

1600-tallets landskab og landbrug i Haarmark på Samsø

af Jørgen Rydén Rømer

Markdriften i Haarmark

Med udgangspunkt i Chr. 5's matrikel (1681-1690) belyser artiklen dele af det specielle landbrugssystem, der fandtes på Samsø indtil udskiftningen. Metoden, der anvendes, er en historisk-kulturgeografisk indfaldsvinkel, som sammen med en retrospektiv analysemetode kan give os en forståelse for kulturlandskabets opbygning og udvikling. Haarmark, der intensivt behandles, er en punktstudie fra et bredere kildekritisk og landbrugshistorisk arbejde med den jyske del af Chr. 5's matrikel.

Markbøgerne fra Chr. 5's matrikel (1681-1683) udgør, sammen med de forskellige kort, der blev tegnet i forbindelse med udskiftningen af Danmarks landsbyer omkring 1800, en hel unik og speciel kildegruppe. Ved hjælp af disse kilder kan fællesska-

bets jordfordeling og dyrkningssystem rekonstrueres i slutningen af 1600-tallet og forskellige rumlige strukturer som tofter, veje, fædrifter m.m. indtegnes; strukturer, der måske har deres oprindelse i vikingetidens tofte- (og jord-) reguleringer og flytninger af bebyggelser (som det specielt er dokumenteret for Vorbasse).

Kort nr 1-2 viser en rekonstruktion af agerjordsfordelingen i Haarmark ud fra markbogen fra 1683 og udskiftningskortet fra 1794. Den nøjagtige rekonstruktion af landsbyens marker lader sig bl.a. gøre, fordi marknavnestoffet de to steder er meget ens.

En række forhold falder straks i øjnene, nemlig det meget store antal fald (77), som bymarken var opdelt i, dernæst det meget store antal agre (819 i Vestermarken og 619 i Østermarken, i alt 1438 agre), som denne var splittet

Jørgen Rydén Rømer (f. 1949), cand.scient (geografi og historie), Lyngholmsvej 68, 9200 Aalborg SV, lektor på Hassers Gymnasium. Artiklen er et bearbejdet afsnit fra: *En undersøgelse af historiske marksystemer i Centraljylland omkring slutningen af 1600-tallet – på grundlag af Christian Vs Matrikel*, utrykt speciale, Århus Universitet, Geografisk Institut 1976. Medforfatter til *Gårde og huse i Gl. Hassers*, Aalborg 1985. Har siden 1991 deltaget i "Ulfborgprojektet" under Århus Universitets Forskningsfond og har publiceret artikler i Ulfborgprojektets Skrifter 1-4 (1992-1996).

op i. Det tog da også konduktør Hans Mortensen og hans skriver Conrad Giesenbihr næsten 3 uger i oktober 1683 at opmåle og beskrive bymarkens mange fald og agre.¹ Men de gjorde det omhyggeligt og detaljeret, så rekonstruktionen kan udføres med en høj grad af sikkerhed.

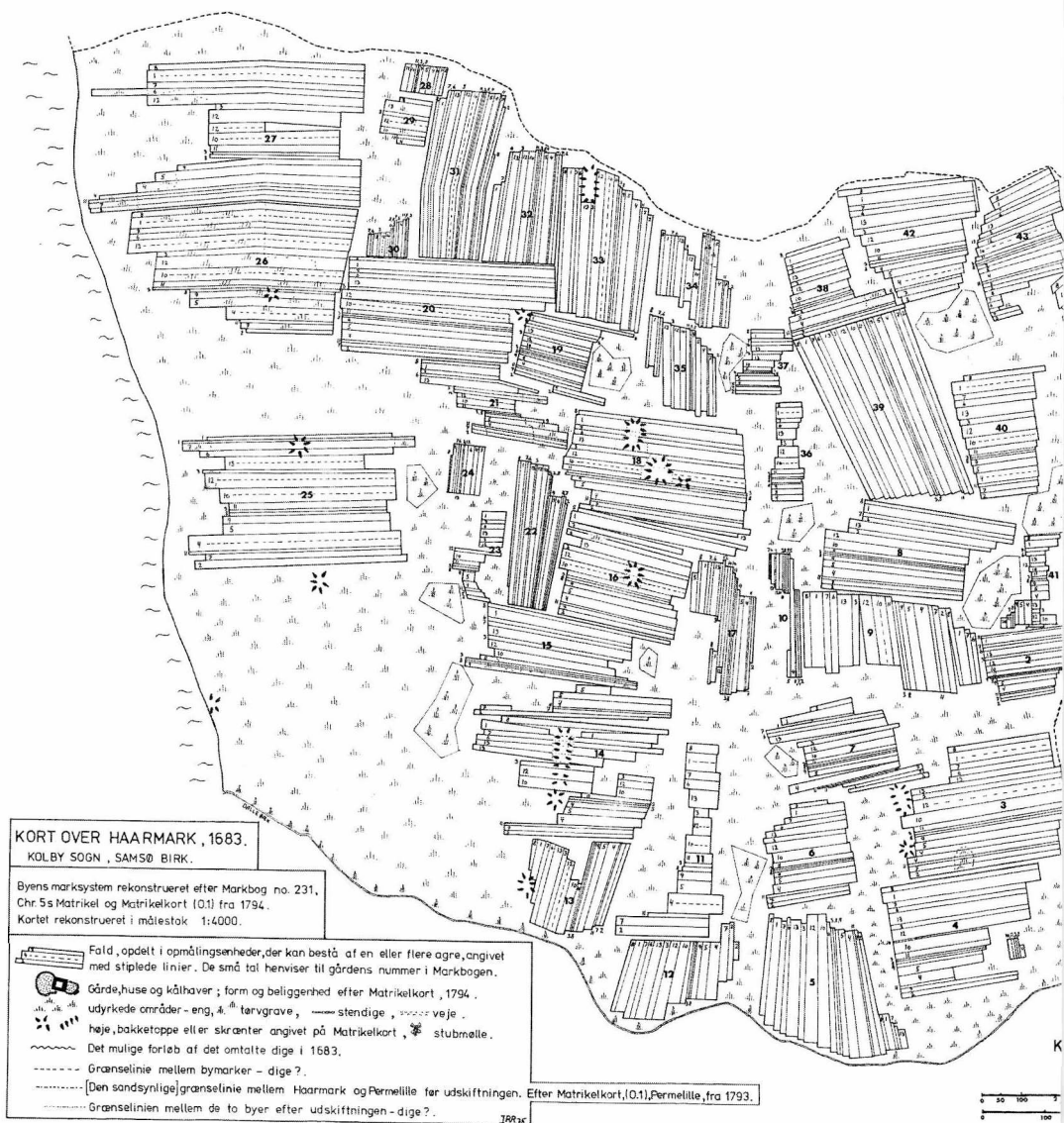
Årsagen til de mange, små fald i bymarken, specielt i den vestlige del, skal findes i topografien. Landskabet på Sydvestsamsø består af et markant, småbakket landskab, der i 1600-tallet var fyldt med mange fugtige lavninger. Agerjorden i Vestermarken blev derfor placeret faldvis hen over de små bakkekamme. Bymarkens østlige del, Østermarken, var mere rolig i topografien og boniteten bedre, hvorfor faldene her er større og mere sammenhængende. De kvartærgeologiske forhold afspejles indirekte i markbogens bonitering af agerjorden (kort 3).

Jeg vil senere komme ind på fordelingen af agerjorden og vil derfor først se på det centrale, nemlig hvordan Haarmarkbønderne udnyttede deres jord i 1683. I indledningen til markbogen for Haarmark giver Hans Mortensen os en detaljeret beskrivelse af landsbyen og dens dyrkningssystem. Han skriver følgende:

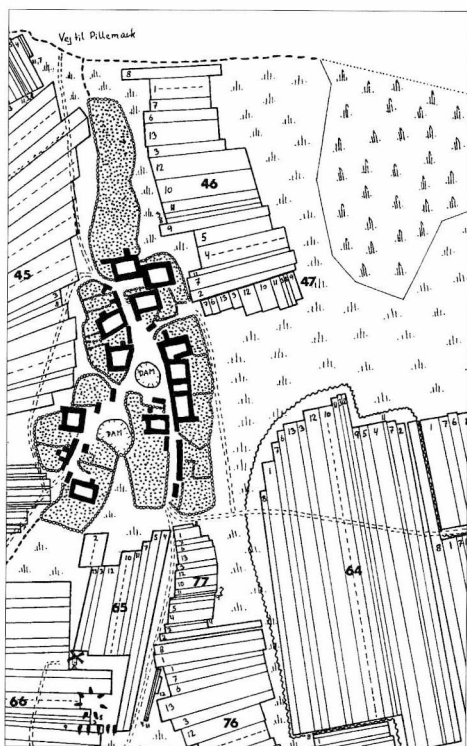
“Greffshaff Samsøe, Sams Birch, Kaalbye Sogen, Haarmarch Bye. Bestaar af 13 bebygte gaarde: item 10 Standssvends Huuse, erachtet som

gadehuuse for uden Jord. Des ligest uden for byen 2 Veyermøller. Om røerte (anførte?) bygninger, som gaardsgrundene, med des till legende Kaalhauger, til kommer bomændene Self till arf og eye, mens Huis Sædeland och Eng, samt andre Herligheder, til hører patronen offuer landet. Til bem.(-eldte) Haarmarch Bye findes Ichun 2 Marcher, som nødvendig af mangel for goed jord, och saa vit Tienligt kand achtet, Tages udi brug 1 aar och Huill 1 aar. Den 1. March, kaldes Vester march, ligendes Vesten for byen, och strecher sig ud till den Vester strand, som bestaar af atshillige høye Bancher, Huler, och sharp Jord. Same march Haffuer vered saaed i aar med atshillig Korn, saa som Rug, Bl.(-and) korn, Aure och lidet Biug, och en stoer deel liged i Boer Ager. Den 2. March kaldes Østermarch, ligendes Østen for Byen, som i aar brugtes till fælled och fædrifft, dog haffuer for medelst Trang af goed jord udi Vester march, nogit i Østermarch vered in diged, som var saaed i aar med byg, aure och Ertter”.

Ud fra denne beskrivelse kan vi se, at landsbyen havde et 2-vangsbrug, med 1 års brug og 1 års hvile for en stor del af agerjorden. Vi får desuden at vide, at bønderne, af mangel på god jord, havde inddiget og besæet et større stykke jord i Østermarken med byg, havre og ærter. Østermarken skulle ellers ligge i fælled dette år efter rotationsprincippet mellem de 2 marker. I Vestermarken, hvori der var ud-



Kort 1. Rekonstruktion af Haarmarks marksystem 1683 på grundlag af markbogen til Christian V's Matrikel og udskiftningskort 1794.



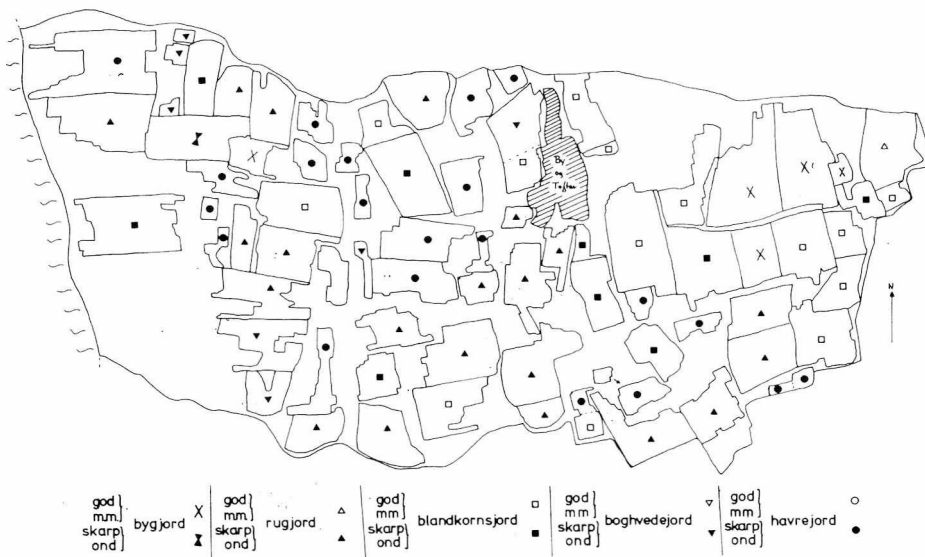
Kort 2. Udsnit af kort 1: Bytomt, tofter og ås nr. 64, "Enner Hoseballe".

sæd i 1683, finder vi rug, blandkorn, havre og lidt byg sået, desuden lå en hel del agerjord i hvile som græs (båreagre). Med disse supplerende oplysninger må vi betegne landsbyens dyrkningssystem som et "tovangsbrug med alsæd".

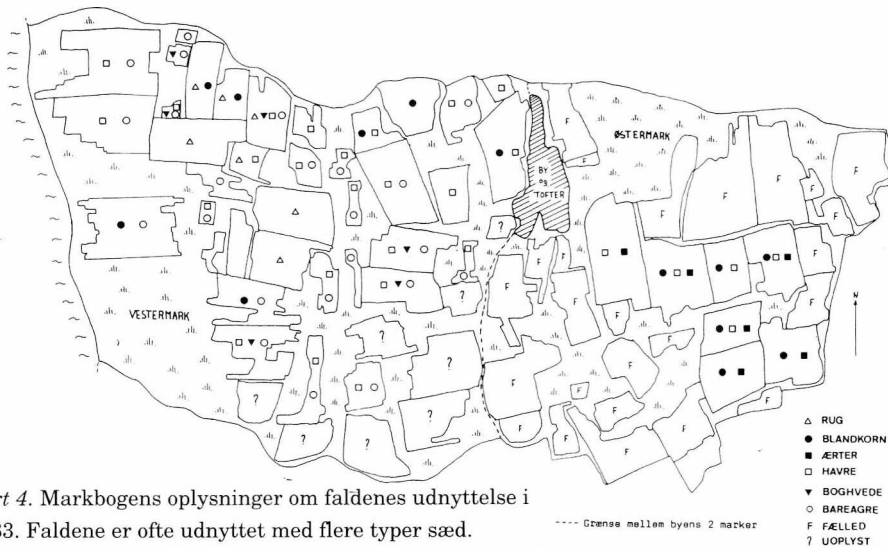
Haarmark er udvalgt til nærmere analyse, fordi konduktør Hans Mortensen systematisk forsynede sine markbøger med nogle helt specielle oplysninger, som vi ellers kun finder yderst sparsomt hos nogle få andre

konduktører, spredt i hele det jyske område, nemlig detaljerede oplysninger om, hvordan agerjorden var besået/udnyttet i 1683. Ud for de enkelte fald kan der f.eks stå: (Klarbjerg blokker nr. 11 på kort 1) "... noget været sået med havre, meste ligget i båreagre", (Sorrigfuld toft nr. 30) "saaed med boghvede og havre, noget ligget i bareagre" eller (Vester Trollebjerg nr. 59) "saaed med blandkorn og ærter".

På kort 4 er dette sæt oplysninger angivet. Vi kan se, hvordan udnyttelsen af Vestermarken er meget forskellig fra fald til fald. Der kunne være op til 4 forskellige udnyttelsesformer i et fald (f.eks. Langager nr. 33), der var "saaed med nogen rug, boghvede og havre, noget ligget i bareagre". Vi savner byggen i Vestermarken, men det er muligt, at faldene, hvor udnyttelsen er uoplyst (forsynet med ? på kortet), har indeholdt agre besået med byg. I Østermarken finder vi de fleste fald lagt hen som fælle og fædrift, mens 7 fald er besået. Disse fald, der udgør en samlet blok, må være det inddigede område, der omtales i markbogens indledningsbeskrivelse. Gennem de helt specielle oplysninger om den virkelige brug får vi desuden oplysninger om, at agre i de inddigede fald var besået med ærter. Det er en afgrøde, som jeg hverken før eller siden har set omtalt i en markbog fra det jyske område. Derimod oplyser 1664-matriklen under rubrikken "saaes och auffles aarliggen", at alle gårdene i Haarmark hav-



Kort 3. Markbogens vurderinger af bymarkens fald. Der er anvendt mange boniteringstrin, men det er svært at anvende dem i praksis, da de forskellige typer jorder ikke følger systematisk efter hinanden i en fast boniteringsskala.



Kort 4. Markbogens oplysninger om faldenes udnyttelse i 1833. Faldene er ofte udnyttet med flere typer sæd. Tovangsbruget fremstår tydeligt og med klar markering af det besæede og inddigede område i fælledmarken.

de en udsæd/avl af ærter på fra 3 til 6 skæpper. Ærter findes på samme måde anført i nabobyen Pillemark, men ikke i de øvrige landsbyer på Samsø. Valget af ærter som afgrøde i det inddigede område må antyde, at bønderne i Haarmark (og måske også Pillemark) i en længere periode har

drevet området intensivt som en slags alsædebrug og hermed har udnyttet ærternes kvælstoffikserende evner til at vedligeholde områdets frugtbarhed.²

Med forsigtighed, da der indgår skøn i beregningen, kan vi opstille følgende

Skema 1. Udnyttelsen af bymarken i Haarmark i 1683.

Rug	ca. 8% af det totale areal	ca. 17% af det besåede areal
Blandkorn	ca. 12	ca. 25
Havre	ca. 19	ca. 40
Boghvede	ca. 2	ca. 4
Ærter	ca. 6	ca. 12
Adsk.korn	ca. 1	ca. 2
Fælle	ca. 29	
Bareagre	ca. 14	
Uoplyst (byg?)	ca. 10	

I alt var ca. 48% besået (+ ca. 10% uoplyst, men sandsynligvis besået) og ca. 42% i forskellige former for hvile.

Ser vi på udnyttelsen af de to marker, får vi følgende cirkatal for udnyttelsen.

	VESTERMARKEN	ØSTERMARKEN
Rug	ca. 15% af markens areal	
Blandkorn	ca. 13	ca. 10 % af markens areal
Boghvede	ca. 3	
Havre	ca. 26	ca. 10
Adsk.korn	ca. 2	
Ærter		ca. 13
Uoplyst (byg?)	ca. 18	
Bareagre	ca. 24	
Fælle og fædrift		ca. 67
Areal	195,0 tønder land	152,8 tønder land
% af samlet areal	56%	44%

omtrentlige tal for arealudnyttelsen i Haarmarks bymark i 1683 i skema 1. Landsbyens opdyrkningsprocent var på ca. 53%, et niveau vi finder andre steder i det frugtbare Østjylland, men som er meget højere end de værdier, vi finder på Nord- og Vestjyllands mere ufrugtbare jorder.

Kort 5 viser markbogens brug- og hvileoplysninger for de enkelte fald. Vi kan se, at alle fald som forventet angives til 1 års brug, mens hviletiderne varierer fra 1 til 10 år. Forskellige historikere har i tidens løb tillagt disse oplysninger stor betydning, men med oplysningerne om agerjordens virkelige brug kan det let påvises, at disse tal er yderst misvisende.³ Regner vi lidt på brug- og hvileoplysningerne, kan

vi beregne at kun ca. 22% af bymarken i Haarmark skulle være besået et tilfældigt år. Men den virkelige brug af agerjorden viser, at op mod 50-60% af bymarken var besået i 1683. Brug/hvile-oplysninger i markbøgernes faldbeskrivelser er derfor højst suspekte, selvom vi måske ud fra de mest intensive brug/hvile-oplysninger kan få et vist indtryk af dyrkningssystemet og dets intensitet.

Efter at have belyst dyrkningssystemet i Haarmark, kan undersøgelsen udvides til dyrkningssystemet på hele Samsø. Kort 6 viser antallet af marker i Samsøs landsbyer efter 3 kilder, nemlig markbøgerne fra 1683, modelbogen fra 1686 og generalhoverireglementerne fra 1769. Det almindeligste



Kort 5. Markbogens oplysninger om faldenes brug- og hviletider. Kun få fald i de to marker er takseret til et års brug og et års hvile som i det regulære tovangsbrug. Hviletiderne må reelt ofte have været kortere end de her anførte antal år.

NAVNE PÅ DE UNDERSØGTE BYER PÅ SAMSO

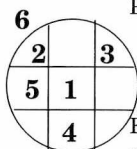
Tallet henviser til det tilsvarende tal på kortet

- | | | |
|----|------------|----------------------|
| 1 | Onsbjerg | Onsbjerg sogn |
| 2 | Toftebjerg | " |
| 3 | Stavns | " |
| 4 | Tandrup | " |
| 5 | Kolby | Kolby sogn |
| 6 | Haarmark | " |
| 7 | Pillemark | " og Tranebjerg sogn |
| 8 | Permelille | " |
| 9 | Tranebjerg | Tranebjerg sogn |
| 10 | Ørby | " |
| 11 | Brundby | " |
| 12 | Besser | Besser sogn |
| 13 | Alstrup | " |
| 14 | Østerby | " |
| 15 | Langemark | " |
| 16 | Torup | " |
| 17 | Nordby | Nordby sogn |
| 18 | Mårup | " |



SIGNATURFORKLARING:

Antal marker fra:



Position 1 og 5: Markbøgerne (1683)

" 2 : Modelbogen

" 3 : Generalhoverireglementer
1769

Eng-, skov- og græsningsprotokollen er tilsyneladende ikke bevaret.

. : Ingen oplysninger om antal marker i kilden

- : Antal marker som efter markbogen

Position 4: Dyrkningssystem

Position 6: Identifikationsnummer for landsby,
se skema øverst på siden

T: *Tovangsbrug med fælled*, 1 års brug og hvile for
hver mark

U: *"Tomarksbrug" med fælled*, 2-3 års brug og hvile
for hver mark

◆: Byfællesskab

Kort 6.

Antal marker i 1683 og 1769
og dyrkningssystemer i 1683
for landsbyerne på Samsø.

antal marker i 1683 og i 1686 var 2. At der for nogle landsbyer er registreret flere skyldes, at der til byerne fandtes mindre løkker eller vange. I Tranebjerg (nr. 9) var der 4 marker, idet byens gårde bestod af 3 grupper; en gruppe, der havde agre i alle 4 marker og 2 grupper, der kun havde agre i et sæt marker.

De enkelte marker er i markbøgerne normalt betegnet efter det verdenshjørne, de lå i. For 8 landsbyer er det oplyst, at den ene mark lå fælled i 1683, mens der er varierende betegnelser for den mark, der var i brug. I Besser (nr. 12) oplyses, at marken var "såed med adskillig slags sæd", i Brundby (nr. 11) omtales den som "den hegnede mark", i Langemark (nr. 15) som "Bygmarken" og i Koldby (nr. 5) som "Rugmarken". De vidt forskellige betegnelser afspejler de problemer, som konduktørerne havde med at finde en passende betegnelse for den besåede vang i tovangsbruget, der nødvendigvis måtte være besået med alle afgrøder, d.v.s. byg og rug foruden havre, blandkorn, boghvede og ærter.

Næsten alle markbøger oplyser i indledningen, at markerne blev sået 1 år og hvilede 1 år, eller med en lidt anden formulering: at marken hvilede hvert andet år. Også oplysningerne om brug og hvile i faldbeskrivelserne antyder en normal brugstid på et år. Samtidig angives den laveste hviletid til ét år. For en del byer på øens nordlige del er

der dog i faldbeskrivelserne angivet 2 års brug og 2 års hvile. De afviger derfor fra indledningsbeskrivelserne. Divergenserne findes i Stavns (nr. 3) og Nordby-Mårup (nr. 17-18). Helt galt er det måske gået i nogle landsbyer, hvor markerne er opmålt af hver sin konduktør, som det skete i Toftebjerg (nr. 2), Østerby (nr. 14) og måske Ørby (nr. 10). Her blev de mest intensivt dyrkede dele af den ene mark i faldbeskrivelserne angivet (takseret) til 1/1, mens de i den anden mark er angivet til 2-3/2-3. På trods af ovennævnte afvigelser må der være tale om et dyrkningssystem (med varianter), der kan betegnes som et 2-vangsbrug med fælled, med 1 års brug og 1 års hvile (mærket T på kortet). Nogle byer har *måske* haft et tomarksbrug med fælled (2-3 års brug og 1-3 års hvile, mærket med U på kortet). Endelig har nogle byer, som f.eks. Haarmark, haft et dyrkningssystem, der kan betegnes som tovangsbrug med alsæd.

Ser vi på Karl-Erik Frandsens klassifikation af dyrkningssystemerne for Samsø's landsbyer, kan vi af bilagsmaterialet se, at han har klassificeret dem alle som rene tovangsbrug.⁴ Som gennemgangen af Haarmark viser, er dette noget misvisende. Man kan derfor spørge sig selv, om ikke nogle af hans klassifikationer af enkelte landsbyers dyrkningssystemer ikke reelt burde være forsynet med ? ved de ellers præcise klassifikationer. Der er dog ingen tvivl om, at hovedlinierne

Skema 2. Gårde, fæstere og fjerdingsfordeling i Haarmark 1664-1794.

Fjerdingsfordelingen i Haarmark 1664 til 1794

Efter landgilden 1664	1664-matriklen	Markbogen 1683	Matrikellkort 1794
1 fjerding (fj)	Anders Oellessen 2 fj.	Anders Ollufsen 2 fj	Jørgen Røver 2 fj
1 1/2 fj	Jens Søffrensen 1 fj	Rasmus Bendsen 1 fj	Jens Smed 1 1/2 fj
	Niels Jensen 1/2 fj		
1 fj	Jens Jørgensen 1 fj	Søren Jensen 1 1/2 fj	Rasmus Skipper 2 fj
3 fj	Poul Andersen 2 fj	Rasmus Willadsens enke 2 fj	Jens Rolandsen 2 fj
2 fj	Søffren Hendriksen 1 1/2 fj	Søren Henriksen 1 1/2 fj	Henrik Nielsen 2 fj
1/2 fj	Niels Troelsen og Jørgen Nielsen 1 fj	Niels Jørgensen 1 fj	Jens Nielsen 2 fj
1 fj	Olle Jensen 2 fj	Olle Jensen 2 fj	Søren Wadstrup 1 1/2 fj
1 fj	Peder Miehelsen 1 1/2 fj	Søren Jensen 1 1/2 fj	Peder Jensen 2 fj
1 1/2 fj	Søffren Willadsen 1 fj	Rasmus Jørgensens enke 1 fj	Hans Simonsen 2 fj
1 fj	Hans Søffrensen 1 1/2 fj	Søren Pedersen 2 fj	Ole Brydes Enke 2 fj
2 1/2 fj	Rasmus Søffrensen 1 1/2 fj	Michael Jensen 1 1/2 fj	Olle Bonde 2 fj
2 fj	Peder Andersen 1 1/2 fj	Willads Søffrensen 2 fj	
1 fj	Niels Jørgensen 1 fj	Peder Pedersen 2 fj	
2 fj	Anders Pedersen 2 fj		
21 fjerdinge jord	14 gårde, 16 brugere, 21 fj.	13 gårde, 13 brugere, 21 fj.	11 gårde, 11 brugere, 21 fj.

for dyrkningssystemernes udbredelse i det jyske område er korrekt. Det skal endvidere bemærkes, at det ofte kan være meget vanskeligt detaljeret at bestemme dyrkningssystemet i 1680-erne for en konkret landsby,⁵ men mine tidligere analyser af det jyske matrikuleringsmateriale har vist, at modelbøgerne og markbøgernes indledningsbeskrivelser i denne rækkefølge er de bedste kilder. Derimod skal man være yderst forsigtig med at anvende markbøgernes oplysninger om de enkelte falds brug- og hviletid.

Generalhoverireglementerne fra 1769 antyder, at tovangsbruget forsvinder fra øen mellem 1683 og 1769. Kilden giver dog ingen nærmere oplysninger

om dyrkningssystemet, ud over antallet af marker, som angives til at ligge mellem 4 og 6. Der kan kun gisnes om de ændringer, der er sket. Måske har systemet med det 2-3-årige sædskifte efterfulgt af 1-3 års hvile ("græsmarksbrug"), som omtalt for nogle byer allerede i 1683, bredt sig til hele øen. Haarmark havde i 1683 et dyrkningssystem, der bar præg af, at det regulære tovangsbrug var en væsentlig hindring for en fornuftig udnyttelse af agerjorden. I 1769 er bymarken derfor ikke overraskende blevet opdelt i 5 marker.

Efter udskiftningen har G. Begtrup givet en beskrivelse af øens dyrkningssystem.⁶ På det tidspunkt deltes

jorden normalt i 8 dele med 6 års brug og 2 års hvile på de lerede jorder, mens enkelte jordstykker ved gårdene blev dyrket årligt, specielt med byg. Oplysningerne om den intensive brug af jorden er værd at bemærke, idet de antyder, at man i 1683 nogle steder må have haft årlig jord, selvom det ikke direkte fremgår af markbøgerne – med undtagelse af de to hovedgårde Brattingsborg og Bisgård. Modelbogen fra 1686 antyder, at Tranebjerg (nr. 9) og Besser (nr. 12) havde dele af deres agerjord som alsædejord i kombination med 2-vangsbruget. Forholdene i Haarmark viser ligeledes en kombination af alsædebrug og 2-vangsbrug, selvom dette ikke findes omtalt i modelbogen.

Gårdtal, brugertal og fjerdingsfordelingen 1664-1794

Ved hjælp af 1664-matriklen, 1688-matriklen og matrikelkortet fra 1794 er det muligt at følge de ændringer, der sker i Haarmark med hensyn til antal gårde, antal fæstere og fordelingen af gårdenes jordtilliggender målt i fjerdinge. Undersøgelsen tager sigte på udviklingen i landsbyen som helhed.

Skema 2 viser en oversigt over de tre variabler. Det eneste faste tal for perioden er Haarmarks bymål på i alt 21 fjerdinge. Først efter udskiftningen og salget til selveje mistede bymålet sin betydning.

Ser vi på gårdantallet i Haarmark har vi følgende oplysninger:⁷

	gårde	standssvendshuse
1664	14 (måske 15)	8
1674	14	
1683	13	10
1758	11	13
1794	11	
1808	11	15
1849	9	20
1851	9	17

Når antallet af gårde ændrede sig, og bymålet lå fast, må der være sket ændringer i fordelingen af fjerdinge for de tilbageblevne gårde. Af skema 2 ses det, at tendensen går mod større gårde og mod en stadig større ensartethed i gårdstørrelsen. De små gårde på 1/2 eller 1 fjerding jord (og den helt store gård på 3 fjerdinge jord) forsvinder til fordel for gårde på 2 fjerdinge jord, som synes at være det maksimale i byen i 1700-tallet, d.v.s. gårde med et tilliggende areal på ca 35 td. land – en størrelse, der harmonerer pænt med idealstørrelsen for en dansk bondegård i det 18. århundrede. Den gennemsnitlige gårdstørrelse på Samsø var på ca. 25 td. land, noget mindre end størrelsen af en gennemsnitlig jysk gård i 1683.

Sammen med nedgangen i antallet af gårde, sker der også et fald i antallet af fæstere – fra 16 navne i 1664 til 13 i 1683 og kun 11 i 1794. Der er tale om et markant fald i antallet af gård-fæstere, der må tænkes tvunget over i standssvendenes (husmændenes) rækker. Deres antal stiger kraftigt i perioden – fra 8 huse i 1664 til 20 huse i 1849.

Den observerede udvikling for gård-antallet i Haarmark er tilsyneladende ikke typisk for øen som helhed. Fra forskellige kilder har vi følgende billede af den samlede udvikling på øen: 1645 hovedskatteliste: 313 bosiddende bønder;⁸ 1651 skattemandtal: 339 hele gårde og 11 halve;⁹ 1688-matriklen: 300 gårde, 21 huse med jord, 89 huse;¹⁰ 1750 Laurids de Thura: 307 gårde.¹¹

Med forbehold for de forskellige opgørelsesmåder viser tallene, at der tilsyneladende kun finder en svag nedgang sted i antallet af gårde i perioden mellem 1645 til 1750. Den særlige udvikling i Haarmark afspejler derfor

sandsynligvis et dyrkningssystem, der i 1683 var under et massivt pres fra et alt for stort antal brugere. Det forklarer den meget intensive udnyttelse i 1683, men også den i længden uholdbare brug af jorden i et tovangsbrug.

Det regelmæssige landskifte i Haarmark

Det karakteristiske for fordelingen af bøndernes agerjord i Haarmarks mange fald var det meget systematiske landskifte. Ser vi på det rekonstruerede kort over byen (bedst naturligvis i målestok 1:4000) falder det hurtigt i øjnene, hvor regelmæssigt de enkelte fald er opdelt i agre med et helt fast forhold mellem agerbredderne og en helt fast gårdrækkefølge.

Skema 3 viser, at 17, 18 eller 19 agre pr. fald er det hyppigst forekommende antal, mens andre agerantal er sjældne. I gennemsnit var der 18,68 agre pr. fald. Der er ingen større variation mellem de to bymarker, ud over en svag tendens til lidt flere agre pr. fald i

Skema 3. Antal agre pr. fald i Haarmarks bymark 1683

antal agre pr. fald	15 eller færre	16	17	18	19	20	21	22	23	24 eller flere
antal fald i alt 77	6	3	16	16	11	3	9	5	2	6

Østermarken. Forskellen kan muligvis forklares ved den urolige topografi i Vestermarken, der skabte mange, mindre fald. En anden årsag til afvigelser lå i, at nogle gårde havde deres andel i faldene splittet op i 2 agre, et forhold, der specielt gør sig gældende i Vestermarken. Gårdenes rækkefølge i faldene, landskiftet, lå helt fast. Kun for de første eller sidste agre i et fald forekommer afvigelser fra det faste mønster, men ofte begynder man blot forfra på landskiftet.

En gengivelse af de måletal fra markbogen, der ligger til grund for rekonstruktionen, illustrerer tydeligt den regelmæssige jordfordeling. Som eksempel er valgt et af faldene i Østermarken, nemlig fald nr. 64, "Enner Hoseballe", men andre fald vil give det samme billede. I skema 4, søjle 1-5 er gengivet opmålingsprotokollens oplysninger om faldet: dels gårdrækkefølgen, dels opmålingsværdierne for de 17 opmålte jordstykker (18 agre). Umiddelbart virker tallene forvirrende og uden et fast system, bortset fra at jordstykkerne har en nogenlunde regelmæssig, rektangulær form. Bearbejder vi tallene ud fra en viden om, at Haarmark havde et samlet bymål på 21 fjerdinge, dukker der derimod hurtigt regelmæssigheder op.¹² Deler vi faldets samlede bredde med 21, får vi den bredde, en fjerding jord udgjorde i faldet. Den ene ende af faldet havde en samlet bredde på i alt 295,25 alen, d.v.s. at en fjerding jord var på ca. 14 alens bredde (14,06

alen); i den anden ende giver tallene en fjerdingsbredde på 13 alen (13,06 alen). Et blik på skemaet bekræfter, at den første bredde normalt er større end den anden, så også her er der fasthed i systemet.

Før vi går videre med analysen er det nødvendigt med et par bemærkninger: 1) At opmålingerne i markbøgerne er foretaget med en mindste måleenhed på $\frac{1}{4}$ alen; 2) At agerbredderne sandsynligvis er målt for enderne af agrene, der kunne have vekslende længder i samme fald. Den samlede bredde, som jeg arbejder med, er derfor ikke en ret linie, som har kunnet måles i terrænet, men er sammensat af en hel række småstykker; 3) Ved en udmåling af agrene har man sandsynligvis arbejdet med to rette bredder, som har ligget for hver ende af det, der udgjorde den centrale blok i faldet. Det er dog muligt, at man har kunnet nøjes med at dele faldet på midten.

Hovedprincipperne i rebningen må dog afspejle sig i materialet, på trods af de her anførte indvendinger. Regner vi med, at én tildelt fjerding jord i den første bredde var på 14 alen og i den anden på 13 alen, får vi en fordeling i fjerdinge, som er angivet i skema 4, søjle 6. Der er kun regnet i hele og halve fjerdinge (ottinger), da det er de enheder, der oplyses i opmålingsprotokollen. Vi kan se, at der er blevet "afsat" 4 typer enheder i marken : $\frac{1}{2}$ fjerding, 1 fjerding, $1\frac{1}{2}$

fjerding og 2 fjerding. Søjle 7 i skemaet angiver, hvor nøjagtigt disse enheder optræder ved opmålingen i sommeren 1683. Tallene viser, at fordelingen af agerjorden ligger ganske tæt på den fordelingsnøgle, der angives i markbogen. Uden at have foretaget samme præcise analyse for de øvrige 76 fald er det min vurdering, at afvigelserne her også er af samme beskeden størrelse. Det er derfor en imponerende og meget nøjagtig fordeling af agerjorden, vi finder i byen.

Troels Fink og Wolfgang Prange har beskrevet ottingsinddelingen, som den fandtes i Sønderjylland.¹³ De principper, der lå bag, svarer nøje til de her gjorte iagttagelser. Efter P. Meyer svarer princippet til den mest enkle og regulære rebningsprocedure, som man anvendte.¹⁴ Den store nøjagtig-

hed, hvormed jorden er fordelt i falde, kan skyldes, at de højryggede agre ikke var særlig markante, så der ved nyrebning ikke skulle tages hensyn til dem.¹⁵ Havde man valgt at anvende en fast agerbredde i hele marken for en otting/fjerding, ville hele systemet sikkert blive ulig lettere, men det ville resultere i et meget forvirrende landskifte med et stærkt svingende antal agre pr. fald. Når der som her arbejdes ud fra det enkelte falds bredde, som opdeles efter fjerdingsdelingen, får vi et fast og regelmæssigt landskifte, der skaber stabilitet og sikrer retfærdighed. Men fordelingsprincippet er i nogle tilfælde gået over i det groteske. Det gælder for smalle fald, hvor en tildelt halv-fjerding blev til et jordstykke på 2-3 alens bredde, d.v.s en agerbredde på under 1 m!

Skema 4. Opmålingsværdier og fjerdingsfordeling i faldet "Enner Hoseballe" (nr. 64 på kort 1).

Ager nr.	Gård nr.	sydlige bredde (alen)	nordlige bredde (alen)	længde (alen)
ager nr. 1	2	13,25	14,75	602
ager nr. 2	7	15,5	15	607
ager nr. 3	11	6	7	610
ager nr. 4	4	28,5	28	612
ager nr. 5	5	22,5	20	612
ager nr. 6	9	13	12	610
ager nr. 7	8	7	6,5	608
ager nr. 8	3	6,5	6	607
ager nr. 9	11	14	12	600
ager nr. 10-11	10	30	26	589
ager nr. 12	12	29	27	570
ager nr. 13	3	14,5	13	572
ager nr. 14	13	29	27	570
ager nr. 15	6	14	14	560
ager nr. 16	7	13,5	13,5	540
ager nr. 17	1	27	25,5	510
ager nr. 18	8	12	8	460
I alt		295,25	275,25	

Normalt bestod en opmålt enhed i marken af en enkelt ager, ligegyldig hvor bred den tildelte andel var. Der findes dog i byen tilfælde, hvor en andel kunne bestå af 2 agre, men aldrig 3 eller flere. Det var kun andele på 2 fjerdinger jord, der blev opsplittet i 2 agre, men der er tilsyneladende ikke et fast princip for dette, så vi har her en indikation af, at de "højryggede" agre sikkert ikke var en hindring for at udlægge jorden, som den enkelte bonde fandt det mest formålstjenligt.

Steffen Hahnemann har detaljeret behandlet landskifterne og afgiftsstrukturene m.m. på Samsø, Endelave, Helgenæs og Alrø.¹⁶ Et centralt udgangspunkt i hans analyse af landskiftet på Samsø er en strid om agerskel i Onsbjerg by, der bringes for Samsø Birketing 10. juli 1667. Det re-

konstruerede kort over Haarmark viser da også tydeligt, at der med 1438 agre, heraf mange temmelig smalle, var rig lejlighed til at komme i klammeri med naboerne ved forårsplojningen. Tingbogen skriver følgende:

"... dernest want Søren Jenss i Oensbjerg, at hans jord ligger i boellene paa begge sider paa samme Rende och er di 4 fieringer i den wester Boell som kaldes Rimte Royel, da haffr hand begynt Mit Rende at maale sin part aff de 4 fieringer i samme Boell, och det haffr giort i 26 aar, huilchet hand bekiende wed sin æd".¹⁷

Steffen Hahnemann konstaterer ud fra dette tingbogsuddrag, at der optræder navngivne bol i 1600-tallets landsbyer på Samsø. Derudover mener han, at tingbogen viser, at 4 på

1. bredde (tildelt fjerding)	2. bredde (tildelt fjerding)	Afgivelser fra den ideelle breddefordeling	
		sydlig bredde	nordlig bredde
1 fj	1 fj	0,75	1,75
1 fj	1 fj	1,5	2
1/2 fj	1/2 fj	2	1
2 fj	2 fj	0,25	1
1 1/2 fj	1 1/2 fj	1	0,25
1 fj	1 fj	1	1
1/2 fj	1/2 fj	0	0
1/2 fj	1/2 fj	1	1
1 fj	1 fj	0	1
1 fj + 1 fj	1 fj + 1 fj	1	0
2 fj	2 fj	0,5	0
1 fj	1 fj	0,5	0
2 fj	2 fj	0,5	0,5
1 fj	1 fj	0	1
1 fj	1 fj	0,5	0,5
2 fj	2 fj	0,5	0,25
1 fj	1 fj	2	5
21 fj	21 fj		

hinanden følgende agre (fjerdinger) skulle danne et bol.¹⁸ Bymålet i Haar-mark angives derfor til $5\frac{1}{4}$ bol.¹⁹

Jeg har dog svært ved i 1683 at konstatere disse forhold fysisk i Haar-mark bymark. Med det meget regelmæssige landskifte i alle landsbyens fald kan et bolskifte ikke iagttages, men kun det meget regelmæssige fjerdings- eller ottingsskifte. Landsbyen har en række navngivne, bynære toftfald (nr. 45 og 46 på kort 1), men landskiftet heri adskiller sig ikke fra de øvrige falds jordfordeling og fungerer derfor tilsyneladende ikke i 1683 som en huskebank for bolskiftet.²⁰

Endelig er det meget problematisk fysisk at identificere de sekvenser af 4 fjerdingsagre, som bolene skulle bestå af, som et fast princip i alle Samsøs landsbyer. Efter Haarmarks bymål på $5\frac{1}{4}$ bol (eller 21 fjerdinger) skulle der optræde 21 "fjerdingsagre" i hvert fald, men mange fald har kun 17, 18 eller 19 agre, og kun i 9 af 77 fald forekommer det magiske tal 21 (og det skyldes ofte, at man i disse fald går ud over den faste sekvens af gårde). Der er altså ingen sammenhæng mellem Haarmarks boltal og antallet af agre i dets fald. Dette kunne naturligvis skyldes, at opmålingen i 1683 var sløset gennemført, men det er muligt at påvise, at konduktør Hans Mortensen omhyggeligt har anført 2 agre i "2 fjerdingsstykkerne", når de var fysisk til stede i marken. Men det var ikke særlig almindeligt i 1683, idet kun

gård nr. 10 i ca. halvdelen af faldene havde sine 2 fjerdinger delt i 2 fjerdingsagre, mens det for de øvrige gårde med "2 fjerdingsstykker" (nr. 1, 13, 12 og 4) kun forekommer fra 3 til 11 gange.

Den yderst regelmæssige jordfordeling i hele Haar-mark bymark skyldes måske, at bymarken er blevet nyfordelt/nyrebet kort før 1683 – en fordeling, som har slettet sporene af det gamle bolskifte, men som derimod tog udgangspunkt i det fjerdingsfordelingsprincip, som synes at være aktivt i øens landsbyer i 1600-tallet.

At jordfordelingssystemet kunne blive temmelig uoverskueligt (og agrene måske ekstremt smalle), har Hahne-mann sandsynligvis et eksempel på fra Kolby, der bestod af 60 fjerdinger indtil ca. 1671/72, hvor man indførte et nyt, lavere bymål på kun 32 fjerdinger.²¹ Hermed blev det sikkert lidt lettere at være præst og bonde i byen.

Årsskifte på Samsø i 1683?

H. Larsen har behandlet landskiftet på Samsø i forbindelse med en analyse af det jordfordelingsprincip, der lå bag bolskiftet i Vejlbjby, Hasle herred. Gårdene havde deres jorde fordelt i 10 bol (jordstykker) og fordelingen af gårdenes tilliggende på de 10 bol kunne tyde på, at der engang var en tid, da ottingerne (andele af bolet) ikke tilhørte nogen bestemt gård, men vekslede imellem gårdene. Forholdene i Vejlbjby skulle ligne dem, der

fandtes på Samsø, hvor bønderne oprindeligt kun ejede bygningerne, mens agerjorden snart blev bortfæstet til én gård og snart til en anden.²²

S. Aakjær omtaler landskiftet på Samsø i en række artikler, hvor han betegner det årsskifte. Jorden var delt i fjerdinge, og hver gård havde ret til et bestemt areal i marken, men gårdene havde ikke faste agre: "ikke de samme agre hvert år, men rykkede hvert år frem i skiftet efter en fast omgang mellem gårdene".²³ Også i P.J. Jørgensens *Dansk Retshistorie* omtales årsskiftet, men her er der ingen henvisninger til Samsø, blot en omtale af, at der var enkelte spor af denne form for landskifte i en senere tid.²⁴ De nævnte forfattere har dog ingen henvisninger til kildemateriale, som kan underbygge deres påstande. Steffen Hahnemann anfører, at misforståelsen opstår ved en fejltolkning af Johannes Steenstrup, der omtaler at fjerdinge og ottinger på Samsø blev afgivet fra gård til gård, men ovennævnte historikere glemmer at bemærke, at det kun skete ved fæsteskifte, arv eller handel.²⁵ P. Meyer har kraftigt afvist et årsskifte i Danmark, idet han bl.a. med henvisning til K. Haff mener, at man leder forgæves efter årsskifte i landskabslovene. Andre middelalderkilder giver heller ikke støtte for en antagelse af et ældre årsskifte af agerjorden. Princippet finder kun anvendelse i forbindelse med fælleslelse – altså i områder, hvor udbyt-

tet ikke var bestemt af den enkeltes arbejdsindsats.²⁶ I yngre kildemateriale mangler der oplysninger om årsskifte – også på dette tidspunkt findes de kun for enge.²⁷

Efter en gennemgang af 1664- og 1688-matriklerne kan følgende anføres: 1) At hver gård i Haarmark 1683 havde et jordtilliggende i bymarken, der nøje svarede til gårdens fjerdingstal; 2) At der sker ændringer i gårdenes fjerdingstal, hvilket indicerer, at dette havde en reel funktion og ikke var en relikv af et tidligere jordfordelingssystem. Det må derfor afspejle sig i en nyfordeling af jorden (der dog ikke behøvede at omfatte alle gårde i hele bymarken) med uregelmæssige mellemrum; 3) At gårdenes bygninger og byggetofter var bøndernes til arv og eje, men at de måtte fæste agerjorden og de øvrige herligheder;²⁸ 4) Hvis årsskiftet var noget reelt på 1688-matriklens tid, må vi endvidere formode, at det var yderst vigtigt at notere dette, idet opmålingsprotokollerne nøje gør rede for hver enkelt jordstykkets tilhørsforhold. Jeg er ikke stødt på bemærkninger af denne art i min gennemgang af øens markbøger og modelbog; 5) Derimod er det muligt, at bønderne, som det anføres i tingbogen 1667, hvert år har måttet udmåle deres andele af agerjorden (bolene), da der ikke har været markante grænser mellem agrene, måske på grund af de hyppige nyfordelinger af jorden og fordi nogle tilfæstede jordstykker var ekstremt smalle.

Landskiftet i Haarmark (og på Samsø) har været meget mere fleksibelt og aktivt, end vi normalt finder det i andre danske landsbyer i slutningen af 1600-tallet, idet der er sket væsentlige forskydninger i den mængde jord, de enkelte gårde havde i fæste, og dette er tilsyneladende fulgt op med ændringer i landskiftet. Skal vi søge noget tilsvarende for det øvrige land (men her vel ofte kun som en engangsforeteelse), kan det i et vist omfang sammenlignes med de egaliseringer, som optræder i 1600- og 1700-tallet.

Ud fra det kildemateriale, som her er behandlet, kan jeg ikke nærmere belyse, hvordan ændringerne i landskiftet er sket, og ej heller det fæstesystem, der ligger bag.²⁹ Det meget specielle og regelmæssige system på øen må formentlig tilskrives ejerforholdet, idet al jorden var samlet på én enkelt hånd: før 1660 var det krongods og efter 1660 et samlet grevskab.

Bebyggelsen

På kort 1 er bebyggelsen anno 1794 indtegnet. Landsbyen består en række regelmæssige, firlængede gårde, der i nogle tilfælde er sammenbyggede, og hertil et større antal huse. Bebyggelsen har et nord-syd gående forløb på grund af terrænets struktur. Gårdene ligger på et velafgrænset, stenindhegnet tofteområde. I 1794 var der 11 gårde i byen, mens der i 1600-tallet var 14-15. Det noget lavere gårdtal i 1794 afspejles måske i de bygningstomme

tofter, som vi finder nordligst og sydligst i byen på matrikelkortet.

Fald nr. 43 og 45 nordvest for byen benævnes Hallens tofft i markbogen (Hallis Tout på matrikelkortet) og Broers høj i markbogen (Vestertofter på matrikelkortet). Fald nr. 46 nordøst for byen hedder Øster Tatter i markbogen (Øster Touter på matrikelkortet), så der findes et sæt bynære tofter i begge marker. Ude i bymarken finder vi 2 fald med betegnelsen tofter, nemlig nr. 9 i Vestermarken Tørtoft/Turtout og langt fra byen i den nordvestre del af Vestermarken, finder vi et lille fald (nr. 30) med det meget beskrivende navn Sorrigfuld Toft. I Østermarken, på grænsen til Permelille mark, ligger et lille fald med navnet Nådehuse. De to sidste tofter kan muligvis henvise til tidligere bebyggelser uden for landsbyen. Endelig findes der sydligst i Østermarken et fald (nr. 75) med navnet Kirkekrog i markbogen, men området kaldes på matrikelkortet Gammelbyes Holm. Det kunne være oplagt at spørge, om ikke det ellers meget velregulerede kulturlandskab anno 1683/1794 skjuler en ældre struktur. Vi kan ikke komme dette ret meget nærmere gennem de historiske kilder, men med arkæologiske undersøgelser kunne det af- eller bekræftes.

Konklusion

På Samsø var der i 1600-tallet (og sandsynligvis længere tilbage i tid) et landbrugssystem med et ekstremt

fleksibelt jordfordelingssystem baseret på bymål efter fjerdingsprincippet. Hvor vi andre steder i landet møder dette princip (som bol, fjerdingen eller ottinger) var det vel ofte et mere eller mindre fastlåst (forældet) system, som kun med større mellemrum, hvis herlighedsfordelingen var kommet alt for meget ud af trit med realiteterne i marken, kunne foranledige en nyrebnings af agerjorden. Derimod finder vi på Samsø et nøjagtigt og tilsyneladende velfungerende fordelingssystem, der tillod ændringer af de enkelte gårdes andel af bymarken ved køb, arv eller fæsteskitte. Med mange, skiftende og i nogle tilfælde ekstremt smalle agre var bønderne måske tvunget til at nyudmåle deres agerjord hvert år, et forhold der bl.a. kan have foranlediget tidligere forskere til at betegne systemet som årsskitte, hvor agerjorden årligt fast skiftede tilhørsforhold. Det var dog ikke tilfældet, selvom ændringer i gårdstørrelser ved arv, køb og fæsteskitte måske har været temmelig hyppige, idet det er muligt at konstatere 3 forskellige fjerdingsfordelinger fra ca. 1664 og til 1683 (og en fjerde i 1794) i Haarmark.

At et særligt (gammelt) jordfordelingsprincip findes bevaret på Samsø i 1600-tallet (og måske i de omliggende områder), skyldes måske det forhold, at bønderne var en slags selvejere, der kun fæstede jorden i bymarken, men ellers ejede gård og gårdtoft. Det må desuden have spillet en rolle, at Samsø gennem lang tid var rent krongods,

der lå forholdsvis isoleret, men alligevel strategisk centralt i det danske område.

Hvor jordfordelingen i Haarmark var præget af den største regelmæssighed og præcision, synes øens tovangsbrug at være under kraftigt pres i slutningen af 1600-tallet, idet man for at få en ligelig høst hvert år måtte gribe til brug af inddiget alsædsjord i den ene mark. Da kildematerialet til Haarmark er helt specielt, får vi endda mulighed for at iagttage besåningen af bymarken i 1683. Her er det særligt værd at bemærke det temmelig store areal med ærter i det inddigede jordstykke. En økologiske krise, som måske spores i den intensive udnyttelse af jorden i Haarmark og i faldet i antal gårde (og fæstere), har man altså forsøgt at afhjælpe længe før en senere tids brug af kløver. Hvor speciel forekomsten af ærter i Haarmark er, kan det være svært at sige helt præcist, på grund af de meget sparsomme oplysninger i (de jyske) markbøger om agerjordens virkelige brug. Jeg er i min gennemgang af mange markbøger fra det midt- og vestjyske område kun truffet på ærterne denne ene gang.

Utrykt kildemateriale:

Matrikelkort: Ældste original og Original 1, 1:4000.

1664-matriklen: Rtk 311.111, *Frederik III's matrikel*, 1804A Samsø.

Christian V's matrikel: Markbøger nr. 229-237 (Haarmark nr. 231), Modelbog nr. 1709.

Generalhoverireglement: Rtk 432.58-63.

NOTER

1. Jørgen R. Rømer: "Om den virkelige brug af agerjorden i Jylland 1683", *Fortid og Nutid* bind 36, 1989, s. 204ff. har jeg beskrevet deres arbejde nærmere.
2. Fald nr. 4 i Vestermarken hedder "Erttebjerg del" i markbogen og "Store Ærtebjerg" på matrikelkortet.
3. Jørgen R. Rømer 1989 (se note 1).
4. Karl-Erik Frandsen: *Vang og tægt*, Esbjerg 1983, bilagskort.
5. Frandsen 1983 (se note 4), s. 215f. Mon ikke også disse forbehold burde gælde for øerne, men her kan vi blot ikke i matrikuleringsmaterialet konstatere de indre modsætninger.
6. Gengivet hos H.P. Nielsen: *Samsøs Historie samt Tunø's Historie*, Aarhus 1946, s. 53-54.
7. John Roth Andersen: *Der ligger en ø, Samsø*, Samsø 1976, s. 286.
8. J. A. Fridericia: "Historisk-statistiske undersøgelser over Danmarks landboforhold i det 17de århundrede.", *Historisk Tidsskrift* 6. Rk. 2., s. 505.
9. som note 8.
10. H. Pedersen: *De danske landbrug*, Kbh. 1928, reprinted 1975, s. 43.
11. Laurids de Thura: *Omstændelig og Tilforladelig Beskrivelse af øen Samsø*, Kbh. 1758 (reprinted Kbh. 1969).
12. Tallet fåes som summen af gårdenes fjerdingstværdier i både 1664-matriklen, markbogen fra 1683 og udskiftningskortet fra 1794
13. Troels Fink: *Udskiftningen i Sønderjylland indtil 1770*, Kbh 1941, s. 39-41; Wolfgang Prange: "Otting und Bol in der Tyrstrupharde, Schleswigsche Flurkartenstudien", *Zeitschrift der Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte* 104, 1979, s. 49-142; samme: "Das Otting im Amt Apenrade", *Zeitschrift der Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte* 105, 1980, s. 137-51.
14. Poul Meyer: *Danske Bylag*, Kbh. 1949, s. 303ff.
15. Sst., s. 319f.
16. Steffen Hahnemann: *Bol, skipen og kongsbønder i det sydlige Kattegat*, Landbohistorisk Selskab, 1994.

17. Sst., s. 9.
18. Sst., s. 9.
19. Sst., s. 20.
20. Sst., s. 22f.
21. Sst., s. 19.
22. H. Larsen: "Vejlby sogns landbohistorie"
Arhus Stifts Årbøger 20, 1927, s. 121.
23. Svend Aakjær: "Landsby og enkeltgård",
Fortid og Nutid 10, 1933-34, s. 219; samme:
"Bosættelse og bebyggelsesformer i
Danmark i Ældre tid", *Bidrag til bonde-
samfundets historie* 2, Oslo 1933, s. 139;
samme: "Årsskifte", *Håndbog for Lokal-
historikere*, 1952-56, nyoptryk 1970.
24. P.J. Jørgensen : *Dansk Retshistorie*, Kbh.
1940, s. 174.
25. Steffen Hahnemann 1994 (se note 16),
s. 49-50.
26. Poul Meyer 1949 (se note 14), s. 241-42.
27. Sst., s. 259-61.
28. Arent Berntsen : *Danmarkis oc Norgis
fructbar Herlighed*, 1. bog, s. 56, Kbh.
1656 (reproducible 1972).
29. Steffen Hahnemann giver i sin bog en
meget detaljeret indføring i systemet,
selvom han fortrinsvis har været interes-
seret i de elementer af landskiftet (og af-
gifterne), der kunne pege tilbage på et
tidligt (vikingetids?) bolskifte. Som ek-
sempel på dette er Haarmark anno 1683
sikkert ikke særlig velegnet. Jeg vil ger-
ne sige Steffen Hahnemann tak for kon-
struktive kommentarer i forbindelse med
udformningen af artiklens sidste del.