

TEMA: DRÆNING, KALKNING OG HEGNSKLIPNING



Rapport dokumenterer lavt kvælstofindhold i drænvand

En ny rapport samler resultaterne fra landbrugets drænunder søgelse. Af konklusionen fremgår det blandt andet, at der mange steder ikke er sammenhæng imellem kvælstofudledning og landbrugspraksis.

»Mange målinger i undersøgelsen viser så lave koncentrationer af kvælstof, at der ikke er nogen sammenhæng mellem landbrugspraksis og kvælstofkoncentrationen i drænvandet.«

Sådan lyder en del af konklusionen på den nye rapport, som Videncentret for Landbrug, Skejby, har udarbejdet på baggrund af den store drænvandsundersøgelse i 2011 og 2012.

232 prøvesteder

Undersøgelsen bygger på 232 prøvesteder fordelt i hele landet. Der er udtaget prøver af drænvand minimum tre gange i løbet af vinterhalvåret 2011 og 2012.

På grund af de lave koncentrationer vil virkemidler til reduktion af kvælstofudledningen som eksempelvis ekstra efterafgrøder på sådanne arealer derfor ikke have en effekt eller kun have en marginal effekt.

- Specielt i Nordjylland, hvor der er foretaget mange drænvandsmålinger, og hvor kravet til ekstra efterafgrøder bliver stort, viser undersøgelsen, at effekten af efterafgrøder vil være beskedne. Det vil også gælde i andre områder i landet, hvor reduktionen af nitrat mellem rodzone og det marine miljø er stor, fremgår det af rapporten.

Vandplaner

Ifølge Videncentret for Landbrug kan drænvandsundersøgelsen ikke sammenlignes direkte med den beregnede kvælstofudledning i Vandplanerne.

Det skyldes at vandplanerne bygger på målinger af kvælstofkoncentration og vandafstrømning gennem vandløb i de målte oplande, som udgør cirka 50 procent af landet. I de umålte oplande modelberegnes kvælstofudledningen ud fra målinger i de målte oplande.

I de umålte oplande bør koncentrationerne i drænvandsmålingerne sammen-



Ny rapport konkluderer, at der mange steder ikke er sammenhæng imellem landbrugspraksis og kvælstofudvaskning i drænene.

holdes med den beregnede udledning.

- Ud fra både resultaterne i de målte oplande og drænvandsundersøgelsen må det forventes, at den samlede udledning af kvælstof til det marine miljø i 2011 og 2012 vil blive væsentligt lavere end de cirka 60.000 ton, der ligger til grund for Vandplanerne.

- Det kan skyldes en lav klimabetinget udledning i 2011/12, men også den nedadgående trend i kvælstofudledningen, der er set i de senere år blandt andet på grund af en bedre kvælstofudnyttelse i landbruget, lyder vurderingen i rapporten.

Variationer

Gennemsnittet af prøvestederne dækker over en meget stor variation mellem de forskellige prøvesteder, fra omkring 0 til omkring 30 mg total-N pr. liter. Halvdelen af prøvestederne har gennemsnitskoncentrationer på under 5,6 mg total-N pr. liter.

En opdeling på deltagerens vurdering af landskabstypen viser, at kvælstofniveauet gennemsnitligt har været lavere på lavbund (5,3

mg total-N pr. liter) end på højbund (7,6 mg total-N pr. liter).

Også afgrødekombinationen på det afdrænedede areal ser ud til at have en indflydelse på koncentrationsniveauet i drænene. De højeste koncentrationer er målt for arealer, hvor den primære afgrøde har været majs eller raps, mens de laveste er målt for arealer med frøgræs eller vedvarende græs.

Hvor der har været korn som den primære afgrøde i 2011, er der ikke målt nogen forskel i koncentrationerne som følge af den efterfølgende efterårsdække.

- Der er altså ikke målt forskelle i koncentrationer på arealer efter korn uden bevoksning, bevoksning i form af efterafgrøder eller ved tilsåning med vintersæd. En af årsagerne kan dog være en dårlig udvikling af efterafgrøder mange steder i efteråret 2011, oplyses det i rapporten.

Lavt niveau

Ifølge rapporten har koncentrationen af kvælstof i drænvand i vinterhalvåret 2011 og 2012 sandsynligvis ligget på

et lavt niveau i forhold til andre år.

- En sammenligning af kvælstofkoncentrationer i dræn, hvor der er målt både i 2011 og 2012 og bagud i tiden, tyder på, at det gennemsnitlige niveau i 2011-12 kan være omkring 60-70 procent af niveauet i mere normale år.

- Det lave niveau skyldes sandsynligvis atypiske nedbørsforhold, hvor især en ekstremt stor mængde nedbør i august 2011 kan have betydet, at en mindre mængde kvælstof har været tilgængelig for udvaskning i vinterhalvåret, fremgår det af rapporten.

Koncentrationen i seks dræn i LOOP (Landovervågningsoplände) i 2011 og 2012 er godt 40 procent højere end koncentrationerne på højlandsjord i drænvandsundersøgelsen.

Årsagen hertil kan være, at der kun måles på seks dræn i LOOP-landene, og at disse omhyggeligt er udvalgt efter, at der ikke sker nogen kvælstoffjernelse fra rodzonen til prøvetagningsstedet. I drænvandsundersøgelsen kan der desuden også i dræn på højland forekomme en vis tilstrømning af grundvand, der vil give en lavere koncentration.

- På grund af det store antal dræn i drænvandsundersøgelsen må koncentrationer målt her give et bedre udtryk for koncentration i drænvand henover landet og opdelt på højlands- og lavlandsjord i forhold til de forholdsvis få målinger i LOOP.

- Specielt i Nordjylland, hvor der er foretaget mange drænvandsmålinger, og hvor kravet til ekstra efterafgrøder bliver stort, viser undersøgelsen, at effekten af efterafgrøder vil være beskedne.