

Spørgsmål 41:

Hvilke andre faktorer – sædskifte, vinter-sæd, dyrkningsmetoder m.v. – end en optimal gødningstilførsel vil påvirke nitratudvaskningen, og hvor meget kan disse faktorer nedbringe udvaskningen på kort og på lang sigt?

Svar:

Jeg har forelagt spørgsmålet for miljøstyrelsen, der oplyser følgende, hvortil jeg kan henholde mig:

»I flere svar er det oplyst, hvordan andre faktorer end gødningstilførslen påvirker nitratudvaskningen. Det gælder bl.a. svarene på spørgsmål nr. 1 og 2 (nitrifikationshæm-mere), 19 og 21 (afgrødevalg), 22, 25 (gødning-frie zoner langs vandløb), 27 (nedmuldning af halm) og 29.

Det er generelt for de forskellige muligheder for at nedbringe nitratudvaskningen, at effekten af dem varierer meget efter, hvor i landet man befinder sig, og at man i øvrigt ikke har særlig omfattende undersøgelsesmateriale til belysning af disse effekter under forskellige forhold. Det er således kun muligt at angive en størrelsesorden for effekten af et givet tiltag, ligesom virkningerne på lang sigt ofte ikke er undersøgt.

En række faktorer – såvel naturgivne som regulerbare – har betydning for udvaskningen af nitrat. Der ses i det følgende nærmere på en række faktorer, som den enkelte landmand har mulighed for at regulere i den udstrækning, det arbejdsmæssigt og økonomisk kan lade sig gøre.

Halmnedmuldning

Der henvises til besvarelsen af spørgsmål 27.

Efterafgrøder

På lerjord kan en efterafgrøde bestående af gul sennep, sået umiddelbart efter høst, i

ikke ubetydeligt omfang hindre, at den nitrat, der dannes i efterårets løb, udvaskes. På sandjord kan nitrat hurtigere føres ned til dybder, hvor de unge planter ikke kan nå det, og dér kan effekten af efterafgrøder være mere beskeden. Gul sennep synes at være den mest effektive efterafgrøde sået efter høst, og den kan under gunstige forhold mindske udvaskningen af nitrat med omkring 15 kg N/ha/år eller i nogle tilfælde muligvis endnu mere. Dyrkning af efterafgrøder anses almindeligvis for at være økonomisk urentabel.

En anden velegnet efterafgrøde er italiensk rajgræs sået om foråret som udlæg i kornet. Ved høst af kornafgrøden vil efterafgrøden være i god vækst, og der er derfor god sikkerhed for, at den dannede nitrat optages i planterne. Undersøgelser af drænvand i Susåens opland viser, at der efter korn uden udlæg er målt en udvaskning på 25–35 kg N/ha og efter korn med udlæg 20–25 kg N/ha. Hvis der ikke er mulighed for at udnytte efterafgrøden til f.eks. kvægfoder, vil etablering af en sådan afgrøde ikke kunne balance-re økonomisk.

Vintersæd

Vintersæd kan om efteråret optage en vis mængde kvælstof. Planterne er dog i den periode meget små, ligesom der går en vis tid fra høst, til de er i vækst. Vintersæd vil derfor i almindelighed have mindre effekt på udvaskningen af nitrat end andre efterafgrøder.

Nærmere undersøgelser, hvor man undersøger udvaskningen fra vintersæd og vårsæd under sammenlignelige forhold, eksisterer ikke. Vintersæd vil generelt i forhold til vårsæd medføre risiko for en større udvaskning efter høst, hvis der ikke sås efterafgrøder.

Andre afgrøder med lang vækstsæson

En væsentlig årsag til det stigende nitratindhold i grundvand er det ændrede afgrøde-