

kvælstof. Der er dog også helt klart en grænse for, hvor meget kvælstof der kan anvendes bl.a. af hensyn til risikoen for lejesæd, selv om det nogle steder kan være hensigtsmæssigt at gøde lidt ekstra med det formål at sikre afbalanceret lejesæd til imødegåelse af aksafbrækning og kernespild på grund af blæst. I foderafgrøder og brødkorn vil det ligeledes i visse tilfælde kunne betale sig at gøde lidt udover de kvantitetsbaserede normaltal af hensyn til proteinindhold og bagekvalitet. Omvendt gødes maltbyg af kvalitetshensyn mindre, end normerne foreskriver. Ligeledes må der i en del kornmarker tages hensyn til græsudlæg ved at anvende en noget lavere kvælstofmængde end det optimale i en ren kornafgrøde.

Fra Landskontoret for Planteavl oplyses det endvidere, at der bortset fra fabrikkssukkerroer generelt er en stigende trend i udviklingen i afgrødernes kvælstofbehov. Det tilføjes, at normtallene for afgrødernes økonomisk optimale kvælstofforbrug af blandt andet miljømæssige årsager ikke i de seneste år er justeret i henhold hertil, således at de retningsgivende kvælstofnormer skulle være en del under de faktisk optimale mængder. Dette udsagn underbygges f.eks. af, at de økonomisk optimale kvælstofmængder i forsøgene i vårbyg og vinterhvede inden for de seneste 3 høstår har ligget over de retningsgivende kvælstofmængder, der er anvendt i de foranstående sammenlignende beregninger.

De seneste års betydelige stigning i raps- og ærtearealet og den deraf følgende forbedring af sædskiftet trækker dog i modsat retning for kornarealet set under ét. Alt i alt må det skønnes, beregningsforudsætningen taget i betragtning, at kvælstofforbruget tenderer til at ligge over balancepunktet for landbruget som helhed. Det må derfor antages, at der gennem en mere præcis styring af kvælstofforbruget skulle være mulighed for at sikre en bedre udnyttelse af kvælstof med positive effekter for såvel miljø som økonomi.

3.4.5. Kvælstoffets betydning for den producerede plantemængde

En reduktion i den økonomisk optimale kvælstoftilførsel til afgrøderne vil medføre en nedgang i den producerede plantemængde. Eksempelvis vil en reduktion på omkring 50

kg kvælstof pr. ha medføre et fald på 7–12 pct. i produktionen for typiske sædskifter. En mindre nedgang i forbruget på 10–20 kg kvælstof pr. ha i forhold til det økonomisk optimale vil betyde et lille fald på 1–3 pct. i produktionen af salgsafgrøder. Faldet i udbyttet er lidt mindre på lerjorder end på sandjorder. For grovfoderafgrøderne er faldet i produktionen noget mindre nemlig 5–7 pct. ved en nedgang i forbruget på 50 kg kvælstof pr. ha.

3.4.6. Afgrødeprisens betydning for kvælstofgødningsniveauet

I det foranstående er der forudsat et prisniveau svarende til 1984. På baggrund af en stigende overskudsproduktion må der forventes et fald i afgrødeprisen.

Eksempelvis vil et fald i afgrødeprisen på 20 pct. for de analyserede salgsafgrøder medføre et mindre fald i det økonomisk optimale kvælstofbehov varierende fra 0 til 20 kg kvælstof pr. ha for de enkelte afgrøder. I gennemsnit vil et prisfald på 20 pct. resultere i et fald i det økonomisk optimale kvælstofbehov på omkring 10 kg kvælstof pr. ha.

4.3.1.2. Økonomiske forhold ved kvælstofanvendelsen

Det største økonomiske udbytte (dækningsbidrag) i planteproduktionen opnås ved et kvælstofgødningsniveau, der er noget lavere end det niveau, som giver det højeste afgrødeudbytte. Årsagen er, at omkostningerne til den yderligere gødningsmængde er større end værdien af merudbyttet (se figur 6, afsnit 3.4.2.).

Ved tilførsel af stigende mængder kvælstof er dækningsbidraget ligesom afgrødeudbyttet underlagt »loven om det aftagende merudbytte«. Omkring den økonomisk optimale kvælstoftilførsel er udbyttekurven ret »flad«, hvilket betyder, at de sidste kilo kvælstof tilført op til det økonomisk optimale kun giver en beskedent merindtjening. Tilsvarende er det forbundet med relativt små tab at gødke lidt under eller over det økonomisk optimale niveau (se figur 7–10, afsnit 3.4.3.).

En sektoropgørelse indikerer, at landbrugets kvælstofforbrug som helhed ligger over det økonomisk optimale (jf. afsnit 3.4.4.). En bedre udnyttelse af den tilførte kvælstofgødning er derfor af økonomiske og navnlig