallet er bygninger i større tal bevaret⁶⁹. For middelalderens vedkommende er vi derfor henvist til arkæologiens vidnesbyrd. Skønt den middelalder-arkæologiske indsats er øget betydeligt i de senere år, er vort kendskab til middelaldergårdens udvikling stadig meget begrænset.

Byggeskikken er præget af en mangfoldighed, der endnu ikke rigtig lader sig relatere til eventuelle egnspræg, variationer i tilgangen til bygningsmaterialer eller til ejendommenes størrelse og status. De første udgravninger af middelaldergårdtomter indledtes af Axel Steensberg i 1939⁷⁰. I en menneskealder herefter var professor Steensberg enerådende på dette forskningsfelt og ledede omfattende undersøgelser af bl.a. de nedlagte landsbyer Store Valby og Borup på Vestsjælland⁷¹.

I de senere år er forskningsindsatsen øget, og der kendes i dag ca. 30 lokaliteter med landsbyhuse fra 1100–1200-tallet i Danmark⁷². På mange af disse lokaliteter kan det imidlertid ikke med sikkerhed afgøres, hvilke huse der hører sammen i et gårdkompleks, ligesom det ofte er vanskeligt at erkende sporene efter bygningerne. Ikke mindst fordi syldstenene vinder frem på de jordgravede stolpers bekostning. Jernalderen igennem er husarkæologien en stolpehuls arkæologi. Men i løbet af middelalderen bliver det stadig mere almindeligt at lægge syldstens-fundament under mure og tagbærende stolper, hvilket skånede bygningstømmeret mod råd, men samtidig fjernede de for arkæologerne så vigtige stolpehuller. I ældre middelalders huse findes adskillige konstruktionsprincipper. Huse, hvor taget hviler på væggene, veksler med hustomter med midtsulter, hvor de tagbærende stolper er anbragt i en række i bygningens midte direkte under tagrygningen. Endelig kendes også det i jernalderen så enerådende højremshus i ældre middelalder. I højremshuset hviler taget på to rækker stolper, der forløber på langs i husets indre, placeret 1 1/2 til 2 m fra væggene.

Væggene kunne være opført helt af træ som bulhuse eller stavbygninger. I stav-



Stolpehuller efter en gårdtomt (ca. 1:200) fra 1200-tallet, udgravet i landsbyen Åstrup ved Fåborg. Det anseelige sulebyggede beboelseshus dækker et areal på ca. 150 m². Huset gik til grunde ved en brand i første halvdel af 1300-tallet, og i det tykke brandlag fandtes et utal af små dagligdags ting, som benprensene, bronzenåle, omhyggeligt sammenfoldet blyplade, bronzeknapper, keramik m.v.

huse, som bl.a. kendes fra vikingetidens Hedeby, anbringes plankerne, staverne, lodret, således som det endnu kan ses på de norske og svenske stavkirker. I bulhuset anbringes plankerne derimod vandret, således at felterne mellem vægstolperne lukkes med brede planker, buller, som er indsat i noter i stolpernes side. På sin vis er bulhuskonstruktionen en form for bindingsværk, hvor risfletning og lerklining blot er erstattet af buller som middel til at lukke vægfelterne. Man kan gætte på, at træhusene har domineret i de trærige egne, og det lerklinede bindingsværk i de træfattige egne, men endnu kan vi ikke afgøre, hvor udbredte de enkelte former har været. Fra de fattige jyske hedeegne haves endog eksempler på gårdsteder fra 1000-tallet, hvor væggene var opbygget af lyngtørv og

jordtørv, medens gulvene enten bestod af ler eller simpelthen jord⁷³.

Tagene har formentlig overalt været udført som stråtag af rughalm eller tagrør, men i de fattige hedeegne og på småøerne har man formentlig suppleret disse materialer med lyng og tang⁷⁴.

Bindingsværkshuse og bulhuse var opbygget i fag, et modulsystem, så bygninernes længde let kunne ændres. Bygningerne lod sig forholdsvis let nedtage, flytte og genopføre. Et træhus på fodtømmer og stensyld er faktisk et »samlesæt« skabt til at lade sig flytte⁷⁵. En afgørende forudsætning for det meningsfulde i, at fæsterne endnu på landskabslovenes tid ejede deres bygninger og kunne tage dem med sig ved fæstets ophør.

Det er vanskeligt at afgøre de enkelte

bygningers funktion grundet de ofte dårlige erkendelsesforhold. I landsbyen Åstrup på sydfyn udgravedes en gårdtomt fra 1200-tallet. Den bestod af et aneligt beboelseshus på 20 meters længde og 7 1/2 meters bredde. Huset var sulebygget og havde formentlig bulvægge. Vinkelret herpå lå endnu en (fritliggende) bygning på 17 meters længde og 6 1/2 meters bredde, der var opført på tilsvarende vis. Formentlig hørte der ikke flere bygninger til det lille gårdkompleks⁷⁶.

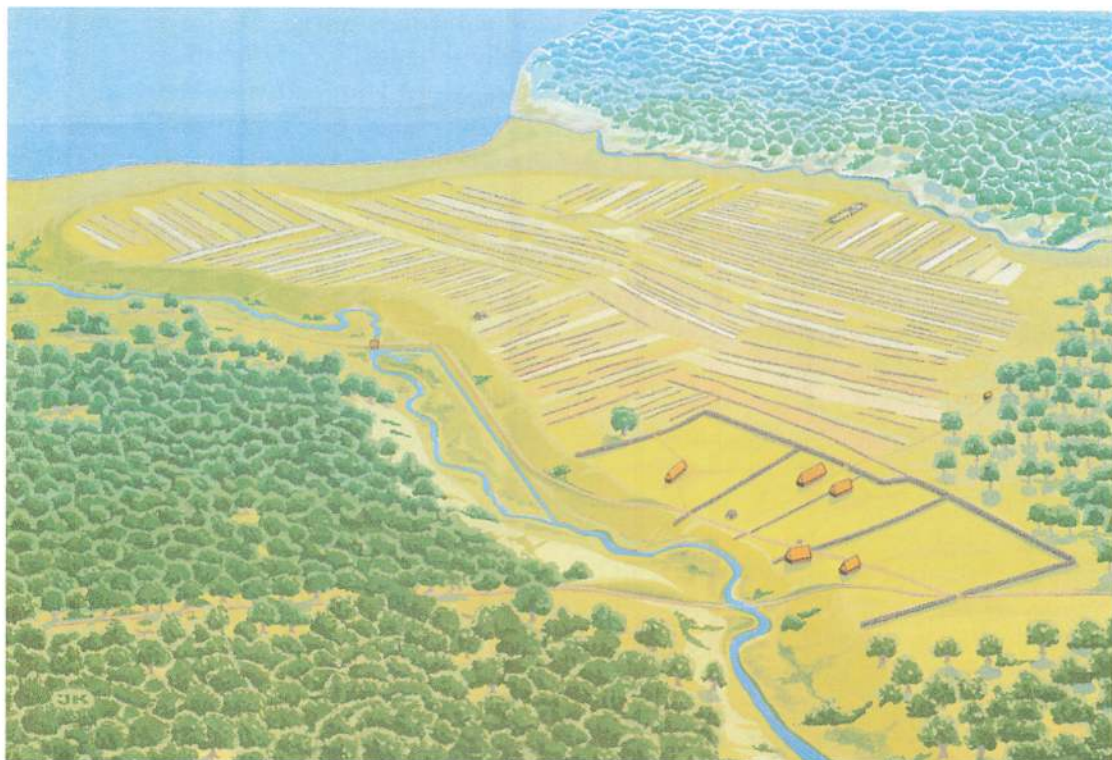
I landskabslovene omtales forskellige bygningstyper som salhus (beboelseshus), lade, fæhuse og stakhjelm. I overensstemmelse hermed bestod en lille brydegård i Ulfborg sogn ved Nissum Fjord i 1319 af et salhus, to lader og et lille loftshus (beboelseshus i to etager)⁷⁷. Gårdspladsen kunne være delt i to afdelinger ved et gærde. En »lægård« nærmest beboelselængen, hvor gårdens brønd var placeret og eventuelt nogle bistader og et par halmstakke. Dernæst en »sægård«, hvori kreaturerne slippes ud. Den lå naturligt nok i tilslutning til fæhuset nærmest gaden.

Landsbyen Borup

Igennem tre årtier arbejdede Axel Steensberg med et område på sydsiden af Tystrup Sø i SV. Sjælland. Her lykkedes det at undersøge en landsby fra ældre middelalder og samtidig at få kortlagt det tilhørende agersystem⁷⁸. Området var på udskiftningstiden skovdækket. En del lå dog hen som overdrev og bar betegnelsen »Borup Gade«. Netop her fandtes tomten af landsbyen, der synes opgivet engang i 1200-tallet. I 1400-tallet udnyttedes Borupgade området til dyrkning og græsning

af nabolandsbyerne. Borup er en typisk udflytterlandsby, selv om det med udgraverens ord kan være vanskeligt at forstå, hvorfor bønderne valgte en så ugunstig landbrugsjord, med dens mistrøstige blanding af ler, sand, grus og store sten. Men til gengæld var stedets beliggenhed ideel. Agerarealerne afgrænsedes på tre sider af søen og 2 små bække. Der var skov nok til bygningstømmer, opfedning af oldensvin og jagt. Rigelig græsning og høenge til kreaturerne. Fisk kunne fanges, og bækkene blev udnyttet som vandkraft til skvatmøller, små vandmøller med horisontalt anbragt møllehjul.

Der afdækkedes to faser af landsbybebyggelsen ingen af dem dog i deres fuldstændighed, hvad vanskeliggør tolkningen. Jagttagelsesforholdene var dårlige. Der var efter bebyggelsens ophør sket en overpløjning af området, således at kulturlagene var stærkt forstyrrede. Huskonstruktionerne har hvilet på syldsten, der for det meste var fjernet, således at væggenes forløb og husenes størrelser var svære at fastlægge med præcision, ikke mindst da der som regel heller ikke kunne spores egentlige gulvlag. Bygningerne synes overvejende at have været opført som stavbyggede træhuse. I dens tidlige fase bestod landsbyen af en række gårde (mindst 5), der lå på tydeligt regulerede tofter (adskilte med stenstreng) langs med Hulebækken. Senere overpløjedes tofterne og inddeltes i agre, medens bebyggelsen flyttedes et par hundrede meter mod øst. Her fandtes tilsyneladende ingen klart markerede tofter, og Steensberg tolker derfor bebyggelsen her som en enkelt storgård med brugsret til hele landsbyarealet, suppleret med mindst et par småbrug, gårdsæder. Hertil må dog indvendes, at »storgårdens«



Landsbyen Borup, ved Slagelse, i dens tidlige fase (900–1000-tallet), rekonstruktionstegning af Jørgen Kraglund. De stavbyggede gårde ligger på deres indhegnede tofter. Landsbytomten er placeret i ejerlavets rand ned til Hulebækken. Landsbyens lange strimmelagre markeres af de rækker af afsamlede sten, der anbragtes i skelfurerne mellem de enkelte agre.

bygningsstørrelse på ingen måde afviger fra landsbygårdene i første fase.

Steensberg daterede i 1968 den samlede bebyggelse til tidlig middelalder, perioden fra ca. 1000–1200. I 1983 ændrede han denne datering af bebyggelsen til 700–1200-tallet på grundlag af enkelte nye C 14 dateringer. Han antog herefter, at landsbyfasen strakte sig fra 700–1000 og storgårdsfasen fra 1000–1200-tallet. På nuværende stadi kan dateringerne dog ikke bære denne adskillelse. De ældste C 14 dateringer har ingen sikker tilknytning til bebyggelsesfasen. Og de øvrige naturvi-

denskabelige dateringer såvel som det omfattende keramikmateriale og de øvrige oldsager peger snarere på en datering fra slutningen af 900-tallet til ind i 1200-tallet, hvilket er i god overensstemmelse med Steensbergs første datering og med hustyperne i de to bebyggelser.

De typisk vikingetidige hustyper (højremshuse, trelleborghuse og grubehuse) er ikke fundet i Borup. Tværtimod er husene i Borup alle anlagt på fodtømmer og syldsten, et bygningshistorisk træk, der ellers først kendes fra tiden omkring år 1000.

Borup synes således at være anlagt som

udflytterby i vikingetidens senere del. Som velkendt fra andre dele af landet flyttedes landsbytomten til en ny beliggenhed, inden landsbyen blev opgivet engang i 1200-tallet, muligvis som følge af den tilstundende landbrugskrise i senmiddelalderen. Allerede i Eriks Sjællandske Lov (III, 8) findes der således regler for fordelingen af ødetorpers jord. Desværre er det på det foreliggende grundlag ikke muligt at se nogen præcis kronologisk skillelinje mellem de to landsbyfaser, men det er ikke just noget ukendt arkæologisk fænomen.

Borups agre

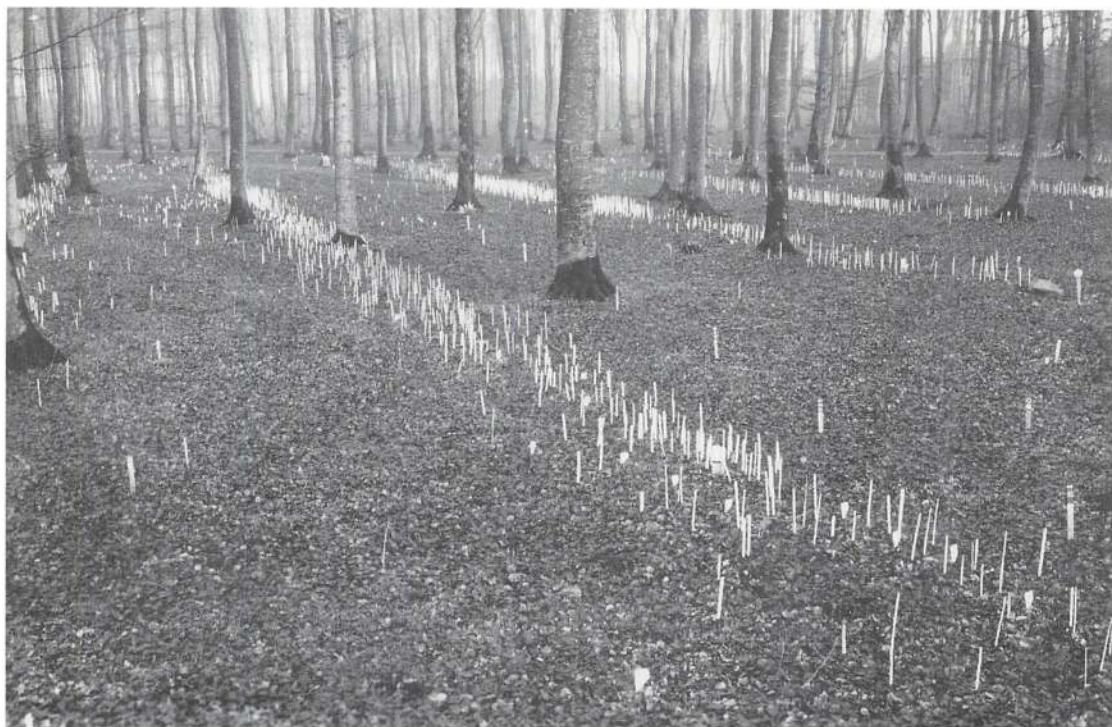
På enestående vis lykkedes det ved Borupundersøgelsen at kortlægge et tilhørende agerareal på o. 50 ha., svarende til 3–4 gennemsnitsbondegårdes agerland i senmiddelalder og nyere tid. Det er ikke lykkedes at fremskaffe selvstændige dateringer for agrene, således at man i dag må nøjes med at konstatere, at de efter al sandsynlighed er anlagt i forbindelse med landsbybebyggelsen engang i den ældre middelalder. Agrene er typiske langagre. Normalt 10–20 meter brede og op til 500–600 meter lange. Sådanne agre måtte nødvendigvis samles i parallelt forløbende grupper, og retningen måtte tilpasses terrænets forløb af hensyn til overfladedræningen, ligesom det var praktisk at sørge for, at jordbundsforholdene var rimeligt ensartede gruppe for gruppe. På denne vis var Borups agre inddelt i grupper/skifter, og ud fra rækkefølgen og forholdet mellem de enkelte agres bredde, mener Steensberg at kunne påvise en regelbundethed mellem agre og tofter, således at agersystemet er

udlagt i forhold til de kvotandele, der var udtrykt i landsbyens tofter.

Når Borups agre overhovedet kunne kortlægges på denne vis skyldes det, at de ved markrydningen afsamlede sten var anbragt i skelfuren mellem de enkelte agre. Agerskellene gav sig således til kende i form af stenrækker, og undersøgelserne foregik ved, at man med stenspyd stak efter og kortlagde hver enkelt sten i området.

Når markstenene lagdes i furerne, agerrenene, mellem de enkelte agre kunne disse ikke pløjes op i rygge. Som følge af vind- og vanderosion foregik der en konstant transport af kostbar muldjord fra de højryggede agres top og ned i renen, hvorfra det med muldfjælspløven skulle returneres. Med sten placeret i agerrenen ville dette i praksis være umuligt, og agrene måtte derfor være flade. På Borups marker var agrene da også flade, og tilsvarende agersystemer med flade langagre afgrænset af stenrækker kendes ligeledes fra andre dele af landet helt op til udskiftningstiden⁷⁹. I kuperede og stenrige egne, hvor der var god naturlig dræning, og hvor de mange sten gav store problemer, har sådanne flade langagre formentlig været almindelige.

Borup undersøgelsen dokumenterer, at bymarken i ældre middelalder kunne være inddelt i langagre af samme bredde og længde som kendt fra 1500–1600-tallet og endvidere, at bymarken kunne være inddelt i skifter, således som det er kendt fra 1500–1600-tallet. De fåtallige eksempler på ældre middelalders agersystemer vi i øvrigt har kendskab til synes at vise, at der i den ældre middelalder har eksisteret flere agertyper⁸⁰, der muligvis har afløst hinanden. I hvert fald kan det slås fast, at langagre af Borup-typen ikke kan belægges fra



Landsbyen Borups agre er i dag dækket af skov. Stenrækkerne mellem de enkelte agre var for det meste dækket af muld, men ved hjælp af at stikke med stenspyd blev hver enkelt sten lokaliseret, og dens plads markeret med en hvid pind i skovbunden. På denne vis tegnede agrene sig efterhånden som rækker af hvide pinde.

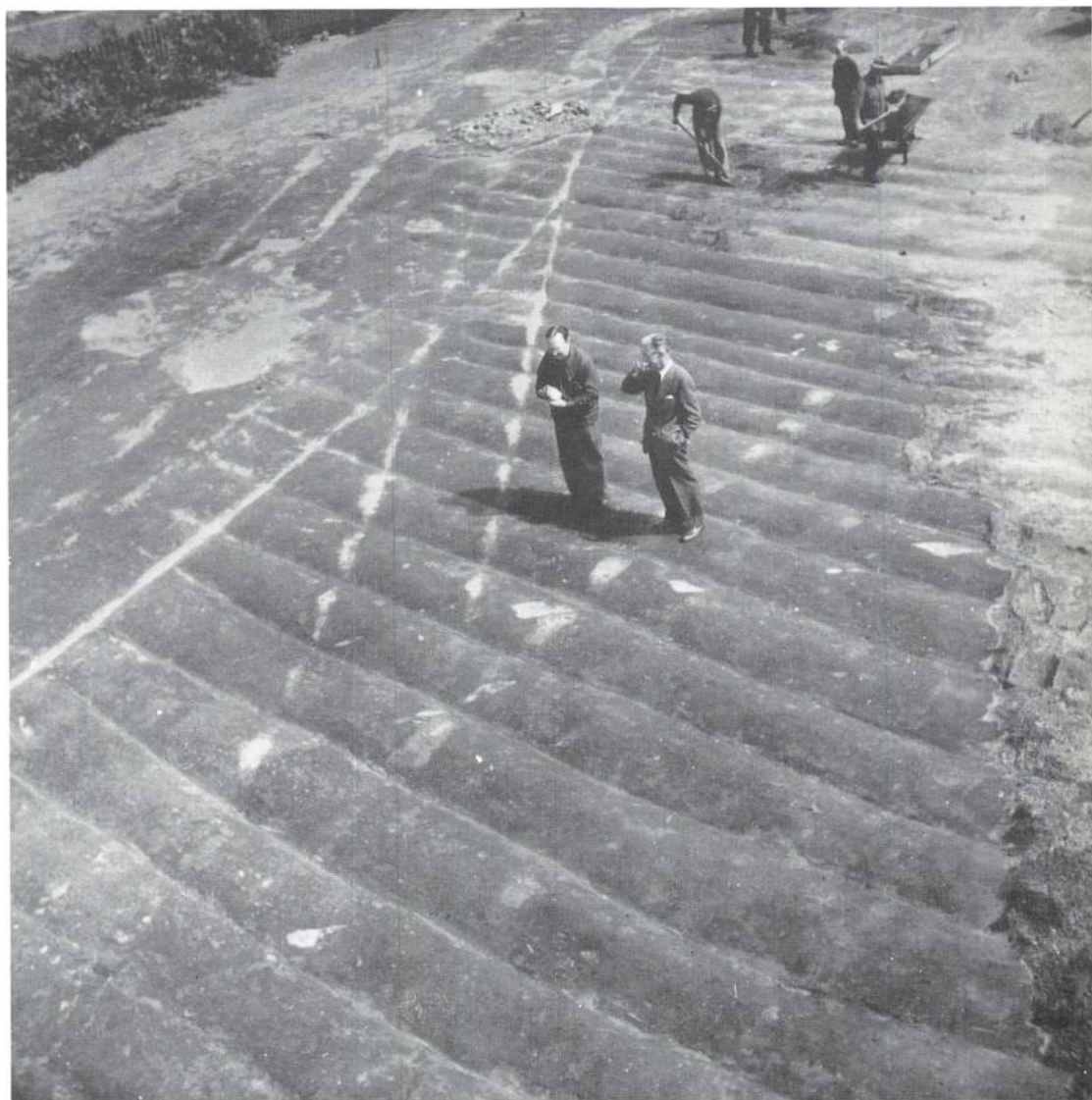
tiden før år 1000. Der synes altså at være tale om en middelalderlig form.

Højryggede agre

Ved Lindholm Høje nær Ålborg har et tykt flyvesandslag bevaret et agersystem fra midten af 1000-årene i en sådan grad, at hjulspor og aftryk af hestehove endnu viste, hvor vikingetidsbonden havde kørt før sandflugtskatastrofen satte ind.

Systemet består af en mængde små, me-

get smalle rygge, kun ca. 1 m brede med en højde på maksimalt 25 cm. Markerne har været pløjet således, at fire eller seks furer er vendt ind mod midten. På tilsvarende vis som de højryggede agre har man opnået at pløje det tynde muldlag i tykkere lag, ligesom de små bede har haft en overfladedræningfunktion. Men springet til de egentlige ryggede agre på 10–20 meters bredde og med en højde på 1/2 til 1 meter er dog voldsomt. Det er blevet foreslået, at bedene har fungeret i en art havebrug, da de var smalle nok til, at man bekvemt kunne gå i furerne og luge afgrøderne.



Agrene ved Lindholm Høje dateres til midten af 1000-tallet. Furerne er sammenpløjet fire og fire, så der er fremkommet en række små ryggede bede på ca. 1 meters bredde. Marken er bevaret fordi en sandstorm aflejrede ca. 30 cm sand oven på den. De lyse streger over plovfurerne er skabt ved vikingebondens sidste tur over sine agre i den tohjulede kærre, inden sandet ødelagde markerne.

På »Kungsmarken« ved Lund i Skåne er undersøgt et system af lange, smalle agre med rygning fra 1000–1100-årene. Agerbredden er fra 3–6 meter, medens højden ikke er mere end 10–20 cm. Agrene når op på længder af ca. 250 meter.

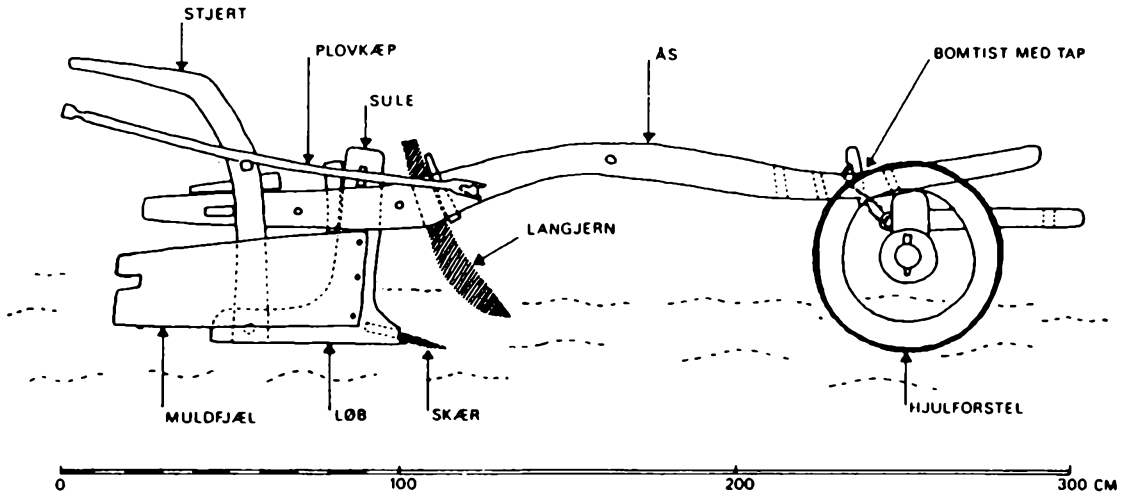
I England kendes højryggede agre fra tiden før normannernes erobring af landet i 1066⁸¹, medens det hidtil ældst daterbare system af højryggede agre i Danmark er fundet under en hustomt fra 1100-årene ved Filsø i Vestjylland⁸². Agrene her var adskilt af en rende, en såkaldt agerren, og muldlaget bestod af gråt sand, der i tykkelse varierede mellem ca. 5 cm i agerrenen og 20–25 cm på midten, hvor ryggen var højest. I tilknytning hertil ligger et areal på ca. 1 td land med en halv snes bevarede højryggede agre, som er ca. 10 meter brede og op mod 1 meter høje. Agrenes oprindelige længde er ukendt. Nu er den længste ager o. 100 meter lang.

Det ser således ud til, at langagrene – med eller uden rygge – er opstået som type i ældre middelalder. I et enkelt tilfælde er der dog konstateret plovspor fra 1000–1100-tallet på en 30×55 meter stor flade, uden at der ses nogen inddeling i langagre. Arealet ligger dog på en tofte i landsbyen Åstrup på Sydfyn⁸³. Netop på tofterne kan specielle forhold have gjort sig gældende, da de jo ikke var underlagt dyrkningsfællesskabet.

De lange, smalle højryggede agre opfattes i nutiden ofte som det håndgribelige udtryk for landbrugets utålelige ineffektivitet i dyrkningsfællesskabets tid. Ikke mindst fordi den enkelte gårds agre i hvert fald i 1500–1600-tallet kunne være fordelt på 50 ja 100 steder i bymarken, hvilket måtte komplicere dyrkningen ganske utroligt og samtidigt betyde et voldsomt for-

brug af transporttid. For bonden i ældre middelalder fremstod langagrene imidlertid som en rationel og forholdsvis effektiv jordinddeling. Hjulploven var vanskelig at håndtere og ikke mindst at vende. Markerne måtte derfor gøres så lange, som det var muligt af hensyn til terræn og jordbundsforhold. Af hensyn til ploven var der imidlertid ingen grund til at inddele en aflang mark i adskillige smalle agre. Antallet af vendinger ville alligevel blive det samme, om marken bestod af en meget bred ager eller af ti smalle.

Dyrkningsfællesskabets tilgrundlæggende ressourcefællesskab sikrede imidlertid alle deltagere en lige ret til agerlandet i forhold til deres brugsandel. Af hensyn til en ligelig fordeling af god og dårlig, tør og fugtig jord var det i princippet nødvendigt, at hver gård fik andel i hvert skifte (mark). Dette kunne bedst sikres ved en inddeling i smalle agre. Når agrene i hvert skifte var nogenlunde jævngode og nogenlunde lige lange kunne den enkelte gårds brugsandel let udvises ved en simpel udmåling af bredderne på agrene. Så længe agrene havde en størrelse nogenlunde passende til et dagsværk, gav det heller ikke større problemer, at agrene lå spredt over bymarken. I 1200-tallets England regnede man med, at et plovspand kunne overkomme 3–4000 m² om dagen⁸⁴. Var ageren således 12 m bred burde længden være 250–300 meter for at arealet kunne svare til et dagsværk. Var agrene mindre, kunne man kompensere ved at udlægge dem parvis eller evt. gruppevis til det enkelte brug. Meget muligt har sådanne samlede grupper af agre til den enkelte gård været hyppigt forekommende i den ældre middelalder. I hvert fald kunne det forklare, at det ifølge landskabslovene var tilladt at flytte ud i



Rekonstruktion af en middelalderlig hjulplov med udgangspunkt i fundet af Navndrupåsen, der er dateret til 1200-tallet. Hjulstellet er forbundet med plovåsen ved hjælp af en indstillelig trækkæde, der gør det muligt at justere plovens hældning, og dermed plovfurens dybde. Som det ses er ploven omtrent tre meter lang.

vangen og at indhegne sin ager separat. Begge dele synes at forudsætte større samlede agerarealer for den enkelte gård.

Når bredden på den enkelte ager sædvanligvis blev 8–12 meter, med yderpunkter fra 4–20 meter, skyldes det formentlig teknikken med at pløje agrene op i rygge, der formentlig har været et udbredt fænomen allerede i ældre middelalder. Agrenes hvælvede form fremkom ved, at man med muldfjælspløven år efter år vendte furerne ind mod agerens midte, indtil denne havde nået en tilpas højde med hensyn til en god overfladedræning af agerjorden. Datidens marker var fulde af små vandhuller, engdrag og sumpede steder. Ved at pløje agrene op i rygge kunne fugtighedsproblemerne afhjælpes de fleste steder. Samtidig fik man samlet den sparsomme muldjord på agrenes ryg.

På landboreformernes tid harcellerede

man over, at de ryggede agre kun gav halv afgrøde. I tørre år stod kornet på ryggen slet, og i våde år ødelagdes kornet på agrenes sider ned mod renerne. For den ældre middelalders bonde måtte sagen stille sig anderledes. De ryggede agre sikrede, at der såvel i tørre som i våde år dog var nogen afgrøde på markerne til at holde misvækstens følgesvend, hungersnøden, fra døren.

De vidtstrakte vange omkring landsbyen lå åbne hen og risgærdene gav så godt som ingen læ. Vinderosionen ved forårets tørke må have udgjort en alvorlig trussel for den sparsomme muldjord. Ved at pløje jorden op i rygge opnåede man en betydelig sænkning af vindens hastighed over marken. Også dette kan have spillet en rolle for middelalderens bonde. I hvert fald blev de højryggede agre så udbredte i landet, at »ryg og ren« i 1500–1600-tallet anvendtes synonymt for ager og agerjord.

Skønt den højryggede, lange ager vel oprindelig er opstået som led i landsbyens driftsfællesskab, var dens driftsmæssige fordele så indlysende, at den i 1500–1600-tallet ligeledes var enerådende på hovedgårdenes marker. Her behøvedes ingen inddeling i højryggede agre af hensyn til en retfærdig jordfordeling mellem flere brugere, men nok af hensyn til en rationel dyrkning af jorden.

Hjulploven

Allerede fra yngre stenalder kendes pløjspor efter oldtidens simple plov, arden (se I. del). Arden virker nærmest som en grov harvetand, der trækkes gennem jorden og smuldrer, løsner og udlufter den. Modsat de moderne plove var arden ikke forsynet med en muldfjæl, der kunne vende furestrimlen til den ene side og tippe den over i den foregående fure⁸⁵. Ardtypen har holdt sig forbausende uændret fra bronzealder og op i historisk tid⁸⁶.

Den middelalderlige hjulplov betød et afgørende teknologisk fremskridt i forhold til arden. Hvor ardens funktion primært er at løsne jorden, da er ploven i stand til at vende, mulde og blande jorden, hvorved græs og ukrudtsvækst bekæmpes effektivt, ligesom jorden samtidigt tilføres humus. Faktisk er man først med muldfjælsploven i stand til at gødske større arealer effektivt gennem nedpløjning af gødningen⁸⁷.

Ved at forsyne pløjereds-kabet med hjul var det muligt at lægge større tyngde på plovskæret, der kunne gøres større og tungere, og dermed mere velegnet til at trænge igennem tætte græsrodde på brakmarken.

I det middelalderlige vangebrug hviler den enkelte vang normalt et år, hvert an-

det eller hvert tredje år. Den hvilende vang fungerede da som fælle for det græssende kvæg. Med et korttids græsbrak system af denne karakter bliver ploven uundværlig for at få græsrodde op igen før marken tilsås. Når hvileperioden ikke er længere end et eller to år, bliver det tillige lettere at anvende ploven, fordi buske og træer ikke når at gro hindrende op og udvikle besværlige rodde. Med græsbrakken bliver der også foder til trækdyrene, og hermed mulighed for at bruge husdyrgødning. Også i nutiden ser det derfor ud til, at man undgår korttidsbraksystemet, hvis man ikke har råd til plove og trækdyr. Der resterer herefter mulighed for at bruge marken til afgrøde hvert år, eller at anvende buskskov braklægning. Ved denne form lader man marken hvile o. 8 år, og brænder herefter den opgroede buskskov af, hvorefter jorden bearbejdes med hakke eller ard⁸⁸.

Muldfjælsplovens indførelse kræver således langt mere end det blotte kendskab til den tekniske konstruktion. For det første var ploven selv dyrere at tilvirke og vedligeholde end arden, og for det andet krævede den langt mere trækraft. I middelalderen omtales plovspande på 8 okser eller 4 heste, men det ligger måske i overkanten af det normale. Indførelsen af muldfjælsploven krævede dernæst en omlægning af markerne med henblik på at gøre dem så lange, at antallet af vendinger med den tunge plov indskrænktes til det minimale, og endelig synes ploven uløseligt at høre sammen med et korttids braksystem.

I den tyske Nordsømarsk har man to steder påvist plovfurer frembragt af en muldfjælsplov i førromersk jernalder. Netop i marskområdets tæt sammenvævede græsbund måtte en svær plov, hvis jern-

skær skar furen løs i bunden, og hvis langjern skar furen fri lodret, være en forudsætning for opdyrkning⁸⁹.

Det antages imidlertid, at muldfjælsploven først kom i almindelig brug i Vesteuropa efter år 600, men desværre er kilde materialet så dårligt, at plovens udbredelsehistorie ikke lader sig nærmere præcisere. Således har man såvel kunnet hævde, at det var vikingerne, der bragte muldfjælsploven til England, og omvendt, at vikingerne tilegnede sig plovsystemet netop i Danelagen.

I Norden nævnes ordet »plov« første gang i et skjaldekvad fra o. 1050, og på dramatisk vis introduceres ordet i Danmarkshistorien som tilnavnet på den mand, Sorte Plov, der dræbte Erik Emune i 1137. Ældste danske afbildning af ploven er Frøs herreds segl fra ca. 1300⁹⁰.

På dette tidspunkt var ploven dog forlængst så veletableret i Danmark, at skattesystemet allerede fra 1230'erne kunne baseres herpå⁹¹. Fra 1200-tallet stammer da også vor ældste veldaterede fund af en hjulplov⁹².

Ofte lader muldfjælsploven sig spore ved forekomsten af vendte furer på agrene. Sådanne plovspor dukker op i Danmark i sen vikingetid, og de bliver almindelige i ældre middelalder i takt med langagrenes udbredelse. Ploven var direkte uundværlig, hvis man ville pløje langagrene op i rygge⁹³.

Overgangen fra træ til jernskær på pløjerredskabet er i Danmark først foregået mod oldtidens slutning, og hjulploven kan da ikke være stort ældre. På den anden side er den næppe stort yngre, da de danske kolonister i Danelagen i England utvivlsomt har kendt til og benyttet hjulploven. Det antages derfor, at hjulploven er kom-



Frøs herreds segl, der kendes fra ca. 1300, har som motiv en hjulplov forsynet med muldfjæl. Vi kan derfor – naturligt nok – gå ud fra, at ploven har spillet en stor rolle for det sønderjyske herreds økonomi.

met i almindelig brug i 1000-tallet, omend den fuldt udviklede form måske snarere fører 1200-tallet til.

Arden blev imidlertid stadig bibeholdt til det lettere arbejde, hvorfor der endnu i 1700-tallets Danmark anvendtes en ard til at mulde sæden ned med, og samtidig kunne der i Norge på videnskabelig vis argumenteres for ardens fortrin frem for ploven. Den var billigere, lettere at bruge, lod sig trække af en hest, og smuldrede, løsnede og mængede jorden bedre, medens plovens fordele lå på den tunge og stive jord og i forbindelse med nyopdyrkning⁹⁴.

Formentlig har et og samme redskab kunnet fungere som både plov og ard, idet man ved at aftage muldfjælen kunne forvandle hjulploven til en hjulard. Borups agre er således anlagt med en muldfjælsforsynet hjulplov, men formentlig har bøn-

derne siden aftaget muldfjælen og pløjet agrene med en hjulard. Langt op i tiden forekom arden og ploven jævnsides, endog på en og samme gård⁹⁵.

Hjulplovens indførelse var klart det største teknologiske fremskridt i agerdyrknin-gen i ældre middelalder, men andre ny-skabelser fulgte med som ledsagefænomener.

Harve, segl og plejl

Muldfjælsploven udførte et ret groft jord-arbejde og efterlod mange klumper af jord og ler, der måtte knuses med en harve. Det ser da også ud til, at harven i den tidlige middelalder spredes over Vesteuropa. Det tidligste danske fund af en harve er fra vikingetid. Harvning har formentlig været unødvendig på agre dyrket med en ard, da arden i sig selv fungerede som en slags harve.⁹⁶ Skulle harven effektivt knuse jordklumperne, måtte den trækkes hurtigt over marken, hvilket formentlig krævede heste som trækdyr.

Man høstede fortsat med segl middelalderen igennem, men det ser dog ud til, at segltypen forbedredes, idet vinkelformede segl afløses af det krumme »balancesegl«, der er et mere effektivt høstredskab til langstrået korn⁹⁷. Leen anvendtes til hø-slet, men spildet var for stort, hvis man høstede kornet med le. En del af kernerne faldt af og tabtes på marken, og rughalmen beskadigedes, således at kun en del heraf kunne anvendes som langhalm til tagdæk-ning⁹⁸.

Formentlig er også plejlen blevet ud-bredt i den tidlige middelalder i forbin-delse med den tiltagende dyrkning af rug, der krævede et effektivt tærskeredskab. En

afgørende forbedring var det også, at he-sten vandt frem som trækdyr på oksernes bekostning.

Med det ringe foldudbytte var spild et alvorligt problem. Selv markens fugle var et problem, og Saxo beretter om kurve flet-tet af bast og vidje af form som et menne-ske, af den slags bønderne brugte til at skræmme fuglene fra kornet med.

Trækdyrene

Med muldfjælsploven som redskab, og de højryggede langagre som driftsform, kunne der nu opdyrkes langt større arealer, hvil-ket naturligvis måtte ske på bekostning af græsningsarealerne, skønt man netop med den nye plov havde brug for mere træk-kraft. Særligt føleligt var dette problem i egne, der var gået over til trevangsbrug, da kun 1/3 af bymarken her var udlagt til græsning. Den begyndende overgang fra okser (kastrede tyre) til heste som træk-kraft, løste en del af dette problem. Okser er deciderede græsmaskiner, medens havre udgør en væsentlig del af hestenes føde, og havre kunne dyrkes på de forøgede ager-arealer.

Det ser derfor ud til, at der i Vesteuropa er et snævert geografisk sammenfald mel-lem udbredelsen af trevangsbruget og an-vendelsen af heste som trækraft, medens okserne fortsat anvendtes som trækdyr i egne med tovangsbrug, hvor græsningen var mere rigelig, da halvdelen af bymarken årlig var afsat hertil⁹⁹. Når hesten vinder frem som trækdyr i denne periode, synes det også at stå i forbindelse med frem-komsten af bringe-seletøjet, der forbedrede hestenes trækraft 4–5 gange i forhold til det gamle halsåg. Samtidig vandt heste-



I de første årtier af 1100-tallet slog rytteriet igennem som det afgørende krigsinstrument. Under slaget ved Fodevig i 1134 skal 300 tyske lejeryttere således have spillet en udslagsgivende rolle for Erik Emunes sejr. Fra samme tid stammer denne fremstilling af en svært væbnet ridder på en galoperende stridshingst. Granitkvaderen findes i den sønderjyske Saltrup kirke.

skoen frem, hvilket ikke mindst var af betydning for brugen af hesten som et ride- og køredyr. Begge nyskabelser introduceres i vikingetiden. Moderne eksperimenter viser, at heste og okser nok trækker med omtrent samme kraft, men hesten bevæger sig så meget hurtigere, at den producerer en halv gang så meget. Den kan desuden arbejde 1–2 timer længere hver dag. Det antoges derfor i middelalderen, at en hest kunne erstatte 2 okser som trækraft¹⁰⁰. Al-

ligevel gik der adskillige hundrede år, inden hesten gradvist havde fortrængt okserne som trækdyr.

I 1200-tallets England vejede man hestens overlegenhed som trækdyr op med den dyrere investering og drift. Det kostede 3–4 gange så meget at holde en hest som en okse. Oksen var desuden stærkere og mere tålmodig. Den blev ikke så let syg som hesten, og oksens seletøj var billigere. Hertil kom, at hestekød var en forbudt

spise for en kristen. Når oxen blev gammel, kunne den slagtes og spises, medens hestens eneste værdi var skindet¹⁰¹.

I landskabslovene omtales trækdyr »øg« flere steder. Der nævnes såvel heste som okser (stude). Flere steder tales om at lægge seler på heste, således at de kunne bruges som trækdyr, medens okser forsynedes med åg. I et testamente vedr. Kalvs-lund ved Ribe i 1295 omtales 2 okser, 4 trækheste og 1 ko¹⁰².

Samme år betænkte Niels Hamundsen til Husbygård på Vestfyn i sit testamente oprettelsen af et alter med bl.a. 6 gårde, der alle var forsynede med (leje-) okser, og i et enkelt tilfælde en hest. På en gård i Voldby havde herremanden således placeret 6 okser, 1 hest og 1 ko¹⁰³. Formentlig har okser fortsat spillet en dominerende rolle som trækdyr i 1200-tallets Danmark, medens heste fortrinsvis er blevet brugt som ride- og køredyr.

Agrenes brug og hvile

Uden brug af kunstgødning og kendskab til dyrkning af foderafgrøder stod middelalderens bonde over for to helt afgørende problemer, nemlig at sikre agerjordens fortsatte ydeevne og samtidig sikre rigelig græsning til husdyrene.

I praksis stod der tre midler til rådighed for at genoprette jordens gødekraft. Altafgørende var det naturligvis at tilføre jorden naturlig gødning. En del heraf kom fra køernes klatter på de fællesgræssede arealer, medens resten måtte køres med møgvognen fra landsbyen og ud på markerne. Med en sparsom beholdning af møg gødede man naturligvis især de marker, der lå nærmest landsbyen. Disse agre dyrkedes

mest intensivt og gav de højeste foldudbytter. I mangel af gødning kunne man lette presset på jorden ved at indføre et simpelt sædskifte, hvor den enkelte ager blev tilsået med vekslende kornarter år for år, og endelig kunne man lade jorden indgå i en rotation, hvor den enkelte ager skiftevis dyrkedes og hvilede som ubesået. På de hvilende agre kunne kvæget så græsse, således at et passende kvæghold kunne opretholdes af hensyn til de grundlæggende behov for gødning, trækraft og animalsk føde.

Dyrkningssystemet tilpassedes den enkelte landsbys særlige jordbunds- og terrænforhold, men kun i særlige tilfælde kunne man undvære blot et af disse midler til at sikre jordens fortsatte ydeevne. Hvor der var store overdrevsarealer, som i kyst og skovegne, kunne man have store husdyrhold og dermed sikre sig gødning nok til at drive den nærmeste jord, indmarken, som alsædebrug, hvilket vil sige, at jorden blev besået hvert år. I disse egne kunne nedfaldent løv og tang fra stranden tillige bruges som et gødningstilskud. Udenfor indmarken fandtes en udmark, hvor agrene dyrkedes ekstensivt uden gødning. Til gengæld anvendte man her meget lange brakperioder på måske 4-8-12 år for at genoprette jordens frugtbarhed. Meget muligt har man i dele af landet anvendt et græsmarksbrug, hvor det enkelte skifte dyrkedes individuelt i et sædskifte efterfulgt af en flerårig hvileperiode, hvor skiftet lå hen som græsmark (heraf navnet). Men landskabslovene omtaler fortrinsvis landsbymarkerne som inddelt i indhegnede vange med sædskifte og periodisk fæld, og der kan ikke være nogen tvivl om, at man i 1200-tallets Danmark har benyttet sig af såvel former for alsædebrug som

tovangs og trevangsbrug. Desværre har vi først præcise oplysninger om de enkelte dyrkningssystemer og deres geografiske fordeling i 1500–1600-tallet¹⁰⁴.

Skånske Lov (I, 75) omtaler, at landsbymarken kunne være inddelt i tre, to eller en vang, og kender til (I 189) rotation mellem vårsæd (byg) og vintersæd (rug). I overensstemmelse med inddelingen i en, to eller tre vange regulerer loven tillige, at den landbo, der har opsagt sit fæste, dog sår vintersæd i overensstemmelse med egnens skik, således at han tilsår så meget god rugjord som egnens (eller herredets) skik tillader, »thi i nogle egne undtages intet, i nogle enten to trediedele eller halvdelen, og i nogle undtages alene toften.« Bedre kan det næppe siges, at dyrkningssystemet kunne variere meget betydeligt mellem de enkelte egne bl.a. fordi terræn og jordbundsforholdene var forskellige. Når landsbyernes dyrkningssystemer alligevel var ensartede i den enkelte egn, var det muligt at afpasse vangeskel og rotation til nabolandsbyerne, således at der kunne undværes hegn mellem landsbymarkerne. I et sådant vangelag kunne kreaturerne fra måske 10 landsbyer strejfe rundt på en stor fælles græsmark. Sådanne vangelag omtales allerede i Eriks Sjællandske Lov,¹⁰⁵ og bestyrker indtrykket af, at landsbyernes dyrkningssystemer havde en ensartet karakter i den enkelte egn eller måske i det enkelte herred.

I Århus Domkapitels Jordebog fra 1313 omtales en række landsbyer på Århuseggen med så detaljerede udsædsoplysninger, at det synes utvivlsomt, at bymarken var inddelt i to vange, der år for år skiftevis var tilsæede og hvilede i et regulært tovangsbrug.¹⁰⁶

På Falster praktiseredes sandsynligvis

såvel trevangsbrug, som tovangsbrug og alsædebrug i midten af 1200-tallet,¹⁰⁷ og rimeligvis har trevangsbruget været på stadig fremmarch i den ældre middelalder. I det regelrette trevangsbrug var landsbymarken inddelt i tre jævnstore og jævngode vange, hvoraf den ene et givet år anvendtes til vintersæd, den anden til vårsæd og den tredje hvilede som græs-fælle. Den enkelte vang gennemløb således en treårig periode med vårsæd, vintersæd og fælle, og for bymarken som helhed dyrkedes således årligt 2/3 af agerjorden mod 1/2 i et tovangsbrug.

Trevangsbruget betød derfor en betydelig forøgelse af produktionen, ligesom misvækstrisikoen mindskedes afgørende som følge af fordelingen på vårsæd og vintersæd. I tilgift fik man et egentligt sædskifte, og markarbejdet fordeltes bedre over året, således at et plovspand kunne overkomme et betydeligt større dyrket areal.¹⁰⁸ Den negative side af trevangsbruget var naturligvis, at græsningen reduceredes tilsvarende. Trevangsbrugets introduktion forudsætter dyrkning af rug, og netop rugdyrkningens indførelse var en af de markante landvindinger i ældre middelalders Danmark.

Markafgrøder og foldudbytte

Jernalderen igennem optræder rug som spredt »ukrudt« i bymarkerne. Det første fund af ublandet rug i Danmark er gjort i Fyrkat-borgen ved Hobro og må således stamme fra 900-tallets slutning. Muligvis er denne rug, den gode kvalitet taget i betragtning, importeret fra de østbaltiske egne, hvor rugdyrkingen allerede længe havde spillet en betydelig rolle.¹⁰⁹ I 1000-tallet dukker rugdyrkingen også op i

Norge, og ved 1200-tallets slutning indtog rug en så dominerende position i dette land, at rugen blev brugt som norm ved måling af kornvarer.¹¹⁰ I Danmark kædes indførelsen af vinterrugdyrkingen gerne sammen med de højryggede agres opståen. De hvælvede agres drænende effekt synes at være en forudsætning for vintersædsafgrøder, der kræver, at overladevandet ledes bort for at undgå, at det spæde korn kom til at stå for fugtigt i vinterens løb med misvækst til følge. Pollendiagrammer fra Vestjylland viser en øget hyppighed af kornpollen og specielt rugpollen fra tiden o. år 1000, og på de højryggede agre under 1100-tals hustomten ved Filsø havde der ligeledes stået rug.¹¹¹

Pollenanalyser fra et landbrugsmæssigt marginalområde på Norddjursland viser, at der omkring 1200 ryddes skov i området, ledsaget af rugdyrking.¹¹²

I løbet af ældre middelalder kom rugdyrkingen således til at spille en væsentlig rolle i Danmark. Samtidig blev det muligt at fordele markarbejdet og misvækstrisiko på en vårsæds og en vintersæds afgrøde, omend rug naturligvis også lader sig dyrke som en vårsædsafgrøde.

Rugens store betydning for middelalderens bonde hænger sammen med, at rugen først og fremmest var brødkornet. Det antages ligefrem, at bageovens fremgang i middelalderen hænger sammen med rugens udbredelse. Den første bageovn i landsbyen Borup blev opført i 1000-tallet, og ved udgravninger i Store Valby fandt man endog rester af et brød fra ca. 1300, der var bagt af blandingsmel af byg og rug.¹¹³

Seksradet, avneklædt byg var vikingetidens vigtigste kornsort. Ved udgravninger i Svendborg har man i ældre middelal-

derlag dog påvist såvel toradet som seksradet byg.¹¹⁴ Formentlig har byggen spillet en jævnstor rolle med rug i datidens Danmark. Byggen kunne ligesom rug anvendes til brød, men desuden til grød og – måske ligeså vigtigt – i maltet form var byggen det uundværlige grundlag for det livsnødvendige øl. I 1306 hedder det kort og godt: »rug og hvede til brød, byg til øl og havre til grød«,¹¹⁵ men nød lærer som bekendt nøgen kvinde at spinde, og fra en nyere tid haves eksempler på, at havre – endog på det forholdsvis frugtbare Fyn – kunne tages i anvendelse såvel til brød som til øl, hvordan det så end har smagt. Af havre kan ikke bages brød, som hæver ved gæring, men der kan bages fladbrød, ligesom havremalt til øl omtales i Norge i middelalderen.¹¹⁶

Havredyrkingen i Norden vinder allerede indpas i bronzealderen, og da havren er den mindst krævende kornsort, hvad angår bonitet, gødsugning og dræning har den formentlig vundet stor udbredelse på de mere ekstensivt dyrkede agerarealer. I middelalderen omtales den både som menneskeføde, og – især – som hesteføde. Det er derfor muligt, at havredyrkingen først for alvor har vundet frem, da muldfjælploven, vangebruget og brugen af heste som trækraft gjorde det muligt at opdyrke langt større arealer, hvad reducerede græsningen og samtidigt gjorde det muligt at dyrke foderkorn på markerne. I første halvdel af 1200-tallet udgjorde havre en væsentlig del af bøndernes skatter til kongen. Af Faurås herred i Halland skulle kongen således årlig have 5 mark byg og 28 mark havre i vinterstud, og i vårstud 7 mark havre, 13 pund smør, 13 pund ost og 13 mark penge.¹¹⁷ Denne enorme havreafgift (i hvert fald senere i middelalderen var

1 mark = 1 læst = 80 tdr havre i Skåne) er formentlig fortrinsvis blevet omsat til hestefoder, og må utvivlsomt have tvunget bønderne til en øget opdyrkning. Når skatten skulle falde i den lidet krævende havre, var det muligt at anvende relativt dårlige og ukultiverede jorder og spare på den kostbare gødning. Allerede i 1200-tallet regnedes 1 skæppe havre kun for at have den halve værdi i forhold til 1 skæppe rug eller byg. Dels var havrens vægtfylde kun 2/3 af det hårde korn (rug og byg), og dels var havren fortrinsvis egnet til dyreføde.

Rug, byg og havre var hovedkornsorterne i middelalderens Danmark. Hvede dyrkedes formentlig kun i ringe omfang, og var som brødkorn fortrinsvis forbeholdt overklassen. Af Kong Valdemar Sejrs jordbog fremgår det således, at kongen på sine rejser rundt i landet krævede, at det enkelte herred skulle yde nathold, hvori bl.a. indgik naturalier som havre, rug, hvede- og bygmel foruden bygmalt og porse til ølbrygningen. Vi har ikke i dansk kildemateriale overleveret eksempler på høstudbytter fra den ældre middelalder, men for Vesteuropa som helhed nåedes i denne periode foldudbytter på 3–5,¹¹⁸ og forholdene har givetvis ikke været meget forskellige i Danmark. På en middelstor bondegård har man formentlig avlet et sted mellem 50 og 80 tønder korn af alle slags. Når såsæden til næste år – måske 20 tønder – var fratrukket, var udbyttet så beskedent, at det kunne overvejes om det ikke var næsten lige så fordelagtigt – og i hvert fald mindre arbejdskrævende – at udnytte jorden til græsning for husdyrene. For middelalderens bonde var dette imidlertid ikke noget realistisk valg. Af hensyn til risikoen for kvægepidemier og hungersnød, til spredningen af produktionsrisi-

koen, til herremandens og kronens afgiftskrav, og ikke mindst til den trods alt væsentligt højere og mere stabile produktion på agermarkerne, måtte korndyrkningen opretholdes, og husdyrbruget reduceres til at spille en supplerende rolle bortset fra de egne, hvor terræn og jordbundsforhold lagde afgørende hindringer i vejen for agerbruget. I perioder med befolkningsvækst måtte agerarealerne således om muligt øges på bekostning af græsningsarealerne, indtil husdyrholdet var reduceret til et minimum, hvis grænse fastlagdes af behovet for trækraft, gødning og animalske produkter.

Husdyrbruget

En norsk agronom og historiker har beregnet, at en jord som kunne give et foldudbytte på tre fold i højmiddelalder, faktisk producerede omtrent tre gange så meget menneskeføde energi, som hvis den samme jord anvendtes til høbjergning til kreaturfoder med den heraf følgende mælkeproduktion. Anvendtes græsningen istedet til produktion af kødkvæg, som det var reglen i middelalderen, øgedes misforholdet, således at der skulle bruges mindst 10 tdr. land græs til at opveje 1 td. land agerjord. Udover selve kornet kunne der på agermarkerne bjærges halm, der vel ikke havde den samme foderværdi som hø, men alligevel var et væsentligt fodertilskud.¹¹⁹ En dansk agronom har beregnet, at de magre og sparsomt gødede kornmarker i 1700-tallet gav et udbytte, der målt i dyrefoderenheder var det tredobbelte af græsningsarealerne.¹²⁰ Det relative forhold imellem græs- og kornmarkers udbytte har

næppe ændret sig meget i dyrkningsfællesskabets tid (1000–1800 e.Kr.).

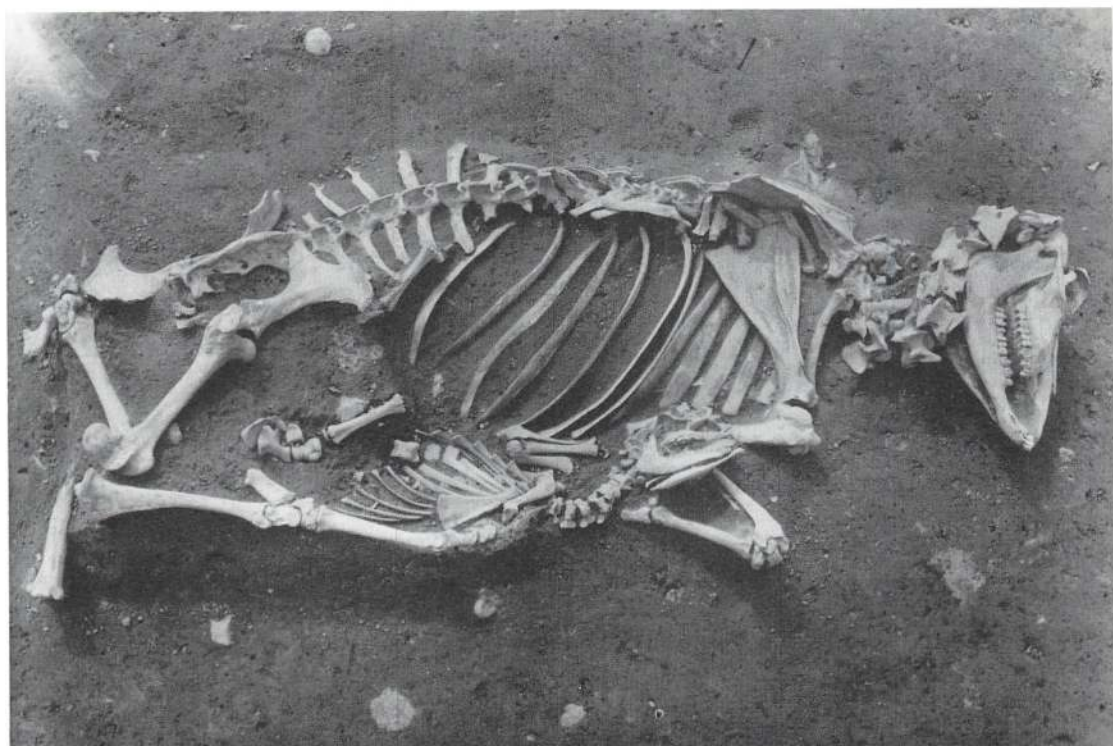
Endnu sidst i 1700-tallet udgjorde det årlige kornareal kun 1/5 af landets jord, medens de 4/5 lå hen som græsarealer i bred forstand: fællede, overdrev, eng, hede og skov. Græsarealerne var imidlertid meget lidt produktive, når bortses fra de gode enge. Græsmarkerne bestod af ugødede og uplejede naturarealer med varierende bevoksning, der ofte kun har givet sparsom plads til græsset. Hertil kom, at fællesgræsningen betød, at græsset ikke fik passende hvileperioder, og der var en naturlig tilbøjelighed til at udnytte de fælles græs-gange selv i det tidlige forår og det sene efterår, hvor kreaturerne let kunne træde markerne op. På trods af de enorme græsningsarealer synes husdyrholdet derfor at have været meget beskedent på den middelalderlige gård.

I 1301 havde en jævnstor bondegård i Ludshøj på Nordsjælland således en besætning på 2 heste, 2 okser, 2 køer og 10 får, og dette synes nogenlunde at angive niveauet i datiden.¹²¹ Heste og okser måtte man have af hensyn til trækraft, køer af hensyn til mælk, smør og ost, og fårene leverede uld, mælk og kød. I landskabslovene omtales tillige svin og geder, og hertil kommer det uanselige fjerkræ, der næppe var en omtale værd. Allerede i ældre middelalder var Danmark et kvæg-eksporterende land, og udførselsafgifterne i Slesvig byret fra ca. 1200 angiver en grov graduering af husdyrenes værdi. Medens en slave belagdes med en udførselsafgift på 12 penning, kunne en hest (hingst) eller okse udføres for det halve. En ko eller en hoppe takseredes for en afgift af 4 penninge, medens man kunne udføre 8 svin eller 20 lam for dette beløb.

Hesten var udover at være et trækdyr tillige et uundværligt transportmiddel og efterhånden lige så uundværlig i krig. I løbet af 1100-tallet vinder rytteriet afgørende frem på fodfolkets bekostning. Som statussymbol for de rige optræder hestene på dramatisk vis som gravofre i vikingetidens skibsgrave. I de norske Gokstad- og Osebergskibe var der gravlagt 12 og 15 offerheste, medens der i vort hjemlige Ladby-skib var gravlagt 11 heste. En velafrettet stridshingst var en kostbar investering. I et testamente fra 1295 ansættes værdien heraf til 20 mark penge, medens de almindelige heste vurderedes til blot 5–6 mark. Hestene var små efter nutidens målestok. Stridshingstene målte højst 1,50 meter, og bønderhestene fra ca. 1,15 til 1,30 meter, ja de hallandske heste var endda mindre.¹²²

Konge, adel og gejstlighed var i den ældre middelalder stærkt engageret i hesteopdræt. Dyrene færdedes flokvis, i »stod«, i halvild tilstand på småøer, skovklædte næs eller i indhegnede skove. I Kong Valdemar Sejrs Jordebog (1231) nævnes talrige sådanne vilde stod på landets småøer.

Kvæg var i det hele taget en dyrinvestering i 1200-tallets Danmark, og ofte synes herremanden at have forsynet deres bryde- og landbogårde med besætning, hvorfor der ydedes klækkelige lejeafgifter. På Niels Hamundsens vestfynske gods omtales således i 1295 en gård i Skrillinge, hvorpå der var placeret fire okser og en ko, medens der på to andre gårde var placeret 2 okser, 4 plage og 1 ko. Af hvert dyr ydedes 1/2 mark penge årligt. Det synes at være en ublu forrentning, da prisen på en ko i et testamente fra 1288 opgives til 1 mark penge, men særlige forhold kan naturligvis have gjort sig gældende. Okserne



I forbindelse med udgravningerne i St. Valby ved Slagelse fandtes et skelet af en middelalderko. Det er et fuldvoksnet dyr med en skulderhøjde på blot 102 cm. Det tilhørende skelet af en spædekav viser, at koen sandsynligvis er død i forbindelse med kælvningen. Koskelettet er præget af den desperate kamp for at redde kalven. Et par bækkenbrud må være fremkaldt af forsøg på at trække kalven ud. Siden er koen blevet sprættet op og brystbenet flækket i et forsøg på at redde kalven, men forgæves. Den døde ko blev flået og afhornet og begravet med kalven.

havde en noget højere værdi. I 1200-tallets Skåne regnedes en okse for at være en halv gang så meget værd som en ko.¹²³

Kvæget var ganske småt, ikke meget større end en Grand Danois hund. Skulderhøjden var mellem 90 og 125 cm. Ved udgravningen i Store Valby fandtes således skelettet af en ko fra 1200-tallet med en skulderhøjde på 102 cm. At det drejer sig om et fuldvoksnet dyr fremgår af, at koen var med kalv og øjensynlig er død, da den skulle kælvne.¹²⁴

Kvæget gik ude fra det tidlige forår til

sent på efteråret, og landskabslovene omtaler fæboder på markerne – formentlig skure eller primitive læindretninger til kvæget. Da landsbyens kvæg drev samlet rundt, måtte kalvene mærkes i ørerne med et eller flere skår anbragt i en bestemt kombination. Løsdriften medførte mange ulemper. Nok blev den eksisterende græsning fordelt så godt som muligt, men til gengæld blev arealerne tit overgræssede, og af og til forvildede kreaturerne sig ind i den indhegnede dyrkede mark. Landskabslovene tillader her brugeren af den

pågældende mark at føre kvæget med sig hjem og tilbageholde det, indtil han fik godtgjort sit tab. Ville nogen føre sit kvæg gennem vangen, måtte han tage det ved hornene, så det ikke fik lejlighed til at æde undervejs. Det var tilladt at lade kreaturer græsse i vangen på agre og engstykker, men det forudsattes naturligvis, at kreaturerne blev holdt forsvarligt tøjret.¹²⁵

Vinterfoderet var det store problem. En ko på stald fordrede o. 10 kg foder om dagen. Halmen var langstrået og fuld af græs og ukrudt og kunne således bruges som grundfoder sammen med det hø, der kunne høstes på engene. Skånske Lov omtaler tillige, at man huggede grene til løvfoder, og i hedeegne kunne foderet formentlig suppleres med lyng. Såvel skov som hede kunne udnyttes til foderhøst hele året, og foderværdien var ikke helt ringe. Kviste (op til 1 cm's tykkelse) har således en foderværdi svarende til halm.¹²⁶ Talrige kalkmalerier fra senmiddelalderen viser bønder i færd med at nedhugge løvfoder fra træer.¹²⁷ I hede- og skovegne kunne man derfor fristes til at mindske det slidssomme arbejde med indsamlingen af vinterfoder, og i stedet så vidt muligt lade kvæget blive ude størsteparten af vinteren.

Erfaringer med græsning på nuværende heder, viser at får og kreaturer foretrækker græs fremfor lyng, undtagen om vinteren og under lynghedens blomstring i august. Lynghedens fortrin fremfor det græsdominerede overdrev er således, at det giver fodermuligheder om vinteren, hvor foderet ellers er småt og vanskeligt tilgængeligt på grund af snedække. Vi ved nu, at lynghederne i Danmark ikke er i stand til at forny sig selv. Lades heden i fred, vil den i løbet af få årtier forvandles til krat og derefter til skov. Ved hjælp af intensiv afgræs-

ning, afhøstning af lyng, afgravning af lyngtørv, suppleret med lejlighedsvis afbrændinger, har mennesket imidlertid formået at holde lynghederne vedlige i årtusinder.¹²⁸ Var foderudbyttet pr. arealenhed ofte særdeles ringe, så var lynghederne til gengæld stabile foderleverandører, der lod sig udnytte endog i den hårde vinter.

Under sådanne forhold har mælkeproduktionen, med den heraf følgende fremstilling af smør og ost, givetvis været beskeden. Man regner med en årlig produktion på 500–600 kg. mælk pr. ko (mod det tidobbelte i nutiden). De kastrerede handyr (stude, okser) anvendtes som fedekvæg eller som trækokser. Formentlig har landsbyen i fællesskab holdt en enkelt bytyr.

Får og geder

Fåret var et lige så uundværligt husdyr som koen og tilmed mere nøjsomt og mindre arbejdskrævende. Fåreholdet synes at have været så stort i ældre middelalder, at en del produkter endda blev udført. Fra Slesvig byret fra o. 1200 findes udførselsafgifter på lam, og o. 1300 eksporteredes dansk uld endog til Flandern til videre forarbejdning.¹²⁹

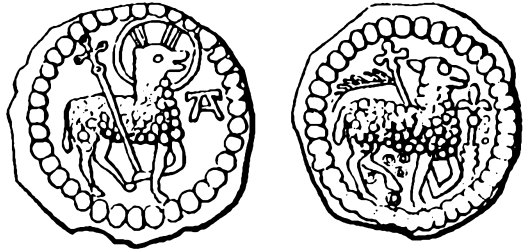
Fåret var dog først og fremmest en uundværlig brik i bondebrugets selvforsyning. Fåre- og lammekød var en yndet spise, og den fede fåremælk kunne anvendes til fremstilling af syrnet og saltet mælk, til ost og som erstatning for smør. Lige så vigtigt var det, at fårenes uld anvendtes i den hjemlige husflid til fremstilling af klæder, sække, tæpper o.s.v. Skind spillede fortsat en stor rolle ikke mindst for bøndernes arbejdstøj, men klæde var på denne tid

blevet en almindelig handelsvare for den mere velstillede del af befolkningen.¹³⁰

At dømme efter skeletfund fra 1300-tallet var fårene meget små, væsentlig mindre end vikingetidens og nutidens får.

Får og geder er så nært beslægtede dyr, at det er særdeles vanskeligt at skille får fra ged i knoglefund. Begge samledes i kategorien »småfæ«, og at dømme efter takster fra 1200-tallets Island var ged og får nøjagtig ligestillede i økonomisk værdi. I forhold til storfæet var værdien naturligvis ringere. En ko regnedes for at have en værdi af 6 geder med deres kid.¹³¹

Medens fåret næsten indtager en hellig plads i kristendommen, hvor den lidende og sejrende Kristus ofte afbildes symbolsk i form af et lam, måtte geder finde sig i at være knyttet nærmere til Djævelen, der udstyredes med bukkehorn og bukkefødder som attributter. I hedensk tid synes geden, der er et af menneskets ældste husdyr, derimod at have spillet en mere positiv rolle. Fra den nordiske mytologi kendes geden Heidrun, som står på Valhals tag og græsser verdenstræets grene – geden var og blev ustyrlig, hvad angik evne til at finde føde på de mærkeligste steder. Heidruns mælk var ikke blot kraftig og nærende som almindelig gedemælk. Tværtimod gav Heidrun en liflig mjød fra sig. Ethvert barn kender Thors to geder, der dels trak hans tordenvogn over himmelen, og dels blev slagtet og ædt hver dag som gudens livret.¹³² I løbet af middelalderen fortrængtes geden dog gradvis af fåret, og som det lidt djævelske dyr geden var, måtte den endog i senmiddelalderen finde sig i som et skadedyr på skove og overdrev at blive forbudt og forvist fra dele af landet, naturligvis uden held. Allerede i Jyske Lov (1241) slås gedens ubehagelige evne som »gærdebry-



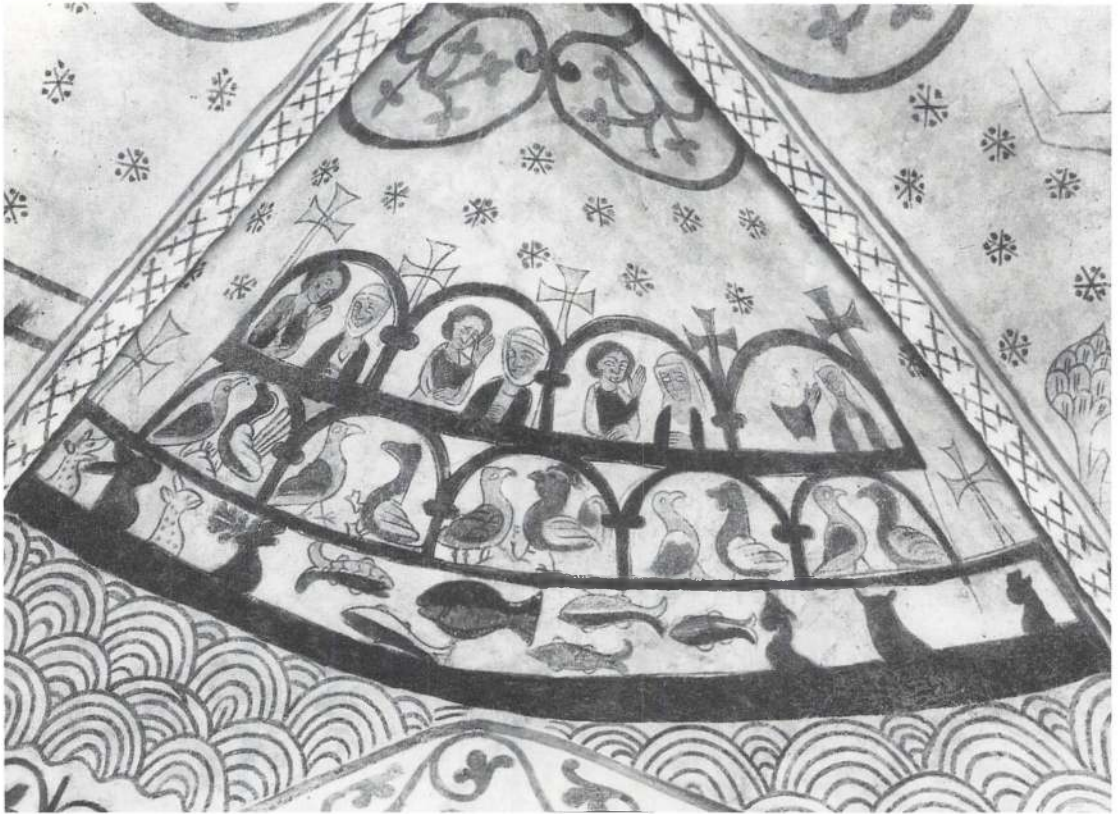
»Se Guds lam, som bærer verdens synd« (Johannes Evangeliet I, 29). Gudslammet, Agnus Dei, fremstilledes symbolsk med en korsfane. Det urkristne symbol forekommer allerede på danske gravsten fra ældre middelalder, og blev ofte anvendt som seglmærke. Her fungerer Gudslammet som møntsymbol på penninger fra Valdemar d. Stores tid.

der« fast, og hver mand gøres ansvarlig for, at holde sine geder under forsvarligt opsyn.

I den ældre middelalder var geden formentlig almindelig udbredt over hele landet. Den havde stor betydning som malke-dyr, og den kraftige og nærende mælk var udmærket til ostefremstilling. Gedeskindet anvendtes til beklædning, lædervarer og til fremstilling af pergament,¹³³ men efterhånden blev fåreulden en langt vigtigere vare end gedeskind.

Svin

Som husdyr holdes svinet først og fremmest af hensyn til kødet. Der var ikke meget af det på middelalderens tamsvin. Vægten af et fuldvoksnet svin har næppe oversteget 40–50 kg (mod 200–300 kg i nutiden). Var det småt med kødet, var det



I Kirkerup kirke nord for Roskilde findes dette kalkmaleri fra ca. 1300, forestillende Noahs ark. Af fjerkræarter ses duer, høns, gæs og påfugle.

til gengæld en højt skattet spise, bl.a. fordi det på grund af fedtaflejringer i kødet var let at konservere ved nedsaltning, tørring eller rygning.

Svinene var små af vækst. Bovhøjden var normalt o. 70 cm. Af udseende mindede de mere om vildsvin end om nutidens racesvin, og gennem det nære slægtskab med vildsvin havde tamsvinene bevaret en utrolig hårdførhed overfor vejr og vind og sødeknaphed. Disse egenskaber gjorde svinene til meget nyttige køddyr i middelalderens Danmark. På stald konkurrerer svinet med mennesket om de samme fødeemner byg, madvarer og madaffald.

Middelalderens tamsvin kunne imidlertid i halvild stand finde deres føde ved at strejfe om i skove og overdrev på jagt efter bog og agern, bær, svampe, insekter og smådyr.¹³⁴

Naturligvis blev der tillige fodret fedesvin op på stald. I Ribe stadsret fra 1269 bestemmes således, at svinestier ikke måtte bygges nærmere gaden end 5 fod, ikke nærmere naboer end 3 fod (der var åbenbart ikke megen plads at give af) og ikke nærmere kirkegårde end 5–7 fod. Landskabslovene omtaler tillige svinestier på marken, men iøvrigt voldte det naturligvis især problemer, at svinene strejfede halvville

rundt i skovene, og Skånske Lov (Kap. 206) finder ligefrem anledning til at indskærpe, at man naturligvis ikke måtte fodre sine svin op i andenmands skov. I 1297¹³⁵ forbød kong Erik Menved i overensstemmelse hermed sjællænderne at sende deres svin på græsning på hans enemærke på Nekselø i Sejrø bugten.

Den egentlige oldensæson indledtes i oktober, når bog og agern faldt af træerne i oldenskoven, og når føden var ved at være opædt, indledtes slagtingen. Først måtte man imidlertid have fat i sine svin, og ofte har det været nødvendigt at jage dem med bue og pil eller armbrøst. Helt ufarligt var det ikke. Landskabslovene forudsiger tilfælde, hvor tamsvin dræber et menneske (Jyske Lov II. bog 34), så var det trods alt lettere at have at gøre med de små fjerede husdyr.

Fjerkræ

Fjerkræholdet omfattede i middelalderen fortrinsvis høns og gæs. Duer omtales også, ligesom påfuglen kunne gøre fyldelst på de fornemmes bord. Tamænder synes derimod ikke at have forekommet.

Knogler af høns og gæs er bl.a. fundet på vikingeborgen Trelleborg, og ved udgravningen i Lund af lag fra 1000- til 1300-tallet¹³⁶.

Bortset fra at gæs og høns var temmelig små, har de næppe i adfærd adskilt sig meget fra nutidens dyr. Først i 1100-tallet berettes om »hanen, som spankulerer stolt om i gårdene og oppe under tagåsen, og lader sin hæse galen skingre gennem luften.«¹³⁷ Spisevanerne var heller ikke meget anderledes på dette punkt. Danske koge-bøger fra 1200-tallet noterer, at æggene

kunne spises rå, eller meget let kogte, dypet op med brødstykker. De kunne slås på panden som æggekage, eller anvendes til anden madlavning. Hønsene blev spist helstegte på spid, kogt eller skåret i stykker og bagt til postejer.¹³⁸

Kålgård og Abildgård

Ved siden af agerbruget og husdyrbruget havde bonden en række muligheder for at skaffe sig føde.

Fra Arilds tid har mennesket udnyttet, at rødder, stængler, blade, frø eller frugter af vildtvoksende planter kan bruges til menneskelig føde, og denne form for indsamling har naturligvis også foregået i middelalderen. Ved udgravningen af landsbyen Borup fra ældre middelalder fandtes således store mængder af hindbærsten og brombærsten.¹³⁹ Måske er det børnene, der har plukket bærrerne i skov og krat.

En del af de mest nyttige planter blev efterhånden dyrket, men det egentlige havebrug kommer først til landet med kristendommens indførelse. Munkene medbragte viden om frugt, grønsager og lægeurter, ja indførte ligefrem frø og podekviste til deres klosterhaver. Abbed Vilhelm på Æbelholt Kloster i Nordsjælland fordrede, at munkene levede som vegetarer, og indforskrev i 1180 frø af kålsorter og forskellige urter med rodstykker og podekviste til træer.¹⁴⁰ Gik abbed Vilhelm således i spidsen med en total faste, så fordrede kirken jo en lejlighedsvis faste af alle kristne. Hver onsdag og fredag var fastedag, foruden dagene før de store kirkehøjtid, og endelig kom den store fastetid med de 40 dage før påske. De mest bodfærdige

klarede sig i denne tid på en kost af brød, salt og vand, medens de mere svage sjæle dog kunne variere kosten med grønsager, fisk og øl. Grønsager og frugt kom på denne vis til at spille en central rolle i den kristne kultur, og i løbet af den ældre middelalder synes dyrkningen heraf da også at have vundet indpas i bondebruget. Jyske Lov (III. 60) fordrer, at hver mand selv skal vogte sin kålgård og abildgård med et stærkt hegn mod husdyrene. Til gengæld regnedes tyveri af kål og æbler fra en sådan gård som en meget alvorlig forseelse, der straffedes lige så hårdt som indbrud i en anden mands hus.

Endnu haves kun et ringe kendskab til omfanget af havebruget, men antallet af arter har givetvis været stort. For den ældre middelalders vedkommende har dyrkningen bl.a. omfattet arter som karse, hør, hamp, dodder, kvan, løg, bønner, turnips, ærter foruden kål¹⁴¹.

Bier

Ved siden af kål- og abildgårde omtaler landskabslovene tillige bigårde. De synes at have haft et ret stort omfang, i hvert fald omtales et sted »ti eller flere stader« (Eriks Sjællandske Lov III, 37). Honningen var uundværlig som råstof til brygning af mjød, og kunne også bruges til sødt bagværk m.v. Voks kunne anvendes til lys. Hver mand måtte sørge for forsvarligt gærde om sin bigård, for at hindre kreaturer i at bryde ind og ødelægge staderne. Brød de alligevel ind og blev stukket ihjel, var biernes ejer ansvarlig. Hvis nogen mand stjal bistader, bier eller honning fra en sådan bigård, var det en alvorlig sag og

snarere at betragte »som hærverk end ran« (Jyske Lov III, 41).

Desværre er bier jo ikke altid lette at holde styr på, og ejendomsforholdet til sværmende biflokke kunne være vanskeligt at fastslå. Skånske Lov bruger derfor hele seks kapitler på at regulere dette forhold. En grundregel synes dog at være, at hvis bisværmen fløj ud af en mands øjesyn, tilhørte den vedkommende, som fandt den. Biavlens omfang havde i 1200-tallet et så betydeligt omfang, at honning var en vigtig og værdifuld naturalieskat. I Kong Valdemars Jordebog optræder således flere herreder med honningafgifter. Nørre Horne herred skulle præstere ikke mindre end 44 tønder honning i afgift, hvad naturligvis forudsætter en meget betydelig biavl.¹⁴²

Skov og jagt

Skovdrift var på mange måder en forudsætning for udøvelsen af landbruget. Fra skoven hentedes en væsentlig del af foderet til husdyrene. Svinene kunne fedes på olden, kvæget kunne græsse i lysninger, hø kunne høstes på skovenge, løv og kviste afhugges med løvkniven. Fra skoven hentedes også gærdselsmaterialet til risgærderne omkring agermarkerne. Fra stævne træer høstede staver og ris til de kilometerlange risgærder. Nødder og frugter kunne indsamles som et kærkomment tilskud til menneskeføde. Hertil kom behovet for brændsel, for tømmer til husbyggeri og til alskens fremstilling af redskaber, indbo m.v. Fra en nyere tid ved vi, at husmænd ligefrem »kunne leve af øksen«, og husfliden må have været betydelig i ældre middelalders selvforsynende bon-

desamfund. Landskabslovene går således ud fra som en given ting, at hvis vognens aksel, brækkede på vejen gennem en lund, kunne bonden selv på stedet forfærdige en ny aksel.

Landskabslovene kender tre former for ejendomsforhold til skove. De store herreløse skovstrækninger almindingerne (dvs. »hvad der er alle mands«) havde kongerne siden 1000-tallet opfattet som kronens ejendom, ud fra den grundtanke, at det som ingen mand ejer, det ejer kongen.¹⁴³ I praksis beholdt bønderne dog brugsretten til skoven, medens kongen ejede jorden (Jyske Lov I, 53). De mindre skove tilhørte derimod godsejere eller lå i fællig til landsbyer. Som hovedregel lå byens skov til fælles benyttelse for de, der havde lod i byen, og enhver havde da lov til at bruge den fælles skov, som han fandt for godt. Landskabslovene interesserer sig imidlertid mere for beskyttelsen af udskiftede skovsparter, der henlå afgrænsede og indhegnede som lunde. En sådan udskiftning af byens skov skulle bl.a. finde sted, hvor en mand ønskede sin del udvist ved rebning med henblik på opdyrkning af jorden.¹⁴⁴ Selv hvor skoven på denne vis var blevet et privat enemærke, sikrede lovgivningen dog en vis allemandsret, antagelig som et levn af den urgamle opfattelse, at skoven var ingens og dermed alles ejendom. I sin gennemgang af Skånske Lov noterer Anders Sunesen således, at »Det menneskelige ædelmod tillader at tage visse ting i anden mands lund, selv om ejerens samtykke ikke foreligger«. At man også kunne færdes i anden mands lund uden samtykke, synes at være så selvfølgeagtigt, at det end ikke omtales. I en sådan lund måtte alle fange falke, høge og alle vilde fugle, endvidere bier, som ikke til-

hører nogen, samt spise hasselnødder og anden frugt, ja tilmed medtage et lille forråd, dog ikke mere end der kunne ligge i en handske eller i hatten. (Nøddeplukningsreglen er endnu gældende lov!). Færdedes man til vogns, måtte man hugge lige så mange aksler, der knækkede på vognen, og reparere med. Derimod måtte man selvfølgelig ikke tage vindfælder, eller tømmer, omhugge træ, afbarke træer, skære løv eller sende sine husdyr på opfodring i anden mands lund.

Tyske gesandter i Lund berettede i 1128, at jagt, fiskeri og kvægavl var de danskes hovedsysler, men da Ælnoth samtidig beretter om den grufulde hungersnød, der under kong Oluf ramte alle landets afgrøder inklusive fiskene i vandet, fandt han ikke jagten omtale værd. Forklaringen er givetvis, at jagten var af ganske lille betydning for menigmand, medens overklassen dyrkede den ivrigt i sportsform og lidt efter lidt fik monopol på jagt. Som supplerende næringskilde for bønderne blev jagten i løbet af senmiddelalderen ensbetydende med krybskytteri.

Allerede i Knud d. Stores jagtforordning for England i 1031¹⁴⁵ foreskrives drastiske straffe for den person, der formastede sig til at skyde en kronhjort. De adelige mistede deres privilegier. Borgere og bønder blev gjort til slaver, og slaverne mistede naturligvis livet, eftersom de jo ikke kunne degraderes yderligere.

Endnu i 1200-tallets Danmark synes jagten dog at have været forholdsvis fri. Landskabslovene indeholder ingen generelle begrænsninger af jagtretten, men indskærper dog, at hver mand naturligt nok var ansvarlig for skader forvoldt af de snarer og fælder, som han satte for dyr eller fugle i skoven eller andetsteds på marken.

Specielt omtales rævejagt med hunde (Skånske Lov 203, 205).

Kong Valdemar Sejv havde givetvis rigelig adgang til jagt i sine dyrehaver,¹⁴⁶ og på landets talrige ubeboede småøer, hvor kongen havde bestande af dådyr, rådyr, harer og vilde heste. På Ø ved Angel havde kongen bjørne og vildsvin, på Agersø ved Skelskør tilmed aber.¹⁴⁷ Som bekendt var det netop under en jagt på Lyø, at kongen blev kidnappet i 1223. Først med skovens tiltagende forarmning i 1300–1400-tallet indledes den vedvarende kamp om skovens ressourcer og jagten.

Fiskeri

Hadde jagten ikke den store betydning for menigmand, så var fiskeriet derimod en væsentlig bestanddel af bondebrugets økonomi i de egne af landet, der lå gunstigt placeret for fiskeri. Saxo beretter således, om »Limfjorden, der er så rig på fisk, at folk der på egnen synes lige så fuldt at have deres næring af den som af jorden«. På tilsvarende vis fyldte Øresund hvert år fiskernes garn med rig fangst. Ja Saxo diskender endog op med en af vore ældste og bedste lystfiskerhistorier, for Øresund havde for det meste »så fuldt op med fisk, at skibene undertiden bliver siddende fast og knapt kan ros igennem dem, og at man ikke har nødtigt at bruge garn for at fange dem, men ligefrem kan tage dem med hænderne«.¹⁴⁸

Som altid var tyskerne misundelige på de danske haves fiskerigdom, og Saxos samtidige Arnold af Lübeck bemærker surt, at »de danske har overflod af al slags rigdom på grund af det årlige fiskeri ved Skåne, hvorhen alle nærboende folks køb-

mænd kommer og bringer dem guld og sølv og alle slags kostbarheder og tilbytter sig derfor deres sild, som Gud giver dem for intet«.¹⁴⁹

Sildemarkedet ved Skåne synes etableret i løbet af 1100-tallet.¹⁵⁰ Forudsætningen herfor var ud over et rigeligt fiskeri af sild, at sildene kunne konserveres, så de kunne transporteres over lange afstande, og endvidere at der var et købedygtigt publikum, hvortil sildene kunne afsættes.

I kølvandet på den tyske ekspansion langs Østersøens kyst fulgte imidlertid fra midten af 1100-tallet anlæggelsen af en række bysamfund, der var stærkt afhængige af Østersøhandelen og herunder især handelen på Skånemarkedet. I første halvdel af 1200-tallet sluttede disse byer sig – under Lübecks ledelse – sammen i et forsvars- og privilegie-forbund, kaldet Hansaen. Samtidig udvikledes koggen som en ny skibstype. Skibet var vel ikke længere end vikingeskibet, men bredere, langt højere, grimmere og mere langsomt. Til gengæld kunne det laste omtrent 10 gange så meget som vikingeskibet. Et transportmiddel til massetransport af madvarer, salt, tømmer m.v. var skabt. Lübecks dominerende stilling på markedet hang sammen med byens adgang til rigelige saltforekomster. Byen kunne selv levere det nødvendige salt til nedsaltningen af sild i tønder.

Fiskeriet blev udelukkende drevet som garnfiskeri i to hektiske sommermåneder, fra midten af august. Der var tale om et udpræget sæsonarbejde udført af bønder og borgere. Egentlige erhvervsfiskere synes ikke kendt i middelalderen. På denne vis har sildefiskerierne formentlig fungeret som binæring for adskillige bønder rundt om i landet, ligesom sildene i nedsaltet stand har betydet et næringsrigt kosttil-

skud i vintermånederne, og ikke mindst naturligvis i forårets lange fasteperiode.

Silden fandtes på ethvert bord, lige fra bondens til kongens. I kong Valdemar Sejrs nathold for de enkelte herreder indgik således sild, tørret stokfisk og penge til (ferske) fisk.

Vi er dårligt underrettet om det øvrige saltvandsfiskeri, men i byretterne fra Slesvig, Flensborg og Åbenrå omtales dog byfiskere. I Slesvig byret (o. 1200) tillades det fiskerne at fiske over hele Slien og brede deres garn til tørre på land, så langt op som mænd kan kaste en åre.¹⁵¹

Store og yderst sjældne »fisk« som hvaler og stør, der strandede, blev opfattet som »vrag« og tilhørte hermed kongen, fordi kongen ejede alt, som ingen ejede, herunder forstranden. »Fisk« som man kunne bære, som marsvin eller sæler, til-

hørte derimod finderens (Jyske Lov III, 62).

Ifølge Skånske Lov (211) var ferskvandsfiskeri tilladt for alle, medmindre der var tale om vand, der var sikret ved en dæmning, som en mølledam. Eriks Sjællandske Lov (II, 58) forbeholder derimod fiskeretten for landsbyfællesskabets lodsejere. Retten til at sætte fiskegårde (ruser) var ligeledes forbeholdt breddens ejere, ligesom gravede fiskedamme hvori der udsattes fisk, naturligvis var forbeholdt ejerens brug.

Vi har ingen mulighed for nærmere at bestemme fiskeriets betydning for menigmand, men alene den udstrakte handel med fisk peger på, at fisk udgjorde en væsentlig bestanddel af føden i ældre middelalder.

Produktion og samfund

Allerede i den ældre middelalder måtte landbrugerne aflevere en ganske betydelig del af produktionen til samfundets magthavere. De, der brugte anden mands jord, måtte naturligvis betale afgifter herfor, og hertil kom for alle bønders vedkommende skatter til samfundets centralmagter, kirke og krone. Som altid bevirker et stigende skattetryk, at interessen for skattetænkning og skatteunddragelse skærpes, og som altid er det først og fremmest de mere velstillede samfundsgrupper, der formår at ryste skattetrykket af sig, medens bøndernes samlede afgiftsbyrde nåede enorme højder i 1200-tallets samfund. Jordejerne havde organiseret afgiftskrævningen inden for gods-systemets rammer.

Stormændenes godser

Betydelige storgårde fra vikingetiden er påvist ved arkæologiske udgravninger i de senere år, og så langt tilbage vort skriftlige kildemateriale rækker omtales da også stordrifter, der kunne have et jordtilliggende svarende til en middelstor landsby. I 1133 omtales storgårde i Skåne på 4 bol og 6 1/2 bol, og o. 1200 havde Hvideslægten stordrifter på Sjælland på 3, 4 og 5 bol.¹⁵²

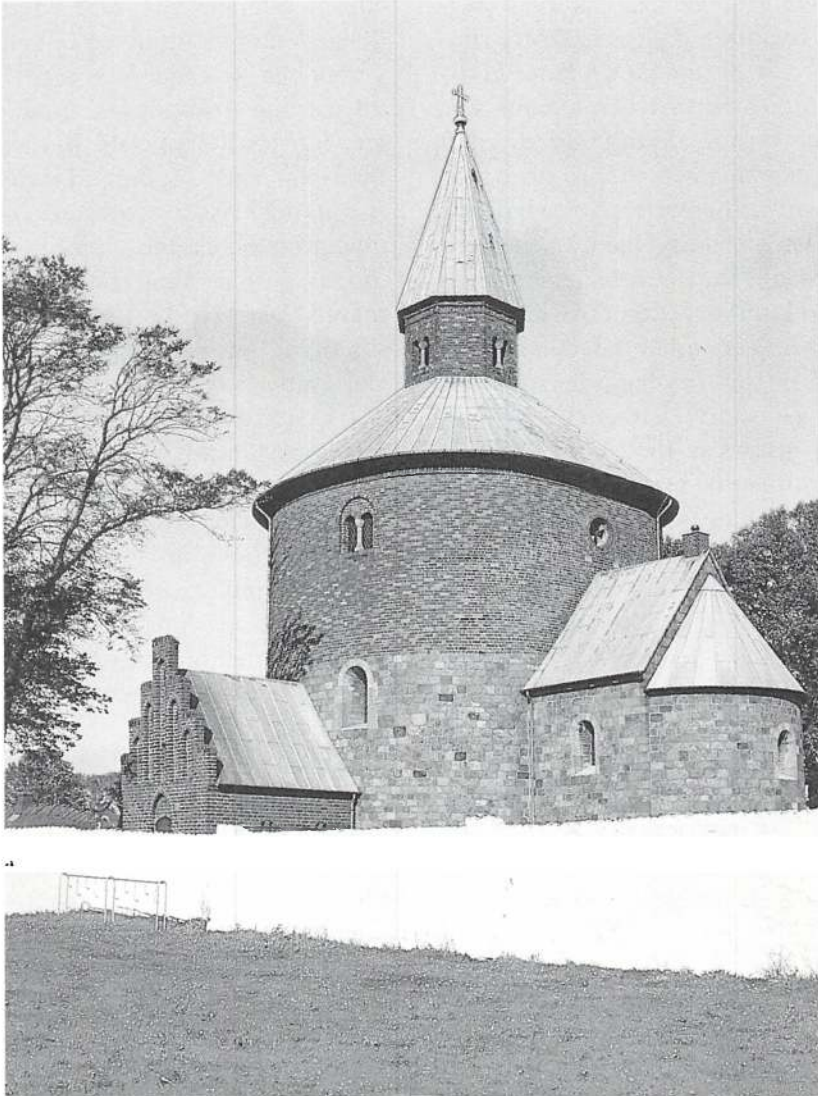
Vi har ingen mulighed for at bestemme antallet af sådanne storgårde i ældre middelalder, men vi må gå ud fra, at de har været almindelige på stormændenes vidtstrakte godskomplekser. Bedst oplyst er forholdene på Sjælland, hvor Hvide-slægten på Sorø egnen ejede mere end halvdelen af jorden i 14 sogne.¹⁵³ Skjalm Hvides sønnesøn Sune Ebbesen (d. 1186) synes alene at have ejet en formue svarende til 400–500 bol, eller 1000–1500 bønder-

gårde. Samtiden omtaler ham da også, som »en mand af indsigt, mægtig i virke og tale«. Sønnerne Peder og Andreas blev sendt på studieophold i Paris, Bologna og Oxford, og ved sin sædegård i Bjernede satte Sune Ebbesen sig et varigt minde ved bygning af en prægtig rundkirke.¹⁵⁴

Det siger sig selv, at der ikke var plads til mange jordejere af Sune Ebbesens format i middelalderens Danmark, men vi hører dog om en række stormandsfamilier, hvis rigdomme var af et sådant omfang, at de var i stand til at grundlægge et kloster med tilhørende fæstegods, for ved en sådan fromhedsgerning at gavne deres sjæle og samtidig sætte familien et værdigt minde. Som Hvideslægten grundlagde Sorø Kloster, skabte fru Bodil Skt. Peder Kloster i Næstved ved i 1135 at skænke som gave halvdelen af Lille Næstved, en del jord og en mølle i Store Næstved, og hendes sønner lagde til i rigeligt mål.¹⁵⁵

Sådanne stormandsfamilier var naturligvis højt hævet over menigmand, og det er knap muligt at drage et skarpt skel mellem dem og kongeslægten, som de af og til var indgiftet i.¹⁵⁶ Ikke underligt omtaler Saxo, hvorledes Knud d. Hellige mærkede, at lovene blev svækket ved stormændenes overmod.

Der kan spores en markant udvikling i godssystemets organisering i den ældre middelalder. I 1100-tallet synes det tilliggende gods til storgårdene først og fremmest at have bestået af landbogårde, ja på Sjælland synes landboerne at have domineret i en sådan grad, at deres landgilde-ydelser kunne lægges til grund for den offentlige jordvurdering, skyldvurderingen. I løbet af 1200-tallet bredte brydegårdene sig imidlertid hastigt på landbogårdernes bekostning. Da brydegårdene blev drevet



Bjernede kirke ved Sorø rejstes først i træ af Ebbe Skjalmsen og fru Ragnhild. Sønnen Sune Ebbesen erstattede inden 1186 denne trækirke med en mægtig rundkirke, der muredes op halvt i tegl og halvt i kvadersten. Til udsmykningsdetaljer benyttedes frådsten, sandsten og kridtsten.

som forvaltergårde for ejerens egen regning, var de omfattet af ejerens skattefritagelse, og det var derfor på de store gods-komplekser mere end fristende at omdanne en landsby bestående af landbogårde til et minigods bestående af en eller to store brydegårde med tilhørende hoveriydende småbrug. Den forudsigelige konsekvens heraf, blev at det skattemæssige skel mellem bryde og landbogårde måtte opgives i løbet af 1200-tallets anden halvdel, således at landbogårde og brydegårde smeltede sammen til en skatte kategori. På Roskildebispens gods var der o. 1370 ingen forskel på landboer og bryders måde at yde afgifter på. »Brydegårdene« var nu blot store fæstegårde.

Fra 1100-tallets slutning til 1300-tallets begyndelse prægedes godsstrukturen på Sjælland af landsbygodser. Ofte var en landsby og måske halvdelen af nabolandsbyen samlet på en ejers hånd. O. 1300 var en sådan landsby ofte organiseret som en storgård med tilhørende gårdsæder og små landbogårde. Der fandtes også større gods-komplekser, hvor adskillige landsbyer og mere spredt gods lå til en storgård. Af ærkebisp Absalons private gods kendes således i 1199 gården Holbæk med byen Merløse og tre torper, samt gården Læssøholm med 5 torper og gods i 4 andre byer.¹⁵⁷ Sådanne godt afrundede og samlede godskomplekser viser os, at stordriften havde lang tradition i Danmark.

I løbet af 1200-tallets første halvdel omformedes og udvidedes den gamle stormandsklasse bestående af høvdinge, jarler, grever, hertuger, styresmænd og ombudsmænd til en skattemæssig enhed, herremandsklassen. Ordet herremand (en herres mand) optræder første gang i Jyske Lov (1241) som betegnelse for den stormand

eller bonde, der var trådt ud af den almindelige ledingsordning og til gengæld for sin personlige krigstjeneste med fuld militær udrustning belønnedes med skattefrihed for den jord, han selv dyrkede eller lod dyrke for egen regning. Til den ældgamle stormandsklasse føjedes nu lag af krigsduelige »storbønder«, der havde mod på at indgå i den skattebegunstigede herremandsklasse. Jyske Lov tager derfor hensyn til, at børnene eventuelt atter blev selvejerbønder.

I Falsterlisten i Kong Valdemars Jordebog optræder ialt 67 herremænd, dvs. mere end to pr. sogn. Med en sådan tæthed siger det næsten sig selv, at mange af herremændene i forhold til deres jordejendom kun var for bønder at regne. De rigeste af herremændene på Falster ejede jord svarende til 30 normalbondegårde, men 57 af de 67 ejede – i det mindste på Falster – kun, hvad der svarede til en til otte normalbondegårde.¹⁵⁸ Der var himmelvid forskel på en sådan »landsbyvæbners« status og de gamle stormandsfamilier, men afgørende var de skattemæssige privilegier, der tømrede herremandsstanden sammen og blev et vigtigt incitament for godssamling. Jo mere jord man ejede, desto større værdi havde skatteprivilegiet. Nok var dette oprindelig begrænset til herremandens egen sædegård og forvaltergårdene, men hurtigt kom det – som nævnt – til at omfatte hele herremandens gods.

Kirkens gods

Set fra bøndernes synspunkt var det underordnet om jordejeren var kongen, en verdslig stormand eller – som det efterhånden hyppigt var tilfældet – gejstlig. Saxo

beretter med tilfredshed, at Knud den Hellige gav bisperne den første plads blandt rigets stormænd, som om de var fyrster. Og fyrster var de jo egentlig. I kraft af godsgaver til bisper og klostre blev de kirkelige godser i løbet af den ældre middelalder måske de mest betydelige i landet.

Som den første blandt rigets stormænd gik kongen i spidsen med godsgaver til de kirkelige institutioner og begunstigede dem med skattefritagelse for deres gods. Symbolsk nok er vort ældste (i afskrift) bevarede diplom fra middelalderen netop en sådan godsgave af enormt omfang. I 1085 skænkede Knud d. Hellige til domkirken i Lund omtrent 50–60 bol i Skåne og på Sjælland med alle kongelige rettigheder bortset fra enkelte specificerede undtagelser. Denne praksis blev hurtig generel, og klostre og domkapitler var i hovedsagen fritaget for skat ved privilegier før 1241. Medens sognepræster, sognekirker og biskopper dog havde et vist underhold i form af tienden, måtte domkirker og klostre sikres ved omfattende godsbesiddelser, således at der kunne skaffes mad og indtægter til kanniker, munke og nonner.

Det første munkekloster i Danmark kendes fra 1060'erne. Snart blev klostergrundlæggelser en almindelig foreteelse, og under ærkebisp Eskils 40-årige ledelse (1137–1177) oprettedes der gennemsnitligt et kloster om året i Danmark.¹⁵⁹ Ved munkene og nonnernes bøn og bodsøvelser øgedes de gode gerningers tal i verden, til gavn for hele menneskeheden på dommens dag, og naturligvis ikke mindst til gavn for gavmilde gaveydere, som munkene kunne afholde messer for. Da kong Abel i november 1250 fritog Esrums Klosters besiddelser for at svare skat til kronen, begrundede han det således med sit ønske om at vinde Her-

rens grænseløse mildhed og håbet om »vore synders forladelse og velfærd og fred for vort rige«. ¹⁶⁰ Blot to måneder forinden havde Abel ladet sin broder, kong Erik Plovpenning, myrde, så der kunne vel nok være behov for en ekstra indsats. Men i det hele taget var kristendommens tag om folket så solidt, og syndernes antal så rigeligt stort, at mange fristedes til at begunstige kirken i rigt omfang i deres testamente. På kirkegården behøvedes kun ganske lidt jord, og guld og sølv var ikke til megen nytte. Arvingerne måtte naturligvis se med bekymring herpå, og i landskabslovene indskrænkedes testationsretten til kirker og klostre derfor til kun at omfatte en halv hovedlod svarende til en datters arvepart. Enken og sønnerne tog derimod hver en fuld broderlod. Var der enke, 3 sønner og 1 datter til at arve, kunne en evt. gave til kirkelige formål altså omfatte 1/10 af arven. Måske derfor fandt Saxo det værd at fremhæve, at Valdemar d. Store på sit dødsleje skænkede halvdelen af sin fædrearv med undtagelse af, hvad der hørte under kronen, til klostrene.

Medens stormændenes gods komplekser splittedes ved arv og kunne omsættes i handel, var de kirkelige institutioners godser urørlige. Var en gård eller en landsby først kommet under »den døde hånd«, forblev den der. Nok kunne en gård mageskiftes, byttes for en anden, men godsrigdommen opbyggedes roligt og blev efterhånden selvsupplerende, eftersom klostre, domkirker og bisper kom i besiddelse af så store rigdomme, at de selv kunne tilforhandle sig mere jord.

Omkring 1300 var de store grundlæggende godsgavers tid forbi, men da var kirkens godsrigdomme også enorme. Alene

Roskildebispens ejede da henved 1/6 af Sjællands gårde.¹⁶¹

Kirkens godser var naturligt nok organiseret på samme vis som de verdslige stormænds. I kraft af den stabile godsopbygning kunne især klostrene skabe sig et velafrundet godskompleks, centreret omkring klostrets avlsgård, der modsvarede herremandens sædegård. Cisterciensermunkene, der grundlagde deres første klostre i Danmark i 1140'erne forudsatte ligefrem i deres ordensreglement, at klostrene skulle befatte sig med nyopdyrkning og stordrift. I Danmark bestod deres stordrifter »grangier« oftest af omdannede landsbyer. Gårdene dyrkes af lægbrødre, der nærmest havde samme funktion som gårdsæderne på stormandsgårdene. Sorø Kloster havde i 1190'erne 8–9 grangier.¹⁶²

Oprettelsen af klostre forudsatte omfattende godsgaver, der igen fordrede tilstedeværelsen af store godskomplekser, hvad enten de tilhørte verdslige stormænd, biskper eller kronen. Til gengæld styrkede klostrene med deres stordrifter og »evige« effektive administration den stabile godsopbygning i landet.

Krongodset

Fordelingen af krongodset belyses af Kong Valdemars Jordebog, der er en afskrift fra o. 1300 af forskellige lister og oversigter over den danske kongemagts indkomster, ejendomme og rettigheder i første halvdel af 1200-tallet. De landbrugshistorisk mest interessante lister er formentlig fra omkring 1230.¹⁶³ Jordebogen deler krongodset op i kongelev, der fungerer som kongens embedsgods, og patrimonium, der i mod-

sætning hertil var kongens private arvegods. Dette skel mellem krongods og slægtsgods kan belægges allerede fra første halvdel af 1100-tallet, og har formentlig haft som hovedformål at afgrænse kongeslægts arvekrav i forbindelse med et kongeskifte.

Kongelevet bestod først og fremmest af kronens kongsgårde eller forvaltningsgårde med tilhørende ejendomme og rettigheder. I Øst-Danmark (Sjælland og Skåne) lå der som hovedregel et kongelev pr. herred, medens der i Vest-Danmark (Jylland, Fyn) som regel kun var et pr. syssel eller »land«. Til gengæld lå kongens patrimoniumgods tæt her. Allerede i 1145 omtales kongsgården i Brøndbyøster med sit tilliggende og alle kongens rettigheder i det omgivende Lille herred og halvdelen af naboherredet.

Danmark var i ældre middelalder et rejsekongedømme,¹⁶⁴ hvor kongsgårdene benyttedes som faste stationer. På kongsgårdene indsamledes de naturalier, som herrederne var forpligtede til at yde til hoffets »nathold«, og på denne vis kunne hoffet æde sig gennem landet. Kongelevet var således den grundlæggende enhed i rigets organisation, hvorfra de kongelige rettigheder kunne hævdes, såsom gæsteriretten, bøderetten og efterhånden de stående skatter. Herfra må også forvaltningen af kronens fæstegårde være foregået, og måske tillige af selvejergårdene. I hvert fald indskærpedes det i 1284, at kongens ombudsmænd, fogeder, kun overfor kongens bryder, landboer og gårdsæder, men ikke overfor selvejere, kunne bestemme, hvor deres svin skulle sendes på olden, hvilket forudsætter, at ombudsmændene har beskæftiget sig med forvaltningen af selvejergodset.

Under kongelevet hørte endvidere samtlige middelalderlige bydannelser, der var tilkomne før 1140. Erobrede landsdele som Friesland, Bornholm, Rygen og Fehmern, og endelig øer, halvøer, næs og skove, der øjensynlig var inddraget under kronen ud fra princippet om, at hvad ingen ejer – det ejer kongen.

Også patrimonium-godset synes primært at have bestået af storgårde, hvortil dog kom meget strøgods på Falster, Lolland, Sydlangeland og Vest- og Sydsjælland. Dette gods havde naturligt nok ikke så stabil en natur, men ændredes i forbindelse med arveskifter og godsgaver, ligesom der løbende kom nyt gods til i forbindelse med konfiskeringer, bødebetalinger og køb.

Kongsgårdene har i 1000-tallet været forholdsvis beskedne træbygninger, men fra midten af 1100-tallet befæstes riget efterhånden med tårne og borge af sten som værn mod venderne. I 1200-tallet var det gamle kongelevssystem i opløsning, og de lokale kongsgårde erstattedes efterhånden af rigsborge og residensbyer, knyttede til større len.¹⁶⁵

Som helhed var kronens fæstegods meget spredtliggende, og omfattede næppe noget steds i landet 50% af et herred. Forklaringen er formentlig, at en væsentlig del af det kongelige gods var købegods eller jord betalt som bøder til kronen. Ifølge jordebogen var således mindst halvdelen af krongodset på Langeland købegods. Større samlede besiddelser havde kongen især i de store skove og på de skovklædte øer og halvøer. Her var der mulighed for nyopdyrkning og tilkomst af gårde og hele landsbyer på kongens jord. Et højdepunkt nåede kronen på Falster, hvor 28% af jorden var fæstegods under kronen. Til gen-

gæld ejede kronen næppe mere end 8 % af nabøen Lolland.¹⁶⁶

For bønderne havde ejendomsforholdet til kronen, kirke eller herremand først og fremmest betydning for til hvem og hvor, de skulle aflevere deres afgifter. Der er intet, der tyder på, at jordlejernes vilkår var forskellige indenfor de enkelte besiddelsesgrupper.

Tiende

Da Adam af Bremen o. 1075 skrev sin beskrivelse af øerne i Norden noterede han med mishag, at man ikke ydede tiende i Danmark, men lønnede præsten for den hjælp man fik. Set fra bøndernes synspunkt har det jo været en fornuftig ordning, men set fra kirkens side var dette såvel en usikker som en uværdig aflønning. Knud d. Hellige skal i det følgende årti have forsøgt at indføre tiende, men som bekendt uden held. Saxo anfører, at modstanderne mente, at tiendeydelsen ville være ensbetydende med at give sig i evig trældom. Ikke desto mindre blev tienden snart indført i landet formentlig i sammenhæng med ærkesædets oprettelse kort efter 1100.¹⁶⁷

Tienden var, som navnet siger, en ganske kolossal afgift på 1/10 af bruttoproduktionen, hvormed man betalte for kirkens omsorg for sjælene. Korntienden var langt den vigtigste, men principielt var al landbrugsproduktion, herunder kvægavl, biavl og sildefangst undergivet tiendepligt. Tienden fordeltes efter forskellige principper fra land til land. I Danmark deltes tienden i tredjedele til sognepræst, sognekirke og biskop. Tienden til præst og kirke ydedes uden større vanskeligheder. Her var tale

om konkrete og nødvendige formål, og med opkrævernes lokalkendskab kunne der kun dårligt blive lejlighed til at snyde i større stil. Med biskoppens andel forholdt det sig anderledes, og i de jyske stifter lykkedes det først i middelalderens slutning at få gennemført den fulde bispetiende. Indtil da havde bønderne i stedet ydet en fast ydelse, kaldet biskopsgave.

Ud over tienden ydedes regelmæssigt højtidsoffer til præsten, og i hvert fald senere i middelalderen degnekorn og andre naturalieydelse til degnen.

Ældre middelalders storstilede kirke og klosterbyggeri har formentlig stillet bønderne overfor mere eller mindre håndfaste krav om at yde fromme gerninger i form af byggearbejder. Således opfordrede Absalon i 1170'erne egnens bønder til at medvirke ved bygningen af Æbelholt kloster. Før de stak ploven i jorden, burde de køre sten af passende størrelse til byggeriet.¹⁶⁸

Allerede længe havde kongerne ment at kunne gøre krav på bøndernes arbejdskraft til befæstningsarbejder og andre formål til rigets bedste. Hvad var da mere naturligt, end at kirken kunne gøre krav på det samme til gavn for sjælenes forsvar og frelse.

Hoveri til landets bedste

Sidst i 1100-tallet berettede Sven Aggesøn om, hvorledes Thyra Danebod lod hele folket arbejde i deres ansigts sved på byggeriet af Dannevirke: »I den grad hvilede nemlig tvangen til at adlyde på det samtlige folk, at alle både rige og fattige, som hoveripligtige fæstebønder måtte arbejde på dyrkningen af hendes marker og grundjendomme, thi som forholdet dengang var

med rigets styrelse, besad vore konger i hine tider al jord i kongeriget med herskabsret.«¹⁶⁹ Sven Aggesøn har gjort sig de hæderligste anstrengelser for at forklare sagnet om Dannevirkes bygning, men sært har det forekommet ham, at også de rige måtte arbejde som de på hans tid almindelige hoveripligtige fæstebønder.

Fra kronens synspunkt var det indlysende, at når rigets bønder som ledingspligtigt mandskab var forpligtet til at deltage i rigets forsvar, måtte denne pligt lige fuldt kunne anvendes til rigets befæstning med borganlæg, og hvorfor egentlig ikke til hjælp for kongen i hans almindelige færden rundt om i riget for at sikre riget fred og retfærdighed. I 1180 omtales således bøndernes pligt til at yde transport og kørsel til kongsgården i Odense, og i forlængelse heraf var det vel kun naturligt, at herredets bønder ydede nathold til kongen og hoffet, når det var på gennemrejse. Et sådan nathold havde først i 1200-tallet en værdi pr. dag af ca. 45 mark sølv. Det udrededes i honning, havre, rug, hvede- og bygmel, i malt, porse, svin, okser, får, smør, høns, gæs, sild, stokfisk, salt, peber, kommen, samt i penge til fisk, brænde og løn til hoffolk. 100 skåle og 400 tallerkener skulle der til.¹⁷⁰

Set fra stormændenes synspunkt var det naturligvis en meget betænkelig sag, at kongen på denne vis lagde beslag på også deres fæstebøndernes produktion og arbejdskraft, og i løbet af 1200-tallet forsøges det flere gange at afgrænse kronens rettigheder i så henseende. I en forordning fra 1250'erne slås det således fast, at bønderne ikke måtte tvinges til at udføre befæstningsarbejder i såtid eller høsttid hverken for kongen, ombudsmanden eller en herremand. I Erik Glippings såkaldte hånd-

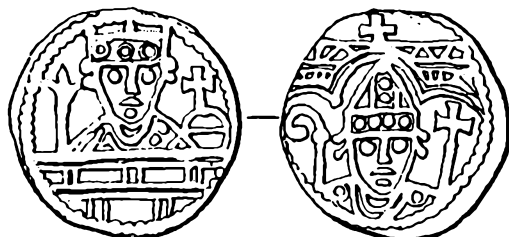
fæstning af 29. juli 1282¹⁷¹ indskrænkes bøndernes transportkørsel for kongen, dronningen, børnenes eller køgemesterens behov til kun at gælde inden for herredsskellet. Ligeledes skulle bønderne ikke pålægges at bygge på kongens gårde eller møller, men kun i nødstid på kongens slotte.

Faste skatter

I løbet af den ældre middelalder fortrængtes bøndernes mere ubestemte forsvars-, arbejds- og naturalieforpligtelser gradvist af faste skatter til kronen, omend man selvfølgelig aldrig forlod det grundlæggende princip, at rigets bønder kunne pålægges arbejde til rigets bedste.

Allerede i vort ældste bevarede diplom, Knud d. Helliges gavebrev fra 1085, ser vi kongen placeret som garant for samfundets fred og retfærdighed. Som øverste krigsherre tilkom det ham at indkassere bønderne for forsømmelse af ledingspligten. Som øverste ansvarlig for landets indre fred tilkom der ligeledes kongen bøder fra de fredløse, der havde mistet deres fred, og måtte købe den igen af kongen. Sådanne fredkøb var åbenbart en betydelig indtægt. I 3–4 tilfælde omfattede gavebrevet ejendomme, som navngivne fredløse havde betalt eller bødet for deres fred. Som en naturlig følge af disse kongelige funktioner omtales også redskud i gavebrevet, dvs. bøndernes forpligtelse til at transportere og proviantere kongen og hans følge på rejserne rundt i riget.

I den berømte fortale til Jyske Lov pointeres i overensstemmelse hermed, at »Det er kongens og landets høvdingers embede at overvåge domme og gøre ret og frelse



Penninger fra Knud VI's tid (1182–1202). På forsiden ses den kronede konge med scepter og rigssæble, på bagsiden bispem med kors og bispestav. Et symbolsk udtryk for samarbejdet mellem samfundets øvrighedsmagter.

dem, der tvinges med vold, såsom enker og værgeløse, børn, pilgrimme og udlændige og fattige«. Karsk og realistisk føjes det til »dem overgår der tiest vold«. Til gengæld var landets indbyggere skyldige at være kongen »hørige og lydige og underdanige, og til gengæld er han skyldig at give dem alle fred«. Om nu denne lydighed også omfattede skattebetaling, kunne vel være tvivlsomt, men siden tiendens indførelse i samfundet, kunne man vel ikke godt tænke sig en kongemagt uden faste skatter. I en prædiken fra o. 1300 hedder det da også, at som de overordnede skyldte deres underordnede beskyttelse, retfærdighed og irettesættelse, så skulle de sidste til gengæld vise lydighed, ærbødighed og betale deres skatter! Således havde Gud villet det. Ja i

en anden prædiken hedder det endog, at Kristus havde påbudt, at der skulle betales stud og leding og anden skat som rettelig tilfaldt kongen.¹⁷²

I første omgang klarede kongemagten problemet ved at beskatte nye indtægtsmuligheder. Siden vikingetiden – og sikkert før – var der god tradition for at beskutte erobrede landområder. I den ældre middelalder gjaldt det f.eks. skatter fra Friesland, Fehmern, Rygen, Sild og Bornholm. Dernæst gav de fremvoksende byer mulighed for beskatning i form af husskatter, afgifter på handel og indtægter ved møntslagning. Endelig gav princippet om, at kongen ejede alt det, som ingen mand ejer, mulighed for en række indtægter f.eks. fra skove, vrag og herreløs arv. Som det landbrugsland Danmark var, måtte landbefolkningen dog inddrages i beskatningen, såfremt provenuet virkelig skulle øges. Den gradvise omdannelse af bøndernes arbejds- og naturalieydelser løste dette problem så effektivt, at de faste skatter næsten umærkeligt vandt indpas i samfundet i løbet af 1100-tallet.

Ledingskatten er symptomatisk for denne udvikling. Landet var inddelt i distrikter, skipen, der hver skulle stille et ledingskib med det tilhørende mandskab, udrustning og proviant. Skipenet var underinddelt i havne, der hver skulle stille en mand. Saxo omtaler, at ledingsflåden i 1159 opgjordes til 260 skibe, stammende fra godt en fjerdedel af landets herreder, hvilket stemmer godt overens med Knytlinge sagas oplysning om, at hele landets ledingsflåde udgjordes af 970 skibe svarende til et mandskab på 30–40.000 mand.¹⁷³

Ledingen var først og fremmest et søkrigsinstrument, og da det tunge rytteri

begyndte at gøre sig gældende fra 1130'erne, fremstod ledingsudbuddet efterhånden som en forældet hærform. Bedre var det da at kræve afløsning i penge. I forbindelse med venderkrigen under Valdemar d. Store blev ledingsflåden øjensynlig indkaldt i sin fulde styrke næsten hvert år, og et togt var i proviantmæssig henseende beregnet til 16 uger. Bønderne kunne selv være interesseret i at konvertere denne byrde til en fast afløsningssum.

Allerede i midten af 1100-tallet nævnes »kværsæden«, en fast afgift for at blive siddende hjemme. I 1180 forpligtede Odense Skt. Knuds Kloster sig til konstant at holde 10 ryttere til kongens rådighed, imod at dets landboer fritoges for leding og andre ydelser. Samme ide lå bag herremændenes fritagelse for ledingskatten, og i 1200-tallet var ledingsordningen først og fremmest et afgiftsopkrævningssystem,¹⁷⁴ omend muligheden for reel udbydning af ledingsmandskabet nødvendigvis måtte fastholdes bl.a. af hensyn til retfærdiggørelsen af den tyngende skat.

Traditionelt har man tolket Hallandslisten i Kong Valdemars Jordebog således, at hver havne i ledingskat svarede 1 mark sølv. En tilsvarende byrde var hver havne pålagt i en afgift, kaldet stud, der erlagdes i havre, og dermed gav kongen mulighed for at holde en stor rytterhær. Der var tale om så betydelige skatter, at landboens afgifter til jordejeren kun synes at have udgjort det halve.¹⁷⁵ Historikeren Erik Ulsig har dog fornylig revideret denne opfattelse, således at stud og leding tilsammen kun udgjorde 1 mark sølv pr. havne, svarende til landboernes landgilde. Under alle omstændigheder var der dog tale om en meget betydelig skat, hvilket understreges af, at en gruppe landboer på Roskildebispens gods i

1290 ydede 10 mark penge i landgilde og 7 mark penge i leding. Foruden leding og stud betaltes mindre skatter, som plovskatten, der i 1251 blot udgjorde 1 øre (1/8 mark) penge pr. plovjord.¹⁷⁶

Kronens skatter har således haft et meget betydeligt omfang i 1200-tallet. Så store var de, at opkrævningen heraf virkede direkte ind på jordbrugerforholdene. Som nævnt, var der i Skånske Lov åbnet mulighed for (s. 231), at afhændede markjorder kunne sværges tilbage til toften, fordi brugeren af toften skulle svare kronens skatter. For at udnytte fordelene ved skattefriheden, vandt brydesystemet frem på landbogårdenes bekostning i 1200-tallet, og mange selvejere søgte efterhånden skattely ved at overlade deres jord til de skattefri stænder. Skattesystemet var så effektivt, at der i løbet af den ældre middelalder foretoges flere hinanden afløsende matrikuleringer af landets jord, først efter bolvurderingen, dernæst mark skyld og guld-vurderingen og endelig plovvurderingen.

Landgilden

Landboernes afgifter til jordejeren, landgilden, beregnedes i den ældre middelalder i penge, hvad selvfølgelig ikke hindrer, at den til tider kan være betalt i naturalier. I Jyske Lov angives landgilden således i ørtug sølv, og det forudsættes, at der er et proportionelt forhold mellem gårdens ressource-tilliggende og dens landgilde. Skånske Lov krævede, at landgilden allerede skulle erlægges 15. august, altså i høsttiden. Denne ejendommelige praksis begrundedes med, at jordejeren skulle bruge pengene til handel på fiskemarkedet.

Endnu o. 1300 angiver de fleste kilder,

at landboernes afgifter betaltes eller i hvert fald beregnedes i penge.¹⁷⁷

Som vi har set, omtalte Sven Aggesøn i 1100-tallets slutning med største selvfølgelighed de hoveriydende fæstebønder. Da Svend Grathe bortgav halvdelen af Ringstedes agre til klostret i byen, lagde han da også efterårets »høstarbejder, kaldet dagsværker« til.¹⁷⁸ Formuleringen lader forstå, at der var tale om en ret beskeden, sæsonmæssig betonet, hoveriydelse. Under en eller anden form må vi imidlertid gå ud fra, at landboerne har deltaget i dyrkningen af storgårdens marker, omend det er sandsynligt, at ufri eller halvfri arbejdskraft har spillet en betydelig rolle i 1100-tallet. Da Jens Sunesens gård i Alsted på 3 1/2 bol i 1199 blev afhændet, oplyses det således, at gården bestyredes af en foged, og at overdragelsen ikke inkluderede »familie«. Jordejeren kunne altså vælge at overdrage gården med husstand eller lade være, hvilket tyder på, at det drejede sig om ufri eller halvfri arbejdskraft.¹⁷⁹

Som nævnt synes brydesystemet at være vundet kraftigt frem i 1200-tallet, fordi herremændenes bryder, i modsætning til deres landboer, var skattefri allerede i århundredets første halvdel, hvilket indebar, at herremanden kunne inddrage den del af produktionen, der ellers ville være tilfaldet kronen i form af skatter. Bryden var at regne for en foged, der tilhørte herremandens husstand, og bestyrede gården på dennes vegne. I princippet tilhørte jord, bygninger, redskaber, besætning og såsæd altså jordejeren, og bryden måtte aflægge fuldt regnskab for produktionen. Vi ved ikke, hvorledes bryden er blevet aflønnet, men det kan enten være i form af en fast løn eller en kvoteandel af produktionen. Til brydegården hørte ofte et antal små-

brug, gårdsæder og landbostavne, der reelt var landgildefri, idet de ofte blot ydede et minimalt pengebeløb og et par høns i landgilde. Til gengæld ydede de hovarbejde på brydegårdens jord og deltog på denne måde i driften.¹⁸⁰

I løbet af 1200-tallets anden halvdel forsvinder skellet mellem bryde- og landbogårdsdrift gradvist. Medvirkende hertil, var det at kronen måtte opgive det skattemæssige skel, således at herremændenes jord som helhed var skattefri o. 1300, uanset på hvilken måde jorden blev drevet. Det samme var tilfældet med bønderne på de privilegerede gejstlige institutioners gods, først og fremmest domkirker og klostre. Omkring 1300 ses der da også mange overgangsformer mellem bryde- og landbodrift. De to systemer var i fuld gang med at smelte sammen. Allerede fællesbryden, der jo medbragte en del af løsoret, udgør et sådant mellemtrin, og da fæstebønderne hurtigt mistede ejendomsretten til bygningerne og endvidere ofte modtog kreaturer og såsæd på lejebasis af jordejeren, måtte det i praksis være uhyre vanskeligt at skelne mellem de to former. O. 1300 kom også landboen under jordejerens værn, som bryden allerede længe havde været det. Det eneste sikre kendetegn var herefter, at landboens afgifter år for år var de samme, medens brydens afgifter varierede i forhold til produktionen, omend de naturligvis godt kunne udgøre en fast kvoteandel.

Da konjunkturerne skiftede o. 1300 som indledning til en langvarig landbrugskrise var det vel kun naturligt, at jordejerne retrak de stabile indtægter fra landgilden, fremfor at investere dyrt i drift af brydegårde med usikre indtægtsmuligheder. Brydesystemets tid var omme, og i senmid-

delalderen betød ordet »brydegård« blot en stor fæstegård, som en sidste rest af det oprindelige stordriftssystem.

Tiden o. 1300 synes for jordejerens vedkommende at have udgjort et indtægtsmæssigt højdepunkt. Som en enestående begunstigelse var det lykkedes for jordejerne at »privatisere« Valdemarernes enorme kronsskatter, således at skatterne var blevet inkorporeret i landgilden. På Århuseggen kunne bønderne yde lige så meget korn i landgilde som de såede, og bønder ved Ribe eller Roskilde gav en tredjedel af høsten til godsejeren.¹⁸¹

Hvis man regner med et minimumfoldudbytte på 3 bliver disse ydelser ensartede, og betyder altså at den samlede afgiftsbyrde til herremænd (og konge) løb op i 1/3 af kornavlens, hertil kom så kirkens tiende.

Afgiftstrykket

Hvis vi som et regneeksempel antager, at en middelstor landbogård kunne have 15 tdr. korn i årlig udsæd, ville høsten i et normalår løbe op til (min.) 45 tdr. korn. Heraf ville en tredjedel gå til landgilde og skat, en anden tredjedel til udsæd og 4–5 tdr. til tiende. Tilbage ville være 10 tdr. korn til familiens eget behov, eller nok til at brødføde omkring 4 personer. Var foldudbyttet 4, stillede regnskabet sig anderledes gunstigt, men under alle omstændigheder var der en meget lille margin, og situationen ville hurtigt blive katastrofal i misvækst år.

Nok kunne supplerende føde hentes fra husdyrbruget, abild- og kålgården, fiskeriet m.v., men brødet, grøden og øllet forblev dog grundbestanddelen af bøndernes

kost, og på dette felt gjaldt altså, at samfundets magthavere lagde beslag på op mod halvdelen af *brutto*produktionen. Nogen udstrakt handel kan der ikke have været tale om fra bøndernes side, men netop gennem skatte- og afgiftssystemerne koncentreredes overskudsproduktionen, således at krone, kirke og herremænd havde et rigeligt overskud at omsætte i handel.

Afgifterne synes at være så store, at landbrugsproduktionen har kunnet ernære en væsentlig del af befolkningen, der ikke selv behøvede at drive landbrug. Denne andel kan vel ikke beregnes præcist, men ud fra et løst skøn, må det vel anslås, at mellem 1/4 og 1/2 af befolkningen kunne ernæres ved denne overskudsproduktion. Vi kender ikke bybefolkningens andel af middelaldersamfundet, men i 1600–1700-tallet udgjorde byernes befolkning ikke mere end 20 % af landets befolkning. Set i lyset af disse grove skøn var der derfor allerede i middelalderen et overskud til eksport, og allerede i ældre middelalder kan der da også spores en omfattende landbrugseksport fra Danmark.

Handel

I ældre middelalder fik grovvarerhandelen sit gennembrud. Igennem århundreder havde købmænd rejst viden omkring og byttet varer. Vikingekøbmændenes handelsaktiviteter strakte sig fra Irland, England over Nordatlanten til Østersøen og de russiske floder. Skibene var dog små og godsmængderne ligeså. I overvejende grad var der tale om »luksusprodukter«.

Med landbrugets fremgang i den ældre middelalder fulgte en begyndende arbejdspecialisering, der fik de hastigt fremvok-

sende byer som sit fremmeste kendetegn. Der var nu et indlysende behov for transport af fødevarer som korn, kvæg og fisk og andre nødvendighedsartikler som klæde og byggematerialer. En forudsigelig konsekvens heraf blev udviklingen af større, mere lasteduelige skibe.

På trods af at Nordeuropas vigtigste handelsmarked igennem århundreder, sil-demarkedet i Skåne, lå på dansk grund er vi meget dårligt underrettet om handelens omfang og mere præcise sammensætning. Først fra senmiddelalder foreligger de første ind- og udførselslister for enkelte perioder, byer og varer.

Af Slesvigs ældste byret fra o. 1200 fremgår det, at udførslen fra denne vigtige handelsby bl.a. omfattede eller havde omfattet slaver, okser, heste, køer, svin og lam. Indførslen omfattede naturligt nok det livsvigtige konserveringsmiddel salt, som indførtes fra frisisk område, med en toldmæssig begunstiggelse til de danske frisere. Byen havde endnu på denne tid flere sogne end Lübeck, og bornholmere, islændinge, frisere og sachsere nævnes som gæstekøbmænd i byen.¹⁸²

Kongemagtens indtægter fra den blomstrende bydannelse var meget betydelige. Ifølge Kong Valdemars Jordebog udgjorde indtægterne af Ribe 200 mark penge for ombud og told, 120 mark for leding, 150 mark i indtægt for møntslagning og 100 mark af møntmesteren, foruden 40 mark for salttold og 350 mark for hestetold. På baggrund af den sidste oplysning har man beregnet udførslen af heste fra Ribe til ikke mindre end 8400 dyr årligt.¹⁸³

I København opkøbte de lybske købmænd på denne tid korn, flæsk, huder og lammeskind, og solgte klæde og lærred. De lybske købmænd gjorde sig i 1200-tallet i

særlig grad gældende på efterårets skånske sildemarked, hvor de selv medbragte saltet som handelsvare.

Som det fremgår af Skånske Lov, påregnede de skånske jordejere og vel også de menige bønder at kunne handle på dette marked, der hurtigt udviklede sig til det centrale mødested for Nordeuropas købmænd. Da markedet havde sin glanstid i 1300-tallet, omsattes her foruden hovedartiklen saltet sild, tekstiler, øl, vin, jern, stål, kobber, korn, mel, brød, klipfisk, heste, voks, humle, hamp, linned, svovl, skibsankre, gryder, træ, nødder, smør, ost, fedt, huder, laks, tran, talg og malt.¹⁸⁴

Omsætningen var så livlig, og markedet så talrigt besøgt, at der alene fra Rostock

indskibede sig 40 skøger i 1267 på vej til markedet i Skåne.

Bønderne selv har næppe haft de større handelsbehov. Dels var hele landbrugsproduktionen lagt an på en mangestrenget selvforsyningsøkonomi, og dels blev hovedparten af den salgbare overskudsproduktion inddraget i skatter og afgifter. Visse varer som salt og jern måtte man dog skaffe sig, og bønderne har da i ny og næ opsøgt købstadens torv for at tilbytte sig sådanne nødvendighedsartikler og måske mere luksusprægede genstande af håndværksmæssig art som tekstiler og lerkar. Til gengæld har de naturligvis ydet allehånde landbrugsprodukter som eksempelvis gæs, høns, æg, lam, okser, honning, korn og frugter.

Levevilkår

Enhver bred historisk fremstilling har som et hovedmål at besvare det enkle, men alligevel uhyre komplicerede spørgsmål, hvordan det var at være menneske i den givne periode. Oftest må man lade sig nøje med at beskrive nogle grundlæggende vilkår, medens det kan bero på rene gisninger, hvordan det enkelte menneske eller den enkelte befolkningsgruppe har oplevet sin situation. For ældre middelalders vedkommende er vor viden om grundlæggende forhold som levealder, sundhedstilstand og ernæring fragmentarisk, medens man selvfølgelig er noget bedre underrettet om det kristne verdensbillede, som befolkningen blev introduceret i netop i den ældre middelalder.

Skeletfund

I de senere år er der foretaget storstilede udgravninger på middelalderkirkegårde i Skåne og Jylland, medens øerne stadig er underrepræsenteret, bortset fra en større udgravning af en Sct. Jørgens spedalskhedskirkegård i Odense. Flertallet af de foretagne undersøgelser vedrører bykirkegårde, men ved Horsens og Løddekøbinge i Skåne er undersøgt store landkirkegårde. Som navnet siger var Løddekøbinge et markedssamfund, der dog overvejende synes at have haft et agrart præg. Fra en kirkegård, der var i anvendelse i 1000–1100-tallet, er fremdraget ca. 1400 skeletter. Mændene var i gennemsnit 167 cm høje og kvinderne 156 cm. Den gennemsnitlige levealder var ganske lav på grund af den kolossale børnedødelighed. Et nyfødt barn i Løddekøbinge ville kunne på-

regne en levealder på omkring 20 år. Men gennemsnittet er ret intetsigende. Kun 50 % af de nyfødte ville nå en alder på 10 år, og de fleste dødsfald indtraf i det første leveår. De, der nåede 10 år, kunne til gengæld i gennemsnit regne med at nå en alder på 38 år (i dag dør mænd i gennemsnit i 70 års alderen, kvinder i 75 års alderen). Kvinderne var som følge af barselsrisikoen særlig udsat for dødsfald i aldersgruppen fra 20–40 år.¹⁸⁵ Ved kirkereformen i 1187 blev det fastsat, at der specielt skulle bedes for de fødende kvinder, og der var virkelig behov herfor. Døden i barselssengen ramte både høj og lav. Valdemar Sejrs dronning Berengaria, hans datter Sofie og svigerdatter Eleonora døde alle i barselsseng.¹⁸⁶

I et sådant samfund, hvor enhver barnefødsel var et spørgsmål om liv og død for moderen, og hvor kun hvert andet barn kunne påregne at nå levende igennem de første år, må opfattelsen af menneskelivet og dets vilkår være ufatteligt anderledes end i dag, og man forstår, hvordan religionen kunne blive en livsbetingelse. Kun troen kunne skabe orden i verdens syndige kaos.

Ved Horsens udgravedes i 1984 en kirke med tilhørende kirkegård beliggende nogle få hundrede meter vest for Bygholm. Det kongelige slot Bygholm blev formentlig opført først i 1300-tallet, og antagelig er kirken og landsbyen (?) blevet nedlagt ved samme lejlighed, fordi jorden skulle bruges til det nye slots avlsgård. At dømme efter de senere marknavne var stedets navn Tirup.¹⁸⁷ Det er første gang i Danmarks-historien, at en middelalderlig landkirkegård er blevet totalt udgravet, og fundet er endnu langt fra færdigbearbejdet. I alt blev fremdraget 618 begravelser, der for-



Den første trællefamilie, som Mogens Zieler opfattede den i 1954. Ejendommeligt nok giver Eddadigtet om Rigs Vandring indtryk af, at trællene avlede børn som kaniner. Træl og Tøs fik således ikke mindre end 12 drenge og 10 piger. Men måske skyldes dette blot digtets rytme. Også bondefamilien fik 12 drenge og 10 piger, medens Jarl øjensynlig kun blev far til 12 drenge – her mangler måske et vers om pigerne.

mentlig i langt overvejende grad stammer fra 1100–1200-tallet.

Gennemsnitshøjden var – i lighed med de skånske forhold – 166 cm for mænd og 155 for kvinder. Ejendommeligt nok svarer mændenes højde nøjagtig til den gennemsnitshøjde, der blev målt på de værnepligtige mænd i de samme områder ved sessioner i midten af 1800-tallet. Det er derfor fristende at antage, at højden har været nogenlunde stabil for Østjyllands landbefolkning gennem de mellemliggende 700 år. Fra 1850'erne til i dag er den gennemsnitlige sessionshøjde derimod steget med 13–14 cm.

Det ser ud til, at bybefolkningerne i middelalderen for mændenes vedkommende

var 3–7 cm højere end landbefolkningen,¹⁸⁸ på trods af, at sundhedsforholdene i byerne var dårligere end på landet. Den betydelige overdødelighed i de middelalderlige byer krævede imidlertid en konstant indvandring, der har forhindret indgifte, og netop indavl i halvisolerede sognesamfund kunne være en forklaring på landbefolkningernes beskedne højde. Forekomsten af harmløse, men sjældne arvelige abnormiteter på Tirupskeletterne er et direkte indicium på indavl. I hvert fald tyder skeletterne fra Tirup, trods deres lille størrelse, ikke på dårlige ernæringsforhold. Der er ingen tegn på mangelsygdomme og generel underernæring. Var de østjyske bønder end små, var de altså ikke kum-

merformer, og forklaringen på den høje dødelighed må da være epidemier, dårlige boligforhold og perioder med akut hungersnød.

At være høj, kraftig og stærk var tegn på ædel byrd, omend undtagelser naturligvis gaves. Gode opvækstvilkår, kamp og styrketræning kan vel være en del af forklaringen på, at en stormandsslægt som Hviderne bestod af meget store og kraftige mænd, med kraftigt modellerede hoveder og markante ansigtstræk.¹⁸⁹

Afstamning og udseende

Sammenhængen mellem byrd, levevilkår, legemsbygning og udseende var så indlysende for datidens mennesker, at man ligefrem fandt anledning til at give fænomenet en mytologisk forklaring.

I 1200-tallet blev en del af den nordiske mytologi nedskrevet på Island i værket »Den yngre Edda«.¹⁹⁰ Heri findes digtet om Guden Rig eller Heimdall, som efter tur tager ind hos tre ægtepar: Oldefar og Oldemor, Bedstefar og Bedstemor, Far og Mor. I alle tilfælde deler han seng med ægtefællerne og bliver far til tre sønner Træl, Karl og Jarl, der bliver stamfædre for samfundets 3 klasser: trælle, bønder og høvdinge. Undervejs giver digteren sig tid til at beskrive miljøet i de enkelte hjem, naturligvis for at forklare, hvordan sønnerne kunne falde så forskelligt ud, selvom de jo egentlig i digtet havde det samme gudelige ophav.

I Oldefars og Oldemors lille hytte med utæt dør måtte Rig tage til takke med dårligt brød, klægt og klumpet og fyldt med avner og dertil kalvekødssuppe fra de pjaltede, udslidte værter. Sønnens udseende

blev ingen øjenlyst, – sort var huden, hånden havde krumpne knoer, korte negle og stumpe fingre. Stygt var hans fjæs, ludet ryg, lange hæle. En pudsig negativ beskrivelse af tidens skønhedsideal. Træl blev gift med Tøs og de fik en hoben børn, hvis navne røber deres ringe herkomst og udseende. Sønerne hed: Hæs og Fjose, Klods og Klumre, Klammer, Stygge, Dumpe, Diger, Dvask og Gråmand, Halt og Ludrygget, men de kunne jo være gode nok til deres grove arbejde, som bestod i at lave gærder, gøde agre, røgte svin, vogte geder og grave tørv. Bedre har døtrenes arbejde næppe været med navne som Drunte og Klunte, Uro, Ordrig og Asketud, Kluntlæg, Kævle og Knævretøs, Trævleskørt og Traneben.

Hos Bedstefar og Bedstemor var forholdene mere tiltalende. De boede i en hal, smuk og ren, med væv og skrin. Klæderne var smukke, hår og skæg velplejet. Husbonden reparerede væven og hustruen spandt. Bedstes søn »Bonde« var rødkindet med friske spillende øjne. Han voksede op og lærte at bygge huse og vogne, at tæmme okser og pløje. I forhold til trællen var bondens arbejde således »faglært«. Bondens børn var anderledes godt stillet med drenge som Fri, Kriger, Frejdig, Smed, Knøs og Kæk og piger som Kvik, Kone, Brud, Væver og Ferm.

Hos Far og Mor er Rig nået til et stormandsmiljø. Til en sal med sydvendt dør og port prydet med ring. Manden er beskæftiget med at binde buestreg og reparere pile, og kvinden retter på sit smukke tøj. Hun har hud som nyfalden sne. I et bonde- og trællesamfund måtte det være en hæder at demonstrere, at man ikke havde udendørs groft arbejde. Bordet dækkes med en mønstret dug og sølvbe-



»Bonde« pløjer med sit studeforspand, som Mogens Zieler opfattede digtet i 1954. Det synes at være et karakteristisk træk, at det netop var stude, der skulle tæmme til plovspandet, hvorimod »Jarl« ikke gav sig af med at tæmme stude, men derimod med at tumle heste og hunde på jagten.

slæde skåle. Rigeligt med fint hvedebrød, flæsk og fuglestege skylles ned med vin af tunge sølvkrus. Sønnen her får navnet Jarl. Han svøbtes i silke. Blondt er håret, hvide hans kinder, og øjnene hvasse som en ung slanges. Hans beskæftigelse er idræt, våbenbrug og jagt. Tilmed lærte han runer, altså at læse og skrive. I kamp med andre stormænd erobrede han jordegods og guld. Jarls børn lyder hædrene navne som Byrd, Adel, Arving, Æt og Ætling, også de beskæftigede sig med idræt, spil og krig. Den yngste af dem hed Kon, og var naturligvis forudbestemt til at blive konge.

Sammenhængen mellem herkomst, opvækst og udseende var altså indlysende nok, og hermed kom samfundsordenen li-

gefrem til at bekræfte sig selv. For stormandsfamilierne måtte det være indlysende, hvorfor netop de var stormænd. Da oprørerne trængte ind på kong Knud i Albani Kirke i Odense, lader Knytlingesaga kongens broder, Benedikt, håne bondehæren med ordene: »For bedre ville det synes ham, husmanden, som er løbet hjemme fra smørkærnen, at være hjemme i dag og tørske korn end at skifte hug med os kongsmænd«. Det med smørkærnen var naturligvis en yderligere hån, for hvor lave end mandens kår var, var det dog mere foragtligt at påtage sig kvindearbejde. Som hovedregel skiltes mande- og kvindearbejde ved husets dørtærskel. Jagt, fiskeri, agerbrug og forsvar mod den ydre verden,

var mandens sag, hvorimod det var kvinden, der forvaltede og nyttiggjorde de forråd man havde samlet. Madlavning, bagning, vandbæring, vask og tekstilfremstilling var klare kvindeopgaver, og hertil kom arbejdet med at malke og kværne. At løbe hjemme fra smørkærnen var ensbetydende med at løbe fra mors skørter.¹⁹¹

Maden

Ernæringstilstanden har naturligvis varieret uhyre fra trællene til stormandsklassen, men at dømme ud fra skeletmaterialet var ernæringen gennemgående god for de brede befolkningslag, omend hungersnøden lejlighedsvis kunne true. Formentlig blev kosten i den ældre middelalder bedre og mere varieret sammensat, end det var kendt fra vikingetiden. Rugbrødet vandt frem på bygbrødets bekostning, grøntsager og frugter blev en fast bestanddel af kosten, og som følge af de mange fastedage var fiskeforbruget enormt. I den Skånske Ledingsret, der blev nedskrevet engang i 1200-tallet, foreskrives, at hvert besætningsmedlem til det 16 uger lange togt skulle provianteres med 16 skæpper sigtet mel »og dertil så megen kost, som det mel vejer, både i smør og flæsk og oksekød. Men da vil nogle kræve, at det skal være uden ben«. ¹⁹²

Der regnes formentlig med samtidens skånske skæppe, der var ret lille og rummede omtrent 5 1/2 kg mel. Herudfra kan man beregne, at der var trekvart kg brød og trekvart kg smør og kød pr. mand pr. dag.¹⁹³ Brødforbruget er hermed lidt større, end man regnede med omkring 1800¹⁹⁴, men her var jo også tale om fuld-voksne hårdt arbejdende rorkarle og kri-

gere. Mere overraskende er det, at reglementet udtrykkeligt foreskrev en nøje ligevægt mellem kød og fedevarer på den ene side og brød på den anden. Kødforbruget var således langt større end i nutidens Danmark. Middelalderen igennem var kød en relativt billig spise, simpelthen fordi arbejdsforbruget pr. kg produceret kød ikke var nær så stort som pr. kg korn. Ud fra et fødemæssigt synspunkt synes ældre middelalders bondebefolkning at have været relativt gunstigt stillet.

Kristendommens trøst

For den fattige bonde var der rig trøst at hente i den kristne religion. Vel var det ikke i sig selv syndigt at være rig, men det var syndigt at leve som rig. Når rigdom fulgtes af hovmod, begærlighed og frådseri, havde mennesket betrådt den sikre vej til fortabelsen. De hellige mænd, helgenerne, prisede først og fremmest for deres foragt for rigdom og verdslig ære, og det heraf følgende asketiske liv, hvor de med ydmyghed, kærlighed og tålmodighed bar deres trængsler.¹⁹⁵ Rigdom var derfor kun syndfri, såfremt den rige levede, som om han var fattig, og det kunne være ganske vanskeligt at erhverve sig rigdom på en syndfri måde. At drive åger, dvs. at låne penge ud mod rente var en dødssynd for den kristne. Skulle nogen låne penge, var det normalt af nød, og det var derfor en meget alvorlig synd at udnytte sin næstes nød til egen fortjeneste. Af samme grund overgik pengeudlånsvirksomheden i høj grad til jøderne. Købmændene snød naturligvis ofte med mål, vægt og pris. I princippet havde hver vare sin retfærdige pris, bestemt af de materialer og arbejdsomkostninger, der

var medgået ved fremstillingen. At udnytte en overspændt markedssituation til at lade priserne stige, var derfor ukristeligt. Magthaverne udnyttede tit deres stilling til overgreb på de små i samfundet, ja i en prædiken fra 1300-tallet erklæres det rent ud, at de, som skal regere i verden, røver og plyndrer som ulve.¹⁹⁶ I stedet burde de naturligvis give almisser til de fattige, thi ingen synd fortørnede Gud mere, end at de sultne ikke blev givet mad, de tørstige ikke drikke og de nøgne ikke klæder.

I forhold hertil var bondens simple og enfoldige livsførelse naturligvis Gud velbehagelig, såfremt man angrede sine synder og gjorde bod. Ja siden 1215 var det ligefrem påbudt, at enhver kristen skulle

skrifte mindst en gang om året og nyde nadverens sakramente, foruden at man naturligvis skulle deltage i alle gudstjenester på søn- og helligdage.

Nogle hævdede ligefrem, at absolut fattigdom var en betingelse for at opnå saligheden, og her var virkelig en betingelse, som flertallet kunne opfylde. Beherskede de rige og magtfulde den jordiske verden, så kunne den kristne kirke til gengæld love den bodfærdige fattige, at dér oven på dette miserable livs utrygge kaos ville følge en salig tilstand i Himlen med evig ungdom, sundhed, fred, glæde, englesang, fællesskab og med som det måske mest utrolige – overflod af alting.

Den senmiddelalderlige krise (1300–1500)

Den europæiske baggrund

De langsigtede økonomiske op- og nedgange var fælles for middelalderens Europa. Den ældre middelalders voldsomme ekspansionsbevægelse satte sine spor overalt i Europa. I Holland gik man løs på marsken, i bjergegne krøb man op ad bjergsiderne, og Østeuropa koloniseredes som følge af overbefolkning i de gamle lande, men i løbet af hundredåret fra 1250 til 1350 stoppede indvindingen af ny landbrugsjord, og det følgende århundrede blev en krisetid i Europa.¹⁹⁷

Der er i den europæiske forskning bred enighed om, at krisens umiddelbare baggrund var et markant befolkningstab, der stoppede ekspansionsbevægelsen og tværtimod gjorde det til et hovedproblem, om man blot kunne opretholde de bestående rammer. Det er straks vanskeligere at forklare det generelle omsving fra vedholdende kraftig vækst til fald og stagnation i befolkningstallet.

En del af forklaringen synes dog at ligge i selve den forudgående ekspansion. Over hele Vesteuropa havde befolkningspresset medført en konstant udparcellering, der havde ført frem til et stort antal meget små brug, der samtidig var pålagt et meget højt afgiftsniveau. Mange af disse brug har kun med nød og næppe kunnet underholde en familie, og sårbarheden overfor misvækst og epidemier har været meget stor.

Skal der sættes bestemte årstal på vendepunktet må det være 1315–1317. Tre år i træk rantes Nordvesteuropa af misvækst og hungersnød fulgt af massedødsfald.¹⁹⁸

Befolkningstallet stagnerede, og så rantes Europa i 1347–1350 af en ny ubegribelig sygdom, der mange steder bortrev ho-



Mennesket stod magtesløst overfor pesten, og tyede i første omgang til påkaldelse af helgener, som Skt. Rochus, der ansås for at være særlige virksomme mod pesten. Her ses Skt. Rochus afbildet på et kalkmaleri i Stubbekøbing kirke, Maribo Amt. Helgenen viser en pestbyld frem, der af maleren er blevet placeret på låret i stedet for lysken, hvor den rettelig hører hjemme.

vedparten af befolkningen og gav mindelser om, at verdens ende var nær. Sygdommen, kaldet Den Sorte Død, var middelalderens første kendte pestepidemi, og bekendskabet skulle holde sig i århundreder. Nye epidemier brød ud med regelmæssige mellemrum således allerede i 1361, 1369 og 1374. Det sidste store pestudbrud i Norden ligger så sent som 1711. Pesten skyldes en bacille, der med lopper som mellemvært, overføres til pattedyr, herunder mennesket. Smittegangen er som

regel, at pestificerede lopper smitter rotter, der dør af rottepest. Et døgn efter, at rotterne er døde, flytter lopperne til en ny vært, ofte mennesket. Sygdommen fremkalder hævelse af og bylder i lymfekirtlerne i armhuler og lysken. I denne form kaldes pesten for byldepest og har en dødelighed på o. 50 %. Hvis pesten derimod angriber lungerne som lungepest, er dødeligheden 100 %, og pestbacillen overføres her også gennem hoste.¹⁹⁹ Navnet »Den Sorte Død« skyldes de blåsorte bylder, som pesten fremkaldte.

I pestens epidemiske karakter ligger, at visse egne i Europa gik helt fri, medens mange andre steder rammes overmåde hårdt. Skønsmæssigt har man anslået Europas samlede befolkningstab under den første epidemi til 1/4 af befolkningen. Det overraskende er imidlertid, at befolkningstallets stagnation blev permanent. Først o. 1450 starter befolkningsvæksten igen, og efter 1500 bliver vidnesbyrdene om vedholdende vækst klare i alle lande.²⁰⁰

Pesten kan derfor ikke alene bære skylden for den langvarige depression. Det var som om det senmiddelalderlige Europa manglede kræfterne til at overvinde befolkningstabene, som hungersnød, krige og epidemier fremkaldte. Forklaringen må da være, at den ældre middelalders ekspansion havde overskredet grænserne for, hvad det var muligt at opretholde på længere sigt med den gældende samfundsstruktur og det landbrugsteknologiske stade, der var nået. Fremfor at anskue senmiddelalderen som en langvarig kriseperiode er det måske mere rigtigt at se disse århundreder som en konsolideringsperiode, hvor voldsomme og smertefulde strukturændringer omsider gjorde det muligt at opretholde produktion og befolkning

på et stabilt niveau. Det afgørende spørgsmål er naturligvis, hvor langt dette niveau lå under højmiddelalderens maksimum, og svaret synes her naturligt nok at være forskelligt fra land til land og fra egn til egn. Visse fællestræk kan dog påpeges.

I de marginale opdykningsområder, bjerg- og skovegne i Europa, ophørte agerbruget stedvist, og selv på de mere givtige jorder fremkommer øde gårde, ja hele øde byer i tusindtal. Ødebyer kendes således fra hele Norden, Tyskland, England, Frankrig, Alperne og Ungarn.²⁰¹ Overalt havde jordejerne vanskeligt ved at holde gårdene i drift. Følgerne blev, at jordpriserne faldt, ligesom afgifterne på jorden faldt dramatisk. Kornpriserne faldt fra o. 1320 og viste helt til 1500 faldende tendens, medens priserne på kvæg og især smør klarede sig anderledes godt. Som følge heraf – og af manglen på arbejdskraft – fordoblede reallønnen, målt i brødkorn, for håndværkere og landarbejdere i samme periode.²⁰² Agrarkrisen ledsagedes derfor af en overflytning af indkomst fra landbruget til byerhvervene, og en stadig klagen fra godsejernes side over en flugt af arbejdskraft fra land til by. Godsejernes svar på krisen måtte først og fremmest blive at sammenlægge de små brug til færre større gårde. Bonden fik mere jord at dyrke, og der produceredes formentlig mere korn pr. landbrugsfamilie, hvad kunne forklare den faldende handelspris på korn. På sin vis kan udviklingen karakteriseres som en effektivisering eller specialisering af næringsgrenene.

Højmiddelalderens alt for små brugsstørrelser har dels gjort det nødvendigt for landbrugerne at have bierhverv som landarbejdere eller landhåndværkere, og dels formentlig betydet, at mange landbrug sad

inde med en betydelig arbejdskraftsreserve, eller om man vil en betydelig skjult arbejdsløshed. Ved sammenlægningen til færre, middelstore brug kunne produktionen pr. landbruger øges, omend en ledsagende ekstensivering af driften nok har betydet en nedgang i produktionen pr. arealenhed, hvad ikke mindst den større vægtning af den prismæssig set mere givtige kvægavlsproduktion kunne betinge. Landbrugets stigende specialisering og den forhøjede produktivitet gjorde det muligt at styrke de rene, specialiserede byerhverv. Der produceredes simpelthen mere mad pr. person, hvad selvfølgelig er baggrunden for den højere realløn. Det er symptomatisk for denne udvikling, at husmændene så at sige forsvinder fra landsbyerne for først at vende tilbage med den tiltagende befolkningsvækst i 1500-tallet. Få husmænd ledsages af lave kornpriser og høje lønninger, mange husmænd af lave lønninger og høje kornpriser.

Når man taler om krise er det således set fra samfundets magthaveres side. Den to-

tale produktion faldt, og endnu mere faldt de afgifter som jordejere og kirke og krone kunne lægge beslag på, men for de tilbageblevne bønder steg produktiviteten og velstanden. Brugsstørrelserne udjævnedes på det mellemstore niveau, og den vesteuropæiske bondestand blev en mere homogen stand. Senmiddelalderen betød endvidere øget specialisering og mere velstand for lønarbejderne. Ja det er ligefrem blevet påpeget, at senmiddelalderen var håndværkernes gyldne tid med lønninger, der var dobbelt så høje som både før og siden. Når det alligevel er klagemålene, der dominerer tidens kilder, skyldes det naturligvis, at det først og fremmest er afgiftsejernes regnskaber, vi besidder. Politisk forsøgte man at imødegå krisen ved at indføre maksimallønninger og indføre former for stavnsbånd for at binde bondebefolkningen til jorden²⁰³. Over for disse dybtliggende samfundsændringer måtte sådanne politiske indgreb naturligvis vise sig mere eller mindre virkningsløse.

Ødegårdskrisen i Norden

I 1968–69 indledtes Det Nordiske Ødegårdsprojekt med det formål at sammenligne udviklingen i den agrare bebyggelse og økonomi i tidsrummet ca. 1300–1600 på nordisk plan. Siden er der foretaget detaljerede undersøgelser af ialt ca. 40 områder i Norden, og i 1981 udgav projektet en afsluttende sammenfatning og sammenligning af ødegårdskrisens forløb i Norden.²⁰⁴

Hårdest ramt af krisen blev de marginale agerbrugsområder i Norge, medens de mere givtige landbrugsområder kun viser svagere spor på nedgang – indimellem så svage, at ordet »krise« synes uanvendeligt. I Norge synes generelt mellem halvdel og to tredjedele af gårdene i de enkelte undersøgelsesområder at blive øde i senmiddelalderen, således at det samlede antal gårde i drift omkring 1520 skulle være faldet til to femtedele af førkriseniveauet. De kystnære bebyggelser og gårdene i de centrale agerbrugsområder viste sig mest modstandsdygtige. Jo længere afstanden til kysten blev, og jo højere de enkelte bebyggelser lå, desto større risiko for øde-lægning. Hovedparten af den massive ødelæggelse i Norge tilskrives pestens hærgen, men også her er der tale om krisetegn før pestens ankomst. Tiårene omkring midten af 1400-tallet udpeges som den værste krisetid over størstedelen af landet.²⁰⁵

Den største ødelæggelse i Sverige er påvist i Nørre Vedbo herred i Småland. Her synes nedgangen at starte i midten af 1300-tallet for at kulminere i de første årtier af 1400-tallet. I det relativt magre agerbrugsområde var det også de mest perifere bebyggelser, placeret højt på de skovklædte bakker, der rammes hårdest. En del af de øde-lagte gårde omtales senere i middelalderen som »öde sen stora döden

var«, altså siden pestens tid. I alt kan 36 % af gårdene i dette område ses at have ligget øde på et tidspunkt i senmiddelalderen, og hovedparten heraf var stadig øde i 1500-tallet.

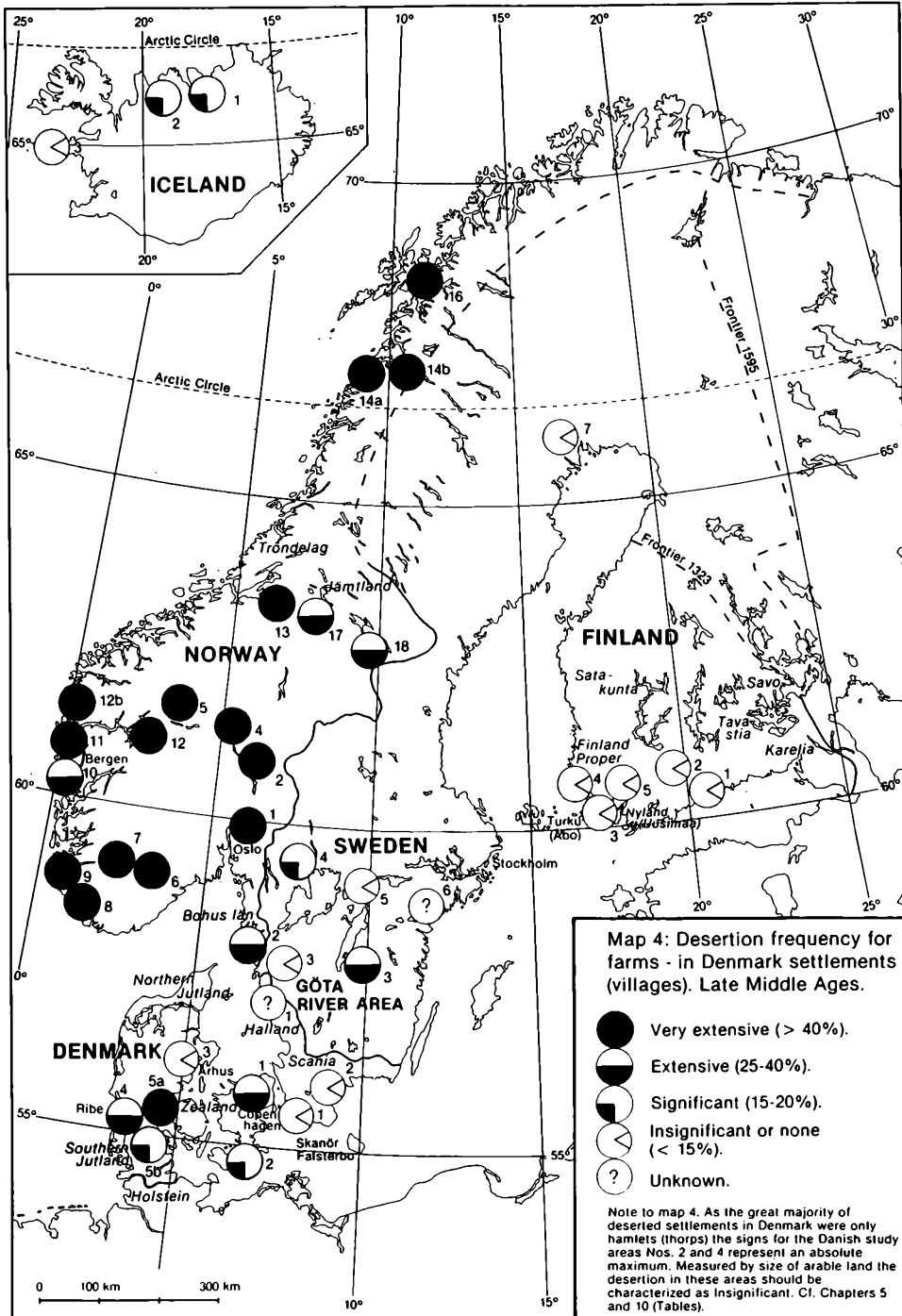
De øvrige svenske undersøgelsesområder udviser mere beskedne ødegårdstal, og i de centrale agerbrugsområder som Närke og Södermanland var ødefrekvenserne så beskedne – o. 10% – at det ikke giver nogen mening at tale om en almen krisetilstand. På tilsvarende vis var øde-lægningen meget beskednen i to undersøgelsesområder i Skåne.

I Finland kan nok påvises en meget beskednen øde-lægning i visse områder i 1400-tallet, men udviklingen her karakteriseres iøvrigt mere af ekspansion og kolonisation.²⁰⁶

Sammenfattende kan det siges, at størstedelen af Danmark og Sverige kun havde en forholdsvis ubetydelig ødelæggelse, idet der dog punktvis i Danmark er tale om hårdt ramte områder. I Finland er billedet mere præget af stagnation, kombineret med ekspansion i visse områder, medens kun Norge er totalt domineret af en meget omfattende bebyggelsestilbagegang. Kronologisk starter ødelæggelsen allerede i 1300-tallets første halvdel, for i visse områder at kulminere o. 1400 i andre øjensynlig først i midten af 1400-tallet.

Det ledsagende landgildedefald var katastrofalt i Norge, hvor landgilden overalt reduceredes til mindre end 1/3 af førkriseniveauet. I Danmark var udviklingen meget forskelligartet. I et enkelt område er påvist et fald til 1/3 i andre til 2/3, og endog kan der påvises eksempler på uændret landgilde igennem senmiddelalderen.

Set under et var den typiske ødegård i Norden placeret ret højt i terrænet, for-



Ødegårde i Norden. Kortet viser, hvor stor en procentdel af de tidligere eksisterende bebyggelser, der kan registreres som øde i løbet af senmiddelalderen i Det Nordiske Ødegårdsprojekts enkelte undersøgelsesområder. Da nogle af de optalte gårde (i Danmark landsbyer) kan have ligge øde i en kortere periode – nogle f.eks. i begyndelsen af 1400-tallet, andre i slutningen af århundredet – kan ødeprocenten for en given periode være lavere end vist. Kortet giver således kun et groft udtryk for øde-læggelsens omfang, men det fremgår tydeligt, at Norge rammes langt hårdere end de gunstigere stillede landbrugsområder i Østdanmark og Sverige, ligesom Finland næsten gik fri for ødelæggelser og tværtimod kendetegnes af ekspansion.

holdsvis langt fra havet, og langt fra de centrale bebyggelser. Jorden var ufrugtbar. Gården var ung, havde kun et lille tilliggende og tilsvarende lave afgifter.

I Danmark kan det være vanskeligt at træffe på gårde, der kunne ligne denne be-

skrivelse, men også i Danmark findes der marginale landbrugsområder, hvor gårdene måtte klare sig på et beskedent resourcegrundlag, ikke mindst i de midtjyske hedeegne, hvor nedgangen da også viste sig katastrofal.

Ødegårdskrisen i Danmark

Skønt visse egne af landet udsættes for en massiv bebyggelses- (og må vi tro befolkningsmæssig) tilbagegang i perioden 1300–1450, så er det generelle udviklingsbillede dog mere præget af stagnation. Denne stagnation forekommer imidlertid også markant nok til at fortjene betegnelsen »krise« set i forhold til den forudgående periodes voldsomme dynamik. Hvor der i ældre middelalder anlagdes udflytterbyer og rydningsbyer i hundredvis –, ja tusindvis, så blev der i de efterfølgende århundreder næppe anlagt en landsby, tværtimod blev hundreder af landsbyer nedlagt igen. Kun i kystegnene brydes dette billede af en vis ekspansion på skovklædte næs og på de talrige hidtil ubebyggede småøer. Det er således tydeligt, at stagnationen ledsages af befolkningsforskydninger fra det indre land til kysten, fra land til by og tilsyneladende også fra Jylland til øerne, således som det indiceres af udviklingen i sogne og kirketal.

Kirkebyggeriet går i stå

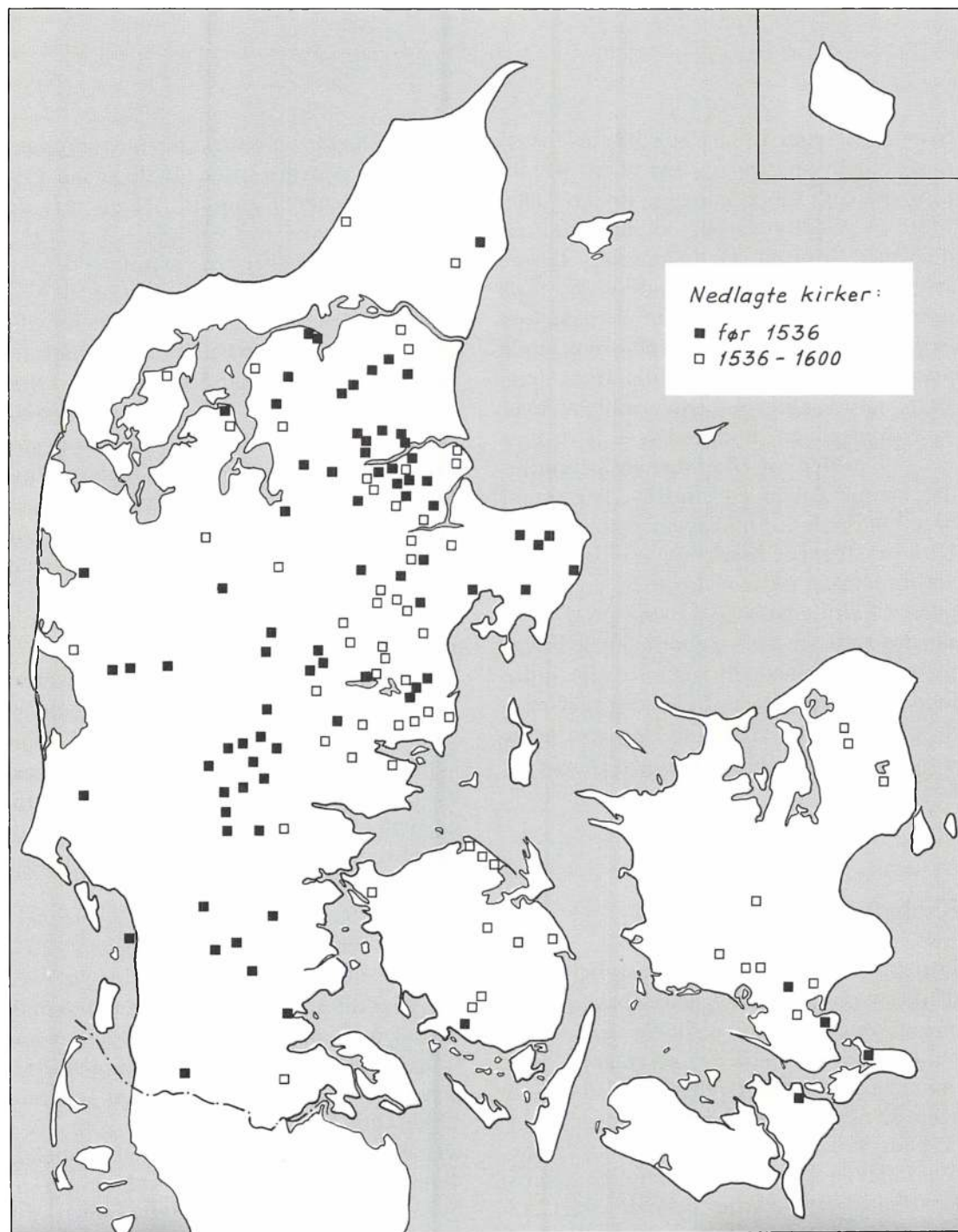
Fra slutningen af 1200-tallet og helt frem til 1800-tallet er der bygget forbavsende få nye kirker i Danmark, og de fleste af de nye kirker ligger netop på næs og småøer, hvor der sidst i middelalderen blev plads til en egentlig ekspansion. I det fynske øhav var ekspansionen så kraftig, at Strynø, Drejø, Avernakø og Lyø blev selvstændige sogne i 1500-tallets første årtier. Alle disse øer lå i 1200-tallet hen som skovklædte jagtrevirer for kongen.

Denne beskedne ekspansion kunne langt fra opveje tabet af talrige, især jyske, kirker. Aksel E. Christensen²⁰⁷ har opgjort

tabet af kirker i middelalderen og umiddelbart efter reformationen (1536) til ialt 143 i det nuværende Danmark. Af disse falder kun 24 på øerne, svarende til 4 % af kirketallet, og nedlæggelserne stammer her fortrinsvis fra tiden efter reformationen, hvor man ved sammenlægning af små embeder forsøgte at skaffe præsterne et rimeligt underhold. I Nørrejylland var nedlæggelsesprocenten derimod næsten den tredobbelte. Stærkest er tilbagegangen i et område fra Mariager fjord til Randers fjord, hvor 21 af 73 kirker blev nedlagt. Sjællandske Krønike beretter i overensstemmelse hermed under året 1357, at kong Valdemar Atterdag lod nedrive 11 kirker og anvendte stenene til byggeriet på slottet i Randers.

Hedestrøget langs den midtjyske hærvej er ligeledes hårdt ramt. I et sammenhængende bælte på 9 herreder er 28 % af kirkerne nedlagte. Befolkningstilbagegangen i disse områder har været særdeles markant, og hedelyngen har bredt sig over de tidligere dyrkede marker og agre, der endnu kan ses på hederne.

Som følge af denne udvikling forrykkes den økonomiske og befolkningsmæssige balance mellem øerne på den ene side og Jylland på den anden. Hvad enten man foretager en optælling på grundlag af antallet af herreder, ledingsinddelingen i skiben eller af kirker viser det sig, at Jylland i 1200-tallet havde en overvægt som 3:2 i forhold til øerne, medens der ved middelalderens udgang nærmest var tale om jævnbyrdighed. Den samme relative fordel for øerne afspejler sig i senmiddelalderens kirkeudvidelser.²⁰⁸ Særlig i middelalderens sidste århundrede forsynedes mange kirker med våbenhus og tårn. På Sjælland og Fyn forsynedes så godt som alle middelalder-



Kirkenedlæggelser i Danmark ca. 1300–1600. Koncentrationerne afspejler formentlig de områder i Danmark, der blev hårdest ramt af befolkningstilbagegangen i senmiddelalderen.

lige kirker med tårn, medens 1/3 af de jyske kirker måtte undvære.

Lejlighedsvis udvidedes på samme tid også selve kirkerummet, måske for at give plads til en øget befolkning. Sådanne udvidelser påtræffes ved 10% af de jyske kirker, 25% af de fynske og 36% af de sjællandske. Naturligvis kan disse udvidelser ikke tolkes for håndfast, da mange lokale og økonomiske omstændigheder kan have spillet ind, men de bestyrker dog indtrykket af en forskydning af den økonomiske og befolkningsmæssige balance til fordel for øerne. Jylland blev hårdest ramt af krisen.

Købstæder mister rettigheder

Købstadsdannelsen gik ligeledes i stå o. 1300, og tværtimod mistede mere end en halv snes af byerne deres købstadsrettigheder i løbet af senmiddelalderen. Det gælder således f.eks. Skibby og Søborg på Sjælland, Borre på Møn og Herrested på Fyn.

I 1400-tallets begyndelse arbejdede Erik af Pommern energisk med byvæsenet og grundlagde en række nye købstæder som Kerteminde, Skagen, Landskrona, Maribo og Korsør. Til gengæld forsøgte Kong Hans i middelalderens slutning at nedlægge en række købstæder i de Skånske landskaber med henblik på at koncentrere handelen. Billedet er således komplekst og især vides der meget lidt om, hvordan befolkningstallet i købstæderne har udviklet sig i senmiddelalderen. Der er dog visse indicier på, at købstæderne generelt er blevet styrket med et bedre organiseret bystyre, og en stærkere markering af handels- og håndværksmonopolet. I Viborg synes det bebyggede areal at være udvidet markant i senmiddelalderen, og i Ålborg sker

en sognedeling i 1400-tallet.²⁰⁹ Det er bemærkelsesværdigt, at sådanne væksttegn netop kan påvises i Jylland, hvor ødegårdskrisen ramte så hårdt.

Vendepunktet

Regler for ejendomsretten til og fordelingen af øde torpers jord findes allerede i Eriks Sjællandske Lov (o. 1250), og blandt de flere tusinde nygrundlagte torper måtte der selvfølgelig være en lang række, der som »fejlanlæg« blev opgivet igen efter kort tids forløb. Plyndringstogter, krige og hungerår kunne lejlighedsvis medføre omfattende, men som regel kortvarige, ødelæggelser. Som et generelt og kronisk fænomen synes ødegårdene imidlertid først at dukke op o. 1300. Ifølge Århus Kapitels Jordebog fra 1315 var en væsentlig del af kapitlets jordbesiddelser allerede da gået ud af drift, og en kirkeliste fra Ribe stift synes at vise, at 15 af stiftets kirker allerede kaldes øde i 1300-tallets første halvdel.²¹⁰ Det er da også blevet påvist, at et dramatisk fald i jordpriserne satte ind omkring 1330. Før denne tid lå priserne gennemgående på 3 1/2–6 mark sølv pr. øre skyldjord, men fra 1330–1400 reduceredes prisen til et niveau mellem 1 1/4 og 2 1/2 mark sølv pr. øre skyldjord.²¹¹

Nedgangen var således allerede en realitet flere årtier før den sorte døds komme, og dette er formentlig forklaringen på samfundets ringe genopbygningskraft efter pestens rasen. I den samtidige Sjællandske Krønike noteres det under 1348, at »pesten raser i riget«, og året efter hedder det lakonisk: »Der døde såre mange i Danmark«. Politisk stod man naturligvis magtesløs, men krøniken noterer dog, at regeringen i

1354 eftergav alle straffe »på liv og lemmer ... på grund af det overvættede store mandetab i Danmarks rige og megen anden nød og fare, der tynger dette rige«. Så voldsom var altså katastrofen, at man opgav at lem-læste forbryderne på god og ordentlig vis. Der var nu brug for hver en hånd i riget. Krøniken beretter, hvorledes kong Valdemar Atterdag med rastløs energi arbejder videre, og pålægger rigets bønder udstrakt hovarbejde i 1355, lod møller bygge i 1356, befalede at der skulle gøres net at fange ulve i i 1357. Har vi ikke lov til at se disse påbud som udtryk for en bevidst genopbygningspolitik? Men skaderne lod sig ikke sådan udbedre. I 1357 berettes det, at kongen havde revet 11 kirker ned for at kunne opføre borgen i Randers.²¹²

I 1363 betinges det i forbindelse med en pantsættelse af Skam herred på Nordfyn, at godset ved pantets indløsning skulle tilbageleveres i samme gode forfatning, som det var i ved pantsættelsen »medmindre det afbrændes under fremmede herrers banner eller lægges øde«. ²¹³

Allerede i 1361 meldes om et kirkeligt embede på Fyn, der er helt ødelagt på grund af krig og dødelighed. Holstenervældet indledtes på Fyn med pantsættelsen af øen i 1317, kulminerede med afståelsen af øen til grev Gerhard i 1330, og fortsatte fra 1332 i form af et panteherredømme. Efter talrige stridigheder og regulære kampe blev øen endelig genvundet fra holstenerne o. 1365.²¹⁴ Der kunne således være god grund til at tage forbehold overfor fremmede krigsstyrkers afbrænding af gårde.

Mere påfaldende er det, at pantherren ikke kunne gøres ansvarlig for, om gårdene lagdes øde. Problemet har åbenbart været så akut, at øde-lægningen opfattedes som en force majeure, som godsledelsen ikke

kunne gøres ansvarlig for, og som ingen vel følgelig kunne gøres ansvarlig for. I de kommende 75–100 år var ødegårdene da også et permanent problem for det danske samfund, som for hele Vesteuropa.

Ødegårdene

En nøjagtig opgørelse af ødefænomenets omfang kan ikke præsteres, men periodens adkomstbreve, skøde- og pantebreve, angiver ofte udtrykkeligt, at en del af gårdene var øde, medens der ved andre gårde er oplyst fæsterens navn, således at vi må gå ud fra, at disse gårde var forsynet med fæster og altså i drift. I visse tilfælde havde ødetilstanden varet så længe, at enhederne blot omtales som ikke specificeret ødegods. C.A. Christensen har sammenstillet dette materiale i tabelform.²¹⁵

Tidsrum	besatte gårde	øde-gårde	i %	ikke spec. ødegods
1361–1380	277	33	10,6	22 tilfælde
1381–1400	553	103	15,7	39 tilfælde
1401–1420	750	264	26,0	51 tilfælde
1421–1440	436	92	17,4	21 tilfælde
1441–1460	499	43	8,0	14 tilfælde

Ødegårdsproblemet var således på sit højeste i 1400-tallets første årtier, to generationer efter, at pesten første gang ramte det danske samfund. Mere end hver fjerde gård stod på dette tidspunkt uden fæster, og på en række jyske godser var forholdene intet mindre end katastrofale. Brøndum hovedgård havde således i 1401 48 gårde, hvoraf de 34 var øde. Åstrup havde 18 øde gårde ud af 26 i 1406, og Tranholm 28 ødegårde ud af ialt 40 gårde i 1407.²¹⁶

Overraskende nok kan der fra samme tid peges på ret store godser, hvor øde-

gårdene var særdeles få eller overhovedet ikke fandtes. Tydeligvis spillede godsadministrationen, herunder godsejerens økonomiske styrke en betydelig rolle. En stærk godsledelse kunne gøre sig håb om, at skubbe problemet over på de mere svagt funderede kolleger. For visse hovedgårde og adelsslægter blev ødegårdene dermed et katastrofalt problem i generationer.

Roskildebispens Jordebog fra ca. 1370 – i krisens begyndelsesfase – gør det muligt at sammenstille 3 godskomplekser i Ods herred på Nordvestsjælland omfattende tilsammen over 400 gårde. Ud over bispestolens gods havde Roskildebispen Niels Jacobsen Ulfeld her et betydeligt privatgods, hvortil kom at krongodset, herunder selvejergårdene, i samme herred var pantsat til bispestolen, og derfor ligeledes findes opført i jordebogen. Medens der så godt som ingen ødegårde fandtes på bispestolens gods og bispens privatgods, var 8 % af selvejergårdene og 13% af kronens fæstegårde øde. Denne forskel kan ikke begrundes i gårdenes størrelse eller deres landgildeniveau, men må have sammenhæng med en dårligere administration af det pantsatte krongods. Ødegårdene her tenderede til at koncentrere sig til enkelte egne og enkelte landsbyer, og det var især de ganske små gårde og gårdsædebrugene, der var ramt af øde-lægningen.

Totalt ejede Roskilde Bispestol mere end 2600 brug på Sjælland. Det omfattende gods var inddelt i len. En undersøgelse af 28 sådanne len viser, at 10 ikke havde noget ødegods, medens andre var ramt i katastrofalt omfang. Der synes at være en sammenhæng mellem hoverikrav og forekomsten af ødegårde, og naturligvis var det især de mindste brug det kneb med at holde besat.²¹⁷ Det var købers eller rettere

fæsters marked, og når man kunne vælge, var det selvfølgelig de større gårde med de bedre muligheder, der først blev besat. Som helhed var forholdene på Roskildebispens gods dog langt fra katastrofale o. 1370, og i 1380'erne kan man følge hvorledes to klostre i byen, Agnete Kloster og Clara Kloster, kontraherer med fremtrædende adelsmænd eller gejstlige om genopbygning af ødegods. Princippet var, at »entreprenørerne« til gengæld for genopbygningen skulle nyde godset afgiftsfrit eller for en stærk nedsat afgift i en årrække på 6–13 år.²¹⁸ En generation efter var krisen imidlertid på sit højeste, og genopbygning en utopisk tanke for de hårdest ramte egne.

Fra lavpunktet i 1400-tallets første årtier gik bedringen dog hurtigt, og ved 1400-tallets midte var krisen omtrent overvundet. Ødegårdene var herefter en lokal og relativ sjælden foreteelse, indtil svenskekrigens omfattende ødelæggelser fra 1657–60 igen bragte en ny krisetid, der dog langt fra fik så permanente følger for landet. På Fyn lå ved 1400-tallets midte omkring 5% af gårdene øde for at falde til ubetydelige 1–2% omkring 1500.²¹⁹ 1400-tallets anden halvdel er udpræget en genopbygningens tid, hvor landbrugsforholdene stabiliseredes på et nyt niveau. Den nye balancesituation opnåedes dels ved en reduktion af antallet af gårde og især af huse, dels ved en beskeden reduktion af det dyrkede areal og endelig ved en begyndende befolkningstilvækst, og – må vi tro – en ledsagende velstandsstigning, der gjorde det muligt ikke alene at holde gårdene i drift, men også langsomt at øge afgiftspresset på dem igen.

Nedlagte landsbyer

Krisens mest chokerende udslag var givetvis, at hele landsbyer forsvandt for aldrig siden at blive genoprettet. Landsbynedlæggelserne fra senmiddelalder er et udbredt fænomen over hele landet, og naturligt nok er nedlæggelserne tidligt blevet sammenkædet med ødegårdskrisen, selv om de nærmere omstændigheder omkring nedlæggelsen som regel er ukendte, ja i de fleste tilfælde kan nedlæggelserne ikke tidsbestemmes nærmere, end en gang imellem landsbyens anlæggelse og 1500–1600. Årsagen hertil er simpelthen kildematerialets svigten. Af de omtrent 550 landsbyer, der fandtes på Fyn (og Tåsinge) i 1600-tallet, er således kun hver fjerde omtalt i kildemateriale fra før 1350. Af disse var hovedparten kirkebyer, og omtalen vedrører som hovedregel kirke, sogn eller præst. Af byer uden kirke er kun hver syvende omtalt i kilder før 1350, og endnu hundrede år efter pesten er halvdelen af disse byer ikke omtalt i skriftligt kildemateriale.²²⁰ Skønt visse egne, som bl.a. Falster har et mere dækkende kildemateriale fra 1200–1300-tallet, så er forholdene på Fyn almindelige over størstedelen af landet.

Hovedparten af de nedlagte landsbyer forsvandt derfor uden at efterlade sig andet spor, end at deres navn levede videre som marknavne, der kan belægges i matrikelarbejder fra 1600-tallet og udskiftningskort fra 1700-tallet. Som marknavnet »Borup Gade« (s. 277) viste sig at dække over en nedlagt middelalderlandsby, så har en tilsvarende arkæologisk kontrol af marknavne som Tårup Tofter og Lunkendrup Agre generelt vist sig positiv. Disse navne viser virkelig hen på steder, hvor en be-

byggelse har eksisteret i ældre middelalder, for senere at blive opgivet. At deres navne er blevet overleveret som betegnelse for agerskifter synes til gengæld at vise, at jorden ikke generelt blev opgivet, men at dyrkningen heraf fortsatte nu blot organiseret fra en nabolandsby. I Borups tilfælde ser det ud til, at nedlæggelsen skete engang i 1200-tallet. Udgraveren Axel Steensberg har påpeget, at området omkring landsbyen i dag er vandlidende, og har foreslået, at opgivelsen kunne stå i sammenhæng med et klimaskift til mere fugtigt vejr, som man netop mener at kunne påvise ved denne tid. Ihvertfald blev Borupområdet overtaget af nabolandsbyerne, som fortsat dyrkede en del af jorden og anlagde nye højryggede agre, medens resten af området fik lov at springe i skov. I en lang række tilfælde er vi så heldige at kunne kombinere marknavn (og arkæologiske levn) med omtale i det skriftlige kildemateriale, der gør det muligt at præcisere tidspunktet for og omstændighederne omkring nedlæggelsen, men for langt hovedpartens vedkommende må vi lade tolkningerne stå åbne.

Det viser sig, at de nedlagte landsbyer kan fordeles i tre grupper:

- 1) Landsbyer, som blev øde som følge af krisen, og hvis agerjorder enten kom til at ligge hen som overdrev eller sprang i skov.
- 2) Landsbyer, som blev øde, som følge af krisen, men hvis agerjord i hovedsagen fortsat blev dyrket af nabobebyggelser. I dette tilfælde er der altså tale om en centralisering af dyrkningen.
- 3) Landsbyer, som blev opgivet i forbindelse med en indflytning eller sammenflytning til større landsbyer. I disse til-

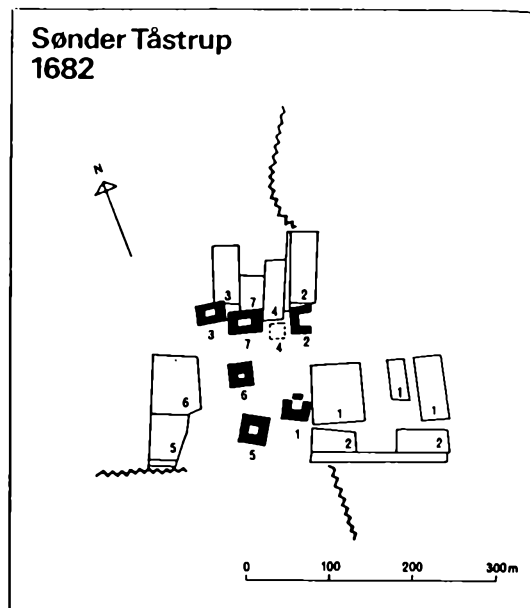
fælde er der altså mere tale om en bebyggelsescentralisering end en egentlig øde-lægning.

At den sidste tolkning er en generel mulighed fremgår af, at såfremt det var befolkningstab i senmiddelalderen, der forårsagede nedlæggelsen af hundreder af landsbyer, så formåede befolkningsstigningen i 1500–1600-tallet ikke at genrejse en eneste af dem. I senmiddelalder var torpudflytning og bebyggelsesdecentralisering utænkelige foreteelser. Krisen gik således hånd i hånd med en centralisering af bebyggelsen til færre, men større landsbyer. Dette er forklaringen på, at nedlæggelserne i så høj grad netop ramte torperne.

På Fyn²²¹ nedlagdes således hver fjerde bebyggelse med navneendelsen -torp inden middelalderens slutning, medens der for navnetyper som -by, -bølle og -lev kun er tale om hver tiende bebyggelse. I mangfoldige tilfælde bevarede torperne deres nære tilknytning til deres moderby, adelbyen, og i Jyske Lov gives der ligefrem bønderne i adelbyen ret til inden for tre år at kalde torpen tilbage, dersom de finder, at den nye bebyggelse blev til skade for dem, og regler for fordelingen af øde-torpers jord findes som nævnt, i Eriks Sjællandske Lov fra midten af 1200-tallet. Mange af de forsvundne torper kan derfor være hurtigt opgivne »fejl-anlæg«. Ofte bevarede torperne et dyrkningsmæssigt fællesskab med adelbyerne, og opnåede endog ikke noget selvstændigt navn, men betegnedes blot som en bestemt (adel-)bys torp, som f.eks. Hjallese Torp og Fangel Torp. I Fyns Amt kendes ialt 26 sådanne simple »Torp« navne, og af disse forsvandt ikke mindre end 15 i senmiddelalder. Forklaringen må være, at netop disse bebyggelser lå

så tæt tilknyttet deres moderby, at en indflytning kunne ske uden større besvær, eller endog at de geografisk lå så tæt, at det selvstændige navn forsvandt, og bebyggelsen herefter blot regnedes for en del af moderbyen.

Ved detaljerede undersøgelser af jordfordeling og besiddelsesforhold i landsbyerne er det undertiden muligt at påvise, hvorledes en torp-indflytning konkret er foregået. Det gælder således for landsbyen Sønder Tåstrup på Falster, der er placeret ca. 10 km øst for Nykøbing.²²² I 1682 bestod landsbyen af 7 gårde, der lå i en klynge omkring en forte i landsbymarkens nordøstlige del. Markbogen fra dette år afslører imidlertid et område i bymarkens østlige del, hvor marknavnene vidner om en nedlagt middelalderlandsby Bisserup. På skiftet »Bisserup Tofter« er påvist kulturlag med keramik fra ældre middelalder, der viser at en bebyggelse har eksisteret her. I bymarkens vestlige del ligger et tilsvarende område omkring »Pederstrup Skifte«. Det viser sig nu, at Sdr. Tåstrups gårde i 1682 kan opdeles i tre grupper, hvoraf den ene udgør det oprindelige Sdr. Tåstrup. I 1682 bestod denne gruppe af gårdene 3, 7 og 4, der lå på en række langs den øst-vest gående vej. Gruppe 2 bestod af gårdene 1 og 2, der i senmiddelalder tilhørte kronen. Efter Bisserups nedlæggelse blev de flyttet til Sdr. Tåstrup, hvor gårdene kom til at danne den østlige række i byen (mod Bisserup). Gårdene beholdt dog deres jord i Bisserup området. Den sidste gruppe (gårdene nr. 5 og 6) tilhørte i senmiddelalderen Antvorskov Kloster. Oprindeligt lå disse gårde i Pederstrup, men de blev i forbindelse med den lille torps nedlæggelse flyttet til Sdr. Tåstrup, hvor de danner byens vestlige række (mod



Rekonstrueret kort over Sdr. Tåstrup by (Falster) i 1682. Gård nr. 4 havde i 1682 samme fæster som gård nr. 3, og senere hen blev de to gårde lagt sammen. Gård nr. 1 og 2 lå oprindeligt i torpen Bisserup, gård nr. 5 og 6 i torpen Pederstrup. De to torper blev opgivet i senmiddelalderen og gårdene flyttet ind til Sdr. Tåstrup.

Pederstrup). Som i tilfældet Bisserup bibeholdt også disse gårde deres oprindelige jord i Pederstrup-området. Formentlig på grund af de varierende besiddelsesforhold skete der altså ikke ved indflytningen nogen egentlig integration af de tre landsbyers jord.

Bebyggelsescentraliseringen i senmiddelalderen forklarer, hvorfor det især var torperne, der var udsat for nedlæggelser. På sin vis var det ældre middelalders torpudflytnings bevægelse, der nu afløstes af en modgående bevægelse, der dels havde sin baggrund i dyrkningsreformer og til-

tagende ressourceknaphed (jvf. s. 360) og vel dels i de muligheder for indflytning, som bebyggelsesindskrænkningerne skabte. I en lang række tilfælde blev bebyggelserne imidlertid slet og ret opgivet, således at de tidligere landsbymarker lå hen som ødemarker, der enten kunne tillægges nabolandsbyers brug som agerjord eller endog udlægges til permanent græsning som overdrev.

Omkring 1500 er det muligt at følge disponeringen over 7 nedlagte landsbyers jorder på Nordfyn. Kun en af disse var øjensynlig udlagt til græsning, nemlig Atteltved i Rynkeby sogn. Her fortæller et tingsvidne, at landsbyen i 100 år og mere havde ligget under fæfod (altså som overdrev) i fællesskab for de 4 lodsejere i byen. De øvrige seks bymarker var fortsat under plov, og bønderne i nabolandsbyerne svarede ret store afgifter heraf. Ulkendrup ødemark i Lunde sogn nordvest for Odense tilhørte kronen, og var lagt ud til brug for bønderne i de omkringliggende landsbyer, der ifølge Næsbyhoved Lens jordebøger svarede afgifter heraf, hvad enten marken lå til fælled eller ej. Marken blev formentlig dyrket som en vang og brugtes derfor i to år for at hvile i det tredie. I 1506 blev marken vurderet til o. 20 tdr. htk. »fordi at der er ingen skov eller fiskevand«, hvad åbenbart har forringet værdien. Året efter blev en del af marken afstået til den nærliggende hovedgård Dallund, der brugte den til en udvidelse af hovedgårdsjorden. En anden ødemark, Særlev, umiddelbart nord for Odense er øjensynlig delvis blevet brugt til en udvidelse af avlen til Næsbyhoved Slots ladegård, og på tilsvarende vis har ødemarkerne rummet indlysende muligheder for en udvidelse af hovedgårdsmarkerne. Al-

lerede i midten af 1400-tallet klages i forbindelse med en arvedeling over, at en stor ødejord på 1/2 læst hartkorn (3 normalstore bondegårde) i landsbyen Ammendrup ved Lykkesholm på Midtyn ikke var blevet bebygget igen, fordi fogeden på Lykkesholm havde lagt jorden under hovedgårdens avl.

I visse egne var tilbagegangen øjensynlig så kraftig, at adskillige landsbymarker blev slået sammen til store overdrev, ja ødelæggelsen kunne i ekstreme tilfælde være så total, at ejendomsretten til de øde byer gik tabt. Ikke engang oldinge kunne længere udvise en ejendomsandel eller erindre, hvor bymarksskellene gik. I 1437 sad prokuratoren for Slesvig Domkapitel og foretog en sørgmodig sammenstilling af de store indtægter, kapitlet havde haft i 1352 med nutidens langt mere beskedne forhold.²²³ Netop Slesvig Stift var særdeles hårdt ramt som følge af stormflodskatastrofen i 1362 og den nyligt afsluttede krig om Sønderjylland, der vel har forstærket den generelle ødekrise. I 21 ud af 155 lokaliteter var ydelsen faldet til nul, og godset var altså totalt øde. I en række tilfælde havde denne ødetilstand endog været så længe, at ejendomsretten var gået tabt. Ejendomsretten kunne primært bevises ved oprævningen af afgifter, og dernæst ved hævde og erindring. Når afgiftserlæggelsen totalt ophørte, og ødetilstanden varede så længe, at erindringen blev usikker, kunne ejendomsretten ikke længere hævdes.

Det mest outrerede eksempel på en total-ødelægning af et område med delvis tab af ejendomsret til sølge findes på halvøen Horns herred, i Roskildesfjorden. Omkring 1500 tilføjedes det i Roskildebispens Jordebog fra ca. 1370, at Roskilde Domkirke

Item haffuer Roskilde domkircke xij bood jorde
poo olden i Hornshæreth thi som fordom war
fforne by effter gammel træbogs byskilte
och hårde somme aff samme by bespen
till oc somme capitel

Tilføjjelsen i Roskildebispens Jordebog om oldenområdet i Horns herred lyder: »Item haffuer Roschilde domkircke XII bood jorde poo olden i Hornshæreth ther som fordom war skøne (el. skøue) by effther gamble træbogs lydelse och hårde somme aff samme by bespen till oc somme capitel«. Tidligere opfattedes »skøne by« som et stednavn Skøneby, der ellers ikke kendes, men teksten går mere generelt på de skønne byer, eller måske skov og by, som nu var lagt øde og anvendtes til husdyravl.

havde 12 bol jord på olden i Hornsherred. Disse bol havde tidligere været bebygget, og noget af godset hørte bispens til og noget domkapitlet. I 1555 hedder det forklarende, at de 12 bol har været udlagt til overdrev, al Hornsherreds indbyggere til gavn og gode til græsgang.

Oldenområdet kan afgrænses til et areal på ca. 15 km² i Krogstrup, Skibby og Ferslev sogne. Her lå 6 landsbyer: Ginnerup, Klippestrup, Krogstrup, Kunderslev, Lunderup og Ulstrup, der alle lagdes øde i senmiddelalderen.²²⁴ De fleste af disse landsbyer var meget små, men Krogstrup var dog kirkeby, og Kunderslev var en stor, gammel adelby på 9 bol. Ialt omfattede de 6 landsbyer 18 bol (skønsmæssigt 50 gårde). Forsøg på genopbygning af området blev i 1400-tallet bevidst modarbejdet, ikke mindst fordi ejerne af den lokale herregård Svanholm så deres interesse i at bibeholde det store område som græsgang, og så vidt muligt holde andre lodsejeres kvæg ude af området. Talrige

retsstridigheder om ødeområdet kom til at hvile på selvtægt i skelforretninger, en fremkommelig fremgangsmåde, da det var vanskeligt eller umuligt at bevise det modsatte. Så sent som i 1725 stredes man endnu om ejendomsretten til Kunderslevs jord, og områdets genopbygning hindredes effektivt af, at adskillige lodsejere var involveret. Det var derfor nødvendigt at sikre sig alle ejeres samtykke, inden der kunne udlægges jord til den enkelte lodsejer med henblik på indhegning og opdyrking. Især de lodsejere, der kun ejede en mindre andel havde derfor en interesse i at opretholde det fælles græsningsområde.²²⁵ I hvert fald fra midten af 1400-tallet fik kvægavlen en mere fremtrædende plads i godsøkonomien, og de øde landsbymarker fik derfor en stor økonomisk betydning. Alt tyder dog på, at udlægningen til græsning var en følge af og ikke en årsag til ødelægningen.

Forklaringen på den massive øde-lægning i Oldenområdet²²⁶ synes ikke at ligge i jordbundsforhold eller andre kulturgeografiske forhold med undtagelse af, at ødelægningen i Hornsherred især ramte nogle få indlandssogne, medens alle kystsognene gik fri. Her som overalt synes kystegnene at have haft de bedste muligheder for at undgå krisens virkninger. Tillige ser det ud til, at de største og mest kapitalstærke godskomplekser i herredet slap bedst igennem krisen. En væsentlig årsag til den massive ødelægning i Oldenområdet synes netop at ligge i naboskabet til det kriseramte Svanholm gods.

Fire af de seks øde byer i Oldenområdet var små torper på kun et bol eller ikke meget derover. De tre af disse Ginnerup, Krogstrup og Lunderup tilhørte Svanholm og lå som nære naboer til hovedgården.

Alle tre blev sandsynligvis indlemmet i hovedgårdens marker.

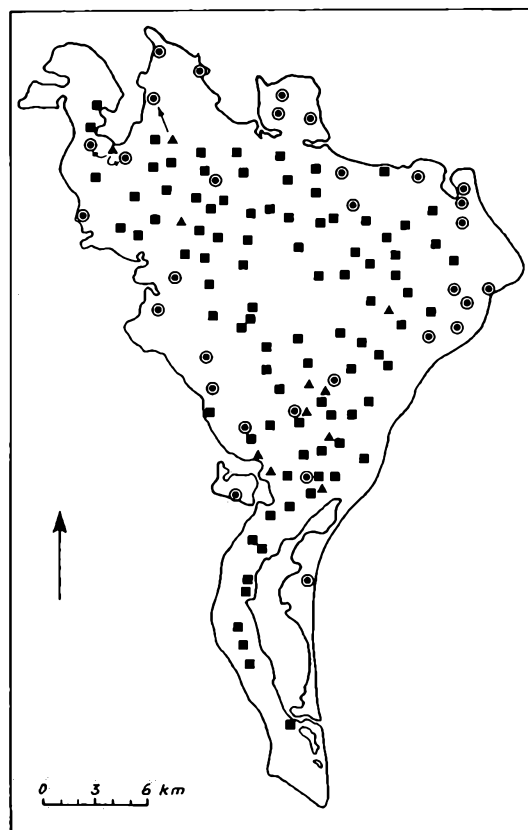
Netop omkring 1400, hvor ødeprocessen i området var på sit højeste, var Svanholms ejere ude i en økonomisk krise med talrige pantsættelser og afståelser af gods til følge. Godset plagedes hårdt af ødegårde, og endnu i slutningen af 1400-tallet var der fortsat øde ejendomme på Svanholm godset. I 1495 klages over, at der var rømt folk fra såvel selve hovedgården samt fra fæstegodset i en række landsbyer. Det er derfor en nærliggende antagelse, at Svanholm gods' økonomiske vanskeligheder har medført en omfattende flugt af fæstere og et massivt ødegårdsproblem, som godset delvist har søgt at imødegå ved at udvide hovedgårdens marker med en række småtorpers jord, og desuden ved at udnytte de øvrige ødemarker til græsning.

De to større byer Kunderslev og Klippestrup var dog delt på flere ejere, og ødelægningen af disse store landsbyer må have en mere generel baggrund. På en almindelig tilbagegang i området peger desuden, at den højmiddelalderlige købstad Skibby, der er nabo til Oldenområdet, mister sine købstadsrettigheder formentlig engang i 1300-tallet.

I Horns herred som andetsteds er det overraskende at konstatere, hvor meget kriseforholdene kunne variere fra egn til egn, fra sogn til sogn, fra landsby til landsby og fra gods til gods. Det er derfor yderst vanskeligt at opgøre landets samlede tilbagegang i dyrket areal, bebyggelser og gårde.



Videnskabernes Selskabs kort over Horns herred 1768. Det ældste pålidelige kort over området. Oldenområdet dækker strækningen mellem hovedgården Svanholm og landsbyen Skibby i herredets sydlige del. Skibby havde i 1200-tallet købstadsrettigheder.



- Eksisterende bebyggelse 1250 og 1509
- ▲ do. 1250, men nedlagt før 1509
- Bebyggelse oprettet efter 1250 og før 1509
- Flytning af bebyggelse

Kort over bebyggelsesfordelingen på Falster i senmiddelalder med angivelse af de nedlagte og nyoprettede bebyggelser. Kun de sikkert lokaliserede nedlæggelser er medtaget. To af nedlæggelserne har karakter af en bebyggelsesflytning.

Tilbagegangens omfang

For Horns herred som helhed reduceredes antallet af landsbyer i løbet af senmiddelalderen fra 35 til 27. Af de otte nedlagte bebyggelser var de seks placeret i Olden-

området og de to sidste Ferslev Lille og Vejlbj Torp i nærheden heraf. I overvejende grad gik nedlæggelserne ud over små torper, og målt i bol var tilbagegangen således på mere beskedne 10% fra 200 til 180 bol.²²⁷ En reduktion på maksimalt 10% af det dyrkede areal i det herred, der rummer Danmarks største ødeområde, virker ikke just chokerende, og der er ikke noget der taler for, at de resterende bols dyrkede areal skulle være formindsket. I landsbyfællesskabets bymark er det næsten umuligt at forestille sig, at en eller flere gårdes agre kunne forblive udyrkede med de konsekvenser, dette ville få for spredningen af ukrudt over hele landsbymarken. Enten måtte de øde agre holdes i brug af nabobønderne, der kunne have en økonomisk interesse i at dele en ødegård til nedsat landgildeydelse. Eller hele landsbymarken kunne omfordeles på de eksisterende brug eventuelt således, at de yderste skifter med den dårligste jord gik ud af drift. En sådan omlægning krævede imidlertid at alle ejere samtykkede, og den var derfor lettest gennemførlig, hvor hele landsbyen var samlet under et gods kompleks. Var der flere ejere, og var ødegodset ujævnt fordelt imellem dem, kunne der næppe skabes enighed om en sådan regulering. Det ser derfor ud til, at de øde gårdes agre blev holdt i brug, indtil ødeproblemet var så stort i landsbyen, at dette i praksis var umuligt. I så tilfælde ville hele landsbyen snart blive øde, og lodsejernes modstridende interesser ville effektivt hindre en genopdyrkning, som det kunne konstateres i oldenområdet.

På grund af Falsterlisten i Kong Valdemars Jordebog er det for Falsters vedkommende muligt at give et tilnærmelsesvis komplet billede af bebyggelsen på Falster i

midten af 1200-tallet og på grundlag heraf afgøre, hvor mange bebyggelser, der forsvandt inden middelalderens slutning. Det Nordiske Ødegårdsprojekts undersøgelser har vist, at 20 af de 110 bebyggelser i Falsterlisten forsvandt inden 1509. I langt overvejende grad var det små torper på kun et bol, der forsvandt, og omtrent halvdelen af disse kan desværre ikke nøjagtig stedfæstes. De nedlagte bebyggelser findes overvejende på det indre af Falster, og tilbagegangen her opvejes af, at der som en modgående bevægelse oprettes 29 større eller mindre bebyggelser mellem 1250 og 1509. Disse bebyggelser ligger næsten alle langs kysterne, på næs eller på øer (Hasselø, Bøtø). Det generelle træk i bebyggelsesudviklingen er dog stabilitet, der markeres ved, at ikke en eneste af de større landsbyer blev direkte nedlagt.

Ejendommeligt nok repræsenterer de forsvundne bebyggelser og de nyttilkomne noget nær en lige stor afgang og tilgang i de tilliggende dyrkede arealer, således at en sammenstilling af det dyrkede areal på Falster i 1200-tallet og 1600-tallet viser en stort set uændret opdykningsgrad.²²⁸

I hvert fald for Falsters vedkommende betød krisen således ikke nogen mærkbar indskrænkning af det dyrkede areal, omend det skal påpeges, at nedlæggelserne formentlig overvejende hører 1300-tallet til og oprettelser 1400-tallet, således at der o. 1400 har været tale om nogen nedgang i det dyrkede areal.

Genrejsningen 1450–1500

Der synes at være en klar tendens til, at krisetilstandene varede længst i de deciderede sletteområder, hvor der ikke fandtes hverken skov eller fiskevand. Det nordfynske sletteområde var således præget af ødegods endnu i 1400-tallets anden halvdel. Her lagdes tilmed hele landsbyer øde i middelalderens sidste årtier. Sletten var nok rig på god agerjord, men savnede eng og fremfor alt skov. Der var næppe mulighed for ekspansion, tværtimod var agerarealerne allerede strakt for vidt på skov- og overdrevsarealernes bekostning, således at landbrugsøkonomien i disse områder i de følgende århundreder var inde i konstante balanceproblemer. Anderledes var det i de fynske skovbygdlandskaber og især i kystegnene. Her var ekspansionen i fuld gang allerede i 1400-tallet. I skovbyggerne tog den begrænsede ekspansion form af anlæggelse af skovenestegårde, karakteriseret ved gårdenes store tilliggende af oldenskove og af, at landgilden som regel ikke ydedes i korn, men i smør og andre husdyrprodukter. Den største ekspansion fandt dog sted i kystegnene. Kystlandsbyer øgede deres gårdtal, og i enkelte tilfælde er der endog tale om rene nyanlæg. Kystlandsbyen Falsled ved Helnæsbugten anlagdes øjensynlig i de sidste årtier af 1400-tallet. I 1494 bestod den af 7 små gårde, der alle ydede landgilde i form af smør. Efterhånden som det opdyrkede areal øgedes, blev gårdene dog pålagt kornafgifter.

Det mest sigende udtryk for den senmiddelalderlige bebyggelsesekspansion i kystzonen er dog småøernes bebyggelse. De mindre øer omkring Fyn var i middelal-

deren kronens ejendomme. De optræder alle i kong Valdemar Sejrs Jordebog fra 1200-tallets begyndelse. Kronen havde tilsyneladende ingen afgiftsindtægter af dem, men det noteres omhyggeligt, at øerne havde vildtbestande af hjorte, dådyr og rådyr, ligesom kronen åbenbart ofte holdt heste på dem. Øerne var således først og fremmest jagtrevirer, og det var da også netop under en jagt på Lyø i 1223, at Valdemar Sejr på forsædelig vis blev taget til fange af grev Henrik af Schwerin. Når man sammenholder disse oplysninger med de fynske kystlandsbyers åbenbare tendens til at placere sig i det inderste hjørne af ejerlavet en 3 km fra kysten og i læ af kystskovene, synes det åbenbart, at det organiserede sørøveri, som først og fremmest venderne stod bag på denne tid, simpelthen har betydet, at man måtte undlade at bygge de små øer, hvor bebyggelsen aldrig kunne blive omfattende nok til, at et eget forsvar kunne organiseres. Selv Thurø, der ligger i læ bag Tåsinge og tæt ved Svendborg, var ubeboet i 1200-tallet. Ellers havde Svendborgs borgere næppe fået tilladelse af kronen til at udnytte skovene og græsningen på øen. Sådanne privilegier kendes for Svendborg fra 1253, 1287 og 1305, medens der ikke nævnes et ord herom i de talrige bevarede privilegier fra 1400-tallet. Tværtimod fra 1480 klager Svendborgenserne gentagne gange over, at de som bygger og bor på Thurø, Strynø, Strynøkalv, Birkholm, Hjortø, Skarø, Drejø og Tåsinge anvender ulovlig havne og selv driver købmandsskab og sejlads på

Tyskland. Et tilsvarende klagemål fra 1447 gælder kun bønderne på Tåsinge. Som sædvanlig er vi ikke i stand til at give en sikker datering, men sandsynligheden taler for, at småøerne ekspanderede kraftigt i løbet af 1400-tallet og udviklede deres egne landsbysamfund, bestående af de karakteristiske små »fiskergårde«. Omkring 1500 var udviklingen på småøerne nået så vidt, at der for første gang siden ældre middelalder dannedes nye fynske sogne. I 1518 fik Strynø egen præst, og kort før reformationen blev Drejø, Avernakø og Lyø selvstændige sogne. Ekspansionen fortsatte med stor styrke i 1500-tallet, og i 1600-tallets begyndelse fulgte Helnæs og Thurø efter som selvstændige sogne.

Skønt slettekystlandskaberne forblev stagnationsprægede, viser skovbyggerne og kystlandskaberne således udprægede ekspansionstegn i senmiddelalder, og peges således frem på 1500–1600-tallets ekspansionsudvikling.²²⁹

Set på bebyggelsesniveau betød den senmiddelalderlige krise således dels en koncentration af bebyggelsen til færre men større enheder, dels i mange tilfælde en opgivelse af bebyggelser, og endelig en omfordeling af bebyggelsen, således at det økonomiske tyngdepunkt forskubbedes fra sletteområdernes agerland til skov- og kystegne. Totalt har krisen næppe medført de større indskrænkninger af det dyrkede areal, men til gengæld gennemgik landsbyernes indre struktur omfattende ændringer i denne periode.

Den danske bondegård

Som bebyggelsen koncentreredes til færre og større landsbyer, var der også internt i landsbyerne tale om en koncentration til færre, men gennemgående større brug i senmiddelalderen. De små gårdsædebrug lagdes sammen til egentlige gårdbrug, og stordrifterne – brydegårde og hovedgårde – udstykkedes ofte til jævnstore fæstegårde. Udviklingen kan altså karakteriseres som en bevægelse mod midten, hvor højmiddelalderens stordriftssystem, baseret på store brydegårde med tilhørende hoveriydende småbrug, afløses af den jævnstore fæstegårdsstruktur, der herefter holdt sig i århundreder.

Bryde-gårdssædesystemets forsvinden

Ved Sjællands nordvestkyst, lidt sydvest for Dragsholm ligger landsbyen Starreklinde. I 1315 ejede Århus Domkapitel 3/4 af byen, og herpå lå 2 brydegårde og 8 gårdsæder. Medens bryderne årligt rentede 40 mark penge til kapitlet, så ydede gårdsæderne tilsammen blot 2/3 mark penge samt 16 høns. Til gengæld ydede de hovarbejde. Tre dage om ugen, forår og sommer, to om efteråret, ialt o. 110 dage om året pr. gårdsæde. Brydegårdene kunne altså disponere over 880 gratis arbejdsdage om året, men det var i de gode gamle dage, for det noteres omhyggeligt i jordebogen, at en del af gårdsædebrugene lå øde hen. I 1370 var byen overgået til Roskilde Bispestol, og den ene brydegård var nu afløst af 6 lige store fæstegårde, medens gårdsæderne var forsvundne. Senere nedlagdes også den sidste brydegård, således at byen i 1591 bestod af 12 lige store fæstegårde. Det dyrkede areal til

landsbyen synes udvidet med 70 tdr. land i perioden 1315–1682, utvivlsomt for det meste ved rydning af de skove, der omtales i 1315, men siden er forsvundne.²³⁰

Allerede i 1315 var det øjensynligt et problem for godsledelsen at finde bønder, der var villige til at påtage sig de usle vilkår på gårdsædebrugene. Kunne disse ikke holdes i drift, udeblev hoveriydelserne til brydegårdene, hvorved hele stordriftssystemet gik i opløsning og erstattedes af de jævnstore fæstegårde, der i forbindelse med en generel afgiftssænkning var lettere at holde i drift.

Hvor omfattende denne udvikling har været, hænger sammen med udbredelsen af bryde-gårdsædesystemet i forhold til de landsbyer, hvor de jævnstore fæste- og selvejergårde dominerede allerede i 1200–1300-tallet. Det ser ud til, at bryde-gårdsædesystemet var karakteristisk for de kendte store kirkegodser, medens det er tvivlsomt om det samme system var karakteristisk for det mere beskedne herremandsgods.²³¹ Bedst oplyst er strukturændringen på Roskildebispens gods, hvor der er foretaget en sammenstilling af enhederne i 1370 med forholdene i 1500-tallet. Det viser sig, at på den jord hvor der i 1370 var 2089 landbrugsenheder, bestående af 44 hovedgårde, 431 gårdsædestavne, 75 brydegårde, 196 landbogårde og 1343 fæstegårde, fandtes der i 1500-tallet ialt 1501 enheder, bestående af 19 hovedgårde, 46 gårdsædegårde og 1436 fæstegårde.²³² Brydegårdene, flertallet af hovedgårdene og næsten alle gårdsædebrugene er således forsvundne, medens til gengæld antallet af fæstegårde er øget. Totalt er antallet af brug gået ned med 28%, men nedgangen hidrører næsten udelukkende fra gårdsædestavnens forsvinden. I virkeligheden



Herregården Gjorslev på Stevns blev opført o. 1400 af Roskildebispen Peder Jensen Lodehat. Gjorslev er en af de bedst bevarede middelalderborge i Danmark.

består nedgangen således i de hoveriydende husmandsbrugs forsvinden, og karakteristisk nok dukker disse husmandsbrug op igen netop i løbet af 1500-tallet, hvor storgodset igen ekspanderer. Middelalderens sidste århundrede er gårdbrugenes gyldne epoke og et vidnesbyrd om, at presset på jorden var aftaget, og hermed også jordpriserne og afgifternes højde. Storgodsets fornyede ekspansion i 1500–1600-tallet øgede igen presset, jordpriserne og afgifterne og ledsagedes af husmandsbrugenes genopdukken.

Stordriftens tilbagegang fik store konsekvenser for jordfordelingen i senmiddelal-

derens landsby. På Roskildebispens gods dyrkede hovedgårdene (med et tilliggende svarende til 20 tdr htk og derover) 35 % af jorden.

I 1682 lagde de tilsvarende hovedgårde på Sjælland imidlertid kun beslag på 10% af hartkornet. Da de helt små brug samtidigt var næsten forsvundet, betød det en samlet fremgang for gruppen af jævnstore gårde. Hovedgårdenes reduktion kan nøje følges på Roskildebispens gods. I 1370 var der her 26 egentlige stordrifter med et jordtilliggende, svarende til 50 tdr htk og derover. Af disse eksisterede kun de 6 fortsat som stordrifter i nyere tid, medens de 14

blev fuldstændigt udstykkede i senmiddelalderen, og de resterende 6 blev reduceret til mindre hovedgårde. Omvendt er der i Roskildebispens Jordebog (o. 1370) eksempler på, at gårdsæder netop på denne tid bliver tildelt jord og dermed bliver sat for en egentlig landgilde i smør og korn. Det er derfor blevet fremhævet, at det er i tiden efter 1370, at det sjællandske bondesamfund skabes, som vi kender fra matriklen 1682.²³³ I hvert fald kan det slås fast, at brydegårdssystemet forsvinder i løbet af senmiddelalderen ved en strukturændring, der førte frem til, at den jævnstore fæstegård blev aldeles dominerende. På en række fynske adelsgodser o. 1380 ser det ud til, at brydegårdsædesystemet fortrinsvis findes i selve godskernen, altså i hovedgårdens umiddelbare nærhed, medens de jævnstore fæstegårde dominerer på det fjernere liggende »strøgods«. I forbindelse med hovedgårdsdriftens ophør ændres strukturen i godskernerne fundamentalt, medens forholdene på strøgodsset synes mere stabile.²³⁵ Resultatet blev igen, at det jævnstore fæstegårdssystem blev enerådende i løbet af 1400-tallet.

Strukturændringens mest markante træk er gårdsæde-husmandsklassens forsvinden. Så gennemført er dette forhold, at man ligefrem i Lollands Vilkår (en landsdellov) fra 1446 bestemte, at ingen måtte holde husmænd på deres gods. Ingen skulle være husmand, hvis vedkommende ellers var karsk og før og selv kunne holde bolig. Hvis jorddrotten ikke forsynede husmanden med bolig eller grund, skulle kongens foged gribe ind og sørge for, at husmanden fik bolig på kongens grund.²³⁵ Med »husmænd« må her tænkes på inderster, folk, der boede til huse eller i gårde hos en anden, men med egen husstand.

Bestemmelsen refererer da til den fortsatte mangel på arbejdskraft. Dog der var selvfølgelig grænser. De vanføre og fattige husfolk måtte være alle steder på alle mands gods, forudsat naturligvis at husbonden var indforstået. Den form for arbejdskraft var der ikke den store efterspørgsel på.

Omkring 1500 var husene da også et særsyn på godskomplekserne. En sammenstilling af godsfortegnelser fra årene 1480–1530 vedrørende 121 af landets hovedgårde har således givet til følge, at husene blot udgjorde 9% af de ialt 12.532 ejendomme på disse godser.²³⁶ På denne tid var hustallet endog så småt i stigning igen. Ved 1400-tallets midte optræder husene uhyre sjældent i vore godsfortegnelser, og først i årtierne o. 1500 begynder de så småt at dukke op igen. En sammentælling af en række fortegnelser over kron-, kirke- og adelsgods på Fyn på reformationstiden giver således til følge, at husene kun udgjorde 91 af 1949 ejendomme, svarende til 5%.²³⁷

Den senmiddelalderlig krise smeltede således 1200-tallets talrige brugskategorier sammen til den jævnstore fæstegård og betød samtidig husmandsklassens næsten totale forsvinden. 1400-tallets landbruger sad fortrinsvis på en jævnstor bondegård, og i langt overvejende grad var han fæster. I senmiddelalderens løb, skete der nemlig en vedholdende overgang fra selveje til fæste.

Fra selveje til fæste

Selvejergårdenes antal aftog støt i senmiddelalderens løb indtil der ved reformationstiden sad selvejere på hver syvende af landets gårde. Nogen nøjagtig opgørelse

kan vi ikke præstere for landet som helhed, men for Fyns vedkommende udgjorde selvejergårdene 15 % af det totale gårdtal på reformationstiden, og for 42 (mere end halvdelen) af Jyllands herreder er selvejerprocenten opgjort til 16%.²³⁸ Disse andele synes i god overensstemmelse med de mere løse skøn, der er gjort for landet som helhed. Man har antaget, at overgangen fra selveje til fæste fortrinsvis fandt sted i det politisk set særdeles urolige hundredår efter Valdemar Sejrs død i 1241. »Ved hans død faldt i sandhed kronen af de danskes hoved« lyder det sørgmodigt i Rydårbogen, for med kongens død henfaldt landet i borgerkrigslignende tilstande som følge af stridigheder mellem sønnerne Erik, Abel og Kristoffer, der efterfulgte hinanden på landets trone. Den følgende konge Erik Klipping myrdedes i 1286, og efterfølgeren Erik Menved pantsatte størsteparten af landet for at kunne financiere lejetropper til endeløse krigshandlinger. Ved Erik Menveds død i 1319 var panthaverne de egentlige herrer i riget, og i det følgende tiår lod de tronen skifte indehaver tre gange efter eget forgodtbefindende. Ved Kristoffer 2.s død i 1332 drog man den fulde konsekvens, og landet stod nu uden konge i de følgende otte år frem til Valdemar Atterdags tronbestigelse i 1340. Reelt regeredes landet af de holstenske panthavere, der udøvede de kongelige funktioner. Det er derfor velbegrundet, når det hævdes, at »Politisk er disse hundrede år, 1241–1340, det mest splittede og ulykkelige i vort lands historie«. ²³⁹

Overgangen fra selveje til fæste kunne tage form af et regulært opkøb fra gods-ejerens side. Således klagede kong Erik Menved i 1296 over, at ærkebisp Jens Grand havde købt meget bondegods og

derved formindsket kongens indtægter,²⁴⁰ idet herremændenes og kirkens landboer jo i modsætning til selvejerbønderne var skattefri. Dette forhold gav, som nævnt (s.), mulighed for en række mere eller mindre proformaagtige overdragelser, hvor herremand og bonde kunne dele skattefrihedens fordele. Rigsloven af 1304 skred hårdt ind mod proformaoverdragelserne ved at kræve en reel opgivelse af ejendomsretten som betingelse for opnåelse af en herremands værn og dermed skattefritagelsen, men dette stoppede dog ikke processen. I 1340 tilskødede selvejerbonden Jens Tostenes i Vejlbj i Skippinge herred sin gård på 4 1/2 ørte skyldjord til Roskildebispen, der straks overdrog samme gård i fæste til Jens Tostenes for 1 øre korn i årlig afgift. Bispen måtte ydermere forpligte sig til ikke at pålægge yderligere afgifter, herunder arbejde, og for en sikkerheds skyld skulle dette bevidnes på landstinget. Endelig betingede Jens Tostenes sig, at han kunne blive på gården i sin livstid, og at et af børnene siden måtte bruge gården for sin livstid.²⁴¹ Kunne man på denne vis opnå en moderering af de påhvilende skatter og afgifter, samt sikre gården i slægtens brug for to generationer under en mægtig godsherres beskyttelse, kunne opgivelsen af selvejendomsretten synes en fornuftig investering.

Netop opnåelsen af værn blev et vigtigt anliggende for 1300-tallets bonde. Værnforholdet får en udførlig behandling i landskabslovene og består i, at husbonden påtager sig forsvaret på tinge af sine umyndige slægtninge og øvrige undergivne, herunder bryder. Få årtier efter udstraktes dette værnforhold imidlertid også til landboerne, således at husbondens værn kom til at omfatte alle, der boede på hans jord.



Foran højalteret i Sankt Bents Kirke i Ringsted ligger Erik Menved og dronning Ingeborg begravet. Gravmonumentet fra o. 1320 viser kongeparret i naturlig størrelse iført kroningsdragt. Materialet er sort kalksten, hvorover er lagt en graveret messingplade. Ansigterne er skåret i alabast.

Allerede rigsloven af 1284 tilstår herremanden en vis jurisdiktion over sine værnede, idet bøder af domfældte på op til tre mark skulle tilfalde jordejeren. I rigsloven af 1304 forsøgte man at afgrænse dette værnforhold til tre kategorier af personer. Nemlig for det første de personer, der var knyttet til jordejers egen husstand, dernæst de, der boede på hans jord, og endelig sådanne fattige, gamle eller vanføre, som

havde værn behov.²⁴² Det afgørende nye er således, at også fæstebønderne nu var undergivet jordejers værn, hvilket i øvrigt synes en naturlig følge af, at landbo- og brydeklassen var ved at smelte sammen. Samtidig fastslår rigsloven, at selvejerbønder kun kunne opnå godsejers værn, dersom de opgav ejendomsretten til deres jord. Senmiddelalderen igennem voksede der herefter et dobbelt afgiftssystem frem. Landboerne havde fra gammel tid betalt skyld, landgilde, af deres forpagtede jord, men hertil kom nu en række såkaldte herlighedsafgifter, der svarede til husbonden til gengæld for værnet. Disse afgifter kendes siden som husbondhold eller indfæstning ved fæstegårdens tiltrædelse, hoveriydelser og gæsteri og sagesfald. Husbonden havde en naturlig ret til at gæste sine undergivne, og denne ret udmøntedes efterhånden i en fast afgift. Sagesfaldsretten bestod i retten til de bøder, som de undergivne blev idømt.

Meget tidligt synes det at blive en selvfølgelig ting, at også selvejerbønderne måtte underkastes et værn, som de måtte betale for i form af herlighedsafgifter. Oprindeligt kunne selvejerbønderne formentlig søge deres værn, hvor de fandt det mest hensigtsmæssigt, men fra Valdemar Atterdags tid spores en klar tendens til, at selvejerbøndernes værn var kronens sag.

I 1355 blev Erik Nielsen Gyldenstjerne tvunget til at tilbagelevere, hvad han uretmæssigt havde erhvervet sig af selvejergods i Han herred, medens han var lensmand der, hvad enten han havde givet fuldt vederlag for godset, eller han havde erhvervet det uden fuldt vederlag. Det sidste må formentlig referere til de tilfælde, hvor der kun var erhvervet værn med tilhørende herlighedsret, medens selvejen-

dommen med dens tilhørende »bonde-skyld« var forblevet på selvejerbøndernes hænder.²⁴³ I 1360 inddrog selvejerne formelt under kronens værn, og Dronning Margrethes forordning af 1396 indførte endeligt den resten af middelalderen gældende norm, at herremænd og gejstlige ikke måtte erhverve selvejergods.²⁴⁴

Det er ofte blevet fremført, at tilbagegangen i selvejerstanden på denne vis blev stoppet under Valdemar Atterdag, men det er en fejlagtig opfattelse. Ingen forbød jo kronen at overtage en selvejergård og gøre den til en almindelig fæstegård under krongodset eller eventuelt at bortmageskifte kronens rettigheder i en sådan bondegård til en herremand. Tilbagegangen i selvejerstanden fortsætter derfor middelalderen igennem, ganske vist i et forholdsvis langsomt tempo, men tendensen er ikke til at tage fejl af. I det nordfynske Skam herred mistede 1/4 af det halve hundrede selvejergårde således deres selvejerstatus fra 1442 til 1536,²⁴⁵ (men det er selvfølgelig beskedent i forhold til den nærmest totale udslettelse af selvejerstanden i det følgende hundrede år).

Samtidig sker der en yderligere tilnærmelse mellem vilkårene for kronens fæstere og selvejere endog således, at selvejerne på visse punkter var ringere stillede end fæstebønderne.

Arveret og arvepligt

På længere sigt måtte det være en trussel mod selvejergårdenes økonomi, hvis der skete en fortsat arvedeling af gårdene, og allerede i 1400-tallets begyndelse var det derfor en fast praksis, at gårdene ikke måtte deles, men skulle overlades til den af

arvingerne, der havde størst andel af gården.²⁴⁶

De øvrige arvinger måtte så tilfredsstilles ved afgifter af gården, hvis de ikke efterhånden kunne udkøbes af gårdens bruger. Eventuelt kunne søskende drive gården i fællesskab. Kronen disponerede så frit over selvejergodset, at man lejlighedsvis i 1400-tallet tvang selvejere til at mageskifte deres gårde med jordrotter. Havde selvejerne i modsætning til fæsterne en arveret til gården, så havde de også en arvelig pligt til at holde gården i drift, således at der kunne svares herlighedsafgifter og skatter heraf til kronen. Det samlede afgiftstryk på selvejerne blev i senmiddelalderens løb i nogle egne lige så stort som fæstebøndernes, hvorfor fordelingen ved at være selvejer kunne være beskeden. Omvendt havde kronen i sådanne tilfælde ikke den store interesse i at udnytte en given lejlighed til at fratage selvejergårdene deres status. Blev en selvejergård øde, eller kunne den ikke svare sine skatter var den i princippet hjemfalden til kronen, men gården blev dog først tilbudt evt. arvinger. Forordningen for Nørrejylland af 1466 slog således fast, at alle som havde andele i øde bondegods kunne retsforfølges, indtil arvingerne enten udpegede en, som kunne svare skatter og afgifter, eller solgte gården.²⁴⁷

Hver ny generation på en selvejergård rejste problemet omkring arvedeling, og værst var det naturligvis, hvor der var tale om en stor søskendeflok på 4, 6, 8 voksne børn. Omtrent 15 km vest for Nyborg lå den lille landsby Herrested Holme, der nu er opslugt af Ravnholt-Hellerup gods. Her købte Hans Kølluf i 1465 en selvejergård af den forhenværende ejer Nis Keldsens enke, Åse. Slægten blev siddende på gården i fire generationer, inden gården blev opkøbt af

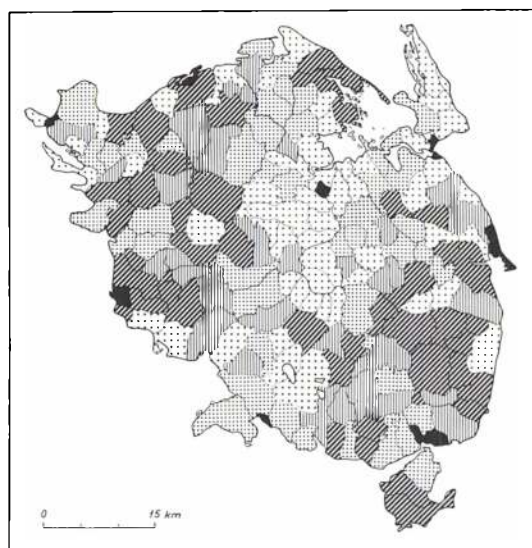
sognets hovedgård Ravnholt.²⁴⁸ Efter den første arvedeling samlede sønnen Laurids Kølluf gården igen ved at udkøbe søsteren Karine. Men Laurids havde selv i hvert fald tre sønner Hans, Mats og Jørgen til at arve gården. I 1518 klarede i første omgang problemet ved, at Mats og Hans udkøbte Jørgen af dennes arvepart. De to brødre slog sig herefter ned i fællesskab på gården, som de ejede hver en halvpart af. I 1544 boede »gamle Mats Kølluf« forsat på gården, men broderen Hans var nu død. Hans enke Kirstine og børnene Knud og Anne skødede nu deres halvdel af gården til »Unge Mats Kølluf«, gamle Mats Køllufs søn. Samtidig lovede Unge Mats Kølluf, at han ville sørge for sine forældre i form af en aftægtsordning, der bl.a. sikrede de gamle 2 læs hø og brugen af 2 agre for deres livstid. Gården var således atter samlet på en hånd.

Det er klart, at de gentagne arvedelinger var en trussel for selvejergårdenes økonomi. Ganske vist sikrede lovgivningen, at gården forblev samlet, men skulle medarvingerne jævnlig udkøbes eller have løbende afgifter af gården, lurede forarmelsen, og kronen måtte naturligvis frygte for sine indtægter af gården. En landstingsdom fra 1507 slog da også fast, at den mand som har den største del i en selvejergård skal beholde den og opfylde sine forpligtelser over for kronen. Kan gården derefter tåle yderligere afgifter, skal han svare sine medarvinger bondeskyld (landgilde) af den efter uvildige bønders og lensmandens skøn.²⁴⁹ Arveretten ledsages således af kronens afgiftskrav, og selvejerne kunne yderligere se frem til, at arvedelingerne ville belaste gården med, hvad den i øvrigt »kunne tåle«. I visse områder var selvejernes vilkår omkring 1500 så

stramme, at det mere var arvepligten end arveretten, der havde interesse. I sletteherredet Lunde, nordvest for Odense, var der nærmest tale om en selvejerflugt i 1500-tallets første årti. Arvingerne til 4 selvejergårde købte sig fri af deres arvepligt, medens brugerne på 5 andre købte sig ret til at flytte, og yderligere to selvejere i herredet forsad deres gårde. På en selvejergård i Fremmelev sad således Niels Mortensen med tilnavnet Mudehøj. Efter hans død i 1502 måtte hans kone betale et par okser for at måtte flytte af gården. Det var hun nødt til, fordi sønnen Morten Nielsen Mudehøj, der allerede sad på en gård i en anden by, ikke var interesseret i at flytte tilbage på den fædrene gård. I 1504 fik han således brev på, at han ikke skulle trænges til at besidde den gård i Fremmelev, som han var arving til.²⁵⁰

I andre egne var forholdene dog mere gunstige. Ikke alene kunne arvingerne strides om arveretten, men mange var endog villige til at betale i dyre domme for at opnå selvejerstatus. Under kong Hans begynder kronen at udstede »evighedsbreve« til selvejere, åbenbart i forbindelse med overladelsen af »ejendomsretten« til en tidligere fæstegård. Denne praksis fortsætter under de følgende to konger Kristian 2. og Frederik 1., men stopper øjensynlig efter reformationen, hvor en ny praksis med dobbelte ekstraskatter på selvejergårdene i forhold til fæstegårdene yderligere forringede selvejernes forhold.

I ganske særlig grad synes kronens fæstebønder i det vestfynske Båg herred interesseret i at erhverve evighedsbreve på deres gårde. Herfra kendes mere end et dusin sådanne overdragelser. Betingelserne var ret ensartede. Der skulle forsat svares samme afgifter, incl. arbejdsydelser



Selvejergårde i procent:

0% < 10% 10-20% ≥ 20%

På reformationstiden var 15% af de fynske gårde i selveje. Selvejergårdene fordelte sig dog meget ujævnt over øen. Mange sogne havde ingen, medens der i syv sogne var mere end 50% selvejergårde.

af gården. Gården måtte ikke deles, jord ikke sælges fra eller udlejes, bygningerne skulle holdes ved magt og skoven måtte ikke forhugges. Det, man reelt købte, var retten til at lade gården gå i arv, arving efter arving, og for denne arveret betalte Laurids Bendtsen i Mygind ved Assens 12 okser i 1531. Set fra kronens synspunkt var selvejerne således først og fremmest at opfatte som en art arvefæstere under kronen. Arveretten ledsagedes jo af en arvepligt, og ønsket om selvejerstatus måtte derfor overvejes under hensyn til fordele og ulemper. Tilstedeværelsen af skov synes her af stor betydning i middelalderens slutning, fordi selvejerne i praksis havde friere råderet over deres skovparti end fæstegårdene. Sel-

vejerne kunne i et vist omfang hugge i skoven uden jorddrottens samtykke, og de betalte ikke oldengæld for at have svin på skoven. Det ser derfor ud til, at selvejergårdene på reformationstiden især fandtes i skovegne.

De 15% selvejergårde, der fandtes på Fyn ved middelalderens udgang, var således meget ujævnt fordelt over øen. I sletteegnene var der meget få, medens flere sogne i skovbygden havde over 50% selvejergårde. I nærheden af de store middelalderlige godskomplekser, kronens slotte, klostrene og de største adelsgodser, var selvejerne forsvundne, således at der ofte træffes på sogne uden selvejere midt i områder, hvor selvejet ellers stod stærkt. Der er en åbenbar tendens til, at selvejergårdene samler sig i »kolonier« i skovbygd-områder og ved strategisk vigtige områder langs kysten. Det er muligt, at selvejets stærke stilling ved kysten hænger sammen med oprindelige militære forpligtelser. Den største selvejerprocent (67%) på Fyn-Tåsinge findes netop i det sydligste sogn, Bjerreby på Tåsinge, der var mest udsat for røveriske overfald i vendertogternes tid.

Selvejets tilbagegang i senmiddelalderen tog således form af, at antallet af selvejergårde stød svandt ind, samtidig med, at selvejernes vilkår i stadig højere grad kom til at ligne fæstebøndernes. Den afgørende forskel var stadig arveretten og den ledsagende arvepligt, men også på fæstegodset skete der i denne periode en udvikling mod, at fæsterne kunne forblive på deres gårde på livstid, ligesom det hyppigt forekom, at søn fulgte far i fæstet. Ja gods-ejerne i det østdanske område forvandlede endog denne livsfæstepraktis til en arvelig pligt for bønderne til at forblive på godset.

Livsfæste og vornedskab

Endnu i 1200-tallet var fæsteforholdet et rent jordlejerforhold, hvor fæsteren – landboen – selv forudsattes at eje ikke alene sine driftsmidler, redskaber, besætning og indbo, men også gårdens huse, som dog skulle tilbydes efterfølgeren til købs. Landboen stod ikke i noget afhængighedsforhold til jorddrotten, men var tværtimod sin egen værge og husbond. Efterhånden som bryde- og landbo-systemet smeltede sammen, mistede fæstebonden i nogen grad sin frie stilling og blev tættere knyttet til godset. Omvendt fik bryderne og gårdsæderne vel efterhånden en mere selvstændig stilling i forhold til jordejeren.

Rigsloven af 1304 forudsætter som nævnt, at fæstebønderne var undergivet jorddrottens værn, og efterhånden udvidedes jorddrotternes myndighedsområde betydeligt. Ikke alene fik de en stigende del af de retsbøder, som deres undergivne idømtes, men efterhånden indrømmedes der også »politimyndighed«. Forordningen for Nørrejylland slog således fast, at en jorddrot ikke kunne anklages for at styre sine fæstebønder med stok og jern (formentlig gabestok og halsjern) eller deslige. Kulminationen på denne udvikling kom med Frederik 1.s håndfæstning i 1523, der bekræftede adelens »hals og håndsret« over deres tjenere, hvorved godsejerne på den ene side tillagdes retten til hidtil kongelige bødeindtægter, og på den anden side pålagdes (den ofte kostbare) pligt til at retsfølge sine fæstere, eksekvere dommene over dem – endog ved dødsstraf – og konfiskere forbrudt gods.²⁵¹ Godsejerne fik dog ingen andel i domsmagten, og bønderne skulle derfor fortsat dømmes på tinge. Det

er symptomatisk for denne udvikling, at den gamle landbobetegnelse for fæstebønderne efterhånden viger for ord som »vornede« og »tjener«, hvormed tydelig angives forholdet til jorddrotten. Ordet vorned skifter i senmiddelalderens løb betydning fra først at have betegnet en i juridisk forstand værnet person, til dernæst at betegne en fæster i almindelighed, for endelig i løbet af 1500–1600-tallet at afgrænses til den stavnsbundne bonde i vornedskabets område.

Set fra jordejerens synspunkt måtte 1200-tallets forholdsvist løse fæsteforhold være en fordel så længe efterspørgslen på jord var stor, og det derfor var muligt at presse afgiftsniveauet op ved hyppige fæsteskit. Med 1300-tallets ødegårde måtte forholdet stille sig anderledes. Nu gjaldt det for jordejeren om at fastholde arbejdskraften og så vidt muligt hindre, at fæsterne udnyttede deres fri opsigelsesret til at presse afgiftsniveauet ned. Nok var landboerne nu lige fuldt som bryder og gårdsæder underkastet jordejerens værn, men den fri opsigelsesret med lovligt varsel til næste fardag blev opretholdt.

Ødegårdsproblemet har formentlig virket så overvældende, at godsejerne ikke kunne blive enige om at begrænse arbejdskraftens bevægelighed, eftersom en sådan begrænsning ville ramme de godsejere, der havde særligt mange ødegårde, hårdt. Måske har enkelte godsejere forsøgt sig på egen hånd, i hvert fald blev den fri opsigelsesret for bryder og landboer understreget i kong Olufs håndfæstning af 1376. Kunne man således ikke blive enige om at stavnsbinde fæstebønderne, så kunne man dog begrænse den fri bevægelighed ved at kræve en afgift af de fæstere, der ville forlade jorddrottens gods. I dronning Mar-

grethes forordning af 1396 fastsattes en sådan førlovsafgift på 3 mark, hvad der svarede til værdien af en god okse.

Var det således alment accepteret, at fæstebonden betalte husbonden for at kunne opsiges sin kontrakt, var der kun et lille skridt til, at dennes tilladelse blev en forudsætning for, at han måtte rejse.²⁵² Da ødegårdskrisen var ved at være overvundet i 1400-tallets anden halvdel, strammedes jordejerens greb om fæstebønderne, og sidst i århundredet opstod vornedskabet på Sjællandske Lovs område (Sjælland, Lolland, Falster, Møn og småøerne), medens det øvrige Danmark: Jylland, Fyn og Skåne ikke kendte til denne stærke binding af jordbrugeren til jorddroten.

Vornedskabet indebar, at fæsterne og deres sønner ikke kunne flytte af godset uden jordejerens tilladelse. Bønderne var altså bundne til godset i kraft af deres fødested, og formålet hermed angives at være at sikre godset en arbejdskraft i reserve, som i givet fald kunne sættes ind ved besættelse af ledige eller øde gårde, idet bønderne var pligtige til at overtage det hus eller den gård, som jorddroten anviste ham.

Vornedskabet gav endvidere de sjællandske jorddrotter mulighed for at fordele arbejdskraften imellem de enkelte godser ved salg, bytte, bortgivning og udlejning af vornedpligtige. I 1525 forærede Oluf Clausen Då således 4 brødre til Anders Bentsen Bille. I tidens ordvalg ejede man bønder, eller havde bønder til ejendom, men i juridisk forstand var det naturligvis stavnsbåndsrätten, man ejede. Bønderne kunne selv købe sig fri for vornedskabet, men prisen kunne afhængig af omstændighederne være høj.²⁵³

I betænkelig grad nærmede den vorned-

pligtige bonde sig da ufri vilkår, men der var stadig væsensforskel på vornedskabet og livegenskabet. Modsat livegenskabet medførte vornedskabet ingen indskrænkning i fæsterens ejendomsret, ligesom kvinderne og hermed gifteretten aldrig blev omfattet af vornedskabet.

På Sjællandske Lovs område slog vornedskabet så kraftigt igennem, at også selvejerbønderne blev bundne. Frederik 1. tillod dog selvejerbønderne på Lolland, at den af deres sønner, som var mest duelig, måtte blive og overtage arvegården. Lensmanden skulle da tage kaution for de andre sønner, at de ikke flyttede af godset og slog sig ned andetsteds end på kronens gods.²⁵⁴

Skønt vornedskabet på denne vis var slået fuldstændigt igennem på den sjællandske øgruppe, synes forholdene her ikke at have været mere afskrækkende, end at der fortsat skete en indvandring af fæstere til øen. Såfremt jorddroten administrerede vornedskabet lempeligt, har den reelle forskel på fæstevilkårene mellem Sjælland og det øvrige Danmark næppe været stor. Men bønderne på Sjælland var frataget deres vigtigste lovlige sanktionsmiddel at kunne flytte fra godset i tilfælde af uretfærdig behandling eller hvis et mere lokkende tilbud viste sig på et andet gods-kompleks.

Bortset fra Sjællandske Lovs område bevarede fæstebøndernes frie opsigelsesret, omend man altså ved indførelsen af førlovsafgiften pålagde de fæstebønder, der ønskede at flytte, en med tiden forholdsvis beskeden afgift. Tendensen i senmiddelalderen går derimod tydeligvis i retning af, at jordejerens opsigelsesret begrænses, således at jordejeren skulle have grund til opsigelsen. I Fyns Vedtægt fra 1492 går

man endog så vidt som til at fastslå, at hvis jorddroten udviser en fæster af sit gods for hans rette forsømmelses skyld, da skal vedkommende sætte jorddroten borgen for, at han ikke vil fejde efterfølgeren på gården. De fynske bønder har givetvis været meget utilbøjelige til at lade sig opsiges eller udvise fra fæstegården. I en dom fra Viborg landsting 1488 forudsættes det ligeledes, at fæsteopsigelsen har bondens forseelse som årsag. En sådan bonde skulle udvises af sit fæste tre tingdage før Sct. Hans dag, hvorefter han skulle flytte til førstkommende Mikkelsdag. Hvis han ikke flyttede, kunne han tiltales for hærværk.²⁵⁵

Netop på denne tid dukker stedsmålet (indfæstning) op som en ny afgift. Bønderne skulle nu også betale en sådan indfæstningsafgift for at komme i besiddelse af gården, samt i givet fald sørlov for at få lov at flytte af den igen. Klart nok forudsætter sådanne afgifter ret stabile fæstemål, men endnu på denne tid afsluttedes fæstekontrakten mundtligt, og gården kunne dels fæstes for en årrække, for livstid eller på ubestemt tid.²⁵⁶

Reformlovgivning – fæstevæsen

Kristian 2.s. landlov fra januar 1522 forsøgte at råde bod på de værste vilkårligheder i systemet. For Sjællands vedkommende blev den ukristelige sædvane med stakkels bønder og kristne mennesker at sælge og bortgive ligesom kreaturer forbudt, og i tilfælde af uretfærdig behandling fra jorddrottens side, måtte den vornede flytte fra godset og ind på en andens gods, således som bønderne kunne gøre i Skåne, Fyn og Jylland. Selvfølgelig måtte bønderne i så fald stå til rette for jorddroten



Portret af Kristian II (1481–1559), konge af Danmark fra 1513–1523. At dømme ud fra andre bevarede billeder af kongen er portrætligheden god.

for evt. skader på fæstegården samt give sørlovsafgift. Landloven ophævede således ikke vornedskabet, men forsøgte at begrænse de værste »misbrug« heraf. Med hensyn til fæsteforholdene i almindelighed søgte landloven at bibringe en vis stabilitet. Loven kendes i to udgaver, hvor den ene foreskriver, at alle nye fæstemål skal indgås på mindst 8 år, medens den anden redaktion kræver en fast aftale ved fæstets indgåelse om fæstetidens længde, 10 år, 12 år længere eller kortere, som man kunne enes om. Så længe kunne fæsteren ikke udvises af gården, såfremt han iøvrigt var

sin jorddrot efterrettig og opfyldte sine forpligtelser.

Landloven fik imidlertid kun en funktionsperiode på 1–2 år. I foråret 1523 blev Kristian 2. fordrevet fra landet som følge af et oprør, ledet af hans onkel hertug Frederik, der herefter kom på tronen. Frederik 1.s håndfæstning ophævede forgængerens love og gjorde dem aldeles døde og magtesløse, ja tilmed foretog man en symbolsk afbrænding af lovebøgerne. Det fastsloges tværtimod i håndfæstningen, at jordejerne frit kunne ind- og afsætte deres fæstere efter landets sædvane og loven.

Hermed var der rejst tvivl om den fortsatte gyldighed af de i henhold til landloven indgåede aftaler, men den 14. maj 1523 udstedte kong Frederik en ny forordning om fæsteforholdene, der skulle tjene til stabilisering af situationen. Ifølge denne kunne ingen fæstere, opsiges eller udvises af sin gård, så længe han opfyldte sine forpligtelser overfor jorddrotten.

Disse forpligtelser specificeres nøje i forordningen, der således udgør et helt lille katalog over fæstebøndernes forpligtelser ved middelalderens udgang. Fæstebønderne skulle bygge og forbedre deres fæstegård. Med enkelte egnsvise undtagelser havde fæstebønderne nemlig mistet deres ejendomsret til gårdens bygninger, således at jordejeren måtte kræve, at hans bygninger blev forsvarligt vedligeholdt af fæstebonden. Var det ikke tilfældet, måtte fæstebonden erstatte skaden ved at betale bygfæld ved fæstets eventuelle opsigelse. Fæstebonden måtte iøvrigt ikke skade ejendommen ved at forhugge skoven eller skabe sig uretmæssige indtægter ved at bortleje enkelte agre, engstykker eller fiskeret. Derimod skulle han redelig betale sin landgilde samt de øvrige afgifter hus-

bonden var berettiget til, såsom gæsteri og sagefald. Dernæst skulle fæstebonden i det hele taget være sin husbond hørig og lydlig og især udføre de ægter (transportkørsel) og det øvrige hovarbejde, som husbonden pålagde ham.

Kongemagten var således gået langt i accepten af husbondens eneret til afgifter af hans bønder, hvad enten disse vedrørte naturalieafgifter for jordforpagtningen, eller herlighedsafgifter som hovarbejde. Set med nutidens øjne var det værste dog, at husbonden havde erhvervet straffemyndighed og bøderet over sine undergivne. Kongens ret eller mulighed for at blande sig i fæsteforholdet var hermed mindsket betydeligt. For fæstebonden var det forholdet til jorddrotten, der havde den afgørende betydning.

Man har tidligere opfattet 1523-forordningens påbud om uopsigelighed som indførelsen af en ret for fæstebonden til at besidde sin gård på livstid, såfremt han iøvrigt opførte sig mønstergyldigt, men denne tolkning er for vidtgående. Forordningen bekræftede alene de indgåede fæsteaftalers fortsatte gyldighed, samtidig med, at den specificerede de gyldige udvisningsgrunde. Fæste på ubestemt tid eller åremålskontrakter blev ikke sat ud af kraft, og det var fortsat – også efter 1523 – lovligt at opsiges en fæster, der ikke havde forset sig. Opsigelsen skulle ganske vist ske efter landets sædvane og mod tilbagebetaling af stedsmålet.

På den anden side kunne en jorddrot næppe være interesseret i at opsiges en fæster, der iøvrigt opførte sig mønstergyldigt, og det er omtrent ved denne tid, at livsfæstet så småt vinder frem som den almindeligt anvendte fæsteform. Netop fra middelalderens sidste årtier sætter regnskabs-

serier fra en række godser os i stand til at se, hvorledes fæsteforholdene i praksis artede sig.

Fæsteforhold på senmiddelalderlige godser

Fra det sjællandske vornedskabsområde kendes sådanne regnskaber fra Næstved Skovkloster (nuværende Herlufsholm) 1467–81 og fra Roskilde St. Agnethe Kloster 1508–15. På disse klostre var den gennemsnitlige fæstetid henholdsvis 11–12 år og 13–14 år. Der var således langt fra tale om, at fæstebønderne generelt sad på deres gårde på livstid. Alligevel skete det ret hyppigt, at en søn kunne overtage fæstet efter sin far. Sådanne far til søn skift udgør 11% af fæsteskitterne på Skovkloster og 18% på St. Agnethe Klosters gods. Muligvis står denne stigning i sammenhæng med vornedskabets skabelse i det mellemliggende tidsrum (1481–1508).²⁵⁷

Kronens slot Næsbyhoved ved Odense var centrum for Næsbyhoved lens fem herreder. I det første årti af 1500-tallet opføres 260 bønder i de fem herreder i lenets jordebøger. Halvdelen af disse var selvejere, medens den anden halvdel var kronens fæstere. Den gennemsnitlige fæstetid var 12 år, således som det kendes fra de sjællandske klostre. Ved deres første fæstetiltrædelse på godset ydede fæsterne en indfæstningsydelse på som regel en eller to okser, medens der – rimeligt nok – ikke blev ydet fornyet indfæstning i de tilfælde, hvor fæsteren senere flyttede til en ny gård under lenet. Fæstebonden fik formentlig løfte om at måtte blive på den først fæstede gård i en vis årrække, måske 8–10–12 år. I hvert fald ses en række fæstere at have

genkøbt brugsretten til deres gård ved genfæstning. I vid udstrækning er fæsterne formentlig blevet på godset for deres livstid. I hvert fald var der ved 18% af fæsterskifterne tale om, at en søn fulgte faderen i skiftet. En del fæstebønder sagde dog deres fæste op og forlod godset. I sådanne tilfælde ydedes en beskeden førlovsafgift på omkring 1 mark penge, medens en fæster dog tillige blev idømt en ko i bøde, fordi han ikke havde sagt sin gård lovligt op.

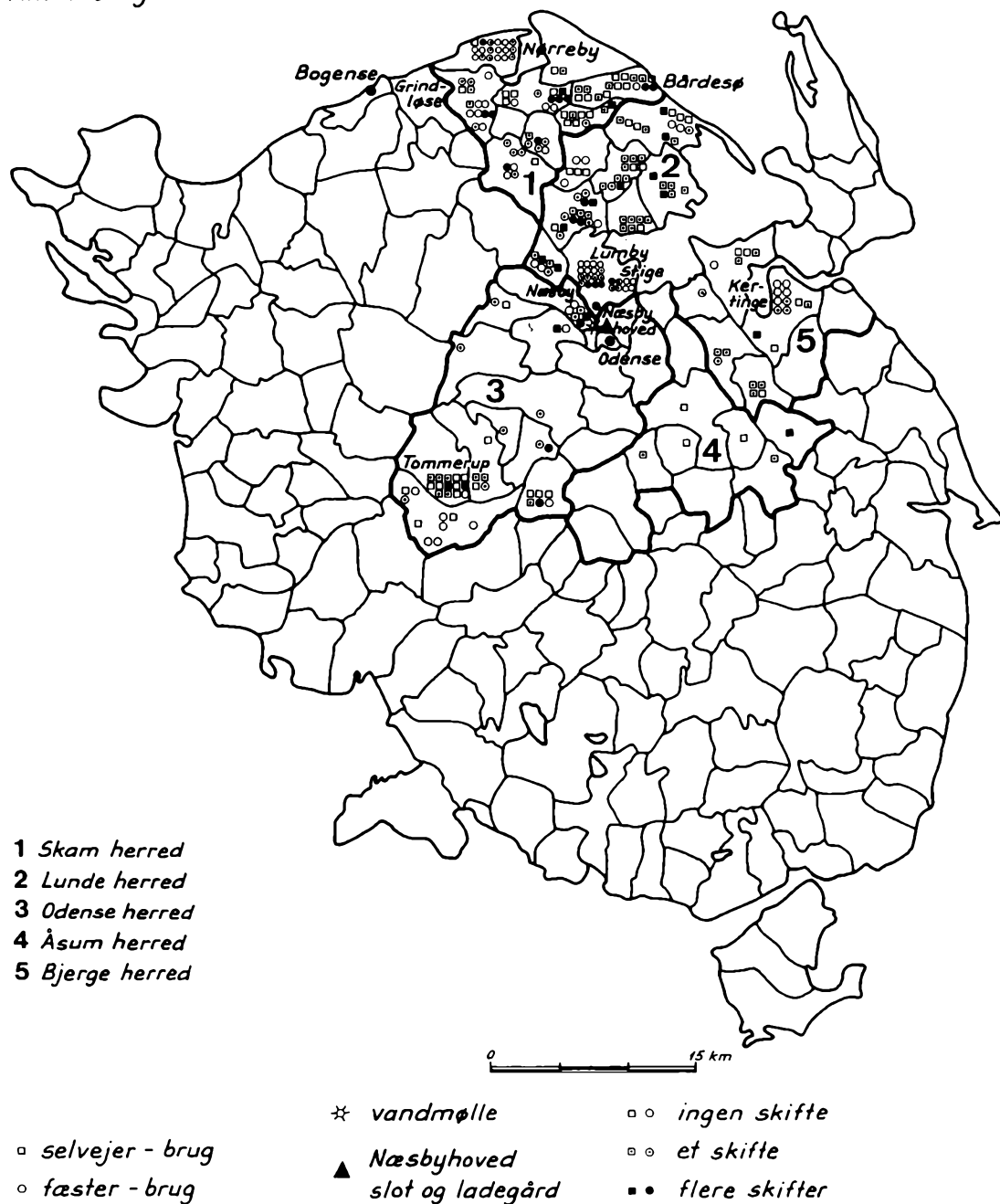
Landsbyen Stige umiddelbart op til slottet bestod af 8 små gårdsædegårde, hvis brugere var hoveriydende ugedagstjenere til slottets store ladegård. Disse gårdsæder måtte betale en høj flytteafgift på 1–2 okser for at måtte forlade deres gårde. Alligevel valgte mange at forlade de små gårdsædebrug, og i regnskaberne viser det sig derfor, at indtægterne fra indfæstnings- og flytteafgifter faktisk overstiger landgildeindtægten fra landsbyen.

Alle bønderne under lenet var pålagt en vis hoveripligt, og i høsttiden var formentlig alle mænd af huse. Slottets ladegård havde en meget betydelig udsæd på 200–300 tdr. korn, og i regnskabet fra 1505 noteres det, at høstfolkene og ugedagsmændene har fortæret ikke mindre end 52 sider flæsk og har drukket 46 tdr øl dertil.

På lenets selvejergårde kunne man vel forvente mere stabile brugsforhold, men overraskende nok var den gennemsnitlige brugstid kun 13 år. Dette skyldes dog udelukkende den tidligere omtalte »selvejerflugt« (s. 347) fra Lunde herred. For de resterende 4 herreder når selvejergårdene en brugertid på 15–16 år, og i 26% af brugerskifterne ses det, at søn fulgte far på selvejergårdene. Ser vi igen bort fra det urolige Lunde herred, var »sønnefæste« procenten endog så høj som 33%. Der var

Næsbyhoved len 1502 - 10

Antal brugerskifter



Fordelingen af Næsbyhoved lens o. 260 fæste- og selvejergårde i 1500-tallets første årti, med angivelse af om der i perioden 1502-10 skete ingen, et eller flere brugerskifter på den enkelte gård. Brugsforholdene var gennemgående mest stabile i lenets yderkanter, måske fordi disse gårde ydede forholdsvis mindre hoveri til Næsbyhoved slots store ladegård.

således reelt tale om »arvefæste« på selvejergårdene, således som det kunne forventes. Normalt ydede selvejergårdene på lenet ikke indfæstning, og her var der således en væsentlig fordel knyttet til arveretten.

Fra Odense Bispegårds gods foreligger en serie regnskaber fra 1514–1542, der viser anderledes stabile fæsteforhold. I alt 254 gårde kan følges fra 1514–32, og den gennemsnitlige fæstetid var her 23 år, nøjagtig svarende til forholdene på Fyn i 1700-tallet, hvor livsfæstet var gældende norm. Der blev som hovedregel erlagt indfæstning ved fæstets tiltrædelse. Gennemgående ydedes 2 okser med yderpunkter fra 1 til 5 okser. Til gengæld kunne fæsteren forvente at forblive på gården for sin livstid, og i en række tilfælde betalte enkerne indfæstning, hvorefter de kunne besidde gårdene i en længere årrække. Ved 22% af fæsterskifterne gik gården i »arv« fra far til søn. Livsfæstet var således etableret i praksis på Odense Bispegårds gods, der hermed afviger markant fra kronens gods på den samme egn.

Fra 1534–1536 raseredes landet af en borgerkrig kendt under navnet Grevens Fejde. På Fyn forårsagede de voldsomme krigshændelser i 1534 og 1535 en god del ødelæggelse. Alligevel synes disse dramatiske begivenheder ikke at have sat sig dybere spor på Odense Bispegårds gods. Fra 1532 til 1542 var den gennemsnitlige fæstetid på 24 år, og ved ikke mindre ned 27% af fæsterskifterne var der tale om, at søn fulgte far i fæstet.²⁵⁸

Øjensynlig er det netop i middelalderens slutning, at livsfæstet og det hermed for-

bundne »arvefæste« vinder frem. Stadigvæk var der dog markante forskelle fra gods til gods og fra landsdel til landsdel. Sædvaner ændres kun langsomt, og Kristian 2.s reformlovgivning, så lidt som Frederik 1.s halvhjertede forsøg, har næppe haft en større virkning. Fæsteforholdets indgåelse var og blev et privat mellemværende mellem fæstebonde og jorddrot.

Som den senmiddelalderlige krise skabte den jævnstore danske bondegård, skabte den også den danske fæstebonde, således som vi kender ham fra de efterfølgende århundreder. Selvejere og landboer tabte en stor del af deres økonomiske og juridiske selvstændighed, medens gårdsæder og bryder vandt nogen selvstændighed i forhold til jorddroten. Bønderne knyttedes i form af værnet nøje til jorddroten, der tog sig betalt herfor i form af en række nye afgifter, der ikke var fastlagt i forhold til fæstegårdens ressourcer, og derfor kunne reguleres i takt med de økonomiske konjunkturer og jorddrotternes politiske stilling. Et problem, som især for hoveriets vedkommende, blev altafgørende i de følgende århundreder. Havde ødegårdskrisen således medført et generelt afgiftsfald, så forstod jorddrotterne i middelalderens sidste årtier at kompensere for dette i form af herlighedsafgifter. Fæstebønderne vandt i samme periode større tryghed i fæstebesiddelsen, men heri var også godsejerne interesserede, og i Sjællandske lovs område lykkedes det tilmed for godsejerne at binde ikke alene fæsterne men også deres sønner til godset, og det i en sådan grad at bønderne ligefrem kunne gøres til genstand for regulært salg.

Dyrkningsfællesskabet

På det ejendomsmæssige og driftsmæssige plan undergik dyrkningsfællesskabet ikke principielle ændringer i senmiddelalderens løb, men det er indlysende nok, at den markante udvikling i landsbystrukturen må have virket kraftigt ind på fællesskabets praktiske udformning. For en landsby bestående af 1–2 store brydegårde og 10–12 små gårdsædebrug er det vanskeligt at forestille sig et ligeligt reguleret driftsfællesskab. Dertil var forskellene i brugsstørrelserne og brugsvilkårene simpelthen for forskellige.

Med bryde-gårdsædesystemets forsvinden og selvejerstandens tilbagegang kom landsbyerne overalt til at bestå af forholdsvis jævnstore fæstegårde, og af og til reguleredes gårdstørrelsen tilmed således, at samtlige fæstegårde i en landsby blev gjort lige i henseende til ressourcetilliggende og afgifter. En konsekvens af denne udjævning er det, at man i senmiddelalderen meningsfuldt kunne angive en gårds ressourcetilliggende og værdi ved hjælp af gårdens landgildeydelse.

De uensartede brugs- og afgiftsforhold i ældre middelalder gjorde det mest hensigtsmæssigt i skøder og skifter at angive selve jordens omfang og værdi målt i bol eller mark guld, medens man i 1400-tallet angav en sådan gårds ejendomsmæssige værdi ved at notere dens landgildeydelse og omregne dem efter en fast takst. Forudsætningen var klart nok, at man principielt antog, at der var en nøje sammenhæng mellem landgildens størrelse og gårdens ressourceforhold.

Denne standardisering af gård- og landsbybegrebet må formentlig have betydet, at dyrkningsfællesskabet antog en strengere reguleret karakter, hvor alle gårdbrugere og gårdejere vågede nidkært

over, at deres rettigheder i den fælles bymark ikke formindskedes, ligesom kravet om en ligelig fordeling af ressourcerne i forhold til afgifterne har været påtrængende. Der er da også tegn på, at bymarken i senmiddelalderen ofte blev reguleret med henblik på at sikre ligelighedsprincippet.

Vangebruget og agrene

Skånske Lov fra begyndelsen af 1200-tallet sikrede adgang for den initiativrige til ved rebning at få udskilt sin del af den fælles skov, alminding eller hede med henblik på nyopdyrkning, og den nyopdyrkede jord tilfaldt alene den eller de, der havde foretaget rydningen, idet disse først kunne tvinges til at dele jorden igen, når de øvrige i landsbyen på tilsvarende vis havde opdyrket andre lodder.

Omend det grundlæggende princip om landsbyens fælles brugsret til de uopdyrkede arealer altså understreges, giver reglen dog i praksis mulighed for at de enkelte gårdes eller bols opdyrkede arealer kunne udvikle sig meget uensartet i landsbyen. Så længe der var jord og græsningsmuligheder nok, ville dette i sig selv ikke udgøre noget problem, men i takt med opdyrkingen og græsningsarealernes formindskelse, måtte det blive et problem, at sådanne »private« opdyrkningsinitiativer gik ud over den fælles græsning.

Eriks Sjællandske Lov fra midten af 1200-tallet tillader nok, at den enkelte bruger kan indhegne sine agre separat, men af hensyn til den skade, fællesgræsningen herved vil lide på den betingelse, at den, der vil indhegne ude i vangen, skal udlægge lige så meget af sin særjord, toften,

til græsning. Tendensen er tydelig, og i 1500-tallet er det en fast regel, at agerjord ikke kan indhegnes, medmindre samtlige bymænd giver deres samtykke.²⁵⁹

Det er en logisk konsekvens af de ændrede forhold, når det i Fyns Vedtægt fra 1473 forbydes at rydde skov uden alle ejeres tilladelse. Selv hvis en sådan tilladelse skulle foreligge, må den som rytter alligevel ikke nyde større andel af den indvundne jord, end han har andel i bymarkens agerjord. Presset på ressourcerne var nu så stort, at ejere og bylag måtte kræve, at fordelingen af agerjord og græsning skete i nøje overensstemmelse med de enkelte brugs andele af landsbyens ressourcer.

Midlet hertil havde man i rebningsinstitutionen, som findes detaljeret beskrevet i landskabslovene (s. 270). Rebning er betegnelsen for en opmåling med påfølgende fordeling af byens agerjord med det formål at tilvejebringe overensstemmelse mellem bymændenes andelsrettigheder i byen (deres bymål) og den jord, de hver især havde i brug. Oprindeligt skete denne fordeling efter landsbyens inddeling i bol, fjerding, ottinger eller marsel (dvs. mark sølv), men i løbet af senmiddelalderen veg disse ældgamle bymål for gårdenes reelle afgiftsbyrde målt i landgilde og skyld. Det blev stadig mere almindeligt at rebe i forhold til den faktiske landgilde, således at man sikrede sig en ligelig fordeling af afgifterne i forhold til produktionsgrundlaget. Heri kunne såvel bymænd som jordejere have en fælles interesse, og det antages derfor, at de systematiske rebninger af hele byjorden hovedsagelig gennemførtes af hensyn til fordelingen af skat og landgilde ud fra princippet om, at lige jord skulle bære lige skyld.²⁶⁰



Der er en grim realisme over portrættet af den krumbøjede bonde med møggreben over skulderen. Kalkmaleriet, der findes i kapitalsalen ved Vor Frue Kirke i Århus, stammer fra de urolige tiår før reformationen. Muligvis er billedet et indlæg i religionsstriden, en katolsk karrikatur af »Hans med møggreben« – en fiktiv person, som optrådte i de lutheranske stridsskrifter som en frejdig bonde, en oprørshelt. (Skalk 1984, 1, Peter Pentz).

Det ejendommelige er således, at man ikke regulerede afgifterne i forhold til den faktiske jordbesiddelse, men derimod tog udgangspunkt i afgifter og bymål og nyfordelte jordtilliggendet herefter. Årsagen hertil ligger i middelalderens ejendomsretlige system, der hvilede på en brugsret, defineret som en andel af bymarken og en tilhørende afgiftspligt for udøvelsen af denne brugsret. Brugsandelen og de ledsa-

gende afgifter var derfor den egentlige dokumentation for ejendomsforholdet.

En rebning kunne gennemføres mere eller mindre vidtgående. En enkelt klager kunne muligvis stilles tilfreds med en mindre justering, eller forholdet kunne ordnes ved en rebning internt i det bol, hvortil klagerens brugsandel hørte. Men de mangfoldige opdykningsvildskud fra kolonisationsfasen har givetvis mange steder gjort det påtrængende at omrebe hele bymarken i forbindelse med indførelsen af et reguleret landskifte, bol- eller solskifte (s. 270).

Sandsynligvis har rebningen i mangfoldige tilfælde medført en mere regelret inddeling af landsbymarken i agerskifter, åse, således at hvert agerskifte under hensyn til terræn, jordbundsforhold og dyrkningstilstand kom til at bestå af nogenlunde jævngode agre. I princippet var hver gård lodtager i hver ås, således at man på denne vis sikrede en ligelig fordeling af bymarkens ressourcer. I ældre middelalder har det formentlig været hyppigt forekommende, at en gårds agre for en dels vedkommende kunne ligge samlet som følge af gammel hævd eller »privat« opdyrkning, med rebningerne skete der en spredning af brugsretten, således at hver gård i princippet fik sine agre fordelt over hele bymarken.

Et hovedproblem var det grundlæggende rebningsprincip, at agrene skulle udlægges i proportionelle bredder. De højryggede agre var selvgroede dyrkningsenheder, hvis bredde bl.a. afhang af terræn- og jordbundsforhold. En omlægning og regulering af ryggene var imidlertid arbejdskrævende og kunne i mange år skade afgrøderne, da omlægningen medførte adskillige års uorden i dræningsforholdene og muldlagets beskaffenhed. Tilbøjeligheden har derfor været stor til at lade de uregel-

mæssige rygge forblive, som de var, og herefter blot kompensere de uheldige brug ved tillæg af yderligere jord andetsteds i bymarken. Ja en konsekvent gennemført rebning af bymarken med omlægning af agrene til følge betegnedes i Kristian 2.s Landlov fra 1522 som så skadelig for bymarken, at denne fremgangsmåde ikke måtte bruges fremover. Istedet skal de eksisterende agre fordeles, og dersom en lodandel ikke kan række til en hel ager, skal der lægges nogle agre ud på alle lodsejeres vegne, således at enhver kan få del i samme agre. Dette indgreb i lodsejernes dispositionsmuligheder har givetvis virket anstødeligt, og udover den almindelige ophævelse af Kristian 2.s lovgivning ved kongens fordrivelse i 1523, blev der i den nye konges håndfæstning indsat en udtrykkelig bestemmelse om, at ingen – heller ikke kronen eller kirken om de har andel deri – skal forbyde, at skov, mark eller anden ejendom kaldes til reb.²⁶¹ Lovgivning eller ej så var rebningerne dog så besværlige, at de i løbet af 1500-tallet taber i betydning, og i midten af 1600-tallet noterer Arent Berntsen med nogen beklagelse, at rebninger nu kun »sjældent forefalder«.

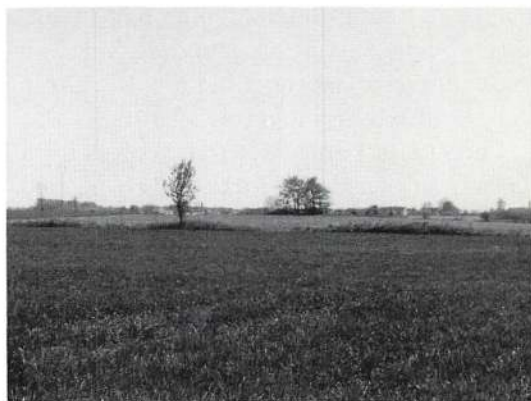
Ejede en lodsejer flere gårde i en landsby eller måske hele landsbyen, var det fristende i forbindelse med rebningen at gennemføre en jævndeling af samtlige gårdes tilliggende. Roskildebispens jordebog fra ca. 1370 viser, at overalt hvor bispen ejede hele landsbyer eller betydelige dele deraf, var der foretaget en sådan jævndeling af tilliggende og afgifter. Sådanne egaliseringer af gårdgrupper eller hele landsbyer er almindeligt forekommende i senmiddelalderen, omend de egaliserede landsbyer først for alvor vinder frem i de følgende århundreder i forbindelse med stridriftens

ekspansion og den ledsagende arrondering af fæstegodset, der indebar, at landsbyer og hele sogne hyppigt samledes på en ejers hånd. På Fyn kendes således omkring 25 hele landsbyer, der fremstod som egaliserede i senmiddelalderen, idet samtlige gårde i hver landsby var gjort lige på grund og afgifter. De egaliserede landsbyer forefandttes såvel på kronens, bispens og klostrenes som på adelens godser. Jævndelingen af ressourcer og afgifter anvendtes tillige som et middel til at få genoptaget ødegårdes drift og dermed også til stabilisering af gårdtallet.

Det må formodes, at rebningerne i en lang række tilfælde har ført til en regulering og standardisering af de højryggede agres bredde, men desværre kan vi på forskningens nuværende stade ikke sige meget herom. Den ældste opgørelse over en gårds agre med angivelse af deres størrelse målt i skæppers udsæd stammer fra en indførsel i Lundebogen (Skåne) o. 1330.²⁶²

Der omtales her ialt 22 agre med en samlet udsæd på 68 skæpper, der i Skåne svarer til 11 1/3 tønne. Muligvis omtales kun de agre, der kunne sås det pågældende år, således at der i tilfælde af tovangsbrug skal tillægges 100% for at nå størrelsen på agerarealet. Vigtigere er det dog at notere, at agrene gennemgående havde en størrelse på 1/2 tønne land udsæd, hvilket meget nøje svarer til forholdene i 1500–1600-tallet. Yderpunkterne rækker fra 1 skæppe (1/6 td) til 9 skæpper (1 1/2 td). Ikke overraskende var det netop i hovedtoften, der kunne sås så meget som 9 skæpper.

Omend rebningerne sandsynligvis har virket mod en regulering af agerstørrelsen i senmiddelalderens løb, er der dog intet,



Middelalderens højryggede agre forsvandt i løbet af 1800-tallet, da grøfter og siden drænrør gjorde denne form for overfladedræning overflødig. Mange af udskiftningstidens skelvolde blev lagt på tværs af de højryggede agre, og ofte kan man endnu i dag se aftrykket af de bølgende agre i en sådan skelvold fra o. 1800. Billedet er fra Kappendrup på Nordfyn.

der tyder på, at det højryggede agersystem undergik mere principielle ændringer i perioden.

Det er ligeledes uvidst, om balancen mellem de forskellige vangebrugssystemer forskød sig i senmiddelalderens løb, men ændringer i landgildeforholdene synes at være et indicium herpå. I senmiddelalder og nyere tid var det en grundregel for landgildens udregning, at der kun blev betalt afgifter for den del af jorden, der årlig var i brug. Afgifterne 1, 2/3 og 1/2 ørtug korn pr. ørtug skyldjord antages derfor at afspejle samme skyldhøjde under henholdsvis alsædebrug, trevangsbrug og tovangsbrug. Ved alsædebrug var hele det dyrkede areal i princippet i årlig brug, medens det for trevangsbrug og tovangsbrug var henholdsvis to tredjedele og halvdelen. Da skyldhøjden på 2/3 synes at vinde frem på

Sjælland i senmiddelalderen, har historikeren Svend Gissel på grundlag heraf antaget, at trevangsbruget her først fik almindelig udbredelse i løbet af 1300-tallet.²⁶³

I givet fald kunne trevangsbrugets fremvækst være en del af forklaringen på nedlæggelsen af torper og sammenlægningen af landsbymarker.

Inddelingen af landsbymarken i tre vange øgede gærdernes samlede længde, og stillede dermed forøgede krav til gærdselsmateriale. Dette kunne imødegås ved at sammenlægge landsbymarker. Jo større de enkelte landsbymarker blev, des mindre hegn skulle der relativt bruges i forhold til det indhegnede areal. Trevangsbruget reducerede græsningen til et minimum, men øgede til gengæld kornarealet. Trevangsbruget synes derfor at befordre anvendelsen af heste som trækdyr. Hesten kunne overkomme arbejdsbyrden ved de forøgede kornarealer, og samtidig kunne fodringsproblemet løses ved at dyrke havre på en del af arealet (jvf. s. 372).

Da hestene er hurtigere trækdyr end okserne, kunne de længere arbejdsafstande på de forøgede landsbymarker hermed overkommes. Medens okser synes at have spillet en væsentlig rolle som trækdyr i ældre middelalder, var hesten i nyere tid således det altdominerende trækdyr i Danmark, omend trækokserne fortsat spillede en rolle, især på småbrugene.

Græsningen og skovene

Når senmiddelalderens kilder generelt giver et indtryk af en permanent mangel på græsning, skyldes det utvivlsomt først og fremmest den forudgående opdyknings-

fase, der reducerede overdrevenes størrelse. Hertil kom, at trevangsbrugets fremvækst i de mere frugtbare dele af landet reducerede græsningen på agrene til et minimum. Da priserne på kødprodukter klarede sig relativt bedre end kornpriserne i senmiddelalderen, betød det et yderligere pres på græsningen.

Stadigvæk var produktionen pr. arealenhed langt større på agrene end på overdrevne, og det var derfor i almindelighed ingen løsning at opgive agerjord og konvertere agrene til permanente græsgange. At forbedre græsningens kvalitet ved udsæd af græs, kløver eller ved gødning lå også uden for mulighedernes grænse. Tilbage var da at sikre, at de fælles græsarealer ikke formindskedes, men tværtimod udnyttedes så intensivt som muligt, ligesom man i nødtilfælde måtte tøjre kreaturerne i kornvängen. Endelig gav skovene mulighed for en forøgelse af græsproduktionen.

Reduceres løvkronedækket over skovbunden fra 90% til 10%, stiger græsproduktionen 7 gange. Tilmed er skovgræsserne høje og gode fodergræsser med høj næringsværdi.²⁶⁴ Ved skovhugst kunne bonden således skaffe sig træ til eget forbrug og til salg, samtidig med, at skovbunden åbnedes for lys og blev en højtstående leverandør af græs og hø. For bonden var tilskyndelsen til rovdrift på skovene stor, men for jordens ejere var der tale om en særdeles uheldig udvikling. Skoven udgjorde en opsparet kapital, der ved gennemtænkt og langsigtet brug kunne give en evig »forrentning« i træ og i oldenfrugter til opfedning af svin. Denne kapital kunne til gengæld ødelægges ved få års rovdrift. Senmiddelalderen igennem blev kampen om skovene hård, ligesom hæv-



Endnu i dag findes enkelte stævningsskove bevarede. Stævningen sker dog nu af hensyn til brænde hugst. Bemærk de lysåbne arealer bag de mangestammede, rodstøvnede træer. Efter endt hugst i en parcel åbnes skovbunden til gavn for græsning og høproduktion. Havde skoven, ved Voldtofte på Vestfyn, endnu været i regulær stævningsdrift, burde de mange stammer have været tyndet ud til to eller tre pr. stub.

vundne græsningsrettigheder måtte forsvares mod stadige angreb.

Græsningsretten var ofte ikke kun et indernt landsbyanliggende. De landsbyer, der indgik i et vangelag med deres nabolandsbyer, havde ret til at lade deres kreaturer græsse i hele vangelaget. Ideen i vangelaget var at spare hegnet imellem de enkelte landsbymarker, og når der intet hegn var, kunne kreaturerne naturligvis strejfe rundt ganske uanset jordens ejerforhold. En sådan fælles græsgang måtte naturligvis ikke formindskes ved, at nogen brugere indhegnede en del af jorden. Mere usikkert

var det derimod, om en hel landsby kunne skifte sig ud af et sådant hævdundet græsningsfællesskab ved at sætte hegn op i skellet, og selvom det lykkedes for en række jordejere at få anerkendt denne fremgangsmåde ved tingene i 1500-tallet, viser alene stridighederne herom, hvor nidkært man vågede over fællesgræsningen, og hvor besværligt det var blevet at unddrage sig den fælles regulering heraf.

Ved at gøre de fælles græsningsarealer så store som muligt, kunne der spares hegnsmateriale og arbejde med hegnsopsætning, ligesom det antoges, at kreatur-

flokkene herved kunne udnytte græsningen optimalt. Som den enkelte brugers græsningsret blev fastlagt ud fra dennes andel i landsbyjorden, blev hver landsbys græsningsret i vangelaget fordelt på lignende vis, således at dyrkningsfællesskabet på denne vis kunne være en fælles regulator for adskillige landsbyer. Ifølge et tingsvidne fra 1496 indgik landsbyerne Aunø og Svinø i et sådant forhold i græsfælleden, at Aunø's mænd måtte have deres malkekvæg og småkvæg frit på fælleden og hver 4. arbejdsøg, men studene og udgangsogene måtte de finde anden græsgang til. Den mulighed lades dog åben, at de kan købe sig ret til yderligere græsning af Svinø bymænd ved at betale græsgæld.²⁶⁵

Der er en tendens til i senmiddelalderen, at græsningen opfattes som en form for herlighed, der kunne reguleres og afgiftsættes uafhængigt af bøndernes øvrige dyrkningsret. Adelige godsejere og kronen kunne indenfor deres gods give bønderne i en by græsningsret på jord, der tilhørte en anden by, og især kendes der adskillige eksempler på, at kongerne har meddelt købstæderne ret til at lade deres kreaturer græsse på de omliggende landsbyers marker.²⁶⁶ Det er klart, at sådanne rettigheder kunne give anledning til voldsomme retstvister, når besiddelsesforholdene senere ændredes. Mere end en tendens blev det dog ikke til, dertil var græsningen for nøje knyttet til agerdyrkingen, og det almindelige var fortsat, at hver landsby alene besad græsningsretten på landsbyens areal.

Anderledes forholdt det sig med skovene, hvor det i senmiddelalderen nu og da lykkedes for jordens ejere at få skilt skovene ud fra landsbyens øvrige drift, således at skovens ressourcer blev direkte underlagt jordejerne. En forudsætning herfor var

naturligvis, at hver enkelt lodsejers andel af de fælles skove blev udskilt.

På landskabslovenes tid var det almindelige utvivlsomt, at landsbyernes skov henlå uskiftet og urebet til byens fælles benyttelse, men allerede på denne tid fordredes dog udskiftning af fællesskoven som forudsætning for opdyrkning. Med de stadig knappere skovarealers stigende betydning i senmiddelalderen måtte jordejerne naturligvis i stigende grad vende sig mod den fri rådighed over fællesskoven. I Kristian 2.s landlov fra 1522 forbydes det simpelthen enhver jordejer at hugge eg og bøg i skov, der ikke var skiftet og delt, eller at give sine fæstebønder lov dertil. På denne vis forsøgte statsmagten at gennemtvinge en rebning og deling af de resterende fællesskove imellem de forskellige lodsejere. Lovgivningen var en naturlig konsekvens af den veritable kamp om landsbyskovene, som jordejerne havde ført i middelalderens sidste århundrede.

Kampen om landsbyskovene

Skovgods betragtedes ved jordhandler som mere værdifuldt end slettegods, og initiativrige herremænd satsede ivrigt på at sikre sig store eng- og skovarealer til deres hovedgårde, herunder at opkøbe belejligt liggende fæstegårde med andele i gode skovarealer. På Fyn opkøbte opkomlingen Egbert Frille allerede skovrettigheder uden ledsagende gods i 1431, ligesom han i 1466 lå i strid med Niels Lykke til Skovsbo om skovene i Rynkeby sogn. Jørgen Urne til Hindemae var fra 1487 til 1494 indblandet i mindst fire retstvister om eng og skovrettigheder, og i instrukserne fra 1450'erne vedrørende en arvedeling af Lykkesholm,

omtales specielt de gårde, som den bedste skov og fiskevand ligger til, ligesom der er forholdsregler vedrørende delingen af det nyhugne træ.²⁶⁸ Den øgede interesse for skovene afspejler sig da også i senmiddelalderens lovgivning.

I fynboernes lydighedserklæring til Kristoffer af Bayern i 1440, forbydes det bønderne at fiske i nogen mands fiskevand uden tilladelse, ligesom jagten forbeholdes jorddrotterne. I Lollands Vilkår, vedtaget af øens jorddrotter på øens landsting i 1446, gentages de samme forbud, men samtidig forbydes det bønderne at befatte sig med ege- og bøgetræer uden husbondens samtykke. Forseelser herimod regnedes som alvorlige forbrydelser med 40 mark som bødetakst.

Fyns Vedtægt, udstedt i 1473 af kongen i overenskomst med de fynske jorddrotter, rummer hovedsagelig en beskyttelse af herremændenes skovrettigheder på bekostning af bønderne, ligesom artiklerne generelt beskytter skovene mod rovdrift.

Det forbydes hver mand at rydde skov uden alle ejeres tilladelse, og den, som herefter har ryddet almindig, må ikke nyde større andel heri, end han har agerjord (bymål) til. Mulighederne for at udnytte skovene til husdyrbrug begrænses ved et forbud mod, at nogen lægger sig mere kvæg og flere heste til, end han kan føde på sit eget græs og stråfoder, alle ejeres skove uden skade, og uden at hugge nogen mands skov for fæ, ligesom det kort og godt forbydes at holde geder på øen. Skovhugsten begrænses gennem et forbud mod at udføre træ fra øen, og det forbydes bønderne uden jorddrottens minde at hugge eg og bøg, at bringe træet til torvs eller (fra 1492) at brænde det til trækul. Selv fordelingen af de vindfældede træer reguleres,

og det påbydes almuen at rejse deres huse på syldsten – givetvis for at skåne stolperne, der ellers i nedgravet stand rådner hurtigere. Endelig forbeholder herremændene sig jagten på storvildt, som almuen udelukkes fra under tyvsstraf.

Herremændene forbeholdt sig på denne vis dispositionsretten over landsbyernes skove, eller mere præcist de skovrettigheder, der lå til deres fæstegårde. Skovene blev på denne vis i vid udstrækning unddraget landsbyfællesskabets kontrol og direkte underlagt jordejernes. At der var et reelt behov for at beskytte skovene mod bøndernes rovdrift kan næppe betvivles. Herremændene havde i sinde at forsvare deres skovkapital med stor alvor, hvad der fremgår af de talrige retsstridigheder på denne tid om ulovlig skovhugst, og af herremændenes interne slagsmål om at besidde de største og bedste skove. Det der interesserede herremændene, var imidlertid først og fremmest de store træer, herunder især ege- og bøgetræerne, der dels lod sig udnytte til gavntre og dels leverede olden til opfedning af svin. Herremændene forbeholdt sig med andre ord oldenskoven eller som det ofte hed overskoven. Bønderne kunne derimod fortsat udnytte underskoven eller lavskoven til deres stævnings skovdrift. Den skaffede livsnødvendig gærdsel til hegnene og gjorde det muligt at udnytte skoven til høslet og græsning for kreaturer, hvilket uundgåeligt medførte konflikter med herremændenes overskovsinteresser.

Den 16. september 1500 overdrog kong Hans til borgerne i Svendborg al den jord, som hørte til kronens 5 gårde i landsbyen Heldager, der er nabo til Svendborg. Udover mark og eng medfulgte »torn af underskoven, som ligger og hører til for-

nævnte gårde, så meget som de behov haver, til at indgærde fornævnte mark og eng med, som af arild sæd været haver«. Underskoven opfattes således som et nødvendigt tilbehør til agerbruget. Anderledes var det med overskoven, her tilstod kongen ingen fri rådighed: »ville de bruge eller nyde noget af oldenskoven, da skulle de det have i vores minde«. ²⁶⁹

Hvert ege- og bøgetræ på fæstebøndernes skove var således at regne for jord ejerens personlige ejendom og stod som sådan uden for fæsteforholdet. Mere tvivlsomt måtte det vel være, hvorledes forholdet var i selvejernes skove. Kristian 2.s Landlov fra 1522 tillader selvejerne en vis frihed for deres skoves vedkommende, for så vidt de kunne drive deres svin på olden uden at betale herfor og endog tage mod oldenpenge af andre. De må tillige anvende de vindfælder, som ligger på jorden, og sælge af elm og birk eller brænde trækul heraf, men andet træ – herunder naturligvis især eg og bøg – måtte ikke hugges uden lensmandens tilladelse og udvisning. Straffen for at overtræde dette forbud var simpelthen gårdens fortabelse. ²⁷⁰

Hvad enten man var fæster eller selvejer, var oldentræerne således forbeholdt jorddrottens dispositionsret. Sikrede jorddrotterne sig på denne vis en væsentlig del af skovkapitalen, så var der dog tale om en kortfristet løsning. Bønderne havde under disse omstændigheder ingen interesse i at frede overskoven eller sikre fortsat opvækst af oldenskoven. Tværtimod kunne de gennem deres systematiske underskovsdrift effektivt forhindre en naturlig foryngelse af overskoven. Den forudsigelige konsekvens var da overskovens fortsatte forfald til fordel for bøndernes stævningsskovdrift. For

de gamle træer som faldt, var der ingen nye, der voksede op.

Bylav og oldermand

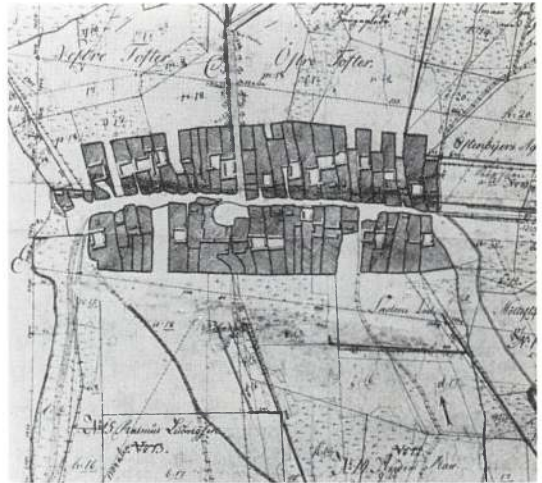
Selv om vi ikke kan spore udviklingen i detaljer, er der næppe tvivl om, at bylavets regulerende indflydelse på landsbyfællesskabets udøvelse blev af større betydning i løbet af senmiddelalderen. De stadigt knappere ressourcer må have affødt talrige stridigheder, der igen gjorde en tættere regulering nødvendig. Standardiseringen af landsbyens brugsforhold og gårdstørrelser tager sig ud som en form for demokratisering blandt landsbyens brugere, der stilledes på nogenlunde samme ressource-mæssige og økonomiske niveau. På den anden side førte ressourceknapheden til markante regulerende indgreb fra jorddrotternes side. Afgifter og ressourcer blev jævndelt ved rebninger og herremændene greb direkte ind i dispositionsretten over landsbyskovene. Vi må antage, at bylavet under disse forhold antog en tættere organisationsform. Måske derfor begynder de første nedskrevne landsbyvedtægter – vider – at dukke op mod middelalderens slutning. I lovmæssig sammenhæng omtales »vider« første gang i den udvidede redaktion af Fyns Vedtægt fra 1492. Heri bestemmes det, at den vide som almuens udformer om hegn og gærder og andre forhold vedrørende landsbyens tarv og nytte, ikke kan tilsidesættes af et mindretal blandt gårdmændene, og disse principper gentages siden i rigslovgivningen. Langt hovedparten af de flere hundrede bevarede vider stammer fra 1600- og 1700-tallet, og en gennemgang af landsbyfællesskabets

regler kan derfor bedst foretages for denne periode.

Omtrent samtidig med Fyns Vedtægt anvendes betegnelsen *oldermand* for første gang om bylavets valgte leder. Oldermændens vigtigste opgaver var at lede lavets møder, at føre tilsyn med landsbyens fælles anliggender og udadtil at fungere som landsbyens talsmand. Der er næppe tvivl om, at der ved middelalderens udgang overalt fandtes et fuldtudviklet landsby-styre med bylav, *bystævne* og valgte *tillidsmænd*.

Landsbyformer

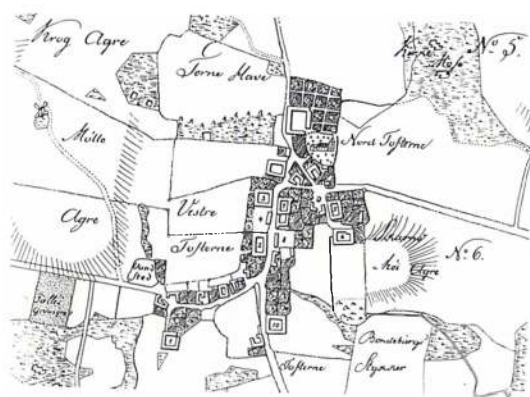
Erik Arup tillagde senmiddelalderens landsbyreguleringer en afgørende indflydelse på landsbyformen: »Disse omfattende landsbyreguleringer i 15. årh. har foranlediget senere agrarhistorikere til at tro, at den regelmæssighed, som den danske landsby i 18. årh. udviser i sit anlæg, kan føres helt tilbage til dens første grundlæggelse. Det er en misforståelse; de danske landsbyers regelmæssighed kan ikke føres længere tilbage end til disse herremændenes omreguleringer i 15. årh. De blev gjort for at gøre det lettere at skaffe brugere, fæstebønder, der ville overtage arbejdet med en fæstegård.«²⁷¹ Landsbyrebningerne er imidlertid foregået i hvert fald fra landskabslovenes tid og frem i 1500–1600-tallet, således at der ikke kan udpeges nogen snæver reguleringsperiode, omend rebningsforretningerne ganske rigtigt synes at tiltage i betydning i senmiddelalder. Dernæst kan en væsentlig del af reguleringerne, herunder egaliseringer, være foregået ved en simpel ombytning af brugsrätten til de eksisterende agre uden at



Landsbyen Nr. Vedby på Nordfalster fremstår på udskiftningskortet som et strengt reguleret anlæg med to parallelle rækker af jævnstore tofter. Landsbyen flyttedes o. 1300 omtrent 2 1/2 km fra sin gamle placering ved kirken og ud til kysten. Marknavne på Gammelby ved kirken vidner om den tidligere placering, og her har Ødegårdsprojektets arkæologiske undersøgelser blotlagt kulturlag fra ældre middelalder.

hverken landsbymark eller landsbytomt har skiftet udseende. Endelig er regelmæssigheden i de danske landsbyers anlæg i 1700-tallet ikke særlig påfaldende, tværtimod kan skelnes mellem en række forskellige landsbytyper af tildels meget uregelmæssigt anlæg, ligesom der for hovedparten af de danske landsbyers vedkommende, da ikke var nogen sammenhæng mellem bytomtens udformning, gårdtofternes bredde og beliggenhed og landsbymarkens inddeling.

Vi må derfor nøjes med at fastslå, at ved middelalderens udgang havde landsbyerne antaget de former, som de havde endnu på landboreformernes tid. Hvor langt disse former rækker tilbage i middelalderen, og hvor store ændringer de foretagne lands-



Omtegnet udskiftningskort fra 1798 over landsbyen Viby på Hindsholm. Byens gårde er placeret langs den slyngede bygade, der forgrener sig mod nord og syd, således at landsbyen fremstår som en vejklyngeby.

byreguleringer medførte, kan vi endnu kun gisne om.

Medens hovedparten af de danske landsbyer fremstår som næsten selvfolgelige naturgroede anlæg på udskiftningskortene fra 1700-tallets sidste årtier, findes der dog også overalt i landet strengt skematisk opbyggede landsbyer, hvor gårde og tofter fordeler sig regelmæssigt på begge sider (undtagelsesvis på en side) af en vej eller en forte. Disse landsbyer er tydeligvis anlagt efter en forudbestemt byplan, eftersom det ikke er muligt at pege på særlige terrænformer, der kunne betinge disse utroligt regelmæssige former. Disse regulerede bytomter er særligt almindelige på Falster, hvor omtrent 2/3 af øens landsbyer er skematisk opbygget med to gård- og tofterækker på langsiderne af en rektangulær forteplads. Forten er hyppigst mellem 300 og 500 meter lang og afstanden mellem genbøgårdene 80 til 100 meter. De regulerede landsbytomter er alle orienteret efter verdenshjørnerne S-N eller V-Ø.

De regulerede bytomter synes især at

findes, hvor kronen og bisperne havde omfattende godssamlinger i højmiddelalder. Det antages derfor, at de smukt planlagte landsbyanlæg er skabt ved en regulering og flytning af de pågældende landsbyer i 1200-tallet. Meget ofte træffer man på de regulerede landsbyers marker på marknavne som »Gammeltoft« og »Gammelby«, der viser hen til det sted, hvor landsbyen var placeret før flytningen.²⁷² I de senere år har man ved arkæologiske undersøgelser af gammelbyerne godtgjort, at bebyggelserne her er blevet afbrudt o. 1300. Samtidig har analyser af landskiftet i de falsterske landsbyer vist, at stort set alle solskiftede landsbyer på Falster har en reguleret byform, medens samtlige byer med uregelmæssigt landskifte også har uregelmæssig grundform.²⁷³ Det kan derfor næppe betvivles, at flytningen og reguleringen af bytomten har forbindelse med indførelsen af solskifte i de pågældende byer. De regulerede bytomter viser da, hvor dybt jordejernes regulerende indgreb kunne gå, dersom godskomplekserne var omfattende og kapitalstærke nok. I størsteparten af landet er sådanne regulerede anlæg dog undtagelser. Her dominerer mere løst opbyggede bytomter, som de formentlig også har gjort på Falster før reguleringerne.

Den mest simple landsbyform, den »slyngede vejby«, er samtidig langt den hyppigste i landet, og på Fyn er den altdominerende.²⁷⁴ Som navnet antyder, er den slyngede vejby en terrænbestemt byform, hvor gårde og huse er uregelmæssigt fordelt langs en vej, som slynger sig gennem landskabet for at undgå bakker og lavninger. Hvor bytomten udvides med sideveje, så at gårde og huse kommer til at ligge i en uregelmæssig klynge langs et

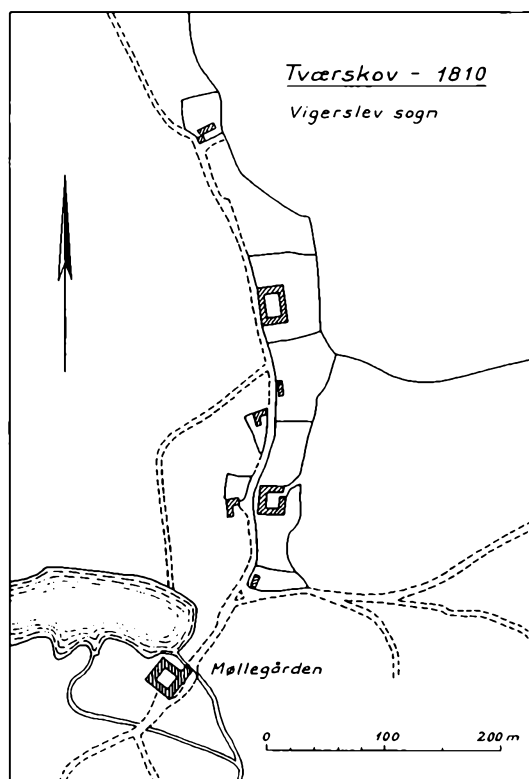


Viby på Hindsholm fremstår endnu i dag som et af landets bedst bevarede landsbymiljøer, hvori den slyngede bygade udgør en væsentlig del.

mere eller mindre kompliceret gadenet, taler man om en vejklungeby.

I en række landsbyer er vejen på en strækning udvidet til en egentlig gadeplads, en forte og sådanne byer kaldes da

vejfortebyer, eller hvor hele gårdbebyggelsen er orienteret mod en sådan gadeplads da fortebyer. Uregelmæssigt opbyggede fortebyer er hyppige i Jylland,²⁷⁵ og på Fyn er hver femte landsby en forteby eller en



Udsnit af Original I kort 1810 (rentegnet) over skovbyen Tværskov i den vestfynske skovbygd. De få gårde og huse fordeles sig uregelmæssigt og med stor indbyrdes afstand langs en vej, der slynger sig gennem det stærkt kuperede terræn.

vejforteby. De hører først og fremmest hjemme på sletteegne, hvor naturforholdene ikke stiller sig hindrende i vejen for en mere sluttet og regelmæssig opbygget landsbytomt.²⁷⁶

I skovbygdernes uregelmæssige landskab har man derimod naturligt nok valgt den mere terrænbestemte slyngede-vejby type, hvis man da ikke har ladet sig nøje med en endnu løsere »skovby« form, med en uregelmæssigt opbygget bytomt bestående af få, små og spredtliggende gårde. Ofte har disse skovbyer ikke noget egentlig

dyrkningsfællesskab, og de udgør derved en overgangsform mellem landsby og enkeltgårdsbebyggelse. Ved disse løst opbyggede bytomter findes ingen skarpt markeret grænse mellem bytomt og bymark.

Gårdformer

Medens vi tør gå ud fra, at udskiftnings-tidens landsbyformer i altovervejende grad afspejler senmiddelalderens, gælder det tilsvarende ræsonnement ikke for gårdformernes vedkommende. Den sammenbyggede 3- eller 4-længede gård bliver vistnok først almindelig i 1500–1600-tallet. Senmiddelalderens gård har formentlig oftest bestået af to eller flere fritliggende bygninger, placeret parallelt eller vinkelret på hinanden.

I Pebringe, Karise sogn på Sjælland, udgravedes dog i 1939 en senmiddelalderlig gård, der bestod af to længer, der var bygget sammen i T-form.²⁷⁷ De to længer var henholdsvis 16½ meter og 12½ meter lange og knap 4 meter brede. Middelalderarkæologiens muligheder hæmmes imidlertid afgørende af, at det i middelalderens løb bliver stadigt mere almindeligt at sætte husenes stolper på syldsten. Ved rydningen af tomten efter et sådant hus efterlades ingen stolpehuller til arkæologerne, og syldstenene fjernes som regel og genbruges.

I landsbyen Store Valby ved Slagelse udgravedes således gulvlagene af talrige senmiddelalderlige huse på de fem gårdtomter, der undersøgte her. Med ganske få undtagelser var alle huse bygget på syldsten. Denne byggeskik er naturligvis resourcebesparende, eftersom jordgravede stolper rådner hurtigere, og dermed hurti-

gere må erstattes af nyt bygningstømmer. Derfor krævedes det også i Fyns Vedtægt fra 1473, at »hvilken almues mand, som herefter vil bygge huse, små eller store, da skal sætte dem på sten«. I 1554 forbød kongen for Jyllands vedkommende brugen af jordgravede stolper, der var en uvarig byggemåde og skovene til fordærv, ligesom man ikke længere måtte bruge egefjælle som væglukke.²⁷⁸ Mere end lovgivningsforbud har dog vanskelighederne ved at skaffe brugbart bygningstømmer og jorddrotternes værn om de tilbageblevne skove medvirket til, at træhusene i bul- og stavvægskonstruktion var i støt tilbagegang, til fordel for de mere økonomiske bindingsværkskonstruktioner på syldsten, der blev altdominerende i nyere tid. De senmiddelalderlige huse i Store Valby var således opført i bindingsværk. Kun enkelte udhulslænger menes bygget i bulhuskonstruktion.

Fæstegårdens bygninger var i senmiddelalderen blevet en del af jorddrottens ejendom. Bygningerne blev derfor stående fra fæster til fæster, og fæsterne forpligtedes til at holde bygningerne vedlige, og svare for eventuel skade på bygningerne, bygfgæld, ved fæstets ophør. Formentlig har dette forhold betydet, at gårdenes bygningsmasse langsomt voksede. Skabelsen af den jævnstore fæstegård som følge af den senmiddelalderlige krise må have betydet en udjævning af bygningsmassen gård for gård på et forholdsvis højt arealniveau. Men desværre kan vi endnu ikke følge denne udvikling på grundlag af arkæologiske undersøgelser.

Ved en synsforretning i 1493 på Nygård len (Ods herred på Sjælland) ansloges udgiften til at opføre nye bygninger på lenets øde gods til 40 lødige mark for en jordeggen



Eva ved ildstedet er afbildet som en datidens husmor, der smager på den kogte mad med en stor ske. Gryden hænger i en grydekrog, der kan hæves og sænkes. I sin venstre hånd holder kvinden en ildvifte. Kalkmaleri i Keldby Kirke, Møn fra ca. 1480.

bondegård, 30 lødige mark for en fæstegård og 10 lødige mark for et hus. Hertil kom så, at man anså det for nødvendigt at bevilge dem, der skulle overtage gårdene afgiftsfrihed for de første fem år.²⁷⁹ Efter gældende takst svarede en lødige mark a 45 skilling til værdien af 5 tønder byg, så det var ganske betydelige beløb, der på denne vis bandtes i bygninger. Værdien af en gård ansattes således til 3 a 4 gange et hus' værdi. Selvejergårdene ansås åbenbart for at have et større bygningsbehov og øjensynligt var også selvejernes bygninger i

Ods herred en del af kronens ejendom. Tre år før solgte en selvejer i Vellinge på Nordfyn sin ejendomsret for fuld værdi, nemlig 8 lødige mark og desuden 24 skilling for de låse, som sad for dør.²⁸⁰ Også her må bygningerne være regnet for kronens ejendom, medens selvejeren naturligvis ejede de – åbenbart dyrebare – låse for dørene.

Bondens bolig

Bondens bolig var endnu i senmiddelalderen tarvelig og simpel ikke langt fjernet fra jernalderbondens. Endnu fandtes der huse med et bart jordgulv, selvom det lerstampede gulv var det almindelige. Beboelsen var som regel inddelt i to eller tre rum. En stue, et køkken »stegers«, og eventuelt en øverstestue »herberg«.

Centrum i huset var stadig det åbne ildsted midt på gulvet. Normalt var ildstedet blot en grube i gulvet og end ikke stenlagt. Røgen trak direkte op under taget og ud gennem lyrehullet i tagrygningen. Der fandtes derfor ikke loft over rummene og heller ingen skorsten. Muligvis har man haft et røgloft hængende over det åbne ildsted, fastgjort til bjælkerne. Her kunne ting lægges til tørre eller til rygning. Mørkt har der været, selv om vinduesglas så småt dukker op i senmiddelalderlige gårdtomter. Alt i rummet blev konserveret af røgen, og der var derfor ingen grund til at male træværket eller det tarvelige indbo, der bestod af bænke og sengesteder, aflåselige kister og skrin, samt måske et bord.²⁸¹ Noget afgørende nyt i forhold til jernalderens bondehus var dog bageovne, der var opført over et lerklinet skelet af vidjegrene. Den radikale ændring af bon-

dehuset slog først igennem i 1500–1600-tallet, da ildstedet flyttedes fra sin gamle plads midt på gulvet hen til en skillevæg, og forsynedes med et røgastræk, således at rummet kunne lukkes med et bræddeloft, samtidigt med, at vinduerne vandt frem.²⁸²

Det er yderst sjældent, at vi i de skriftlige kilder har lejlighed til at besøge en bonde i hans hjem, men i 1357 skete på Sjælland en så ejendommelig hændelse, at den blev noteret i Sjællandske Krønike, og heri spillede bondens bageovn en væsentlig rolle, ligesom hændelsen giver os et sjældent indblik i landsbylivet i senmiddelalderen.

»Juleaften kom »nogen« til en bonde i landsbyen Vallensbæk, lagde sig ind hos ham som gæst og valgte hans ovn til sit opholdssted. Han havde med sig en ung kvinde, som man kunne se, selv var han altid usynlig. Han talte imidlertid dansk og latin og sagde, at han var født i Trelleborg og havde gået i skole i Roskilde. Han blev der og åd og drak, men kunne bedst lide æg«.

Et sådant under måtte naturligvis alle i landsbyen se, og krøniken beretter videre: »Han talte med dem, der kom på besøg, og gik til flere af bøndernes gilder, og hvad der skete dér, fortalte han sin vært«. Nysgerrigheden trivedes naturligvis, og en ting kunne man ikke dy sig for at spørge om: »Da han blev spurgt, om han havde noget med kvinden at gøre, sagde han ja, men hun sagde nej. Det, man gav ham, tog hun imod og brugte til hans fortæring. Bonden blev imidlertid træt af de mange gæster, satte kvinden på en vogn og kørte hende til København Tamperlørdag efter Askeonsdag (25. februar), men Peter Jordansen (det kaldte han sig) fulgte med.«²⁸⁹

Mon ikke det er en dygtig bugtalerske, der har underholdt Vallensbæk i juletiden 1357. I hvert fald var det mærkværdige

gæster, som man bedst kunne slippe af med i storbyen, inden forårets komme førte travlhed med sig i landsbyen.

Landbrugsproduktionen

Agerbruget undergik ikke de store driftsmæssige ændringer i senmiddelalderens løb. Man dyrkede fortsat de samme afgrøder på agrene, og redskaberne var de samme, som var i brug i 1200-tallet. Heller ikke de højryggede agre undergik de større ændringer, omend udbredelsen af de enkelte vangesystemer måske forskubbede sig.

Det store bondebrug

Den senmiddelalderlige strukturomlægning til færre, men gennemgående større bondebrug, har dog formentlig medført en række væsentlige ændringer i agerbrugets praktiske organisation, omend driftsmåderne i praksis var uændrede. Den »middelstore danske bondegård«, der kom til at dominere totalt som følge af strukturændringen, er faktisk en stor bedriftsenhed. En sådan gård havde som regel et agertiliggende på omkring 30 tønder land, hvortil kom et mindst lige så stort areal i eng, overdrev og skov. Mere end bondefamilien normalt kunne dyrke ved egen kraft, medmindre der var voksne sønner hjemme. Til en sådan gård behøvedes derfor normalt lejet arbejdskraft, der kunne være vanskelig at skaffe i senmiddelalderen. I Lollands Vilkår fra 1446 forsøges det derfor at begrænse tjenestekarlenes bevægelsesfrihed. Ingen »lejedreng« måtte have mere end to lejemål om året. Som skiftedage berammes 30. november og 20. juni. Forårslejemålets hovedindhold var at hjælpe bonden hans vårsæd i jorden, medens efterårets hovedgøremål var at hjælpe bonden med høsten og med at få vintersæd i jorden. Især pointeres det, at ingen lejedreng må fare fra bonden for at deltage i efterårs-

fiskeriet. Straffen herfor var konfiskation af ejendele foruden bøder til husbonden og til kongen.²⁸⁴

Lokalt gik bønderne endnu videre for at holde på arbejdskraften. I vedtægten for landsbyen Allesø ved Odense fra ca. 1500 forbydes det således bymændene at lokke en nabos tyende af tjeneste, ligesom det forbydes at antage en nabos tyende uden at have fået tilladelse af bonden.²⁸⁵

Anvendelse af heste som trækraft løste en del af problemet, fordi hestene er hurtigere end okser. Med heste spares arbejdstimer, medens okserne til gengæld sparer foderkorn (havre). Introduktionen af heste er derfor sandsynligvis blevet ledsaget af en forøget havredyrkning. Stridshingste fortærede således i 1491 1 td havre på 11 dage.²⁸⁶ Bønderhestene måtte naturligvis klare sig med langt mindre og et blandet foder bestående af havre, halm og hø.

Senmiddelalderens bondegård udgjorde hermed en i nutidig forstand mere rationel driftsenhed. Stor nok til at kunne bære et passende antal trækheste, de nødvendige redskaber og et tyendehold. Det var nødvendige forudsætninger for, at denne bedriftsenhed i de følgende århundreder kunne levere et stadigt stigende hoveriarbejde på hovedgårdenes marker.

Produceredes der mere mad pr. husstand i det senmiddelalderlige bondebrug blev der formentlig til gengæld produceret mindre mad pr. tønde land agerjord. Hestene tog deres store andel af kornarealet, hvortil kom, at foldudbyttet synes svagt vigende i senmiddelalderens Europa. Det var muligvis en følge af kornprisernes vigende tendens, der kan have medvirket til en ekstensivering af driften. I England og Frankrig faldt foldudbyttet fra 1200-tallet til 1400-tallet således beskedent fra 5,2 til

4,9 fold for byg, medens rug faldt fra 5,2 til 4,0 fold. Derimod steg havreudbyttet fra 2,8 til 4,5 fold.²⁸⁷ For Danmarks vedkommende er det desværre ikke muligt at give lignende tal.

Frugt og humle

Indenfor havebruget forsøgte jorddrotter og regering sig med små, men påtvungne reformer. Lollands Vilkår fra 1446 fordrer således, at bønderne inden næste 1. maj skulle have seks podede pære- og æbletræer. Æbler blev i middelalderen regnet for en kostelig delikatesse, og æbletræer synes allerede i 1200-tallet at have været så almindelige, at frugthaver simpelthen kaldtes abildgårde. Pærer omtales derimod først i 1400-tallet, og var da så sjældne og bekostelige, at en toft i 1437 kunne pantsættes med den udtrykkelige oplysning, at pantsættelsen også gjaldt det pæretræ, som stod på den!²⁸⁸

Bønderne på Lolland skulle endvidere anlægge hver 30 humlekuler. Humledyrkingen lå åbenbart jorddrotterne meget på sinde, for i Fyns Vedtægt fra 1473 øges kravet til 60 humlekuler for hver gård. Slyngplanten humle kræver stænger at krybe op ad, og humlestænger er derfor en forholdsvis almindelig landgildeafgift af bønderne i senmiddelalderen. Årsagen til jorddrotternes interesse er ikke vanskelig at få øje på. I løbet af senmiddelalderen havde humlen efterhånden fortrængt porse som krydderurt til ølbrygningen.

Ølforbruget var enormt – formentlig 2–4 liter, ganske vist svag, øl om dagen pr. person. Den saltholdige kost krævede megen væde, og ukøgt vand fra en forurennet brønd var direkte sundhedsfarlig. Det bed-

ste øl fik man fra Tyskland, men langt hovedparten af forbruget måtte naturligvis brygges her i landet. Af to tønner malt kunne brygges 3, 4 eller 6 tønner, alt efter den ønskede kvalitet og styrke, men størsteparten af øllet havde kun et lille alkoholindhold og en ringe holdbarhed. Der måtte derfor brygges med jævne mellemrum.²⁸⁹

Til denne udprægede »hjemmeindustri« medgik naturligvis meget store mængder humle. Alene forbi toldstedet ved Gottorp importeredes i 1485 omkring 40–50 tons humle.²⁹⁰ Udgiften hertil var meget betydelig og ærgerlig eftersom humlen udmærket lod sig dyrke i Danmark. Der var således god grund til at søge humledyrkingen fremmet.

Husdyrhold

På 1200-tallets brydegårde var såsæd og besætning jorddrottens ejendom og risiko, medens senmiddelalderens fæstebonde selv ejede disse driftsmidler, som højmiddelalderens landbo havde gjort det. Faktisk synes husdyravlen i 1400-tallet at have været en væsentlig indtægtskilde for bønderne.

Under unionskrigen mod Sverige i 1497 forsøgte svenskerne åbenbart at tilsmudse kong Hans med beskyldninger om, at kongen skulle have forarmet og beskattet almuen i Danmark så hårdt, at bønderne ikke havde heste eller okser, men sammen med deres hustruer selv måtte trække harve og plov, hvorfor landene lagdes øde. Som svar herpå lod kongen udtage et tingsvidne på Fynbo Landsting, hvor forsamlingen erklærede, at man aldrig havde oplevet et sådant under på Fyn. Tvært-



Markedsscene i Hamborg ca. 1490. Billede fra et håndskrift af en hamborgsk stadsret fra 1497, der findes i Hamburgisches Stadtarchiv. De omsatte okser på billedet kunne meget vel tænkes at være opkøbt på danske efterårsmarkeder i Ribe og Kolding. Bemærk hvor små okserne og svinene er gengivet i forhold til personerne.

imod havde man haft en god tid i riget, siden Hans Nåde blev konge og det både på korn, fiskeri, olden og andet »oc sellis oc vtføris aff thette ene lillæ land Fyn aarlig well thu eller thry thusend øxen, thi er vell thegen till ther er oxen i landet igen«. ²⁹¹

Det er næsten rørende at tilskrive kongen æren for vejr, fisk og olden, men at der årligt kunne udføres 2–3000 okser fra Fyn, synes en meget rimelig angivelse. De fynske okser blev drevet sammen og udskibet fra Assens, og i toldregnskabet for Assens 1519/20 opregner tolderen over 3400 okser. ²⁹²

Okserne blev i løbet af 1500-tallet Danmarks dominerende eksportartikel (jvf. bd. 2). Endnu o. 1485 var der nogenlunde ligevægt i værdien af de heste, henholdsvis okser, der blev drevet mod syd forbi toldstedet ved Gottorp. Men medens hestedrifterne i årtierne omkring 1500 stabilt lå på et leje af 4–5000 årligt forbi Gottorp, voksede okseeksporten fra 13.000 i 1484–85 til 29.000 i 1519. Samtidig blev eksporten lagt om fra græsøksne til staldøksne. Græsøksne blev udført om efteråret i en relativ dårlig fodertilstand, medens staldøksne blev opfedede på stald om vinteren, og derfor var af en betydelig bedre kvalitet, når de om foråret blev drevet mod syd. I 1519 udgjorde staldøksne ikke mindre end 72% af okseeksporten. ²⁹³

Medens efterårseksporten af græsøksne i 1400-tallet fortrinsvis var gået til de nordtyske byers store vinterslagtning, havde forårseksporten af staldøksne mere sydlige markeder i Vesttyskland og Nederlandene som mål. Forårsopkøbet betød, at dyrene kunne nå at gå en sommer til fedning i marskegnene, før man afsatte dem til efterårets opkøb i storbyer, som fedet marskvæg. ²⁹⁴

Endda var det kun en del af de jyske og fynske okser, der eksporteredes ad vejen forbi Gottorp, og fra Sjælland og Skåne eksporteredes bl.a. fra Falsterbo, Skanør og Dragør. En toldtarif fra Skånemarkedet 1368 har således en takst for udskibning af levende okser. Alligevel var det af praktiske grunde mere slagteprodukter end levende dyr, der udskibedes fra Sjælland og Skåne. Den stigende interesse for staldokseeksporten medførte dog en omlægning af udførslen, også fra disse egne. I 1518 klagede hansekøbmandene således over, at Kristian 2. havde indført en stærkt forøget oksetold for Sjælland, småøerne og Skåne. Fra dansk side affærdigedes klagen med, at det var noget nyt at drive levende okser ud fra disse landsdele, så kongen måtte sikre sig, at toldbeløbet svarede til, hvad de slagtede dyr efter tidligere tarif indbragte ham. Udover saltet kød var også eksporten af huder af stor betydning. I 1492 udskibedes således 60.000 huder fra danske havne alene til Lybæk. Fra 1520'erne forsøgte regeringen ved periodevis og senere permanente forbud mod udførsel af saltkød og græsøksne fra Skåne og Sjælland at fremme eksporten af staldøksne. ²⁹⁵

Langt hovedparten af okseproduktionen er dog givetvis blevet forbrugt indenlands. Oksekød var dagligmad i senmiddelalderen, omend man muligvis først og fremmest baserede sit kødforbrug på kørerne, der var billigere end okserne og på de okser, som ikke opnåede den rette vægt eller kvalitet. ²⁹⁶

Opfedningen af kastrede tyre og i mindre grad hesteavl, gav således en kærkommen mulighed for salgsindtægter for bønderne, og i endnu højere grad naturligvis for hovedgårdene, der satsede meget herpå.

Selv om vi ikke kan sætte præcise tal på, må vi derfor tro, at kødkvægsproduktionen er blevet væsentlig øget i senmiddelalderen.

I forhold til heste og okser var de øvrige husdyr for småfæ at regne. Medens oksekødet var hverdagskost, var svinekød – flæsk – at regne for festmad. Udregnet i kilopriser kostede svinekød o. 1510 tre gange så meget som kokød, halvanden gang så meget som studekød. Svineflokke på oldenskovene kunne være gigantiske. På godset Boller i Østjylland var der i 1492 næsten 4.000 svin.²⁹⁷ Det var nu stort set hovedgårdene, der besad oldenskovene, hvor opfedningen skulle foregå. Til gengæld for retten til at drive svin på oldenopfedning måtte bønderne af med en afgift på som regel hver tiende eller endog hvert sjette svin til skovejeren. I 1509 var Næsbyhoved Slots (ved Odense) indtægt heraf på 194 svin, medens Nykøbing Slot på Falster samme år havde en indtægt på ikke mindre end 1325 oldensvin.²⁹⁸ Mængden af olden varierede fra år til år, og hermed også fodermulighederne og indtægterne heraf.

Man spiste lige så meget fåre- eller rettere lammekød, som svinekød.²⁹⁹ I de trange forårsmåneder, hvor fadebursreserverne var ved at slippe op, var lammene ved påsketid et kærkomment ferskt kødtilskud. Derimod gjorde regeringen og jordrotterne sig de hæderligste anstrengelser for at forvise gederne fra landet (jfr. s. 295).

Lollands Vilkår fra 1446 forbyder gedehold på øen, men undtager dog hovedgårdene, og de, der havde et enemærke, som gederne kunne holdes på uden skade for naboen. Forbudet mod gedehold gentages i Fyns Vedtægt fra 1473, men sikkert uden større virkning. Gederne var ikke så

lette at udrydde, og i hvert fald havde jordrotterne jo ikke selv tænkt sig at undvære dem. I 1486 var der 24 geder på Roskildebispens hovedgård, Saltø i Sydvestsjælland, og i 1536 var flokken vokset til 121 geder, unge og gamle.³⁰⁰

Stævningsskoven

Medens bønderne i senmiddelalderen blev frataget overskoven og jagten, var stævningsskovdriften i underskoven stadig en uundværlig del af bondegårdsbruget.

Ved at »stævne« eller »styne« træerne i rodhøjde opnåede man en hurtig genvækst, idet træets rodnet bevarede intakt. De fleste danske træarter skyder igen fra stubben, og efter få år kan de mangfoldige grene tyndes ud og materialet bruges til ris og staver til gårdene. Tilbage lades 1–2 stammer, som efter 15–25 år kan anvendes til brænde eller gavntræ. Stævningsskoven er derfor ofte inddelt i 15–25 parceller, således at man hvert år »høster« en parcel, en hugst. Ved afhøstningen lysner skoven til gavn for græsvæksten, og stævningsskoven anvendes derfor også til høslet og til græsning for kreaturer. Heraf kommer de talrige skovnavne på kohaver, kalvehaver og hestehaver. Som følge af husdyrenes græsning opædes de selvsåede unge træer i skovene, og der er derfor ringe opvækst af overskov. Den lejlighedsvis hugst af gavntræ, kombineret med storme og rovflugst, betød derfor en stadig tilbagegang for jordrotternes overskov til fordel for bøndernes underskov.³⁰¹

Andre stævningsskove er at overskære træstammer i eksempelvis 2 meters højde, og siden regelmæssigt afskære de grene, der skyder frem i denne højde, såle-

des som det endnu kendes ved pile- og poppelhegn. På de middelalderlige kalkmalerier i de danske kirker er det imidlertid en tredje stævningsform, sidestævningen, der forekommer. Ved sidestævning bevares hele træstammen og trætoppen, medens man kapper sidegrene og vanris.³⁰² Denne botanisk set bedste stævningsmetode er ret vanskelig og tidskrævende at udføre, til gengæld er den velegnet til løvhøstning. Muligvis hænger sidestævnningens ophør sammen med, at foderindsamling i form af løvhøstning mister sin betydning.

Landhåndværket holdes nede

Bøndernes udelukkelse fra overskovens ressourcer reducerede muligheden for at skaffe sig forskellige biindtægter. I samme retning virkede kongemagtens bestræbelser på at samle håndværksfunktionerne i købstæderne. Det grundlæggende i købstadsrettighederne var retten til torve- og markedshandel. Denne ret forudsatte naturligvis, at handlen centraliseredes i købstaden ved at forbyde anden form for handel i oplandet. I senmiddelalderen nåede man frem til at sikre den enkelte købstad ved et læbælte på 2 eller 4 mils radius omkring købstaden. Her inden for måtte der ikke drives handel eller egentlige håndværk. Samfundet blev stadig mere stænderdelt, således at man forbeholdte handel og håndværk for borgerne, medens bønderne skulle koncentrere sig om landbruget. Den danske lovgivning afspejler et bevidst forsøg på at holde landhåndværket nede på et simpelt stade, baseret på en enkel fremstilling og reparation af de nødvendige redskaber.³⁰³



I Elmelunde kirke på Møn findes dette kalkmaleri, hvor man ser en bonde ifærd med at afhøste løv ved sidestævning. At dømme efter bladenes karakteristiske hjerteform er det et lindetræ, der bliver stævnet.

Allerede i 1354 forsøgte hertug Valdemar at begrænse landhåndværket ved at beordre alle håndværksfolk, smede, tømrere, skomagere og skindere i fire omgivende herreder, at de skulle flytte til Tønder, bortset fra en enkelt repræsentant for hvert fag i hvert sogn. Helt kunne disse simple håndværk naturligvis ikke undværes på landet.

I 1447 fik alle smede, skomagere, skræddere og andre håndværkere i Vindinge herred på Østfyn ordre på at flytte til købstæderne. Kongen indrømmede dog adelen ret til at beholde de håndværkere »der bygge og bo for nogle gode mænds gårde«. Under Kristian 1. slog denne politik helt igennem. I en forordning for Sjælland 1472 forbydes det simpelthen bønderne at drive handel eller håndværk. I 1537 blev det endelig fastslået, at håndværkere skulle bo i købstæderne, bortset fra grovsmede, tømrere, murermestre, skindere og vadmelsskræddere, der fortsat måtte udøve deres håndværk i landsbyerne.³⁰⁴

Fiskeri

Fiskeri var fortsat en væsentlig binæring for bønderne, naturligvis fortrinsvis i kystegnene, men som for håndværkets vedkommende er der i senmiddelalderen tilløb til udskillelse af en egentlig fiskerbefolkning, bosat i fiskerlejer. Fiskerne levede dog i bogstaveligste forstand i samfundets yderkanter, og havde ikke økonomiske formlaan til forsøg på monopolisering af erhvervet. Dog mærkes omkring 1500 en stigende interesse fra kongemagtens side. Fiskerbefolkningen var nu talrig nok til at interessere som skatte- og afgiftsobjekt. Kristian 2. blev derfor i sin håndfæstning (1513) afkrævet et løfte om, at de, der bor ved stranden og udøver fiskeri, ikke skulle besværes med nye afgifter. I Kristian 3.s håndfæstning (1536) fik adelen løfte om, at de fortsat frit kunne nyde fiskeri fra egen grund eller fra frie fiskeboder, som de havde kunnet med rette udi kong Hanses tid. Men de fiskerboder, der siden var byggede, skulle igen afbrydes eller blive hos kronen.³⁰⁵ Kronens principielle opfattelse var således, at fiskeriet hørte under kronens rettigheder. Det byggede på, at havet og forstranden var et kronregale, omend det kunne være vanskeligt at afskaffe hævdundne private rettigheder.

Fiskeriet var af stor betydning for de senmiddelalderlige hovedgårde. Iversnæs (nuv. Wedellsborg) på Vestfyn havde specialiseret sig i ålegårde (ruser) og marsvinsfiskeri. På det lille Tange gods på Østfyn lønnede man en fisker, og havde egen båd til bundgarn, ruse og sildedrivgarnsfiskeri. På kronens slotte Næsbyhoved og Tranekær var der ligeledes ansat fiskere først i 1500-tallet.³⁰⁶

Stadigvæk var det store efterårssildefiskeri i Øresund af den største betydning, og så stor var tillokkelsen, at man i Lollands Vilkår fra 1446 endog fandt det nødvendigt direkte at forbyde bøndernes karle at drage bort i fiskesæsonen. Kristian 2.s Landlov fra 1522 udvider forbuddet til også at gælde købstædernes håndværkere, peblinge og degne. Et enkelt år optaltes 7500 fiskerbåde ved Falsterbo. Hvert bådelav var på seks mand, og hver mand i lavet måtte salte 1 tønne sild til eget forbrug. På denne vis fordeltes indkomster og sild over en stor del af landet. Lybæk var fortsat den dominerende handelspartner på sildemarkedet, først og fremmest fordi byen kunne levere det nødvendige salt. I 1369 udførte byen for 69.000 mark salt, heraf for 36.000 mark til Skåne. Snart efter kom det lybske salt i defensiven, idet der indførtes stadig mere »baiesalt« fra Frankrig.³⁰⁷

I 1368 importerede Lybæk til gengæld 85–90.000 tdr sild fra Skånemarkedet, fragtet på 335 skibe. Et mundheld sagde ligefrem, at Lybæk var bygget på sildetønder. I alt nåede sildeeksporten i de gode perioder op på 200–300.000 tdr årlig.³⁰⁸

Mod middelalderens slutning synes sildefiskeriet i Øresund at være i markant tilbagegang. Til gengæld blev forårs-sildefiskeriet i Limfjorden af betydning omkring 1400. Kvaliteten af Limfjordssildene var svingende, hvilket afspejlede sig i priserne. I 1490'erne gav man mellem 24 og 32 mark for en læst (12 tdr) sild fra Limfjorden, medens Skånesildene kostede det dobbelte, nemlig 64 mark for en læst.³⁰⁹ I Vadehavet ved den jyske vestkyst var der et betydeligt fiskeri af torskearten hvilling.

Det er vanskeligt at afgøre, hvor mange bønder der deltog i disse sæsonfiskerier, ligesom vi ikke nærmere kan vurdere, i

hvor høj grad det mindre saltvandsfiskeri og ferskvandsfiskeriet har fungeret som væsentlige binæringer for bønderne eller i hvert fald som lejlighedsvis kosttilskud. For nogle bønder har fiskeriet dog givetvis været af afgørende betydning. I 1487 klagede tre vrede bønder ved Skern Å således

på herredstinget over en fiskegård (ruse), som hr. Anders Friis havde ladet bygge. Hvis ikke fiskegården blev fjernet, kunne de ikke længere besidde deres gårde og udrede deres afgifter, hvorfor de sagde deres fæste op, da al deres bjergning var på åen og af fiskeriet.³¹⁰

Produktion og samfund

Reformationens gennemførelse i 1536 betød en vidtgående ændring i besiddelsesforholdene til jorden i Danmark. Med den katolske kirkes afskaffelse overgik dens godsrigdomme til kronen, der hermed mere end fordoblede sin andel af landets jord. Bispegodset blev straks inddraget og klostergodset fulgte hurtigt efter, medens det mere spredte gods, der lå til kirker, præsteembeder og hospitaler i hovedsagen blev opretholdt, omend kronen sikrede sig en herlighedsret over dette gods.

Besiddelsesforholdene

Først ved midten af 1600-tallet er det muligt at opgøre fordelingen af landets gårde. Kronen var da i besiddelse af 56% (inclusive selvejere 6% og kirkegods 6%), medens adelen havde de resterende 44%. Da en del krongods var afhændet siden reformationen, kan adelsgodset næppe have udgjort mere end 40% af landets gårde før reformationen.³¹¹

I 11 nørrejyske herreder i Viborg Stift fordelte de ca. 3500 gårde sig i 1524 med 38% til adelen og 39% til kirken. Af de resterende 23% til krongodset, var 17% selvejergårde, medens kun 6% var kronfæstergårde.³¹² Af de omtrent 7000 gårde på Fyn besad kronen umiddelbart før reformationen ligeledes 23% (hvoraf de 13% var selvejere), medens kirkegodset androg mellem 25 og 30%. Adelen ejede således på Fyn o. 50% af gårdene.

Reformationen medførte således, at kronen med et slag kom i besiddelse af mere end halvdelen af landets jord. Aldrig før eller siden havde kronens godsrigdomme været så enorme. Det krongods, der i middelalderens løb var skænket til kirkelige

formål, vendte tilbage, og i tilgift kom meget af det adelsgods, der var skænket med det samme formål. Der var dog mulighed for, at adelige fik jordegods retur, der var skænket som messegaver til kirken, såfremt de kunne bevise at være rette arvinger.

Overgangen fra den katolske kirke til kronen som jorddrot medførte ikke nogen økonomiske konsekvenser for bondestanden. Nu var det blot lensmanden, der opkrævede landgilde m.v., og om det så var den forhadte bispetiende, så blev den opretholdt. Nu var det blot kongen, der lagde beslag på denne tredjedel af tienden.

Vi kan ikke give præcise tal for forskydningerne imellem de enkelte stænders godsandele i 1300–1400-tallet, bl.a. fordi der næppe findes et »typisk« herred, hvor ejendomsfordelingen afspejler landsgennemsnittet. Der er dog næppe tvivl om, at kongemagtens opløsning i 1300-tallets første årtier samtidig udgjorde et lavpunkt for krongodset. Under kong Valdemar Atterdag og datteren dronning Margrethe skete der imidlertid en konsolidering, og meget nyt gods blev vundet eller genvundet for kronen. Skellet mellem krongodset, kongelej, og kongens arvegods, patrimonium, forsvandt. Krongodset var nu som helhed et udeleligt embedsgods, uafhængigt af kongeslægten arveforhold. Herrestænderne, adel og kirke, fik forbud mod at erhverve selvejergods. Sidst men ikke mindst erhvervede især dronning Margrethe et meget stort antal gårde til kronen. En del var ældre krongods, der blev genvundet, en del var helt nye erhvervelser, og blandt genstandene for dronningens gods-transaktioner var et stort antal gårde, der senere blev sæde for lensmænd. Af krongodset i de førnævnte 11 herreder i Viborg Stift i 1524 var således mere end 1/3 er-

hvervet af dronning Margrethe.³¹³ En god del af dronningens erhvervelser bortgav hun til gejstligheden, så at næppe nogen anden dansk regent kan måle sig med hende i denne henseende. Fra 1412 til 1500 undergik krongodset ikke de store forandringer, og de kongelige gaver til gejstligheden var ikke omfattende. Tværtimod blev situationen efterhånden fastlåst, og i kong Hans håndfæstning fra 1483, slås det endeligt fast, at kronens jordegods ikke måtte formindskes, og omvendt at kronen og ufri, dvs. borgere og bønder, heller ikke måtte erhverve skattefrit gods. Den danske jord skulle nu skarpt adskilles mellem ufri og fri, mellem skattepligtigt og skattefrit gods. Krongodset øgedes dog stadig under kong Hans som følge af konfiskationer af forbrudt adelsgods. Samtidig begyndte mageskifterne at spille en rolle. Kunne man ikke sælge eller købe, kunne man derimod bytte gårde til mere belejligt liggende gods.

Som helhed gik kronen ejendomsmessigt styrket ud af middelalderens to sidste århundreder, og det samme gælder gejstligheden.

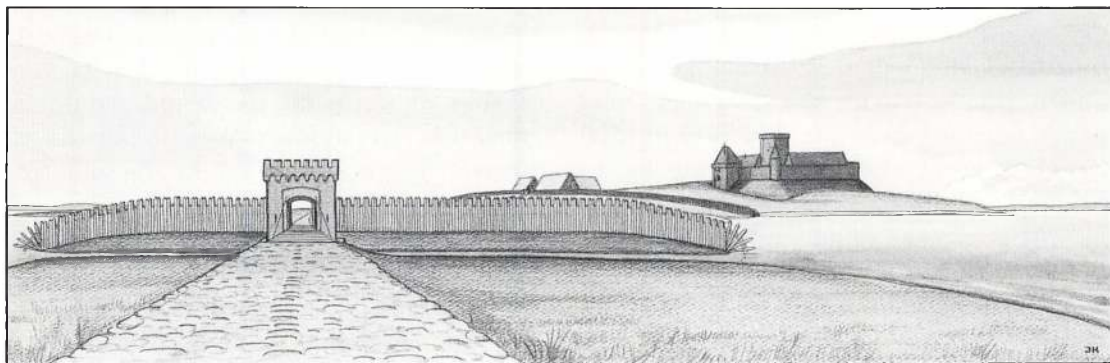
Nok hørte de store samlede stiftergaver til klostre og biskopsdømmer ældre middelalder til, men den katolske kirkes godsrigdomme voksede dog jævnt senmiddelalderen igennem. Dronning Margrethe og fremtrædende højadelige kunne stadig i enkelttilfælde foretage omfattende donationer, og de mere jævne adelslag kunne ved mindre gaver sikre sig kirkens gunst og evt. et gravsted. I de 11 herreder i Viborg Stift fandtes i 1524 o. 450 gårde tilhørende et kloster. Af disse var mere end 1/3 og måske 1/2 tilkommet efter 1400. Gaverne var typisk på en, to eller tre gårde skænket af den lokale adel.³¹⁴

Med fremgangen for krone og kirkegods i senmiddelalderen følger, at adelsgodset må være reduceret i omfang. Det er vanskeligt at sætte tal på denne reduktion, men det forekommer ikke urealistisk at tænke sig en formindskelse på omkring 10% af landets gårde.

Såvel krongodset som klostergodset prægedes i udstrakt grad af kontinuitet tilbage til højmiddelalderens sluttede gods komplekser, bestående af en stordrift omgivet af en tæt samlet godskerne. På adelsgodset førte konstante arvedelinger og udparcelleringer af storgårde i forbindelse med den senmiddelalderlige krise efterhånden til en struktur, der i høj grad prægedes af mere eller mindre spredtliggende strøgods gårde. Klostrene beholdt derimod de store samlede stiftergaver centreret omkring klostrets ladegård, og lignende forhold gør sig gældende omkring kronens ladegårde. Ganske vist medførte de talrige, men små og spredte godsgaver til gejstligheden, selvejergodsets spredte fordeling og de lejlighedsvis erhvervelser til krongodset, at der udover de sluttede godskerner kunne findes et ganske stort strøgods til såvel klostre som de kongelige len (jvf. illust. s. 354 Næsbyhoved lens gods). Alligevel er det tydeligt, at det højmiddelalderlige stordriftssystem bedst overlevede den senmiddelalderlige krise netop på kron- og klostergodset.

Kronens len

Riget var i 1400-tallet opbygget af len, der hver omfattede et til fire, eller i enkelte tilfælde endog flere herreder. Lensmanden oppebar på kronens vegne indtægterne af kronens fæstegods og selvejergårdene i de



I 1314 iværksatte Kong Erik Menved byggeriet af borgen Kalø i den inderste vig af Århusbugten. Kongen havde netop nedkæmpet alvorlige oprør i Jylland og befæstede nu sin magt ved anlæg af en række jyske borge. Rekonstruktionen viser, hvorledes anlægget formentlig tog sig ud omkring 1400, når man nærmede sig borgen ad den henved en halv kilometer lange vejdæmning, der førte fra det faste land ud til den lille ø, hvor borgen anlagdes.

underliggende herreder, opkrævede skatter og sørgede for retssikkerheden og ordenens opretholdelse. Lenets centrum var oftest et borganlæg med en garnison, og lenssæderne fungerede derfor også som vigtige militære støttepunkter. Det er et karakteristisk træk for senmiddelalderens forvaltning, at en skiftende del af lenene til stadighed var pantsat, således at lensmanden varetog kronens rettigheder og oppebar lenets indtægter på egne vegne som en art forrentning af de lån, der var ydet til kronen. Forleningsvilkårene kunne iøvrigt være vidt forskellige. En række len var traditionelt regnet for tjenestelen. Her beholdt lensmanden alle de kongelige indtægter, med undtagelse af de ekstraordinære skatter, mod til gengæld at bestride lenets udgifter og stå til rådighed med et antal mænd i krigstilfælde. Ved afgiftslen betalte lensmanden en fast årlig afgift til kronen, medens lensmanden på et regnskabslen måtte aflægge regnskab for ind-

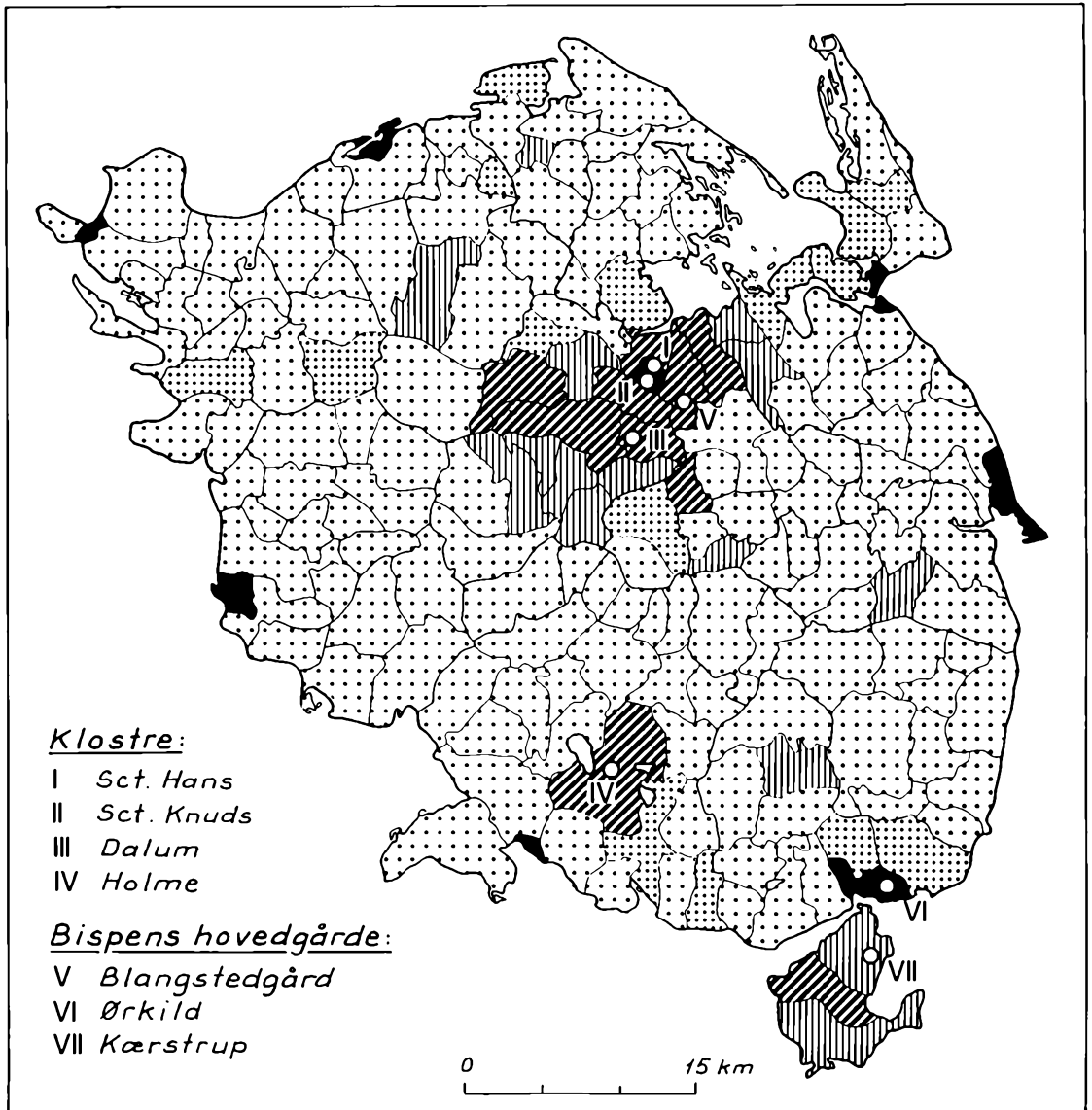
tægter og udgifter og indbetale overskuddet.³¹⁵

Ved siden af disse hovedlen, der på samme tid fungerede som et kongeligt gods kompleks, og som et »amtligt« forvaltningscenter, fandtes en række smålen, der udelukkende bestod af jordegods.

De fem fynske slotslen Hagenskov, Hindsgavl, Rugård, Næsbyhoved og Nyborg havde i senmiddelalderen et tilliggende på henholdsvis 240, 180, 100, 270 og 410 fæste- og selvejergårde. Mindre godslen som Harritslevgård og Oregård havde et tilliggende på 33 og 45 bøndergårde.³¹⁶ Hvad godsrigdom angik kunne mange klostre måle sig med de kongelige slotslen.

Kirkens gods

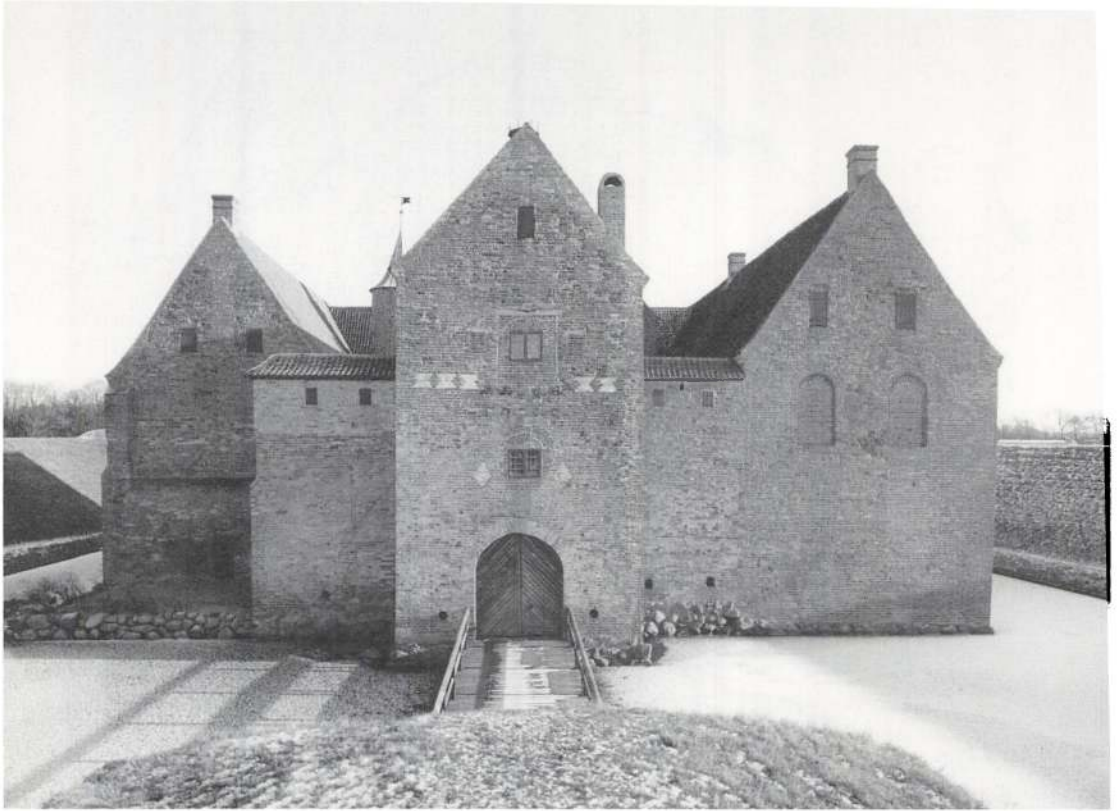
Ved reformationen var der 54 klostre med tilliggende jordegods i Danmark. Sorø kloster havde med sine 625 gårde en enorm godsrigdom. Mariager Kloster havde over



Bøndergårde i procent :



Kloster- og bispagodset på Fyn omfattede o. 1535 ialt 17% af samtlige gårde. Hovedparten af godset lå smukt samlet omkring de 4 klosterladegårde og de 3 bispens gårde. I egnen omkring Odense var de gejstlige institutioner nærmest enebesiddere. I dette område fandtes derfor ingen adelige hovedgårde.



Viborg-bispens borg Spøttrup, nordvest for Skive er opført omkring 1500. Anlægget udgør i dag en af landets bedst bevarede middelalderborge, med omgivende vold og grav. Borgen viste sig stærk nok til at modstå skipper Clements angreb i 1534 under Grevefejden.

400 gårde, Vitskøl, Esrum og Herredsvad hver ca. 300 gårde.³¹⁷

De fire »herreklostre« på Fyn Sct. Hans, Holme, Sct. Knuds og Dalum Kloster var mere moderat i besiddelse af henholdsvis 100, 120, 240 og 270 gårde, men disse besiddelser var til gengæld smukt arronderede. Odense bispegods omfattede 440 fynske gårde, foruden besiddelserne på Langeland, Lolland og Falster. Men dette var naturligvis særdeles beskedent i forhold til Roskildebispens 2600 gårde.

Det omfattende bispegods var, ligesom

krongodset, delt op i godslen centreret omkring fogedgårde eller ligefrem borganlæg.

Under Viborg bispeslot hørte borgen Spøttrup, der var centrum i et perfekt arronderet godskompleks af imponerende størrelse. Godset omfattede simpelthen hovedgårdsognet og et nabosogn i deres helhed ialt 77 gårde og 4 møller.³¹⁸

Som helhed betragtet var bispegodset dog mere præget af strøgods end klostergodset. Egentlig hovedgårdsdrift var meget lidt fremherskende i senmiddelalder. Meget kunne tyde på, at bispegodsets vidt-

strakte og forholdsvis løse struktur med mange administrative centre, har ført til, at den egentlige storgårdsdrift i vidt omfang afvikledes i senmiddelalder (jvf. s. 341), ligesom det var tilfældet for adelsgodsets vedkommende.

De mange brydegårde og fogedgårde på højmiddelalderens godser havde udgjort eksistensgrundlaget for en stor del af den lavedelige væbnerklasse. Klostrenes, højadelens og især bispernes vidtstrakte gods-komplekser havde naturligt medført et stort behov for godsadministratorer på de lokale godscentre. Men da storgodsejerne i løbet af senmiddelalderen i stigende omfang opgav storgårdsdriften til fordel for at leve som »rentier« af landgildeydelse af fæstegårdene, mindskedes behovet for sådanne lavedelige fogeder voldsomt. Til gengæld tillod »rentiersystemet« en næsten hæmningsløs erhvervelse af tilfældigt strøgods, og i løbet af senmiddelalderen blev talrige små kriseramte lavedelsgodser derfor opkøbt af højadel, krone og kirke.³¹⁹

Adelens hovedgårde

Antallet af hovedgårde synes derfor at have været i støt tilbagegang i 1400-tallet. Lensmanden på Nyborg Slot, Sten Basse, opkøbte i første halvdel af 1400-tallet ialt 7 hovedgårde på Fyn, og reducerede dem til fæstegårde. På Lolland opkøbte Eskild Gøye (d. 1506) og sønnen, den mægtige rigshofmester Mogens Gøye ialt 28 små hovedgårde, hvoraf mindst 12 var nedlagt som sådan før 1532.³²⁰ Det er ikke muligt at foretage en præcis optælling af antallet af hovedgårde fra 1400 til 1530, men der kendes fra skriftlig omtale ialt ca. 1700–2100 hovedgårde i Nørrejylland og på øerne,

eller mere end en pr. sogn. Selv om alle ikke har eksisteret samtidigt, er det dog væsentligt flere end de 700–800 hovedgårde, der kendes fra samme område i de efterfølgende århundreder.³²¹

Langt den overvejende del af disse hovedgårde var dog ganske uanselige og ubefæstede anlæg, næppe til at skelne fra en større bondegård eller en præstegård, og det tilliggende fæstegods var tilsvarende beskedent. Mangen en nedlagt hovedgård blev delt i to almindelige fæstegårde.

Der var en uovervindelig afstand mellem den talrige småadelsstand, landsbывæbnerne som Arup betegnede har kaldt dem, og de fåtallige men overordentlig rige højadelige godsmagnater. Det eneste, der holdt klassen sammen, var de adelige privilegier, der i juridisk forstand var lige for alle, men hvis økonomiske værdi naturligvis stod i nøje sammenhæng med besiddelsesernes omfang. Selve betegnelsen »adel« bruges første gang i Frederik I.s håndfæstning fra 1523, og adelsstanden blev først endelig afgrænset i 1536, da det blev et afgørende kriterium, om man havde beseglet reformationsrecessen. Der fandtes da o. 250–300 adelslægter i Danmark. Med til at afgrænse adelsstanden var det også, at det i 1526 blev pålagt de adelige slægter at antage et fast slægtsnavn.³²²

I 1400-tallet benævntes de adelige som »riddere og svende«, »væbnere«, »velbyrdig« eller med det ejendommeligt klingende »riddermandsmand«.

Det var afgørende for adelskabet, om man nød »frihed og frelse« for sit gods, dvs. at man besad sit gods skattefrit, uden ordinære ydelser til kronen, og til gengæld herfor stod til rådighed for kronen med krigspligt og civiltjenestepligt. I løbet af senmiddelalderen udvidedes privilegiernes

økonomiske værdi. Efterhånden fik adelen alt sagefald af deres fæstebønder (jvf. s. 349), og på det handelsmæssige område kunne adelen uden om købstæderne selv afsætte deres produktion og købe ind til eget forbrug uden toldpålæg. Den stadigt stigende strøm af ekstraskatter i 1400-tallet respekterede hovedgårdenes skattefrihed, og efterhånden fritoges også de gårdsæder og ugedagsmænd, der ydede hoveri til hovedgårdene. Fra 1526 defineredes og afgrænsedes denne skattefrihed til godssets fæstebønder i hovedgårdssognet, året efter blev hovedgårdene også gjort tiendefri.

Privilegiernes udvidelse gjorde det nødvendigt at afgrænse adelsstanden skarpt og ligeledes sætte et markant skel mellem adelens skattefri gods og det ufri, dvs. skattepligtige gods. En trussel mod denne balance var den stadige afgang af lavadels-slægter, der faldt ned i bondestanden, og tilgangen af nye slægter.

Rekrutteringen til adelen fandt især sted fra de betroede fogeder for højadelen eller bisperne, men desuden fra købstadsborgerne og fra selvejerbønder, der ofte avancerede fra en herredsfogedstilling. Avancementet gik via udstedelse af et frihedsbrev fra kronen.

I løbet af 1400-tallet bliver det almindeligt, at kronen ved tildeling af »frihed og frelse« undtager hidtil ufrit gods. Ville modtageren nyde sit gods skattefrit, måtte han altså erhverve allerede frit gods. Da Laurids Hansen Foss i 1486 fik frihed og frelse, søjedes det endog særskilt til, at friheden ikke kunne udstrækkes til hans svingers selvejergård.³²³

Der var således ikke langt fra selvejernes øvre lag til adelsstandens nedre lag. I Viborg Stift kan der således i 1524 konstateres en række »selvejergodser«, på 5–11

gårde oftest geografisk særdeles koncentrerede, der var samlet på en selvejers hånd.³²⁴ Mange landsbyvæbnere har ejet mindre, ja mange adelige har højst ejet andele i en gård, om overhovedet noget gods. Tilbage var kun retten til at besidde frit gods. Omvendt kunne ægtepar af særligt fremtrædende slægter som Brok, Gyldenstjerne, Gøye, Rosenkrantz og Laxmand o. 1500 eje 500–600 fæstegårde, ja helt op til 900 gårde. En ejendomsbesiddelse på 100 fæstegårde placerede et herremandsægtepar på grænsen til højadelen, medens 50 gårde kvalificerede en mand til at være af god lavadel. Landsbyvæbnerne ejede derimod typisk ti, fem ja helt ned til en gård eller blot part heri.³²⁵

Set i lyset heraf var det indlysende, at kronen måtte kræve, at den gamle personlige krigstjenestepligt differentieredes i forhold til formuen og dermed privilegiernes økonomiske værdi. I 1500-tallets begyndelse slår dette synspunkt igennem, og ved forordningen af 1525 fastsættes, at der for hver 100 mark hartkornsindtægt skulle stilles en fuldt bevæbnet rytter og for hver 50 mark en bereden skytte.³²⁶ Den adelsmand, der ikke var god for 50 mark indtægt, skulle komme til hest eller fods efter sin yderste formue.

Den typiske hovedgård i 1400-tallet var et lille ubefæstet anlæg med beskedne bindingsværksbygninger. Fra 1397 til 1483 rådede ligefrem et forbud mod opførelse af nye adelige borge i landet. Forbuddet motiveredes med, at de befæstede anlæg ikke havde virket gavnlige for retssikkerheden i riget. For de små landsbyvæbnergodser var den ringe økonomiske formåen vel tilstrækkelig grund til forbuddets overholdelse. Mange af lavadelens sædegårde var rene lejlighedshovedgårde, bøndergårde,

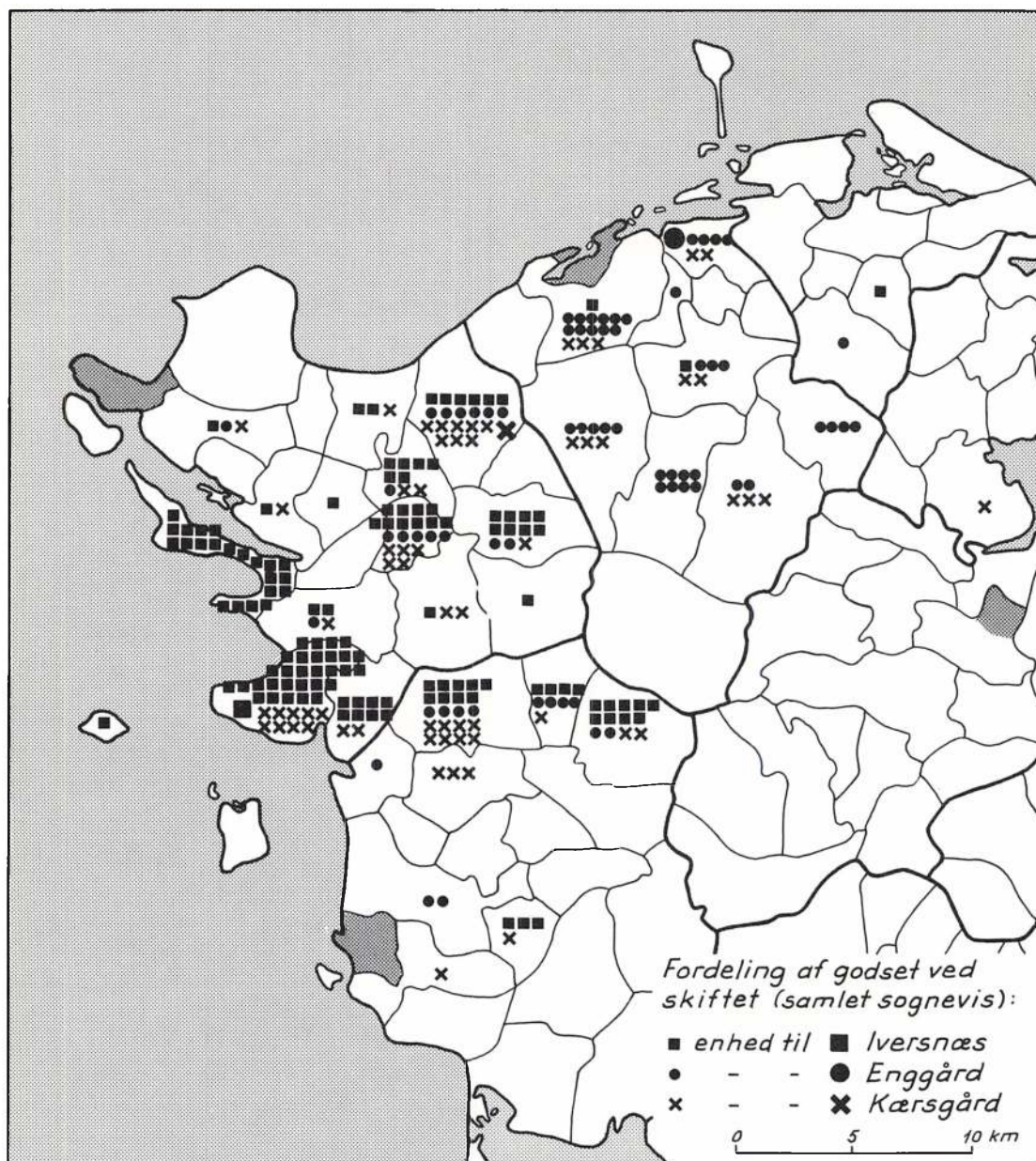
der for en generation eller to ophøjedes til skattefri hovedgårde ved, at en herremand slog sig ned her. Væbneren Kalle Klausen sad således i 1432 på en væbnergård i Skam herred på Nordfyn. Men samme år solgte han denne til Sten Basse, sammen med morfaderens sædegård i nabobyen Klinte. Kalle Klausen slog sig herefter ned på en tredje gård i nabobyen Egense, og gjorde herved denne til hovedgård.³²⁷ Kalle Klausens hovedgårde har givetvis været rene bøndergårde, men selv de mere permanente hovedgårde havde som regel kun et jordtilliggende svarende til to, tre eller måske fire almindelige bøndergårde.³²⁸ Enkelte højadelige hovedgårde lå langt over dette niveau og kunne måske måle sig med de kongelige lens og klostrenes ladegårde. Men der kan ikke være tvivl om, at de små uanselige hovedgårdsmarker var regelen i senmiddelalder, og at langt de fleste hovedgårde indgik i landsbyernes dyrkningsfællesskab. I de mere enkeltgårdsprægede nord- og vestjyske egne optrådte hovedgårdene derimod naturligt nok som enkeltgårde.

Godssystemets forandring

Endnu i 1300-tallets første halvdel synes det højmiddelalderlige stordriftssystem at have været almindelig, især på Sjælland. Men fra midten af århundredet begyndte strøgods at spille en stadig større rolle. Motiveringen for at opretholde den velarronderede godskerne med den tilhørende stordrift veg med bryde-gårdsædesystemets opløsning (jvf. s. 341) til fordel for den mere sikre og stabile fæstegodsdrift. Ved arvedelinger i 1400-tallet vandt princippet om at ligedele alt gods mellem ar-

vingerne derfor ofte over ønsket om, af administrative hensyn at opretholde samlede godskomplekser. Fæstegårdene, der kunne fungere som selvstændige brugs- og udbytningsenheder, gjorde det dernæst muligt at erhverve spredt og fjerntliggende gods, når lejlighed gaves, hvorfor strøgodssets andel i de samlede adelige besiddelser stadig blev forøget.

Naturligvis tilstræbte man stadig – alt andet lige – at opretholde de eksisterende samlede godskomplekser, og sådanne kunne da lejlighedsvis findes endnu o. 1500. Men nedprioriteringen af stordriften og det tilhørende hoveri betød, at dette hensyn var vigende i forhold til arvingernes ønske om at få lige godt beliggende gods, dvs. ligelige andele i alle landsbyers og egne gårde, og da særligt i de egne, hvor der fandtes gode ressourcer af eng, skov og fiskevand. Ved nogle arveskifter splittede man derfor godset så grundigt, at alle arvinger fik gods i alle landsbyer. Selv på højadelens store godskomplekser med et tilliggende på omkring 100 gårde, var strøgodsset derfor den dominerende godsform i senmiddelalderen. Der fandtes dog som hovedregel stadig en godskerne på 10, 20, 25 eller i enkelte tilfælde endog 50 gårde omkring hovedgården.³²⁹ Godskerne rummede ofte én eller flere møller. Møllerne var et vigtigt led i godsopbygningen. De ydede høje landgildeafgifter i mel og formalede til godsets eget behov. Uden om godskernelen fandtes på de fleste godser et tilliggende af »arronderet strøgods« nogenlunde dækkende et herred, og her udenfor fandtes det egentlige strøgods. Mange godssamlere arbejdede ivrigt på godsarrondering, men resultatet af årtiers stræben kunne ødelægges ved et enkelt arveskifte, og arven var og blev det konstitu-



Fordelingen af Iversnæs' (nuværende Wedellsborg) godskompleks ved arveskiftet i 1520. Godset fordeltes i tre arveparter omkring hovedgården Iversnæs og de nyoprettede hovedgårde Kærsgård og Enggård (nuværende Gyldensteen).

erende i en adelsmands besiddelser – omend meget kunne vindes ved en heldig ægteskabsforbindelse.

Skifteprincipperne belyses meget godt ved delingen af det vestfynske gods Iversnæs (nuv. Wedellsborg). Iversnæs var en part af de mægtige Gyldenstjerners gods, og omkring 1500 havde dette højadelsgods et tilliggende på omkring 250 vestfynske gårde.

Ved skiftet efter Knud Henriksen Gyldenstjerne og fru Hilleborg Skinkel deltes godset i tre parter til børnene Henrik, Anne og Karin. De to søstre fik i overensstemmelse med datidens lovgivning kun halv lod i forhold til broderen. Hr. Henrik overtog altså halvdelen af godset, herunder hovedgården Iversnæs, medens de to søstre oprettede hver deres hovedgård på deres lodder, Kærsgård og Enggård (nuv. Gyldensteen).

Godset fordeltes under hensyntagen til de enkelte gårdes landgilde, og man sørgede for at splitte de fleste landsbyer på kryds og tværs, således at alle fik andele i gode og dårlige egne, omend godskernen omkring Iversnæs dog i vid udstrækning blev opretholdt. Alligevel var Anne Knudsdatter utilfreds, og efter broderens død i 1517 kærede hun vanlod i skiftet, da »min kære broder hr. Henrik Knudsen ikke nær har gjort mig skel og fyldest udi ret søskendeskite«. Åbenbart var klagen berettiget, og skiftet gik om i 1520.³³⁰

Først og fremmest gik klagen ud på, at broderloden var langt bedre i skov og fiskevand, end de to søsterlodder tilsammen. Hvad fiskeriet angik, var det specielt ålegårdene ved Iversnæs og Føns samt marsvinsfiskeriet, der omtales. Som erstatning herfor måtte broderloden afstå 72 tdr. hartkorn i jordegods, og samtidig



Henrik Knudsen Gyldenstjerne opførte o. 1500 et stort stenhus i to stokværk på Iversnæs (nuværende Wedellsborg). Bygningen står endnu og udgør kernen i Wedellsborgs vidtstrakte bygningskompleks.

skulle søstrene have 2000 mark som erstatning for den skade, de havde lidt i de forløbne år som følge af den skæve fordeling af arven.

Sagen belyser meget godt arveskifternes problem. Godset fordeltes ud fra den sikre landgildeindtægt, den visse rente, men i senmiddelalderen var de øvrige fæstegodsindtægter fra skov og fiskevand, fra sagesfald og indfæstning m.v. af overordentlig stor betydning. En ligelig fordeling af disse indtægtsmuligheder kunne da bedst ske ved en deling af samtlige landsbyer.

I løbet af 1400-tallet blev godsdrift mere et spørgsmål om at besidde og udnytte ressourcer som eng og skov, møllevand og fiskevand, end om agerstordrift baseret på hoveriarbejdskraft. De svigtende indtægter fra kornavlen og nedgangen i fæstebøndernes landgilde kunne kompenseres ved husdyravl og fiskeri, og især ved at pålægge bønderne nye og høje afgifter for udnyttelsen af de ressourcer, der lå udover agermarkerne. Som følge heraf forsvandt hovedgårdene næsten fuldstændigt fra de fynske sletteegne, medens der kun skete en

meget beskeden reduktion af hovedgårds-tallet i de mere eng- og skovrige dele af øen.

Mod middelalderens slutning skete der efterhånden en konsolidering af hovedgårdene, der samtidig så småt begyndte at vriste sig ud af landsbyernes dyrkningsfællesskab. En række hovedgårde fik deres jord udskiftet i et særligt »enemærke«, og enkelte flyttede samtidigt ud af landsbyen. Hovedgårdenes udskiftnings- og udflytningsproces kom dog i hovedsagen til at foregå i 1500–1600-tallet. Enkelte hovedgårde udvidede deres marker ved inddragelse af ødegods, eller på anden vis, men i hovedsagen bar godsstrukturen dog endnu på reformationstiden præg af 1400-tallets beskedne hovedgårdsanlæg med et tilliggende, der hovedsagelig bestod af strøgods.

I 11 herreder i Viborg Stift ejede adelen i 1524 ca. 1140 fæstegårde og 34 hovedgårde af enhver art fra egentlige stordrifter til fogedgårde. De 34 hovedgårde havde i gennemsnit kun 10 gårde i hjemsoget og evt. i et nabosogn. Hertil kom et »arronderet strøgods« af betydeligt omfang, men halvdelen af fæstegodset var decideret strøgods uden kontakt med en hovedgård.³³¹ for Limfjorden.³³² I Jylland og på Fyn fandtes der stadig et væld af små lavadelsgodser. I det hele taget synes der at være geografisk sammenfald mellem udbredelsen af selvejergårde og lavadelsgodser. Ved middelalderens slutning fandtes således næsten ingen lavadelsgodser på Sjælland, hvor selvejet i århundreder havde stået svagt.

Afgifter til jordejeren

Den senmiddelalderlige krise medførte en sænkning af jordlejeniveauet (jvf. s. 331). Mange årsager virkede sammen mod dette resultat. Der var stor efterspørgsel på egne bønder til de øde og ledige gårde, hvilket i sig selv har trykket afgiftsniveauet. Brydesystemets sammenbrud medførte, at jordejeren ikke længere selv investerede i trækraft, husdyr, redskaber og såsæd, hvorfor jordforrentningen kunne accepteres på et lavere niveau. Det synes at have været almindelig at beregne landgilden i penge i højmiddelalder, men de stadige møntforringelser i senmiddelalderen har gradvis mindsket realværdien heraf, indtil det blev almindeligt at konvertere pengeydelse til naturalier som korn og smør. Landgildeydelsestrolige højde o. 1300 hang sammen med, at jordejerne indregnede de høje ordinære kronskatter, men i senmiddelalderen var disse skatter af stærkt vigende betydning som følge af møntforringelserne. Kronen fik nu sit skatteprovenu ind i form af »ekstraordinære« skatter, som i princippet alle fæstebønder måtte betale. Skattebyrden kom herved til at ligge udenfor landgildesystemet. Det er vanskeligt at sætte præcise tal på landgildenedgangen, hvorimod man med sikkerhed kan fastslå, at landgildniveauet lå fast efter ca. 1450, og det er endda sandsynligt, at det ikke ændredes meget mellem 1400 og 1450,³³³ hvilket må betyde at nedgangen fortrinsvis har fundet sted i løbet af 1300-tallet.

Nedgangen i jordlejen opvejedes dog i nogen grad af en markant stigning i de »herlighedsydelser«, som jorddrotten indkrævede som modydelse for værnet. Al-

lerede i første halvdel af 1400-tallet ledsagedes kornlandgilden af en række mindre herlighedsydelse i form af smør, svin, lam, gæs, høns og penge. Hertil kom så bøndernes forpligtelse til at yde jorddrotten gæsteri. Denne ret konverteredes i løbet af 1500-tallet til en fast afløsning i penge eller havre. Udviklingen førte til, at selve landgilden på reformationstiden ofte kun repræsenterede halvdelen af de samlede årlige fæsteafgifter.³³⁴

Mod middelalderens slutning medførte jorddrotternes stigende interesse for okseeksporten, at fæstebønderne blev pålagt at holde en staldokse eller et fodernød. Ganske vist forsøgte kronen at begrænse disse nye pålæg ved i 1530 at forordne, at jorddrotterne ikke måtte købe eller holde flere staldøksne, end de selv kunne føde på deres egne hovedgårde, og hos de fæstebønder, som af gammel tid var pligtige at holde staldøksne,³³⁵ men udviklingen kunne næppe stoppes.

Blandt herlighedsydelseerne må også nævnes indfæstningen, der synes at slå igennem i løbet af 1400-tallet, samt jorddrotternes overtagelse af sagesfaldet af deres fæstebønder (jvf. s. 349).

Når hertil lægges de store indtægter fra udlejning af oldenskovene og salg af træ, som jorddrotternes monopolisering af disse ressourcer i 1400-tallets anden halvdel indbragte, må det konkluderes, at vi i dag dårligt kan afgøre om det samlede afgiftsniveau o. 1500 var lavere end o. 1300, omend afgifterne o. 1400 formentlig nåede et lavpunkt. Det er derimod sikkert, at senmiddelalderens nye afgiftssystem betød, at højmiddelalderens korndyrkningsafgifter var vejet for et blandet afgiftssystem, hvor skovrettigheder, husdyrproduktion og andre herlighedsydelse udgjorde en stor del



»Herremanden til ridderturning er afbildet i al sin afmaskerede nøgenhed: Hovedet er endeligt vokset sammen med det umættelige fordøjelsessystem. Ovenpå halsen sidder i stedet den tyvagtige skade. Højt til hest på et skamredet øg (med træben), hvis hovede er bondeemandens. Forfriskende social satire anno ca. 1525«. (Frank Pedersen: *Vornedskabets Gennemførelse*. 1984). Kalkmaleri fra Nørre Saltum kirke.

af afgiftsgrundlaget i overensstemmelse med den generelle markedsøkonomiske udvikling i senmiddelalderen.

Kampen om skovrettighederne stod centralt i denne udvikling, og indtægterne af skoven var også udover oldensvinene meget betydelige. Selv i det generelt skovfattige nordfynske Næsbyhoved Len betalte 80 personer i 1502 for træ. Betalingen

var som regel byg og havre i en mængde fra 1/2 til 10 tønder pr. køb. Som en form for hoveriydelse måtte en række af lenets bønder, hver levere 30 læs brænde til slot-tet, medens andre hver skulle levere 12 tdr trækul eller 80 humlestænger. Selv på et lille adeligt gods som Tange på Østfyn solgte man i 1554 brænde og tømmer for 67 mk og 6 sk samt 41 tønder havre. Det meste (måske det hele) var vindfælder fra en storm samme år, og beløbene var så høje som 18 skilling for »en gren« eller 8 skilling for »to små grene«. Til sammenligning kostede en tønde mel 35–40 skilling på dette tidspunkt.³³⁶

En reel lettelse i bøndernes kår i senmiddelalderen var derimod hoveriets minimale omfang. Ager-stordriftens markante tilbagegang mindskede klart nok hoveribehovet. Ved de større hovedgårde fandtes endnu i senmiddelalderen en række gård-sæder, småbrugere, der ofte var fritaget for landgilde, mod at yde »dagligt arbejde« til hovedgården. Der fandtes desuden et mindre antal ugedagstjenere, der som navnet angiver i princippet skulle yde 1 dags hoveri om ugen og måske 2 dage i høsten.

I princippet opretholdtes naturligvis kravet om hoveri i form af ægter og arbejde fra samtlige fæstegårde, men det dominerende indslag af strøgods gjorde det i praksis umuligt at kræve andet og mere end et høsthoveri på 4–8 dages omfang suppleret med lejlighedsvis ægter og andet småhoveri. Mange fæstegårde blev derfor istedet pålagt en moderat afløsningsafgift arbejdspenge eller »ervedspenge«. Ved et arveskifte i midten af 1400-tallet blev hovedparten af det midtfynske gods Lykesholms 24 hoveriydende gårde i godskernen skilt fra hovedgården, og som konsekvens heraf pålagt ervedspenge på 12 skil-

ling, (svarende til 1–2 tdr. korns værdi) som afløsning for deres tidligere hoveri-byrde.³³⁷ Netop på Fyn var denne afløsning særligt hyppigt forekommende, men for landet som helhed ser det med få godsvise undtagelser ud til, at hoveriets rolle ved middelalderens slutning var særdeles ringe.³³⁸ Først stordriftens fornyede ekspansion i renæssancen gjorde igen hoveriet til en betydelig, ja efterhånden altdominerende afgiftsbyrde.

Kronens skatter og kirkens tiende

Kongemagtens generelle krav om hoveri til rigets bedste blev udnyttet til det yderste af den rastløse Valdemar Atterdag. I 1355 beordrede kongen, at alle fæstebønder skulle yde kongen 14 dages arbejde vinter og sommer på egen bekostning. »Men der var ingen lov om omfanget af det arbejde kongens, kirkens og klostrenes bønder skulle yde, og de fik næppe hvile, når de blev trætte«, udbryder den harmfulde forfatter af Sjællandske Krønike. Fire år efter brød et oprør ud i Jylland, og krøniken noterer med slet skjult skadefryd: »Da nu jyderne også så, hvor tyrannisk kongen herskede over folk på Sjælland, så at mange af dem byggede borge af dynd og ler og end ikke havde strå, og at alle fæstebønder, hvem de så end hørte til, men især kirkens fæstere, på grund af de tunge arbejdsbyrder var bragt i armod, ja næsten til undergang, så sagde de til sig selv: »Vi vil ikke tage disse byrder på os, for det er bedre for os at dø med hæder end at leve i vanære ved synet af vort folks ulykker«.

Der var således god grund til at indsætte en paragraf i efterfølgeren kong Olufs

håndfæstning, om at bønderne ikke skulle tvinges til at genopbygge eller istandsætte de kongelige gårde, møller eller slotte undertaget med samtykke af adelen. Kampen herom fortsatte dog middelalderen ud, og efter kong Hans' død klagede rigsrådet over, at både kirkens og ridderskabets tjenere var fordærvede med ægt og trældom til slottene.³³⁹

Under Frederik 1. måtte bønderne skaffe 150, 250 eller endog 500 vogne til befording, når kongen drog gennem riget.³⁴⁰ Udgifterne til kongens nathold ved sådanne rejser påhvilede lenene, bisperne, klostrene og købstæderne, men det skete dog også, at almuen blev pålagt en særlig madskat.

Bøndernes militære forpligtelser var af forholdsvis ringe betydning. Ganske vist bekræftede Sjællands landsting i 1428 den almindelige forsvarspligt: »når fjende kommer for landet og bavn brænder og vidjebland ginge, hvilken i den sted hjemme sad og til lovalder kommem var og før mand, ham bør at hænge ved sin egen bjælke«, ligesom bønderne lejlighedsvis måtte stille hver 30., 20. eller endog 10. mand til angrebskrig, men hæren bestod dog i senmiddelalderen fortrinsvis af kontingenter fra købstæderne, lenene, bisper, klostre foruden naturligvis herremændene.³⁴¹

Kronens oprindelige ordinære skatter, inne, stud og leding fungerede i senmiddelalderen blot som en art landgildeafgift på de tilbageblevne selvejergårde, og det lykkedes ikke at nå frem til nye ordinære skattepålæg. Alle landsomfattende skatter var i princippet ekstraordinære, og i løbet af 1400-tallet blev skatterne underlagt rigsrådets bevillingskontrol. Under Erik Klipping og Erik Menved forsøgte det at er-

statte de ordinære skatters svigtende betydning ved hjælp af plovskatten, der blev, om ikke årlig, så dog hyppigt udskrevet. I 1313 og igen 1314 opkrævedes 2 pund korn af hver plov.³⁴²

Snart efter forsvandt plovskatten i forbindelse med kongemagtens sammenbrud. Senmiddelalderen igennem betød hvert nyt skattepålæg, »landehjælp« som det betegnende hed, herefter besværlige forhandlinger med de godsejende stænder, der naturligvis kun nødigt bevilgede kongen skatter af deres egne fæstebønder. Det dominerende synspunkt var, at kronen burde leve af sit eget jordegods som rigets største jordegodsbesidder. I tilfælde af ekstraordinære kronudgifter i forbindelse med krigsforhold, for at indløse pantsatte indtægter, for at bringe møntvæsenet i orden eller ved kroninger og bryllupper var det imidlertid indlysende nok, at kronen måtte sikres ekstraordinære indtægter. Ifølge Kristian 1.s håndfæstning krævedes til en sådan landehjælp foruden rigsrådets, tillige gejstlighedens, ridderskabets og endog nogen almueens samtykke. I praksis blev der dog udskrevet landehjælp i omtrent hvert andet af kongens regeringsår. Som regel blev bønderne inddelt i læg på 4 mand, der tilsammen skulle yde 4 eller 5 mark efter princippet »den rige hjælpe den fattige«. Dette niveau fastholdtes også under kong Hans. Lejlighedsvis suppleredes med madskatter. Her skulle et læg på 20 mand f.eks. levere 20 skp havre, 10 skp maltbyg, 10 skp mel, 2 pd smør, 2 sider flæsk, 2 læs hør, 1 okse, 4 lam, 8 gæs, 20 høns og 2 læs halm.³⁴³ Niveauet var trods alt beskedent, og de kongelige skatter kan ikke have tynget bondebefolkningen særligt i senmiddelalderen. Tilmed lykkedes det efterhånden for adelen at få fritaget

deres gårdsæder og ugedagstjenere. Meget muligt har de ordinære årlige skatter af købstæderne og toldindtægterne kunnet måle sig med landehjælperne i betydning.

Kirkens tiendeindtægt undergik ikke principielle ændringer i løbet af senmiddelalderen, bortset fra at hovedgårdsjorderne blev tiendefri i 1527, og at bispenses tredjedel med reformationen overgik til kronen. Tværtimod blev denne vældige afgift fra den ældre middelalder stående i princippet uændret i århundreder efter reformationens indførelse.

Samlet kan der næppe være tvivl om, at bøndernes samlede afgiftsbyrde var mindsket væsentligt i senmiddelalderen i forhold til 1200-tallet, først og fremmest fordi kronens skatter ikke længere var en byrde på niveau med landgilden, men reduceret til at være en beskedent afgift på samme niveau som de ervedspenge, fæstebønderne betalte for at slippe for senmiddelalderens moderate hoveri. Først skattestatens vækst i 1600-tallet skulle atter bringe kronskatterne op på det tidligere niveau.

Handel

I ældre middelalder udmøntedes kun én møntværdi, penningen, der vejede knap et gram. Der gik 240 penninge på regneenheden 1 mark, der vejede 216 gram. Oprindeligt svarede en mark penge til en mark sølv, men stadige møntforringelser betød, at der i midten af 1200-tallet skulle tre mark penge til at opveje en mark sølv. Under borgerkrigen først i 1300-tallet blev de danske mønter så ringe, næsten helt af kobber, at de ikke regnedes for gyldig valuta ved udenrigshandel. Kort efter op-

hørte den danske udmøntning totalt, og man klarede sig i stedet med engelske, franske og tyske mønter. Først omkring 1400 slås der atter danske mønter med værdier fra 1/2 til 4 penninge. Fra 1440'erne udmøntes skilling af en værdi af 12 penninge, og under kong Hans præges for første gang guldmønter i landet.³⁴⁴

Antagelig er de fortvivlede møntforhold i 1300-tallet baggrunden for, at landgildeafgifterne næsten udelukkende kom til at bestå af mere værdifaste naturalier, især korn og smør. Dette forhold fik vidtrækkende betydning. Skulle bønderne yde penge i afgifter og skat, måtte de først omsætte deres varer på købstadens torv, der således nød godt af omsætningen af en væsentlig del af overskudsproduktionen. Ville jordrotterne have naturalier, var der oplagte muligheder for, at de selv varetog omsætningen med eller uden købmændenes hjælp. Her lå baggrunden for senmiddelalderens endeløse stridigheder mellem borgere og jordrotter om omfanget af de sidstnævntes handelsprivilegier.

Fremtrædende adelige kombinerede godsdriften med ren købmandsnæring som import og eksport på egne skibe, og det samme gjaldt naturligvis for gejstligheden. Fra omkring 1520 ser det dog ud til, at godsejerhandelen træder i baggrunden til fordel for et kommercielt drevet storlandbrug.³⁴⁵

De relativt større og mere rationelt drevne bondegårdsbrug, der blev resultatet af den senmiddelalderlige krise, har øget overskudsproduktionen pr. husstand, og da skattebyrden til kronen samtidigt mindskedes afgørende, betød det naturligvis en generel opblomstring af handelslivet i senmiddelalderen. Til borgernes store fortrydelse skete det imidlertid gang på

gang i middelalderens sidste århundrede, at bønderne selv udførte deres varer fra ulovlige havne. Lokalt synes bondehandelen at have været udbredt. Særlig var det et problem på de sydvendte kyster. Fra 1480 klager svendborgenserne således gentagne gange over, at de som bygger og bor på Thurø, Strynø, Strynøkalv, Birkholm, Hjortø, Skarø, Drejø og Tåsinge anvender ulovlige havne og selv driver købmandskab og sejlads på Tyskland. Problemet kan ses i sammenhæng med fiskerlejernes opståen. Bønderne havde næppe selv økonomisk interesse i at holde skib, og vel heller ikke den fornødne erfaring i sejlads. Men ved alliance med fiskerne kunne en omfattende skudesejlads organiseres.

Det overordnede problem var naturligvis, at alle samfundsgrupper drev handel, men at en – købmændene – ønskede monopol herpå, og støttedes heri af kronen, der ikke mindst af hensyn til toldindtægterne gerne så al handel kanaliseret via købstæderne. Allerede i 1396 skrider kronen ind med forbud mod ulovlige havne, men det er først fra 1440'erne, at fænomenet får betydning. Middelalderen ud støttede kronen herefter købmændene med gentagne forbud mod landkøb, dvs. køb og salg uden for købstaden, og mod anvendelsen af ulovlige havne.³⁴⁶

Helt kunne bondesejladsen dog ikke stoppes. De lollandske bønder bevarede retten til at sejle til Tyskland og afsætte egne produkter samt at indføre til gårdens eget behov, og et tilsvarende privilegium fik bønderne på Langeland i 1529 som følge af en klage over, at borgerskabet ikke var i stand til at forsyne dem med de nødvendige varer, humle, stål, salt og klæde.³⁴⁷

Hovedparten af landbrugets overskudsproduktion er formentlig blevet forbrugt

indenlands af købstædernes befolkning og de jordbesiddende klasser. Handelen mellem de enkelte landsdele og egne har været betydelig. I 1539 blev Haderslev havn således anløbet af skibe fra Fyn, Lolland, Falster, Langeland, Ærø og Askø. Der indlossedes bl.a. omkring 30 læster korn.³⁴⁸

Alligevel var der fortsat grundlag for en væsentlig eksport af heste, okser, sild (jvf. s. 375ff) og korn. O. 1460 rummede en skibsladning fra Næstved 4 læster havre, 4 tønder smør, 7 tdr talg, 9 skindpakker, 45 saltede oksehuder, 48 fåreskind, 12 stykker talg, 1 tønne og 1 fad med sildegarn samt 30 sider spæk, og en sådan varesammensætning synes ganske normal for de danske småskibes Østersøsejlads i 1400-tallet.³⁴⁹ I årene 1474–76 besøgte Danzig af mere end 100 danske skibe, hvoraf de 30 fra Ålborg. Hvert af årene bragtes 3–400 læster (å 12 tdr) sild til byen, medens der fra Blekinge og Bornholm kom heste og kvæg. Handelen med Lybæk var dog altdominerende. I årene 1399 og 1400 anløb for lybsk regning henholdsvis 1760 og 1600 skibe danske havne. Alene til transporten af Øresunds-silden anvendte Lybæk i året 1400 628 forskellige skibe, hvoraf nogle foretog flere rejser i sæsonen.³⁵⁰

Landeksporten via toldstedet ved Gottrup domineredes af okser og heste, men hertil kom får, lam, svin, smør, fedevarer og fisk: ål, sild, laks og torsk. Til gengæld herfor importeredes klæde, sydfrugter, krydderier, vin, humle, hør, hamp, ærter, bønner, øl, salt, metaller og kramvarer.³⁵¹ Særlig klædeimporten var af betydelig værdi. Ja udgiften hertil opvejede endnu o. 1500 værdien af okseeksporten. Ølimporten var ligeledes vigtig og stærkt transportkrævende. Alene i 1539 blev Haderslev havn anløbet af 30 skibe lastet med den

berømte tyske ølsort Kakebille, der indførtes fra Eckernførde.

Senmiddelalderens handelsaktiviteter er meget omfattende og varierede, og selv om hovedparten af overskudsproduktionen stadig forvaltedes af jorddrotterne og købmændene, er det dog tydeligt, at en del af varerne endte hos bønderne. Pengeøkonomien var endnu ikke mere udbredt, end at de fleste ydelser afregnedes i naturalier, og bytthandelen har givetvis floreret. Bønderne havde kun et ringe behov for rede penge, og lå heller ikke inde med mange.

Kronens pengeskatter var kun små, tiende og landgilde afregnedes stort set i naturalier. Af Næsbyhoved Lens regnskaber 1502–10 fremgår det, at bønderne hovedsagelig betalte med korn, svin og lam for den lejlighedsvis brug af lenets rørsumpe og skove. Faldsmål regnskabet for 1502 rummer omtrent 75 poster, hvor bønderne har måttet betale ekstraordinære beløb enten i forbindelse med indfæstning eller fraflytning af en gård, eller i forbindelse med domfældelse for tyveri, hærværk, slagsmål m.v. Niveauet ligger på ydelser fra en til ti okser. En okse sættes i regnskabet til en værdi af 4 1/2 mk, hvilket stemmer overens med at bødesatserne lå

fra 3 til 40 marks sager. I knap 3/4 af posterne indgik okser (eller i mindre omfang køer) som betaling. Udover okserne indgik især honning og klæde som betaling. Honning ydedes i 11 tilfælde i mængder fra 1/4 til 1 tønne, medens klæde betales i 7 tilfælde i form af et eller to stykker nederlandsk klæde fra Harderwijk, Leiden, Haag og Deventer. Bønderne har altså i et vist omfang besiddet dyrebart, importeret klæde, og klædekisten har samtidigt kunnet fungere som pengeskrin, for mønter var der ikke mange af. Penge indgik kun i 13 poster, hvoraf halvdelen var mindre beløb på 3 mark og derunder. Det højeste beløb var 44 mark, svarende til 10 oksers værdi, i forbindelse med en tyverisag.

Ydelserne er i god overensstemmelse med det generelle indtryk af oksehandelens store betydning i senmiddelalderen. Her lå en værdifuld, selvtransporterende og let afsættelig overskudsproduktion, der kunne suppleres med andre »husdyr«-indtægter i form af smør og honning. Bøndernes kornavl blev derimod hovedsagelig forbrugt på gården som så og æde-korn, eller indkrævedes som naturalieafgifter af kirke og jorddrot.

Levevilkår

For landbobefolkningen som helhed indbar senmiddelalderen en væsentlig forbedring af de materielle kår. Landbosamfundets underste klasser i 1200-tallet, trælle og jordløse var forsvundet, og de talrige landboklasser var stort set smeltet sammen til en gruppe, fæstebonden. Selvejernes kår nærmede sig en form for arvefæste, og landsbyen udgjordes derfor i 1400-tallet af en samling gårdbrugerfamilier med forholdsvis ensartede vilkår, hvilket styrkede landsbyfællesskabets betydning. Gårdene var gennemsnitlig blevet større og havde nærmet sig et ensartet niveau. Den forholdsvis store senmiddelalderlige bondegård gav mulighed for en mere rationel landbrugsdrift, baseret på tyendehold og et passende stort hold af redskaber og trækdyr. Overskudsproduktionen var stigende, og gav mulighed for en styrkelse af arbejdsdelingen i samfundet. Bønderne burde koncentrere sig om landbruget og overlade handel og håndværk til byernes befolkning. ligesom et stigende antal fiskere dukkede op, og skellet mellem bonde og herremand blev mere udtalt.

Sammenfoldelige evighedskalendere kendes fra senmiddelalderen. De var ofte forsynet med månedsbilleder, der viste et typisk arbejde for årstiden. Den her gengivne billedkalender (Ny Kg. Saml. 901,8^o) viser for januar måned en mand ved et dækket bord. Derefter vises for de følgende måneder: gravning med spade (tørv.²), brændehugst, såning, kålplantning, risgærdesætning og høst (juli måned).



Rige bønder

1400-tallet var gårdbrugets gyldne epoke, også fordi skatte- og afgiftstrykket, herunder ikke mindst hoveriet, var mindsket i forhold til højmiddelalderens forhold. Husmandsklassens (gårdsæders og andre næsten jordløses) nedgang betød vigende kornpriser og gode reallønsforhold for håndværkere og lønarbejdere. Oksehandelens stigende betydning og de gode priser herfor gav bønderne mulighed for supplerende salgsindtægter. Særlig kystegnene synes at bære præg af velstand, båret oppe af supplerende indtægter fra fiskeri og skudehandel. Her var der i 1400-tallet tale om en markant bebyggelsesfremgang.

Set i forhold til 1200-tallets mangelsamfund med det udprægede pres på ressourcerne tegnede livsvilkårene sig relativt lyse ved middelalderens udgang, ja under Kristian 2.s regering oprettede man ligefrem et register over »rige bønder«, med angivelse af hvor meget sølv, der fandtes hos dem i form af bægre, skeer, bæltter, spænder m.v. Formålet har ganske givet været af skattemæssig art, og listen opremser ikke mindre end 767 bønder alene i de fire nordsjællandske herreder, der på denne vis karakteriseres som »rige«.

Retligt set var forholdene dog mindre lyse. Det danske samfund var bygget op efter et feudalt – værnsforhold, eller om man vil, et husbondeforhold. Skatter og afgifter lignedes på husstandsoverhovedet, der i retslig henseende var ansvarlig ikke blot for sin familie, hustru og børn, men også for tyendet. Selv var husbonden undergivet jorddrottens værn og måtte til gengæld herfor yde en række herlighedsydelse, og jorddrottens stilling i så hen-

seende styrkedes i senmiddelalder. Efterhånden fik jorddroten alt sagelald af sine undersåtter, hvortil kom hånds- og halsretten. Bønderne blev stadigt stærkere bundne til godset. Jorddroten overtog ejendomsretten til gårdens bygninger, og – bonden måtte betale stedsmål for at kunne overtage en gård, og førlov for at kunne forlade den igen. På Sjælland kulminerede denne udvikling med at bønderne i form af vornedskabet blev stavnsbundne til godset. Jordejerne greb i stigende omfang ind og regulerede brugen af skov- og græsningsressourcer og pålagde bønderne en række nye herlighedsafgifter for udnyttelsen heraf. Alle rettigheder kunne gøres i afgifter. Retten til at kræve hovarbejde, det ikke længere var nødvendigt eller praktisk muligt at opkræve, konverteredes til arbejdspenge. Gæster retten til faste afgifter, ligesom det kunne pålægges bønderne at opføde staldokser for jorddrotterne. Tendensen er tydeligvis, at jorddrotterne via værnet og den tilknyttede herlighedsret tiltog sig en stadig stigende afgiftsstrøm, der i modsætning til den traditionelle landgilde af jorden ikke var fastlagt og fastsat på et bestemt niveau.

Tegnede bøndernes forhold sig endnu forholdsvis lyse ved reformationen var det dog indlysende nok, at jorddrotterne i værnsforholdet havde fundet et instrument til øgning af afgiftspreset.

Maden

Det er vanskeligt eller umuligt nærmere at beskrive menigmands levevilkår i senmiddelalderen, men det væsentligste punkt var utvivlsomt maden og den synes som hel-

hed at have været rigeligt udmålt, så rigeligt, at flere forordninger greb ind mod luksusforbrug. Kristian 2.s forordning om den daglige husførelse ved hoffet graduerede hver stand efter antallet af retter, som hvert måltid skulle omfatte. Kongens eget bord skulle dækkes med otte-ti retter. De adelige hoffolk skulle have seks retter, deres tjenere fire retter, medens det menige mandskab måtte klare sig med tre.

I samme konges kroforordning krævedes ligeledes, at værten til hvert måltid skulle servere tre retter, saltmad, en fersk ret og steg, og frit øl over bordet så længe måltidet varer. For denne herlighed betaltes en skilling, men en bonde kunne dog klare måltidet for det halve, hvis han ville nøjes med saltmad, kål og øl.

Fra samme tid findes en liste over den nødvendige proviant til 100 krigere i et år. På grundlag heraf kan det daglige brødforbrug beregnes til 0,7 kg, hvortil kom 0,3 kg bygryn og ærter. Skønt der givetvis har været regnet med et betydeligt svind, har denne kost dog lagt en solid bund, og hertil kom malt nok til at brygge til et dagligt forbrug af 5 liter, svagt øl pr. person.

Set med nutidens øjne er det mest bemærkelsesværdige dog, at kødforbruget vedede mindst lige så tungt som kornforbruget. På en trediedel af årets dage måtte man klare sig med fisk som fastespise, medens køddagene først og fremmest bestod af oksekødsretter. Det forventedes, at de 100 mand fortærede 120 okser, 600 får og

De resterende månedsbilleder i kalenderen fra begyndelsen af 1500-tallet viser kornhøst med segl (august), tærskning med plejl, efterårssåning, svineslagtning og julebagning (december).



lam og 300 svin, eller altså en okse, tre svin og seks får og lam pr. person pr. år. Ganske vist var dyrene små, og hver okse gav næppe mere end 75–100 kg kød, men forbruget har alligevel krævet en enorm produktion af køddyr. De mange fastedage medførte et utroligt forbrug af fisk. Hver mand forventedes således at fortære 1/2 tønde sild, 1 tønde saltet fisk og 150 hvillinger pr år.³⁵²

Skønt fastebestemmelserne blev stærkt lempede i senmiddelalderens løb, overholdtes forbuddet mod kødspiseri i fasten dog stadigt ved middelalderens udgang, hvad er baggrunden for det enorme forbrug af fisk. Fasten kom hermed til at spille en så stor rolle for den daglige kost, at middelalderen alene af den grund er en klart afgrænset epoke. Den længste faste var de 40 dage før påske, men hertil kom fredage (og for de fasteivrige onsdage) og en række kirkelige højtider. På hertughof-fet i Gottorp gik man ved 1500-årenes begyndelse i spidsen ved at iagttage hele tre ugentlige fastedage. Oprindelig omfattede fasten også forbud mod at indtage dyriske produkter som mælk, smør, ost og æg, men ved udgangen af middelalderen spiste flertallet mælkeretter i fasten og tilsvarende gik det med smør.

Pavestolens afladskræmmere solgte også smørbreve – temmelig billige afladsbreve, der engang for alle tilgav de smørspisende småsyndere. I klostrene blev der fastet året rundt, men først i 1400-tallet medførte sædernes almindelige forfald, at munkene fik lov til at spise kød på de dage, der var tilladt andre kristne. Ja i afladshandelens storhedstid var det endda muligt at faste pr. stedfortræder. Modviljen mod den katolske kirke kunne på reformationstiden

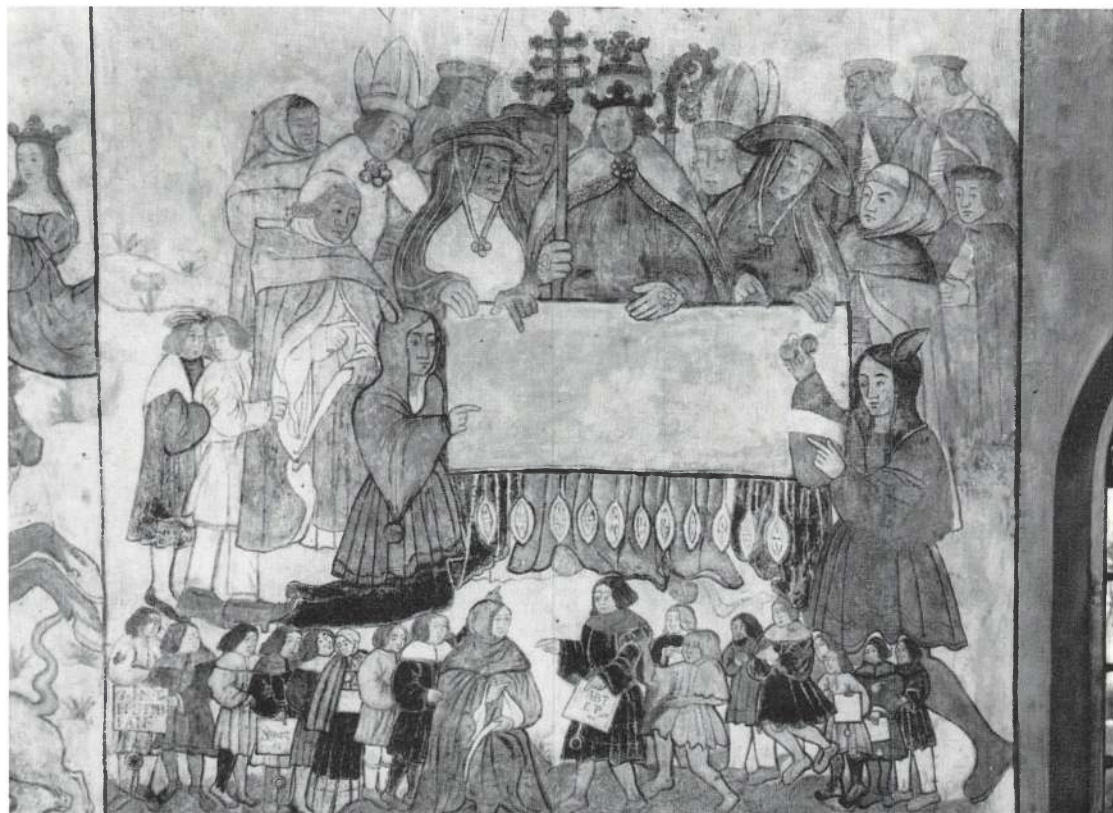
ikke demonstreres bedre end ved åbenlyse og opsigtsvækkende brud på fasten.³⁵³

Tro og overtro

Afladshandelen blev et symbol på den katolske kirkes forfald, og i årtiet før reformationens indførelse blev der begået adskillige overgreb på gejstligheden. Særlig hårdt gik det ud over tiggermunkene. Af gråbrødrenes 19 klostre var der kun 7 fungerende tilbage i 1532. Reformationstiden markerer en genoplussen af det religiøse liv og dermed formentlig en styrkelse af religionens greb om befolkningen.

Først i 1500-tallet kunne en ideal bonde skildres således i en prædiken: »Jeg er en bonde, og jeg fører aldrig mit korn i hus, før jeg har ofret til Gud den bedste afgrøde i tiende. Jeg vogter altid på, at mit kvæg ikke gør skade på andres marker, jeg går aldrig til min plov eller til nogen anden gerning, før jeg har bedt mine bønner.... I min ungdom ville jeg have været i kloster, men mine forældre ville ikke tillade det. De gav mig en hustru, og med hende har jeg levet i kyskhed«. Men det kunne vist blive stadig vanskeligere at møde sådanne gudshengivne bønder, der uden videre afleverede deres bedste afgrøder til kirken. I hvert fald blev kirkens formaninger i 1400-tallet stadigt mørkere, kredsende vellystigt om helvedets pinsler for de fortabte. Verden var »et hav i evig uro, fuldt af farer, og de store fisk æder de små, og mægtige mænd er som en gedde, der fortærer og sluger mange små fisk«.

Ganske vist kunne ofrene trøste sig med, at ingen kunne have lyst og glæde og gode dage i verden og endda straks efter døden komme i himmelen. Hvorimod de, som li-



I årtierne før reformationen udartede en bitter kirkestrid sig, hvori kalkmaleriet også kom til at spille en rolle. Dette maleri fra Brønshøj Kirke i Sønderjylland stammer fra 1520'erne. Det synes at være et udpræget antikatalolsk indlæg mod afladshandelen. Paven og en række af den katolske kirkes høje gejstlige holder et velbeseglet dokument, men to narre, hvoraf den ene demonstrativt holder et par briller frem, opfordrer folk til at læse – at der intet står! Forneden er afladskræmmerne i færd med at falbyde deres varer, men nu var menigheden i hvert fald advaret mod det tomme bedrag.

der sorg og bedrøvelse og modgang i denne verden, måske kunne gå direkte ind til saligheden, forudsat naturligvis at man ikke hengav sig til kødets lyst, var hovmodig, misundelig, begærlig, ukysk, eller hengav sig til frådseri, drukkenskab eller livslede. For de fortabte ventede helvedets pinsler, der kunne udpensles som en straffeanstalt med 7 kamre, karakteriseret af ild, kulde, mørke, stank, slanger, gensidig strid, pisk, skam og blusel. Måske kunne man dog

renses ved et tidsbegrænset ophold i skær-silden, hvor nogle endda mente at sjælene havde fri for pinslerne om søndagen.³⁵⁴

Som om det ikke var nok, sejrede i 1400-tallet endog den opfattelse, at trolddom og dæmoner eksisterede i jordelivet, som et forskud på de farer, der lurede efter døden.

Utvivlsomt spillede trolddom og overtro en stor rolle i bøndernes forestillingsverden, og her kæmpede præsterne givetvis

forgæves med deres fordømmelser af troen på besværgelser, drømmetydning, spådomme og varsler. Det var syndigt at tage varsel af fuglenes flugt eller sang, f.eks. når hanen galer, kragen sætter sig på taget, eller når gøgen kukker. Hørte man gøgen kukke fem gange den 1. maj, skulle man leve fem år til. Dårlige varsler var det også, at møde en gammel kone, at stå op fra venstre side, at tage venstre sko på først eller at tage tøjet på med vrangen udad.³⁵⁵

Bondeliv og Mundheld

I 1506 tryktes en samling på 1204 ordsprog. Samlingen går under Peder Laales navn. Dennes navn og dele af samlingen kendes allerede fra 1400-tallets første halvdel.³⁵⁶

Religiøsitet mærker man ikke meget til i ordsprogene, der først og fremmest fremstiller menneskelige forhold i lignelser hentet fra bøndernes hverdag. Mange af de mere almene ordsprog bruges den dag i dag, såsom »man skal sæd følge eller land fly«, »mange små bække danner en stor å«, »man kan ej både blæse og have mel i munden« og »nød lærer nøgen kone at spinde«. En lang række ordsprog er nøje knyttet til middelalderens agrarsamfund, og giver os et indblik i bøndernes syn på tilværelsen.

Det var ikke tilrådeligt at kives med sin foged eller med sin sognepræst, ja ond foged er ej god, før der kommer en, der er meget værre, og med præsten kom der altid skænderi, når tiende negene skulle tages. Ved tingene kunne ikke altid forventes retfærdighed, for han sidder ofte på domstol, som ej kan dele søbemad mellem hunde. Fra krigsfolk kunne man heller ikke

forvente sig meget godt, for så begærlig er soldat efter gods som ravn efter ådsel, og mon ikke det er herremandens gæsteriret, der bærer en del af skylden for, at gæst kommer ofte til gård og gør sig til greve. Selv om det var fogeder, præster og krigere bønderne daglig havde for øje, vidste de dog nok, hvorfra udpresningen stammede, for således lever høvding af rov, som fugl af kloen, ingen er så rig, at han ej vil have mere, og altid vil magten have sin vilje. Det fede vil altid flyde ovenpå, og sørgmodigt noteres det, at hvad man bærer til hove, er tabt.

Det var desværre begrænset, hvad bønderne kunne stille op herimod, for det er bedre at vige for ord end for hug, og nyhederne fra strid er døde og sårede mænd. Galgenhumoristisk føjes det dog til, at flere folk dræbes af måltider end af sværd. Der lyser en egen standsstolthed ud af ordsprog, som man finder ofte i bondens eje, hvad man ej finder i kongens sal, og altid spørger den rige, hvorledes den fattige søder sig. Således lever hønen af sit skrab som løven af sit rov. Mere skarpt føjes det til, at fattig mand skal ej have fager kone og fed okse, men kunne tværtimod have sit bo på ryggen. I almindelighed gjaldt, at den bliver sjældent rig, som flytter tit.

Mange erfaringer kunne hentes fra markarbejdet. Gud hjælper den, der hjælper sig selv, og der måtte slides hårdt, for jorden er altid frossen for dovne svin. Hvem der sår lidet, får lidet, og man skærer sjældent godt korn af en dårlig ager. Kornet var en næsten hellig livsbetingelse, for alt, hvad der kommer af korn, er godt, selv om det korn bliver ilde malet, som fyldes i en dårlig kværn. Desværre vokser de onde urter (ukrudt) frodigst, og dem skal man rykke op. Markfreden skulle sik-

res med hegn, og den, der sætter dårlige gærdestaver i, laver dårligt gærde. Men desværre var det alt for menneskeligt at gå over gærdet, hvor det er lavest, og hvad gør hesten i ageren uden at bide aksene af og kaste sin mæg på stubben. Det er vanskeligt at vænne sit svin fra at gå i en vang, som det er vant til at gå i.

Om husdyrene hedder det simpelt nok, at hvem der ikke lægger til opdrætter heller ikke. Selv de flotte rytterheste blev tilsidst spændt for harven, og de træge okser voldte en del problemer. Uvillig okse gør kroget plovfure, og man kan lede oxen til vandet, men man kan ej nøde den til at drikke. Køerne var hustruens domæne, men desværre giver koen ej mælk, så længe som konen vil, om hun så end havde rent kar til sin mælk. Ofte undgælder gris for, hvad gammelt svin gjorde.

Hund og kat spiller en fremtrædende rolle i ordsprogene, og her var ingen tvivl om tilhørsforholdet, katten tjener sin frue og hunden sin herre. Ganske vist var hunden modigst hjemme, men ofte kunne en stor vildørne dog gribes af en lille hund. Katten vil nok have fisken, men den vil ej væde kloen. Uomtvisteligt var det, at den som ej føder på hund eller kat, han føder værre væsener, og mus var der selv i den fattigste kornpose.

Den grådige ulv formentes at have den gode egenskab, at den ej tager bytte på sin egen mark. Til gengæld var den en uforberdlig røver. Lær ulven fadervor, den siger dog »lam, lam«.

Ganske ofte kredser ordsprogene om indsamlingen af forråd og knapheden på fødevarer. Sulten var et hvast sværd i den tomme mave. Dårlig rod giver ej gode æbler, og man skal plukke blade af kålen og ej oprykke den med roden. Kålhaven

var en livsbetingelse, så tænk ej ringere om kålen, fordi den vokser silde op. Det var bedre at købe dyrt end sulte hårdt, guld er godt, men søde bedre, for det er nød at have børn og intet brød. Formaningerne om nøjsomhed er talrige. Bedre er et halvt brød end intet, bedre er tyndt øl end tomt kar. Mod sorgløsheden hedder det advarende, at der kommer ej hvert år hval til land, og det er ikke hver dag bagedag. Ve den, der sælger sit hø, når viben kommer, og altså før man kunne være sikker på ny græsvækst. Trøstende føjes det til, at der er megen mad i Guds kælder.

Ordsprogene er næsten alle hentet fra mandens verden, eller giver mandens – ofte drilagtige – syn på kvindernes traditionelle herredømme over hjemmet og forvaltningen af forrådet. Ganske vist herskede der ikke tvivl om, at han fører et godt læs til gården, som får en god hustru, selv om ikke alle nøgler er bundne ved en kvindes bag. Konen rådede hårdt over ethvert forråd, så kagen kommer derhen, hvor konen vil. Således er konen, som den kål hun laver. Man kunne selvfølgelig have konen mistænkt for at sørge bedst for sig selv, for det er en tåbelig kokkepige, som sulter sig selv. Mere vil have mere, således vil også mæt kone have mere af grøden. Der var derfor brug for mishagsytringer, som at give mad uden drikke er liden tak værd. »Det var godt at have tjenestefolk, hvis de blot ikke skulle have mad«, sagde kællingen. »Altid kommer en sorg og slukker en anden. Igår døde min mand, idag tabte jeg min nål«. Dog manden vidste at svare igen. Man kan tæmme vilde dyr, men ej ond kvinde. Man skal styre hest med bidsel og kone med kæp.

Børnene skulle holdes til fra starten. Ris gør godt barn, og syvårs barn er duelig til



I årene omkring 1514 arbejdede stenmester Adam van Düren på erkebisp Birger Gunnarssons (d. 1519) gravmæle i domkirken i Lund. Flere af udsmykningerne har et klart samfundssatirisk indhold, således også denne, der viser en kæmpe lus, der bider et får, som er sunket helt i knæ af angrebet. Inskriptionen tolker billedet således: »Den sultne lus bider fåret, det er sikkert, Gud hjælpe fåret, som er skurvet og ikke kan klø sig. Derover kan de sultne lus vel glæde sig«. Det er rimeligt, at fåret skal symbolisere de troskyldige, fattige, og lusen vel så samfundets magthavere. Til gengæld fortaber det sig i underfundighed, hvorfor den sultne kæmpelus holdes fast i en kæde med lås. Eller er det måske fåret, der ikke kan flytte sig?

arbejde. Ja barn skal have (liden) drikke som en falk, (mange) hug som et æsel, (sparsom) føde som en okse og (tarvelige) klæder som en vædder. Brændt barn skyr gerne ilden og bidt barn hunden. På trods af opdragelsen kunne det naturligvis gå galt, men trods alt var en forført datter bedre end en hængt søn.

For de ældre krævedes megen respekt. Den gamle skal man ære, den unge skal man lære. Man kunne trygt lade den gamle råde. Alligevel ville alle leve længe og ingen kaldes gammel, for hvem kan nedlægge forbud mod døden?

Drikkeriet var et alvorligt problem. Der opstår altid kiv i ølkonens hus, for af det sidste bæger kommer gerne den første lus-sing. Det var kun alt for klart, at når øllet går ind, så går forstanden ud. Værre var det dog næsten med spillernaturer, for der er råd for drankere men ingen for spillere.

En praktisk og jordnær livsopfattelse ligger bag udtrykket, som den, der lever som de fleste, ham spotter de færreste. Men selv ironien lyser bag mundheldet »Jeg kender vel karse, sagde bonden, han åd skarn-tyde«.

Ordsprogene fører os meget tæt på land-

befolkningens daglige arbejde og selvforståelse. Forholdet til de jordbesiddende klasser trænger lejlighedsvist skarpt frem, og omend bønderne almindeligvis fandt det mere tilrådeligt at vige for ord end for hug, så opstod der gentagne gange i senmiddelalderens løb tilspidsede situationer, hvor bønderne alligevel forsøgte sig med hug.

Bondeoprør

Særligt perioden fra midten af 1200-tallet til midten af 1300-tallet karakteriseres af en lang række bondeoprør. Centralt stod modstanden mod pålæg af ekstraordinære skatter til kronen, men en række oprør vendte sig også mod jorddrotternes afgifts-krav. Almuen rettede sin vrede mod alle afgiftskrævende myndigheder, hvad enten det var kronen, adelen eller kirken. Man kæmpede for at bevare bondestandens gamle frihed, det vil sige friheden for at blive pålagt nye eller forhøjede afgifter og byrder.³⁵⁷

Undertiden kunne dele af adelen gøre fælles sag med bønderne. Heller ikke adelen kunne naturligvis være interesseret i, at kronens skattekrav underminerede deres bønders betalingsevne.

Perioden indledes i 1249, da Erik Plovpenning udskrev vogn- og plovskat for hele Danmark. Men da han kom til Skåne for at kræve den, blev han slået på flugt af en bondehær, og måtte om natten hemmeligt flygte til Sjælland.

I 1250'erne gjorde det stærkt indtryk, at det var de fattigste bønder »kådkarlene«, der næsten ubevæbnede gik galne løs på ridderne med køller. Det høje skattetryk under Erik Menved, kombineret med hun-

gersnød, kvægpest og dyrtid, førte en række oprør med sig.

Med den senmiddelalderlige krise skete et dramatisk fald i afgifts- og skattetrykket, og bortset fra en række adelsoprør under Valdemar Atterdag, skal vi helt frem til den spændte politiske situation i Erik af Pommerns sidste regeringsår, før en række voldsomme bondeoprør brød ud i perioden 1438–1441. Sandsynligvis hænger disse oprør sammen med stabiliseringsfasen, der afsluttede ødegårdskrisen. Det var blevet sædvane, at ændringer i afgifter og andre byrder kun blev foretaget til bondens fordel. Men nu forsøgte jorddrotterne sig med en opstramning af deres herlighedsrettigheder, herunder ikke mindst skovrettighederne.

Oprøret vendtes såvel mod de adelige og gejstlige jordejere, som mod kronens lensmænd og deres fogeder. Også i samtiden opfattedes rejsningerne som en konflikt mellem de jordejende stænders præstationskrav, der skærpedes af grådige fogeder, og landbefolkningens manglede villighed til at opfylde kravene. Efter uroligheder på Fyn fik Vends herreds bønder forbud mod at besidde armbrøst og panser uden hovedsmandens tilladelse, og i 1442 kom et generelt forbud omfattende alle stænder mod at bære våben – udover den daglige kniv – med sig til kirke, ting, købstad eller gæstebud. Alligevel klagede borgerne i Kolding i 1473 over, at bønder bar deres værge på byens gader også efter, at de havde været på deres herberg. Samme år voldgæstede en væbner på Lolland nogle vornede og fratog dem foruden sølv og skårne klæder også deres panser og armbrøster.³⁵⁸

Kanoner og bøsser dukker så småt op i 1300-tallets anden halvdel, men deres

skudsikkerhed forbedredes kun langsomt, så armbrøster var stadig det helt dominerende skydevåben i 1400-tallet.

Eftersom bondeoprørene alle blev nedkæmpet, var deres direkte effekt kun lille. Meget muligt har den stadige trussel om nye ødelæggende oprør dog lagt en følelig dæmper på afgiftskrævernes begærlighed. Den sidste opblussen fik bonderevolterne i forbindelse med den betændte politiske situation efter fordrivelsen af Kristian 2. i 1523. Stillet over for den stadige trussel om Kristian 2.s hævngherrige tilbageerobring af riget, valgte regeringen i 1526 at rejse en national hær, ved at hvert læg på 12 bønder skulle stille en fuldt bevæbnet mand. Men betegnende nok turde man ikke på denne vis bevæbne almuen. De værnepligtiges våben skulle opbevares på de kongelige slotte. I den treårige borgerkrig Grevens fejde (1534–36) spillede bondehærene stadig en væsentlig rolle.

Også på dette felt markerer reformationen i 1536 en ny tidsepokes begyndelse, og statsmagtens endelige sejr. Fra 1536 var det slut med bonderevolter, adelsoprør og borgerkrige, ja få årtier efter Grevefejden måtte sådanne begivenheder synes underligt fjerne og fortidige.

Med historikernes almindelige sympati for statsmagtens vækst og ordnede samfundsforhold, måtte Grevefejdens udfald

naturligvis anskues som et positivt og afgørende skridt i samfundsudviklingen. Omvendt har bondebefolkningens ulige kamp mod deres undertrykkere naturligvis påkaldt sig megen sympati.

Dilemmaet kommer klart frem på den mindsten, der i 1935 rejstes på Øksnebjerg på Vestfyn i 400-året for et af grevefejdens afgørende slag.

De fynske oprørsstyrker, bestående af bønder og borgere, støttedes i deres kamp mod Kristian 3.s feltherre Johan Rantzau af lejetropper, der finansieredes af hansestaden Lybæk. Grevefejden markerede på denne vis ligeledes afslutningen på de mægtige hansestæders direkte indblanding i Danmarks politiske opgør. I juni 1535 blev oprørshæren i slaget ved Øksnebjerg tilføjet et knusende nederlag.

På Øksnebjergstenen forfattede Johannes V. Jensen derfor en flot fejende indskrift

»Her ramte Johan Rantzaus lyn drev Hansa-vældet ud af Fyn fordrevet blev fra samme stund – papismen fra al Nordens grund.«

Men ironisk nok tilføjedes det, at stenen var rejst til minde om de fynske bønders frihedskamp.

Noter

1. Aksel E. Christensen: Kongemagt og aristokrati. 1945, s. 62.
2. AEC Nordisk Kultur II, 1938.
3. Danmarks Natur. Bd. 4. 3. rev. udgave. 1880, s. 10–11.
4. Danmarks Natur. Bd. 4. 3. rev. udgave. 1980, s. 125 ff. Lars Bo Jensen: Limfjorden i vikingetid. Land og By i Middelalderen 3. 1980, s. 50–68.
5. Erik Lund-Jensen, Ulrik Schrøder: Manddrukning. Skalk 1976, nr. 2, s. 3–9.
6. Adam af Bremen: Beskrivelse af øerne i Norden. Oversat og kommenteret af Allan A. Lund. Århus 1978.
7. Citeret efter Danmarks Riges Historie. Bd. I, s. 526 f.
8. Skyum-Nielsen: Kvinde og Slave, 1971, s. 109.
9. E. Albrechtsen: Den ældre jernalders bebyggelse på Fyn. Kuml 1970, s. 123–144. H. Nielsen: Jernalderfund og stednavnetyper, en sammenligning af fynske og sjællandske forhold, 1979.
10. Jørgen Jacobsen: Røjerups vikingetid. Cartha 1982, 1983.
11. Om udgravningsmetoder og resultater se. T. Grøngaard Jeppesen: Middelalderlandsbyens Opståen 1981. Samme: Lastrup (I og II), Fynske Minder 1981, s. 39–72 og K. Hornbech og E. Porsmose: Herrested – en middelalderlig købstad. Cartha 1983, 1984, s. 37–51. Om det nordstfynske områdes bebyggelseshistorie se E. Porsmose: Stordrift og Fællesdrift. Fynske Årbøger 1978.
12. Lotte Hedcager: Landbygrundlæggelser på Stevns. Landsbyer på Stevns – før og nu. Stevns Museum 1982.
13. Sten Skansjö: Söderslätt genom 600 år. Bebyggelse och odling under äldre historisk tid. Lund 1983, s. 80 og 120.
14. Elna Møller og Olaf Olsen: Danske trækirker. Nationalmuseets Arbejdsmark. 1961. KLNLM. Kyrka. Danmark v. Erik Horskjær.
15. Gyldendals Danmarkshistorie bd. 1. 1977, s. 229.
16. Jvf. Erik Ulsig og Axel Kjær Sørensen: Om begrebet bol. Historisk Tidsskrift 1985, s. 110–116.
17. Aksel E. Christensen: Nordisk Kultur II, 1938.
18. Se endvidere Erik Ulsig og Axel Kjær Sørensen anf. a. 1985.
19. Erik Ulsig og Axel Kjær Sørensen: Studier i Kong Valdemars Jordebog – Plovtalsliste og Møntskat. Hist. Tidsskrift. 1981.
20. O. Widding: Markfællesskab og Landskifte. 1949.
21. T. Grøngaard Jeppesen: Middelalderlandsbyens Opståen. 1981, s. 90 ff.
22. Danmarks Stednavne bd. 14, 1969, s. 328
23. Bent Jørgensen: Reciprokering, Studier i indbyrdes afhængighed mellem ældre danske bbyggelsesnavne. 1977, s. 434ff.
24. Viggo Hansen: Kulturgeografiske metoder i bbyggelseshistorien. 1979.
25. Viggo Hansen: Historisk Kulturgeografi. Eksempel på arbejdsmetode med arkivmateriale. Geografisk orientering 1973, nr. 1, s. 11–17.
26. Karl-Erik Frandsen: Vang og Tægt. 1983, s. 165.
27. Christian Lisse: »Gøkstorp qvad nunc Knutstorp Dicitur«. Festskrift til Kristian Hald. Kbh. 1974, s. 117–128.
28. Erik Ulsig: Danske adelsgodser i Middelalderen. 1968, s. 40.
29. Kristian Hald: Vore Stednavne, 1965, s. 137. Vibeke Dullberg og John Korsgård Sørensen giver i »Stednavneforskning« 1 og 2 (1972, 1979) den nyeste oversigt over stednavneforskningens metoder og resultater.
30. E. Porsmose: De fynske landsbyers historie, 1987.
31. E. Porsmose: Den regulerede Landsby. 1981. s. 173–190.
32. Viggo Hansen: Landskab og bebyggelse i Vendsyssel. 1964.
33. A. E. Christensen: Danmarks Befolkning i Middelalderen. 1938 s. 6–7.
34. Thorkild Ramskou: Vikingebroen. Skalk 1977, 1, s. 3–9
35. Jens Vellev: Fem himmerlandske kvaderstensbroer. Hiqin. 1974, s. 69–80. Erik Moltke: Indskriften fra Løvelbro. Hiqin 1974, s. 81–86.
36. KLNLM. Voldsted, v. Hans Stiesdal.
37. Urbaniseringsprocessen i Norden. Del 1. Middelaldersteder. 1977, s. 13.
38. N. Skyum Nielsen: Kvinde og Slave. 1971 s. 109–110.
39. E. Porsmose: De fynske landsbyers historie. 1987.
40. I praksis varierede tiendebetalingerne ofte efter lokal sædvane, og faste afløsningssummer synes at have spillet en stor rolle. T. Dahlerup: Om tienden. Fortid og Nutid. Bd. 29, 1981, s. 3–14.
41. Aksel E. Christensen: Danmarks Befolkning og Bebyggelse i Middelalderen. 1938. s. 16 f.
42. Poul Johs. Jørgensen: Dansk Retshistorie. 2. udg. 1947, s. 189 ff. Afsnittet bygger endvidere på en upubliceret analyse af Egon Nyrup Madsen.
43. N. Skyum Nielsen: Kvinde og Slave

- Nevcus: Trälarna i landskapslagarnas samhälle. Danmark og Sverige. Uppsala 1974.
44. Ole Fenger: Tremarksmanden. Festskrift til Troels Dahlerup. Århus 1985, s. 243–256.
 45. Poul Nørlund: Jorddrotter på Valdemarstiden. Festskrift til Kristian Erslev. 1927, s. 141–170.
 46. A.K.G. Kristensen: Danelaw institutions and Danish society in the Viking Age. Medieval Scandinavia bd. 8, s. 27–85. 1975.
 47. Bjarne Porsmose: Selveje på Fyn. Utrykt speciale. OU. 1982.
 48. E. Porsmose: Den Regulerede Landsby. 1981, s. 454.
 49. Erik Ulsig: Kronens kamp for bevarelsen af skattegodset 1241–1396. 1983.
 50. Michael Hertz: »Beskeden Mand«. Landalmuen som politisk faktor i dansk senmiddelalder. Bol og By 2. række 2. 1978, s. 77–105.
 51. Thomas Riis: Villici og coloni indtil 1340. 1970.
 52. T. Lindkvist: Landborna i Norden under äldre medeltid. 1979, s. 89, 115.
 53. Erik Ulsig: Danske Adelsgodser i Middelalderen. 1968, s. 51 f.
 54. Poul Johs. Jørgensen: Dansk Retshistorie. 2. udg. 1947, s. 195.
 55. Thomas Riis: Villici og coloni indtil 1340. Landbohistoriske Studier tilegnede Fridlev Skrubbeltang. 1970, s. 9.
 56. Erik Ulsig: Bondegårdsbruget i dansk middelalder. Gårdens udvikling fra jernalderen til nyere tid. Odense 1983, s. 181–189.
 57. E. Ulsig: Danske Adelsgodser i Middelalderen. 1968, s. 124.
 58. E. Arup: Danmarks Historie. Bd. I, 1926, s. 66.
 59. Annette Hoff: Middelalderlige gærder og hegn – ældre og yngre dyrkningssystemer i Jyske Lov. Fortid og Nutid bd XXXI, 1984, s. 85–102.
 60. Poul Meyer: Danske Bylag. 1949, s. 36–41.
 61. Poul Meyer: Danske Bylag. 1949, s. 46.
 62. Saxo Grammaticus: Danmarks Krønike. Første del (1913), s. 270 f.
 63. Ælnoths Krønike. (1984), s. 59 og 93.
 64. Roskildekrøniken (1979), s. 22.
 65. E. Arup: Danmarks Historie. Bd. I. 1925.
 66. N. Skyum Nielsen: Kvinde og Slave. 1971, s. 225.
 67. Saxo Grammaticus (1913). Anden del. s. 38.
 68. T. Grøngaard Jeppesen: Fynske gårdundersøgelser – med udblik til resten af landet. Gårdens udvikling fra jernalder til nyere tid. 1983, s. 162–180.
 69. Bjarne Stoklund: Bondegård og Byggeskik før 1850. 1972, s. 28.
 70. Axel Steensberg: Bondchuse og Vandmøller i Danmark gennem 2000 år. 1952.
 71. A. Steensberg og J.L. Østergaard Christensen: Store Valby. Historisk-arkæologisk undersøgelse af en nedlagt landsby på Sjælland. I–III. 1974. A. Steensberg: Borup AD 700–1400. A Deserted settlement and its Fields in South Zealand, Denmark. I–II. 1983.
 72. Christian Adamsen: Tidligmiddelalderlige huse og landsbyer. Nye undersøgelser. Land og By i Middelalderen 2. Lundeborg 1983 (Kompendium). Ulf Näsman: Husforskning i Norden. En skits av situationen för yngre järnåldern, vikingatiden och medeltiden. Kulturgeografisk Seminarium 2/84. Stockholm 1984, s. 79–106.
 73. Axel Steensberg: Den Danske Bondegård. Kbh. 1974, s. 61 ff.
 74. Bjarne Stoklund: Bondegård og Byggeskik før 1850. 1972, s. 50 ff.
 75. Axel Steensberg: Borups Bønder. 1983, s. 54.
 76. T. Grøngaard Jeppesen: Fynske gårdundersøgelser med udblik til resten af landet. Gårdens udvikling fra jernalderen til nyere tid. 1983, s. 162–180.
 77. Axel Steensberg: Den Danske Bondegård. 1974, s. 84.
 78. Axel Steensberg: Atlas over en del af middelalderlandsbyen Borups agre i Borupris skov Tystrup sø, Sjælland. 1968. Axel Steensberg: Borup AD 700–1400. A Deserted settlement and its Fields in South Zealand, Denmark. Cop. 1983.
 79. E. Porsmose og N. Hørlück Jessen: Stengærder – enemærkets hegningsmiddel. Fortidsminder 1985, Antikvariske Studier 7. s. 112 f. O. Vejrbæk: Hus og Agr. Mark og Montre 1984, s. 57.
 80. T. Grøngaard Jeppesen: Landsby og agersystem i vikingetid og middelalder. Kulturgeografisk Seminarium 1/83. Stockholm 1983, s. 113–120.
 81. Grit Lerche and Axel Steensberg: Agricultural Tools and Field Shapes. 1980, s. 64.
 82. Ole Vejrbæk: Hus og ager. Højryggede agre under en bebyggelse fra 1100-årene syd for Filsø i Ål sogn. Mark og Montre 1984, s. 49–58.
 83. T. Grøngaard Jeppesen: Landsby og agersystem i vikingetid og middelalder. Kulturgeografisk Seminarium 1/83. Stockholm 1983, s. 113–120.
 84. The Cambridge Economic History of Europe. Vol

- I, 2. ed. 1966. Charles Parain: *The Evolution of Agricultural Technique*, s. 137.
85. Axel Steensberg: *Borups bønder*. 1983, s. 17 ff.
 86. Grit Lerche: *Bramminge – skærct og andre nyere fund af pileformede ardskaar*. *Mark og Montre* 1985, s. 78–98.
 87. E. Porsmose: *Bebyggelse, kulturlandskab og driftsmåder på overgangen mellem yngre jernalder og ældre middelalder*. *Fra Jernalder til Middelalder* ed. H. Thrane, 1979, s. 118–134.
 88. Ester Boserup: *Jordbruksutveckling och befolkningstillväxt*. Lund 1973, s. 27.
 89. Axel Steensberg: *Borups Bønder*. 1983, s. 26.
 90. Ole Vejbæk: *Ploven og dens betydning, med særligt henblik på landsbyorganisation*. Privattryk 1974.
 91. Erik Ulsig og Axel Kjær Sørensen: *Studier i Kong Valdemars Jordebog – Plovtalsliste og Møntskat*. *Historisk Tidsskrift* 1981.
 92. Henrik Vensild: *Navndrupåsen. Et bidrag til hjulplovens historie. Bidrag til Viborgegnens topografi og historie*. Viborg 1970, s. 52–70.
 93. Ole Vejbæk: *Hus og Ager*. *Mark og Montre* 1984, s. 49–58. Ole Vejbæk: *Om hjulploven i Danmarks Middelalder*. *Dansk Landbrug i Oldtid og Middelalder*. Odense 1984.
 94. P.V. Glob: *Ard og plov i Nordens Oldtid*. Århus 1951, s. 11, 79. A. Steensberg: *Danske Plovtyper i Oldtid og Middelalder*. *Fortid og Nutid*. Vol XII, 1937, s. 12–42.
 95. Axel Steensberg: *Borups bønder*. 1983, s. 27 f.
 96. Axel Steensberg: *Borup AD 700–1400*. 1983, s. 190.
 97. Axel Steensberg: *Borups bønder*, 1983, s. 104.
 98. C. Christensen Hørholm: *Agrarhistoriske Studier I*. 1986, s. 97.
 99. Charles Parain: *The Evolution of Agricultural Technique*. 1966, s. 139.
 100. Lynn T. White: *Medieval Technology and social Change*. Oxford 1962, s. 58–63.
 101. Charles Parain anf. a. s. 143.
 102. Axel Steensberg: *Trækdyr*. *KLNM* bd. 19, sp. 8–10.
 103. *Diplomatarium Danicum 1/4 1295*.
 104. Karl-Erik Frandsen: *Vang og tægt. Studier over dyrkningssystemer og agrarstrukturer i Danmarks landsbyer 1682–83*. *Bygd* 1983, s. 9–10.
 105. Fritz Hastrup: *Dansk vangelag i nordisk perspektiv*. *Kulturgeografiske skrifter* 7. Århus 1970.
 106. Poul Rasmussen: *Århus Domkapitels Jordebøger*. III. *De Middelalderlige Jordebøger*. 1975, s. 53. Erik Ulsig: *Bondegårdsbruget i dansk middelalder. Gårdens udvikling fra jernalder til nyere tid*. Odense 1983, s. 181–184.
 107. Karl-Erik Frandsen, 1983, anf. a. s. 7.
 108. Charles Parain. 1966 anf. a., s. 136 f. Lynn T. White. 1962 anf. a., s. 72.
 109. Hans Helbæk: *Da rugen kom til Danmark*. *Kuml* 1970, s. 279–296.
 110. Ingvild Øye Sølvberg: *Driftsmåter i vestnorsk jordbrug ca. 600–1350*. Bergen 1976, s. 38 ff.
 111. Ole Vejbæk: *Hus og ager*. *Mark og Montre*. 1984, s. 44–58. Bent Odgaard: *Kulturlandskabets historie i Vestjylland*. *Fortidsminder* 1985. *Antikvariske Studier* 7, s. 48–59.
 112. Bent Aaby: *Norddjurslands landskabsudvikling gennem 7000 år*. *Fortidsminder* 1985. *Antikvariske Studier* 7, s. 60–84.
 113. Axel Steensberg: *Borups bønder*. 1983, s. 69.
 114. Hans Arne Jensen: *Seeds and other Diaspores in Medieval Lagers from Svendborg*. Odense 1979, s. 59.
 115. Axel Steensberg: *Byg*. *KLNM* bd 2, cp. 405–407.
 116. Ove Arbo Høeg: *Havre*. *KLNM* bd. 6, sp. 267–269.
 117. Poul Rasmussen: *Stud. KLNM*. bd. 17, sp. 323–327.
 118. B.H. Slicher van Bath: *The yields of different crops (mainly cereals) in relation to the Seed c. 810–1820*. *Acta Historiae Neerlandica*, II, 1967, s. 26–106.
 119. Kåre Lunden: *Forholdet mellom åker- og dyreproduksjon i eldre tid*. *Heimen* 1978, XVII, s. 687–698.
 120. S.P. Jensen: *Træk af udviklingen i landbrugsproduktionen gennem 200 år*. *Tidsskrift for Landøkonomi* 4/85, s. 273–289.
 121. Axel Steensberg: *Kvægavl*. *KLNM* bd. 9, sp. 582–587.
 122. Poul Enemark: *Hestehandel*. *KLNM* bd. 6, sp. 524–532.
 123. Axel Steensberg: *Kvægavl*. *KLNM*. bd. 9 sp. 582–587.
 124. Tove Hatting: *Nölkreatur, Danmark*. *KLNM*. bd. 12. sp. 481–482.
 125. Axel Steensberg: *Kvægavl*. *KLNM*. bd. 9 sp. 582–587.
 126. Bent Jakobsen: *Skovens betydning for landbrugsgets udvikling i Danmark indtil ca. 1300*. *Det*

- Forstlige Forsøgsvæsen i Danmark. Bd. 33, 1973, s. 345–396.
127. Svend Th. Andersen: Natur- og kulturlandskaber i Næsbyholm Storskov siden istiden. Fortidsminder 1985. Antikvariske Studier 7, s. 85–105.
128. Bent Odgaard, anf. a. 1985, s. 54.
129. Niels Oxenvad: Fåreavl. KLNMBd. 5 sp 47–49.
130. N. Skyum Nielsen: Kvinde og Slave. 1971, s. 111.
131. Jakob Benediktson: Gedeavl, Island. KLNMBd. 5 sp 242–243.
132. John Bernström: Get. KLNMBd. 5 sp. 289–293.
133. Niels Oxenvad: Gedeavl, Danmark. KLNMBd. 5 sp 244–245.
134. Johannes Lepiksaar: Svin. KLNMBd. 17 sp 567–570. Axel Steensberg: Svineavl. KLNMBd. 17, sp. 570–575.
135. Dipl. Dan. 22/9 1297.
136. Axel Steensberg: Fjerkræ. KLNMBd. 4, sp. 387–390.
137. Ælnoths Krønike. (1984), s. 23.
138. Axel Steensberg: Fjerkræ. KLNMBd. 4 sp. 387–390.
139. Johan Lange: Frugt. KLNMBd. 4, sp 663–665.
140. N. Skyum Nielsen: Kvinde og Slave. 1971, s. 132.
141. Johan Lange: Køkkenurter, KLNMBd. 10, sp. 81–85.
142. Albert Sandklef: Honung. KLNMBd. 16, sp. 666–667.
143. Poul Johs. Jørgensen: Dansk Retshistorie. 2. udg. 1947 s. 186 og 265.
144. Poul Meyer: Danske Bylag. 1949 s. 198 ff.
145. C. Christensen Hørsholm: Agrarhistoriske Studier. I. 1886, s. 85.
146. Holger Rasmussen: Jagt. KLNMBd. 7 sp. 544–547.
147. N. Skyum Nielsen: Kvinde og Slave. 1971, s. 198.
148. Saxo Grammaticus: Danmarks Krønike (1913), s. XI–XII.
149. Henning S. Erikson: Skånemarkedet. 1980, s. 17.
150. Henning S. Eriksson: Skånemarkedet. Århus 1980.
151. S. Eriksson: Skånemarkedet. 1980 s. 26, s. 131.
152. Erik Ulsig: Landboer og bryder, skat og landgilde. De danske fæstebønder og deres afgifter i det 12. og 13. århundrede. Middelalder, Metode og Medier. Festskrift til Niels Skyum-Nielsen. 1981, s. 137–165.
153. Poul Nørlund: Jorddrotter på Valdemarstiden. Festskrift til Kristian Erslev. 1927, s. 141–170.
154. Tage E. Christiansen: Sune Ebbesens halve hovedlod. Historisk Tidsskrift 1981, s. 183–192.
155. N. Skyum-Nielsen: Kvinde og Slave. 1971, s. 80.
156. Erik Ulsig: Danske adelsgodser i Middelalderen. 1968, s. 30.
157. Erik Ulsig: Landboer og bryder, skat og landgilde. 1981.
158. E. Ulsig: Danske adelsgodser i Middelalderen. 1968, s. 33 f.
159. Aksel E. Christensen: Gyldendals Danmarks Historie, Bd. I, 1977, s. 315 ff.
160. Erik Ulsig: Landboer og bryder, skat og landgilde. 1981, s. 155.
161. Erik Ulsig: Danske adelsgodser i Middelalderen. 1968, s. 31.
162. Erik Ulsig: Landboer og bryder, skat og landgilde. 1981, s. 137–165.
163. Anders Andrén: Städer och kungamakt – en studie i Danmarks politiske geografi före 1230. Scandina bd. 49, 1. 1983. s. 31–76.
164. Thomas Riis: Det middelalderlige danske rejsekongedømme indtil 1332. Middelalder, Metode og Medier. 1981, s. 115–136.
165. Anders Andrén: anf.a. 1983.
166. Erik Ulsig: Danske adelsgodser i middelalderen. 1968, s. 43.
167. Troels Dahlerup: Tiende. KLNMBd. 18 sp. 291–295.
168. N. Skyum-Nielsen: Kvinde og Slave. 1971, s. 30.
169. Sven Aggesøns historiske skrifter. 1916 11. s. 51.
170. N. Skyum Nielsen: Kvinde og Slave. 1971, s. 305.
171. Danske Kongers Haandfæstninger. Kbh. 1876–78, s. 5–9.
172. Anne Riising: Danmarks Middelalderlige Prædiken. 1969, s. 392, 395.
173. N. Skyum-Nielsen: Kvinde og Slave. 1971, s. 158.
174. E. Arup: Leding og Ledingsskat i det 13. Aarhundrede. Historisk Tidsskrift. 8 rk.V, 1914.
175. Sture Bolin: Leding och Frälse. Studier och orientering över Danska Samfundsförhollanden under Äldre Medeltid. Lund 1934, s. 80–98.
176. Erik Ulsig: Landboer og bryder, skat og landgilde. 1981, s. 152.
177. Erik Ulsig: Landboer og bryder, skat og landgilde. 1981, s. 144–145.
178. N. Skyum-Nielsen: Kvinde og Slave. 1971, s. 172.
179. Erik Ulsig: anf.a. 1981, s. 147.
180. Erik Ulsig: Bondegårdsbruget i dansk middelalder. 1983, s. 185.

181. Erik Ulsig: Landboer og bryder, skat og landgilde. 1981, s. 154.
182. N. Skyum-Nielsen: Kvinde og Slave. 1971, s. 117.
183. Ibid. s. 305 og 312.
184. H.S. Eriksson: Skånemarkedet. 1980, s. 54, 81.
185. Meddelanden från Lunds Universitets Historiska Museum 1983–1984. Lund 1984. Ove and Eby Persson, Jesper Boldsen og Hampus Cinthio: The Löddeköpinge Investigation IV, s. 84–106. Jesper Boldsen: Palaedemography of two Southern Scandinavian Medieval Communities, s. 107–115. Jesper Boldsen: Studier af Humanbiologisk variation i Fortid og Nutid. Århus Universitet 1983.
186. N. Skyum-Nielsen: Kvinde og Slave. 1971, s. 291.
187. J. Boldsen, J. Kieffer-Olsen, P. Pentz: En nyfundne kirke ved Bygholm. Vejle Amts Aarbøger 1986.
188. Jesper Boldsen: Studier af Humanbiologisk variation i Fortid og Nutid. Århus Universitet. 1983, s. 64 ff.
189. J. Balslev Jørgensen: Population. Danmark. KLNLM sp. 393–394.
190. Snorre Sturlasson: Den Yngre Edda. 1–2. 1926–28. Her gengivet på nudansk efter Guder, Helte og Godtfolk. En samling Eddadigte på dansk ved Martin Larsen. Kbh. 1954.
191. Anne Holtmark: Kvinnearbeid. KLNLM, bd. 9. sp. 565–571.
192. Danmarks Gamle Love på Nutidsdansk, bd. 1, 1945, s. 97 f.
193. Erik Kjersgaard: Det dyre brød det billige kød – den daglige mad i middelalderen. Det daglige brød. Nationalmuseet 1976, s. 61–73.
194. S.P. Jensen: Træk af udviklingen i landbrugsproduktionen gennem 200 år, 1985, s. 276.
195. Anne Riising: Danmarks Middelalderlige Prædiken. 1969, s. 256.
196. Ibid. s. 203, s. 351.
197. B.H. Slicher van Bath: The Agrarian History of Western Europa. 1963, s. 142 ff.
198. E. Ulsig: Den senmiddelalderlige agrarkrise. Historie. Ny række XV, 1984, s. 219–233.
199. V. Møller-Christensen: Pest. KLNLM. bd. 13, sp. 238–241.
200. Karl F. Helleiner: The Population of Europe from the Black Death to the Eve of the Vital Revolution. The Cambridge Economic History of Europa. Vol. IV. 1967. s. 7–8, 20.
201. Slicher van Bath anf. a. 1963, s. 142.
202. E. Ulsig: Den senmiddelalderlige agrarkrise. anf. a. s. 223.
203. Leopold Genicot: Crisis. From the Middle Ages to Modern Times. The Cambridge Economic History of Europa. Vol I. 1966, s. 708.
204. Sv. Gissel, E. Jutikkala, E. Østerberg, J. Sandne, B. Teitsson: Desertion and Land Colonization in the Nordic Countries c. 1300–1600. Stockholm 1981.
205. J. Sandnes, H. Salvesen: Ødegårdstid i Norge. Det nordiske ødegårdsprojekt Publikation nr. 4, Oslo 1978.
206. Desertion and Land Colonization anf. a., s. 84 ff.
207. Aksel E. Christensen: Danmarks befolkning og bebyggelse i Middelalderen. 1938, s. 38 ff.
208. M. Mackeprang: Middelalderlige Kirkeudvidelser. Festskrift til Kr. Erslev 1927, s. 187–210.
209. Urbaniseringsprocessen i Norden. Del I Middelaldersteder. Oslo 1977. s. 11, 34, 50, 71 ff.
210. Aksel E. Christensen: Danmarks befolkning og bebyggelse i middelalderen. 1938, s. 40.
211. C.A. Christensen: Nedgangen i landgilden i det 14. århundrede. Historisk Tidsskrift 10 rk I, 1931, s. 446–465.
212. Sjællandske Krønike. 1981.
213. Danmarks Riges Breve 14. okt. 1363.
214. E. Albrechtsen: Holstenervældet på Fyn i det 14. århundrede. Fynske Minder 1974, s. 189–207.
215. C. A. Christensen: Ændringerne i landsbyens økonomiske og sociale struktur i det 14. og 15. århundrede. Historisk Tidsskrift 12 rk I, s. 258–349.
216. Ødegårder og Ny Bosætning i De Nordiske Land i Senmiddelalderen. Bergen 1964. C.A. Christensen: Danmark s. 7–23, s. 18.
217. Per Raslow: Ødegårde og landgilde i Ods herred i det 14. århundrede. Historisk Tidsskrift 1975, s. 1–38.
218. C.A. Christensen: Ændringerne i landsbyens Økonomiske og sociale strukturer i det 14. og 15. århundrede. Historisk Tidsskrift 12 rk I, 1964, s. 257–349, s. 311 f.
219. E. Porsmose: Den Regulerede Landsby. 1981, s. 420.
220. E. Porsmose: Den Regulerede Landsby. 1981, s. 373 f.
221. Om nedlæggelserne på Fyn se E. Porsmose: De fynske landsbyers historie – i dyrkningsfællesskabets tid. 1987.
222. K.E. Frandsen: Vang og Tægt. 1983, s. 72–77.
223. C.A. Christensen: Krisen på Slesvig domkaptiels gods 1352–1437. Historisk Tidsskrift 11 rk VI, 1961, s. 161–244.

224. Hornsherred undersøgelsen. Det nordiske Ødegårdsprojekt. Publikation nr. 2. 1977 s. 139.
225. C.A. Christensen: Ændringerne i landsbyens..., 1964, s. 327 ff.
226. Hornsherred undersøgelsen. 1977, s. 312 ff.
227. Hornsherred undersøgelsen. 1977, s. 310.
228. Henrik Pedersen: Udsæden og det dyrkede areal på Falster i sidste halvdel af det 17. årh. Historisk Tidsskrift 8 rk.I, 1907-08, s. 101-137.
229. E. Porsmose: De fynske landsbyers historie. 1987
230. C.A. Christensen: Ændringerne i landsbyens 1964, s. 257 ff. K.E. Frandsen, Aa. Kampp og M. Mogensen: Starreklinte. Studier over bebyggelse og jordfordeling fra middelalder til nutid. Kulturgeografi 123, 1975, s. 113-131.
231. E. Ulsig: Landboer og bryder 1981, s. 139 f.
232. C. A. Christensen: Ændringerne i landsbyen... 1964, s. 277.
233. C.A. Christensen: Ændringerne i landsbyens.... 1964, s. 291.
234. E. Porsmose: Den Regulerede Landsby. 1981, s. 436 f.
235. Lollands Vilkår 1446. Årsberetninger fra Det Kongelige Geheimearchiv. Femte bind 1871-1875, s. 62 ff.
236. E. Ladewig Petersen: Fra standssamfund til rangssamfund 1500-1700. Dansk socialhistorie 3, 1980, s. 62 f.
237. E. Porsmose: Den Regulerede landsby. 1981, s. 283.
238. B. Porsmose: Selveje på Fyn. Utrykt speciale OU 1982. C. Porskrog Rasmussen: Jordbesiddelsesforholdene i slutningen af dansk middelalder. Utrykt prisopgave Aa. U. 1985, s. 299.
239. Aksel E. Christensen: Kongemagt og Aristokrati. 1945, s. 69.
240. E. Ulsig: Danske adelsgodser i middelalderen. 1968, s. 49.
241. Ibid s. 51.
242. Aksel E. Christensen: Kongemagt og Aristokrati. 1945, s. 136 ff.
243. Aksel E. Christensen: Kongemagt og Aristokrati. 1945, s. 39 f.
244. E. Hofmeister: Selvejerbøndernes dispositionsmuligheder i dansk senmiddelalder, Historic, Ny række XV, 1 1983, s. 58.
245. B. Porsmose: Selveje på Fyn. Utrykt speciale OU, s. 77. 1982.
246. E. Hofmeister: Selvejerbøndernes... 1983, s. 61.
247. Michael Hertz: »Beskeden Mand«. Bol og By 2 række 2. 1978, s. 77-105.
248. På Ravnholt ligger endnu de talrige skøder vedrørende gårdes ejerforhold.
249. W. Christensen: Dansk Statsforvaltning i det 15. århundrede. Kbh. 1903, s. 517.
250. E. Porsmose: Bønder, Bryder og Tjenere. 1983, s. 87 og 97. De følgende eksempler på fynske fæsteforhold er ligeledes hentet herfra.
251. Michael Hertz: Beskeden Mand. 1978, s. 93.
252. Frank Pedersen: Vornedskabets gennemførelse. Odense 1984, s. 91.
253. Frank Pedersen: Vornedskabets Gennemførelse. 1984. s. 106-117.
254. Ibid s. 100.
255. T. Dahlerup: Fæstet i breve og domme. Fortid og Nutid. Bd. 30, 1983, s. 280-301.
256. E. Porsmose: Bønder, Bryder og Tjenere. 1983, s. 13ff.
257. F. Pedersen: Vornedskabets gennemførelse. 1984, s. 78ff.
258. E. Porsmose: Bønder, Bryder og Tjenere. 1983, s. 32
259. Poul Meyer: Danske Bylag. 1949. s. 130 f.
260. Poul Meyer: Danske Bylag, 1949, s. 296.
261. Poul Meyer: Danske Bylag, 1949, s. 299.
262. Poul Meyer: Danske Bylag, 1949, s. 251.
263. Sv. Gissel: Landgilde og Udsæd på Sjælland. Kbh. 1968, s. 286.
264. Bent Jakobsen: Skovenes betydning for landbrugets udvikling i Danmark indtil ca. 1300. Det Forstlige Forsøgsvæsen i Danmark bd. 33, 1973, s. 359 f.
265. Poul Meyer: Danske Bylag. 1949, s. 167.
266. Ibid s. 149.
267. S. Gissel: Landgilde og Udsæd. 1968, s. 239.
268. E. Porsmose: Den Regulerede Landsby. 1981, s. 442.
269. Danmarks gamle købstadslovgivning. Bd. 3. 1955, s. 546f.
270. Poul Meyer: Danske Bylag. 1949, s. 204.
271. E. Arup: Danmarks Historie. 2A. 1937, s. 224. Et lignende synspunkt findes hos Poul Meyer: Danske Bylag. 1949 s. 294 ff.
272. F. Hastrup: Danske Landsbytyper. 1964, s. 13 ff.
273. Sv. Gissel: Tradition og traditionsbrud i danske middelalderlandsbyer. Kontinuitet og bebyggelse, 1977, s. 103-111.
274. F. Hastrup: Danske Landsbytyper. 1964.
275. F. Hastrup: Danske Landsbytyper. 1964, s. 71.

276. E. Porsmose: De fynske landsbyers historie. 1987.
277. Axel Steensberg: Bondehuse og Vandmøller i Danmark gennem 2000 år. Kbh. 1952, s. 199–255.
Axel Steensberg: Pebringegården. Folk og dagværk fra oldtid til nutid. Wormianum. 1986.
Bjarne Stoklund: Gensyn med Pebringegården. Fortid og Nutid, Bd. 33, 1986, s. 303–310.
278. Bjarne Stoklund: Bondegård og Byggeskik før 1850. 1972, s. 45.
279. W. Christensen: Dansk Statsforvaltning i det 15. århundrede. 1903, s. 516.
280. Repertorium Diplomaticum Regni Danici Mediævalis 2 rk. 25. feb. 1490.
281. Axel Steensberg: Den danske bondegård, 1974, s. 81 ff.
282. B. Stoklund: Bondegård og Byggeskik før 1850, 1972, s. 63.
283. Sjællandske Krønike. Oversat af Rikke Agnete Olsen. Wormianum 1981.
284. Aarsberetninger fra Det Kongelige Geheimearchiv. 5te bd. 1871–75, s. 62–64.
285. Poul Meyer: Danske Bylag. 1949, s. 367.
286. W. Christensen: Dansk Statsforvaltning i det 15. århundrede. 1903, s. 477.
287. B.H. Slicher van Bath: The yields of different crops... anf. a. 1967, s. 57.
288. Erik Kjersgaard: Mad og øl i Danmarks Middelalder 1978, s. 42.
289. Ibid s. 89 f.
290. Poul Enemark: Studier i toldregnskabsmateriale i begyndelsen af 16. århundrede I-II Arhus 1971, s. 156.
291. Nye Danske Magasin 5. bd. andet hæfte, s. 149 ff. 20/5 1497.
292. Poul Enemark, anf.a., 1971, s. 106.
293. Ibid s. 182.
294. Poul Enemark: Oksehandelens historie ca. 1300–1700. Sortbroget Kvæg. 1983, s. 27, 32 og 39.
295. Ibid s. 10, 20, 48 f.
296. Erik Kjersgaard: Mad og Øl i Danmarks Middelalder. 1978, s. 46.
297. E. Kjersgaard: Mad og Øl i Danmarks Middelalder. 1978, s. 46 ff.
298. E. Porsmose: De fynske Landsbyers Historie. 1987.
299. E. Kjersgaard anf.a. 1978, s. 48.
300. E. Kjersgaard anf.a. 1978, s. 49.
301. Om de danske stævningsskove se E. Worsøe: Stævningsskovene. Kbh. 1979.
302. Svend Th. Andersen: Natur- og kulturlandskab i Næsbyholm Storskov siden istiden. Fortidsminder 1985, Antikvariske Studier 7, s. 85–105.
303. Grethe Jacobsen: Landhåndværk i dansk lovgivning indtil 1550. Land og By i Middelalderen 4. Tønder 1986, s. 13–18.
304. Ibid.
305. W. Christensen: Dansk Statsforvaltning i det 15. Århundrede. 1903, s. 393.
306. E. Porsmose: De fynske Landsbyers Historie. 1987.
307. H.S. Eriksson: Skånemarkedet. Århus 1980, s. 35 ff.
308. Ibid s. 54 f., 122.
309. Erik Kjersgaard: Mad og Øl i Danmarks Middelalder. 1978, s. 59.
310. Ibid s. 64.
311. C. Porskrog Rasmussen: Jordbesiddelsesforholdene i slutningen af dansk middelalder 1985, s. 8.
312. Ibid s. 291.
313. C. Porskrog Rasmussen: Jordbesiddelsesforholdene i slutningen af dansk middelalder. 1985, s. 113. W. Christensen: Dansk Statsforvaltning i det 15. aarhundrede. 1903, s. 408 ff.
314. C. Porskrog Rasmussen: Jordbesiddelsesforholdene i slutningen af dansk middelalder, 1985, s. 161, s. 193.
315. W. Christensen: Dansk Statsforvaltning i det 15. Aarhundrede. Kbh. 1903, s. 196 ff. H. Christensen: Len og magt i Danmark 1439–1481. Aarhus 1983.
316. E. Porsmose: Den Regulerede Landsby. 1981, s. 314 f. De følgende tal for fynske godser er ligeledes hentet herfra.
317. C. Porskrog Rasmussen: Jordbesiddelsesforholdene i slutningen af dansk middelalder. 1985, s. 152, 171, 181.
318. C. Porskrog Rasmussen: anf.a. 1985, s. 131.
319. Den Nordiske Adel i Scnmiddelalderen. Kbh. 1971. Troels Dahlerup: Danmark, s. 45–80.
320. Aksel E. Christensen: Problemer vedrørende adel og hovedgaarde i dansk scnmiddelalder, Danmark, Norden og Østersøen. 1976, s. 228–242.
321. Ibid.
322. Troels Dahlerup anf.a. 1971.
323. Dahlerup anf.a. 1971, s. 46.
324. C. Porskrog Rasmussen, anf.a. 1985, s. 110.
325. E. Ulsig: Danske Adelsgodser i Middelalderen. 1968, s. 290 ff.
326. K.J.V. Jespersen: Rostjenestetaksation – og adelsgods. 1977. s. 39 f.

327. E. Porsmose: Den Regulerede Landsby. 1981, s. 397.
328. H. Pedersen: Nogle træk til belysning af hovedgårdsbedriften i sidste halvdel af det 17de Aarhundrede. Historisk Tidsskrift VIII rk 6, 1915–17, s. 47 f.
329. E. Ulsig anf.a. 1968, s. 307 ff.
330. Rigsarkivet. Privatarkiver, Hr. Knud Henriksen Gyldenstjerne (d. 1467) og hustru fru Hilleborg Ottesdatter Skinkel (d. 1499), 1475–1520.
331. C. Porskrog Rasmussen. anf.a. 1985, s. 273 f.
332. J.V. Jensen: Adelsgodser i Vendsyssel og Hanherred i slutningen af 16. århundrede. Profiler i Nordisk Senmiddelalder og Renaissance. 1983, s. 255–276.
333. E. Ulsig: Danske Adelsgodser i Middelalderen. 1968, s. 152, 340 ff.
334. E. Ulsig anf.a. s. 334.
335. Poul Enemark: Oksehandelens historie ca. 1300–1700, 1983, s. 41.
336. Hornbech og H. Land Hansen: Tanggård gods 1553–1559, 1980, s. 163 f, 175 f.
337. E. Porsmose: Den Regulerede Landsby, 1981, s. 431 f, 444.
338. E. Ulsig: Danske Adelsgodser i middelalderen. 1968, s. 363.
339. W. Christensen: Dansk Statsforvaltning i det 15. Årh. 1903, s. 437 ff.
340. Ibid s. 441 ff.
341. Ibid s. 288 ff.
342. C. Christensen Hørsholm: Agrarhistoriske Studier. I, 1886, s. 283.
343. W. Christensen anf.a. 1903, s. 533, s. 559 ff.
344. K. Bendixen: Danmarks Mønt. Kbh. 1976.
345. E. Ladewig Petersen: Henrik Krummedige og Norge. Historisk Tidsskrift 12 rk, bd III, 1968, s. 1–82.
346. J. Gyllinge: Ulovlige havne i Danmark ca. 1400–1513. Land og By i Middelalderen. Symposierapport 1982, s. 35–39.
347. M. Hertz: »Beskeden mand«, 1978 s. 101 f.
348. H.V. Gregersen: Toldregnskabet fra Haderslev 1539. Profiler i Nordisk Senmiddelalder og Renaissance. 1983, s. 165–172.
349. P. Enemark: Oksehandelens historie ca. 1300–1700. 1983, s. 19.
350. H. Erikson: Skånemarkedet. 1980, s. 54, 86 f.
351. P. Enemark: Studier i Toldregnskabsmateriale. 1971, s. 99.
352. E. Kjersgaard: Mad og Øl i Danmarks Middelalder. 1978, s. 172 ff. P. Enemark: Oksehandelens historie i Danmark. 1983, s. 13.
353. E. Kjersgaard anf.a. 1978 s. 14 ff.
354. A. Riising: Danmarks Middelalderlige Prædiken. 1969, s. 399, 129, 190, 300–310.
355. Ibid. s. 337 ff.
356. Peder Laales Gammeldanske Ordsprog. Med sideløbende oversættelse til nydansk af Aage Hansen. 1966.
357. J. Würtz Sørensen: Bondeoprør i Danmark 1438–1441. 1983.
358. M. Hertz: »Beskeden Mand« anf.a. 1978, s. 104.

Litteratur

- Adam af Bremen: Beskrivelse af Øerne i Norden. Udg. ved Allan A. Lund. Århus 1978.
- S. Bolin: Ledung och Frälse. Lund 1934.
- A.E. Christensen: Danmarks befolkning og bebyggelse i middelalderen. Nordisk Kultur II. 1938.
- A.E. Christensen: Danmark, Norden og Østersøen. Kbh. 1976.
- A.E. Christensen: Kongemagt og Aristokrati. Epoker i middelalderlig dansk statsopfattelse indtil unionstiden. Kbh. (1945) 1968.
- C.A. Christensen: Ændringerne i landsbyens økonomiske og sociale struktur i det 14. og 15. århundrede. Historisk Tidsskrift 12 rk I, 1964, s. 257–348.
- C. Christensen Hørsholm: Agrarhistoriske Studier I. 1886.
- H. Christensen: Len og magt i Danmark 1439–1481. Aarhus 1983.
- V. Christensen og J. Kousgård Sørensen: Stednavneforskning. 1–2. Kbh. 1972–1979.
- W. Christensen: Dansk Statsforvaltning i det 15. Aarhundrede. kbh. 1903.
- T. Dahlerup: Lavadelens Krise i dansk Senmiddelalder. Historisk Tidsskrift. 12 rk. IV. 1969, s. 1–43.
- Danmarks gamle Love på Nutidsdansk, ved E. Kroman og S. Iuul, bd. I-III Kbh. 1945–48.
- Danmarks Historie. Gyldendal. Kbh. 1977 ff.
- Danmarkshistorien. Sesam. N.-K. Liebgott: Middelalderen bd. 1–3. 1984.
- Danmarks Riges Breve. Udg. af Det danske Sprog- og Litteraturselskab (1938 ff).
- Dansk Landbrug i Oldtid og Middelalder. Beretning fra et symposium afholdt 25.-26. april 1983 på Hollufgård. Udg. af H. Thrane. Skrifter fra historisk Institut, Odense Universitet, nr. 32, 1984.
- Dansk social historie bd. 2. N. Lund og K. Hørby: Samfundet i vikingetid og middelalder 800–1500. 1980.
- P. Enemark: Okschandelens historie ca. 1300–1700. Sortbroget Kvæg. 1983.
- P. Enemark: Studier i toldregnskabsmateriale. I-II. 1971.
- H.S. Erikson: Skånemarkedet. Århus 1980.
- S. Gissel m.fl.: Desertion and Land Colonization in the Nordic Countries c. 1300–1600. 1981.
- Cårdens udvikling fra jernalderen til nyere tid. Beretning fra 7. Odensesymposium 28.-30. april 1982. Udg. af H. Thrane og T. Grøngaard Jeppesen. Skrifter fra Historisk Institut, Odense Universitet, nr. 31. Odense 1983.
- K. Hald: Vore Stednavne. 2. udg. 1965.
- K. Hansen (udg.): Det danske Landbrugs Historie bd. 1–5. Kbh. 1925–45.
- V. Hansen: Landskab og Bebyggelse i Vendsyssel. Kbh. 1964.
- F. Hastrup: Danske Landsbytyper. En geografisk analyse. Århus 1964.
- Hornsherred undersøgelsen: Det Nordiske Ødegårdsprojekt. Publ. 2. Kbh. 1977.
- B. Jakobsen: Skovens betydning for landbrugets udvikling i Danmark indtil ca. 1300. Det Forstlige Forsøgsvæsen i Danmark. Bd. 33, 1973, s. 345–396.
- T. Grøngaard Jeppesen: Middelalderlandsbyens Opståen. Kontinuitet og brud i den fynske agrarbebyggelse mellem yngre jernalder og tidlig middelalder. Odense 1981.
- P. J. Jørgensen: Dansk retshistorie. Kbh. 1947.
- E. Kjersgaard: Mad og Øl i Danmarks Middelalder. 1978.
- Kong Valdemars Jordebog. I-III. Udg. Sv. Aakjær, Kbh. 1926–45.
- Kulturhistorisk Leksikon for Nordisk Middelalder fra Vikingetid til Reformationstid. (KLN) Bd. 1–22. Kbh. 1956–1978.
- T. Lindkvist: Landborna i Norden under ældre medeltid. 1979.
- P. Meyer: Danske Bylag. Kbh. 1949.
- Middelalderstudier tilegnede Aksel E. Christensen. 1966.
- C. Neveus: Trälarna i landskapslagarnas samhälle. Danmark och Sverige. Uppsala 1974.
- O. Olsen. Hørg, hov og kirke. Kbh. 1966.
- F. Pedersen: Vornedskabets gennemførelse. Odense 1984.
- Peder Laales Gammeldanske Ordsprog. Udg. af Aage Hansen. 1966.
- E. Porsmose: Bønder, bryder og tjener. Gårdbrugervilkår på Fyn 1502–1542. Odense 1983.
- E. Porsmose: De fynske landsbyers historie, i dyrkningsfællesskabets tid. Odense 1987.
- Repertorium diplomaticum regni Daciae mediævalis. Udg. af Kr. Erslev og W. Christensen, 1894–1939.
- A. Riising: Danmarks Middelalderlige Prædiken. 1969.
- S. Skansjö: Söderslätt genom 600 år. Bebyggelse och odling under äldre historisk tid. Lund 1983.
- N. Skyum-Nielsen: Kvinde og Slave. Kbh. 1971.
- B. H. Slicher van Bath: The Agrarian History of Western Europe. A.D. 500–1850. London 1963.

- A. Steensberg: Borup AD 700–1400. A Deserted Settlement and its fields in South Zealand, Denmark, I-II. Cop. 1983
- A. Steensberg: Bondehuse og Vandmøller i Danmark gennem 2000 år. 1952.
- A. Steensberg: Den Danske Landsby gennem 6000 år. Kbh. 1973.
- B. Stoklund: Bondegård og Byggeskik før 1850. 1972.
- E. Ulsig: Danske adelsgodser i middelalderen. Kbh. 1968.
- Urbaniseringsprocessen i Norden. Del I. Middelaldersteder. Oslo 1977.

Billedfortegnelse

- S. 208: Foto: Det kongelige Bibliotek.
S. 209: Foto: Det kongelige Bibliotek.
S. 212: Foto: Odense Universitet.
S. 215: Foto: Svend Tougaard.
S. 229: Foto: Odense Universitet.
S. 230: Foto: Erland Porsmose.
S. 235: Efter Sv. Aakjær: Kong Valdemars Jordebog. 1926–45.
S. 237: Efter T. Grøngaard Jeppesen: Middelalderlandsbyens opståen. 1981.
S. 239: Foto: Odense Universitet.
S. 243: Foto: E. Porsmose 1986.
S. 247: Foto: E. Porsmose 1986.
S. 248: Efter Danmarks Stednavn nr. 2, Frederiksborg Amts Stednavn. 1929.
S. 251: Efter J. Vellev: Fem himmerlandske kvadrestensbroer. Hiquin 1, 1974.
S. 256: T. Hejlskov Larsen: Er Knud den helliges segl fra 1085 en forfalskning? Scandia 1986.
S. 258: Foto: Nationalmuseet.
S. 263: Foto: Nationalmuseet.
S. 267: Foto: E. Porsmose 1986.
S. 269: Foto: Nationalmuseet.
S. 276: Efter T. G. Jeppesen: Aastrup II. Fynske Minder, 1981.
S. 278: Efter A. Steensberg: Borups Bønder. 1983.
S. 280: Efter A. Steensberg: Borups Bønder. 1983.
S. 281: Foto: Nationalmuseet.
S. 283: Efter H. Vensild: Navndrupåsen. Fra Viborg Amt 1969, 1970.
S. 285: Efter P. B. Grandjean: Slesvigske Købstæder og Herreders Segl indtil 1660. 1953.
S. 287: Foto: Nationalmuseet.
S. 293: Efter T. Hatting; KLNMBd. 12, sp. 481. Foto: Nationalmuseet.
S. 295: Efter P. Hauberg: Danmarks Myntvæsen i Tidrummet 1146–1241. Kbh. 1906.
S. 296: Foto: Nationalmuseet.
S. 303: Foto: Ole Salfelt 1986.
S. 309: Efter P. Hauberg: Danmarks Myntvæsen i Tidrummet 1146–1241. 1906.
S. 316: Ill. efter Guder, Helte og Godtfolk. 1954.
S. 318: Ill. efter Guder, Helte og Godtfolk, 1954, s. 55.
S. 321: Foto: Nationalmuseet.
S. 325: Fra Desertion and Land Colonization in the Nordic countries c. 1300–1600. 1981.
S. 328: Tegnet på grundlag af A. E. Christensens kort, Nordisk Kultur II, 1938 s. 46.
S. 334: Efter K.-E. Frandsen: Vang og Tægt. 1983, s. 74.
S. 335: Efter Hornsherred undersøgelsen. 1977, s. 137.
S. 337: Efter Hornsherred undersøgelsen. 1977, s. 270.
S. 338: Kortet er tegnet på grundlag af et forlæg af Karl-Erik Frandsen, udarbejdet i forbindelse med Det Nordiske Ødegårdsprojekts Falsterundersøgelse.
S. 342: Foto: Nationalmuseet.
S. 345: Foto: Nationalmuseet.
S. 348: Kortet er tegnet på grundlag af et forlæg af B. Porsmose, 1982.
S. 351: Foto: Det Nationalhistoriske Museum på Frederiksborg.
S. 357: Foto: Nationalmuseet.
S. 359: Foto: Erland Porsmose, 1984.
S. 361: Foto: Erland Porsmose, 1984.
S. 367: Foto: Odense Universitet, 1981.
S. 369: Foto: Nationalmuseet.
S. 374: P. Enemark: Oksehandelens historie. 1983.
S. 377: Foto: Nationalmuseet.
S. 382: Efter Skalk 1983, tegning Jørgen Kraglund.
S. 384: Foto: Nationalmuseet.
S. 389: Foto: Erland Porsmose.
S. 391: Foto: Nationalmuseet.
S. 397: Foto: Det Kgl. Bibliotek.
S. 399: Foto: Det Kgl. Bibliotek.
S. 401: Foto: Nationalmuseet.
S. 404: Fra Slave til fæstebonde, H. Adrian og M. Mortensen, 1978.

Hvor intet andet er angivet er tegninger og grafer tegnet af Inger Bjerg Poulsen.