



e404cb3a

Vokser fremtidens landbrug også i højden?

Videncentret for
Landbrug, Planteavl

 **Lemvig Folkeblad 3. oktober 2013, 1. sektion, side16**

Svin. Der kommer til at være færre, men større bedrifter i 2040, og Danmark eksporterer ikke længere blot kød og smør, men gener.

Af Carsten Bille Petersen cape@bergske.dk

2040: På 6. etage i Pig City 62 i det nordlige Holland træder fabrikschef Bert van Rotterdam ud af døren og ind til de 3200 grise, der har hjemme på etagen. Han går hen til bås 356 og ser til grisen i den. Der er et eller andet galt. Den bliver hurtigt sat i karantæne, og Pig Citys korps af dyrlæger tager over. Pig City 62 er af i alt 76 tårne med den samlede hollandske griseproduktion. Hvert tårn er 622 meter højt og er bolig for i alt 15 millioner grise, 600.000 i hver. Tårne, der ti år tidligere blev løsningen på den pressede grisebranches pladsproblemer i det lille land, der oven i købet er trykket af verdenshavens stigende vandspejl. I begyndelsen af 00'erne undersøgte hollandske eksperter muligheden for, at man løste den pressede branche ved at omlægge det hele til økologi. Men i og med det kræver omkring 1700 kvadratmeter per gris, så ville der blot være 774 kvadratmeter areal tilbage per menneske i Holland. Så det var ikke en mulighed. I stedet kom Pig City til verden: Højhuse med lukkede kredsløb for gylle, med eget biogasanlæg og med balkoner, hvor grisene kan se solen gå ned. Højhuse, der er arbejdsplads for hver især 1000 ansatte, og med eget slagteri i kælderens. Med andre ord -en svinefabrik. Al romantik omkring landbruget er forsvundet i den hollandske vision, der ikke er virkelighed i skrivende stund. Ikke i Holland, i hvert fald. Men i Danmark er man tæt på. Ved en bedrift i Galten er byggeriet af Pig City i fuld

gang. Ikke som i den hollandske vision med lodret produktion -mere om det senere -men i hovedtræk den samme tankegang. En større svinebedrift med 750 svin, hvor der er et drivhus ovenpå staldbygningen. Et drivhus med tomatplanter, der lever af den kuldioxid, som svinene nedenunder udånder. Som gødes med det gylle, der kommer ud af grisene i den anden ende, i et drivhus, som får sin strøm fra eget biogasanlæg.

Så fremtiden nærmer sig med hastige skridt. Om den hollandske vision om svinetårne med grise i sekscifret antal bliver til virkelighed, er nok tvivlsomt. Men at landbrugsbedrifterne kommer til at vokse i størrelse, er der nok ingen tvivl om. Det mener i hvert fald Kræn Ole Birkkjær, der er arkitekt og landskonsulent på Videncenter for Landbrug.

Han tror nemlig hverken på fænomer som »Urban Farming« eller »Vertical Farming«, som de så smukt hedder på udenlandsk.

Men at bedrifterne vokser, det er han ret sikker på.

»Vi ser allerede udviklingen i dag. Vi har store bedrifter, der kommer til at blive lidt større endnu. Dermed kommer antallet af bedrifter også til at falde,« understreger han.

Men antallet vil også stabilisere sig frem mod 2040, og man vender sig til det nye billede, der er tegnet af landbruget.

Et billede, der på sin vis er både fremtid og historisk.

»Bedrifterne ender faktisk nærmest med at være på størrelse med godserne tilbage i tiden.

Og samtidig vil de have den samme dynamik, som godserne i sin tid skabte,« siger Kræn Ole Birkkjær.

Godsernes betydning stod især klart i 1700-og 1800-tallet, hvor landboreformerne tog deres form og gang. Dynamikken i den tids landbrug kom især fra de store godser, der også havde en vis social funktion. En funktion, som enorme landbrugsbedrifter måske vender tilbage til at have i kraft af, at de vil være arbejdsplads for mange mennesker.

Om godsejerne så er pensionsselskaber eller rigtige mennesker -det vil tiden vise.

Koblet af lokalsamfundet

De moderne godser kan få stor betydning for deres omgivende lokalsamfund. Både i positiv og i negativ henseende.

Jørgen Primdahl fra Københavns Universitets afdeling for geovidenskab og naturforvaltning, ser nemlig godsejerne som en glimrende mulighed for landdistrikterne.

»Et aktivt landbrug kan være med til at øge et områdes værdi,« understreger Jørgen Primdahl, der er landskabsarkitekt og Ph. D.

De områder, der ikke er attraktive, vil i fremtiden kun have beboere, der er tvunget til at være der. Så de landdistrikter, der skal have en fremtid, skal have noget at byde på. Og her kommer landbruget ind i billedet.

»Landbruget er de senere år blevet mere og mere afkoblet fra lokalsamfundet. Vi

skal have koblet det på igen,« forklarer Jørgen Primdahl.

Godserne, for nu at fortsætte med den betegnelse, har flere udfordringer. De skal spille sammen med andre elementer i et multifunktionelt landskab.

Der er andre ejendomme at tage hensyn til, der er naturmæssige værdier, rekreative områder og æstetik at forholde sig til. Elementer, der hænger sammen med livskvaliteten på landet.

»Og så skal landbrugene hænge sammen. De store landbrug, vi ser i dag, har ofte store transportbehov. Og der ligger en stor udfordring i, at få dem samlet,« lyder det fra Jørgen Primdahl.

Generne og arvemassen

De store bedrifter, både i forhold til planteavl og dyreproduktion, vil dog have et andet mål, end der er i dag.

Konkurrencen fra andre lande er vokset på landbrugssiden. I Danmark bliver man nødt til at erkende, at den traditionelle eksport svinder ind, og i stedet overtages af lande, der kan producere fødevarer langt billigere, end man kan i Danmark.

I stedet er det til hjemmemarkedet, der skal fremstilles fødevarer, i hvert fald, hvis man ser traditionelt på tingene.

For udlandet vil fortsat være et vigtigt fokuspunkt for det danske landbrug, understreger Kræn Ole Birkkjær fra Videncenter for Landbrug.

I Danmark er man nemlig allerede i 2013 dygtig og anerkendt for forskning på landbrugsområdet.

Især i forhold til forædling og produktudvikling.

»Groft sagt, så kommer vi til at eksportere gener,« forklarer Kræn Ole Birkkjær.

I stedet for at man eksportere kød eller hele, levende dyr til Afrika, så bliver det arvemasse, danskerne skal tjene penge på. Altså gener til dyr, der er tilpasset nøjagtigt de omgivelser, de skal opholde sig i.

For at det skal kunne lykkes, så kræver det dog et endnu højere samspil mellem landbrugene og forskerne.

For mens der er kompetente forskere på universiteterne i Aarhus og København, så skal de også have mulighed for at prøve deres ting af i stor skala.

»Der kommer til at være en kortere vej til at prøve sin forskning af i praksis. Derfor vil der også være et behov for landbrugsproduktion i Danmark,« understreger Kræn Ole Birkkjær.

Landbruget bliver på landet

Tilbage til begreber som " Vertical Farming", altså lodret landbrugsproduktion.

Pig City i Holland har været en tanke og en vision i årevis.

Og man ser i dag eksempler på, at det er lykkedes at få landbruget ind i byerne, uden egentlig landbrugsjord til at understøtte det. Men i bund og grund tror Kræn Ole Birkkjær, at den slags begreber og koncepter fortsætter med at være science fiction.

»Det bliver ikke fra byerne, vi får vores gulerødder i fremtiden,« smiler Kræn Ole

Birkkjær ved tanken om højhuse med produktion af dyr og planter. Dyr i højhuse vil eksempelvis stadig kræve foder, som skal dyrkes et eller andet sted, enten i Danmark eller i verden. Derfor kommer landbruget anno 2040 ligesom det er i 2013 til at være centreret omkring landområderne.

Jørgen Primdahl fra Københavns Universitet er på linje med Kræn Ole Birkkjær. »Man har talt om industriel husdyrproduktion i højhuse årevis, og vi har stadig tilbage at se det i virkeligheden. Jeg tror ikke på det. Dels kan jeg ikke se fordelene for de områder, de skal ligge i, og dels kan jeg ikke se økonomien i dem,« siger Jørgen Primdahl, der i det hele taget også hellere ser, at husdyrproduktionen forbliver relativt tæt forbundet til den jord, der skal levere foder og modtage gylle .

Som tekstilindustrien

Kræn Ole Birkkjær ser fremtiden for dansk landbrug som en parallel til den virkelighed, den danske tekstilindustri befinder sig i nu.

»Her så man katastrofen komme for 20-30 år siden, hvor produktionen gradvist rykkede væk,« forklarer Kræn Ole Birkkjær.

Men den danske tekstilindustri lever stadig, bare ikke af lokal produktion. I stedet er det design og udvikling, der holder branchen med de stolte, danske traditioner, oppe i dag.

At der stadig er landbrugsproduktion i Danmark om 25 år, er han dog ikke i tvivl om.

Men forudsætningerne er anderledes.

Godserne vinder som nævnt frem, men der bliver fortsat plads til de små landbrug. De helt små landbrug, hvor man ikke er 100 procent afhængige af bedriften.

»Mens de store bedrifter kommer til at beskæftige sig med hele paletten af produkter, så kan de ikke undvære deltidslandbrugene. Til at være inspiratorer og bindeled mellem land og by,« pointerer Kræn Ole Birkkjær.

»Bedrifterne ender faktisk nærmest med at være på størrelse med godserne tilbage i tiden.

Og samtidig vil de have den samme dynamik, som godserne i sin tid skabte KRÆN OLE BIRKKJÆR, Videncenter for Landbrug.

FLUGTEN FRA STILHEDEN

Der ligger et stort opbrud og venter. I den midtjyske region samler vi os i få storbyer, mens landområderne affolkes.

Hvad gør storbyen så, inden den propper til? Og hvordan vil livet blive i de stille landsbyegne -hvis der da overhovedet skal være et liv? Og hvad med dem midt i mellem? I denne uge samarbejder 13 lokale medier -aviser, radio og tv -i Region Midtjylland om at give et billede af fremtiden i vores del af Danmark.

Fakta1

Fremtidens Landbrug

Forskere og eksperter fra Det Økologiske Råd, Københavns Universitet og Aarhus Universitet samarbejder i øjeblikket om projektet Fremtidens Landbrug. Et projekt, der skal opstille miljømæssigt bæredygtige scenarier for fremtidens danske landbrug.

Formålet med Fremtidens Landbrug er at bidrage med nye visioner og mål for landbruget i Danmark frem mod 2050. I projektet bliver der udarbejdet en række konkrete forslag til, hvordan landbruget kan udvikle sig miljømæssigt bæredygtigt, så produktionens negative effekter på klima, natur og miljø minimeres samtidig med, at behovet for produktivitet og rentabilitet tilgodeses.

Scenarie 1: Det biobaserede landbrug, hvor landbruget producerer i stort omfang energi og råvarer til industrien.

Her handler det om produktion af energiafgrøder og råvarer til industrien.

Med maksimal udnyttelse af teknologi og forskning samt recirkulation af næringsstoffer.

I det biobaserede scenarie producerer landbruget ikke kun fødevarer, men også råvarer til industrien til erstatning for fossilt brændstof. En målrettet agro-og bioteknologisk forskningsindsats sikrer, at industrien er i stand til at udnytte landbrugets råvarer til det yderste, og med ny teknologi lykkes det at øge produktionen uden at bruge flere ressourcer. Næringsstofferne recirkuleres i højere grad, og alle dele af planterne udnyttes.

Udviklingen er baseret på ny teknologi og viden i forhold til afgrøder, dyrkningssystemer, høstmetoder og forarbejdning af råvarer. Der udvikles afgrøder, som giver større biomasse, og al halm fjernes fra markerne for at blive brugt som energi eller råmaterialer.

Ny teknologi sikrer, at dyrene udnytter næringsstofferne i planterne effektivt, og derfor går omstillingen til energiproduktion ikke ud over foderproduktionen.

Scenarie 2: Øget landdistriktsudvikling Flere bor og arbejder på landet. Lavinputproduktion vinder frem. Mindre landbrug skal kunne være økonomisk bæredygtige, og der skabes øget beskæftigelse på landet.

Bevarelse af det agrare kulturlandskab og landbokulturen, hvor landbruget og landskabet skal dække rekreative, bynære behov.

Mindre bedrifter og lokale forarbejdningsevner arbejder sammen, og landmænd samarbejder i vid udstrækning med hinanden om indkøb, drift og investeringer. Der afsættes mere lokalt til private og offentlige kunder, og lokalt forankrede andelsvirksomheder har fået en renæssance. Det er blevet attraktivt at flytte på landet. Der er skabt nye arbejdspladser og serviceniveauet er acceptabelt. De mindre brug satser især på højværdi-produkter, og har i mange tilfælde tæt kontakt til forbrugerne blandt andet i form af "fødevarerfællesskaber." Lokale brands letter markedsføringen og tiltrækker turister. Der er mere direkte salg og lokal forarbejdning, end vi kender i dag, og dermed fastholdes en større del af værdiskabelsen i lokalområdet.

Scenarie 3: Miljø-og klimaoptimering Landbruget skal have så lav forurening og så lille en klimabelastning som muligt.

Landbruget begrænser udslippet af drivhusgasser samt udvaskning og afdampning af næringsstoffer.

Landbruget producerer og forbruger klimavenlig energi.

Landbrugets belastning med sprøjtemidler er minimeret, og jorden bliver dyrket, så der hverken er risiko for udpining eller udvaskning af næringsstoffer. Der er mange flere økologiske landbrug, men også færre husdyr end i dag, især mindre kvæg. De fleste dyr er på stald året rundt hele livet. Staldene er lukkede, så der ikke sker noget udslip af klimaskadelige gasser, og ventilationsluften bliver rensset af højeffektive luftrensere. De få dyr, som har adgang til det fri, har meget plads. De sårbare jorde bliver dyrket meget ekstensivt især med vedvarende græs, der dels bliver høstet som energiafgrøde og brugt i biogasanlæg, dels afgræsset. Størstedelen af gyllen bliver brugt til energiproduktion i biogasanlæg, som også anvender halm, slætafgrøder, organisk affald og efterafgrøder. En stor del af de konventionelle landbrugs halm bliver udnyttet til denne klimavenlige energiproduktion, men man sørger for at sikre jordens kulstofindhold ved hjælp af efterafgrøder og udbringning af den afgassede gylle.

Scenarie 4: Høj biodiversitet Alt er sat ind på at skabe størst mulig biologisk mangfoldighed.

På at stoppe tabet af biodiversitet og øge arealet med lysåben natur og skabe sammenhæng i naturen.

Den danske natur er artsrig, og der er sammenhæng i naturen i form af grønne korridorer. Dermed sikres " økosystemydelse" i form af træ, medicin, vandrensning, råstoffer, fødevarer, æstetik og rekreative ydelser.

Landbruget følger principielt to udviklingsveje, opdelt mellem intensiv og ekstensiv produktion. Den intensive produktion foregår på et væsentligt mindre areal end i dag og med et relativt højt udbytte pr. hektar. Husdyr holdes i lukkede staldsystemer, så forureningen med næringsstoffer holdes på et minimum.

Produktionen er højteknologisk med få ansatte.

I det ekstensive landbrug er produktionen lavere, og det primære mål er at skabe plads til både vild natur og kulturel natur. Overdrev, græsenge og andre lysåbne naturtyper plejes og/ eller græsses af husdyr og er meget artsrige. Der anvendes ikke sprøjtegifte, kunstgødning eller GMO. EU's støtteordninger og regulering bliver brugt målrettet til at fremme biodiversiteten og til at skabe optimale rammer for rekreativ udnyttelse af landbrugslandskabet og for naturturisme.

Billedtekst:

Grise i højhuse -måske, måske ikke? Arkivfoto.

Billedtekst:

Tårne på 622 meter med 200.000 svin i -det kunne være løsningen på de

hollandske pladsproblemer i forhold til landbruget. Men planerne har været kendt i årevis uden at være blevet realiseret. Visualisering: MVRDV, Holland.

Billedtekst:

Ved Galten er byggeriet af en lille udgave af Pig City rent faktisk begyndt. Et lukket kredsløb med svinefarm og tomatgartneri skal efter planen stå færdig i 2015.

Visualisering: Fremtidens Landbrugsbyggeri, Realdania.

Alt materiale i Infomedias er ophavsretligt beskyttet.

Kunden må ikke sælge, videregive, distribuere, gengive eller mangfoldiggøre materiale fra Infomedias uden særlig og skriftlig aftale med Infomedias. Overført (downloadet) materiale skal slettes efter anvendelsen og må ikke indlægges i informationsgenfindingsystemer, som for eksempel elektroniske postsystemer, databaser, fælles netværk eller lignende.

Videreformidling.

Kunden må foretage videreformidling (ved videreformidling forstås kopiering, distribution via elektronisk post, tilrådighedsstillelse i databaser, på netværk eller lignende) af modtagne overskrift- og indledningsformater inden for kundens egen virksomhed. Al anden videreformidling af materiale fra Infomedias skal aftales skriftligt med Infomedias.