



Bilag 15: Økologi

Klima- og kvælstofeffekter

Februar
2021

Klima- og kvælstofeffekt samt andre samfundsgoder

Økologisk produktion er en samlet EU-reguleret landbrugsproduktionsform, der generelt resulterer i lavere drivhusgasudledninger end den konventionelle produktion pr. ha. Aarhus Universitet (AU) har for nylig vurderet effekten til op til ca. 2 tons CO₂-ækv. pr. ha pr. år ud fra struktursammensætningen i det danske landbrug. AU vurderer, at udledninger per produceret enhed er nogenlunde ens for de to produktionsformer. I forhold til den danske klimamålsætning er det udledningen pr. ha, der er relevant, da drivhusgasopgørelsen bruger det territoriale princip, jf. FNs klimapanel. Den lavere klimaudledning pr. ha er relateret til forskelle i gødningsanvendelse, sædskifte og dyretæthed i forhold til konventionel produktion. Omkring 1/3 af klimaeffekten for økologi tilskrives øget kulstoflagring i jorden.

Økologerne bruger mindre gødning. Ifølge den danske implementering af nitratdirektivet må landbrugeres samlede kvælstofmængde fra husdyrgødning og anden organisk gødning ikke overstige 170 kg pr. ha. Økologer, der modtager Økologisk Arealtilskud, har en yderligere begrænsning på max 107 kg udnyttet kvælstof pr. ha og kan få et økonomisk tillæg, hvis de maks. anvender 65 kg udnyttet kvælstof pr. ha. Økologer kan ikke som konventionelle landbrugere supplere med kunstgødning, da det ikke er tilladt i økologisk produktion. Derudover kan konventionelle mælkeproducenter få dispensation til at bruge op til 230 kg organisk gødning pr. ha.

Økologien har højere pladskrav til dyrene, krav om adgang til udearealer og krav om en høj andel af grovfoder til drøvtyggere, f.eks. kvæg. Det bidrager til kulstoflagring, ligesom det bidrager til en reduktion af husdyrholdet ved omlægning til økologi og dermed mindre metanudledning.

Endelig har økologiske landmænd generelt set et sædskifte med en høj andel af græs og kløvergræs samt efterafgrøder, som bidrager til recirkulering af næringsstofferne, bekæmpelse af ukrudt, kulstofbygning i jorden og biologisk fiksering af atmosfærisk kvælstof, der samtidig forøger jordfrugtbarheden. Det skyldes bl.a. en lavere kvælstoftildeling og at der ikke må udføres kemisk ukrudtsbekæmpelse. Økologerne har således mere end hver fjerde ha med græs eller kløvergræs i Danmark, selvom økologien kun anvendte 11,3 pct. af landbrugsjorden i 2019, som er den seneste opgørelse af det økologiske areal. Disse forhold medfører øget kulstoflagring på økologiske bedrifter sammenlignet med konventionelle bedrifter.

Økologien leverer også på andre samfundsgoder, herunder ift. biodiversitet og dyrevelfærd. Der er 30 pct. flere arter på økologiske arealer og tilstedende levesteder, hvilket er et robust resultat, der er fastholdt uanset produktionsændringer gennem de seneste 30 år. Bl.a. blomsterbestøvende insekter som bier har særligt gavn af den økologiske driftsform med en meget begrænset anvendelse af pesticider. Ligeledes medvirker kravet om udegående husdyr og anvendelse af organisk gødning til at fremme bl.a. gødningsfaunaen og biodiversiteten i jorden.

Dyrevelfærden er generelt bedre i økologisk produktion. Forbruget af antibiotika til økologisk produceret svinekød er 5-20 gange lavere end til konventionelt produceret svinekød. Ligeledes er forbruget af antibiotika til 1 liter økologisk mælk kun 2/3 af forbruget til 1 liter tilsvarende konventionel mælk. Den statslige dyrevelfærdsmærkning giver 3 hjerter for økologiske svin og slagtekyllinger samt 2-3 hjerter for oksekød og mælk.