

**Økologisk Landsforening**

**Dansk Landbrugs Økologisektion**

**Foreningen for Biodynamisk Jordbrug**

Plantedirektoratet  
Skovbrynet 20  
2800 Lyngby

5. januar 2009

### **Høringssvar på høring om brug af gødning og CO2 i væksthuse**

Økologisk Landsforening og Dansk Landbrugs Økologisektion og Foreningen for Biodynamisk Jordbrug har modtaget Plantedirektoratets høring vedr. brug af gødning og CO2 i væksthuse og skal hermed fremsætte sine kommentarer.

Høringsmaterialet giver anledning til at kommentere fem overordnede forhold:

1. Dyrkning i jord, som forudsætning for at kalde væksthuset økologisk
2. Tab af næringsstoffer fra økologiske væksthuse med dyrkning i jord
3. Nitratdirektivet anvendt på væksthuse med dyrkning i jord
4. Krav til CO2 kilde
5. Grundlaget for dansk regulering af økologisk væksthuseproduktion

De fem hovedområder kommenteres i det vedlagte bilag.

Sammenfattende vil organisationerne meddele, at det fremsendte ikke giver anledning til at ændre på den enige indstilling, som organisationerne har givet udtryk for på kontroludvalgsmøder under Plantedirektoratet, og som er taget til referat den 21. maj 2008.

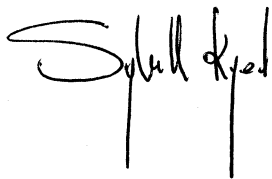
De problemer, der optræder i forbindelse med at ville skelne på lange kulturer og kulturer i potte samt gødningsregler viser med al tydelighed, at væksthuseproduktion ikke er direkte håndteret, da EU reglerne blev skrevet i 1991. Det vil skade produktionen, hvis Plantedirektoratet trækker et eksisterende regelsæt ned over produktionen, som ikke er baseret på en grundig diskussion af de særlige forhold, der knytter sig til denne produktion.

Organisationerne er af den opfattelse, at Plantedirektoratet har håndteret denne sag helt utilfredsstillende for det økologiske erhverv.

Erhvervet finder det helt uacceptabelt at vælge en strategi, der har en meget lang tidshorisont, når det betyder, at nye gartnere i den mellemliggende periode kan udnytte de eksisterende regler og komme i gang med det produktionssystem, som et enigt økologisk erhverv har sat sig imod. Erhvervet rettede allerede i 2007 kontakt til Plantedirektoratet for at få ændret vejledningsteksten, for at sikre at økologisk produktion foregår i jord. Erhvervet hilser nye gartnere meget velkommen, men kun hvis de vil dyrke i et system, som erhvervet vil stå inde for er økologisk. Den nuværende situation kan rette stor skade, fordi erhvervet er så lille. Vi oplever, at nye gartnere med systemer, hvor der ikke dyrkes i jord, nu presser de eksisterende gartnere, der har det system, som organisationerne har udpeget som økologisk, ud af markedet.

Det skal også understreges, at organisationerne er rystet over, at Plantedirektoratet varsler, at Nitratdirektivet skal anvendes på gartnerier i jord. Dette vil betyde, at disse gartnerier må lukke. Erhvervet føler sig fuldstændig overbevist om, at nitratdirektivet ikke har forholdt sig til gartnerier med dyrkning i jord, i det mindste ikke på et fagligt dokumenteret grundlag. Dette er efter erhvervets opfattelse årsagen til, at denne type gartneri ikke er undtaget fra direktivet.

Med venlig hilsen  
På vegne af ovennævnte

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sybille Kyed'. The signature is written in a cursive style with a large initial 'S' and a long vertical stroke at the end.

Sybille Kyed

## 1. Dyrkning i jord, som forudsætning for at kalde væksthuset økologisk

Organisationerne har den klare indstilling at økologisk væksthusproduktion skal foregå direkte i jorden. Vi anser dette for at være et grundlæggende princip i den økologiske produktion og hævder på baggrund af viden om indhold af sekundære plantestoffer i økologiske grøntsager og korns sårbarhed ved fuld N forsyning, at dette også fører til en anden produktkvalitet. Endvidere henvises til amerikanske forsøg, der viser en sammenhæng mellem indholdet af sekundære indholdsstoffer i tomater og N forsyningen. Det er dokumenteret, at opløste næringsstoffer medfører, at planten opfylder sit N behov, uden at udløse behov for at aktivere de sekundære indholdsstoffer.

Organisationerne anser det for at være en udvanding af økologien og en svækkelse i forhold til anprisning af produktet, hvis økologien accepterer produktionsmetoder, der vil favorisere anvendelsen af letopløste gødningsstoffer frem for uomsat organisk materiale.

Erhvervet ser ikke nogen komplikationer i at finde en løsning for korte kulturer, hvor vækstmediet følger planten ved salg.

## 2. Tab af næringsstoffer fra økologiske væksthuse med dyrkning i jord

DJF har udarbejdet en redegørelse til Plantedirektoratet vedr. potentiel udvaskning af næringsstoffer ved økologisk produktion af væksthushusgrøntsager.

Organisationerne finder denne redegørelse meget ufuldstændig.

- Redegørelsen er baseret på balanceberegninger og ikke målte resultater på N tab
- Redegørelsen oplyser intet om, hvad der er bygget op i jorden
- Redegørelsen forholder sig ikke til, at det er nødvendigt at styre vandingen, når der dyrkes i jord, så jorden ikke klapper sammen. Dvs. overskudsvanding er bandlyst.
- Redegørelsen forholder sig ikke til, at der ikke er naturligt nedbør, der nedvasker næringsstoffer. Der er tale om et meget kontrolleret miljø sammenholdt med produktion på friland.
- Redegørelsen håndterer det recirkulerende system som et lukket system på trods af, at der er en stor udledning af næringsstoffer til drænvandet fra dette system, som skal bortskaffes.

Organisationerne kan derudover konstatere, at der i redegørelse er set bort fra tal vedr. udnyttelsesprocent og tal vedr. N opbygning som er væsentlige for den samlede konklusion. Det drejer sig om tal i tabel 7 på N udnyttelsen i forskellige dyrkningssystemer og tabel 9 og 10 i rapporten vedr. forekomst af plantetilgængeligt N i forskellige dyrkningssystemer med og uden gødskning af Sørensen JN, Thorup-Kristensen K 2006. An organic and environmentally friendly growing system for greenhouse tomatoes. Biological Agriculture and Horticulture 24:237-256.)

Tabel 7 bekræfter ikke at der er en bedre udnyttelse i det recirkulerende system. Udnyttelsen i det første år på et åbent og et lukket system er henholdsvis 66% og 53%, i det andet år er den 32% og 23%. I tabel 9 og 10 ses en N opbygning i det åbne system, som ikke kan konstateres i det kombinerede system. Den N pulje, der er opbygget i jorden er ikke indregnet, når der er regnet på udnyttelsesprocent. I praksis giver den sig udslag i, at gartnere anvender en højere N mængde i husets første år end i de efterfølgende.

Redegørelsens konklusion står i øvrigt også i direkte modsætning til en rapport fra Miljøstyrelsen med en LCA vurdering på økologisk og konventionel grøntsagsproduktion udarbejdet af DJF i 2006. Denne rapport konkluderer, at "Tabet af næringsstoffer fra det økologiske tomat gartneri var lavere end i det konventionelle men på niveau med anlæg med recirkulering". Se også tabel 1.5 side 15, hvor der er det laveste overskud pr. ha i det økologiske system.

Rapporten giver altså ikke anledning til at forvente at et system med recirkulering vil forbedre det økologiske system. Rapporten vedlægges dette høringssvar.

Ud fra praksis kan vi konstatere, at det ikke har været muligt at måle noget tab via drænvand fra økologiske gartnerier. Der er i dag drænslinger under gartneriet Markhaven med 1 meters dybde og 160 cm indbyrdes afstand. Drænslingerne er etableret som et kombisystem, der både kan anvendes i forbindelse med dampning af jorden og til drænvand. Klaus Søgård oplyser, at der aldrig er noget drænvand fra disse slanger. Samme erfaring er opsamlet i et engelsk forsøg udført på det økologiske gartneri Wight Salads Group, IOW under Paul Howlett ([www.wightsaladsgroup.com](http://www.wightsaladsgroup.com)), hvor der skulle måles på tab af næringsstoffer.

Organisationerne finder redegørelsen meget mangelfuld og mener ikke, den har den fornødne kvalitet til at indgå som grundlag for beslutninger om det økologiske regelsæt for væksthuseproduktion. Det er bekymrende, at forfatterne vil anvende så dårligt et fagligt grundlag til at fremsætte en anbefaling stik mod de økologiske principper om i højere grad at anvende letopløste gødningsstoffer.

### **3. Nitratdirektivet anvendt på væksthuse med dyrkning i jord**

Nitratdirektivet kan ikke anvendes på gartnerier med dyrkning i jord og er ikke tidligere blevet håndhævet overfor økologiske væksthusegartnere med dyrkning i jord.

En håndhævelse af nitratdirektivet overfor væksthusegartnere med dyrkning i jord vil medføre, at denne produktion ophører, hvis huse med recirkulerende produktion tillades i økologien. Det vil indebære, at udbytterne fra disse huse halveres sammenholdt med udbytterne fra de recirkulerende huse på grund af lavere N tilførsel.

Det vil også være en væsentlig udfordring, hvis EU's økologiregler overføres til væksthuse, idet disse kun tillader 170 kg husdyrgødning N.

Ud fra regelsæt fra Holland og England har vi kunne læse, at disse lande har overført begrænsningen om 170 kg husdyrgødning N/ha til deres væksthuse. Kontakter til disse lande viser imidlertid, at disse regler håndhæves på en måde, så der reelt er adgang til mere husdyrgødning N over året end 170 kg.

Der tegner sig et klart billede af, at EU's økologiregler ikke har forholdt sig til væksthuseproduktion, da gødningsreglerne blev skrevet. Det betyder også, at de ikke kan anvendes direkte på produktionen.

Organisationerne vil på baggrund af, at det endnu ikke har været muligt at måle drænvand fra væksthuse med dyrkning i jord samt rapporten fra Miljøstyrelsen insistere på, at Plantedirektoratet skal finde en løsning, så produktion i jord ikke diskrimineres i forhold til systemer med recirkulering. Hvis dette indebærer, at nitratdirektivet skal ændres, må organisationerne insistere på at gartnerne som minimum kan fastholde nuværende praksis, indtil der er nye regler på plads. Oplysninger fra Gartneriet Markhaven og øvrige gartnere viser dog, at det er muligt og på sin plads at sætte den samlede gødningsnorm ned fra 2350 til 1500 kg total N.

Vi hæfter os ved, at Plantedirektoratet ikke tidligere har fundet de hidtil gældende regler for økologisk væksthusproduktion problematiske i forhold til nitratdirektivet. EU kommissionen har heller ikke kommenteret på dem.

Nærværende kommentarer vedr. nitratdirektivet suppleres i kommentarer fremsendt direkte af væksthusholder Klaus Søgård. Bemærk i disse, at der stilles spørgsmål ved om et recirkulerende system i organisk substrat med rimelighed kan betragtes som et lukket system. Udnyttelsesgraden fra et recirkulerende system (med stenuld) er kun 49% og der er en relativ stor mængde opsamlingsvand, der føres ud i kloakken på grund af det store indhold af saltene chlorid og natrium.

#### **4. Krav til CO2 kilde**

Organisationerne kan støtte Plantedirektoratets forslag vedr. krav til kilde til anvendt CO<sub>2</sub>. Organisationerne anser det dog for at være et udviklingsmål. Der kan eventuelt fastsættes en tidsfrist på dette krav. Det anses ikke for realistisk at indføre til umiddelbar ikrafttræden.

Spørgsmålet er i øvrigt også behandlet i rapporten fra Miljøstyrelsen mht. til LCA værdien på produktionen.

#### **5. Grundlaget for dansk regulering af økologisk væksthushusproduktion**

Det nuværende regelsæt for økologisk væksthushusproduktion i DK er alene håndteret som en fortolkning af EU regler. Organisationerne har derfor hele tiden haft den opfattelse at en ændring af reglerne, så det slås fast at lange kulturer skal dyrkes i jord er muligt at indføre alene som en ændring til vejledningsteksten.

Med hensyn til de kulturer, som sælges sammen med deres vækstmedie dvs. potteplanter, krydderurter og udplantningsplanter henviser organisationerne til, at disse kulturer er undtaget i Holland og England uden at disse lande ser en konflikt i forhold til EU reglerne

Det er meget iøjnefaldende, at væksthushusproduktionen ikke har været direkte behandlet, da EU reglerne blev skrevet i 1991.

Det er et grundlæggende princip, at økologi handler om den frugtbare jord. Et konstrueret medie i en potte eller lignende kan aldrig have noget med en frugtbar jord at gøre. Kunstigt sammensatte dyrkningsmedier vil derfor aldrig kunne tillades for de lange kulturer uden at komme i direkte konflikt med de principper, der er grundlaget for EU reglerne. Omvendt vil det være praktisk svært

at lave et hensigtsmæssigt system for ”pottetekulturene”, hvor jorden sælges med, hvis de skal dyrkes direkte i jord. Det er derfor oplagt, at disse kulturer må håndteres som en kategori for sig.