

Marginalisering – økonomisk belyst

Alex Dubgaard

Dubgaard, Alex: Marginalisering – økonomisk belyst. Geografisk Tidsskrift 89: 31-35. København 1989.

Marginal land is treated under private-economic as well as social aspects, and it is estimated how much arable land will be abandoned in Denmark. Finally it is discussed how the EC's extensification programme may best serve environmental considerations.

Keywords:

Marginaljord, dyrkningsgrænse, miljøomkostninger, braklægningsstilskud, Danmark.

Alex Dubgaard, Cand.polit. Statens Jordbrugsøkonomiske Institut, Rolighedsvej 25, 1958 Frederiksberg C.

EF's landbrugsordninger er i løbet af 80'erne blevet udsat for et stigende finansielt pres på grund af et voksende overskud af landbrugsprodukter. Det har nødvendiggjort radikale ændringer i den fælles landbrugspolitik.

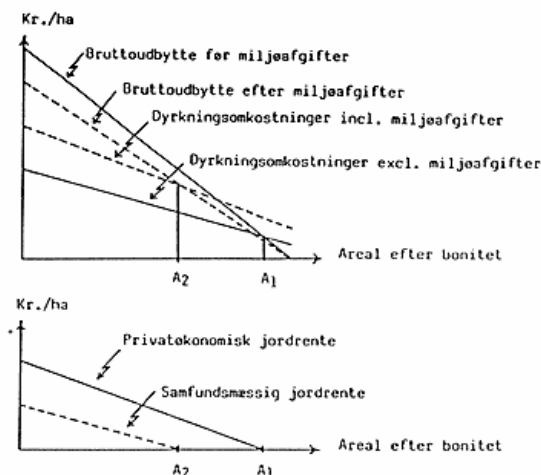
Inden for planteproduktionen er det tilsyneladende hensigten at gennemføre den nødvendige tilpasning ved nedsettelse af prisen på korn og andre planteprodukter og ved anvendelse af den nyligt indførte braklægningsordning. Disse perspektiver har skabt forventninger om en omfattende opgivelse af landbrugsjord. Begrebet marginaljord er dermed gledet ind i den offentlige debat.

I det følgende gennemgås marginaljordsbegrebet ud fra en privatøkonomisk såvel som en samfundsmæssig synsvinkel. Herefter gengives en prognose for opgivelsen af landbrugsjord i Danmark. Til slut diskuteres, hvordan EF's braklægningsordning kan udformes, således at miljømæssige hensyn tilgodeses.

Privatøkonomisk marginale arealer

Begrebet marginaljord er i økonomisk henseende knyttet sammen med jordrentebegrebet, som det kendes fra den engelske økonom David Ricardo's jordrenteteori fra 1815. Jordrenten er det beløb, der er til rest af det samlede bruttoudbytte, når alle dyrkningsomkostninger er afholdt – undtagen forrentningen af jordværdien. Sammenhængen mellem bruttoudbytte, dyrkningsomkostninger og jordrente er illustreret i fig. 1 for fire jordtyper inddelt efter aftagende dyrkningsværdi eller bonitet. (Præsentationen af marginaljordsbegreberne i det følgende er baseret på Dubgaard, 1987).

Som det ses, forudsættes det, at jorden dyrkes til og med den bonitet, hvor dyrkningsomkostningerne svarer til bruttoudbyttet (A_1 i fig. 1). Det er den økonomiske dyrkningsgrænse, hvor jordrenten er lig med nul, og arealerne, der er beliggende her, betegnes som marginaljord.



A_1 = Privatøkonomisk grænse for dyrkning med anvendelse af miljøbelastende produktionsfaktorer.

A_2 = Samfundsmæssig grænse for dyrkning med anvendelse af miljøbelastende produktionsfaktorer.

Fig. 1. Jordrente- og marginaljordsbegrebet.

Fig. 1. The concept of land rent and marginal land.

Arealerne mellem den økonomiske dyrkningsgrænse og den fysiske dyrkningsgrænse (A_2 i fig. 1) betegnes til tider som ekstramarginale. (I den aktuelle marginaljordsdebat kaldes samtlige arealer til højre for dyrkningsgrænsen for det meste marginaljord).

På den fysiske dyrkningsgrænse er det ikke muligt at frembringe en produktion af økonomisk værdi, og dens beliggenhed er alene bestemt af jordens beskaffenhed (klitter, moser o.l.). Den økonomiske dyrkningsgrænses beliggenhed er derimod bestemt af bonitet, prisrelationer og teknologi, og den vil normalt flytte sig over tiden. Forbedrede prisrelationer vil hæve jordrenten og rykke den økonomiske dyrkningsgrænse frem, idet ekstramarginale arealer inddrages. Førringes prisrelationerne udover det, der opvejes af stigende produktivitet, rykkes dyrkningsgrænsen tilbage, hvorved en del af det hidtil anvendte areal glider ud af produktionen. Det er netop det, man forventer i de kommende år.

Samfundøkonomisk marginale arealer

De fleste miljøværdier i det moderne samfund er knappe goder. Derfor vil en ustyret anvendelse – fx som recipient for affaldsstoffer – oftest være inoptimal ud fra en samfundsmæssig synsvinkel. Det offentlige må derfor gribe ind med korrigerende foranstaltninger med henblik på at sikre en hensigtsmæssig udnyttelse af miljøressourcerne.

Den økonomiske dyrkningsgrænse i fig. 1 er fastlagt under forudsætning af, at dyrkning af jorden ikke er forbundet med miljømæssige omkostninger. Intensiveringen og specialiseringen af landbrugsproduktionen gennem de

sidste årtier har imidlertid medført en række miljømæssige problemer i form af bl.a. kvælstofforurening, en fattigere flora og fauna og et mindre varieret landskab.

Marginaliseringseffekten af at pålægge landbruget miljøomkostningerne ved produktionen er illustreret i form af en principskitse (fig. 2). Det forudsættes, at producenterne gennem afgifter på forurenende produktionsmidler belastes med de samfundsmæssige omkostninger ved forureningen, således at omkostningskurven forskydes opad i diagrammet. Produktionsintensiteten reduceres med hensyn til bl.a. kvælstof og pesticider, og bruttoudbyttet falder. Resultatet er en nedgang i jordrenten, der herefter repræsenterer det samfundsmæssige nettoafkast ved at dyrke jorden. Dyrkningsgrænsen rykker tilbage fra den privatøkonomiske til den samfundsmæssige dyrkningsgrænse (fra A_1 til A_2 i fig. 2). Arealerne mellem A_1 og A_2 udgøres af jorder, der ikke kan dække summen af de privatøkonomiske og de samfundsmæssige omkostninger ved produktionen.

Ovenstående modelresultater bygger alene på teoretiske overvejelser. Miljøomkostninger lader sig vanskeligt opgøre empirisk, og afgifter til regulering af faktorforbruget må derfor fastsættes gennem politiske beslutninger. Det afgørende er imidlertid, at en del af de dårligere jorder utvivlsomt ville blive opgivet, såfremt producenterne blev pålagt afgifter eller restriktioner med henblik på at skabe væsentlige miljømæssige forbedringer.

Den hidtidige udvikling i marginaljordsarealet

Endnu er der ikke set tendenser til en omfattende opgivelse af landbrugsjord i Danmark. I det hele taget har dansk landbrugs udvikling i dette århundrede været præget af en stadig mere intensiv udnyttelse af jorden. Som det fremgår af tabel 1 voksede det samlede landbrugsareal frem til slutningen af 30'erne. Det skete først og fremmest ved opdyrkning af heder samt afvanding af moser og andre vådområder.

Desuden har der gennem hele perioden været en tendens til intensiveret udnyttelse af landbrugsarealet – afspejlet i den konstante reduktion af græsarealerne uden for omdrift (som er den mest ekstensive landbrugsmæssige arealudnyttelse). Der har naturligvis samtidig været modsatte tendenser, bl.a. i form af tilplantning af marginale landbrugsjorder (se Jensen, 1976). Skovbrugets overtageelse af landbrugsjord har dog været af mindre omfang.

På grund af de begrænsede marginaliseringstendenser giver den historiske udvikling ikke grundlag for en statistisk baseret undersøgelse af landmændenes adfærd i relation til marginaliseringsproblematikken. Prognoser for opgivelsen af landbrugsjord må derfor primært baseres på modelberegninger, der belyser økonomien i anvendelsen af marginale og potentielt marginale jorder ved forskellige prisrelationer.

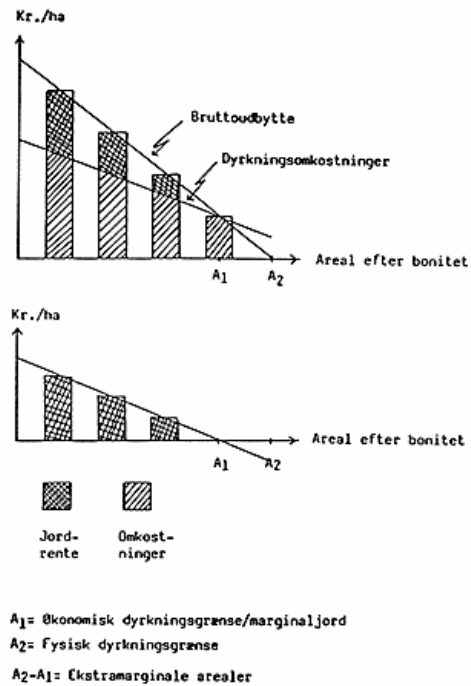


Fig. 2. Privat- og samfundsekonomisk dyrkningsgrænse.

Fig. 2. The private and social margin of cultivation.

Den forventede opgivelse af landbrugsjord

På lidt længere sigt forventes en del af landbrugsarealet at gå ud af drift på grund af faldende priser på korn og industrifø samt skærpede miljøkrav. Det drejer sig først og fremmest om de tørre sandjorder i Midt- og Vestjylland og lavbundsarealer, hvor dræning ikke længere er rentabel – eller ikke længere tilladt på grund af fare for okkerforurening. De førstnævnte områder tegner sig for den største del af de potentielle marginaljordsarealer. Ca. en tredjedel af det danske landbrugsareal er sandjord af ret lav dyrkningsværdi.

Prognoser udarbejdet ved Landbohøjskolens økonomiske institut forudser, at 4-5 % af det samlede danske landbrugsareal (omkring 130.000 ha) vil blive opgivet i løbet af det næste årti, hvis de forventede ændringer i prisrelationerne får lov til at styre udviklingen alene (se Andersen & Stryg, 1987). I de mest udprægede sandjordsamter i Jylland forventes opgivelsen af landbrugsjord at nå op på omkring 10 % af det samlede landbrugsareal.

Endnu har man som nævnt ikke kunnet observere nogen omfattende opgivelse af landbrugsjord. Med de seneste fald i kornprisen må man dog regne med, at jordrenten i dag er faldet til under nul på en del jorder af dårlig bonitet. I efteråret 1988 var kornprisen således omkring 15 % lavere end i perioden 1983-85, når medansvarsafgiften på 9,40 kr. pr. hkg er fratrukket. Denne prissænkning svarer til, at dyrkningsgrænsen er nået på de grovsandede jorder i almindelighed (se Rude & Dubgaard, 1987).

EF's braklægningsordning

Men det bliver ikke prisudviklingen alene, der kommer til at styre opgivelsen af landbrugsjord. For at aflaste prispolitikken som middel til nedbringelse af planteproduktionen vedtog EF i juni 1987 bl.a. en braklægningsordning, som skal indføres ved national lovgivning i de enkelte medlemslande. Ifølge denne ordning skal landmænd kunne opnå tilskud til at tage landbrugsjord ud af produktion (braklægning). Tilskudsbeløbet pr. ha bestemmes af den enkelte medlemsstat inden for en ramme løbende fra ca. 850 kr. pr. ha til ca. 5000 kr. pr. ha.

Foreløbig ser det dog ikke ud til, at braklægningsordningen vil få den helt store betydning i Danmark. Et af problemerne er, at det enkelte medlemsland skal bidrage med mindst 50 % af tilskudsbeløbet stigende til 85 % af beløb over 4000 kr. pr. ha. Bespargelserne ved nedgangen i produktionen kommer derimod fællesskabet til gode (i form af lavere udgifter til eksportstøtte og oplagring). Det er derfor ikke særligt overraskende, at flere medlemsstater (heriblandt Danmark) har udvist en vis mangel på entusiasme omkring iværksættelsen af braklægningsordningen. Landbrugsministeren har således først fremsat lovforslag om gennemførelse af ordningen i november 1988.

Af bemærkningerne til lovforslaget fremgår det, at der regnes med et tilskudsbeløb på 1200 kr. pr. ha, der braklægges – dvs. en tilskudsats i den nederste ende af skalaen. Beløbet svarer nøje til den tilskudsats, Landboforeningerne tidligere har foreslået.

Ifølge bemærkningerne til forslaget regnes der med, at 60.000-70.000 ha agerjord vil blive braklagt med tilskud i perioden 1989-1992. Det svarer nogenlunde til prognoserne for, hvad der under alle omstændigheder ville blive opgivet på grund af forringede prisrelationer (se Andersen & Stryg, 1987).

Derudover regner Landbrugsministeriet med, at der skal gives tilskud til en forventet tilplantning af 2000-3000 ha landbrugsjord årligt fra begyndelsen af 90'erne. Endelig regner man ifølge bemærkningerne til lovforslaget med, at landbrugsdriften på knap 30.000 ha miljøfølsomme arealer gradvis vil blive omlagt ved hjælp af et mindre tilskud på 850 kr. pr. ha.

Alt i alt må det siges, at lovforslagets ambitionsniveau er lavt m.h.t. inddragelse af arealer under de nævnte ordninger. Med de ret beskedne tilskudsbeløb, der er foreslået, må man som nævnt regne med, at ordningerne primært vil komme til at omfatte arealer, som ville være blevet opgivet under alle omstændigheder.

Set fra en national synsvinkel, kan denne holdning som sagt virke rationel. Det er dog et spørgsmål, om dette gælder generelt, når der tages hensyn til de miljømæssige omkostninger ved dyrkningen af visse jorder.

	Skovareal	Dyrket areal i alt	Andet ¹⁾ areal	Græs uden for omdriften
	1000 ha	1000 ha	Pct. af jordtil-liggende	Pct. af dyrket areal
1920 - 1924	367	3192	-	17,5
1925 - 1929	-	3221	-	17,4
1930 - 1934	391	3235	-	17,0
1935 - 1939	391	3253	-	16,8
1940 - 1944	-	3214	-	15,4
1945 - 1949	-	3154	-	14,6
1950 - 1954	438	3121	-	12,9
1955 - 1959	-	3108	-	12,0
1960 - 1964	-	3086	-	11,0
1965 - 1969	472	2985	-	10,6
1970 - 1974	-	2927	12,2	10,1
1975 - 1979 ²⁾	493	2907	10,4	9,3
1980 - 1982 ³⁾	-	2896	9,8	8,5
1983 ³⁾ 1985 ³⁾	-	2845	9,3	8,0
1986 ³⁾	-	2819	9,1	7,6
1987 ³⁾	-	2800	9,7	7,5
1988 ³⁾	-	2787	-	7,8

1) Skov, bebygget areal, gårdsplads, have, hegn, markveje, mergel- og grusgrav samt al ubenyttet jord tilhørende landbedrifter.

2) Incl. arealer på gartneribedrifter.

3) Bedrifter med mindst 5 ha dyrket areal, incl. arealer på gartneribedrifter.

Kilde: Danmarks Statistik.

Tabel 1. Andelen af ekstensivt udnyttede arealer i Danmark, 1920-1988.

Table 1. Share of agricultural area used extensively in Denmark, 1920-1988.

Tilskud til braklægning af miljøfølsomme arealer

Inden for det danske landbrugsareal findes der en række stærkt miljøfølsomme arealer, som det formentlig fortsat vil være privatøkonomisk fordelagtig at dyrke intensivt. Det drejer sig især om tørvejorderne, hvor der sker en nedbrydning af organisk materiale, når jorden afvandes og tages under plov. Nedbrydningen er forbundet med kvælstofudsvivning, ligesom afvandingen i mange tilfælde skaber okkerproblemer. Det er derfor sandsynligt, at de samfundsmæssige omkostninger (inkl. miljøomkostningerne) overstiger værdien af udbyttet ved dyrkning af en stor del af disse jorder (se Dubgaard, 1986). Et aktivt indgreb for at få specielt tørvejorder ud af omdriften må således anses for berettiget ud fra en samfundsmæssig helhedssynsvinkel.

Tørvejorderne udgør 6-7 pct. af landbrugsarealet. Ca. 10 % af landbrugsarealet kan betegnes som okkerpotentielt – heraf er en del tørvejorder.

Som illustreret i fig. 2 kunne gabet mellem den privatøkonomiske og den samfundsmæssige dyrkningsgrænse lukkes ved fx at lægge forureningsafgifter på dyrkningen af jorden. Men særligt miljøfølsomme arealer kunne også trækkes ud af drift eller omlægges til ekstensive anvendelser ved hjælp af tilskud. Det er i denne sammenhæng EF's braklægnings- og ekstensiveringsordninger bliver interessante ud fra en national synsvinkel.

Med de lave tilskudsats, der hidtil er foreslået, er der

dog ingen garanti for, at ordningerne vil trække de mest miljøfølsomme arealer ud af drift. Især velafvandede lavbundsjordder vil ofte have en højere (privatøkonomisk) dyrkningsværdi end de foreslåede 1200 kr. pr. ha i braklægningsstilskud.

For at få sådanne arealer ud af intensiv drift bør der gennemføres en differentiering af braklægningsstilskuddet, således at der åbnes mulighed for at tage hensyn til både bonitet og miljøforhold.

Fastsættelse af tilskuddets størrelse ved licitation

Problemet er så, hvordan en tilskudsordning til braklægnings/ekstensivering skal udformes for at sikre den mest hensigtsmæssige anvendelse af tilskudsmidlerne.

Det første trin må naturligvis bestå i en udpegning af de arealer, som kan tildeles miljøbegrundede braklægnings-/ekstensiveringsstilskud. Landbrugsministeriets arealklassificering vil kunne danne grundlag for en udpegning af fx tørvejorder og (andre) okkerpotentielle arealer. Hvor særlige landskabelige hensyn eller hensyn til vandløb gør sig gældende kan der ske en udpegning ved fredningsmyndighederne.

Tilbage står problemet med at fastsætte tilskuddets størrelse. Samfundet har naturligvis en interesse i at realisere en given miljømæssig målsætning så billigt som muligt. Dvs. at tilskuddet i hvert enkelt tilfælde ikke burde være større end det beløb, den enkelte lodsejer betragter som den fornødne kompensation for at opgive retten til intensiv dyrkning af et areal.

Størrelsen af dette beløb vil variere fra bedrift til bedrift afhængigt af brugerens økonomiske situation og subjektive vurderinger. Et offentligt forvaltningsorgan er derfor næppe i stand til at identificere den enkelte landmands præferencer i relation til udnyttelsen af et givet areal. Kun markedsmekanismen kan "afsløre", hvilke reelle kompensationskrav der stilles i konkrete tilfælde.

I praksis kunne man forestille sig, at det offentlige udbød braklægnings- eller ekstensiveringskontrakter i en form for licitation og indgik aftaler fra den billigste ende (dvs. det laveste tilskuds krav), indtil bevillingen var opbrugt eller de ønskede arealer udliciteret.

For at få et system af denne art til at fungere på markedsmæssige vilkår vil det være nødvendigt at sikre en vis konkurrence blandt tilbudsgiverne. Den enkelte lodsejer må således ikke have sikkerhed for, at der vil kunne opnås en braklægningsaftale for det udbudte areal, da det vil opfordre til "strategisk tænkning" i forbindelse med tilbudsgivningen.

For at opnå tilbud, der svarer til de reelle kompensationskrav må der fx konkurreres om en begrænset tilskudspulje. Det indebærer på den anden side en mulighed for, at nogle af de udpegede arealer ikke vil blive omfattet af ordningen, fordi tilskudspuljen kan vise sig at være utilstrækkelig til at finansiere kontrakter med samtlige til-

budsgivere – eller fordi nogle lodsejere stiller krav, som ligger over det maksimalt acceptable for myndighederne.

Den foreslåede anvendelse af braklægningsordningen minder om principperne i den amerikanske "Food Security Act" fra 1985, der indførte et særligt program, som har til formål at trække erosionstruede jordder ud af produktion (for en tiårig periode). Der er tale om en frivillig ordning, hvor farmere/jordejere, som tilslutter sig programmet, får udbetalt et årligt tilskud pr. ha landbrugsjord, som tages ud af drift.

Det specielle ved ordningen er, at tilslutning til programmet bestemmes ved tilbudsgivning eller licitation. Det foregår ved, at den enkelte farmer/jordejer fremsender et tilbud, som angiver det minimumsbeløb, den pågældende vil acceptere som kompensation for at lade et bestemt areal indgå i programmet. Administrationen udvælger herefter de tilbud, som kan anses for acceptable (se Aly et al., 1988).

SAMMENFATNING OG KONKLUSION

Medmindre der indtræffer drastiske ændringer i prisrelationerne eller i miljøpolitikken, er det næppe sandsynligt, at større sammenhængende landbrugsarealer vil blive opgivet i de nærmeste år. Der vil snarere blive tale om sporadisk opgivelse af landbrugsjord, hvor de dårligst boniterede og dårligst arronderede arealer vil glide ud af dyrkning. I modsætning til hvad der gælder for de fleste samfundsmæssige problemer, er undersøgelserne og diskussionen af marginaljordsproblematikken således begyndt, før problemet har manifesteret sig i praksis.

Marginaliseringsspørgsmålet har dog fået øget aktualitet med EF's krav om, at samtlige medlemslande skal bidrage til nedbringelsen af kornoverskuddet – bl.a. gennem indførelse af braklægnings- og ekstensiveringsordninger. Det er måske forståeligt, at regeringen ønsker at begrænse det danske bidrag så meget som muligt ved at gennemføre en "minimumsløsning" på braklægningsområdet. Man overser dog tilsyneladende mulighederne for at gøre braklægnings- og ekstensiveringsordningen til et aktivt (delvis EF-finansieret) instrument i miljøpolitikken.

Forslaget om et tilskud på 850 kr. pr. ha til omlægning af driften i miljøfølsomme områder må nærmest betegnes som en symbolsk gestus. Dels er tilskuddet sandsynligvis for lavt til at skabe adfærdsændringer i nævneværdigt omfang, dels er udpegning af særlige, miljøfølsomme områder næppe en fremgangsmåde, der kan sikre den ønskelige dækning af de meget spredte miljøfølsomme arealer – først og fremmest lavbundsjordder.

Det vil derfor være oplagt at justere EF's braklægningsordning på en sådan måde, at ordningen især sigter på at trække miljøfølsomme arealer ud af drift. Justeringen kan ske på en administrativt simpel måde ved at differentiere tilskudsmulighederne i forhold til en overordnet arealklassificering i miljøfølsomhedskategorier. Fastlæggelsen

af tilskudssatsen kan herefter ske ved anvendelse af et licitations- eller auktionsprincip, som forhindrer overkompensation af lodsejerne.

Summary

Due to deteriorating price relations in crop production it is anticipated that about 5 per cent of the arable area in Denmark will be retired out of production within the next decade. The EC "set-aside" and extensification programmes will probably not have much effect on the retirement of land in Denmark if they are implemented in accordance with the intentions by the Danish Government. It is pointed out that the set-aside programme should be directed towards pulling out of production environmentally-sensitive land. A bidding procedure may be used as a method for establishing an optimal subsidy level.

Litteratur

- Aly, Hassan, J. Dixon Esseks & S. Kraft (1988): "Conservation Programs of the 1985 Food Security Act: Lessons from Implementations and Implications for the Future"; i: Economic Aspects of Environmental Regulations in Agriculture. Proceedings of the 18th European Seminar of Agricultural Economist, A. Dubgaard & A. Hjortshøj Nielsen (eds.), nov. 1988 (under udgivelse).
- Andersen, Frede & P.E. Stryg (1987): "Landbrugsstrukturen i Danmark frem til 1996"; i: Landbruget i den samfundsøkonomiske udvikling – en foredragssamling. Skrifter fra Økonomisk Institut, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Studier nr. 20, København.
- Dubgaard, Alex (1986): "Dræning af lavbundsjord (humusjorder), økonomiske undersøgelser af landbrugsproduktionens miljøeffekter". Notat udarbejdet til Landbokommissionens underudvalg vedr. miljøspørgsmål. Statens Jordbrugsøkonomiske Institut, 24. februar 1986. (Ikke publiceret).
- Dubgaard, Alex (1987): "Marginaljordsbegrebet og marginaljordernes samfundsmæssige anvendelse"; i: Landbruget i den samfundsøkonomiske udvikling – en foredragssamling. Skrifter fra Økonomisk Institut, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Studier nr. 20, København.
- Jensen, Kr. M. (1976): "Opgivne og tilplantede landbrugsarealer i Jylland". Atlas over Danmark, serie II, bind I, N. Kingo Jacobsen (red.), Det Kgl. Danske Geografiske Selskab, København.
- Rude, Søren og Alex Dubgaard (1987): "Drifts- og samfundsøkonomiske undersøgelser af intensiv og ekstensiv udnyttelse af tørre marginaljorder". Marginaljorder og miljøinteresser. Miljøministeriets projektundersøgelser 1986, Teknikerrapport nr. 15, Skov- og Naturstyrelsen, København.

Jordbrugsmæssig anvendelse af tørre, sandede jorder

Lorens Hansen

Hansen, Lorens: Jordbrugsmæssig anvendelse af tørre, sandede jorder. Geografisk Tidsskrift 89. 35-38. København 1989.

A review over field experiments with plant production on coarse sandy soils in Denmark is given. Fertilization and irrigation are necessary to give high and stable yields in grain and foddercrops. Without fertilizer and irrigation the coarse sandy soils will be poor and unproductive grassland.

Keywords:

Sandjorder, planteproduktion, Danmark.

Lorens Hansen, Forstander, Statens Planteavlsvforsøg, Afdeling for Kulturteknik, Statens Forsøgsstation, Jyndevad, Flensborgvej 22, DK-6360 Tinglev.

Stort set al dansk jord kan dyrkes og udnyttes landbrugsmæssigt. Det er kun et spørgsmål om vand. Enten er der for meget, og det kan bortdrænes, eller der er for lidt vand, og dette kan klares ved vanding. Desuden er det et spørgsmål om dyrkningsindsats – herunder anvendelse af gødning.

Gennem forsknings- og forsøgsarbejdet har det ofte været målet at ændre uproduktive arealer til yderige kultura-realer. I arbejdet er der stræbt efter økonomisk optimal planteproduktion under hensyntagen til afgrødens anvendelse og afsætning – enten gennem husdyrene eller ved direkte salg.

Den enkelte landmands mål på lang sigt er at opnå økonomisk optimal planteproduktion. En given indsats af produktionsmidler skal betales af et øget udbytte. I modsat fald vil han opgive driften og søge arealerne udnyttet ekstensivt. Det vil da blive græsproduktion på et meget lavt niveau, eller arealet vil henligge ubenyttet og efterhånden vokse i krat eller skov. Hvis dette ikke ønskes, kan der blive tale om en aktiv naturpleje med offentlige tilskud. Så er det ikke økonomisk landbrug mere.

I forbindelse med debatten om marginaljorder har Statens Planteavlsvforsøg udarbejdet en teknisk redegørelse om "Produktion af landbrugsafgrøder på tørre, sandede jorder" (Jacobsen og Abildskov, 1987). Heri er samlet resultaterne af forsøgsarbejdet gennemført de sidste 60-90 år. Mulighederne for alternative afgrøder eller ændrede dyrkningssystemer på sandjorder er vurderet.

TØRRE SANDJORDER

De grovsandede jorder er ofte store sammenhængende flade arealer. For landet som helhed udgør de 700-800.000 ha svarende til 25 % af det dyrkede areal. I

af tilskudssatsen kan herefter ske ved anvendelse af et licitations- eller auktionsprincip, som forhindrer overkompensation af lodsejerne.

Summary

Due to deteriorating price relations in crop production it is anticipated that about 5 per cent of the arable area in Denmark will be retired out of production within the next decade. The EC "set-aside" and extensification programmes will probably not have much effect on the retirement of land in Denmark if they are implemented in accordance with the intentions by the Danish Government. It is pointed out that the set-aside programme should be directed towards pulling out of production environmentally-sensitive land. A bidding procedure may be used as a method for establishing an optimal subsidy level.

Litteratur

Aly, Hassan, J. Dixon Esseks & S. Kraft (1988): "Conservation Programs of the 1985 Food Security Act: Lessons from Implementations and Implications for the Future"; i: Economic Aspects of Environmental Regulations in Agriculture. Proceedings of the 18th European Seminar of Agricultural Economist, A. Dubgaard & A. Hjortshøj Nielsen (eds.), nov. 1988 (under udgivelse).

Andersen, Frede & P.E. Stryg (1987): "Landbrugsstrukturen i Danmark frem til 1996"; i: Landbruget i den samfundsøkonomiske udvikling – en foredragssamling. Skrifter fra Økonomisk Institut, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Studier nr. 20, København.

Dubgaard, Alex (1986): "Dræning af lavbundsjord (humusjorder), økonomiske undersøgelser af landbrugsproduktionens miljøeffekter". Notat udarbejdet til Landbokommissionens underudvalg vedr. miljøspørgsmål. Statens Jordbrugsøkonomiske Institut, 24. februar 1986. (Ikke publiceret).

Dubgaard, Alex (1987): "Marginaljordsbegrebet og marginaljordernes samfundsmæssige anvendelse"; i: Landbruget i den samfundsøkonomiske udvikling – en foredragssamling. Skrifter fra Økonomisk Institut, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Studier nr. 20, København.

Jensen, Kr. M. (1976): "Opgivne og tilplantede landbrugsarealer i Jylland". Atlas over Danmark, serie II, bind I, N. Kingo Jacobsen (red.), Det Kgl. Danske Geografiske Selskab, København.

Rude, Søren og Alex Dubgaard (1987): "Drifts- og samfundsøkonomiske undersøgelser af intensiv og ekstensiv udnyttelse af tørre marginaljorder". Marginaljorder og miljøinteresser. Miljøministeriets projektundersøgelser 1986, Teknikerrapport nr. 15, Skov- og Naturstyrelsen, København.

Jordbrugsmæssig anvendelse af tørre, sandede jorder

Lorens Hansen

Hansen, Lorens: Jordbrugsmæssig anvendelse af tørre, sandede jorder. Geografisk Tidsskrift 89. 35-38. København 1989.

A review over field experiments with plant production on coarse sandy soils in Denmark is given. Fertilization and irrigation are necessary to give high and stable yields in grain and foddercrops. Without fertilizer and irrigation the coarse sandy soils will be poor and unproductive grassland.

Keywords:

Sandjorder, planteproduktion, Danmark.

Lorens Hansen, Forstander, Statens Planteavlsvforsøg, Afdeling for Kulturteknik, Statens Forsøgsstation, Jyndevad, Flensborgvej 22, DK-6360 Tinglev.

Stort set al dansk jord kan dyrkes og udnyttes landbrugsmæssigt. Det er kun et spørgsmål om vand. Enten er der for meget, og det kan bortdrænes, eller der er for lidt vand, og dette kan klares ved vanding. Desuden er det et spørgsmål om dyrkningsindsats – herunder anvendelse af gødning.

Gennem forsknings- og forsøgsarbejdet har det ofte været målet at ændre uproduktive arealer til yderige kultura-realer. I arbejdet er der stræbt efter økonomisk optimal planteproduktion under hensyntagen til afgrødens anvendelse og afsætning – enten gennem husdyrene eller ved direkte salg.

Den enkelte landmands mål på lang sigt er at opnå økonomisk optimal planteproduktion. En given indsats af produktionsmidler skal betales af et øget udbytte. I modsat fald vil han opgive driften og søge arealerne udnyttet ekstensivt. Det vil da blive græsproduktion på et meget lavt niveau, eller arealet vil henligge ubenyttet og efterhånden vokse i krat eller skov. Hvis dette ikke ønskes, kan der blive tale om en aktiv naturpleje med offentlige tilskud. Så er det ikke økonomisk landbrug mere.

I forbindelse med debatten om marginaljorder har Statens Planteavlsvforsøg udarbejdet en teknisk redegørelse om "Produktion af landbrugsafgrøder på tørre, sandede jorder" (Jacobsen og Abildskov, 1987). Heri er samlet resultaterne af forsøgsarbejdet gennemført de sidste 60-90 år. Mulighederne for alternative afgrøder eller ændrede dyrkningssystemer på sandjorder er vurderet.

TØRRE SANDJORDER

De grovsandede jorder er ofte store sammenhængende flade arealer. For landet som helhed udgør de 700-800.000 ha svarende til 25 % af det dyrkede areal. I