



Sammenfattende redegørelse for miljøvurdering af to ændringer af gødskningsbekendtgørelsen for planperioden 2021/2022

Landbrugsstyrelsen udsteder en bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning for planperioden 2021/2022 (herefter gødskningsbekendtgørelsen) med ikrafttræden pr. 1. august 2021. Der udstedes en gødskningsbekendtgørelse for hver planperiode (der løber fra den 1. august til den 31. juli). Med bekendtgørelsen videreføres derfor en stor del af de regler, der også gælder for indeværende planperiode (2020/2021) og for tidligere planperioder, men på enkelte områder ændres den eksisterende regulering.

Landbrugsstyrelsen har vurderet, at der er behov for at gennemføre en miljøvurdering af tre nye foranstaltninger, der er nærmere beskrevet i pkt. 3, og som udgør

- 1) Skærpet udnyttelseskrav for dybstrøelse (fjerkræ) og anden husdyrgødning (fjerkræ).
- 2) Skærpet udnyttelseskrav for spildevandsslam og en lempelse af kravet for andre typer af slam.
- 3) Ændret definition og beskrivelse af norm for lukkede systemer.

Landbrugsstyrelsen har vurderet, at de to ændringer af udnyttelseskravet er omfattet af miljøvurderingslovens plan- og programbegreb, og at de kan få væsentlig indvirkning på miljøet og derfor er omfattet af kravet om miljøvurdering.

Det er ikke Landbrugsstyrelsens vurdering, at den ændrede definition af lukkede systemer vil kunne få væsentlig indvirkning på miljøet, men da det er vanskeligt at kvantificere effekten af ændringen, er den medtaget i miljøvurderingen ud fra et forsigtighedsprincip.

Der er forud for miljøvurderingen udarbejdet en afgrænsningsrapport, hvor miljøvurderingens omfang er blevet afgrænset. Afgrænsningsrapporten har været sendt i høring hos de relevante myndigheder, som i dette tilfælde er Miljøstyrelsen, Naturstyrelsen, Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri.

Landbrugsstyrelsen har modtaget en enkelt bemærkning til afgrænsningen fra Miljøstyrelsen, hvor Landbrugsstyrelsen foreslås at medtage ændringen af definition af de lukkede systemer i miljøvurderingen.

Efterfølgende udarbejdede Landbrugsstyrelsen en miljørapport, der sammen med udkast til bekendtgørelse har været udsendt i høring i offentligheden og til de berørte myndigheder i perioden fra den 7. juni 2020 til den 5. juli 2021, jf. miljøvurderingslovens § 32, stk. 1, nr. 3.

Landbrugsstyrelsen modtog høringssvar til planen, hvori der indgik henvisninger til emner omhandlet i miljøvurderingen. De indkomne bemærkninger til miljørapporten og Landbrugsstyrelsens bemærkninger hertil fremgår delvist af det udarbejdede høringsnotat til gødskningsbekendtgørelsen på Høringsportalen¹, men nogle dele vil endvidere blive behandlet i denne redegørelse.

Denne sammenfattende redegørelse indeholder en beskrivelse af, hvordan miljøhensyn er integreret i planen. Redegørelsen indeholder desuden en beskrivelse af alternativer til planen, samt en overordnet beskrivelse af den besluttede overvågning af planens væsentlige miljøpåvirkninger.

Integration af miljøhensyn i planen eller programmet

De integrerede miljøhensyn er nedenfor beskrevet for hver af de to ændringer af bekendtgørelsen, der implementeres fra planperioden 2021/2021.

1) Skærpet udnyttelseskrav for dybstrøelse (fjerkræ) og anden husdyrgødning (fjerkræ).

Ved anvendelsen af organisk gødning, herunder husdyrgødning, er der en mængde kvælstof, som ikke umiddelbart er tilgængeligt for planterne. Dette skyldes, at dele af det organiske materiale først skal omsættes i jorden, før kvælstof frigives på plantetilgængelig form, og derfor er der kvælstof, der ikke vil være til rådighed for planterne, men som derimod potentielt udvaskes til vandmiljøet.

For organisk gødning gælder, at der maksimalt må udbringes 170 kg N fra organisk gødning pr. ha harmoniareal.

Af hensyn til gødskning af afgrøderne ift. deres behov, fastsættes der krav om, hvilken procentdel (udnyttelseskrav), som må antages at kunne optages af afgrøderne i efterfølgende dyrkningsår. Den tilgængelige mængde kvælstof i den organiske gødning bliver suppleret med kunstgødning, så det i alt dækker afgrødernes kvælstofbehov, jf. det økonomiske optimale gødningsniveau, der er udtrykt ved kvælstofnormerne og kvælstofkvoten.

Økologer med tilsagn om økologisk arealtilskud er dog underlagt skærpede lofter på 65 eller 107 kg udnyttet N/ha. Herudover har økologer ikke samme mulighed for at anvende kunstgødning.

Med en øget anvendelse af forskellige teknologier (f.eks. forgasning, forarbejdning og forsuring) og bedre landbrugspraksis (f.eks. udbringningsteknikker og –forhold), er det blevet nemmere at gøre kvælstoffet i organisk gødning tilgængeligt for planterne allerede første år, det er udbragt. Der er dog for den økologiske produktion begrænsninger for, hvad der må anvendes af teknologi og også i adgang til den tilgængelige teknologi.

Med den nye gødskningsbekendtgørelse for 2021/2022 skærpes udnyttelseskravet for dybstrøelse (fjerkræ) og anden husdyrgødning (fjerkræ). En skærpelse medfører, at mere

¹ <https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/64051>

kvælstof skal tælle med i bedrifternes gødningsregnskab, og der derfor samlet kan udbringes mindre kvælstof.

Som det fremgår af pkt. 7 i miljørapporten, er det vurderingen, at en reduceret tildeling af kvælstof til landbrugsarealerne vil reducere tilførslen af kvælstof til vandmiljøet både via rodzonen og via deposition fra luften. En forøgelse af udnyttelseskravet for dybstrøelse (fjerkræ) og anden husdyrgødning (fjerkræ) vil medføre en samlet reduktion i tildelingen af kvælstof til landbruget. Se effekterne af tiltaget i *tabel 1*. På mindre kvælstof vil medføre miljømæssige forbedringer i vandmiljøet. Det vil bl.a. betyde, at farvandede omkring Danmark har mindre risiko for algeopblomstring i sommerhalvåret og dermed reducere risikoen for iltsvind. Det forventes, at erhvervet som en reaktion på det skærpede krav i højere grad vil foretage tiltag, der kan være med til at øge den tilgængelige del af kvælstoffet i gødningen.

Et skærpet udnyttelseskrav på dybstrøelse (fjerkræ) og anden husdyrgødning (fjerkræ) vil medføre en mindre tildeling af kunstgødning på dyrkningsfladen fra konventionelle bedrifter og en reduceret tildeling af organisk gødning fra økologiske bedrifter, da den samlede kvote holdes konstant, og det antages, at den mængde husdyrgødning, jordbrugerne skal have afsat, er den samme. Dette kan ikke forventes at bidrage positivt på flora og fauna direkte på de dyrkede arealer, men det vil medføre mindre både luftbåren og vandbåren kvælstof til sårbare natur- og vandområder. Dette må forventes at have en positiv effekt på biodiversiteten af særligt arter, der er følsomme over for kvælstof. Tiltagene forventes yderligere at reducere emissionen af lattergas, som er en gas der bidrager til den globale opvarmning. Gassen virker 265 gange så kraftfuldt som CO₂. Se effekten af tiltagene ift. lattergas i *tabel 1*.

Hvis landmænd, der vil have et væsentligt tab i udbytte pga. at mere kvælstof tæller med i gødningsregnskabet, vil sikre deres udbytte, vil de skulle anvende kendte muligheder for at øge den plantetilgængelige kvælstof i husdyrgødningen. Disse muligheder er bl.a. nedbringning, forsuring, forarbejdning og afsætning til biogasanlæg. Herunder også at de i højere grad udbringer gødningen på det mest hensigtsmæssige tidspunkt.

De oplyste muligheder har alle afledte positive effekter på klimaet ved en reduktion af klimagasser og ammoniak fra den udbragte gødning. Afsætning til biogasanlæg har yderligere den positive effekt, at det ved produktionen af biogas vil fortrænge fossile energikilder. Selvom der ved alle disse tilpasninger kan være øgede klimaeffekter i form af øget forbrug af diesel eller strøm til eventuelle køleanlæg, må man forvente, at de samlet set vil aflede positive effekter.

Økologiske bedrifter har ikke samme mulighed for at anvende forsuring og nitrifikationshæmmere, og der kan være begrænsninger i tilgængeligheden til biogasanlæg, selvom denne infrastruktur løbende bliver udbygget.

En økologisk bedrift, der bruger dybstrøelse (fjerkræ) og anden husdyrgødning (fjerkræ), vil af denne grund, og på grund af de i forvejen skærpede lofter for udnyttet N, opleve justeringen af udnyttelseskravet som en større ændring i den mængde gødning, der må bruges end en konventionel bedrift, der bruger den samme type husdyrgødning. Dog blev N-loftet for økologiske bedrifter hævet fra planperioden 2020/2021 for at kompensere for deres ringere tilpasningsmuligheder.

På trods af denne forøgelse af lofterne kan økologiske bedrifter som et resultat af skærpelsen (herunder deres ringere muligheder for at tilpasse sig de nye krav) ville vælge at omlægge deres produktion til konventionel. I det tilfælde vil skærpelsen medføre, at der for disse arealer vil

kunne tildeles mere kvælstof og fosfor fra både organisk gødning og kunstgødning, hvilket vil øge udledningen. Yderligere kan en evt. omlægning have den konsekvens, at der kan anvendes pesticider på arealerne.

Overordnet kan dette betyde, at den vurderede effekt i forhold til reduktion af udledningen af kvælstof til vandmiljøet kan blive mindre end forudsat, men størrelsen heraf kan ikke kvantificeres.

Da skærpelsen i udnyttelseskravet for spildevandsslam udskydes til planperioden 2022/2023 samtidig med, at udnyttelseskravet på andre typer af slam reduceres, vil der samlet set være en merudledning af kvælstof for slam i planperioden. Denne merudledning fremgår af tabel 1.

Tabel 1.

Tiltag	Ændret tildeling af kvælstof i landbruget (t N årligt)	Ændret udvaskning til kyst (t N årligt)	Ændret klimabelastning (lattergas) (tons CO₂-ækv. årligt)
<i>1) Skærpet udnyttelseskrav for dybstrøelse (fjerkræ) og anden husdyrgødning (fjerkræ)</i>	Ca. -780	Ca. -41	Ca. -0,004 mio.
<i>Lempet udnyttelseskrav for andre typer af slam end spildevandsslam</i>	Ca. 61	Ca. 3,5	Ca. 0,0003 mio.

3) Ændret definition og beskrivelse af norm for lukkede systemer.

Hensynet med en ændret definition og håndtering af lukkede systemer har været at sikre, at uforbrugte næringsstoffer, der efterfølgende genbruges på frilandsarealer, bliver underlagt reguleringen. Det ikke er muligt at sige om og i hvor stort et omfang, det er tilfældet i dag, at disse næringsstoffer indgår reguleringen.

Hidtil har definitionen af et lukket system været et system, der recirkulerer det overskydende vandingsvand (gødningsvand), således, at det føres tilbage til en beholder (kar eller bassin), hvorfra det ved næste vanding pumpes op og blandes med en vis procent gødningsvand fra gødningsblanderen.

Landbrugsstyrelsen er blevet opmærksom på, at der er andre typer af systemer, der opfylder formålet med et lukket system, som er, at næringsstofferne på ingen måde kan komme i forbindelse med bundjorden, hvorved der ikke er risiko for udvaskning af kvælstof og fosfor i forbindelse med dyrkingen, men hvor der f.eks. ikke sker recirkulering af det overskydende vandingsvand. Landbrugsstyrelsen har derfor indsat en bredere definition af et lukket system i bekendtgørelsesudkastet, hvor der ikke stilles krav om recirkulering, men hvor der stilles krav om fast bund, således at næringsstoffer som hidtil ikke kan udvaskes fra systemet.

På grund af den nye definition, hvor der ikke stilles krav om recirkulation, er der opstået et behov for at fastsætte regler for, hvordan et evt. overskud af næringsstoffer fra det lukkede

system håndteres efterfølgende. Et overskud af næringsstoffer fra et vækstmedie eller gødningsvand i det lukkede system kan anvendes uden for det lukkede system. Enten ved at virksomheden bringer det ud på friland eller afsætter det til en anden virksomhed, der er registreret i Register for gødningsregnskab.

Da gødning fra det lukkede system herefter kan fraføres det lukkede system, er der behov for at ændre reglerne for, hvordan normen for det lukkede system fastsættes. Dette for at der ikke skal opnås norm i det lukkede system for den gødning, der ikke anvendes i det lukkede system. Derfor er det i bekendtgørelsesudkastet specificeret, at man fremadrettet kun kan få norm til det lukkede system svarende til den mængde, der tilføres og forbruges i det lukkede system, hvorfor den mængde kvælstof, der fraføres det lukkede system med henblik på anvendelse som gødning, ikke indgår i denne norm.

Den mængde, der tages ud af det lukkede system, vil fortrænge anden kvælstof og fosfor i bedriftens forbrug af gødning, og derfor antages ændringen at medføre en samlet reduktion i tildelingen af kvælstof og fosfor. Mængden kan dog ikke kvantificeres, da Landbrugsstyrelsen ikke har data på, hvor mange bedrifter med lukkede systemer, der vil gøre brug af muligheden. Yderligere er ændringen foretaget som en foranstaltning for at forhindre en mulig omgåelse af reglerne.

Hvordan miljørapporten og de udtalelser, der er indkommet i offentlighedsfasen, er taget i betragtning

Der blev i forbindelse med høringen modtaget et høringssvar til planerne indeholdende emner fra miljøvurderingen fra Økologisk Landsforening og HedeDanmark, hvoraf det fremgik, at der ikke ville være en effekt fra økologisk jordbrug, fordi alt tilgængeligt N blev udnyttet og yderligere, at der er mange begrænsninger for at afsætte spildevandsslam til biogasanlæg. Yderligere kommenterede HedeDanmark, at nedfældning ikke er muligt med spildevandsslam, da det er en fast gødning. Landbrugsstyrelsen har i miljøvurderingen anvendt ”nedfældning” fremfor ”nedbringning”. Genanvend Biomasse har i deres høringssvar bemærket, at der ift. en skærpelse af udnyttelseskravet på spildevandsslam har været meget kort tid for erhvervet til at indstille sig.

HedeDanmarks bemærkninger vedr. restriktioner for afsætning af spildevandsslam til biogasanlæg vil betyde, at der i højere grad, end det er beskrevet i miljøvurderingen, vil være sandsynlighed for, at spildevandsslam forbrændes fremfor at anvendes som gødning, hvilket betyder en reduktion af kvælstof og fosfor fra denne type gødning generelt, som så erstattes af anden gødning. Det er ikke muligt at vurdere, om denne gødning, der vil erstatte spildevandsslammet, vil være organisk gødning eller kunstgødning.

Bemærkningen fra Genanvend Biomasse har givet anledning til, at Landbrugsstyrelsen først implementerer det skærpede udnyttelseskrav for spildevandsslam fra planperioden 2022/2023.

Hvorfor den godkendte eller vedtagne plan eller det godkendte eller vedtagne program er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, der har været behandlet

De to gennemførte foranstaltninger vurderes – sammenholdt med 0-alternativet – at have en positiv miljømæssig betydning, og de vil særligt bidrage positivt med en reduktion af udledningen af kvælstof til vandmiljøet.

Skærpede udnyttelseskrav for dybstrøelse (fjerkræ) og anden husdyrgødning (fjerkræ) vil have betydning for ligevægtsprincippet, da et højere udnyttelseskrav vil betyde, at virksomheden forventes at kunne dække en større andel af gødningsbehovet med disse typer uden at tildele mere gødning og dermed vil tilføre en mindre samlet mængde gødning til markerne, end det er tilfældet i dag.

Da det skærpede udnyttelseskrav for spildevandsslam udskydes en planperiode samtidig med, at udnyttelsen for andre typer af slam reduceres med 5 procentpoint, betyder dette, at der i planperioden 2021/2022 vil være en merudledning fra slam samlet set end hidtil. Dog vil det skærpede udnyttelseskrav for dybstrøelse og anden husdyrgødning fra fjerkræ medføre en samlet reduktion af kvælstof til det danske vandmiljø. Denne effekt vil blot være reduceret ift. det oprindelige udkast til planen.

0-alternativet

Hvis der ikke indføres skærpede udnyttelseskrav for dybstrøelse (fjerkræ) og anden husdyrgødning (fjerkræ), vil der fremadrettet udbringes den mængde kvælstof, som der tildeles i dag, og der opnås dermed ikke en reduktion i udledningen af kvælstof til vandmiljøet.

Fravalgte alternativer

Landbrugsstyrelsen betragter Genanvend Biomasses bemærkning om sen udmelding af det skærpede krav for spildevandsslam som et alternativ til planen. Dette alternativ medfører en øget udledning til kyst på ca. 3,5 tons kvælstof samlet set for slam i planperioden 2021/2022. Dog opvejes dette af skærpelsen af udnyttelseskravet for dybstrøelse og anden husdyrgødning fra fjerkræ. Samlet set bliver den miljømæssige effekt af planen mindre end forventet for planperioden 2021/2022.

Valg af planen

Samlet set vurderes det, at den valgte plan vil gennemføres med positive miljømæssige konsekvenser til følge.

Hvordan myndigheden vil overvåge de væsentlige indvirkninger på miljøet af planen eller programmet.

Det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA), som startede i 1989, har til formål at tilvejebringe viden om natur- og miljøtilstanden i Danmark. Denne viden er en del af forvaltningsgrundlaget for den danske natur- og miljøpolitik og beslutningsgrundlaget for miljøpolitiske initiativer. Data fra programmet indgår også i dokumentationen af effekterne af forvaltningsmæssige initiativer på natur- og miljøområdet.

NOVANA er målrettet efter både 1) at skabe et nationalt overblik over natur- og miljøtilstanden i Danmark, samt 2) at kunne give viden om konkrete områder og lokaliteter i Danmark til brug for udarbejdelse af de næste vand- og Natura 2000-planer samt havstrategi, herunder at vurdere effekterne af de første vand- og Natura 2000-planer, som følger af implementering af Vandramme- og Natura 2000-direktiverne (dvs. habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiverne).

Endvidere er programmet tilrettelagt efter at overvåge luftforurening med henblik på bestemmelse af belastningen af naturen med kvælstofforbindelser samt human eksponering.

Denne kombination af nationalt overblik og konkret viden om specifikke områder opnås ved, at flere af delprogrammerne i NOVANA er tilrettelagt efter Vandrammedirektivets principper ved en kombination af såkaldt Kontrolovervågning og Operationel overvågning. Kontrolovervågningen beskriver den generelle tilstand og udvikling i miljøet og naturen på nationalt niveau. Operationel overvågning er til gengæld tilrettelagt til at beskrive tilstanden i konkrete områder og lokaliteter, som er i risiko for ikke at opfylde miljømålene i vand- og Natura 2000-planerne.

I NOVANA indgår også et program for LandOvervågningsOplandsProgrammet (LOOP). I dag indgår der 6 områder i LOOP, som er landbrugsdominerede vandløbsoplande med en størrelse på 5-15 km². I LOOP undersøges landbrugets gødningsanvendelse samt tab af næringsstoffer til vandmiljøet.

Oplandene er udvalgt med henblik på at repræsentere variationer i jordtyper, klima og landbrugspraksis inden for landet, om end oplandene ikke nødvendigvis i alle forhold vil være fuldstændig repræsentative for landet. Der foretages årligt interviewundersøgelse om landbrugspraksis i de 6 oplande, og i 5 af oplandene udføres endvidere målinger af næringsstoftransport i samtlige dele af vandkredsløbet, herunder også i rodzonevandet og det øverste grundvand. På baggrund af data fra LOOP kan udviklingen i landbruget følges tæt og den rumlige nærhed mellem landbrugsdrift på dyrkningsfladen og overvågningssteder muliggør en bedre dokumentation af effekterne af ændringer i landbrugsreguleringen.

Det samlede NOVANA-program muliggør således en løbende overvågning af udviklingen i natur- og miljøtilstanden samt relationen til udviklingen i landbruget.