

Gylle og grønne skove?

Af Kristine Holm-Jensen

I satireserien »Hov, Hov« fra 1960'erne kunne fjernsynsseerne opleve Buster Larsen tone frem på skærmen og give den aktuelle situation i Danmark en ordentlig omgang for afslutningsvis at udbryde »Lorteland!«. I dag ville mange nok snarere hævde, at Danmark er blevet et »gylleland«, og gyllen er da også blevet et lifligt diskussionsemne. Mange opfatter gylle som en trussel. Dens indhold af næringsstoffer er en trussel mod vandmiljøet, og i de små lokalsamfund truer gyllen idyllen og den fredelige sameksistens mellem produktionslandbruget og dets naboer. Lige så længe, der har været agerdyrkning, har man forsøgt at optimere udbyttet ved at tilføre jorden næringsstoffer. Synet på og brugen af næringsstoffer, f.eks. gylle eller gyllens forgængere, ajle og møg, har gennem tiden ændret sig indtil flere gange i takt med skiftende opfattelser af landbrugets rolle i samfundet, naturvidenskabens landvindinger, forureningsproblemer og skiftende naturopfattelser. Gyllen er ikke bare gylle. Gylle er vævet tæt sammen med vores fortid, nutid og måske også fremtid og er derfor værd at kaste et kulturhistorisk blik på.

Gyllen - et blandingsprodukt

Lad os dog først og fremmest gå til gyllen selv. Gylle er et blandingsprodukt. Det er en blanding af ajle (husdyrs urin) og møg. Gylle er et relativt nyt fænomen, der først inden for de seneste 30 år har vundet indpas. At gyllen vandt frem hænger især sammen med introduktionen af betonspaltegulve. Dyrenes efterladenskaber ryger her direkte ned gennem spalterne og ud i gyllebeholderen. Det sparer landbruget for den tidskrævende udmugning. Før den tid var møg og ajle adskilte. Møg skulle skovles op i en trillebør og køres ud på møddingen. Ajle derimod løb via kloakken ud i ajlebeholderen. Før staldene blev forsynet med kloakker og fast underlag, blev ajlen opsamlet i den halm, dyrene lå på. Den ajle, der ikke blev opsamlet i halmen, fik lov til at sive ud mellem staldens brosten og forsvinde ned i jorden. Da nærværende artikel rækker ud over gyllens knap 30-årige levetid, skifter fokus i det følgende fra gylle til husdyrgødning generelt.

Husdyrgødningen i agerbruget

Menneskets omgang med naturen er en gensidig udveksling og afhæn-

gighed. Mennesket kan ved at bearbejde jorden på forskellig vis, manipulere den til at skabe et større udbytte. Helt afgørende er det imidlertid, at jorden til stadighed tilføres nye næringsstoffer. Det var i denne forbindelse, at husdyrene kom til at spille den store rolle i agerbruget. Husdyrene gav ikke blot føde i form af mælk, kød og æg, og tøj på kroppen, i form af skind og læder. En ofte overset detalje og forudsætning for agerbruget er nemlig lorten, der kommer ud i den anden ende af husdyret. Det var den, der i bogstaveligste forstand gav mad på bordet. I husdyrenes møg og urin fandtes (og findes) et stort antal næringsstoffer, herunder kvælstof. Tilstedeværelsen af kvælstof er for agerbruget en af hovedforudsætningerne for, at afgrøderne kan vokse på agrene og derved sikre dyrene føde i truget og menneskene mad på bordet. Husdyrgødningen har derfor, siden agerbruget for godt 10.000 år siden blev introduceret i Mesopotamien, spillet en væsentlig rolle i menneskehedens overlevelse.

I lange perioder kæmpede agerdyrkerne med et underskud af kvælstof på agrene. I Danmark skal vi helt frem til omkring Anden Verdenskrig, før der ikke længere var kvælstofunderskud på de danske agre. I dag slås vi derimod med et kvælstofoverskud, der bl.a. truer vores vandmiljø. Hyppige, tilbagevendende iltsvind dræber livet på havbunden og truer fiskernes indtægter. I diskussionen om årsagerne til iltsvindet dukker landbrugets kvælstofudledninger tit og ofte op som en mulig årsag.

Menneskets omgang med naturen har konsekvenser for dets omgivelser. Miljøkriser forårsaget af menneskenes ageren har i tidens løb ændret vores eksistensbetingelser. I den aktuelle situation bliver gyllen anset for en af de store trusler. Tidligere er andre forhold blevet anset som en større trussel for miljøet. Dette er også tanken i Thorkild Kjærsgaards *Den danske revolution 1500-1800. En økohistorisk tolkning*, der første gang udkom i 1991. Kjærsgaard beskriver især perioden fra begyndelsen af 1700-tallet. Denne periode var præget af rovdrift på skovene. De uheldige konsekvenser af dette førte til stadig mindre udbytter på markerne. Samtidig voksede befolkningen og dens fødevarerbehov.

Situationen tegnede til at ville ende i en katastrofal hungersnød, hvis ikke der var blevet iværksat en række aktioner til forbedring af jordens produktivitet. Problemet var bl.a., at overskudsvandet stod og forsurede markerne og derved forringende kvælstoffets mulighed for at binde sig til jorden. Mod slutningen af 1700-tallet begyndte man derfor at grave grøfter og kanaler for at lede overskudsvandet væk. Moser, sump og fugtig eng blev på denne vis til agerjord. Samtidig be-

gyndte man at behandle jordens ph-værdi og derved dens evne til at optage næring - især med kalk eller mergel. Også disse tiltag skulle forhindre forsuring af jorden. Mange af aktiviteterne påbegyndtes i 1700-tallet, men var endnu i 1800-tallet i fuld gang og blev først tilendebragt med 1900-tallets omfattende arbejde med at nedlægge underjordiske drænrør. Der skete her en total omlægning og nyorientering af jordbruget, som lagde grunden til de store rationaliseringer og effektiviseringer i 1800- og 1900-tallet.

Endnu en væsentlig faktor for omlægningen fra det før-industrielle til det industrialiserede landbrug, som bør tages i betragtning, udgør landboreformerne fra slutningen af 1700-tallet. Denne reformpakke medførte udskiftning og udflytning af gårdbrugene, hvorved dansk landbrug blev baseret på en række velarronderede gårdbrug, der kunne skabe grobund for rentable landbrugsbedrifter.

På mange måder blev praksis for agerbruget således transformeret til det, som stadig i dag udgør fundamentet for dagens landbrug i Danmark. Men en ting forblev forholdsvis stabil: det at tilføre agerjorden næring i form af husdyrgødning. Det blev der ikke i afgørende grad pillet ved. At sætte lighedstegn mellem datidens og vor tids husdyrgødning ville dog på mange måder være en fejlslutning. Den kom ganske vist fra den samme slags dyr, som også i dag producerer husdyrgødning, men ser vi på gødningens beskaffenhed, stiller sagen sig noget anderledes. Det kan diskuteres, hvor stor gødningsværdien af det før-industrielle landbrugs husdyrgødning har været. På dårlige år, hvor høsten havde slået fejl, og kvæg og svin var blevet spist af med det forhåndenværende, eksempelvis halm, har gødningsværdien været ringe. Med 1870-ernes omlægning fra korn- til animalsk produktion ændrede husdyrgødningen sig imidlertid. Smør- og baconproduktion kræver fed mælk og velnærede grise. Begge dele kræver store mængder foder. Landmændene importerede billigt korn fra USA og Rusland og kraftfoder i form af oliekgær af bl.a. raps, solsikke, kokos, jordnødder og bomuld fra andre dele af verden. Efterhånden blev også roer en udbredt foderafgrøde. Med den ændrede fordring steg husdyrgødningens næringsværdi kraftigt, og landbrugsdriften intensiveredes tilsvarende.

Den ringe gødningsværdi i det præmoderne landbrug ændrer dog ikke ved det faktum, at husdyrgødningen frem til slutningen af 1800-tallet og et stykke ind i 1900-tallet var den foretrukne gødningsform. Der fandtes heller ikke så mange alternativer. Det var tiden, hvor en stor god mødding var et statusobjekt, og hvor lugten af husdyrgødning var lig med velstand og frugtbarhed. Mod slutningen af 1800-tallet begyndte tronen dog at vakle under den ellers eneherkende husdyrgød-

ning. Den var ikke længere den foretrukne gødningsform, men blev efterhånden afløst af andre former for gødning.

Kunstgødning kommer på markedet

Hvor man frem til 1800-tallet havde suppleret husdyrgødningen med forskellige former for organisk materiale såsom affald, menneskelige ekskrementer, mudder, fisk, tang mm. gik man nu over til forsøg med andre former for næringsstoffer af organisk materiale, først og fremmest benmel. Fra 1820-erne skete der stor vækst inden for dette område. I England opstod der fabrikker, der producerede gødning til eksport. Hvad der er endnu vigtigere, er imidlertid introduktionen af uorganiske gødningsmidler i form af mineraler hentet op i forbindelse med minedrift. Videnskabelige forsøg blev sat i gang, hvormed kemisk produceret kunstgødning så dagens lys. Med tiden skulle kunstgødningen vise sig at blive så altdominerende en gødningskilde, at husdyrgødningen blev skubbet ud i en marginal position og reduceret til et besværligt og værdiløst affaldsprodukt.

Til Danmark kom kunstgødningen i 1860-erne. Fra statsligt og landbrugsmæssigt hold gik man ind i spørgsmålet om alternativer til husdyrgødningen. I den forbindelse blev der oprettet forsøgsstationer rundt om i landet, og i 1885-86 blev Statens Forsøgsvirksomhed sat på finansloven (1). Det blev således set som et statsanliggende at undersøge mulighederne for en optimering af landbrugsproduktionen. I en tid, hvor smør- og baconeksporten var i fremgang, var der lagt op til effektivisering og optimering af landbrugsproduktionen.

Overgangen til kunstgødning skete dog ikke så gnidningsfrit, som det umiddelbart kan fremstå. Fra det kom på markedet i slutningen 1800-tallet og frem til efter Anden Verdenskrig, var flere omstændigheder med til at hæmme brugen af kunstgødning. En vigtig faktor var produkternes pålidelighed – eller mangel på samme. I *Landbrugets Ordbog – Haandbog for den praktiske Landmand* fra 1919 står der om kunstgødning, at det kan være:

»[...] Genstand for Spekulanterens Opmærksomhed. Det være sig nu enten i Form af, at man giver dem [kunstgødningsprodukter] velklingende Navne, der lover langt mere, end Gødningen er værd, eller ogsaa, hvad der ikke er sjældent, i Form af ligefremme Bedragerier og Forfalskninger« (Landbrugets Ordbog – Haandbog for den praktiske Landmand, 1919, »Gødningsbehov«)

Tit skete det, at det der var købt som næringsrig kunstgødning, viste sig at være opblandet med betragtelige mængder grus eller andet, der

af udseende kunne minde om kunstgødning. Det, der gjorde kunstgødningen sårbar over for forfalskninger, var, at det var vanskeligt at bedømme dens kvalitet ud fra udseendet. Det krævede en kemisk analyse. For at mindske risikoen for, at landmændene blev snydt, blev der oprettet flere foreninger til fælles indkøb af kunstgødning oprettet fra 1870'erne. I 1901 samledes initiativerne i Dansk Andels Gødningsforretning, der udover indkøb også kunne stå for importen af kunstgødning (Axelsen Drejer 1952).

Kunstgødningens udbredelse blev også hæmmet af, at den var relativ dyr. I tider med dårlig økonomi blev kunstgødningen derfor valgt fra. Dette var f.eks. tilfældet under 1930-ernes økonomiske krise. Her blev der på statens forsøgsstationer samt på indtil flere godser rundt om i landet eksperimenteret med biodynamiske jordbrugsmetoder. Biodynamikken bygger på Rudolf Steiners antroposofi. Tanken var bl.a., at man ved tilførsel af humus til jorden og ved brug af planteudtræk til besprøjtning eller præparering af planter kunne forbedre jorddyrkningen. I 1930-erne gik forsøgene ud på gennem biodynamikken at finde prisbillige alternativer til de kemisk fremstillede produkter, bl.a. kunstgødning (Brandt 2003).

Et tredje problem var planternes optagelse af næringsstoffer. Frem til slutningen af 1800-tallet var korndyrkningen plaget af lejesæd. Lejesæd opstod, fordi den nu pludseligt kraftige gødskning fik kornet til at vokse for hurtigt, således at strået ikke kunne holde kornet oprejst. Det knækkede ned, før kornet var modent. Forædlingen af mere stivstråede kornsorter og overgang til dyrkning af foderroe, der tålte langt større mængder gødning, var med til at fjerne denne hindring for kunstgødningens udbredelse (S.P. Jensen 1985).

Sidste men ikke mindst fandtes der blandt landmændene en ofte negativ holdning til kunstgødningen. Det var en udbredt opfattelse, at kunstgødning var unaturlig (Mårald 1999). Alle faktorer kan have spillet ind i forhold til, at kunst- og husdyrgødning gennem en lang årrække var mere eller mindre sidestillede i landbruget. Der var således ikke sådan, at landmændene blev tilskyndet til at vælge det ene frem for det andet. Dette ses eksempelvis i L. Evald Toftemarks *Jordens Behandling og Besaaning*, der i 1926 udkom i 11. udgave. Bogen var standardlæsning på landbrugsskolerne og stod på mange gårdmænds boghylde. I den nævnes husdyrgødning og kunstgødning som ligestillede gødningskilder. Der tilrådes således ikke, at landmændene vælger den ene fremfor den anden form for gødning. Fra 1950-erne, efter den første periode præget af op- og nedture for kunstgødningen, begyndte det imidlertid at gå stærkt med udbredelsen af kunstgødning-

gen, så den med tiden kom til at overtage husdyrgødningens nærmest enerådende position som landbrugets foretrukne gødningsform.

Optimering og intensivering

Efter Anden Verdenskrig var der vareknaphed og fødevarerangel i Danmark og Europa. For at komme over dette problem forsøgte man i flere europæiske lande at optimere produktionen. Det gjaldt om at få genopbygget produktionsmidlerne, så der kunne komme gang i produktionen oven på krigens ødelæggelser i Europa. På mange områder skete der en rationalisering, så produktionen kunne blive endnu mere effektiv, end den havde været før Anden Verdenskrig.

Landbruget blev inddraget i strategien på forskellig vis. Maskiner blev importeret for at rationalisere markarbejdet, og traktorer begyndte at afløse hestene som trækraft. Fra landbrugskonsulenternes side blev landmændene rådgivet til at øge produktionen bl.a. ved intensiveret brug af kunstgødning, der efter krigen var blevet bedre, billigere og af mere pålidelig kvalitet.

Kunstgødningen passede godt ind i tanken om at øge produktiviteten på rationel vis. Kunstgødning var (og er) en homogen masse med et ensartet indhold af næringsstoffer. Landmanden kunne derfor præcist beregne, hvor meget næring jorden blev tilført. Her havde kunstgødningen en klar fordel i forhold til husdyrgødning, hvis næringsværdi kunne svinge afhængig af fodringen af dyrene. En anden fordel ved kunstgødningen var, at den var lettere at håndtere og dermed sprede på markerne. Husdyrgødning derimod krævede mange arbejdsgange, efter det havde forladt dyret. Det blev skovlet op i trillebøren og kørt ud på møddingen, hvor det efter et kortere eller længere ophold blev læsset op på en vogn og endelig spredt ud på marken. Resultatet, af at gå over til kunstgødning, var en klar besparelse af arbejdstimer. En beregning fra midten af 1960-erne, hvor den populære kunstgødningsblanding, NPK, kom på markedet, viser, at en landmand nu på 40 timer kunne sprede lige så meget gødning, som det før overgangen til kunstgødning ville have taget to mand to uger at sprede (Christensen 1983).

Forbruget af kunstgødning oplevede en nærmest eksplosionsagtig vækst fra slutningen af 1950-erne, en vækst, der toppede i slutningen af 1980-erne (2). Samtidig med stigningen i brug af kunstgødning blev der slået nye rekorder inden for både planteavl og animalsk produktion. Kvælstofniveauet var for første gang over et minimum og effektiviteten steg og steg. Samtidig måtte husdyrgødningen se sig selv kørt ud på et sidespor – den havde mistet sin værdi som leverandør af

næring til det danske landbrug. I bogen Rural Denmark 1750-1980, der udkom i 1983 med støtte fra Andelsudvalget, får vi et indblik i forholdet mellem kunstgødning og husdyrgødning:

*»Når det gælder kemiske hjælpemidler, var kunstgødning ikke læn-
gere et supplement til naturlig gødning, det kom gradvist til at er-
statte det, fordi det tillod landbrug uden kvæg lige såvel som mere
simple dyrkningsmetoder, f.eks. monokultur byg, som ved hjælp af
en traktor og en mejetærsker blev den mindst krævende af alle dyrk-
ningsmetoder«*

(Christensen 1983, forfatterens oversættelse)

Fra ressource til affaldsprodukt

I det optimerede og intensiverede landbrug havde husdyrgødningen mistet sin værdi som ressource i planteproduktionen. Det var blevet et affaldsprodukt, man på lettest mulig vis og uden hensyn til plan-
ternes vækstperioder skulle skaffe sig af med. Næringsværdien i hus-
dyrgødningen indgik ikke i beregningerne over næringstilførslen til
markerne.

Det ses bl.a. af opbevaring og tidspunktet for udbringning af hus-
dyrgødningen. En tidligere kvæginseminør, der i perioden 1960-90-
erne via sit erhverv daglig besøgte mange landbrug, beretter følgende
om udbringningen (3).

*»De [landmændene] var komplet ligeglade. Det [husdyrgødningen]
blev spredt ud og pløjet dybt ned i oktober. Alt kvælstoffet gik tabt!
Det var der ingen der tog hensyn til.«*

Om ajlen og møddingsvand, der også indeholder store mængder
næring, fortæller han:

*»Jeg kan huske et sted, jeg kom. Et husmandssted, hvor der var ble-
vet bygget kostald til 40 køer. Det drev! Det drev fra møddingen og
lige ned i åen, der løb tæt op ad ejendommen.«*

En landmand, der var centralt placeret i landbrugets topledelse, peger
også på, at der var problemer med husdyrgødningen:

*»Altså vi passede ikke nok på de der ressourcer sådan i gennemsnit
som landbo, og vi regnede det ikke for nok. [...] Miljødiskussionen
afstedkom, at vi skulle håndtere det rent miljømæssige, finde frem
til, hvordan griber vi det an i et forsøg på at holde mere fast på
næringsstofferne og anvende dem bedre, så man ikke behøver bruge
lige så meget handelsgødning, og så vi ikke kommer til at skade den
øvrige del af naturen mere end allerhøjest nødvendig.«*

Billedet af en sløset omgang med husdyrgødningen bestyrkes af NPO-redegørelsen, som Miljøstyrelsen udgav i 1984. Redegørelsen omhandlede iltsvind i de danske have og farvande – et fænomen, der i løbet af 1970-80-erne opstod stadig hyppigere. Formålet med redegørelsen var at beskrive udledningen af næringsstoffer i form af kvælstof (N), fosfor (P) og organisk stof (O) fra bl.a. landbrug, skovbrug, boliger, industri og dambrug. I redegørelsen kan man læse, hvordan husdyrgødningen forsvandt ved at sive ud fra utætte opbevaringssteder, f.eks. møddinger, idet hen ved 50 pct. af landbrugsejendommene havde uacceptable gødningsopbevarings- og afløbsforhold. Desuden pegede den på, at spredningen af husdyrgødning skete i perioder med sne og frost, dvs. i perioder uden for planternes vækstsæson, og hvor der i øvrigt skete stor udvaskning med regnvand og smeltevand. Fra at have været bondens guld var husdyrgødningen blevet til landbrugets affaldsprodukt.

Miljøet kommer på banen

Her kunne historien om husdyrgødningen have sluttet, hvis ikke det havde været for et øget fokus på miljøspørgsmålet. At tage hensyn til miljøet er af relativ ny dato. Vi skal frem til slutningen af 1960-erne, før det overhovedet gav mening af bruge ordet »miljø« i forbindelse med forureningsproblemer. Før dette talte man fortrinsvis om natur og naturfredning. Naturen var i denne forståelse et gode, der skulle passes på og nydes i beskyttede områder (Brandt 2004:240). Med Naturfredningsloven fra 1917 blev det muligt at frede særlige områder. Formålet med fredning kunne være at beskytte følsomme områder, eller det kunne være et spørgsmål om at sikre rekreative områder til befolkningen. At naturen var et gode blev understreget af, at naturfredning hørte under Kulturministeriet. Hvad der foregik på privatpersoners ejendom var derimod et privatanliggende (Engberg 1999). Så hvordan og hvornår, landmanden opbevarede og spredte sin husdyrgødning, var i princippet ikke noget, offentligheden skulle blande sig i.

Mod slutningen af 1960-erne var forureningsproblemerne imidlertid blevet så synlige i form af eksempelvis døde fisk med bugen i vejret, at der kom gang i diskussionerne om forurening og miljø. Fra at beskæftige sig med den direkte synlige forurening og dens kortvarige følger for naturen, rettedes blikket mod forureningens længerevarende økologiske konsekvenser. Miljø var dog ikke for alvor etableret som en selvstændig videnskabelig disciplin med uddannelses- og forskningsinstitutioner, men efterhånden fik miljø sagen bred støtte og blev også et politisk emne. Så betydeligt blev det, at Ministeriet for Foru-

reningsbekæmpelse i 1971 blev oprettet. Det ses af mange som en forløber for Miljøministeriet fra 1973 (Engberg 1999).

Karakteristik for de forskellige aktører, der deltog i miljødebatten, er, at grundlaget for forståelsen af miljøet var en økosystemtænkning. Denne er inspireret af bl.a. den amerikanske forsker Rachel Carsons bog *Silent Spring*, der udkom i 1962. Bogen behandler de uheldige virkninger af brugen af kemikalier i form af sprøjtning mod ukrudt og insekter. Den vakte stor opsigt i USA og resten af den vestlige verden og udkom da også på dansk i 1973 med titlen *Det Tause Forår*.

I økosystemtænkningen lægges der vægt på opretholdelsen af økosystemer. Naturen er i denne forståelse et stort system, der har udviklet sig gennem årtusinder. Ideelt set består naturen af en række økosystemer i balance. Industrialiseringen og landbrugets brug af kemiske produktionsmidler, f.eks. kunstgødning, er ensbetydende med en indgriben i disse økosystemer, der derved kommer ud af balance. På ganske kort tid kan landbruget derfor ødelægge en balance, som det vil tage uendeligt mange år at genoprette (Mårald 1999). Denne tanke kom til at danne grundlag for store dele af den fremvoksende miljøbevægelse og – videnskab.

Iltsvind, hummere og gødning

Med det ændrede syn på miljø skete der også noget med synet på landbrugets brug af gødning, både kunst- og husdyrgødning. Det ses i diskussionerne af vandmiljø.

Grunden til, at iltsvind og landbrugets gødning blev kædet sammen, skyldtes diskussionerne om, hvad der skaber iltsvind. Ud fra økosystemtænkningen er havet ideelt set et kredsløb. For store næringsstofftilførsler kan bringe ubalance i dette kredsløb. Derved dannes særligt mange alger. Er der for mange alger til, at tanglopperne kan holde dem nede, daler døde alger ned mod bunden. Her bliver de omsat af forskellige bunddyr, der forbruger ilt og producerer kvælstof og andre næringsstoffer. Bliver dette ved i for lang tid, opstår der iltsvind på havbunden. De havdyr, der ikke kan flygte, f.eks. hummere, dør af iltmangel (Hunding 1996).

Det var netop billederne af døde, misfarvede, sorte og rådne hummere landet på havnen i Gilleleje i oktober 1986, der satte gang i diskussionerne om landbrugets udledninger af næringsstoffer. Ved denne begivenhed kom landbrugets forbrug af kunstgødning, samt den lemfældige og uhensigtsmæssige opbevaring og udbringning af husdyrgødning, i søgelyset som en af årsagerne til et iltsvind, der i oktober 1986 havde bredt sig i store dele af kattegat (4). Det var en udbredt

antagelse blandt dem, der så en sammenhæng mellem landbrug og iltsvind, at landbruget overgødskede. De overskydende næringsstoffer, som ikke blev optaget af planterne, blev via udvaskning skyllet ud i havet, hvor det forstyrrede den naturlige balance og førte til iltsvind. Det var især miljøorganisationer og Miljøstyrelsen, der stod for dette synspunkt og forsøgte at få presset politiske beslutninger igennem, der kunne nedbringe landbrugets brug af gødning. Et af de vigtige våben i denne kamp blev NPO-redegørelsen, samt NPO-handlingsplanen, der var trådt i kraft 1. januar 1986.

NPO-handlingsplanen var et bredt lovindgreb, der byggede videre på NPO-redegørelsen, som vi tidligere har set nærmere på. NPO-handlingsplanen krævede, at opbevaringsforholdene skulle bringes i orden, og at hvert landbrug havde en opbevaringskapacitet på minimum seks måneder. Det skulle således være slut med, at møddingsvand og ajle lige så stille kunne sive fra utætte møddingspladser ned i den nærmeste grøft eller å. Samtidig skulle det være slut med, at husdyrgødning blev bragt ud alene af den årsag, at der ikke var plads til mere møg på møddingen, eller fordi ajlebeholderen var ved at løbe over. I det hele taget var der lagt op til en strammere styring af, hvornår husdyrgødningen blev spredt på markerne. Det blev direkte forbudt at bringe det ud på frosne marker. Alt sammen var tiltag, der i højere grad lagde op til, at husdyrgødningen skulle bringes ud på markerne, når planterne var i vækst og derfor kunne optage gødningen.

For husdyrgødningen, der var blevet trængt helt ud i defensiven som et besværligt affaldsprodukt, var NPO-handlingsplanen et klart skridt i retning af at genvinde noget af sin status som en ressource for landbruget. NPO-handlingsplanen formåede dog ikke at pille ved kunstgødningens status. Det var i NPO-redegørelsen blevet foreslået, at der skulle lægges en afgift på kunstgødningen, men det blev der ikke noget af i NPO-handlingsplanen (NPO-handlingsplan 1985).

Mens iltsvind, miljøorganisationer og NPO-handlingsplanen, samt Miljøstyrelsen og Miljøministeriet, der stod bag NPO-handlingsplanen, var med til at bringe husdyrgødningen ind i varmen igen, var også nogle af de nye vinde, der blæste inden for landbruget, med til at vise, at landbrug kan bedrives på andre måder end ved intensivt brug af kunstgødning. Økologisk jordbrug blev diskuteret ivrigt fra slutningen af 1970-erne. I 1981 etableredes Landsforeningen Økologisk Jordbrug (LØJ) og i juni 1987 blev den såkaldte »Økologilov« vedtaget i Folketinget, hvormed der blev mulighed for at få statsstøtte til økologisk produktion (5).

Principperne for gødning er ganske anderledes i økologisk jordbrug.

Husdyrgødning er den eneste form for næringsstof, landbrugeren kan tilføre afgrøderne. Det fortæller en af de landmænd, der i 1981 var medstifter af Landsforeningen Økologisk Jordbrug:

»Altså at drive husholdning med de næringsstoffer vi har, er mere vigtigt for os, ikke af ideologisk grund, men altså fordi vi ikke har noget andet. Vi kan ikke gå ned og købe noget hos købmanden. Og derfor så er det at lave husholdning med det og passe på det og sådan noget, det er godt landmandskab«

Gødningspraksis i økologisk jordbrug var således forskellig fra det øvrige landbrug og var med til at vise, at der godt kunne drives landbrug uden brug af kunstgødning.

Politisk styring

I de tyve år, der er gået siden 1980'erne, hvor det begyndte at vende for husdyrgødningen, er der sket en række tiltag, som har gjort, at husdyrgødningen på ny er kommet til at spille en væsentlig rolle i landbruget.

Først og fremmest har husdyrgødningen, nu i form af gyllen, på sin vis generobret en position som en vigtig næringskilde. En tur gennem det åbne land vil i dag byde på synet af et utal af gyllebeholdere, hvor husdyrgødningen opbevares frem til udbringning i forbindelse med planternes vækstsæson. Den enkelte landmand skal i dag i form af et »gødningsregnskab« årligt indberette sit forbrug af husdyr- såvel som kunstgødning til Plantedirektoratet, der kontrollerer, at alle love og regler på området er opfyldt. Der er således streng kontrol med hvor meget gødning, landbruget spreder ud på markerne.

Ikke nok med det, så er husdyrgødningen i dag blevet et af statens vigtige midler i styringen af landbrugsproduktionen i Danmark. Det sker i form af et »harmoniekrav«, der angiver den maksimale grænse for antallet af husdyr pr. hektar. Der kan ud fra dette kun gives tilladelse til det antal dyr, der rent næringsstofmæssigt harmonerer med gårdens jordareal. Landmanden kan således ikke blot udvide husdyrproduktionen efter forgodtbefindende. Det tyder således på et politisk ideal om, at der skal være en større overensstemmelse mellem agerdyrkingen og husdyrproduktionen. Om det imidlertid har affødt den ønskede virkning kan diskuteres. Det har i første omgang medført en ændring i synet på jorden. En landmand formulerer det således:

»Der var en gang, hvor man bedømte jorden ud fra det afkast, den kunne give. I dag bedømmes jorden efter hvor meget gylle, man må sprede på den.«

Set i det lys har husdyrgødningen ikke blot generobret sin plads som vigtig næringskilde i landbruget, det har fået endnu en funktion som et middel til kontrol og styring af landbruget i Danmark. Det er en ny rolle for husdyrgødningen, som i høj grad knytter sig til den måde, vort samfund i dag ser ud på. Helt på bekostning af kunstgødningen har det dog ikke været. Kunstgødning har, siden det blev introduceret i slutning af 1800-tallet, spillet en helt central rolle i dansk landbrug og vil sandsynligvis vedblive med at gøre det. Siden 1980-erne er forbruget faldet markant, og spørgsmålet er, om det i dag har fundet et leje, der i højere grad svarer til marker og planters behov.

Gylledanmark og GylleSMS'er

Mens husdyrgødningen har styrket sin rolle i landbruget og landbrugspolitikken, har den dog fået et temmelig blakket omdømme i den brede offentlighed. Det er blevet et hedt diskussionsemne, der er med til at skabe splid mellem landbruget og det omkringliggende samfund. Landbrugsbedrifterne i Danmark bliver større og større. I takt med, at gårdejerne opkøber og sammenlægger indtil flere gårde, skilles bygningerne fra jorden og sælges. Ind flytter nye beboere med deres ofte rekreative forestillinger og forventninger til livet på landet. Idyllen varer ved, indtil det bliver forår. Så begynder landbruget at køre gylle ud, og nyttilflytterne rammes af det faktum, at landbruget i visse perioder stinker.

Forskellige forestillinger om det gode liv på landet støder her sammen: Livet på landet som rammerne om et rekreativt og naturskønt fritidsliv over for landbrugets forestilling om naturen som ramme om produktion.

Kontroverserne har bl.a. givet anledning til oprettelse af hjemmesiden www.gylle.dk, hvor der blæses til »gyllekamp« mod »gyllebaronerne« i »Gylledanmark«. På siden kan »gylleramte« danskere finde »gylleinfo« om »gyllestank« og læse de seneste prognoser for chancen for »gyllefri« påske og Store Bededag (6).

Landbruget er selv klar over, at gyllen er med til at belaste forholdet til omverdenen og skabe splid i lokalsamfundene. Foreningen Danske Svineproducenter har derfor etableret varslingstjenesten GylleSMS, hvor landmænd via sms kan varsko naboerne om, hvornår der vil blive kørt gylle ud.

Nye veje for gyllen

Som noget nyt er gyllen ikke kun knyttet til landbruget. Der eksperimenteres i dag med gylle i helt nye sammenhænge. Mange er begyndt

at se på mulighederne for at udvinde nyttige stoffer og energi af gyllen. Eksempler på dette er biogasanlæggene, der siden 1980-erne er skudt op rundt om i landet. Her omdannes gyllen til henholdsvis energi i form af biogas og næring i form af gødning, der kan spredes på markerne. Biogassen kan via kraft-varmeværker omdannes til varme og elektricitet. Det er husdyrgødning i en helt ny rolle som leverandør af to af de vigtige bestanddele i vores moderne liv.

Et tilbageblik på husdyrgødningens historie viser, at husdyrgødningens rolle i samfundet gennem de seneste 200 år har ændret sig flere gange: Fra primær kilde til næring i det præ-moderne landbrug, over affaldsprodukt i optimeringens og rationaliseringens tid, til et ildelugtende politisk styringsredskab, og måske fremtidens energikilde. Husdyrgødningen har i de forløbne 200 år måttet lægge ryg til lidt af hvert. Hvor den er henne om 50 eller 100 år, er det vanskeligt at sige, men med de aktuelle vinde, der blæser, tyder meget på, at vi også i fremtiden vil kunne overraskes over husdyrgødningens veje og vildveje.

Noter

1 Statens Forsøgsvirksomhed blev senere til Statens Planteavlsvirksomhed, der i 1990 indgik i Plantedirektoratet. (<http://www.sa.dk/ra/brugearkivet/RAsaml/efter1848/landbrug/B1025.htm>).
2 For en opgørelse over landbrugets forbrug af kunstgødning, se <http://www.dmu.dk/Samfund/Landbrug/Næringsstoffer/Forbrug+af+kvælstof/>
3 Dette samt artiklens øvrige citater stammer fra interviews foretaget i efteråret 2004 af forfatteren i forbindelse med specialet *Ud af trædemøllen – transformationen af landbruget til miljøets fjende nr. 1*, afleveret på Saxo-Instituttet i marts 2005.
4 Der blev i debatten også peget på industriens og kommunernes spildevand og mangel på spildevandsrensning, men hurtigt kom debatten udelukkende, og på nogle punkter måske uretmæssigt, til at handle om landbrugets gødning.
5 For en gennemgang af etableringen af økologisk jordbrug i Danmark, se Nina Brandt: *Gulerodsflippere og gummistøvlesocialister; økologibevægelsens udvikling og 1968* (2004).
6 Fra internetsiden: www.gylle.dk d. 7/1-07.

Litteratur

Brandt, Nina Kirstine 2003: Godsejere og biodynamik. Det biologisk-dynamiske landbrug kommer til Danmark. I: Mårald, Erland & Nordlund, Christer (red.): *Värna, vårda og värdera - miljöhistoriska aspekter och aspekter på miljöhistoria*, Landskapet som arena
Brandt, Nina Kirstine 2004: *Gulerodsflippere og gummistøvlesocialister; økologibevægelsens udvikling og 1968*. I: Bendix, Morten & Olsen Niklas (red.): *1968 dengang og nu*, Museum Tusulanums Forlag: 237-257
Christensen, Jens 1983: *Industrialization of Agriculture 1945-1980*. I: *Rural Denmark 1750-1980*, Andelsudvalget
Axelsen Drejer, A (red.) 1952: »Den danske andelsbevægelse«, Andelsudvalget gennem Socialpolitisk Forening, København

- Ejlertsen, Kim 2001: *Noget om NOAH – En introduktion til miljøbevægelsen NOAH*, NOAH's temahæfter nr. 1, NOAH's Forlag
- Engberg, Jens 1999: *Det Heles vel - Forureningsbekæmpelse i Danmark fra loven om sundhedsvedtægter i 1850'erne til miljøloven i 1974*, Miljøkontrollen Københavns Kommune
- Hunding, Carsten 1996: *Hav og Iltsvind*, Miljø- og Energiministeriet, Miljøstyrelsen
- Engberg, Jens 1999: *Det Heles vel - Forureningsbekæmpelse i Danmark fra loven om sundhedsvedtægter i 1850'erne til miljøloven i 1974*, Miljøkontrollen Københavns Kommune
- Jensen, S.P. 1985: »Landbrugets systemskifte 1870-1914 belyst gennem dagbøger og regnskaber fra en enkelt gård«, i: *Bol og By 2/1985*. Landbohistorisk selskab
- Kjærgaard, Thorkild 1991: *Den danske revolution 1500-1800. En økohistorisk tolkning*, Gyldendal, København
- Landbrugets Ordbog – Haandbog for den praktiske Landmand*, Anden Udgave, 1919, Gyldendalske Boghandel, opslag: »Gødningsbehov«
- Mårald, Erland, 1999: »Natural og Artificial?«, i: Mårald et. al.: *Nature improved?*, Kungl. Skyttanska Samfundet, Umeå
- NPO-handlingsplan. I: Aktuelle emner: *NPO-handlingsplan og tilsyn m.v.*, Orientering fra Miljøstyrelsen, Nr. 4 1985, Miljøministeriet
- NPO-redegørelsen*, aug. 1984, Miljøstyrelsen
- Toftemark, L. Evald 1926: *Jordens Behandling og Besaaning*, 11. udgave, August Bangs Forlag, København

Summary

The ups and downs of slurry

In today's Denmark slurry has become a controversial issue that can divide local communities. But slurry, and animal manure in general, are not only threats to peaceful coexistence in the local communities; manure itself has been threatened. In the article we follow animal manure back to the middle of the nineteenth century, when it reigned almost supreme as a source of nutrients in agriculture. With the introduction of chemical fertilizers at the end of the nineteenth century, however, it became difficult for manure to maintain its position. After the 1950s, when artificial fertilizers had become cheap and of high quality, animal manure completely lost its value as a source of nutrients for farming and was reduced to the status of a time-consuming, worthless waste product. It was only with the increasing focus of the 1970s and 1980s on pollution and the environment that the prospects looked brighter for animal manure, which again came to play a role in agriculture. At the same time animal manure, now in the form of slurry, had to bear the brunt of heated public debate and became an object of animosity on websites and in newspaper columns. The use of slurry in agriculture is still a subject of discussion, but at the same time slurry is finding new areas of application as a source of heat and electricity. In the course of time animal manure has undergone many transformations, and in the future too it will probably continue to come up with surprises.