



Landbrug og Grøn Omstilling

J.nr. 2021-757

Ref. Lisvi/Irnma/Niklu

Den 29. juni 2021

Høringsnotat vedr. gødningsanvendelsesbekendtgørelsen for planperioden 2021/2022

Udkast til bekendtgørelse om anvendelse af gødning (gødningsanvendelsesbekendtgørelsen) har været i offentlig høring i perioden fra den 23. april til den 21. maj 2021.

Fødevareministeriet har modtaget høringssvar fra følgende organisationer, foreninger og kommunale myndigheder:

Biocover A/S, Biogas Danmark, Bæredygtigt Landbrug, Dan Fertilizer, Dansk Affaldsforening, Danske Maskinstationer & Entreprenører (DM&E), Dansk Miljøteknologi, Erhvervsstyrelsen, Flex Fertilizer, Genanvend Biomasse, Harsø Maskiner, HedeDanmark, JH Agro, Kyndestoft Maskinfabrik ApS, Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter, KL, Landbrug & Fødevarer/SEGES, Lemvig Biogas, Nature Energy, Organe Institut, Silkeborg Kommune, Solum, Økologisk Landsforening, Ørum-Smeden og NIRAS.

Bemærkningerne er gengivet i al sin væsentlighed i det følgende sammen med Fødevareministeriets bemærkninger hertil.

Med venlig hilsen

Lise Viftrup

Indhold

1.	Indholdet af de foreslåede ændringer	4
1.1.	Generelle bemærkninger til udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen	4
1.2.	Ny bekendtgørelse om anvendelse af gødning	4
1.3.	Justering af anvendelsesområdet	4
1.4.	"Affald" ophæves som selvstændig gødningskategori	6
1.5.	"Afgasset vegetabilsk biomasse" ophæves som selvstændig gødningskategori	6
1.6.	Behov for definition af organisk gødning	6
1.7.	Behov for definition af spildevandsslam	7
1.8.	Behov for definition af afgasset husdyrgødning.....	8
1.9.	Sammenskrivning af definitioner vedr. frossen jord	8
1.10.	Behov for definition af "tildeling" og "udbringning"	8
1.11.	Ændret regulering af udbringningsteknikker til reduktion af ammoniakemissioner	9
1.11.1.	Ændret regulering af udbringningsteknikker.....	9
1.11.2.	Det faglige grundlag og baggrunden for ændret regulering af forsuring som udbringningsteknik.....	12
1.11.3.	De fastsatte syreniveauer	15
1.11.4.	Fastsatte syreniveauer ved afgasset husdyrgødning	18
1.11.5.	Reglerne for tankforsuring	20
1.11.6.	Dokumentation for forsuring	22
1.11.7.	Forsuring med andre syrer end 96 pct. svovlsyre mv.	23
1.11.8.	Tilsætning af kunstgødning til forsuret husdyrgødning ...	24
1.11.9.	Forsuring og sammenhæng til fosformobilisering	25
1.11.10.	Sikkerhed ved forsuring	26
1.11.11.	Forslag til nye udbringningsteknikker	27
1.11.12.	Bedre kort over kategori 1- og 2-natur tilgængeligt i Internet MarkKort	28
1.11.13.	Øvrige bemærkninger til ændret regulering af udbringningsteknikker	29
1.12.	Præcisering af kravet til nedfældning afhængigt af arealets eventuelle bevoksning	29
1.13.	Ophævelse af forbud mod udbringning med vandingskanon	30
1.14.	Ændret lukkeperiode for fast organisk gødning	30
1.14.1.	Ønsker om justeringer i lukkeperioden i efteråret, herunder friholdelse	30
1.14.2.	Have- og parkaffald	33
1.14.3.	Fiberfraktion fra afgasset biomasse	33
1.14.4.	Dispensationsmuligheder fra 1. september som udbringningsfrist	34
1.14.5.	Vilkår om direkte udbringning	34
1.15.	Ændret lukkeperiode for kunstgødning	35
1.16.	Lukkeperioden for flydende husdyrgødning	36
1.17.	Risiko for afstrømning af gødning til vandmiljøet	36
1.18.	Reguleringen af højemissionskunstgødninger	37
1.18.1.	Behov for præciseringer af den gældende regulering af højemissionskunstgødning.....	37
1.18.2.	Yderligere alternativer til imødegåelse af ammoniakemissioner fra højemissionskunstgødning.....	37

1.19.	Ændringer i reguleringen til imødegåelse af forurening fra fosfor mv.	38
1.20.	Justering af pløjeforbuddet på græs i omdrift på kvægbrug, der benytter kvægundtagelsen.....	41
1.21.	Fratræk af fosfor i kunstgødning og bioaske udbragt på ikke-harmoniarealer	41
1.22.	Afgivelse af overskydende husdyrgødning	41
1.23.	Ophævelse af krav om forsuring af yderligere 20 pct. areal ved anvendelse af forsuring på arealer uden etablerede afgrøder til høst.....	42
1.24.	Administrative bestemmelser og straffebestemmelser	42
1.25.	Øvrige bemærkninger	43

1. Indholdet af de foreslåede ændringer

1.1. Generelle bemærkninger til udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen

DM&E roser arbejdet med den nye bekendtgørelse, der indeholder rigtig mange gode elementer. Ørum-Smeden og NIRASA/S ser en række positive elementer i det endelige udkast til bekendtgørelse. Solum glæder sig over det detaljerede og grundige høringsbrev, som gjorde det relativt let at identificere relevante afsnit.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet tager de positive tilkendegivelser om bekendtgørelsesudkastet og høringsbrevet til efterretning.

1.2. Ny bekendtgørelse om anvendelse af gødning

KL finder opdelingen af husdyrgødningsbekendtgørelsen i to selvstændige bekendtgørelser positiv. Silkeborg Kommune anfører, at opdelingen er en unødvendig administrativ byrde. Biogas Danmark har forståelse for opdelingen. Biogas Danmark og HedeDanmark bemærker, at gødningsanvendelsesbekendtgørelsen og husdyrgødningsbekendtgørelsen bør afstemmes, herunder så begreber anvendes ens i de to bekendtgørelser.

Silkeborg Kommune spørger, om det som konsekvens af opdelingen af husdyrgødningsbekendtgørelsen fremover er Landbrugsstyrelsen, der skal vejlede om administration af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen.

Fødevareministeriets bemærkninger

Opsplitningen af husdyrgødningsbekendtgørelsen er en konsekvens af delingen af Miljø- og Fødevareministeriet. Der ændres ikke herved på den hidtidige fordeling mellem Landbrugsstyrelsen og Miljøstyrelsen af ansvaret for vejledning og administration af disse regler. Fødevareministeriet og Miljøministeriet er enige i, at der i relevant omfang skal anvendes ensartede begreber og definitioner i husdyrgødningsbekendtgørelsen og gødningsanvendelsesbekendtgørelsen, og ministerierne vil have dette for øje ved fremtidige bekendtgørelsesændringer.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.3. Justering af anvendelsesområdet

KL bemærker, at gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 1 stk. 3, kan læses således, at gødningen fra f.eks. samlesteder og eksportisolationsstalde ikke skal reguleres efter gødningsanvendelsesbekendtgørelsen, hvorved store mængder fast og flydende husdyrgødning ikke længere omfattes af reguleringen af f.eks. overfladeafstrømning, fordampning og nabohensyn.

Fødevareministeriets bemærkninger

Som beskrevet i høringsbrevet til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen fremgår det af husdyrgødningsbekendtgørelsens § 2, stk. 3, sammenholdt med § 1, stk. 3, at husdyrgødningsbekendtgørelsens regler ikke finder anvendelse for en række atypiske dyrehold. Det drejer sig bl.a. om zoologiske haver og dyreparker omfattet af bekendtgørelse om zoologiske haver m.v., samlesteder og eksportisolationsstalde omfattet af bekendtgørelse om dyresundhedsmæssige krav til samlesteder og handelsbesætninger og karantænefaciliteter omfattet af bekendtgørelse om ikke-kommerciel flytning af selskabsdyr, ind- og udførsel af visse dyr, godkendelse af og tilsyn og kontrol med karantæner og om straffebestemmelser for overtrædelse af relaterede EU-retsakter.

Videre fremgår det af høringsbrevet, at det forventes, at de bekendtgørelser, der henvises til i husdyrgødningsbekendtgørelsens § 2, stk. 3, nr. 1, 3 og 4, der bliver til gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 1, stk. 3, nr. 1, 3 og 4, erstattes af reglerne i dyresundhedsloven i forbindelse med dennes ikrafttræden den 21. april 2021, hvorved bekendtgørelserne ophæves. Dyresundhedsloven er Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/429 af 9. marts 2016 om overførbare dyresygdomme og om ændring og ophævelse af visse retsakter på området for dyresundhed. I forlængelse heraf oplyses det i høringsbrevet om, at Fødevareministeriet som følge heraf forventer at konsekvensrette i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 1, stk. 3, inden udstedelsen af bekendtgørelsen, så der fra gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 1, stk. 3, nr. 1, 3 og 4, henvises til dyresundhedsloven.

Fødevareministeriet har efter afslutningen af høringen af udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelse som forudsat som følge af dyresundhedslovens ikrafttræden ændret i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 1, stk. 3, nr. 1, 3 og 4. Fælles for disse bestemmelser er, at dyresundhedsloven helt eller delvist erstatter nationale regler, og at allerede meddelte godkendelser efter national ret videreføres efter en overgangsbestemmelse i dyresundhedsloven, således at godkendelserne anses for meddelt efter dyresundhedsloven, og at det derfor er unødvendigt at henvise til godkendelser efter tidligere regelsæt i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 1, stk. 3, nr. 1, 3 og 4.

På denne baggrund har Fødevareministeriet ændret gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 1, stk. 3, nr. 1, så bestemmelsen nu fastsætter, at husdyrgødning fra zoologiske haver og dyreparker, der er godkendt efter reglerne i dyresundhedsloven, er undtaget gødningsanvendelsesbekendtgørelsens regler.

Efter høringsudgaven af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen undtages samlesteder og eksportisolationsstalde omfattet af bekendtgørelse om dyresundhedsmæssige krav til samlesteder og handelsbesætninger. Denne bekendtgørelse omfatter kun virksomheder, der sammenbringer kvæg, svin, får, geder eller heste. Samlesteder, der sammenbringer landdyr, der skal flyttes til en anden medlemsstat, vil fremadrettet skulle godkendes i henhold til dyresundhedsloven. Hvis samlestedet kun sammenbringer dyr, der skal omsættes nationalt, så vil det som hidtil blive godkendt i henhold til bekendtgørelse om dyresundhedsmæssige krav til samlesteder og handelsbesætninger. Gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 1, stk. 3, nr. 3, ændres derfor til en henvisning til dyresundhedsloven og bekendtgørelse om dyresundhedsmæssige krav til samlesteder og handelsbesætninger. Med henblik på at videreføre den gældende retstilstand, hvor undtagelsen fra gødningsanvendelsesbekendtgørelsen kun omfatter visse dyretyper, er det føjet ind i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 1, stk. 3, nr. 3, at undtagelsen omfatter virksomheder, der beskæftiger sig med sammenbringning af hovdyr.

For så vidt angår karantænefaciliteter for levende dyr til tredjelande, hvor der er krav om officiel eksportkarantæne af dyrene forud for eksporten, reguleres disse af bekendtgørelse om karantænefaciliteter og eksportkarantæner. På denne baggrund er der i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 1, stk. 3, tilføjet et nyt nr. 4, der henviser hertil. Det er en fejl, at der ikke allerede i den gældende husdyrgødningsbekendtgørelse er henvist hertil.

I høringsudgaven af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen undtages karantænefaciliteter til selskabsdyr. Herved forstås hunde, katte og fletter. Karantænestationer med andre opdrættede landdyr end primater, hvorfra disse dyr skal flyttes inden for Danmark eller til en anden medlemsstat, skal være godkendt i henhold til dyresundhedsloven. Gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 1, stk. 3, nr. 4, der bliver nr. 5, er derfor ændret til at omfatte permanente karantænefaciliteter til hunde, katte og fletter, der er godkendt efter dyresundhedsloven.

Til bemærkningen fra KL om, at § 1 stk. 3, indebærer, at miljøpåvirkningerne fra udbringning af husdyrgødning fra de virksomheder, som bekendtgørelsen ikke finder anvendelse på ikke længere reguleres, skal Fødevareministeriet bemærke, at der er tilstræbt en videreførelse af gældende ret under hensyntagen til de ændringer, der følger af dyresundhedslovens ikrafttræden. Fødevareministeriet er dog enig i, at der er behov for at tage stilling til, i hvilket omfang der er grundlag for fortsat at holde atypiske dyrehold uden for gødningsanvendelsesbekendtgørelsens anvendelsesområde. Som beskrevet i høringsbrevet vil Fødevareministeriet foretage denne vurdering frem mod en senere ændring af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen.

1.4. "Affald" ophæves som selvstændig gødningskategori

Genanvend Biomasse, Solum, HedeDanmark og Biogas Danmark støtter forslaget om at forlade betegnelsen "affald" til fordel for betegnelsen "organisk gødning".

Fødevareministeriets bemærkninger

De indkomne bemærkninger bekræfter Fødevareministeriet i, at det er hensigtsmæssigt i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen at gå bort fra at anvende begrebet "affald" om andre organiske gødningstyper end husdyrgødning.

De indkomne bemærkninger har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.5. "Afgasset vegetabilsk biomasse" ophæves som selvstændig gødningskategori

Biogas Danmark er forstående over for ønsket om at forsimple bekendtgørelsen, herunder at kategorien "afgasset vegetabilsk biomasse" ophæves i lyset af, at der ikke er etableret rene vegetabiliske biogasanlæg – og at fremtidige overvejende vegetabiliske biogasanlæg formodentlig fortsat vil blive tilført husdyrgødning, herunder som podemateriale, hvorved den afgassede biomasse udbringes som husdyrgødning.

Fødevareministeriets bemærkninger

Bemærkningen fra Biogas Danmark om, at husdyrgødning formentlig vil blive tilført i fremtidige overvejende vegetabiliske biogasanlæg bekræfter Fødevareministeriet i antagelsen om, at det er hensigtsmæssigt at ophæve "afgasset vegetabilsk biomasse" som en selvstændig gødningskategori.

Bemærkningen har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.6. Behov for definition af organisk gødning

Landbrug & Fødevarer bemærker, at det er vigtigt, at reglerne for udbringningsperioder er klare for organiske gødninger. Under henvisning til høringsbrevet spørger Landbrug & Fødevarer, om det er korrekt, at biochar, biokompost, ren have- og parkaffald, FosforGro og KombiGro følger reglerne for udbringning af husdyrgødning.

Dansk Affaldsforening bemærker, at have- og parkaffald opfattes som jordforbedring frem for som gødning, og at det derfor er vanskeligt at slutte sig frem til, at fraktionen er omfattet af gødningsanvendelsesbekendtgørelsens regulering af organisk gødning. Videre bemærker Dansk Affaldsforening, at have- og parkaffald er undtaget fra reglerne i affald til jord-bekendtgørelsen, og at det derfor kan være ekstra vigtigt at gøre opmærksom på, at det er omfattet af gødningsreglerne.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet kan bekræfte, at have- og parkaffald er organisk gødning. Videre bemærkes det, at de gødningsprodukter, som Landbrug & Fødevarer nævner i sit høringssvar, efter gødningsanvendelsesbekendtgørelsen er organisk gødning. Det er organisk gødning af typen

husdyrgødning, såfremt der indgår husdyrgødning i produktet, hvilket som beskrevet i høringsbrevet til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen f.eks. er tilfældet for FosforGro og KombiGro.

Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen har bl.a. til formål – ligesom gødskningsloven og reglerne i medfør heraf – at imødegå forurening med kvælstof og fosfor. Herved adskiller formålet sig fra formålet med gødningsforordningen og lovgivningen om gødning og jordforbedringsmidler, der har et markedsformål. Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen opererer derfor f.eks. ikke med en sondring i mellem gødning og jordforbedringsmidler, men regulerer alle stoffer, produkter og materialer med et næringsindhold som gødning.

Reguleringen af organisk gødning er imidlertid gradueret i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen, så reglerne afspejler den generelle risiko for forurening med næringsstoffer fra forskellige typer af organisk gødning. Som eksempel er lukkeperioden for grønsaft og rodfrugtvaskvand lempet ift. andre typer af flydende organisk gødning, og restvand, der definitivt indeholder mindre end 0,3 kg N pr. ton, er ikke omfattet af lukkeperioden men kan udbringes hele året.

Fødevareministeriet er enig i, at det er hensigtsmæssigt med en definition af organisk gødning. Ministeriet finder dog ikke, at en sådan definition bør indsættes uden en forudgående offentlig høring.

Landbrugsstyrelsen har den 7. juni 2021 sendt udkast til bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning i planperioden 2021/2022 (gødskningsbekendtgørelsen) i offentlig høring. I udkastet til ny gødskningsbekendtgørelse indgår et forslag om som noget nyt at definere organisk gødning, jf. bekendtgørelsesudkastets § 1, stk. 2, nr. 6. Det fremgår af udkastet til gødskningsbekendtgørelse, at der ved organisk gødning forstås stoffer, produkter og materialer, der indeholder hovednæringsstoffet kvælstof eller fosfor, og som ikke er kunstgødning eller bioaske.

Organisk gødning anvendes i den samme betydning i gødskningsbekendtgørelsen og i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen. Fødevareministeriet forventer med en kommende ændring af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen som foreslået i gødskningsbekendtgørelsen at indsætte en definition af organisk gødning.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.7. Behov for definition af spildevandsslam

Landbrug & Fødevarer bemærker, at spildevandsslam bør være entydigt defineret under § 3.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet har vurderet, at det er mest stringent ikke at definere spildevandsslam i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen, men at lade det følge af forholdets natur, at der ved spildevandsslam forstås spildevandsslam fra rensningsanlæg.

Fødevareministeriet har herved lagt vægt på, at begrebet spildevandsslam allerede anvendes i flere af Landbrugsstyrelsens regelsæt, jf. bekendtgørelse om tilsyn med spildevandsslam m.m. til jordbrugsformål og bekendtgørelse om jordbrugets anvendelse af gødning, uden at spildevandsslam er defineret heri. I Landbrugsstyrelsens regelsæt anvendes betegnelsen spildevandsslam i samme betydning som i affald til jord-bekendtgørelsen, der hører under Miljøministeriet. Spildevandsslam er defineret i affald til jord-bekendtgørelsen, jf. dennes § 4, nr. 18, litra a og b. Det fremgår heraf, at der ved spildevandsslam forstås spildevandsslam fra rensningsanlæg. Betegnelsen spildevandsslam anvendes i samme betydning i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.8. Behov for definition af afgasset husdyrgødning

Landbrug & Fødevarer anfører, at definitionerne i § 3 bør ajourføres for så vidt angår afgasset biomasse og afgasset husdyrgødning. Landbrug & Fødevarer henviser herved til, at begrebet biogasanlæg er defineret, og det er anført, at der produceres "afgasset biomasse", men at afgasset biomasse er afskaffet i resten af bekendtgørelsen, hvor til gengæld begrebet "afgasset gylle" anvendes uden at være defineret.

Fødevareministeriets bemærkninger

Med indarbejdelsen af reglerne om forsuring af husdyrgødning i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen opstår der behov for at kunne sondre mellem afgasset og uafgasset husdyrgødning, da syrekravet er fastsat forskelligt for afgasset og uafgasset husdyrgødning

Efter Fødevareministeriet vurdering giver det imidlertid ikke anledning til tvivl, at der i gødningsanvendelsesbekendtgørelse med afgasset husdyrgødning menes husdyrgødning, der er behandlet på et biogasanlæg. Begrebet afgasset husdyrgødning vil derfor ikke blive defineret i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen.

Fødevareministeriet skal afslutningsvist bemærke, at gødningsanvendelsesbekendtgørelsen ikke afskaffer begrebet afgasset biomasse, der som hidtil i husdyrgødningsbekendtgørelsen indgår i definitionen af biogasanlæg – som Landbrug & Fødevarer også bemærker i sit høringssvar – og i definitionen af forarbejdet husdyrgødning. Husdyrgødningsbekendtgørelsens tidligere definition af afgasset biomasse blev ophævet med virkning fra den 1. august 2019 som konsekvens af, at kapitlet om fosforregnskab, hvori begrebet blev anvendt, blev ophævet og erstattet af regler i gødskningsbekendtgørelsen.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.9. Sammenskrivning af definitioner vedr. frossen jord

I forbindelse med Fødevareministeriets behandling af bemærkninger til ændringen af lukkeperioden for fast husdyrgødning er Fødevareministeriet blevet opmærksomt på, at høningsudkastet til gødningsanvendelsesbekendtgørelse lige som den gældende husdyrgødningsbekendtgørelse ikke indeholder en definition af "frossen jord" men derimod af "frossen bevokset jord" og "frossen bar jord" til trods for, at disse termer ikke anvendes i bekendtgørelsen. Fødevareministeriet har derfor efter den offentlige høring erstattet definitionerne af frossen bevokset jord og frossen bar jord i bekendtgørelsesudkastets § 3, nr. 28 og 29, med en definition i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 3, nr. 28, af frossen jord. Det følger heraf, at der med frossen jord menes jord, der ikke er optøet i hele pløjelagets dybde (mindst 15 cm), og at overfladisk nattefrost ikke betragtes som frossen jord, hvis jorden optøs i løbet af dagen. Det er en ordensmæssig ændring, der ikke ændrer ved den hidtidige forståelse frossen jord.

1.10. Behov for definition af "tildeling" og "udbringning"

Landbrug & Fødevarer anfører, at ordene "tildes" og "udbringes" bør defineres i bekendtgørelsen, så betydningen står klart, uden at læseren behøver læse høringsbrevet.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet er enig med Landbrug & Fødevarer i, at det ikke er selvforklarende, hvad der ligger i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens anvendelse af begreberne "tildeling" og "udbringning" af gødning.

Hertil kommer, at udbringning anvendes i en anden betydning i gødskningsloven og i plantedækkebekendtgørelsen end i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen, idet der i og i medfør af gødskningsloven ikke er et tilsvarende behov for at sondre mellem, om en regel omfatter al gødning eller kun den gødning, der er opsamlet og udbragt maskinelt.

For at gøre det tydeligt, hvordan begreberne anvendes i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen – og dermed hvilket anvendelsesområde bekendtgørelsens enkelte regler har – har Fødevareministeriet i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 3, nr. 42 og 43 indsat definitioner af begreberne ”udbringning af gødning” og ”tildeling af gødning”. Det følger af disse nye definitioner, at der ved udbringning af gødning i gødningsanvendelsen forstås anvendelse af opsamlet gødning, jf. § 3, nr. 42. Ved tildeling af gødning forstås der i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen udbringning af gødning og afsætning af gødning fra udegående dyr, jf. § 3, nr. 43.

Definitionerne i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen har alene betydning for gødningsanvendelsesbekendtgørelsen og ikke for, hvordan ordet udbragt skal forstås i gødskningsloven og i regler udstedt i medfør heraf.

1.11. Ændret regulering af udbringningsteknikker til reduktion af ammoniakemissioner

1.11.1. Ændret regulering af udbringningsteknikker

Kyndestoft Maskinfabrik ApS ser positivt på ændringen i vurdering af nye udbringningsteknikker og anerkender samtidig forslaget om at forenkle den nuværende regulering af udbringningsteknikker, hvilket gør brugen af de forskellige udbringningsteknikker mere enkel og overskuelig.

JH Agro værdsætter en billigere procedure og bemærker, at virksomheden har brugt mere end 100 mio. kr. til godkendelser af forsuringsteknologi. Virksomheden anfører samtidig, at det vil være fatalt at undlade en godkendelse af det specifikke udstyr/produkt, da dette vil besværliggøre muligheder for eksport og være problematisk i forhold til at sikre effekten af teknologi. JH Agro opfordrer derfor til, at der forsat skal være en ”Teknologiliste” med godkendt udstyr til forsuring af gylle.

DM&E roser sidestillingen af producenter af ammoniakreducerende teknologier samt forenklingen for anvendelse af disse teknologier.

Dansk Miljøteknologi tilslutter sig formålet om at forbedre efterlevelsen af reglerne om gylleforsuring og at gøre nye teknologiers adgang til markedet nemmere men finder, at de foreslåede ændringer på en række punkter virker modsat hensigten.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S kvitterer for, at der er sket klare forbedringer i det endelige forslag i forhold til det oprindelige høringsudkast annonceret den 23. april 2021. Ørum-Smeden og NIRAS A/S har alene kommenteret på elementer, som direkte vedrører Ørum-Smedens tankforsuringsteknologi, som i dag er optaget på Teknologilisten.

Harsø Maskiner anfører, at VERA-godkendelserne skal opdateres, og at der skal være regler om, hvilket udstyr der skal anvendes, herunder at det skal være VERA-godkendt.

Dansk Miljøteknologi anfører, at fjernelse af udbringningsteknikker fra Miljøstyrelsens Teknologiliste vil medføre, at investeringer i dokumentation og opnåede patenter på staldsystemer og lager- og markforsuring bliver uanvendelige, og dermed fjernes forretningsgrundlaget for de virksomheder, som

har investeret i udvikling af teknologierne. Dansk Miljøteknologi ser det som problematisk, at enhver kan foretage gylleforsuring uden krav til godkendt teknologi eller metode.

Efter Dansk Miljøteknologis opfattelse er den gældende Teknologiliste velegnet til at sikre, at den miljøteknologi, der bruges i landbruget, er dokumenteret effektiv både mht. miljøeffekt, men også i forhold til driftsstabilitet, arbejdssikkerhed og driftsøkonomi. Teknologilisten sikrer et ensartet dokumentationsgrundlag og gennemskuelige rammer for de virksomheder, der skal bidrage med innovationen, samt at forsuren udføres på en korrekt og sikker måde. Dansk Miljøteknologi finder dog samtidigt, at Teknologilisten i dens nuværende form skal forbedres, så det bliver en mindre tung proces at få nye teknologier optaget på listen, og at der etableres en tilskudsordning til verifikation af nye miljøteknologier.

Organe Institut er uenigt i Fødevareministeriets forslag om at lade udbringningsteknikker udgå af dokumentations- og test-set up'et knyttet til Miljøstyrelsens Teknologiliste og mener, at det vil stoppe innovationen på området, da virksomheder eller forskningsinstitutioner ikke vil investere i forskning og innovation, der er ulovlig eller som på grund af lovgivningen ikke vil blive anerkendt for den faktiske miljø- og klimaeffekt.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S bemærker, at virksomheder, som er optaget på Miljøstyrelsens Teknologiliste, har brugt tid og penge på udvikling, erfaringsopsamling og uafhængige tests for at kunne dokumentere effekten af teknologierne. Dette har været adgangskravet til markedet og har givet producenterne en tiltro til fremtiden. Ørum-Smeden og NIRAS A/S mener, at incitamentet til at investere i og udvikle nye teknologier for virksomheder, der er optaget på Teknologilisten, fjernes, hvis godkendelsesordningen fjernes, idet alle så i princippet kan arbejde med tilsætning af syre til gylle. Derved fjernes den innovationskraft, der skal være med til at skabe teknologier til at mindske landbrugets klimaaftryk. Det gælder særligt metan, hvor tankforsuring ser ud til at have et potentiale, som dog ikke er dokumenteret endnu, og det kræver en sikkerhed for investeringen, hvis virksomheder skal være interesseret i at udvikle teknologier og dokumentere dette.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S mener desuden, at det vil give et meget ufleksibelt og langsommeligt godkendelsessystem sammenlignet med det nuværende system med Teknologilisten, at nye teknologier og evt. ændring af eksisterende fremadrettet skal ske i bekendtgørelsen. Ørum-Smeden og NIRAS A/S foreslår derfor, at Teknologilisten eller tilsvarende bibeholdes for at fremme producenterne incitament til at innovere og investere i fremtidens miljøteknologi.

BioCover A/S mener, at ophævelsen af Teknologilisten vil begrænse innovation, idet teknologiproducenter ikke tør tage sådan en chance, og mener desuden ikke, at et ministerium har ressourcer til behandling og godkendelse af nye teknologier. BioCover A/S mener desuden, at ideen og strategien bag VERA er rigtig, og at der er behov for koordinering af miljøteknologi over EU-grænserne. BioCover A/S bemærker i den forbindelse, at EU ønsker at ophøje VERA til EU-standard (EU-ETV) og finder, at Fødevareministeriet med sit forslag underminerer dette. BioCover A/S anfører, at virksomheden desuden taber patentrettigheder ved ændringen af regulering og mister sin VERA-certificering.

Dansk Miljøteknologi undrer sig over, at der lægges op til, at Fødevareministeriet får en markant rolle i forhold til dokumentation af teknologier og mener, at godkendelse af nye teknologier som hidtil bør overlades til en uafhængig part.

Fødevareministeriets bemærkninger

Miljøstyrelsens Teknologiliste fastsætter forskellige krav til forsuring af flydende husdyrgødning afhængig af forsuringsteknikken, teknologiproducenten, dyretypen, om husdyrgødningen er afgasset og den tilvejebragte dokumentation. De forskellige krav afhænger bl.a. af den konkrete godkendelse efter Teknologilisten, som producenten af forsuringsteknikken har ansøgt om. Den del af teknologilisten, der vedrører udbringning af flydende husdyrgødning, udgør imidlertid umiddelbart anvendelige regler, som husdyrproducenten eller planteavleren kan vælge som alternativ til husdyrgødningsbekendtgørelsens krav om nedfældning af flydende husdyrgødning på visse arealer.

Fødevareministeriet har fundet det hensigtsmæssigt og nødvendigt at forenkle og forbedre reglerne for forsuring i forbindelse med udbringning og reguleringen af udbringningsteknikker generelt, således at der bl.a. opnås ensartede og firmaneutrale regler, der er lettere at kontrollere og håndhæve. Derved er det for de specifikke udbringningsteknologier ikke længere den opnåede godkendelse efter Teknologilisten, der er afgørende for anvendelsen heraf.

Fødevareministeriets ændring i reguleringen har afsat i, at der for så vidt angår udbringningsteknikker er tale om teknikker, der bygger på kendte og generiske sammenhænge mellem ammoniakfordampning fra gylle og parametre som f.eks. syretilsætning til gyllen, pH, temperatur, gylleoverflade mv. Det er Fødevareministeriets vurdering, at formuleringen af et generisk krav vil danne en mere hensigtsmæssig ramme for udvikling og anvendelse af omkostningseffektive teknologier, idet der bl.a. opnås højere grad af åbenhed og lighed for udvikling og klarhed i forhold til regelefterlevelse frem for opretholdelse og udbygning af en række specifikke teknikker med hvert sit sæt af specifikke krav.

Fødevareministeriet har ansvaret for reglerne om anvendelse af husdyrgødning på arealerne, herunder om begrænsning af ammoniakemission fra udbragt husdyrgødning, mens Miljøministeriet har ansvaret for bl.a. regler om indretning af stalde og opbevaring af husdyrgødning samt også det overordnede ansvar for Miljøstyrelsens Teknologiliste. Fødevareministeriets ændring berører således alene eksisterende udbringningsteknikker, der udgår af Teknologilisten, lige som nye udbringningsteknikker udgår af dokumentations- og test-set up'et knyttet til Miljøstyrelsens Teknologiliste. Miljøministeriet har ansvaret for øvrige dele på Teknologilisten, som forslaget ikke berører. Fødevareministeriets forslag berører ligeledes ikke gyldigheden af en eventuel VERA-erklæring eller patent, som specifikke teknologiproducenter måtte have opnået, der således fortsat er gældende og vil kunne kendetegne og anerkende den pågældende teknologi. Det er endnu ikke muligt at opnå en EU-ETV til en miljøteknologi inden for landbrugsområdet. Fødevareministeriet vurderer ikke, at beslutningen om en ændret dansk regulering af udbringningsteknikker vil påvirke udformningen af en kommende EU-ETV på landbrugsområdet.

Fremover vil udbringningsteknikker kunne indarbejdes direkte i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen, hvis der foreligger tilstrækkelig dokumentation for effekten, og teknikken i øvrigt vurderes hensigtsmæssig mv. Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen ændres sædvanligvis en gang om året, og Fødevareministeriet deler derfor ikke vurderingen af, at optag i bekendtgørelsen vil forsinke anvendelsen af nye udbringningsteknikker i væsentlig grad.

Vurderingen af nye udbringningsteknikker vil fremadrettet følge tilgangen for udvikling og dokumentation af nye virkemidler i markbruget i øvrigt. Erhverv og producenter vil f.eks. kunne indgå samarbejder om udvikling og dokumentation af nye teknikker. Det er Fødevareministeriets vurdering på baggrund af den innovation, der sker på øvrige områder knyttet til virkemidler i markbruget, at der fortsat med forenklingen i reguleringen af udbringningsteknikker vil være stor innovationskraft i erhvervet. Det er Fødevareministeriets forventning, at teknologiproducenter og landbrugere igennem innovationsprojekter vil afsøge og afprøve nye omkostningseffektive virkemidler til reduktion af ammoniak ved udbringning. Fødevareministeriet har som myndighed på området ønske om en tidlig

involvering i forhold til at drøfte de regulatoriske muligheder. Ministeriet vil herunder inddrage relevante forskningsinstitutioner for en nærmere effektiv vurdering ligesom ministeriet vil kunne have mulighed for at bruge pilotprojektordninger mv. for at understøtte innovationen.

Fødevareministeriet vil basere sin vurdering af, hvorvidt nye teknikker skal indarbejdes i bekendtgørelsen på dokumentation for effekter og mulige sideeffekter mv. fra forskningsinstitutioner mv. Vurderingen af nye teknikker vil således også være baseret på dokumentation fra uafhængige parter.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændring i bekendtgørelsesudkastet.

1.11.2. Det faglige grundlag og baggrunden for ændret regulering af forsuring som udbringningsteknik

Organe Institut finder, at Fødevareministeriets baggrund for at ændre reguleringen af udbringningsteknikker, nemlig at Aarhus Universitet har påpeget, at der ikke opnås den forudsatte effekt af forsuring pga. manglende regelefterlevelse i erhvervet med for lidt tilsætning af syre, og at der er væsentlige usikkerheder ved pH-målinger under udbringning, hviler på meget grove fejlberegninger hos Aarhus Universitet. Organe Institut anfægter således opgørelsen fra Aarhus Universitet af dels mængden af markforsuret gylle, som Organe Institut mener er voldsomt overdrevet, samt derved også omregningen til den nødvendige mængde syre anvendt hertil på landsplan, som Aarhus Universitet holder op imod oplysninger fra importører af svovlsyre om de importerede mængder.

Organe Institut påpeger i forhold til usikkerheder om pH-målinger som beskrevet af Aarhus Universitet, at universitetet selv har forestået de uvildige, videnskabelige undersøgelser og tests, der danner baggrund for VERA-verifikation af BioCovers markforsuringssystem og bemærker i den henseende, at Aarhus Universitet har skiftet mening om pH-målingernes sikkerhed på systemet. I Organe Instituts optik går det ud over universitetets troværdighed, idet kvaliteten af de uvildige videnskabelige undersøgelser af BioCovers system vurderes kritisabel. Herudover mener Organe Institut, at man har misligholdt sin pligt til at rådgive producenten, BioCover, om nødvendige eller relevante forbedringer af teknologien i forbindelse med verifikationen.

Organe Institut foreslår, at der i stedet for ændring af dokumentationen for gylleforsuring ydes rådgivning uden beregning fra Aarhus Universitet til BioCover om flytning af pH-sensoren, eller alternativt foretages en kalibrering af pH-sensoren for at korrigere for en eventuel difference, og at der tilbydes en berigtigende afprøvning og VERA-verifikation af systemet med de korrigerede pH-målinger.

Organe Institut mener desuden, at notatet fra Aarhus Universitet, der udgør det faglige grundlag for at fastsætte et syrekrav ved forsuring under udbringning, er en lang redegørelse for de usikkerheder og fejlkilder, der er ved at antage en vis ammoniakemissionsreducerende effekt på basis af en vis mængde syre og peger bl.a. på den voldsomme variation i data. Organe Institut anser det for uacceptabelt at gennemføre lovgivning på en sådan baggrund. Organe Institut bemærker, at gylle fra både kvæg og svin såvel som afgasset gylle har vidt forskellig pH afhængig af bl.a. fodring og produktionssystem samt inputmateriale til biogasanlæg mv. Derved vil gyllens bufferkapacitet, som er afgørende for ammoniakfordampning, være varierende. Organe Institut henviser til, at dette netop også er vist i et projekt, "Baltic Slurry Acidification", gennemført i 2017 med titrering af gylle og afgasset gylle, hvor forbruget af svovlsyre er varierede.

Organe Institut mener, at der med den nugældende praksis i langt de fleste tilfælde tilsættes den nødvendige mængde syre for at opnå den fastsatte pH. Organe Institut mener således, at krav om minimumsmængder af syreforbrug, hvis man ønsker det for at opnå en mere sikker regulering, skal ske sammen med eksisterende krav til opnået pH.

Bæredygtigt Landbrug mener, at reguleringen skal baseres på opnået pH-værdi, så det sikres, at der ikke anvendes større mængder svovlsyre end nødvendigt.

Bæredygtigt Landbrug finder det forkert at fastsætte en bestemt mængde svovlsyre, der skal tilsættes de enkelte gødningstyper, da der er stor forskel på den mængde svovlsyre, der bør tilsættes, selv inden for de enkelte gødningstyper. Den nødvendige mængde syre, der skal til for at sænke pH-værdien tilstrækkeligt, kan variere meget efter dyretype, fodringsmidler og fodringseffektivitet og dermed fra ejendom til ejendom.

BioCover A/S kritiserer, at der med forslaget mangler faglighed for forsuring og mener, at der vil hentes en tilfældig effekt for landmanden.

BioCover A/S finder det uacceptabelt, at baggrundsmaterialet til forslaget ikke stilles til rådighed, da faglig respons derved ikke er mulig. BioCover A/S mener desuden, at Aarhus Universitet inkluderer videnskabeligt uredelig dokumentation fra Holland i de bagvedliggende rapporter.

Harsø Maskiner anfører, at referencen (opnået ammoniakreduktion på mindst 25 pct.) er temperaturafhængig, og at den derfor skal være varierende ligesom pH-værdien bør være det, og udbringning ved høje temperaturer og i tørkeperioder skal undlades. Harsø Maskiner mener, at man bør udsætte regelændringerne, til der er et bedre fagligt grundlag for tiltagene.

Dansk Miljøteknologi mener, at praksis for at dokumentere pH-målinger fungerer tilfredsstillende, og at den unøjagtighed på pH-målinger, der er ved udbringning, opvejes af tilstrækkelig mange gentagne målinger og kalibrering mv. Dansk Miljøteknologi fremfører samtidig, at ammoniakemissionen afgøres af pH og ikke af tilsat syremængde, således at kun målt pH-værdi kan dokumentere, at der er tilsat en passende mængde syre. Dansk Miljøteknologi mener samtidig, at pH-målinger på sigt må forventes at blive anvendt i større omfang f.eks. til at optimere kvælstofudnyttelse i gylle og vurdere en nøjagtig tildeling af mineralsk kvælstof. Dansk Miljøteknologi gør i den forbindelse opmærksom på, at teknologiproducenter arbejder på udvikling af teknologier til monitorering af kvælstofemissioner baseret på bl.a. pH-måling, og denne innovation vil forslaget nu bremse.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S bemærker, at teknologiproducenter har brugt tid på at udvikle pH-måleudstyr, der er egnet til praksis, hvilket nu er spildt. Ørum-Smeden og NIRAS A/S påpeger i den forbindelse, at de vanskeligheder, der er ved at kalibrere pH-måleren ved markforsuring ikke gør sig gældende ved tankforsuring. Ørum-Smeden og NIRAS A/S mener derfor, at pH skal bibeholdes som målemetode. Dertil kommer, at praksis viser, at der er et meget stort spænd i, hvor meget syre, der skal tilsættes fra gang til gang, og at de angivne syremængder i de fleste tilfælde vil føre til overtildeling.

Flex Fertilizer finder det uhensigtsmæssigt at fastsætte faste syremængder i stedet for at håndhæve det allerede gældende pH-krav, der giver mere mening. Virksomheden mener dog, man med fordel kan komme med en anbefaling mht. syremængder med mulighed for at afvige, hvis det er for meget eller for lidt.

Biogas Danmark finder det uacceptabelt, at det endelige forslag til krav vedrørende forsuring først offentliggøres 2 dage før, høringsfristen udløber, og kritiserer, at der ikke foreligger dokumentation for det udmeldte niveau. Foreningen kritiserer videre, at princippet for fastlæggelse af kravet er ændret undervejs i høringsperioden, som den mener er tilfældet for kravet til forsuring af afgangsbiomasse.

DM&E finder det beklageligt, at de endelige niveauer for syretilsætning ikke er på plads ved høringsperiodens begyndelse.

Fødevareministeriets bemærkninger

Det er Fødevareministeriets klare vurdering, at der har været et markant lavt forbrug af syre i forbindelse med både markforsuring og tankforsuring og et generelt svigt i regelefterlevelsen i forhold til forsuring af flydende husdyrgødning. Fødevareministeriet baserer sin vurdering på opgørelser fra Aarhus Universitet¹. Det er ministeriets indtryk, at vurderingen deles af bl.a. producenter, maskinstationer og landmænd.

I forhold til pH-meters egnethed har Aarhus Universitet registreret markant forskel mellem markforsuringssystemernes automatiske måling af pH og den målte pH i gylleprøver udtaget og analyseret i marken. Forskellen mellem pH-måling foretaget af udbringningsmaskinen og pH-målinger målt med pH-elektrode umiddelbart efter gyllen havde forladt maskinen, var op til 1 pH enhed, hvor markforsuringssystemet målte lavere end den pH, som Aarhus Universitet registrerede. Fødevareministeriet finder, at dette er væsentlig usikkerhed. Fødevareministeriet er desuden bekendt med, at vurderingen af markforsuringssystemernes automatiske måling af pH ikke var en del af de oprindelige VERA-tests, der siden har ført til optagelse af teknologien på Miljøstyrelsens Teknologiliste, idet de udførte VERA-tests blev udført ved måling af pH i gylleprøver udtaget og analyseret i marken. Fødevareministeriet har derfor fundet, at markforsuringssystemernes automatiske måling af pH ikke har været underlagt VERA-test, som anført af Organe Institut.

Aarhus Universitet har til Fødevareministeriet orienteret om, at det ikke umiddelbart er muligt at rette op på markforsuringssystemernes automatiske måling af pH på en hensigtsmæssig måde. Aarhus Universitet har således svaret Fødevareministeriet, at der bør ske en løbende kalibrering af det anvendte pH-meter, og at der ideelt set bør udtages gylleprøver i forbindelse med udbringning til kontrolmåling af et autoriseret laboratorium i marken². En sådan løsning finder Fødevareministeriet ikke hensigtsmæssig.

Det har været Fødevareministeriets vurdering, at de eksisterende teknikker med tilsætning af svovlsyre til reduktion af ammoniak fra udbragt husdyrgødning fortsat skal kunne anvendes men med behov for at forbedre reguleringen bl.a. på baggrund af Aarhus Universitets tilkendegivelser.

Fødevareministeriet har fastsat et syrekrav for forskellige flydende husdyrgødninger opdelt i tre klasser (kvæg, svin og afgasset biomasse). Fødevareministeriet har anvendt en 90 pct. øvre konfidensgrænse til fastsættelse af det nødvendige syreforbrug. Fødevareministeriet anerkender, at der findes variation omkring estimatet på den gennemsnitlige værdi, og at det nødvendige syrebehov, som der ideelt set skal anvendes for at sænke pH til det ønskede niveau, er bedriftsspecifikt og bl.a. afhænger af fodringsmidler og fodringseffektivitet samt øvrige inputmaterialer til biogasanlæg. Fødevareministeriet har dog fundet det nødvendigt at fastsætte et syrekrav frem for et pH-krav, idet usikkerheden på målinger med pH-meter på marksystemerne er uacceptabelt høje. Fødevareministeriet har fundet, at de fastsatte syreniveauer hviler på et godt fagligt grundlag. Hvorvidt syrekravet kan nuanceres videre i forhold til

¹ Aarhus Universitet, 2019. Opdaterede aktivitetsdata for udbringning af husdyrgødning og konsekvenserne for nationale emissionsopgørelser. DCA – Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug. Kan tilgås via: https://pure.au.dk/portal/files/145164819/Levering_Gylleudbringningsteknologianvendelse.pdf

² Aarhus Universitet, 2020. Forsuring af flydende husdyrgødning og afgasset biomasse ifbm. udbringning. DCA – Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug. Kan tilgås via: https://pure.au.dk/portal/files/196365014/Forsuring_af_flydende_husdyrg_dning_og_afg_biomasse_ifbm_udbringning_3108_2020.pdf

f.eks. særlige karakteristika for husdyrgødningen, har ministeriet ikke taget stilling til på nuværende tidspunkt.

Fødevareministeriet bemærker, at det overordnede formål med ændringerne i reguleringen af udbringningsteknikker til reduktion af ammoniakemissioner har været at forenkle og forbedre reguleringen. Fødevareministeriet vil løbende forbedre og udvikle reglerne i takt med, at det faglige grundlag udvikles mv. på lige fod med tilgangen på øvrige områder i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen.

Fødevareministeriet skal i den forbindelse beklage, at det faglige grundlag for forsuring i tanken med opbevaring i op til fire uger først blev tilgængeligt kort før høringsfristen.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændring i bekendtgørelsesudkastet.

1.11.3. De fastsatte syreniveauer

Harsø Maskiner efterspørger dokumentation for differencen på krav til syretilsætning imellem mark- og tankforsuring, som findes konkurrenceforvridende.

Organe Institut anfører, at syremængderne ved markforsuring forekommer lavt sat og anfører, at man på baggrund af undersøgelsen fra Aarhus Universitet og med henvisning til en normal s-formet titreringskurve, risikerer så lille en pH-ændring, at ligevægten mellem ammoniak og ammonium kun ændres minimalt, så der ikke opnås den forudsatte ammoniakreduktionseffekt til skade for både miljøet og landmanden.

DM&E finder det stærkt beklageligt, at der gøres stor forskel på udbringningsteknikker, hvor udbringningsteknikker, som gør brug af markforsuring, favoriseres, mens udbringningsteknikker som er afhængig af lagerforsuring, bliver pålagt et markant højere omkostningsniveau. Efter DM&E's opfattelse vil denne forskelsbehandling ikke bidrage til formålet om øget efterlevelse af reglerne.

Dansk Miljøteknologi angiver, at ifølge branchen vil syremængderne ved tankforsuring medføre udgifter for landbruget med stor risiko for, at mængderne ikke vil være tilstrækkelige til at ændre pH-værdien, så de foreslåede 25 pct. opnås.

JH Agro har i dag optaget teknologi til staldforsuring på teknologilisten med en effekt på 60 pct. ammoniakreduktion ved udbringning, som JH Agro mener, skal overføres til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen, så landmanden bliver godskrevet for effekten.

Dansk Miljøteknologi mener, at forslaget går imod målsætninger i Danmark og EU om at reducere udledningen af ammoniak og øge recirkuleringen af næringsstoffer og finder det uforståeligt, at der med forslaget lægges op til en benchmark for ammoniakreduktion langt under de reduktionsniveauer, som de nuværende godkendelser tilskriver for systemer til staldforsuring (60 pct.) og markforsuring (40 og 49 pct. for henholdsvis kvæg- og svinegylder). Forslaget vil føre til øget udledning af ammoniak fra landbruget frem for den reduktion, som de effektive teknologier kan bidrage til. Dansk Miljøteknologi fremfører desuden, at den lave benchmark fjerner incitamentet til at udvikle og dokumentere teknologier, der er mere effektive, sikre og driftsstabile, og Dansk Miljøteknologi mener derfor, at forslaget bør ændres.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S vurderer, at der med foreslåede syremængder generelt vil ske en overtildeling af syre til gyllen, der ud over omkostninger for landmændene til syreindkøb kan skade jordfrugtbarheden og føre til øget kalkningsbehov. Som følge af den lille konkurrencefordel til

markforsuring kan en højere andel af gyllen blive udbragt med traktor med syretank og gyllevogn, idet selvkørende gyllemaskiner og gylleudlæggere med et langt lavere marktryk ikke er godkendte til at udlægge syre. Aarhus Universitet har ved forsøg flere gange vist, at gylleudbringning med traktor og gyllevogn har et uforholdsmæssigt højt marktryk, som giver strukturskader. Strukturskader giver både et lavere udbytte for landmanden og en højere udvaskning af næringsstoffer fra markerne.

BioCover A/S anfører, at effekten af virksomhedens teknologi er fra 40-49 pct., som nu reduceres til 25 pct. BioCover A/S fremfører, at den reducerede ammoniak effekt vil føre til mere end 100 for tidlige dødsfald pr. år i Danmark pga. luftforurening, destruktion af biodiversitet pga. eutrofiering, overforbrug af pt. 3.000 t samt overforbrug af fosfor.

Landbrug & Fødevarer/SEGES antager, at de højere doseringskrav til afgasset gylle skyldes den højere pH heri og bemærker i forlængelse heraf, at gylle fra pelsdyr og fjerkræ som udgangspunkt har samme pH som svine- og kvæggylle. Derfor foreslår Landbrug & Fødevarer/SEGES, at der ved forsuring af gylle fra pelsdyr og fjerkræ skal anvendes samme syremængde som ved kvæggylle i stedet for som ved afgasset gylle.

Organe Institut mener, at valget af 90 pct. konfidensgrænse er meget teoretisk, hvor der ikke tages højde for den usikkerhed, der allerede er indregnet i ALFAM2-modellen.

Landbrug & Fødevarer/SEGES og Biogas Danmark er uenige i præmissen om at anvende 90 pct. konfidensgrænsen i fastsættelsen af syrekravet, idet den gennemsnitlige reduktion ved forsuring med den foreslåede mængde syre bliver større end 25 pct. Præmissen for, at forsuring og nedfældning er ligestillede alternativer er, at reduktionen er den samme for de to teknologier. Derfor skal syremængderne beregnes, så reduktionen i 50 pct. af tilfældene er 25 pct.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S bemærker, at der ved at anvende 90 pct. konfidensgrænsen i fastsættelsen af syremængder sker en overdosering, som kan undgås, hvis der arbejdes med pH-krav.

Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter bemærker, at det bør belyses, hvilken økonomisk virkning det har for en gennemsnitslandmand, hvis man pålægges at forsure sin husdyrgødning.

Fødevareministeriets bemærkninger

Forsuring kan anvendes som alternativ til husdyrgødningsbekendtgørelsens krav om nedfældning af flydende husdyrgødning på visse arealer. På Miljøstyrelsens Teknologiliste er der optaget forskellige firmaspecifikke teknologier til forsuring med forskellige ammoniakreduktionseffekter.

Som led i forenklingen af reguleringen stilles ensartede krav, hvorefter forsuringsteknikkerne fremadrettet skal hente samme effekt, dvs. effekten ved nedfældning af flydende husdyrgødning. Effekten af nedfældning er imidlertid større på arealer uden etablerede afgrøder til høst end ved nedfældning i græs. Det hænger sammen med, at nedfældningsrenderne ved nedfældning på arealer uden etablerede afgrøder til høst skal være tildækkede efter nedfældningen, mens nedfældningsrenderne ved nedfældning i græs og etablerede afgrøder helt skal kunne indeholde den udbragte mængde gødning men uden at være tildækkede. Effekten af at udbringe forsuret husdyrgødning på arealer uden etablerede afgrøder er derfor ikke lige så god, som effekten af nedfældning på disse arealer er. Ifølge aktivitetsdata fra erhvervet anvendes forsuring heller ikke – eller kun i meget begrænset omfang – på arealer uden etablerede afgrøder til høst (jf. tabel 2 i rapport fra

Aarhus Universitet om ammoniakemissionen fra udbringning af husdyrgødning)³. Det hænger sandsynligvis sammen med, både at effekten af nedfældning, som det fremgår oven for, er større, hvorved landbrugeren får den bedste udnyttelse af husdyrgødningen, samt at husdyrgødning på disse arealer skal nedbringes inden for 4 timer. Således vil der skulle gennemføres to overkørsler efter hinanden ved forsuring og efterfølgende nedbringning, mens nedfældning opfylder kravet om nedbringning.

Dette er baggrunden for, at der efter Fødevareministeriets ændring af reguleringen af forsuring i forbindelse med udbringning skal hentes en ammoniakreducerende effekt på mindst 25 pct. svarende til effekten af græsnedfældning ud fra en forudsætning om, at udbringning af forsuret gylle anvendes og vil være relevant i voksende afgrøder.

I det omfang de forskellige teknikker til mark- og tankforsuring i dag henter en større reduktion i ammoniakemission end mindst 25 pct., kan ændringerne føre til en stigning i den samlede ammoniakemission. Anvendelsen af den øvre 90 pct.-konfidensgrænse ved fastsættelsen af kravet til syreforbrug trækker i den modsatte retning. Det er ikke muligt at kvantificere eventuelle ændringer i ammoniakemissionerne nærmere.

Fødevareministeriet har fastsat kravet til syreforbrug ud fra det angivne af Aarhus Universitet ved den øvre 90 pct.-konfidensgrænse. Værdierne ved den øvre 90 pct.-konfidensgrænse angiver den syremængde, der i de bagvedliggende titreringsforsøg med tilsætning af svovlsyre til husdyrgødning skulle anvendes for at sikre en reduktion i ammoniakfordampningen på mindst 25 pct. i forhold til forskellige ubehandlede gylletyper i 90 pct. af tilfældene. Der henvises til leverancen fra Aarhus Universitet⁴. Det er Fødevareministeriets vurdering, som det fremgår af høringsbrevet, at man med den angivne mængde for 90 pct.-konfidensgrænsen finder det mest egnede estimat for en sammenligning af effekten på græsnedfældning, hvor den ammoniakreducerende effekt er beskrevet som mindst 25 pct.

Øvrige typer af flydende husdyrgødning end husdyrgødning fra kvæg, svin eller afgasset husdyrgødning er ikke undersøgt i besvarelsen fra Aarhus Universitet. Det kan være flydende husdyrgødning fra fjerkræ, som efter ministeriets vurdering forekommer i mindre omfang. Efter Fødevareministeriets forslag skal øvrige typer af husdyrgødning følge det syrekrav, der fastsættes for afgasset husdyrgødning, fordi disse gødningstyper efter ministeriets umiddelbare vurdering i almindelighed har flest fællestræk med afgasset husdyrgødning bl.a. med hensyn til tørstofindhold og kemisk sammensætning.

Det er samlet set Fødevareministeriets vurdering, at der med den foreslåede ændring af reguleringen vil være sammenlignelighed i den ammoniakreducerende effekt ved græsnedfældning og anvendelse af forsuring kort før og under udbringning.

I forbindelse med udredning af det faglige grundlag har Aarhus Universitet vurderet, at der efter forsuring i tanken vil ske en stigning i pH i takt med stigende opbevaringstid⁵. Dermed mindskes den

³ Aarhus Universitet, 2020. Konsekvensberegning for ammoniakemissionen fra udbringning af husdyrgødning, som følge af opdatering af data og emissionsfaktorer. Fagligt notat fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. Kan tilgås via: https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notatet_2020/N2020_85.pdf

⁴ Aarhus Universitet, 2021. Ammoniakfordampning fra forsuret gylle ved udbringning med slæbeslange. DCA – Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug. Kan tilgås via: https://pure.au.dk/portal/files/211563336/Forsuring_150221.pdf

⁵ Aarhus University, 2021. The stability of pH of acidified stored manure slurry. Advisory note from DCA – Danish Centre for Food and Agriculture. Kan tilgås via: https://pure.au.dk/portal/files/216960350/Fasts_ttelse_af_syrebehov_190521.pdf

ammoniakreducerende effekt ved forsuringen. Aarhus Universitet har vurderet at der efter tre døgn vil ske en betydelig stigning i pH. Fødevareministeriet har bedt Aarhus Universitet undersøge den nødvendige mængde ekstra syre, der muliggør, at den ammoniakreducerende effekt opretholdes ved opbevaring i tanken i nogle uger før udbringning. Aarhus Universitet har analyseret dette med ALFAM2-modellen og efter samme principper som den nødvendige syremængde for markforsuring. I den eksisterende regulering er der parallelt til Aarhus Universitet vurdering regler for et nødvendigt merforbrug af syre i forbindelse med stigende opbevaringstid af den forsurende husdyrgødning.

Fødevareministeriet har på samme måde som ved forsuring kort før og under udbringning anvendt de beregnede 90 pct. øvre konfidensgrænser for forsuring i tanken med opbevaring i op til fire uger.

Det er Fødevareministeriets vurdering at de fastsatte niveauer for forsuring i tanken med opbevaring i op til fire uger er fagligt veldokumenteret. Fødevareministeriet er klar over, at det yderligere syreforbrug ved forsuring i tanken med opbevaring i op til fire uger vil kunne betyde, at teknikken for nogen er mindre attraktiv. Det er imidlertid Fødevareministeriets vurdering, at syrekravene for de to forsuringsteknikker er opgjort efter ens principper og med samme ammoniakreducerende effekt for øje.

Fødevareministeriet finder, at forsuring af husdyrgødning i stald, som er optaget på Miljøstyrelsens Teknologiliste, hvor der opnås den samme eller bedre ammoniakreducerende effekt end 25 pct., automatisk kan anvendes som forsuret husdyrgødning. Landbrugere bliver ikke med det gældende set up med Miljøstyrelsens Teknologiliste godskrevet en effekt på udbringningssiden, der er større end 25 pct. For teknikker som har en bedre ammoniakreducerende effekt end 25 pct., vil producenter kunne markedsføre sig med dette, idet der eksempelvis vil kunne opnås en bedre gødningsværdi. Dette giver dog ikke anledning til at tildele en regulatorisk fordel i forhold til gødningsanvendelsesbekendtgørelsens regler, sådan som JH Agro foreslår.

Fødevareministeriet finder, at det er op til den enkelte landbruger at benytte den udbringningsteknik, der ud fra et helhedsperspektiv bedst passer til bedriftens marker. Herunder er det op til landbrugeren at tage hensyn til risiko for strukturskader ved udbringning af forsuret husdyrgødning.

Fødevareministeriet bemærker, at der ikke ændres i de afgrøder og situationer, hvor der er krav om anvendelse af en ammoniakreducerende teknik. Det er vurderet, at ændringerne i reguleringen ikke er forbundet med væsentlige økonomiske konsekvenser for landbrugere i forhold til den nuværende regulering.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændring i bekendtgørelsesudkastet.

1.11.4. Fastsatte syreniveauer ved afgasset husdyrgødning

Biogas Danmark har forståelse for forslaget om et krav til anvendelse af en bestemt mængde syre pr. ton husdyrgødning men gør kraftig indsigelse mod syremængden ved afgasset biomasse, som ifølge foreningen vil få drastiske konsekvenser i forhold til at afgasse husdyrgødning i Danmark. Det foreslåede krav på 11 kg svovlsyre, når gyllen afgasses, vil pålægge den enkelte landbruger merudgifter på flere hundrede kroner pr. ha, og ifølge Biogas Danmark vil det betyde, at landbrugere ophører med at levere gylle til biogasanlæg og modtage afgasset biomasse, hvorved markante klima- og vandmiljøgevinster tabes. Landbrugere, der leverer til biogasanlæg, pålægges ifølge Biogas Danmark markant forøgede udgifter til reduktion af ammoniakudledningen fra den returnerede afgassede biomasse, på et langt højere niveau end ved nedfældning.

Biogas Danmark opfordrer i stedet til, at afgasset biomasse sidestilles med andre husdyrgødningstyper i form af et krav om 25 pct. reduktion af ammoniakemissionen svarende til effekten af nedfældning, der

er det generelle krav. Dermed bør kravet ligge på ca. 2 kg svovlsyre pr. ton afgasset biomasse, så der opnås den sammenlignelighed i ammoniakreducerende effekt mellem græsnedfældning og anvendelse af forsuring under udbringning, der omtales i høringsbrevet. Alternativt kan kravet ifølge Biogas Danmark fastlægges, så det er ens for afgasset og ikke afgasset gylle, hvor der tages højde for den relative andel gennem et vægtet gennemsnit. Samtidig kan der igangsættes en udviklingsindsats med fokus på reduktion af ammoniakudledningen gennem hele håndteringskæden, hvorved det vil være muligt at optimere den samlede effekt på ammoniak, vandmiljø og klima. Det kan f.eks. være bedre udrådning, køling og/eller separation af den afgassede biomasse samt moderat forsuring under udbringning f.eks. med slæbesko.

Landbrug & Fødevarer/SEGES opfordrer til, at syremængden ved markforsuring af afgasset gylle på 11 kg svovlsyre pr. ton revurderes, da det ellers vil være en u hensigtsmæssig særstilling af afgasset gylle. Ammoniakfordampningen fra afgasset gylle er ifølge Landbrug & Fødevarer/SEGES alt andet lige højere end for ubehandlet gylle på grund af et højt pH og i mange tilfælde også et relativt højt tørstofindhold.

Videre bemærker Landbrug & Fødevarer/SEGES, at forslaget om at man skal forsure så meget, at den absolutte fordampning bliver på niveau med forsuret ubehandlet gylle, vil kræve 3-4 gange mere syre end for ubehandlet gylle, og at en så stor syremængde vil være en uforholdsmæssig stor udgift for erhvervet. I praksis vil mælkeproducenter sandsynligvis vælge græsnedfældning af afgasset gylle, fordi forsuring bliver for dyrt, og så opnås alligevel kun 25 pct. reduktion. Samtidig vil der blive flere kørespor, formentlig en lidt højere lattergasemission, og mælkeproducenter vil i stigende grad fravælge tilslutning til biogasanlæg. Landbrug & Fødevarer/SEGES foreslår, at der også i afgasset gylle skal anvendes en syremængde, der sikrer en reduktion af ammoniakfordampningen på 25 pct. som for de øvrige gylletyper.

Landbrug & Fødevarer/SEGES bemærker desuden, at afgasset gylle normalt er en blanding af mange forskellige biomassetyper ud over gylle fra kvæg og svin, som forslaget henviser til.

Bæredygtigt Landbrug henviser til, at der vil være stor forskel på afgasset husdyrgødning fra biogasanlæg, hvilket også er vist ved universitetets undersøgelser. Derfor er det ifølge Bæredygtigt Landbrug ikke holdbart med en fast defineret mængde svovlsyre pr. ton. Bæredygtigt Landbrug foreslår, at der på udleveringssedlen fra biogasanlægget anføres den nødvendige mængde svovlsyre til forsuring, såfremt denne teknik anvendes.

Harsø Maskiner mener, at andelen af biogasgylle er undervurderet, og at det i virksomhedens område udgør mindst 75 pct. Tilsætning af den foreslåede syremængde er i praksis umulig på grund af skumdannelse og den kemiske reaktion.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S anfører, at syremængderne ved afgasset gylle og øvrige gødningstyper er så høje både ved mark- og tankforsuring, at det formentligt vil være praktisk umuligt og økonomisk uoverkommeligt at forsure afgasset gylle i praksis. Det bør derfor overvejes at indhente flere erfaringer med forsuring af afgasset gylle, og pH bør bibeholdes som målemetode, så der indhentes flere erfaringer med, hvor meget syre det er nødvendigt at tilsætte afgasset gylle, og hvor meget mængderne varierer fra type til type og hen over året. Udvikling af nye teknologier til begrænsning af ammoniakemissionen fra afgasset gylle bør desuden fremmes.

Fødevareministeriets bemærkninger

Ved overgangen fra regulering af forsuring som udbringningsteknik på Miljøstyrelsens Teknologiliste til regulering i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen har Fødevareministeriet tilstræbt en tilnærmet

videreførelse af den gældende regulering, men således at firmaspecifikke krav baseret på opnået pH erstattes af ensartede regler om tilsætning af en vis mængde syre.

Det er velkendt, at afgangning af husdyrgødning forøger pH i den afgassede husdyrgødning, og derved kan afgangning give anledning til et øget ammoniaktab til omgivelserne under udbringning. Dette er der taget højde for i den gældende regulering, der tilstræber, at ammoniakfordampningen fra forsuret afgasset husdyrgødning ikke er større end fra forsuret husdyrgødning, som ikke er afgasset, idet afgasset husdyrgødning har skullet opnå samme reduktion i pH, som andre husdyrgødningstyper.

Fødevareministeriet har fastholdt dette princip i den ændrede regulering, således at det fastsætte syrekrav ved forsuring af afgasset husdyrgødning afspejler opnåelse af samme pH-værdi, som ved forsuring af kvæg- og svinegylle, dvs. en pH på 6,6 ved markforsuring og ved forsuring i tanken op til tre dage før udbringning, og en pH på 6,3 ved tankforsuring op til fire uger før udbringning i de koldere måneder.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændring i bekendtgørelsesudkastet.

1.11.5. Reglerne for tankforsuring

Harsø Maskiner spørger, om der må tankforsures den 1. april og udbringes den 30. april, og mener at dette bør tillades. Harsø Maskiner gør samtidig opmærksom på en række fordele ved tankforsuring, herunder at der er muligt efter forsuring i tanken at tilføre mere gylle, at der sker en reduktion af fordampningen i lagertanken allerede fra forsuringstidspunktet, der undgås transport af syre på udbringningskøretøjet på offentlig vej, og at syren i stedet transporteres i tankbiler, gyllen homogeniseres, og der sikres ensartet forsuring i hele tanken.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S kvitterer for, at den markante konkurrenceforvridning der var i det oprindelige udkast til fordel for markforsuring over tankforsuring næsten er fjernet i det endelige udkast.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S foreslår, at der gives metodefrihed ved tankforsuring, så der kan reguleres efter enten syremængder eller opnået pH. Dette vil f.eks. være relevant i praksis, hvor vejrliget, eksempelvis ved en længere nedbørsperiode efter tilsætning af syre umuliggør, at tanken kan tømmes inden for tidsfristerne. Her vil overholdelse af pH-krav være en mere omkostningseffektiv og miljøvenlig metode, frem for at tilsætte samme syremængde igen, idet der i mange tilfælde vil være en eftervirkning af den syre, der tidligere er tilsat.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S bemærker, at forholdstallet mellem syreforbrug ved markforsuring og tankforsuring erfaringsmæssigt vil være omkring 1,5, hvor der bruges ca. 1,5 gange så meget syre ved tankforsuring, som ved markforsuring. Ud fra den betragtning ser det ud til, at syreforbruget ved tankforsuring af kvæggylle er realistisk, mens det er urealistisk højt ved tankforsuring af svinegylle (ca. en faktor 2). Ørum-Smeden og NIRAS A/S bemærker desuden, at det virker underligt, at der skal tilsættes mindst syre til svinegylle i forhold til kvæggylle ved markforsuring, mens det forholder sig omvendt ved tankforsuring.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S kvitterer for, at det accepteres ved tankforsuring, at gyllen kan have en lagringstid i 72 timer efter at være syrebehandlet som ved markforsuring. Dette giver en større fleksibilitet, som er ønskelig.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S gør opmærksom på, at Ørum Smedens tankforsuring har en dokumenteret effekt på pH i gyllelagret på op til tre måneder (testet i perioden 22. februar-30. maj 2012),

og at dette udgør en stærk konkurrenceparameter, som nu fjernes uden anden begrundelse, end at reglerne ønskes forenklede. Ørum-Smeden og NIRAS A/S mener, at det fortsat skal være muligt med en lagringstid på tre måneder efter syretilsætning og med kontrolmåling af pH inden udbringning med Ørum Smedens tankforsuringsteknologi.

Landbrug & Fødevarer gør opmærksom på, at i forslag til bekendtgørelsestekst i supplerende høringsnotat anføres om § 7, stk. 4, at "... hvor forsuringen er tilendebragt inden 72 timer efter forsuringen..." og bemærker i den sammenhæng, at det må være udbringningen, der skal være tilendebragt inden 72 timer.

Fødevareministeriets bemærkninger

Da pH stiger over tid efter forsuring, hvorved den ammoniakreducerende effekt falder, skal der forsures med en større mængde syre ned til en lavere pH afhængig af bl.a. den tid, der går, før husdyrgødningen udbringes. Dette er baggrunden for, at der ved forsuring i tanken i op til fire uger før udbringning skal forsures med en større mængde svovlsyre, end ved forsuring under udbringning og i tanken op til tre dage før udbringning. Det bemærkes, at der skal benyttes væsentligt mere syre ved forsuring i tanken i op til fire uger før udbringning for svinegylle end for kvæggylle. Dette tilskrives gylletypernes forskellige karakteristika med varierende bufferkapacitet, som indstiller sig på ligevægt med omgivelserne i de fire uger, efter forsuringen er tilendebragt.

Temperaturen på forsuringstidspunktet, som varierer henover året, er også betydende for udviklingen i pH over tid. Dette er baggrunden for, at der kan fastsættes et nødvendigt syreforbrug for tankforsuringen i en periode på op til fire uger før udbringning, dvs. ved tankforsuring i perioden fra 1. september til 1. april, for den andel af forsuret husdyrgødning, der udbringes på tidspunkter af året med koldere temperaturer. De fastsatte syremængder svarer til en reduktion i pH til 6,3 på forsuringstidspunktet for at opnå en pH svarende til 6,6 på udbringningstidspunktet.

Pga. usikkerhederne ved måling af pH i praksis finder Fødevareministeriet det ikke hensigtsmæssigt at give mulighed for, at kravene til forsuring kan opfyldes ved pH-måling. Der henvises også til afsnit 1.11.2 herom. Hertil kommer hensynet til at opnå en ensartet regulering af forsuring under udbringning (markforsuring) og forsuring i tanken med opbevaring i op til fire uger (tankforsuring).

Til spørgsmålet fra Harsø Maskiner om, hvorvidt der kan forsures den 1. april og udbringes den 30. april bemærker Fødevareministeriet, at der ved forsuring den 1. april kan udbringes frem til den 29. april, da dette er inden for de fire uger.

Til bemærkningen fra Ørum-Smeden og NIRAS A/S om, at Ørum Smedens tankforsuring efter den nuværende regulering har en dokumenteret effekt på pH i gyllelagret på op til tre måneder, skal Fødevareministeriet bemærke, at det overordnede formål med ændringerne i reguleringen af udbringningsteknikker til reduktion af ammoniakemissioner har været at forenkle og forbedre reguleringen. Ændringerne er gennemført på områder, hvor der har været et tilstrækkeligt fagligt grundlag at basere et harmoniseret regelsæt på og ud fra en prioritering af indsatsen. Fødevareministeriet vil løbende forbedre og udvikle reglerne i takt med, at det faglige grundlag udvikles mv. på lige fod med tilgangen på øvrige områder i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen.

Fødevareministeriet blev under høringen opmærksomt på, at § 7, stk. 4, i notitsen med endeligt forslag til syreforbrug ved tankforsuring og markforsuring i første version havde den formulering, som Landbrug & Fødevarer gengiver i sit høringssvar. Ministeriet rettede efterfølgende fejlen og oplyste på Høringsportalen, at § 7, stk. 4, rettelig skulle fastsætte, at udbringningen skulle være tilendebragt inden 72 timer fra forsuringen.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.11.6. Dokumentation for forsuring

Ørum-Smeden og NIRAS A/S bemærker, at det tidligere var pH-værdien i gylle, der blev brugt i kontrolsammenhæng til at dokumentere den ønskede ammoniakeffekt. Kontrol af syremængde er uafhængig af pH, og derfor får man ikke kendskab til den reelle ammoniakeffekt. Ørum-Smeden og NIRAS A/S finder, at pH er den mest simple måde at kontrollere dette og mener, at denne skal fastholdes til kontrol, idet syremængde som dokumentation forholdsvist let kan omgås i modsætning til pH. Ørum-Smeden og NIRAS A/S efterspørger i den forbindelse klarhed over, hvem der fremover vil være myndighed på forsuring.

Kyndestoft Maskinfabrik ApS bemærker, at ministeriets forslag om, at dokumentation for den anvendte syremængde skal fremgå af faktura, når det er maskinstationen som udfører arbejdet, er en nem og sikker metode til dokumentation, idet både den anvendte syremængde og den udbragte gyllemængde fremgår af fakturaen.

BioCover A/S kritiserer, at der ikke anerkendes en online dokumentation og bemærker, at dermed undergraves VERA-godkendelsen.

Dansk Miljøteknologi foreslår, at dokumentationsprocessen digitaliseres. Information om gyllekørsel og forsuring skal uploades til servere, hvor styrelser og kommuner har adgang og nemt kan foretage stikprøvekontroller. Digital kommunikation er i dag standard praksis på alle stald- og markforsuringsanlæg og danner samtidig grundlag for styring for maskinstationer.

SEGES finder det fornuftigt, at indkøb af syre skal kunne dokumenteres ved hjælp af bilag men foreslår, at resten af dokumentationen skal kunne ske i form af en gødningsplan, som indeholder oplysninger om arealer, afgrøder, udbragte mængder gylle mv.

Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter bemærker, at kravet om fremvisning af dokumentation af overholdelse af regler er en betragtelig administrativ byrde, der pålægges landmændene, som er forbundet med omkostninger. Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter anmoder derfor om, at dokumentationsdelen indføres i markplanen som en afkrydsningsboks eller lignende. Markplanen skal opbevares i 5 år alligevel.

Organe Institut mener, at branchen i dialog med tilsynsmyndighederne har strammet op i forhold til muligheden for at dokumentere syreforbrug ved markforsuring og henviser hertil, at markforsuringsproducenten, BioCover i 2020 har installeret 60 systemer til online dokumentation på dens udbringningssystem. Organe Institut vil dog ikke afvise, at mark- og tankforsuring i et vist omfang stadig foretages af rent kommercielle årsager med mindre syretilsætning end krævet.

Organe Institut mener desuden, at dokumentation for forsuring i form af en kvittering for indkøb af syre vil være nemt at omgå, og at det vil friste aktørerne over evne. Organe Institut foreslår derfor, at gylleforsuring dokumenteres som hidtil med krav til opnået pH samt anvendelse af verificeret teknologi, gerne suppleret med krav til et minimumsforbrug af syre.

Silkeborg Kommune gør opmærksom på, at det er meget svært at kontrollere syreforbrug i praksis, og det vil en mængde syre på en kvittering fra en maskinstation ikke ændre på, idet denne syre kan være brugt i andre sammenhænge. Kommunerne har ikke mulighed for at faktatjekke, om tallene stemmer. Silkeborg Kommune mener, at en pH-logger er en mere sikker metode og bemærker, at det største

problem i dag er, at landmanden og maskinstationen ikke nødvendigvis har adgang til de tal (pH), der logges. Disse opbevares hos ejer af systemet (f.eks. BioCover A/S) og skal tilkøbes af maskinstationen. Det er derfor svært for kommunerne at få fat i tallene, da landmanden skal betale for dem.

Silkeborg Kommune spørger desuden til, hvordan det forventes, at landmanden kan have en kvittering for indkøbt syre, hvis gyllen udbringes af maskinstationen og bemærker, at man må forvente, at maskinstationen køber store mængder syre ind, hvorfor den konkrete mængde til den enkelte landmand bliver svær at dokumentere.

Fødevareministeriets bemærkninger

Dokumentation i forbindelse med forsuring af om der er anvendt den påkrævede mængde syre til markforsuring, er fortsat underlagt det kommunale tilsyn. Den driftsansvarlige skal bl.a. fremlægge dokumentation for erhvervelse af den anvendte syremængde og den udbragte mængde husdyrgødning som er forsuret, herunder hvilke marker forsuring som teknik er anvendt på.

Fødevareministeriet har ikke fastsat nærmere formkrav for udformningen af erklæringen vedr. de markdriftsmæssige forhold, herunder på hvilke marker der er anvendt forsuring af husdyrgødning, og hvor meget husdyrgødning der er anvendt mv. Fødevareministeriet forestiller sig, at landbrugers fremsendelse til tilsynsmyndigheden af elektroniske filer, der registrerer dette, og alligevel indgår i landbrugerens markregistrering, og som kan udveksles mellem eksempelvis maskinstationer og landbrugere, kan benyttes som dokumentation.

Da der er tale om en undtagelse til et generelt forbud, finder Fødevareministeriet, at gødningsplanlægningen i sig selv er tilstrækkelig som grundlag for kontrol og håndhævelse, og at det er nødvendigt, at den driftsansvarlige attesterer, at gødningsplanen de facto er udført i overensstemmelse med bekendtgørelsens krav. Det er Fødevareministeriets vurdering, at dokumentation for dette kan være en verificering af logfiler fra registreringer af udført markarbejde, herunder elektroniske filer fra markregistreringsprogrammer.

Fødevareministeriet finder, at en faktura på den anvendte mængde syre er tilstrækkelig dokumentation, og der vil kunne foretages kontrol af disse bilags ægthed, såfremt dette vurderes nødvendigt. Hvis forsuringen er udført af en maskinstation, der har indkøbt syren, skal det fremgå af fakturaen fra maskinstationen, hvor mange kg svovlsyre, der er anvendt, og hvor mange tons gylle, der er udbragt. Fødevareministeriet har ingen forventning om, at maskinstationer vil udøve dokumentfalsk og sælge den samme mængde syre flere gange.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændring i bekendtgørelsesudkastet.

1.11.7. Forsuring med andre syrer end 96 pct. svovlsyre mv.

Dansk Miljøteknologi mener, at forslaget om, at forsuring alene kan ske med 96 pct. svovlsyre i praksis betyder nedlukning af aktiviteter, der anvender andre syretyper, der er godkendt i det økologiske landbrug.

Kyndestoft Maskinfabrik ApS bemærker, at dosering af syre i praksis sker ud fra liter/m³ ved måling i gylletanken og ved flowtermåling i gyllekøretøjerne og foreslår derfor, at doseringen angives i liter/m³, og at den også angives ved anvendelse af 50 pct. syre. Kyndestoft Maskinfabrik ApS mener endvidere, at der bør overvejes og afprøves andre syrer end svovlsyre, f.eks. salpetersyre, som desuden indeholder kvælstof, som vil kunne aktivere gyllen, så der hurtigere kommer gang i plantevæksten.

Landbrug & Fødevarer anfører, at der findes forsuringsteknologier, der i stedet for svovlsyre er baseret på tilsætning af organiske produkter som sukker, melasse etc., samt forsuringsteknologier, der er baseret på dannelsen af salpetersyre, som eksempelvis den teknologi, der benyttes af N2-applied. Teknologierne har samme ammoniakreducerende effekt som tilsætning af svovlsyre, forudsat at pH-niveauet i gyllen reduceres tilstrækkeligt. Landbrug & Fødevarer foreslår derfor, at det skal være muligt at forsure med andre syrer mod dokumentation for, at gyllens pH ved udbringning er lavere end pH 6.0.

Fødevareministeriets bemærkninger

De nuværende udbringningsteknikker optaget på Miljøstyrelsens Teknologiliste er baseret på forsuring med svovlsyre.

Gødningsanvendelsesbekendtgørelsens krav til syreforbrug under udbringning i marken og ved forsuring i tanken er fastsat i kg 96 pct.-svovlsyre, jf. bekendtgørelsesudkastets § 7, da dette vurderes at være det mest anvendelige i praksis. Det fremgår af bekendtgørelsesudkastets § 7, at der kan anvendes en tilsvarende mængde svovlsyre baseret på svovlsyreækvivalenter. Der vil således f.eks. kunne anvendes en 50 pct.-svovlsyre, men mængdekravet for svovlsyre i andre koncentrationer end 96 pct. vil ikke blive fastsat i bekendtgørelsen. Miljøstyrelsen vil efter behov kunne vejlede herom.

Aarhus Universitet vurderede i 2011, at svovlsyre på daværende tidspunkt var den eneste syre, der anvendtes til forsuring grundet en række praktiske og økonomiske barrierer knyttet til mulige alternative syrer⁶. Der peges særligt på forhold som lavere forsuringseffekt ved alternative syrer, hvorved der skal tilsættes en større volumen. Dette er udfordrende for håndteringen i praksis. Dertil kommer, at syrerne samtidig er dyrere.

Det er umiddelbart Fødevareministeriets opfattelse, at dette fortsat er tilfældet. Hvis der opstår behov for og ønske om at anvende andre syretyper til forsuring, kræver det en bekendtgørelsesændring. Det skal i den forbindelse vurderes, at der ikke er uhensigtsmæssige konsekvenser for miljøet forbundet med anvendelsen af andre syretyper. Fødevareministeriet finder det ikke hensigtsmæssigt at basere dele af reguleringen på opnået pH. Der henvises til afsnit 1.11.2. Fødevareministeriet vil kunne inddrage andre syretyper end svovlsyre ved en bekendtgørelsesændring ved at opgøre den nye syres styrke i forhold til svovlsyre, og på den måde fastsætte det nødvendige forbrug af en ny syretype på linje med det fastsatte syreforbrug for svovlsyre.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændring i bekendtgørelsesudkastet.

1.11.8. Tilsætning af kunstgødning til forsuret husdyrgødning

Dansk Miljøteknologi mener, at fordi tilsætning af kunstgødning ikke bliver en mulighed på kort sigt, lukkes der ned for investeringer og projekter, der har til formål at lave designergylle, dvs. gylle der har en balance mellem næringsstofferne, som svarer til afgrødens behov, og som kan udbringes i én arbejdsgang. Organisationerne henviser til GUDP-projektet "NutrieRoute", der omhandler dette.

SEGES bemærker, at det ifølge forslaget ikke længere vil være muligt at tilsætte kvælstof (f.eks. i form af flydende ammoniak) til gyllen samtidig med forsuringen. SEGES er bekendt med, at det sjældent sker i dag men finder det uhensigtsmæssigt, at lovgivningen bliver en barriere for teknologisk udvikling. SEGES foreslår, at muligheden opretholdes, og at der stilles supplerede krav om XX kg syre ekstra for at kompensere for den forøgede ammoniakfordampning fra det tilsatte kvælstof.

⁶ Aarhus Universitet, 2011. Notat vedrørende forsuring af gylle til planteproduktion. Det Nationale Center for Jordbrug og Fødevarer. Kan tilgås vis: https://pure.au.dk/ws/files/44555804/Notat_vedr_gylleforsuring_og_nedf_lidning_150911_2_.pdf

Dan Fertilizer bemærker, at det håndteringsmæssigt for landmanden kan være en fordel at berige gyllen før udbringning med for eksempel kvælstof. Hvis dette kvælstof tilsættes umiddelbart før udbringning og i øvrigt håndteres i henhold til gødningsreglerne, vil denne tilsætning være neutral i forhold til muligt ammoniaktab fra en forsuret gylle. Det bør derfor være muligt at foretage en sådan berigelse af gødningen med for eksempel N.

BioCover A/S anfører, at idet der ikke efter forslaget må tilsættes kvælstof, kan der ikke leveres ”designer gylle”, og virksomheden mister derved markedet for sit SyreN+-system.

Organe Institut foreslår at udelade reglen om, at der ikke må tilsættes kunstgødning til forsuret husdyrgødning, så man muliggør ”designergylle” og kan opnå et bedre N:P-forhold i gyllen, der passer med afgrødernes behov, og undgår overgødsning med fosfor, og samtidig mindsker transport, jordpakning og arbejdsforbrug mv.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet kan konstatere, at der fra forskellige organisationer er udtrykt ønske om mulighed for at kunne tilsætte kunstgødning i forbindelse med markforsuring. Fødevareministeriet vil kunne afsøge mulighederne for at få vurderet eller udviklet det faglige grundlag, der kan understøtte en eventuel bekendtgørelsesændring. Fødevareministeriet har i den forbindelse brug for konkrete input fra erhverv og interessenter om specifikke kunstgødningstyper, der fremadrettet ønskes indarbejdet i bekendtgørelsens regler, og ministeriet opfordrer erhverv og interessenter til at tage kontakt til ministeriet herom.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændring i bekendtgørelsesudkastet.

1.11.9. Forsuring og sammenhæng til fosformobilisering

Dansk Miljøteknologi anfører, at fosfortilgængeligheden i gyllen vil falde ved den reducerede tilsætning af syre, og der skabes et uhensigtsmæssigt incitament til at bruge mere mineralsk fosfor i landbruget.

Organe Institut anfører, at gylleforsuring, der øger andelen af vandopløseligt fosfor i gyllen, bør anvendes til at reducere afhængigheden af importeret fosfor.

Bæredygtigt Landbrug bemærker, at undersøgelser viser, at større mængder sulfat, som kommer fra svovlsyren, vil kunne medføre en øget fosforudledning pga. øget mobilitet af fosfor, hvilket ikke er hensigtsmæssigt.

Fødevareministeriets bemærkninger

Forsuring øger mobiliteten af husdyrgødningens indhold af fosfor, idet en større del bliver vandopløseligt. Dermed er der potentielt også større risiko for fosfortab ved udvaskning eller overfladeafstrømning fra husdyrgødningen. Den reelle risiko vil dog afhænge af de lokale faktorer, herunder jordbundstypen og jordens bindingsforhold mv., og den forventes overordnet at være lav og ikke målbar.

Aarhus Universitet har beskrevet, at overskydende svovl fra svovlsyren anvendt i forbindelse med forsuring, der ender i jorden eller i vandmiljøet, kan påvirke mobiliteten af den allerede tilstedeværende

fosfor, hvis sulfat reduceres og binder jern, og derved mobiliserer fosfatforbindelser⁷. Risikoen vil formentlig være størst i vådområder, hvor vandet transporteres igennem en matrice med relativt lang opholdstid og et ofte højt indhold af organisk stof, som fremmer sulfatreduktion. Viden om den kvantitative betydning af disse processer er dog begrænset.

Det er Fødevareministeriets vurdering, at landbruger ved valg af udbringningsteknik ud fra et agronomisk hensyn vil søge at optimere den plantetilgængelige del af næringsstofferne i den udbragte husdyrgødning i forhold til afgrødevalg og jordbundsforhold mv. Det er Fødevareministeriets vurdering, at de fastsatte syreforbrug ikke vil medføre nye principielle ændringer i landmandens gødningsplanlægning.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændring i bekendtgørelsesudkastet.

1.11.10. Sikkerhed ved forsurening

JH Agro bemærker, at virksomheden er pålagt, at udstyr CE-mærkes (med risikovurdering og manualer mv.), og finder det i den forbindelse problematisk, at landbruget efter forslaget selv kan tilsætte syre til gyllen uden brug af CE-mærket udstyr (med palletank med syre i frontlæsser etc.), hvorved der vil være en meget forhøjet risiko for ulykker med syre (personskader og forurening) eller svovlbrinte (personskader og lugtgener).

Ørum-Smeden og NIRAS A/S bemærker, at ved teknologier optaget på Teknologilisten er alle komponenter godkendt til syre, og der er retningslinjer for sikring af et ordentligt arbejdsmiljø. Ørum-Smeden og NIRAS A/S finder det problematisk, at der med ændringen er lagt op til, at alle kan arbejde med syretilsætning til gylle uden at have uddannelse til det eller de rette arbejdsredskaber. Det vil betyde øget risiko for arbejdsulykker og dødsfald.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S bemærker samtidig, at ved tankforsuring leveres syren i en tankbil, som er godkendt til formålet, chaufføren er uddannet til at håndtere syren og er tilstrækkeligt beskyttet med dragt og værnemidler samt i besiddelse af en svovlbrintealarm.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S foreslår, at Teknologilisten eller tilsvarende bibeholdes, så retningslinjer for anvendelse af de forskellige teknologier bibeholdes af hensyn til sikkerhed og arbejdsmiljøet. Det bør desuden vurderes, om man arbejdsmiljømæssigt og trafikikkerhedsmæssigt vil tillade en større udbredelse af markforsuring som teknologi i Danmark, der vil få stor betydning for trafikikkerheden, ved at der kommer flere traktorer i trafikken med en syretank i fronten. Det kræver ikke andet end et tre dages ADR-kursus, og flere traktorførere vægrer sig ved at skulle køre med syre i en fronttank, da de ikke finder det sikkerhedsmæssigt forsvarligt for dem selv og for de andre trafikanter.

Dansk Miljøteknologi fraråder af hensyn til arbejdssikkerhed, at der åbnes op for, at landbrugere selv blander syre i gyllen og anfører, at efter de gældende regler varetages denne opgave af uddannet personale, der sørger for en sikker håndtering af svovlsyren.

Organe Institut finder det problematisk, at forslaget ifølge dem vil opfordre landbrugere til at foretage gylleforsuring ved egen eller medarbejderes hjælp og uden anvendelse af certificeret teknologi med forskrifter ift. brug af personlige værnemidler, skiltning, sikringsudstyr og træning. Organe Institut

⁷ Aarhus Universitet, 2018. Potentielle miljøeffekter ved anvendelse af forsuret gylle på landbrugsjord. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 257. Kan tilgås via: <http://dce2.au.dk/pub/SR257.pdf>

mener, at den foreslåede ændring vil medføre alvorlige arbejdsulykker og eventuelt dødsfald og foreslår, at der fortsat anvendes verificeret teknologi via Miljøstyrelsens Teknologiliste.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriets forslag til ændret regulering af udbringningsteknikker omhandler fastsættelsen af krav med henblik på opnåelse af en fastsat miljøeffekt. Det falder uden for Fødevareministeriets ressort at regulere sikkerhed og arbejdsmiljø.

Miljøstyrelsen oplyser i overensstemmelse hermed, at der efter styrelsens opfattelse med de nuværende regler om forsuring af flydende husdyrgødning ved tilsætning af svovlsyre i regi af Miljøstyrelsens Teknologiliste ikke er reguleret i forhold til sikkerhedsforhold, sikring mod arbejdsulykker mv.

Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen indebærer således ikke ændringer i reguleringen af sikkerhedsforhold og lignende i forbindelse med transport eller i forhold til arbejdsmiljø mv. ved forsuring. Disse hensyn varetages af andre myndigheder, herunder bl.a. Færdselsstyrelsen og Beredskabsstyrelsen fsva. vejtransport af farligt gods og ADR-konventionen om international transport af farligt gods ad vej, og Arbejdstilsynet fsva. krav til arbejde med farlige stoffer og materialer.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændring i bekendtgørelsesudkastet.

1.11.11.

Forslag til nye udbringningsteknikker

Kyndestoft Maskinfabrik ApS fremfører et nyt forslag til udbringningsteknik, hvor der lægges et emissionsbeskyttende lag oven på gyllestrengen. Det kan være anvendeligt for biogasgylle, hvor der skal tilsættes relativt store mængder syre med risiko for overgødskning med svovl, og for økologiske landbrug og økologiske biogasanlæg, hvor der ikke må anvendes syre. Gyllestrengen kan frembringes med slæbeskonedfælder, og det beskyttende lag kan være væske, pulver, skum eller gel, f.eks. af "cirkulære" restprodukter fra fødevareindustrien som melasse fra Spritfabrikkerne eller pulveriseret svovlsur ammoniak. Virksomheden har indsendt patentansøgning på ideen med et emissionsbeskyttende lag udlagt på gyllen og vil gerne indgå i et samarbejde med Aarhus Universitet herom.

Landbrug & Fødevarer/SEGES opfordrer til, at gylleseparering optages som nyt alternativ til nedfældning på linje med forsuring og anfører, at det er fagligt veldokumenteret, at slangeudbringning af væskefraktion i kombination med en hensigtsmæssig anvendelse af fiberfraktionen kan reducere ammoniakfordampningen med 25 pct. Denne teknologi er derfor allerede nu klar til at blive optaget i bekendtgørelsen.

Lemvig Biogas foreslår, at der fastsættes en regel om, at afgasset biomasse fra fælles biogasanlæg, hvor tørstofindholdet i den afgassede biomasse er mindre end 6 pct. undtages fra kravet om at anvende en udbringningsteknik. Dermed undgår man det høje krav til syretilsætning til biogasgylle, som ikke er ønskværdigt for jorden. På Lemvig Biogas anvendes ikke biomasse som dybstrøelse og halm i produktion af biogas, og derfor er slutproduktet meget velegnet til udlægning med slæbeslanger, da den meget let løber ned i jorden.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet vil indledningsvist gerne kvittere for input til nye teknikker til reduktion af ammoniak ved udbringning af flydende husdyrgødning. Fødevareministeriet er opmærksomt på, at SEGES er i proces med at tilvejebringe dokumentation for effekten af separation som ammoniakreducerende udbringningsteknik og imødeser en fortsat dialog.

Det overordnede formål med ændringerne i reguleringen af udbringningsteknikker til reduktion af ammoniakemissioner er at forenkle og forbedre reguleringen. Ændringerne er gennemført på områder, hvor der har været et fagligt grundlag at basere sig på, og ud fra en prioritering af indsatsen. Fødevareministeriet vil løbende forbedre og udvikle reglerne i takt med, at det faglige grundlag tilvejebringes mv. på lige fod med tilgangen på øvrige områder i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen. Fødevareministeriet vil gerne indgå i dialog med producenter og erhverv om udviklingsmulighederne – herunder også inddrage Aarhus Universitet i drøftelserne om tilvejebringelse af den nødvendige dokumentation.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændring i bekendtgørelsesudkastet.

1.11.12.

Bedre kort over kategori 1- og 2-natur tilgængeligt i Internet MarkKort

Landbrug & Fødevarer bemærker, at afstandskravene til kategori 1- og 2-natur kan være overordentligt vanskelige at overholde i praksis, da begge kategorier omfatter vejledende og/eller dynamiske naturregistreringer, og landbrugere ikke orienteres direkte om registreringer af natur omfattet af kategorierne, der tilmed ofte kan være beliggende på tredjemands arealer. Landbrug & Fødevarer finder, at dette er en meget u hensigtsmæssig retsstilling. Ifølge Landbrug & Fødevarer bør der stilles krav om, at myndighederne fremstiller retvisende og opdaterede kortværk, der kan hentes ind i Internet MarkKort og sikre, at landbrugere kan oplyses ved mark- og gødningsplanlægningen. Landbrug & Fødevarer bemærker videre, at landbrugere ikke skal kunne ifalde straf for at udbringe gødning inden for de nævnte afstande, hvis ikke naturen er registreret på bindende og lettilgængelige offentlige kortværk i god tid før planlægningen af udbringningen.

Fødevareministeriets bemærkninger

Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen fastsætter, at der skal anvendes en udbringningsteknik ved udbringning af flydende husdyrgødning på arealer, der ligger inden for 20 m fra kategori 1-natur samt lobeliesøer og højmoser omfattet af kategori 2-natur.

På Miljøstyrelsens MiljøGis for husdyrregulering⁸ og på Danmarks Arealinformation⁹ findes de relevante kortlag over kategori 1-natur, som er habitatnaturtyper inden for Natura 2000-områderne, og kortlag over heder og overdrev omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 inden for Natura 2000-områderne samt kortlag over kategori 2-naturtyperne højmoser og lobeliesøer.

MiljøGIS-kortet over kategori 1- og 2-natur er vejledende og opdateres hvert halve år på baggrund af kommunernes ændringer i § 3-laget. Ved tvivlstilfælde er det kommunen, der vurderer naturområdets § 3-status. Den del af kategori 1-naturen, der stammer fra Miljøstyrelsens habitatkortlægning, opdateres hvert 6. år på baggrund af en samlet opdatering af habitatkortlægningen.

Fødevareministeriet vil afsøge muligheden for, herunder om det er hensigtsmæssigt, at udstille kortene i Landbrugsstyrelsens InternetMarkKort.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændring i bekendtgørelsesudkastet.

⁸ Miljøstyrelsens side med GIS-data om husdyrregulering er tilgængelig via Miljøstyrelsens MiljøGIS her: <https://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=husdyr2017>

⁹ Danmarks Arealinformation kan tilgås her: <https://arealinformation.miljoportal.dk/html5/index.html?viewer=distribution>

1.11.13.

Øvrige bemærkninger til ændret regulering af udbringningsteknikker

SEGES bemærker, at bekendtgørelsesteksten ikke behøver være mere kompliceret at læse end nødvendigt og foreslår at ændre ordlyden ”Oplysninger om den for driften af opbevaringsanlægget ansvarlige” i bilag 1 til ”Oplysninger om den ansvarlige for driften af opbevaringsanlægget”.

Landbrug & Fødevarer efterspørger afklaring af, hvorvidt flydende husdyrgødning må udbringes på lørdage og søndage nærmere end 200 m på byzoner, hvis den flydende husdyrgødning nedfældes, jf. kravet i § 6, stk. 3, og henvisningen til § 5, stk. 1.

KL bemærker, at det ved et hurtig gennemsyn ser ud til, at Infarm staldforsuring kun forefindes for svin på Teknologilisten og ikke for kvæg.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet er enig i, at det er hensigtsmæssigt at justere ordlyden af bilag 1 som foreslået af SEGES og har rettet til i overensstemmelse hermed.

Der gælder som hidtil et forbud mod udbringning af flydende husdyrgødning på lørdage samt søn- og helligdage på arealer, der ligger nærmere end 200 m fra byzoner. Da forsuring ikke reducerer lugtgener fra udbragt husdyrgødning lige som nedfældning af flydende husdyrgødning, videreføres det endvidere, at udbringning af flydende husdyrgødning på arealer, der ligger nærmere end 200 m fra byzoner, skal ske ved nedfældning.

Infarm staldforsuring er optaget som en udbringningsteknik på Miljøstyrelsens Teknologiliste både for så vidt angår kvæg og svin, hvilket fremgår af listen.

1.12. Præcisering af kravet til nedfældning afhængigt af arealets eventuelle bevoksning

Biogas Danmark bemærker, at det er svært at se det hensigtsmæssige i, at det meget let forståelige begreb ”sort jord” foreslås ændret til ”arealer uden etablerede afgrøder til høst”. Endvidere bemærker Biogas Danmark, at der er tale om en for vidtgående forsimpning, når betegnelsen ”græs” erstattes af ”fodergræs og frøgræs”. Biogas Danmark henviser herved til, at det kan forventes, at der af hensyn til klima og vandmiljø vil ske en omlægning af arealer dyrket med enårige afgrøder til græsarealer, hvor biomassen hverken vil blive anvendt som foder eller til høst af græsfrø.

Fødevareministeriets bemærkninger

Efter Fødevareministeriets vurdering er ”arealer uden etablerede afgrøder til høst” en bedre betegnelse end ”sort jord”, da det med ”arealer uden etablerede afgrøder til høst” er tydeligt, at nedfældningskravet ikke kun omfatter ubevoksede arealer, men også arealer med afgrøder, der ikke skal høstes, men som eksempelvis er efterafgrøder til destruktion.

Med gødningsanvendelsesbekendtgørelsen ændres der ikke ved, hvilke arealer med græs der omfattes af krav om anvendelse af en ammoniakreducerende teknik. Teknikkravet på græs omfatter som hidtil arealer med fodergræs og frøgræs. Der sker således ikke en indskrænkning af de omfattede arealer. Fødevareministeriet er enig med Biogas Danmark i, at der er behov for at se på, om bestemmelsen burde omfatte al græs og vil overveje dette frem mod en senere bekendtgørelsesændring.

Efter gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 6, stk. 2, 2. og 3. pkt., stilles der forskellige krav til nedfældningen afhængigt af beplantningen. Ved arealer uden etablerede afgrøder til høst skal nedfældningsrenderne være tildækkede efter nedfældningen, jf. 2. pkt. Ved nedfældning i fodergræs,

frøgræs og etablerede afgrøder til høst skal nedfældningsrenderne helt kunne tilbageholde den udbragte mængde gødning, jf. 3. pkt.

Fødevareministeriet er efter høringen blevet opmærksomt på, at ”til høst” manglede i 3. pkt. i høringsudgaven af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen. Dette er indsat, så det er tydeligt, at på arealer med etablerede afgrøder, der ikke er til høst, skal nedfældningsrenderne være tildækkede efter nedfældningen, og at det lempeligere krav til nedfældningen efter 3. pkt. således alene omfatter arealer med etablerede afgrøder til høst.

1.13. Ophævelse af forbud mod udbringning med vandingskanon

KL anfører, at ophævelsen af forbuddet mod udbringning af visse gødningstyper med vandingskanon, jf. husdyrgødningsbekendtgørelsens § 27, stk. 8, betyder, at man fremadrettet ikke længere må udsprinkle rodfrugtvaskevand mere med vandingskanon, hvilket umiddelbart virker uhensigtsmæssigt.

Fødevareministeriets bemærkninger

Det vil fortsat være muligt at udbringe rodfrugtvaskevand med vandingskanon. Ophævelsen af husdyrgødningsbekendtgørelsens § 27, stk. 8, indebærer, at det hidtidige forbud mod udbringning med vandingskanon ikke videreføres. Herefter kan alle former for flydende gødning bortset fra husdyrgødning udbringes med vandingskanon. For så vidt angår husdyrgødning følger det indirekte af kravet om udbringning ved udlægning ved slange, slæbesko eller nedfældning, at udbringning ikke kan ske med vandingskanon.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.14. Ændret lukkeperiode for fast organisk gødning

1.14.1. Ønsker om justeringer i lukkeperioden i efteråret, herunder friholdelse

Landbrug & Fødevarer, Bæredygtigt Landbrug og Økologisk Landsforening finder generelt, at lukkeperioden først bør træde i kraft senere end 1. september. Landbrug & Fødevarer og Bæredygtigt Landbrug anfører specifikt, at udbringning som minimum bør tillades indtil den 7. september. Som begrundelse herfor anføres primært et øget behov for opbevaringskapacitet og ændrede omkostninger på visse bedriftstyper samt markdriftsmæssige forhold. Landbrug & Fødevarer anfører desuden, at ændrede lukkeperioder som de forslåede vil kunne betyde øget udbringning af fast husdyrgødning oven på vintersæden om foråret, og at en sådan praksis øger risikoen for ammoniakfordampning og lugtgener.

Landsforeningen af Danske Mælkeproducenter anfører, at de ændrede lukkeperioder for fast gødning forventeligt vil kunne betyde, at der er brug for den dobbelte opbevaringskapacitet på fast møg i forhold til i dag, især på de lettere jorde. Landbrug & Fødevarer anfører, at ikke alene bedrifter med fjerkræproduktion men også bedrifter med kalveproduktionen vil skulle ændre praksis i forhold til opbevaringskapacitet og tilpasning af sædskifter mod mindre vintersæd og mere vårsæd.

Økologisk Landsforening anfører, at lukkeperioden for udbringning af fast husdyrgødning er særligt indgribende over for økologer og henviser herved til, at dybstrøelse udgør en større andel af den udbragte gødning hos økologer end hos de konventionelle landmænd. Økologisk Landsforening bemærker endvidere, at praksis omkring pløjning før frost vanskeliggøres, hvilket kan vanskeliggøre forberedelse af et godt såbed. Endvidere påpeges risici for strukturskader ved kørsel uden for frostperioden. Økologisk Landsforening ønsker, at økologiske bedrifter har mulighed for at udbringe fast husdyrgødning i frostvejr til vintersæd og lucernegræs med henblik på at undgå strukturskader. Der

efterlyses i den forbindelse tal på ammoniakfordampningen i frostvejr. Økologisk Landsforening foreslår på denne baggrund, at lukkeperioden for fast husdyrgødning ikke skal gælde for økologiske bedrifter, der maksimalt tildeler henholdsvis 65/107 kg udnyttet kvælstof, eller alternativt, at de økologiske bedrifter friholdes fra lukkeperioden for fast husdyrgødning ved udbringning på op til 15 pct. af det samlede dyrkningsareal om efteråret.

Landbrug & Fødevarer og Økologisk Landsforening anfører, at der bør kunne udbringes fast husdyrgødning i samme periode, som der foreslås mulighed for udbringning af kunstgødning. Landbrug & Fødevarer anfører videre, at økologiske bedrifter vil mærke det som en yderligere opstramning, da de ikke som konventionelle bedrifter kan tilføre de op til 15 kg N pr. ha som kunstgødning i efteråret, som det foreslås med gødningsanvendelsesbekendtgørelsen.

Fødevareministeriets bemærkninger

Formålet med ændringen af lukkeperioder er at øge kvælstofudnyttelsen i fast husdyrgødning og derved undgå tab af kvælstof til omgivelserne gennem udvaskning af kvælstof og tab af ammoniak. Ændringen indgår som en styrkelse af det danske nitrathandlingsprogram.

Fødevareministeriet har modtaget høringssvar vedrørende ønsker til friholdelse fra kravet om lukkeperioder og justeringsforslag til lukkeperioden fra en række organisationer.

Fødevareministeriet har i forbindelse med vurderingen af de miljømæssige konsekvenser for ændrede lukkeperioder for fast husdyrgødning undersøgt de udvaskningsmæssige konsekvenser ved at tillade udbringning af fast gødning frem til 7. september frem for 1. september. Aarhus Universitet har i den forbindelse vurderet, at hvis fast organisk gødning udbringes om efteråret, er risikoen for udvaskning af kvælstof betydeligt forøget. Dette kan delvist kompenseres af, at der efterfølgende dyrkes en afgrøde, som kan optage plantetilgængelig kvælstof fra husdyrgødningen i efteråret. Aarhus Universitet vurderer imidlertid, at der ved nedbringning af fast husdyrgødning før vintersæd etableret 7. september stadig vil være en betydelig merudvaskning frem for ved nedbringning i foråret, idet tidlig sået vinterhvede, som tildeles fast husdyrgødning om efteråret før såning, kun vil være i stand til at optage 5-10 kg kvælstof pr. ha ekstra af dette i rod samt top. Dette er en relativ begrænset mængde af den udbragte kvælstofmængde i husdyrgødningen, som kan være 50 til 100 kg kvælstof pr. ha. Samlet set vurderer Aarhus Universitet, at den udvaskningsmæssige effekt reduceres med op mod 60 pct., såfremt starten af lukkeperioden flyttes til 7. september frem for 1. september.

Aarhus Universitet har vurderet, at den samlede reduktion i kvælstofudvaskningen ved den ændrede lukkeperiode for fast organisk gødning udgør op til ca. 2.300 ton kvælstof, hvilket svarer til en reduceret kvælstofudledning til kystvandene på ca. 660 ton kvælstof. I forudsætningerne herfor ligger analyse af to typesædskeer (kvægbedrift og fjerkræbedrift). Fødevareministeriet er opmærksomt på, at opgørelserne ikke inddrager nuancer om tilpasning på andre typer af bedrifter. Det er imidlertid Fødevareministeriets opfattelse, at vurderingerne foretaget af Aarhus Universitet bidrager til en generel forståelse af tilpasningsmulighederne for bedrifter med henholdsvis megen grovfoder og væsentlige vintersædsarealer. Herunder finder Fødevareministeriet, at kalveproduktion og andre typer af husdyrproduktion, der producerer fast husdyrgødning, vil have sædskeer og tilpasningsmuligheder for de nye lukkeperioder, der kan minde mere om en fjerkræbedrift på grund af andelen af vintersæd i sædskeftet. Omvendt vil der være fjerkræbedrifter, som har væsentligt mere vårsæd end det sædskefte, som Aarhus Universitet har anvendt. Det er Fødevareministeriets vurdering, at den samlede effekt

opgjort for fjerkræbedrifter kan være overestimeret, mens den samlede effekt for dybstrøelse (eksklusiv fjerkræ) kan være underestimeret. Det er imidlertid vanskeligt at kvantificere dette nærmere.

Det er ministeriets vurdering, at den nuværende praksis for udbringning af fast husdyrgødning fører til et betydeligt tab af kvælstof til omgivelserne. Det er ministeriets vurdering, at den foreslåede ændring af udbringningstidspunkterne vil medføre en mere hensigtsmæssig anvendelse af gødningen med øget kvælstofudnyttelse i marken. Dermed øges gødningsværdien for både økologiske og konventionelle bedrifter. Det er samtidig ministeriets vurdering, at en ændret praksis i gødningshåndteringen kan være forbundet med omkostninger til øget opbevaringskapacitet og tilpasning af sædskifter i varierende grad – særligt for bedrifter med høj andel af vintersædsarealer. Tilpasning af sædskifter og gødningsplaner taler for, at regler ikke får virkning i nærværende efterår og først for praktisk indvirkning ved den næstkommende dyrkningssæson (2022/2023).

For at give mulighed for tilpasning til forårsudbringning allerede i den forestående dyrkningssæson er der indsat en overgangsbestemmelse i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens kapitel 6. Fødevareministeriet vurderer, at det ud fra en miljømæssig betragtning vil være fordelagtigt at udskyde ikrafttrædelse til 1. november 2021 for at muliggøre udbringning af fast gødning på allerede planlagte vintersædsarealer og søge at begrænse, at der udbringes en uhensigtsmæssig stor mængde fast gødning på voksende vinterafgrøder i foråret, hvor ammoniaktabet er relativt stor og udnyttelse af kvælstof i marken ringe. Med overgangsbestemmelsen opretholdes de nugældende lukkeperioder for fast organisk gødning ind til 1. november 2021. Med virkning fra den 1. november 2021 gælder den ændrede lukkeperiode for fast organisk gødning. Ikrafttrædelsen af den ændrede lukkeperiode for fast organisk gødning den 1. november 2021 indebærer, at der fra dette tidspunkt kan udbringes fast organisk gødning på arealer med JB-nr. 6 og 7. Derved åbnes der op for udbringning efter de nye udbringningsperioder fra 1. november, hvor risikoen for udvaskning er lav.

Fødevareministeriet finder, at undtagelser fra kravet om lukkeperioder af særlige driftsgrene – herunder bedrifter der maksimalt tildeler henholdsvis 65/107 kg udnyttet kvælstof – vil svække tiltagets samlede virkning væsentligt. Det samme gælder et delvist forbud, hvor der tillades udbringning i efteråret på op til 15 pct. af det samlede dyrkningsareal. Ministeriet har vurderet, at en undtagelse fra lukkeperioden på 15 pct. af de økologiske arealer vil give anledning til en merudvaskning på 400-1.100 ton kvælstof (116-320 ton udledt kvælstof til kystvandene). Dette svarer til effektreduktion på mellem ca. 20 og 50 pct. Effektreduktionen vil øges yderligere, såfremt det økologiske areal stiger. Det vurderes dermed, at en sådan undtagelse vil svække det danske nitrathandlingsprogram og vil hindre en hensigtsmæssig udnyttelse af kvælstof i husdyrgødning. Fødevareministeriet finder deslige, at udbringning af 15 kg kvælstof pr. ha i form af fast husdyrgødning til vintersædsmarker vil bidrage til en væsentlig merudvaskning grundet mineralisering af den organisk bunde kvælstof på tidspunkter, hvor planteoptaget er lavt. Det samme forhold omkring mineralisering gør sig ikke gældende for gødskning med mineralisk gødning.

Fødevareministeriet er opmærksomt på, at øget udbringning af fast husdyrgødning oven på vintersæden om foråret vil øge risikoen for ammoniakfordampning og lugtgener. Fødevareministeriet har til hensigt, at de samlede regler og krav i forhold til anvendelse af fast husdyrgødning understøtter en hensigtsmæssig gødningsanvendelse med mindst mulig tab af kvælstof til omgivelserne – herunder også fordampning af ammoniak ved udbringning. For at understøtte dette fastsættes både regler for tilladte udbringningsperioder og krav om, hvor stor en andel udnyttet kvælstof jordbrugere skal indregne som plantetilgængeligt, jf. reglerne i gødskningsbekendtgørelsen. Det er Fødevareministeriets vurdering, at

samspeilet mellem disse regler i tilstrækkelig grad vil hindre udbringning af fast husdyrgødning på tidspunkter med betydelige ammoniaktab.

I forhold til at undgå strukturskader i forbindelse med udbringning er Fødevareministeriet enig i, at udkørsel i morgenfrost er at foretrække særligt på de lerholdige jorde, hvor jordpakning i forbindelse med udbringning af fast husdyrgødning kan forekomme. De foreslåede lukkeperioder åbner mulighed for udkørsel på de lerholdige jorde i perioder med morgenfrost, idet der på særligt lerholdige jorde (JB-nr. 7-9) åbnes for udbringning fra 1. november, og der på de lerholdige jorde i øvrigt (JB-nr. 5-6 og 10-11) åbnes op fra 1. december. Fødevareministeriet finder, at dette imødekommer ønsket om at kunne udbringe på morgenfrost. På de mere lette, sandprægede jorde (JB-nr. 1-4) er strukturskade i mindre omfang et problem, og Fødevareministeriet vurderer derfor, at lukkeperioden kan fastsættes til 1. februar i overensstemmelse med plantedækkebekendtgørelsens reglerne om jordbearbejdning.

Samlet set kan Fødevareministeriet ikke imødekomme ovenstående ønsker om friholdelse fra lukkeperioden i efteråret. Dog har ministeriet fundet det hensigtsmæssigt at ikræfttrædelsen sker 1. november 2021. Bemærkningerne har derfor alene givet anledning til der indsættes en overgangsbestemmelse i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens kapitel 6.

1.14.2. Have- og parkaffald

Genanvend Biomasse, Dansk Affaldsforening og Solum finder, at have- og parkaffald bør friholdes fra lukkeperioden for fast organisk gødning. Dette begrundes i, at kvælstof i have- og parkaffald er svært tilgængeligt, og at udnyttelseskravet for kvælstof derfor også er fastsat til nul i gødskningsbekendtgørelsen. Der henvises til en undersøgelse udført af SEGES af kvalitet og tilgængelighed af have- og parkaffald hos landets kommuner, som konkluderer, at indholdet af kvælstof er relativt højt, men det er samtidig svært tilgængeligt. Det skyldes, at det overvejende er bundet i tungt omsættelige humusforbindelser. Det fremgår også, at selvom kompostens C/N-forhold kan være lavt, så er det ikke ensbetydende med, at der frigives kvælstof. Det konkluderes, at kvælstofudvaskningseffekten endda kan være negativ, fordi omsætningen af have- og parkaffald immobiliserer kvælstof fra jordpuljen, og at tilførsel af have- og parkaffald derfor er bedst egnet til udbringning på kløvergræsmarker eller til bælgeplanter, der selv fikserer kvælstof.

Fødevareministeriet bemærkninger

Det overordnede hensyn med den foreslåede lukkeperiode er at reducere udvaskningen af kvælstof. Fødevareministeriet er enig i, at risikoen for udvaskning af kvælstof fra have- og parkaffald er ubetydelig, hvilket i særdeleshed begrundes i, at kvælstof i have- og parkaffald er svært tilgængeligt. Dette forhold har også givet sig udtryk i, at udnyttelseskravet for kvælstof er fastsat til nul i gødskningsbekendtgørelsen. Det bemærkes, at der er tale om have- og parkaffald, der ikke er komposteret (men regulært fliset eller på anden måde findelt plantemateriale). Fødevareministeriet finder derfor, at der er et fagligt belæg for at friholde have- og parkaffald fra lukkeperioderne for fast organisk gødning og har indarbejdet dette i § 9, stk. 14.

1.14.3. Fiberfraktion fra afgasset biomasse

Nature Energy foreslår, at det bliver muligt at udbringe fiberfraktion fra separationsanlæg med lavt N:P-forhold til vintersæd i en periode længere end til 1. september. Dette begrundes i, at fiberfraktioner fra separationsanlæg i høj grad anvendes som fosforgrundgødning og som jordforbedringsmiddel grundet det høje indhold af relativt langsomt nedbrydeligt organisk materiale. Nature Energy nævner desuden, at separation af afgasset gylle giver større mulighed for omfordeling af fosforholdig gødning. Nature

Energy finder, at de foreslåede lukkeperioder for fast husdyrgødning vil mindske muligheden for omfordeling af fosfor fra arealer med højt indhold af fosfor til arealer med lavt indhold af fosfor.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet er enig i, at separation af afgasset biomasse i højere grad muliggør omfordeling af fosforholdige organiske gødninger. Aarhus Universitet udførte i 2011 undersøgelser af udvaskningsrisici fra udbragt fiberfraktionen fra separeret gødning på bl.a. vinterhvede, hvor forskerne bl.a. fandt, at nitratudvaskningen steg betydeligt ved efterårsudbringning i forhold til forårsudbringning. Ændringen af lukkeperioden for fast organisk gødning vil for nogle indebære ændringer i udbringningspraksis. Det er Fødevareministeriets vurdering, at en sådan tilpasning er mulig, og at de eventuelle driftsmæssige ulemper herved opvejes af hensynet til at imødegå den øgede udvaskningsrisiko, der er ved udbringning af fiberfraktion fra afgasset biomasse i efteråret.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.14.4. Dispensationsmuligheder fra 1. september som udbringningsfrist

Landbrug & Fødevarer finder, at der bør være mulighed for dispensation for udbringning af fast husdyrgødning i våde somre og sensomre. Landbrug & Fødevarer argumenterer med, at der vil være år, hvor både sommer og sensommer bliver så våde, at det er umuligt at udbringe fast husdyrgødning inden fristerne. Alternativt ønsker Landbrug & Fødevarer en regnvejrsmode for fast husdyrgødning efter samme principper som den eksisterende model for flydende husdyrgødning.

Fødevareministeriets bemærkninger

Den ændrede lukkeperiode for fast organisk gødning giver adgang til at udbringe fast husdyrgødning efter høst, såfremt der etableres raps, græs, vinterkorn og visse grøngødningsafgrøder senest den 1. september. Fødevareministeriet har fundet det nødvendigt at fastsætte 1. september som sidste frist for etablering i forhold til at sikre reduktionen i kvælstofudvaskningen. Ud fra en faglig betragtning vil en dispensation for udbringning af fast husdyrgødning i våde somre og sensomre give anledning til en betydelig merudvaskning.

En dispensation er at sidestille med en bekendtgørelsesændring og kræver bl.a. vurdering af de miljømæssige konsekvenser og udarbejdelse af miljørapport, som skal i høring. Dette betyder, at udstedelsen som udgangspunkt ikke kan ske kort før 1. september.

Det er Fødevareministeriets forventning, at man som landbruger under de foreslåede nye udbringningsperioder ikke indretter sig på at kunne udbringe fast gødning til eksempelvis vinterkornsafgrøder i alle år, i modsætning til vinterraps og afgrøder til grøngødskning, som normalt etableres inden 1. september. På baggrund af denne forudsætning finder Fødevareministeriet ikke, at der skal fastsættes mulighed for dispensation eller indbygges en automatik, der muliggør udbringning af fast husdyrgødning før vintersæd i våde somre eller sensomre.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.14.5. Vilkår om direkte udbringning

Landbrug & Fødevarer har anført, at mange fjerkræ- og kalveproducenter har en miljøgodkendelse, hvor der er stillet vilkår om, at en stor del af gødningen udbringes direkte på marken i forbindelse med, at staldene tømmes for gødning. Vilkåret er stillet for at mindske emissionen af ammoniak fra lagring af gødningen. Landbrug & Fødevarer finder, at en markant indskrænkning i den periode, hvor udbringning

af fast gødning kan ske, vil kunne betyde, at nogle producenter vil få problemer med at overholde vilkåret i deres miljøgodkendelse om direkte udbringning af husdyrgødning.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet har drøftet bemærkningen fra Landbrug & Fødevarer med Miljøministeriet.

Det er Fødevareministeriets forståelse, at der ikke siden ændringen af husdyrbrugloven i 2017, hvor eksisterende arealvilkår i øvrigt blev ophævet, er fastsat vilkår om direkte udbringning.

Det er Fødevareministeriets opfattelse, at få miljøgodkendelser af husdyrbrug fra før 2017 indeholder vilkår om, at en del af den producerede husdyrgødning på ejendommen skal udbringes direkte med henblik på at minimere ammoniaktabet ved oplagring af den faste husdyrgødning. Det er Fødevareministeriets vurdering, at der for hver enkelt godkendelse alene vil være tale om en delmængde af den faste husdyrgødning, som i praksis vil blive udbragt direkte, idet de eksisterende lukkeperioder for fast gødning vil foranledige et behov for oplagring enten på ejendommen eller i en overdækket markstak.

De nye lukkeperioder åbner mulighed for udbringning på nye tider af året og begrænser andre tidsrum afhængig af jordtypen. Det kan ikke udelukkes, at dette samlet set indsnævrer landbrugerens mulighed for direkte udbringning. I en sådan situation vil der kunne være en restmængde af den producerede faste husdyrgødning, som ikke kan udbringes direkte, efter det har forladt stalden, og som derfor må håndteres på anden vis. Det er Fødevareministeriets forståelse, at oplagring af en sådan restmængde i en overdækket markstak er i overensstemmelse med et fastsat vilkår om direkte udbringning. På denne baggrund vurderer Fødevareministeriet, at det også efter ændringen af lukkeperioden for fast organisk gødning er muligt at overholde vilkår i miljøgodkendelser om direkte udbringning.

1.15. Ændret lukkeperiode for kunstgødning

Til Fødevareministeriets forslag om, at der i perioden fra efter høst til 15. september må udbringes op til 15 kg N med kvælstofholdig kunstgødning pr. ha. i forbindelse med etablering af vintersæd, når der foreligger en dateret erklæring om, at reglen er overholdt, bemærker Landbrug & Fødevarer, at forsøg viser, at gevinsten ved efterårsgødning er størst i år, hvor etableringen vanskeliggøres af koldt og vådt vejr. Ligeledes er gevinsten større i de marker, der sås fra medio september og til primo oktober. Landbrug & Fødevarer finder at perioden, hvor det tillades at tildele op til 15 kg kvælstof pr. ha til vintersæd, bør udvides til minimum 15. oktober.

Desuden finder Landbrug & Fødevarer, at det er overflødigt af forlange en erklæring fra landmanden om, at der højst er udbragt 15 kg kvælstof pr. ha til vintersæd mellem høst og 15. september. Landbrug & Fødevarer finder, at dokumentation kan ske i form af en gødningsplan. Bæredygtigt Landbrug finder, at dokumentationskravet er overflødigt og en unødvendig byrde for landbruget. Bæredygtigt Landbrug bemærker, at idet der ikke er fagligt belæg for at anvende mere end de 15 kg N pr. ha, har landbruget netop ikke incitament til at bryde denne regel, og dokumentationskravet bliver derfor overflødigt.

Fødevareministeriets bemærkninger

Ændret lukkeperiode for kunstgødning indgår i styrkelsen af nitrathandlingsprogrammet. Det er Fødevareministeriets vurdering, at udbringningsperioden for kunstgødning som udgangspunkt bør følge lukkeperioden for flydende husdyrgødning.

SEGES har i forsøg vist, at visse arealer med vintersæd kvitterer med et højere udbytte, når der flyttes en mindre mængde kvælstofholdig kunstgødning, som også kan indeholde fosfor, fra foråret til efteråret. Det gælder ifølge SEGES specielt på arealer med manganmangel, hvor anvendelse af en

ammoniumgødning med forsurende effekt øger tilgængeligheden af mangan i jorden, på arealer med lav kvælstoffrigivelse fra jorden, og på arealer med lave fosfortal, hvor der kan placeres fosforgødskning i forbindelse med såning. Det gælder for disse situationer, at der generelt vil være tale om arealer, der ikke fast har modtaget husdyrgødning eller anden organisk gødning. Fødevareministeriet finder, at tildelingen af op til 15 kg kvælstof pr. ha kan tillades, idet der forsøgsmæssigt er vist et merudbytte. Det er ministeriets vurdering, at der i sådanne situationer ikke vil være risiko for betydelig merudvaskning af kvælstof. Fødevareministeriet finder, at der er belæg for, at tildelingen kan ske i perioden frem til 1. oktober, idet forsøg har vist, at det primært er under kolde forhold med risiko for udvintring og dermed senere etablering af vintersæd, at der er et agronomisk behov, som samtidig begrunder en tilsvarende lille udvaskningsrisiko. Samtidig er det afgørende, at der ikke gødskes for sent, idet et nedsat planteoptag på grund af faldende jordtemperatur mv. er forbundet med en udvaskningsrisiko. Fødevareministeriet finder, at dette undgås ved seneste gødningsdato på 1. oktober. Landbrug & Fødevars ønske om mulighed for udvidelse af perioden, hvor det tillades at tildele op til 15 kg kvælstof pr. ha til vintersæd frem til minimum 15. oktober imødekommes derfor delvist.

Til bemærkningerne om behovet for dokumentation bemærker Fødevareministeriet, at dette vurderes nødvendigt af kontrollenssyn. Til det af Landbrug & Fødevarer anførte om anvendelse af gødningsplan som dokumentation bemærker Fødevareministeriet, at der er tale om en undtagelse fra et generelt forbud. På denne baggrund finder Fødevareministeriet, at gødningsplanlægningen i sig selv er utilstrækkelig som grundlag for kontrol og håndhævelse, og at det er nødvendigt, at den driftsansvarlige attesterer, at gødningsplanen de facto er udført i overensstemmelse med bekendtgørelsens krav. Det er Fødevareministeriets vurdering, at dokumentation for dette kan være en verificering af logfiler fra registreringer af udført markarbejde, herunder elektroniske filer fra markregistreringsprogrammer.

1.16. Lukkeperioden for flydende husdyrgødning

Landbrug & Fødevarer anfører, at parametrene i regnvejrsmodellen til forlængelse af fristen for udbringning af flydende husdyrgødning, jf. § 9, stk. 9, er baseret på klimanormaler for 1961-1990, og at DMI fremover i sine opgørelser forventes at gå over til at anvende den ny klimanormal fra 1991-2020. Modellens parametre bør derfor ifølge Landbrug & Fødevarer justeres, så det faglige behov for forlængelse fortsat kan opfyldes.

Fødevareministeriets bemærkninger

Som det fremgår af Miljøstyrelsens hjemmeside, forventer DMI, at klimanormalen for 1991-2020 er tilgængelig i 2021, og klimanormalen forventes endvidere opgjort på kommuneniveau. Fødevareministeriet er enig med Landbrug & Fødevarer i, at regnvejrsmodellen, der videreføres i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 9, stk. 9, i den forbindelse skal genbesøges. Dette forventes at kunne ske ved en ny gødningsanvendelsesbekendtgørelse til 1. august 2022.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.17. Risiko for afstrømning af gødning til vandmiljøet

Landbrug & Fødevarer anfører, at fast handelsgødning bør være undtaget fra forbud mod udbringning på arealer med en hældning på mellem 6° og 12° lige som flydende husdyrgødning. Landbrug & Fødevarer henviser herved til, at der ikke er nogen faglig begrundelse for, at der skulle være forskel på afstrømningsrisikoen fra fast og flydende handelsgødning. Endvidere anfører Landbrug & Fødevarer, at placeret handelsgødning, både fast og flydende, også bør være undtaget, da risiko for tab ved overfladeafstrømning af placeret gødning er minimal.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet finder, at risikoen for afstrømning af gødning på skråninger i særdeleshed er til stede, når gødningen ikke er tilstrækkelig inkorporeret i jorden. I forbindelse med placeret fast kunstgødning er det Fødevareministeriets vurdering, at der sker en tilstrækkelig inkorporering af gødningen på niveau med udbringning af flydende kunstgødning. Fødevareministeriet finder derfor, at fast kunstgødning, der er placeret i forbindelse med såning eller er nedbragt, kan undtages fra forbud mod udbringning på arealer med en hældning på mellem 6° og 12°. Fødevareministeriet har derfor justeret i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 10, stk. 7, ved indsættelse af et nyt nr. 3, der på arealer med en hældning på mellem 6° og 12° tillader udbringning af fast kunstgødning, der er placeret i forbindelse med såning eller er nedbragt.

1.18. Reguleringen af højemissionskunstgødninger

1.18.1. Behov for præciseringer af den gældende regulering af højemissionskunstgødning

Landbrug & Fødevarer bemærker, at der i § 8, stk. 5, er henvist til en ansøgningsfrist, som for længst er overskredet. Landbrug & Fødevarer mener, at fristen skal tages ud, eller muligheden for at opnå dispensation gøres permanent.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet er opmærksomt på, at fristen i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 8, stk. 5, for ansøgning om dispensation fra kravene i stk. 2-4 er overskredet, men finder, at bestemmelsen fortsat er relevant, da Miljøstyrelsen i medfør af bestemmelsen har meddelt en midlertidig dispensation indtil den 1. august 2021, til at bedrifter under overholdelse af de i dispensationen angivne vilkår kan anvende flydende kunstgødning fra virksomheden Flex Fertilizer System ApS, CVR-nr. 36080760, uden anvendelse af ureaseinhibitor og uden nedfældning, nedbringning inden 4 timer eller ved placering i forbindelse med såning. Dispensationen inklusiv vilkår er tilgængelig på Miljøstyrelsens hjemmeside¹⁰.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.18.2. Yderligere alternativer til imødegåelse af ammoniakemissioner fra højemissionskunstgødning

Landbrug & Fødevarer ønsker, at adgangen til at opnå dispensation fra kravet om nedbringning mv. af højemissionskunstgødninger gøres permanent.

Dan Fertilizer finder, at det i bekendtgørelsen bør præciseres, at undtagelsen for kravet om nedbringning af ureabaserede kvælstofforbindelser gælder for den udbragte gødning mindre end 6 pct., og ikke den indkøbte gødning mindre end 6 pct. kvælstof.

Flex Fertilizer finder, at reglerne omkring anvendelse af urea og svovlsur ammoniak ikke giver den miljøbeskyttelse, som er til hensigt, og Flex Fertilizer finder derfor særreglerne urimelige og uhensigtsmæssige. Flex Fertilizer finder, at der burde sættes krav til pH i det anvendte produkt snarere end gødningsproduktets karakteristika. Flex Fertilizer argumenterer med, at krav til pH i den anvendte gødning ville være i tråd med håndteringen af flydende husdyrgødning. Flex Fertilizer har i sit høringssvar anført, at pH i den anvendte gødning er styrende for ammoniakfordampningen, mens tilsætning af ureaseinhibitor eller indhold af svovlsur ammoniak i gødningsprodukter, hvor pH-værdien er relativ høj, har mindre betydning for ammoniakfordampningen. Flex Fertilizer finder desuden, at man for bladgødninger ikke behøver at forsure, da disse optages i løbet af få timer via bladet, der i forvejen har en pH på ca. 5,5, så ammoniak ikke fordamper herfra i målbare mængder. Flex Fertilizer

¹⁰ Dispensationen kan tilgås via Miljøstyrelsens hjemmeside:
<https://mst.dk/service/nyheder/nyhedsarkiv/2020/nov/2-forlaengelse-af-dispensationer/>

anfører samtidig, at man for ureabaserede bladgødskninger bør droppe kravet om ureaseinhibitor, da ureaseinhibitor er unødvendig. Flex Fertilizer foreslår som alternativ til de eksisterende regler vedrørende undtagelse for nedbringningskravet, at pH i den flydende handelsgødning skal være 3 eller derunder ved udbringning på jorden, således at svovlsur ammoniak eller ammonium fra urea ikke fordamper, samt at bladgødninger skal have pH på 5 eller derunder, således at svovlsur ammoniak ikke fordamper.

Flex Fertilizer finder desuden, at man bør tilskynde brug af bladgødninger generelt, da dette efterlader mindre kvælstof i jorden, hvor der er risiko for lattergasdannelse eller for udvaskning i vinterperioden.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet har oprindeligt fastsat bagatelgrænsen for ureabaseret kvælstof, således at gødninger med et kvælstofindhold på under 6 pct. ikke omfattes af krav om nedbringning eller tilsætning af ureaseinhibitorer. Bagatelgrænsen er sat således at gødninger, der ved salget fra producenten har et lavt indhold af kvælstof, og hvor dette kvælstof primært er et hjælpestof, ikke omfattes af kravet om nedbringning eller tilsætning af ureaseinhibitor.

Fødevareministeriet finder, at der er behov for at se nærmere på mulighederne for at kunne fastsætte krav til den udbragte gødning frem for den indkøbte mængde. Fødevareministeriet forventer at igangsætte et arbejde sammen med relevante myndigheder, forskningsinstitutioner og øvrige parter med henblik på at tilvejebringe et fagligt grundlag, der kan skabe rammerne for forslag til indretning af regler for anvendelse af kunstgødninger, som sikrer de overordnede miljøsyn i forhold til at hindre ammoniakfordampning ud fra ensartede karakteristika på forskellige gødningsprodukter.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.19. Ændringer i reguleringen til imødegåelse af forurening fra fosfor mv.

Organe Institut påpeger, at Danmark var blandt grundlæggerne af Helsinki-konventionen og anfører, at Danmark herefter er juridisk forpligtet til at implementere et loft på 25 kg fosfor fra husdyrgødning pr. hektar. Organe Institut foreslår derfor, at den øvre tilladte mængde fosfor i husdyrgødning korrigeres til et fosforloft på 25 kg pr. hektar og bemærker i den sammenhæng, at det er tilstrækkeligt for langt de fleste afgrøder. Organe Institut mener, at fosforreguleringen bør baseres på anvendelse af afgrødenormer for fosfor, idet formålet bør være at afværge overgødskning med fosfor og at tilskynde til, at overskydende fosfor omfordeles til planteavlsbrug, så fosforbehov i forskellige sædskifter tilgodeses. Et loft på 25 kg fosfor pr. hektar via husdyrgødning bør være en supplerende bestemmelse. Organe Institut fremhæver i den forbindelse, at gylleseparation er en kosteffektiv forarbejdningssteknologi for husdyrbrug, der har behov for at eksportere fosfor.

Organe Institut gør endvidere opmærksom på, at generelle fosforlofter er en meget upræcis reguleringsmetode, som efter Organe Instituts opfattelse ikke har en ønskværdig effekt på overgødskning med fosfor på husdyrbrug og peger i den forbindelse på, at Danmark er blandt de EU-lande, der har de højeste fosforoverskud.

Organe Institut gør desuden opmærksom på et nyligt projekt fra Aarhus Universitet, hvor risici for tab af fosfor fra dyrkningsarealer i Danmark er kortlagt, og hvoraf det fremgår, at omkring en tredjedel af fosfortabet til vandmiljøet sker som brinkerosion. Organe Institut mener, at gødskning med husdyrgødning eller anden form for fosforgødning skal begrænses i forhold til risici for tab af fosfor ved brinkerosion eller andre risici for fosfortab fra det pågældende areal.

Økologisk Landsforening ønsker, at væksthuse med dyrkning i bundjord undtages fra harmonireglerne, når de kan dokumentere, at der ikke er en overskudsvanding, som kan give grundlag for nedsivning. Videre ønsker Økologisk Landsforening, at fosfor fra organisk gødning anvendt i væksthuse kan fradrages i gødningsregnskabet.

Biogas Danmark og Landbrug & Fødevarer finder det ubegrundet, at der gives fradrag for fosfor ved levering af halm til fyringsanlæg men ikke til biogasanlæg. Biogas Danmark mener, at alle former for anvendelse af halm bør være ligestillede, og at dette ikke er tilfældet med den gældende regulering, hvor landbrugere kan fratrække op til 1 kg fosfor pr. ton halm, når halmen leveres til kraftvarmeværker, mens det ikke er tilfældet, når halmen leveres til biogasanlæg. Herved opnår kraftvarmeværker en konkurrencefordel. Biogas Danmark vurderer ikke, at der vil være administrative udfordringer ved også at give fradrag ved levering af halm til biogasanlæg, som det tidligere er bemærket af Fødevareministeriet. Landbrug & Fødevarer bemærker, at en stadig større mængde halm leveres til bioraffinering og biogas, og muligheden for fradrag bør gælde alle situationer, hvor der på kontrakt fjernes halm til energi- eller industrianlæg.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fosforlofterne, der fremgår af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen, blev indført i 2017 ved ændring af husdyrbrugloven¹¹. Fosforlofterne blev indført som led i lempelsen af det skærpede harmonikrav til nitratdirektivets absolutte grænse på 170 kg kvælstof pr. hektar. Det tidligere skærpede harmonikrav på 1,4 dyreenheder pr. ha for visse dyretyper (svarende til 140 kg kvælstof pr. hektar) udgjorde også en indirekte begrænsning af udbringningen af fosfor pga. husdyrgødningens sammensætning og forholdet mellem kvælstof og fosfor. Fosforlofterne er drøftet med EU-Kommissionen i forbindelse med ændringen af Danmarks nitrathandlingsprogram som følge af Aftale om Fødevare- og landbrugspakke. Fosforlofterne skærpes frem til 2025 jf. tabel 1 i forarbejderne til ændringen af husdyrbrugloven fra 2017. Fosforlofterne sikrer omfordeling og en bedre udnyttelse af fosforressourcen på landbrugsarealet og har til formål at bringe mængden af udbragt fosfor ned på et mere bæredygtigt niveau over tid.

Da fosfor fra udbragt husdyrgødning mv. ikke straks udvaskes til vandmiljøet men bindes i jorden, er det afgørende for en bæredygtig fosforregulering ikke, at der med det samme skabes balance mellem tilførsel og fraførsel af fosfor, men at mængden af udbragt fosfor på sigt bringes ned på et mere bæredygtigt niveau.

Fosforlofterne ligger i dag på 30-35 kg fosfor per hektar årligt og administreres som et "fosforarealkrav" på bedriftsniveau. Fosforlofterne er umiddelbart højere end de 25 kg fosfor pr. hektar fra husdyrgødning, der fremgår af bilaget til Helsinki-konventionen, men de danske fosforlofter er mere vidtgående, da de vedrører udbringning af alle typer af fosforgødning – og ikke kun fosforholdig husdyrgødning. Når der tages udgangspunkt i den gennemsnitlige fosforudbringning i form af husdyrgødning på dansk landbrugsjord, så ligger Danmark under de 25 kg fosfor pr. hektar som gennemsnit på landsplan.

Fosfor fra husdyrgødning er ikke mere skadeligt for vandmiljøet end fosfor, der stammer fra andre typer fosforholdig gødning, som efter udbringning på landbrugsjorden eventuelt tabes til vandmiljøet. Med henblik på beskyttelsen af vandmiljøet mod tab af fosfor er det derfor Fødevareministeriets vurdering, at det er afgørende at regulere den samlede mængde fosfor, der må tildeles landbrugsarealer. På grund af forholdet mellem kvælstof og fosfor i husdyrgødning er fosforlofterne for mange husdyrgødningstyper

¹¹ Fosforlofterne fremgår af tabel 1 i forarbejderne til ændring af husdyrbrugloven fra 2017 (implementering af Ny husdyrregulering), der kan tilgås her: https://www.ft.dk/ripdf/samling/20161/lovforslag/1114/20161_1114_som_fremsat.pdf

desuden mere afgørende end nitratdirektivets harmonikrav for, hvor meget husdyrgødning der kan udbringes på arealerne.

Kortlægningen af risici for tab af fosfor fra dyrkningsarealer i Danmark af Aarhus Universitet¹², som Organe Institut henviser til, er gennemført for Miljøstyrelsen og det tidligere Miljø- og Fødevareministeriet. Formålet med projektet har været at få kortlagt de landbrugsarealer, hvor risikoen for fosfortab er størst med henblik på at kunne anvendes i vandområdeplanerne som grundlag for en eventuel målrettet regulering af fosfor, som kan differentieres i forhold til de områder, hvor det fremgår, at både risikoen for fosfortab er stor, og hvor vandmiljøet er fosforfølsomt. Fosforlofterne er med deres lange sigte mod at begrænse fosforakkumulering i jorden, som ikke umiddelbart kan kvantificeres i en effekt på fosfortabet, ikke et virkemiddel i denne sammenhæng, og der er således også foretaget en afgrænsning hertil i fosforvirkemiddelkataloget fra Aarhus Universitet¹³, idet virkemiddelkataloget har beskrevet konkrete virkemidler med en kvantificerbar effekt på fosfortab til vandmiljøet og med en effekt inden for en kortere tidshorisont, dvs. inden for vandområdeplanernes virkeperiode.

Til det af Økologisk Landsforening anførte bemærker Fødevareministeriet, at ministeriet i sommeren 2020 har igangsat forsøg ved Aarhus Universitet. Forsøget skal bl.a. belyse, i hvilket omfang økologisk væksthushproduktion i bundjord indebærer en risiko for miljøpåvirkninger i form af fosforophobning i jorden og øget nitratpåvirkning af f.eks. grundvandet, og hvilke foranstaltninger der er egnede til at imødegå sådanne påvirkninger.

I forsøget deltager en række væksthuse, hvor Aarhus Universitet kan tage prøver. Det er hensigten, at forsøget bl.a. skal belyse de miljømæssige konsekvenser af tildeling af fosfor og kvælstof fra anden organisk gødning end husdyrgødning i mængder, der overskrider gødningsanvendelsesbekendtgørelsens begrænsninger. Forsøget forventes afsluttet i 2022. Ministeriet forventer ikke at foretage eventuelle ændringer i den gældende regulering af næringsstofftilførslen til væksthuse, før resultaterne fra forsøget foreligger.

I forlængelse heraf bemærkes det, at begrebet væksthuse i gødskningsbekendtgørelsen anvendes om åbne systemer, hvor der dyrkes i bundjorden, med overdækning, mens der i gødskningsbekendtgørelsen anvendes begrebet lukkede systemer om dyrkningssystemer med fast bund, der sikrer, at der ved dyrkning i systemet ikke kan ske udvaskning af næringsstoffer til vandmiljøet. I høringsudgaven af gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 9, stk. 17, der viderefører husdyrgødningsbekendtgørelsens undtagelse fra lukkeperioden for gødskning i væksthuse, anvendes begrebet væksthuse som omfattende både åbne og lukkede systemer. Med henblik på en ensartet begrebsanvendelse på tværs af gødskningsbekendtgørelsen og gødningsanvendelsesbekendtgørelsen har Fødevareministeriet derfor efter høring tilføjet lukkede systemer til undtagelsen i § 9, stk. 17. Desuden er drivhuse ændret til væksthuse i § 20, stk. 4, nr. 1. Ændringerne har ordensmæssig karakter og ændrer ikke ved indholdet.

Fødevareministeriet er opmærksomt på, at der er en stigende interesse for at anvende halm til forskellige formål, og at halm er en begrænset ressource. Fødevareministeriet er derfor også enig i, at det er hensigtsmæssigt at se på incitamentsstrukturen i gødningsanvendelsesbekendtgørelsens regulering af halm. Fødevareministeriet vil i den kommende planperiode få adgang til gødningsregnskabsdata om

¹² Aarhus Universitet, 2020. Fosforkortlægning af dyrkningsjord og vandområder i Danmark. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. Videnskabelig rapport nr. 397. Kan tilgås via Internet: <http://dce2.au.dk/pub/SR397.pdf>

¹³ Aarhus Universitet, 2020. Virkemidler til reduktion af fosforbelastningen af vandmiljøet. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. Videnskabelig rapport nr. 379. Kan tilgås via Internet: <http://dce2.au.dk/pub/SR379.pdf>

anvendelsen af fradraget i den første planperiode, hvor fradraget har været gældende. Fødevareministeriet vil frem mod en kommende ændring af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen overveje justeringer i reglerne under hensyntagen til erhverv, miljø og administration.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.20. Justering af pløjeforbuddet på græs i omdrift på kvægbrug, der benytter kvægundtagelsen

Landbrug & Fødevarer og Bæredygtig Landbrug foreslår, at muligheden for pløjning ved omlægning af permanent græs fortsat bør gælde frem til 1. september. Dette begrundes blandt andet med at en del permanente græsarealer er så våde, at de først egner sig til omlægning i august.

Fødevareministeriets bemærkninger

I forbindelse med omlægning af græsmarker er der risiko for udvaskning af kvælstof, idet en stor organisk bundet kvælstofpulje mobiliseres. Det er derfor afgørende, at der hurtigt efter ompløjning etableres en ny afgrøde, som effektivt kan opsamle den frigivne kvælstof. I den forbindelse vil en sen etablering kunne øge risikoen for udvaskning. Fødevareministeriet finder derfor ikke, at muligheden for ompløjning frem til 1. september kan imødekommes, idet det vil medføre betydelig risiko for kvælstofudvaskning.

Bemærkningerne har ikke ført til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.21. Fratræk af fosfor i kunstgødning og bioaske udbragt på ikke-harmoniarealer

Landbrug & Fødevarer/SEGES finder at bestemmelsen i § 20 stk. 4, kan betyde, at fosforlofterne kan virke som normer i mod hensigten. Landbrug & Fødevarer/SEGES har fremført, at bestemmelsen reelt ikke kan bruges på bedrifter, hvor harmoniarealet er "fyldt op" med fosfor i husdyrgødning. Landbrug & Fødevarer/SEGES finder, at antagelsen om, at kunstgødning spredes ensartet på alle bedriftens arealer, ikke er retvisende, og det foreslås, at der kan fratrækkes en fosformængde svarende til arealet med ikke-harmoniareal ganget med fosfornormen for de pågældende afgrøder.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet er opmærksomt på, at antagelsen om, at kunstgødning spredes ensartet på alle bedriftens arealer, ikke altid er retvisende. Ministeriet anerkender, at der kan være behov for frem mod en senere ændring af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen at se på, om reguleringen af fosfor fra kunstgødning er hensigtsmæssig både ud fra driftsmæssige og miljømæssige hensyn. Ministeriet vil på denne baggrund gerne fortsætte drøftelserne med Landbrug & Fødevarer/SEGES samt andre relevante interessenter.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændringer i bekendtgørelsesudkastet.

1.22. Afgivelse af overskydende husdyrgødning

Landbrug & Fødevarer efterspørger mulighed for overførsel af husdyrgødning til små økologiske bedrifter på mindre end 5 hektar, der ikke kan være med i gødningsregisteret. Disse bedrifter kan ikke få tilsagn om kvælstoftillæg under økologisk arealtilskud. Det udgør dog et større problem, at de ikke kan få adgang til husdyrgødning, da den afgivende jordbrugsvirksomhed ikke kan fratrække afgivelsen i sit gødningsregnskab.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet er enig med Landbrug & Fødevarer i, at udkastet til gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 18, der viderefører husdyrgødningsbekendtgørelsens § 41,

hindrer jordbrugsvirksomheder i at afgive husdyrgødning til bedrifter, der ikke er jordbrugsvirksomheder.

Husdyrgødningsbekendtgørelsens § 41 fastsætter, at overskydende husdyrgødning fra en jordbrugsvirksomhed kan deklareres som forarbejdet husdyrgødning, eksporteres eller afgives til en jordbrugsvirksomhed, et fælles biogasanlæg, et forarbejdningsanlæg, et forbrændingsanlæg eller et brændingsanlæg.

Det er efter § 25, stk. 1, 1. pkt., og stk. 2, i gødskningsloven kun muligt for en jordbrugsvirksomhed i sit gødningsregnskab at fratrække kvælstof og fosfor fra husdyrgødning afsat til en jordbrugsvirksomhed, til et forarbejdningsanlæg eller til et fælles biogasanlæg. Der er endvidere med hjemmel i lovens § 27, stk. 1, fastsat regler om, at virksomheder kan fratrække kvælstof og fosfor i husdyrgødning, der afsættes til et forbrændingsanlæg eller et brændingsanlæg, jf. gødskningsbekendtgørelsens § 13, stk. 3. Gødning kan ligeledes afsættes ud af landet.

Som det fremgår, er der fuldstændig sammenfald i mellem de virksomheder, der efter husdyrgødningsbekendtgørelsens § 41 må afgives husdyrgødning til, og de virksomheder, der efter gødskningsreglerne kan afgives husdyrgødning til med den virkning, at kvælstoffet og fosforen i gødningen kan trækkes fra i den afgivende jordbrugsvirksomheds gødningsregnskab.

Det er på denne baggrund Fødevareministeriets vurdering, at reglerne kan forenkles ved at husdyrgødningsbekendtgørelsens § 41 ophæves i stedet for at blive videreført som gødningsanvendelsesbekendtgørelsens § 18.

Fødevareministeriet har ikke herved taget stilling til, om der i forbindelse med en kommende ændring af gødskningslovens skal gives mulighed for, at jordbrugsvirksomheder kan fratrække kvælstof i husdyrgødning afgivet til økologiske bedrifter, der efter de gældende regler står uden for gødningsregnskabet.

1.23. Ophævelse af krav om forsuring af yderligere 20 pct. areal ved anvendelse af forsuring på arealer uden etablerede afgrøder til høst

Landbrug & Fødevarer/SEGES er tilfredse med, at den bureaukratiske regel om supplerende forsuring af vintersædsareal ved anvendelse af forsuring som alternativ til nedfældning forud for vårafgrøder er udgået og bemærker, at det er en stor administrativ lettelse for erhvervet.

Bæredygtig Landbrug anfører, at kravet om forsuring af et yderligere areal med vintersæd eller vinterraps burde være ophævet for længst og bemærker, at det er glædeligt, at ophævelsen af kravet nu endelig sker.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet tager til efterretning, at der er opbakning til forslaget.

1.24. Administrative bestemmelser og straffebestemmelser

Landbrug & Fødevarer og uenig i, at den manglende klageadgang over kommunale afgørelser videreføres fra husdyrgødningsbekendtgørelsen til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen og mener, at der skal være adgang til at klage over kommunens afgørelser om påbud efter gødningsanvendelsesbekendtgørelsen.

Herudover har Landbrug & Fødevarer og KL nogle bemærkninger af korrekturmæssig karakter, herunder bemærker Landbrug & Fødevarer, at der i straffebestemmelsen rettelig burde være henvist til § 14, stk. 7-8, ift. at straffebelægge manglende overholdelse af dokumentationskravet.

Fødevareministeriets bemærkninger

Efter Fødevareministeriets vurdering er kommunens påbud efter § 11, stk. 1, og § 14, stk. 1 og 2, afgørelser, der enkeltvis er af mindre betydning for beskyttelsen af natur, miljø og landskab, og ministeriet vurderer derfor ikke, at der som noget nyt skal fastsættes en klageadgang over disse afgørelser.

Fødevareministeriet har rettet de åbenlyse fejl, der er påpeget af høringsparterne, således at der er indsat en henvisning fra § 23, stk. 2, til kapitel 2, og det manglende §-tegn er indsat. Fødevareministeriet er ikke enig i, at straffebestemmelsen vedr. manglende dokumentation, jf. § 25, stk. 1, nr. 2, der efter høringen er § 24, skal henvise til § 14, stk. 7 og 8, da dokumentationskravene findes i § 14, stk. 7 og 9, hvorfor det vurderes korrekt at henvise hertil.

1.25. Øvrige bemærkninger

Dansk Miljøteknologi påpeger, at mulighederne for at reducere udledningen af ammoniak ved gyllehåndtering spiller en væsentlig rolle i de igangværende klimaforhandlinger på landbrugsområdet. Dansk Miljøteknologi gør samtidig opmærksom på, at nedfældning på sort jord frigiver drivhusgas og fremfører, at der, hvor der ikke er særlige hensyn til lugtgener, bør det på sort jord alene være tilladt at slangeudlægge forsuret gylle. Dansk Miljøteknologi mener desuden, at kravet om forsuring eller nedfældning på græs bør udbredes til at gælde alle afgrøder.

BioCover A/S mener, at der er behov for regulering af markedet for at øge landmænds incitament til at optimere udnyttelsen af kvælstofindholdet i gylle. Ifølge BioCover A/S bør kvælstofkvoten strammes, indtil alt gylle forsures frivilligt.

BioCover A/S mener, at det næste innovationsområde er reduktion af metangas fra gylle men kritiserer samtidig, at dette er reduceret til hurtig udslusning fra stalden, som kun gælder for svin og er frivilligt, hvorved det efter BioCover A/S vurdering ikke kommer til at ske. I stedet skulle man indføre hurtig udslusning i kombination med forsuring i beholderen, da det er effektivt og kan kontrolleres.

BioCover A/S gør opmærksom på virksomhedens seneste innovation, e-missioN, som er verdens første sensor til monitorering af emission af ammoniak fra gylle under udbringning. Teknikken kan måle "NUE – Nitrogen utilization efficiency" under gylleudbringningen og er relevant til præcisionsgødskning. BioCover A/S efterspørger i den sammenhæng, at reguleringen giver landmænd incitament til at optimere kvælstofudnyttelsen. Konkret foreslår BioCover A/S, at udnyttelseskravet på 75 pct. for kvæggylle og 80 pct. for svinegylle opretholdes for dem, der ikke forsurer, og stiller det frit for dem, der monitorerer deres NUE med anvendelse af SyreN forsuring, e-missioN og præcisionsgødning.

Organe Institut finder, at den foreslåede regelændring vil føre til en udfasning af gylleforsuring, og dermed vil landbruget skulle levere den manglende ammoniakreduktionseffekt på anden vis. Organe Institut mener, at gylleforsuring er et oplagt virkemiddel til at opnå målsætninger på klimområdet ud over målsætninger vedrørende luftkvalitet, vandkvalitet, sundhed mv., og at gylleforsuring i videre omfang vil kunne reducere ammoniakemissionerne betydeligt med store samfundsøkonomiske gevinster til følge.

Organe Institut anbefaler helt overordnet, at man indfører emissionsbaseret regulering i form af kvælstof- og fosforbalancer på bedriftsniveau, som ifølge Organe Institut vil være en enkel form for

regulering, der stiller landbrugerne frit til at beslutte, hvilke virkemidler de vil benytte. Fødevareministeriet bør derfor tage skridt til at indføre en sådan målrettet regulering snarest muligt og samtidig forenkle den nuværende regulering af næringsstoffer.

Fødevareministeriets bemærkninger

Fødevareministeriet har i ændringen af reguleringen ikke foreslået anvendelse af forsuring i videre udstrækning, da hensigten med denne bekendtgørelsesændring har været at forenkle og forbedre reguleringen inden for rammerne af den nuværende regulering.

Regeringen arbejder for en grøn omstilling af landbruget, der skal omstilles til at være mere klima- og miljøvenligt samtidig med, at det skal være økonomisk bæredygtigt. Det ligger uden for rammerne af denne bekendtgørelsesændring at gennemføre de ovenfor stillede forslag.

Bemærkningerne har ikke givet anledning til ændring i bekendtgørelsesudkastet.