

Dårlig arrondering – konsekvenser for økologiske kvægbrug

*Troels Kristensen og Ib Sillebak Kristensen, AU – Foulum, Institut for Agroøkologi
Niels Tvedegaard, KU – Fødevarer Økonomisk Institut*

En del økologiske bedrifter har betydelige jordarealer, som ligger uden direkte tilknytning til staldanlægget. Hvad det betyder for bedriftens produktion, næringsstofbalance og økonomi er undersøgt i et nyligt afsluttet FØJO III projekt. Det viser sig, at transportomkostningerne ikke altid kan modsvares af værdien af øget udbytte.

De økologiske bedrifter udvikler sig i størrelse, således i gennemsnit fra 83 køer i år 2000 til 140 køer i dag. Da udviklingen typisk er sket ved udvidelser af staldanlægget på én bedrift, sammen med opkøb eller forpagtning af jord i området, har en del bedrifter betydelige jordarealer som ligger uden direkte tilknytning til staldanlægget. Det har betydning for afgrødevalget, her især græs til afgræsning og grovfoder i øvrigt. Det planlægges ofte, at dyrke disse afgrøder tæt på bedriften for at reducere omkostningerne til høst, mens der så, på de fjernere arealer, dyrkes korn eller andre afgrøder med mindre transport omkostninger per ha.

I FØJO III projektet "OrgGrass" er der gennemført forsøg samt udført modelberegninger for at illustrere effekten af ovennævnte problemstilling på bedriftens produktion, økonomi samt udbytte og næringsstofbalance på henholdsvis arealerne tæt og fjernt fra gården.

Omkostninger til transport af gylle og afgrøder

Modellen er primært styret af omkostninger til transport af gylle og afgrøde, samt de årlige udbytte respons på tildelt husdyrgødning fastlagt ud fra forsøg. F.eks. forudsættes det at koste 12,50 kr. at udbringe 1 ton gylle nær gården, men det koster 29,00 kr., når der er 6 km til arealet. Tilsvarende er det forudsat, at det koster 0,35 kr. pr FE kr. at transportere græsensilage retur 6 km. Såfremt der dyrkes korn, er afgrødetransporten billigere, nemlig kun 0,03 kr pr kg. Vi har regnet på ni forskellige bedriftstyper med relativt ekstreme andele af jord tæt på bedriften, fra 25 til 50 % af det samlede areal, kombineret med en belægning fra 0,7 til 1,5 DE pr ha, hvor 1 DE svarer til 0,75 malkeko med opdræt.

Transportafstandens betydning

Det økonomiske resultat på bedriften blev reduceret med 7.000 kr pr km til det fjerne areal når denne del af arealet udgjorde 50 %. Bedriftsresultatet blev reduceret med op til 21.000 kr pr km når 75 % af arealet krævede over 1 km transport. Specielt på bedrifter med høj belægning blev overskuddet reduceret med transportafstanden. Det skyldes, at det på disse bedrifter er nødvendigt at tildele stort set samme mængde gylle per ha til alle marker på både det nære og det fjerne sædskifte. Herudover øges udgiften til transport af grovfoder, da en betydelig del af

det ensilerede grovfoder produceres på de fjernt liggende arealer, for at skaffe plads til afgræsningsmarker og det nødvendige areal til omlægning heraf i sædskiftet tæt på bedriften.

Næringsstoffer (N, P og K) fra gylle tildeles i modellen ud fra en økonomisk optimering alene knyttet til N udnyttelsen. Det betyder, at det ved afstande over 3 km ikke er økonomisk at tildele hele den mængde gylle som besætningen producerer, hvorfor det ud fra en kortsigtet optimering vil være mest økonomisk at sælge op til 1/3 af gylleproduktionen. På længere sigt er det dog næppe økonomisk, da et salg af gylle fjerner P og K fra bedriften. På de fjernt liggende arealer er der årligt et underskud af P på 10 – 15 kg per ha og op til – 85 kg K per ha. De største underskud er på bedrifter med lavest belægning, hvor der kun tildeles 5 – 10 ton gylle per ha i gennemsnit, og hvor der fjernes betydelige mængder af næringsstoffer med specielt kløvergræsensilagen. Specielt ved lave priser på afgrøden, vil det ikke være økonomisk, ud fra forventet merudbytte baseret på tildelt N, at udnytte alt gødning.

Disse resultater viser ikke, at denne reduktion i gylletildelingen er fordelagtig på sigt, men de viser, at der er betydelige omkostninger forbundet med transporten som ikke modsvares af værdien af det øgede udbytte. Udvidelser af kvægbedriften, baseret på arealer fjernt fra staldanlægget, er således forbundet med øgede omkostninger til transport af såvel gylle som afgrøder.

Læs mere om FØJO III projektet OrgGrass på www.icrofs.dk/danskforskning

Artiklen er bragt i landbrugsavisen jan 2012

http://www.landbrugsavisen.dk/Landbrugsavisen/2012/1/6/Daarligarronderingkankostedyrtpa_aeokologiskekvaegbrug.htm