



J.nr. MST-1249-00148

Ref. IRNMA

Den 21. august 2017

Forudsætninger for vejledende kort over nitrat fra organisk gødning til brug for kommunernes indsatsplanlægning

Baggrund

Anvendelsen af husdyrgødning frem for handelsgødning er forbundet med en merudvaskning af kvælstof, primært i form af nitrat. Nitrat er i visse koncentrationer sundhedsskadeligt i drikkevand, og der er derfor bl.a. i forbindelse med grundvand fokus på udvaskning af nitrat fra organisk gødning.

Husdyrreguleringen indeholder en generel beskyttelse mod merudvaskning af nitrat fra organisk gødning til vandmiljøet, herunder til grundvand/drikkevand, bl.a. i kraft af harmonireglerne, der begrænser udbringningen af kvælstof fra husdyrgødning til 170 kg N/ha. Samtidig bidrager kravet i medfør af gødskningsloven om pligtige efterafgrøder på enten 10 pct. eller 14 pct. for jordbrugsvirksomheder, der udbringer henholdsvis under eller over 80 kg N pr. ha, også til den generelle beskyttelse af vandmiljøet.

I forbindelse med overgangen til ny husdyrregulering fra 1. august 2017 sker der ikke længere en målrettet beskyttelse af drikkevand inden for nitratfølsomme indvindingsområder (NFI) via vilkår i miljøgodkendelsen. Den målrettede drikkevandsbeskyttelse overgår i stedet til de kommunale indsatsplaner. Kommunerne skal udarbejde indsatsplaner inden for de af staten udpegede indsatsområder og kan vælge at udarbejde indsatsplaner uden for indsatsområder, hvis kommunerne vurderer, at der er et behov. Indsatsområder udpeges kun inden for følsomme indvindingsområder (herunder NFI). Den del af NFI, der ikke bliver udpeget som indsatsområde, er som udgangspunkt arealer med en blivende minimal nitratudvaskning f.eks. større sammenhængende naturarealer.

Med henblik på at understøtte kommunerne i at løfte denne supplerende opgave i indsatsplanlægningen, offentliggør Miljø- og Fødevareministeriet bl.a. et vejledende landsdækkende kort, der lokalt viser en opgørelse over mængden af nitrat udbragt med organisk gødning, som kommunerne kan bruge i deres overordnede vurdering af, om der er behov for en indsats som følge af påvirkning fra husdyrproduktionen. Kortet udgør et delelement, som kommunen kan inddrage i vurderingen af, om der er behov for en opdateret indsats. En påvirkning fra organisk gødning skal således ses sammen med øvrige påvirkninger i området, de lokale forhold mv.

I dette notat er de bagvedliggende forudsætninger for kortet beskrevet. Kortet er tilgængeligt på MiljøGis sammen med øvrige GIS-data, der er relevante for indsatsplanlægningen:

<http://miljoegis.mim.dk/cbkort?&profile=grundvand>.

Data for kortet over nitrat fra udbragt organisk gødning

- Kortet viser den faktiske mængde uudnyttede kvælstof i kg N fra alle typer af udbragt organisk gødning opgjort pr. ha harmoniareal på baggrund af data fra Landbrugsstyrelsens gødningsregnskab
- Mængden af udbragt uudnyttet kg kvælstof fra organisk gødning opgøres som et gennemsnit over en 5-årig periode. Dvs. at kortet der offentliggøres til brug fra 1. august 2017 viser gennemsnit over en 5-årig periode, baseret på data fra planperioden 2011/2012-2015/2016
- Kortets detaljeringsgrad er en inddeling i celler i et grid på 1 x 1 km, svarende til Det Danske Kvadratnet
- Kortet forventes opdateret årligt ved genberegning, når nye gødningsregnskabsdata foreligger
- Jordbrugsvirksomhedens gødningsanvendelse opgøres på bedriftsniveau
- Information om afgrøder mv. inddrages ikke

I det følgende er de valgte forudsætninger uddybet og begrundet.

Udnyttet kvælstof fra organisk gødning

Anvendelsen af organiske gødning, herunder husdyrgødning, er forbundet med merudvaskning af kvælstof (N) i forhold til anvendelsen af handelsgødning. Det hænger sammen med, at en del af kvælstoffet i organisk gødning er organisk bundet og derfor skal nedbrydes, før kvælstoffet bliver tilgængeligt for planterne – eller for udvaskning. Frigivelsen af det organisk bundne kvælstof sker over tid og ikke nødvendigvis på tidspunkter, hvor planterne optager kvælstof. Det er på grund af risikoen for udvaskning af denne del af kvælstoffet i husdyrgødningen, at der kan være behov for en yderligere indsats i forbindelse med indsatsplanerne.

Der er i medfør af gødskningsloven knyttet et såkaldt udnyttelseskrav til kvælstof i de forskellige organiske gødningstyper. Udnyttelseskravet udgør den andel af det totale indhold af kvælstof i de organiske gødningstyper, som indgår i gødningsregnskabet og beregningen af jordbrugsvirksomhedens forbrug af kvælstof, som skal ligge inden for den samlede kvote for virksomhedens anvendelse af kvælstof i en planperiode.

Udnyttelseskravet svarer som udgangspunkt til den umiddelbart tilgængelige del af kvælstoffet i organisk gødning. Man kan således definere og beregne den organisk bundne del af kvælstoffet, som den mængde kvælstof, der ligger udover udnyttelseskravet for den enkelte type organiske gødning – dvs. den uudnyttede mængde kvælstof. For svinegylle er udnyttelseskravet 75 pct. af det totale indhold af kvælstof i gyllen. Hvis en jordbrugsvirksomhed f.eks. udbringer 100 kg N i svinegylle, indgår 75 kg N i beregningen af virksomhedens forbrug af kvælstof i gødningsregnskabet, mens de resterende 25 kg N - den uudnyttede mængde kvælstof - ikke udnyttes og typisk før eller senere vil tabes som ammoniaktab, ved denitrifikation eller nitratudvaskning.

Det er således relevant at se på mængden af udbragt uudnyttet kvælstof fra alle typer af organisk gødning (ikke kun husdyrgødning), når det skal vurderes, om der kan være behov for en yderligere indsats ift. organisk gødning via indsatsplanerne.

De anvendte gødningsregnskabsdata

Kortet er udarbejdet på baggrund af gødningsregnskabsdata fra Landbrugsstyrelsen, som bygger på jordbrugsvirksomhedernes årlige gødningsregnskab, der indeholder opgørelser af jordbrugsvirksomhedens areal, herunder harmoniareal, forbrug af kvælstof i handelsgødning og organisk gødning, herunder husdyrgødning, samt det tilknyttede udnyttelseskrav mv. Gødningsregnskaberne skal senest indberettes foråret efter en planperiodes udløb, hvorefter Landbrugsstyrelsen påbegynder indhentning af eventuelt ikke-indberettede gødningsregnskaber,

validering og kontrol. I kortet, som offentliggøres til brug fra august 2017, indgår gødningsregnskabsdata fra den seneste indberettede planperiode, dvs. fra planperioden 2015/2016, selvom valideringen og kontrollen ikke er afsluttet. Der kan således ske ændringer i data som følge af valideringen. Det er vurderet, at der samlet set er tale om relativt få justeringer, og at værdien af at have så opdaterede data som muligt opvejer dette.

Information om jordbrugsvirksomhedens anvendte mængde organiske gødning findes på bedriftsniveau (ikke på markniveau). Der er i opgørelsen af den uudnyttede mængde kvælstof fra organisk gødning antaget en jævn fordeling af jordbrugsvirksomhedens anvendte organiske gødning på jordbrugsvirksomhedens harmoniareal. Der er en vis usikkerhed forbundet med denne antagelse, men med de nye fosforlofter, der introduceres sammen med den nye husdyrregulering, og som også inkluderer handelsgødning, forventes en jævn fordeling at blive fremmet yderligere i de kommende år.

I de tilfælde hvor forskellige jordbrugsvirksomheders areal krydser en celle på 1 x 1 km, er opgørelsen af den uudnyttede mængde kvælstof fra organisk gødning inden for cellen foretaget på grundlag af den procentvise fordeling af arealer på cellen.

Der er i opgørelsen af jordbrugsvirksomhedens anvendte organiske gødning ikke skelnet mellem, om der er tale om konventionelle eller økologiske jordbrugsvirksomheder. Dvs. organisk gødning anvendt på økologiske jordbrugsvirksomheder er også regnet med i opgørelsen. Økologisk drift anses som gennemsnitsbetragtning for et virkemiddel til begrænsning af kvælstofudvaskningen, sammenlignet med konventionel drift, og derfor er økologiske jordbrugsvirksomheder f.eks. også undtaget kravet om etablering af husdyrefterafgrøder. Selvom en evt. påvirkning fra økologiske jordbrugsvirksomheder er mindre end fra tilsvarende konventionelle jordbrugsvirksomheder, er det i denne sammenhæng vurderet, at det mest retvisende billede af den samlede lokale påvirkning fra uudnyttet organisk gødning fås ved også at inkludere udbragt organisk gødning fra økologiske jordbrugsvirksomheder. Denne tilgang skal ses i sammenhæng med formålet med kortet, nemlig at understøtte kommunerne i den overordnede vurdering af, om der er behov for yderligere undersøgelse eller en indsats pga. den samlede påvirkning fra organisk gødning. Det er kommunen der i forbindelse med en konkret vurdering og evt. iværksættelse af indsatser i et konkret indsatsområde, vurderer, hvor indsatsen mest hensigtsmæssigt gennemføres, så den er mest muligt omkostningseffektiv.

Opgørelse over en 5-årig periode

Mængden af udbragt uudnyttet kvælstof fra organisk gødning opgøres som et gennemsnit over en 5-årig periode. Dette er valgt for at gøre data robuste og uafhængige af enkelte års udsving. Da den organiske bundne del af kvælstofindholdet i organisk gødning bliver tilgængelig over tid, i takt med at det organiske materiale nedbrydes, er det relevant at vurdere behovet for justering af indsatsplaner som følge af nitratpåvirkning fra husdyrbrug på baggrund af et generelt niveau for mængden af uudnyttet kvælstof fra organisk gødning.

Derudover er der sket et skift i datasikkerheden i gødningsregnskabsdata fra planperioden 2011/2012, således at data efter denne periode er mere valide og opgjort på et mere detaljeret geografisk grundlag.

Kortets detaljeringsgrad

Kortets detaljeringsgrad er en inddeling i celler i et grid på 1 x 1 km. Denne skala svarer til Det Danske Kvadratnet, som er etableret af Danmarks Statistik og Kort & Matrikelstyrelsen (nuværende Geodatastyrelsen). I valget af detaljeringsgrad er der lagt vægt på, at kortet først og fremmest er et overordnet, vejledende kort, der kan hjælpe kommunerne i deres indledende vurdering af, om der er behov for at gå ind i en mere konkret vurdering af, om der skal ske en opdateret indsats inden for rammen af en eksisterende indsatsplan, eller evt. en revision af en vedtaget indsatsplan.

Til brug for evt. indgåelse af aftaler om konkrete indsatser, vil der typisk være behov for at indhente andre supplerende og mere detaljerede lokale oplysninger. Det er således vigtigt, at skalaen ikke bliver for detaljeret, så overblikket og kortets funktion som vejledende går tabt. Samtidig skal skalaen heller ikke blive for overordnet, så kortet mister sin relevans i vurderingen af behovet for en evt. indsats i de enkelte NFI-områder, som kan være af begrænset geografisk udstrækning.

Opdatering af kortet

Kortet forventes opdateret årligt ved genberegning, når nye gødningsregnskabsdata foreligger. Dette harmonerer med, at bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer hidtil har kørt med en kadence på ca. én bekendtgørelse årligt, da kommunerne efter vedtagelsen af en bekendtgørelse har to år til at vedtage en indsatsplan for de nyudpegede indsatsområder. Det er op til den enkelte kommune at vurdere, hvornår der evt. er væsentlige ændringer i grundlaget for en vedtagen indsatsplan, der taler for en opdateret indsats eller evt. revision af indsatsplanen. Det er derfor relevant med en årlig opdatering af kortet, så kommunerne har så opdateret et grundlag, som muligt, på det tidspunkt, hvor kommunen udarbejder eller opdaterer en indsatsplan og evt. indsatser i medfør heraf.

Information om afgrøder mv. inddrages ikke

Da kortet viser mængden af udbragt uudnyttet kvælstof fra organisk gødning pr. ha harmoniareal og ikke udvaskningen, er informationer om sædskifter, jordtyper mv. ikke inddraget i kortgrundlaget. Ændringer i afgrødesammensætningen eller i driftspraksis inden for et indsatsområde kan have betydelig større påvirkning på nitratudvaskningen end mindre ændringer i mængden af udbragt organisk gødning.

Disse forhold må inddrages i en evt. konkret vurdering, hvis kommunen f.eks. på baggrund af kortet vurderer, at der er behov for en nærmere undersøgelse af det konkrete indsatsområde og en evt. opdateret indsats.