



Høringsvar til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen for planperioden 2022/2023

Udkast til bekendtgørelse om jordbrugsvirksomheders anvendelse af gødning (gødningsanvendelsesbekendtgørelsen) har været i offentlig høring i perioden fra den 6. til den 30. maj 2022.

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

Biogas Danmark
Brønderslev Kommune
Bæredygtigt Landbrug
Daka Denmark A/S
Danske Halmleverandører
Flex Fertilizer
Genanvend Biomasse
HedeDanmark
JH Agro A/S
KL
Landbrug & Fødevarer
Nature Energy
Yara Danmark A/S,
Økologisk Landsforening
Ørum-Smeden/NIRAS

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri
Slotsholmsgade 12
1216 København K
Att.: fvm@fvm.dk, c.c.: lisvi@fvm.dk

Biogas Danmark
Axeltorv 3
1609 København V

30. maj 2022

Høring af udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen forud for planperioden 2022/2023

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har den 6. maj 2022 udsendt udkast til ovennævnte bekendtgørelse i høring, j. nr. 2021-5327.

Generelle bemærkninger

Biogas Danmark skal indledningsvist hilse det meget omfattende, detaljerede og velbeskrevne høringsnotat velkommen. Høringsnotatet giver et godt overblik over ændringerne og fortolkningen af gældende regler.

Ophævelse af fradragsordning for fosfor ved levering af halm

Ministeriet foreslår, at den gældende mulighed for fradrag af op til 3 kg fosfor pr. ha ved levering af halm til fyringsanlæg ophæves. Forslaget begrundes blandt andet med, at bestemmelsen hidtil kun har været brugt i få tilfælde.

Biogas Danmark er helt uforstående overfor forslaget og skal i stedet – i lighed med tidligere år – på det kraftigste opfordre til, at ordningen udvides til ikke kun at gælde ved levering til fyringsanlæg, men også ved levering af halm til biogasanlæg.

Fradragsmodellen er en helt selvfølgelig ordning al den stund, at den med halmen leverede fosformængde indregnes ved levering af afgasset biomasse som gødning. Fosformængden vil altså blive indregnet som en tilførsel, hvilket ikke sker, såfremt halmen nedmuldes.

Dermed fjernes landmandens incitamenter til at bidrage til den grønne omstilling gennem levering af halm.

Biogas Danmark er i øvrigt af den klare opfattelse, at Ministeriet overfortolker den hidtidige begrænsede anvendelse af ordningen. For det første har de typiske halm leverandører kun i begrænset omfang været udfordret af fosforreguleringen, hvorfor de har mindre behov for / tilbøjelighed til at gøre brug af fradragsordningen. For det andet står vi foran en markant øgning i anvendelsen af halm i biogasanlæg. Halm er en helt central ressource i forhold til at nå Energistyrelsens forventning om en fuld udfasning af naturgas gennem substitution med biogas.

Denne forventede øgede afgasning af halm er dokumenteret i Energiafgrødeanalysen udarbejdet af Syddansk Universitet for Energistyrelsen. Det er Biogas Danmarks vurdering, at op til en tredjedel af den tilgængelige halm-mængde kan blive nyttiggjort i biogasanlæg inden for en kortere årrække.

Dermed vil det være et langt større antal jordbrugere, der vil have brug for at bruge ordningen i de kommende år.

Men her er det en forudsætning, at den fosfor, der er i halmen kan fratrækkes på de bedrifter, der leverer halmen og tillægges på de bedrifter, der gøder med den afgassede biomasse.

Forsuringskrav til afgasset biomasse

Det er særdeles beklageligt, at Ministeriet fastholder det teknisk og økonomisk urealistiske krav om forsuring af den afgassede biomasse med 11 kg svovlsyre. Denne store mængde syre ligger langt over, hvad der i praksis er muligt at tilføre uden uhensigtsmæssig skumdannelse, som i sig selv kan føre til øget ammoniakdannelse.

Det er særdeles uhensigtsmæssigt, at syrekravet alene fastsættes ud fra titreringsanalyser i laboratoriet frem for praktiske undersøgelser i marken – og ud fra håndtérbare mængder, som ikke fører til tilførsel af svovlmængder, som langt overstiger afgrødernes behov med efterfølgende behov for kalkning m.v.

Biogas Danmark skal samtidig påpege, at der er tale om en uforholdsmæssig skærpelse og forskelsbehandling, når Ministeriet fastholder krav om forsuring af den afgassede biomasse til et niveau svarende til nedfældning af ikke-afgasset biomasse frem for den tilladte udbringningsmetode med nedfældning af afgasset biomasse.

Biogas Danmark skal derfor på det kraftigste opfordre til, at syrekravet fastsættes på et teknisk og økonomisk niveau på 4-5 kg syre pr. ton, som titreringsforsøg har vist giver en meget stor reduktion i ammoniakfordampningen.

Forslag om separering som ammoniakreducerende tiltag

Det er positivt, at Ministeriet åbner op for alternativer til de meget rigide syrekrav gennem separering af den afgassede biomasse. Muligheden for at undgå det dyre syrekrav i væskefraktionen er en god begyndelse.

Tørstofmålinger er imidlertid ikke det mest hensigtsmæssige og retvisende grundlag. Det er således erfaringen fra biogasanlæg, som afgasser store mængder halm og som har tørstofindhold på over 6 pct. i væskefraktionen, opnår en meget hurtig infiltration i jorden.

Der er således andre faktorer, herunder viskositeten, som har en større betydning end tørstofprocenten. Indholdet af uorganiske partikler og salte udgør ofte en stor del af tørstofindholdet uden at det forringer væskens evne til at trænge ned i jorden.

Biogas Danmark skal derfor opfordre til, at der umiddelbart iværksættes analyser og forsøg, så reguleringen fra næste planperiode kan baseres på viskositet eller indhold af suspenderet tørstof. Det skal i hvert fald sikres, at for eksempel sand fra dybstrøelse ikke tæller med i tørstofopgørelsen.

Med de store usikkerheder, der er, bør tørstofprocenten for væskefraktionen fra separering af den afgassede biomasse som minimum fastsættes på samme niveau som separeret kvæggylle i den kommende planperiode. Hermed er der mulighed for, at de rigide forsuringskrav ikke bremser biogasanlæggenes mulighed for at bidrage til mindske afhængigheden af russisk gas og den grønne omstilling.

Specifikke bemærkninger

Ad §3: Definitioner

Der lægges op til, at der skelnes mellem "nedbringning" og "nedpløjning" uden at disse er defineret. Såfremt denne skelnen bibeholdes, bør de defineres.

Der bør være en klar definition af biochar, så det præciseres, om det reguleres som bioaske.

Hidtil har der været en forståelig og klar definition af henholdsvis fast og flydende fraktioner afhængigt af, om tørstofindholdet er over eller under 12 pct. Det bør genovervejes, om ikke det er fornuftigt at fastholde denne kvantitative grænse.

Organisk gødning foreslås defineret som "Stoffer, produkter og materialer af animalsk eller vegetabilsk oprindelse, der indeholder hovednæringsstoffet kvælstof eller fosfor, og som ikke er kunstgødning eller bioaske". Det er ikke umiddelbart klart, om denne definition også rummer produkter som Novogro, gærfløde, spildevandsslam og andre affaldstyper, som det har været hensigten skulle kunne udbringes som gødning i henhold til denne bekendtgørelse.

Ad § 20

Som anført ovenfor bør den eksisterende mulighed i stk. 5 for at fratrække fosfor i halm leveret til fyringsanlæg ikke ophæves, men tværtimod udvides til også at omfatte halm leveret til biogasanlæg.

Halm vil blive en særdeles vigtig ressource i danske biogasanlæg de kommende år og tilførslen af halm vil være meget vigtigt i forhold til at kunne afgasse en stadig større andel af husdyrgødningen med de deraf følgende meget store klima- og vandmiljøgevinster.

Afsluttende bemærkninger

Biogas Danmark står naturligvis til rådighed for en uddybning af ovenstående bemærkninger og forholder sig muligheden for at fremsende yderligere bemærkninger.

Med venlig hilsen



Bruno Sander Nielsen

2724 5967

bsn@biogas.dk

Fra: [Hanne Kehlet](#)
Til: [Fødevareministeriet](#)
Cc: [Lise Viftrup](#)
Emne: J.nr 2021-5327 Høringssvar til udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen forud for planperioden 2022/2023
Dato: 25. maj 2022 15:08:23
Vedhæftede filer: [image001.jpg](#)

Fra: Hanne Kehlet

Sendt: 25. maj 2022 15:03

Til: 'mfvm@mfvm.dk' <mfvm@mfvm.dk>

Cc: 'lisvi@fvm.dk' <lisvi@fvm.dk>

Emne: J.nr 2021-5327 Høringssvar til udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen forud for planperioden 2022/2023

Hej fødevareministerium.

Brønderslev Kommune har følgende kommentarer til *J.nr 2021-5327 Høringssvar til udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen forud for planperioden 2022/2023*:

§3 stk 1. Organisk gødning. Hidrører spildevandsslam herunder? Hvis ja/nej hvorfor er der så ingen definition til spildevandsslam. Spildevandsslam er også et gødningsprodukt idet det indeholder blandt andet kvælstof og meget fosfor.

Før i tiden blev spildevandsslam kategoriseret som anden organisk gødning.

Det eneste sted hvor ordet spildevandsslam figurere er i § 9. 3 stk 17. *"Der kan udbringes spildevandsslam i perioden fra efter høst til 20 oktober på arealer, hvor der er afgrøder den følgende vinter"*.

Vi håber på en definition af spildevandsslam

Med venlig hilsen

Hanne Kehlet
Sagsbehandler – Landbrug
Natur og Miljø
Landbrug

BRØNDERSLEV KOMMUNE

E-mail: Hanne.Kehlet@99454545.dk

Sikkerpost: Sikkerpost@99454545.dk

Telefon: +4599454603

Mobil: 50875264

Web: www.bronderslev.dk

Post adresse: Ny Rådhusplads 1, 9700 Brønderslev

Besøgsadresse: Rådhusgade 5, 9330 Dronninglund

Fredericia, den 30. maj 2022

Høringssvar vedr. udkast til bekendtgørelse om jordbrugsvirksomheders anvendelse af gødning (gødningsanvendelsesbekendtgørelsen)

Tak for muligheden for at komme med bemærkninger til udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen forud for planperioden 2022/2023 af 6. maj 2022, J. nr. 2021-5327, med ikrafttrædelse den 1. august 2022.

Overgangsordning med anvendelse af klimanormalen for 1961-1990 ved automatisk forlængelse af lukkeperioden for flydende organisk gødning

“Det er således fortsat intentionen, at det skal være i særligt regnfulde år, reglen aktiveres, og at jordbrugsvirksomhederne i årene med normale udsving, uanset at disse generelt bliver med øgede regnmængder, skal løse udfordringerne med at udbringe flydende husdyrgødning ved at råde over ekstra opbevaringskapacitet. Fødevareministeriet vurderer dog samtidig, at erhvervet har behov for tid til at tilpasse sig overgangen til den nye klimanormal, da visse jordbrugsvirksomheder vil have behov for øget opbevaringskapacitet, når der i mindre omfang kan gødes med flydende organisk gødning i efteråret. Fødevareministeriet vurderer derfor, at det er rimeligt, at den nye klimanormal først lægges til grund for regnvejrsmodellen med virkning fra den 1. august 2023.”

Bæredygtigt Landbrug er enig i, at opbevaringskapaciteten skal udbygges, men det er uhensigtsmæssigt at indfase den nye klimamodel fra 1. august 2023, da det kan være særdeles vanskeligt at opnå miljøgodkendelser m.v. (hvor sagsbehandlingstiden kan være lang) samt at få udvidet opbevaringskapaciteten etableret inden denne frist, da det kan være meget vanskeligt at få håndværkere. August er årets mest nedbørsrige måned og ofte den måned med de største udsving. Derfor foreslås derfor, at indfasningen af den nye klimamodel udsættes til 1. august 2024.

Lovtekniske justeringer af fosforreglerne

Fosforlofterne har i perioden, fra de blev introduceret i 2017, og frem til 2022 været lagt fast i forarbejderne til ændringen af husdyrbrugsloven fra 2017. Gødningstyperne har haft forskellige fosforlofter på mellem 30 og 47 kg fosfor pr. hektar, og der er fastlagt en gradvis indfasning med stramning af fosforlofterne **over en 8-årig periode**. Fosforloftet er i dag 35 kg fosfor pr. hektar for fjerkræ, kødædende pelsdyr, slagtesvin, søer og smågrise og kvæg, som ikke er omfattet af en tilladelse til at udbringe 230 kg kvælstof fra organisk gødning pr. hektar. I den nye bekendtgørelses § 17 stk. fremgår:

§ 17 stk. 2) For husdyrgødning fra fjerkræ, kødædende pelsdyr, slagtesvin, søer og smågrise og kvæg som er omfattet af § 15, stk. 2. For øvrige gødningstyper og for svin:

a) 33 kg fosfor pr. hektar harmoniareal i planperioderne 2022/2023, 2023/2024 og 2024/2025.

b) 29 kg fosfor pr. hektar harmoniareal i planperioderne 2025/2026 og frem.

Bæredygtigt Landbrug ser ikke nogen faglig begrundelse for at reducere fosforloftet som nævnt i §17 stk. 2 til 29 kg fosfor pr. hektar, da hovedparten af de nævnte bedriftstyper findes på robuste dyrkningsflader, hvor udbytterne kan være væsentligt højere end gennemsnitsudbytterne og derfor har et højere fosforoptag. Øget dyrkning af proteinrige afgrøder kræver ligeledes tilført tilstrækkelige fosformængder. Vi foreslår derfor, at fosforloftet i § 17 stk. 2 som minimum fastsættes til 30 kg fosfor pr. hektar harmoniareal i planperioden 2025/2026 og frem.

Afskæring af klagemuligheder

I udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen vurderer Fødevareministeriet, at det vil være hensigtsmæssigt og stringent at afskære klageadgangen over Miljøstyrelsens og Landbrugsstyrelsens afgørelser, hvilket også underminerer kommunalbestyrelses afgørelser, idet der herved sker en ensretning med retsstillingen på gødningslovens område. Det er en væsentlig ændring af håndhævelsesformen, som vi må fraråde politikerne at støtte, da det forringer borgernes retsstilling.

Selvanmeldelse vedr. manglende plantedække

Bæredygtigt Landbrug støtter muligheden for selvanmeldelse af manglende opfyldelse af plantedækkekravet, idet kvægundtagelsen ikke giver mulighed for at nedsætte kvælstofkvoten som følge af manglende plantedække. I langt de fleste tilfælde skyldes manglende plantedække klimatiske forhold eller angreb af skadedyr, der rammer tilfældigt og uden at jordbrugsvirksomheden har mulighed for at afværge hændelsen. Denne mulighed bør i realiteten gælde for alle bedrifter, hvor et etableret plantedække rammes af udefra kommende hændelser som de nævnte.

Med venlig hilsen

Jens Lund Pedersen
Cand. Agro.
Bæredygtigt Landbrug





Fødevareministeriet
fvm@fvm.dk
lisvi@fvm.dk

Daka Denmark A/S
Lundagervej 21
DK-8722 Hedensted

E-mail: daka@daka.dk
Phone: +45 7674 5111
Fax: +45 7674 5110

www.daka.dk

Hedensted 30 maj 2022

Høringssvar vedrørende Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen

Journalnummer 2021-5327

I forhold til ovennævnte bekendtgørelse har vi fra Daka Danmarks side følgende at bemærke:

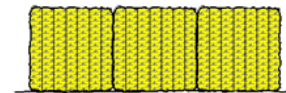
Det påskønnes, at Øgro ifølge forslaget til bekendtgørelsen vil kunne anvendes i lukkeperioden fra høst til 1. oktober på lige fod med kunstgødning og dermed give økologiske producenter mulighed for at gødske vintersæd i lighed med konventionelle.

I forhold til selve ordlyden skal der dog gøres opmærksom på, at Øgro er et brand, som omfatter en række forskellige produkter. Dels Øgro 10-3-1 som er et rent kød- og benmelsprodukt, dels en række forædlede produkter med tilsætninger af bl.a. vinasse.

Ligeledes forstår vi – hvilket naturligvis er afgørende –, at reglerne om 90% udnyttelse i lukkeperioden fortolkes således, at udbringning af et givet produkt med registreret udnyttelse på 80% godt kan anvendes i lukkeperioden i en mængde baseret på en 90%-kalkulation, samtidig med at der som hidtil regnes ud fra 80% resten af året. For at Øgro 10-3-1 skal kunne anvendes under denne fortolkning, kræver det dog sikkerhed for, at der ikke ligger hindringer for dette i kategoriseringerne i Gødskningsbekendtgørelsens §20.

Med venlig hilsen

Keld Winther Rasmussen
Public Affairs & Regulatory Manager



Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri
Slotsholmsgade 12
1216 København K

mfvm@mfvm.dk
cc: lisvi@fvm.dk

30. maj 2022

Bekendtgørelse om jordbrugsvirksomheders anvendelse af gødning (j.nr. 2021-5327)

Danske Halmleverandører har de senere år været tilfredse med muligheden for at kunne trække fosfor ud af gødningsregnskaber, når halmen sælges til forbrændingsanlæg. Derfor har vi bemærkning til den igangværende høring, da ordningen uforståeligt foreslås fjernet.

§20 stk. 5:

Fødevareministeriet foreslår at fjerne muligheden for at fratrække op til 3 kg fosfor pr ha, når halm sælges på kontrakt til et fyringsanlæg. Fødevareministeriet skriver, at det er et forsøg på at ensrette reglerne om anvendelse af halm, så der ikke vurderes at være en fordel til afbrænding af halm.

Det er Danske Halmleverandørers vurdering, at der fjernes en ordning, som med de nye stramninger på fosforreguleringen, vil opnå større og større anvendelse. Samtidig giver det fortsat logisk mening at trække fosfor fra på et areal, når det fjernes med halmen og regne det ind igen, når eller hvis fosfor kommer retur.

I stedet for at fjerne ordningen, burde den udvides. Det bør ikke afhænge af hvad halmen anvendes til om der kan regnes op til 3 kg fosfor pr ha fra, når halmen sælges fra ejendommen. Aktuelt vil det give bedre mening at udvide den nuværende ordning. Det vil være oplagt at inddrage f.eks. anvendelse af halmen til biogas, da man allerede her regner fosforen med, når den efterfølgende bringes retur til landbrugsjorden. Så her er der en ubalance som bør rettes. Og i forhold til de landbrug (primært husdyrproducenter) som deltager i eller er leverandører til biogas-anlæg, vil behovet for at kunne foretage denne fosfor justering værre større, end på de landbrug som almindeligvis er halmleverandører til forbrændingsanlæg.

At fjerne reglen vil samtidig reducere motivationen for fremtidigt engagement i levering af halm til den grønne omstilling, ved bioraffinering, pyrolyse eller som nævnt biogas. Det virker ikke i tråd med regeringens politik at gøre det mindre attraktivt at deltage i den grønne omstilling. Ved anvendelse af halm til f.eks. pyrolyse, er der en stor klimaeffekt ved kulstoflagring af biokul samt der produceres klimavenligt brændstof.

Det er samtidigt et sted, hvor det vil være nærmest omkostningsfrit for staten at udvide ordningen, frem for at nedlægge den.

I er velkomne til at kontakte chefkonsulent Thomas Holst (halm@lf.dk) i Danske Halmleverandørers sekretariat.

Venlig hilsen

Erik Engholm Poulsen
Formand

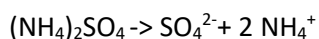
Thomas Holst
Chefkonsulent

Høringssvar vedr.

Bekendtgørelse om jordbrugsvirksomheders anvendelse af gødning – maj 2022

I §8 fastsættes særregler for krav om nedfældning af svovlsur ammoniak (diammonium-sulfat = $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$) med en skæringsdato d. 1. april. Denne regel giver ingen mening rent kemisk eller logisk.

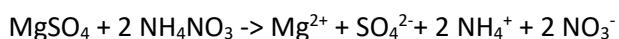
I den forbindelse gør vi opmærksomme på at svovlsur ammoniak i opløsning (enten som flydende gødning eller i jordens vand/regen) bliver til delementerne sulfat (SO_4^{2-}) og ammonium (NH_4^+):



Problemet med ammoniak-fordampning fra ammonium-holdige gødninger er rent pH afhængigt og har intet med råvaretypen at gøre (se mit høringssvar til gødningsbekendtgørelsen sidste år).

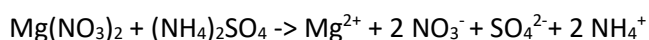
Den flygtige ammoniak opstår ved neutralt til højt pH (primært over pH 7) og kan lige så vel komme fra f.eks. ammonium-nitrat eller diammonium-phosphat – men disse råvarer er ikke omfattet af lovgivningen. Det er pH der afgør om ammonium kan omdannes til ammoniak og fordampe. Ikke råvaretypen. Og slet ikke datoen.

Ét praktisk eksempel, der viser den kemiske meningsløshed, vil f.eks. være, hvis man laver en gødning bestående af én del magnesium sulfat og to dele ammonium nitrat. Det vil i opløsning blive til:



Denne gødning vil iht bekendtgørelsen være fuldt lovlig at anvende uden dato-restriktioner for udbringning oven på jorden og uden krav om nedfældning.

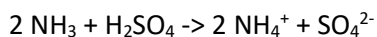
Tog man i stedet lige dele svovlsur ammoniak (diammonium sulfat) og magnesium nitrat får man:



... altså det præcis samme kemiske indhold. Men da man her har anvendt råvaren svovlsur ammoniak, vil gødningen være omfattet af begrænsningen og nedfældningskravet gældende fra 1. april.

To, kemisk set, fuldstændig identiske gødninger vil altså være underlagt forskellig lovgivning. Og ingen af dem vil have problemer med ammoniak-fordampning blot de er formuleret med pH under 6 – som vi jo f.eks. kender det fra gylle-forsuring mv.

Og netop gylle er et andet eksempel. For at ammoniakken i gylle ikke skal fordampe skal man tilsætte svovlsyre, for at den må udbringes oven på jorden iht §7. Dvs det lovgivningen siger at man skal gøre er, rent kemisk, at gøre følgende:



Med andre ord det er påbudt at danne præcis de to delementer i svovlsur ammoniak i gyllen, for at den ikke fordamper!

Så hvor det der ene sted er ulovligt at udbringe gødning med svovlsur ammoniak oven på jorden, er det andet sted påbudt danne præcis de samme delementerne, netop for at få lov til at udbringe gylle oven på jorden.

At det er vigtigt at få fritaget svovlsur ammoniak for denne lovgivningsmæssige begrænsning skyldes, at netop svovlsur ammoniak er en både billig og miljømæssigt set fordelagtig gødning, da den ofte er et

spildprodukt hvor man f.eks. fanger ammoniak med svovlsyre i forbindelse med f.eks. rensningsanlægs håndtering og bearbejdning af spildevand og slam.

At fange ammoniakken fra spildevandet vil være en stor fordel i stedet for at dampe det af ved denitrificering, der både spilder næringsstof og samtidig danner lattergas, der er en stærk klimagas. Produktion og brug af svovlsur ammoniak skal altså tilskyndes. Ikke straffes med restriktiv, ulogisk særlovgivning.

I praksis i dag må vi fravælge at bruge svovlsur ammoniak i vores gødninger – fordi lovgivningen er som den er og det i praksis ofte ikke er muligt at nedfælde produkter der indeholder den råvare. Ellers risikerer vi at gøre landmanden til lovbryder. Men det havde været en fordel at bruge denne råvare i stedet for alternative, mere klimabelastende, råvarer.

Som loven er, trækker den altså også her i en skæv retning – og særligt i en tid som denne, med høje gødningspriser og mangel på gødning, samt stor fokus på klimabelastning må det være væsentligt at få fjernet sådan en problemstilling.

Vi vil altså foreslå at fjerne særkravene i §8 til gødninger indeholdende svovlsur ammoniak, jf. ovenstående. Eller indsætte en undtagelse om fritagelse fra kravet, hvis gødningerne er formuleret med pH på 6 eller derunder (lige som det var for gylle førhen).

Vedr. brug af bladgødning i §8 - 3)

Grænsen på 20 kg N pr hektar som urea-baseret bladgødning bør være højere, for ikke allerede at være bagud i forhold til den teknologiske udvikling.

I dag er vi allerede i stand til at give op til 50 kg N i f.eks. kornafgrøder i strækningsfasen med vores ægte bladgødninger (se link til SEGES-forsøg herunder) – men af hensyn til svidningsrisiko nedsætter vi det i praksis ofte til 25-30 kg N pr tildeling.

En grænse under disse, om ikke 50, så i det mindste ca 30 kg N, vil altså betyde flere kørsler end der er nødvendigt, og det er medvirkende til øget traktose og øget klima-belastning i form af øget dieselforbrug – for ikke at tale om øget omkostning i form af øget timeforbrug.

Det ville derfor være hensigtsmæssigt at grænsen blev hævet til ca 30 kg N pr tildeling, for at undgå denne problemstilling med det teknologiske stadie vi er på mht bladgødninger i dag.

I stedet kunne man øge kravet til genbehandlingspause fra 3 til 4 dage.

Satte man f.eks. grænsen til 28 kg og genbehandlingspausen til 4 dage (=7 kg i snit om dagen) ville det svare til de nuværende 20 kg og 3 dage (= ca 7 kg i snit om dagen). På den måde gives ikke incitament til at udbringe mere end i lovforslaget, løbende. Blot fordelt mere hensigtsmæssigt i forhold til antal kørsler.

I praksis vil genbehandlingspauser dog blive indlagt uanset, da planterne skal have tid til at omsætte kvælstoffet i bladgødningen. Den del af lovgivningen er altså reelt overflødig og vil måske i sidste ende blot medføre u hensigtsmæssigheder mht ting vi ikke lige nu kan komme i tanker om, hvis man f.eks. kører med meget små mængder bladgødning pr behandling (som nogen gødningsproducenter anbefaler). Så egentlig vil vi anbefale at der ikke er et formelt krav til genbehandlingspauser/dages mellemrum imellem behandlinger – eller at pausen gradueres ud fra mængden (f.eks. 1 dag ved op til 7 kg, 2 dage ved op til 14

kg, 3 dage ved op til 21 kg og 4 dage ved op til 35 kg). Men det kan naturligvis også blive for detailreguleret og bøvlet.

Kommentar til sænkning af fosforloft

Den påtænkte sænkning af fosforloftet må man forvente har den effekt, at:

- Aftaget af f.eks. spildevandsslam bliver yderligere uattraktivt. Ikke alene giver PFOS-problematikken store betænkeligheder, men fosforen i slammet er meget svært tilgængeligt for planterne, og tæller alligevel med i kvoten. Resultatet må forventes at endnu flere siger nej tak til at aftage.
- Hvis formålet med at dyrke afgrøder er at bevare så meget plads til naturen som muligt, og samtidig dække de afgrøde-svigt der opleves i Ukraine, Sri Lanka osv osv, så er det u hensigtsmæssigt at skære ned på et i forvejen knapt næringsstof som fosfor nu. Resultatet risikerer at blive lavere udbytter eller en udpining af markerne.
- En sådan udpining kan yderligere have den side-effekt at mere humus i marken bliver omsat, med frigivelse af klimagasser til følge.

Vi oplever ikke at de nuværende fosforlofter tilfører for meget fosfor. Tværtimod er der flere steder problemer med undergødskning. Om noget burde fosforlofterne hæves lidt, for at der er nok fosfor til at opbygge humus, og dermed binde CO₂. Alternativt kunne man fritage f.eks. bladfosfor produkter (altså bladgødninger med fosfor i) fra at tælle med i loftet, da fosforen her er ekstra effektiv og optages i løbet af kort tid (under ét døgn).

Vi står selvfølgelig gerne til rådighed for spørgsmål til eller diskussion af ovenstående.

Med venlig hilsen,

Allan Holm Nielsen
Cand. Hort. PhD.

Flex Fertilizer System ApS
Hvidkærvej 3
5250 Odense SV

Tlf. 28111551
Mail: ahn@flex.dk

SEGES-forsøg med op til 50 kg bladgødning pr gang fra 2021:

<https://nfts.dlbr.dk/Forms/Dokumentation.aspx?KardexID=65321&GUID=11925082-4599-4583-bd4e-85a73d56a41d>

Artikel om at det kræver N, P og S at opbygge humus:

<https://landbrugsavisen.dk/mark/professor-humus-opbygges-med-rette-m%C3%A6ngder-af-np-og-s-i-jorden>

30. maj 2022

Til:

Fødevareministeriet

Landbrug & Grøn Omstilling

Departementet | Slotsholmsgade 12 | 1216 København K

Sendt til: fvm@fvm.dk og lisvi@fvm.dk

J.nr. 2021-5753

Høringssvar vedrørende udkast til Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen forud for planperioden 2022/2023.

Brancheforeningen Genanvend Biomasse (GB) takker for muligheden for at give høringssvar i forhold til udkast til Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen.

Genanvend Biomasse har afholdt flere møder i medlemskredsen, rundsendt høringsmaterialet til medlemskredsen for input og har følgende kommentarer til den nye Gødningsanvendelsesbekendtgørelse.

§ 3 (definitioner)

Nr. 1: organisk gødning.

Organiske materialer er kendetegnet ved at indeholde kulstof. Dette bør fremgå af definitionen af organisk gødning, ligesom kalium bør indgå som et af hovednæringsstofferne. Vi foreslår derfor, at nr. 1 formuleres:

- 1) Organisk gødning: Kulstofholdige stoffer, produkter og materialer af animalsk eller vegetabilsk oprindelse, der indeholder hovednæringsstoffet kvælstof, fosfor eller kalium, og som ikke er kunstgødning eller bioaske.

Mht. definitionen "...af animalsk oprindelse..": i anden lovgivning skelnes mellem animalsk og human ift. oprindelse, anvendelse etc.. For at undgå misforståelser foreslår vi, at der enten tilføjes

"..human.." til stoffer, produkter og materialers oprindelse eller at det andetsteds fremgår, at "animalsk oprindelse" også omfatter produkter som spildevandsslam.

Nr. 3 og 5. Der nævnes "husdyrgødningsbaseret kompost" og "komposteringsproces" men der er ingen definition af kompost. Der kan henvises til definitionen af kompost i bekendtgørelsen om Gødning og jordforbedringsmidler, bilag 4, III, A.

§ 9 (lukkeperioder)

Der er en mangel på konsekvens i angivelsen af perioderne.

I stk. 3 hedder det "fra efter høst til før 1. oktober", i stk. 11 1. linje 1 ".. dog senest 1. oktober.." og i 3. linje "..til 1. oktober", i stk. 15 "..fra efter høst til før følgende tidspunkter..". Det vil øge læsevenligheden, hvis der konsekvent blev anvendt fx "til og med dd.mm".

Stk. 15: kompost bør kunne udbringes efter samme retningslinjer som have- parkaffald.

Velproduceret kompost er et biologisk stabilt gødnings- og jordforbedringsprodukt, med et lavt indhold af kvælstofholdige forbindelser med udvaskningspotentiale. Anvendelse af kompost øger jordens kulstofbinding, og der er derfor også en klimaeffekt i at fremme anvendelsen af kompost i landbruget. Det kan bl.a. gøres ved at øge den samlede periode i løbet af året, hvor kompost kan udbringes. Genanvend Biomasse bidrager gerne med yderligere dokumentation, der kan underbygge dette

§ 10 (udbringning af husdyrgødning mm)

Stk. 2: kravet om at fiberfraktioner specifikt skal nedpløjes er ikke hensigtsmæssigt eller velbegrundet. Det vil lægge hindringer i vejen for brug af fiberfraktioner i pløjefri dyrkningssystemer. Det er også svært at se den miljømæssige begrundelse, fordi et tørstofholdigt og findelt materiale som fibre kan indarbejdes effektivt i jorden ved dyb harvning.

§ 17 (fastsættelse af fosforlofter)

Stk. 1, nr. 3: af bekendtgørelsesudkastet fremgår det, at fosforloftet for anden organisk gødning end husdyrgødning, vegetabilsk biomasse og bioaske med virkning fra planperioden 2025/2026 sænkes fra de nuværende 30 kg fosfor pr. ha til 29 kg pr. ha. Vi foreslår, at fosforloftet fastholdes på de nuværende 30 kg fosfor pr. ha. Ved at undlade at stramme fosforloftet sendes et signal om, at man ønsker at fremme recirkuleringen af fosfor i restprodukter. Det kan desuden gøres helt uden miljømæssige eller EU retslige betænkeligheder, da fosfor i anden organisk gødning mm. udgør en meget lille del af den samlede fosformængde i organisk gødning og desuden ikke påvirker beregningen af udviklingen i det gennemsnitlige beskyttelsesniveau for fosfor, som indgår i Danmarks forståelse med EU-Kommissionen om det danske nitrathandlingsprogram.

§ 20, nuværende stk. 5 (mulighed for at fratrække fosfor i halm leveret til varmeværker)

I forslaget til den nye bekendtgørelse til ministeriet fjernes den eksisterende mulighed for at fratrække op til 3 kg fosfor pr. ha harmoniareal, hvis der leveres halm til et fyringsanlæg. Af høringsbrevet fremgår det, at det sker ud fra et ønske om at foretage en ligebehandling af energiudnyttelse af halm til afbrænding og anden energiudnyttelse (fx biogas).

Genanvend Biomasse er uforstående over for at denne ligestilling sker ved at fjerne muligheden for halm til varmeproduktion fremfor at udvide den til mere generelt at omfatte halm og andre biomasser, der leveres til behandling uden for bedriften, og hvor fosfor returneres til bedriften i et restprodukt. Vi skal derfor kraftigt opfordre til, at den nugældende bestemmelse som minimum videreføres og gerne udvides. Selv om kun få virksomheder har anvendt den hidtil, må det forventes at den grønne opstilling med øget fokus på udnyttelsen af biomasse og restprodukter fra biomasse vil øge interessen for at anvende bestemmelsen.

Genanvend Biomasse håber, at høringsvaret vil blive brugt konstruktivt - og vi stiller os naturligvis også til rådighed for en yderligere dialog om dette.

Vi forbeholder os ligeledes ret til at vende tilbage med yderligere information, hvis vi finder behov herfor.

På Brancheforeningens vegne og med venlig hilsen



Bjarne F. Larsen
Formand for Genanvend Biomasse



Julie Lykke Jacobsen
Sekretariatsleder Genanvend Biomasse

Dato 30. maj 2022

j.nr. 2021-5327

Til
Fødevareministeriet

Høringssvar til "Udkast til Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen forud for planperioden 2022/2023".

I høringsbrev dateret d. 6. maj for høringen med titlen "Udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen forud for planperioden 2022/2023" (J.nr. 2021-5327) oplyses det, at bekendtgørelsen er i høring frem til d. 30. maj 2022. HedeDanmark, som er Danmarks største formidler af organiske restprodukter med gødningsværdi til landbruget, takker for muligheden for at komme med et høringssvar og har følgende kommentarer:

HedeDanmark støtter fuldt ud, at der er ensartede og tydelige definitioner i og på tværs af lovgivningerne. I udkastet defineres begrebet Organisk gødning som: *"Stoffer, produkter og materialer af animalsk eller vegetabilsk oprindelse, der indeholder hovednæringsstoffet kvælstof eller fosfor, og som ikke er kunstgødning eller bioaske"*. Dette afføder følgende spørgsmål:

- Indgår Biogødning (spildevandsslam) i organisk gødning? Spørgsmålet bunder i usikkerheden om, hvorvidt spildevandsslam er af vegetabilsk eller animalsk oprindelse.
- Indgår husdyrgødning i organisk gødning? I bekendtgørelsen skelnes der flere steder mellem husdyrgødning og organisk gødning f.eks. i §4 og §10. Er dette tiltænkt?
- Der er stor fokus på pyrolyse som et virkemiddel til at reducere udledningen af (landbrugets) klimagasser. I forbindelse med pyrolyse dannes der biochar/biokoks. Os bekendt er Biochar ikke defineret som en bioaske. Er Biochar omfattet af definitionen af organisk gødning?

I §9 fremgår det, at der i perioden fra høst til d. 1. februar generelt ikke må udbringes flydende, organiske gødninger – dog med undtagelserne i stk. 2-6 og 9-10. I stk. 17 fremgår det, at der må udbringes spildevandsslam frem til d. 20. oktober. Denne undtagelse bør ligeledes fremgå af §9, således at undtagelsen gælder "stk. 2-6, 9-10 og 17"

I udkastet fremgår det i §10 stk. 2, at gyllefibre fremover skal nedpløjes hurtigst muligt og inden 4 timer efter udbringning. Hertil har HedeDanmark følgende kommentarer:

- "Nedpløjes" bør erstattes af "Indarbejdes i jorden" eller tilsvarende ordvalg. Mange landmænd anvender dyrkningssystemer, hvor jorden sjældent pløjes men i stedet for harves. Denne store gruppe landmænd bør ikke udelukkes for at anvende gyllefibre.
- Hvis muligheden for at udbringe gyllefibre i en eksisterende afgrøde fjernes, vil det stort set ikke være muligt at udbringe gyllefibre på andre tidspunkter end om foråret inden etablering samt forud for vinterraps. Dette skyldes, at der allerede er et krav om ingen

udbringning af fast gødning efter 1. september – en dato, hvor der ofte bliver etableret vinterkorn efter. Dette vil kræve, at en stor del af gyllefiberen lagres, med risiko for omsætning af kulstoffet samt tab af kvælstof inden anvendelse.

- HedeDanmark håndterer i dag en vis mængde gyllefibre, og en stor del af denne tilgår økologiske arealer i områder af landet, hvor husdyrproduktionen ikke er så høj. Dette er en nødvendighed for at kunne øge andelen af det økologiske areal. Gyllefibre er velegnet, da tørstofindholdet er højt, hvorved det er muligt at transportere en stor mængde næringsstoffer ad gangen. Økologer vil med ovenstående regler kun kunne anvende gyllefibre forud for vårsæd, da vintersæden ofte etableres sent for at minimere ukrudtstrykket. HedeDanmark frygter, at et forbud mod anvendelse af gyllefibre i eksisterende afgrøder – herunder græsmarker – vil mindske interessen for at omlægge og dyrke sine arealer efter de økologiske regler.

I §17 fremgår det, at fosforlofterne vil falde. På sigt vil der blive skelnet mellem fosforloftet for "Affald" og "Handelsgødning". HedeDanmark finder det meget uheldigt, at man på denne måde fremmer brugen af industrielt og energitungt handelsgødning, da det er muligt at opnå en højere fosforkvote, hvis der benyttes handelsgødning. Dette er i modstrid med de generelle ønsker om at recirkulere og genanvende flest mulige ressourcer – ikke mindst fosfor, der er på EU's liste over kritiske råstoffer. HedeDanmark anbefaler på denne baggrund, at affald fortsat vil have et fosforloft på 30 kg P/ha.

I §20 lægges der op til, at muligheden for at korrigere forbruget af fosfor, hvis der BÅDE leveres halm til et fyringsanlæg OG modtages aske retur. Denne mulighed ser HedeDanmark gerne bibeholdt af følgende årsager:

- Der er stor faglighed bag den eksisterende mulighed.
- Et af argumenterne for at fjerne reglen er, at kun et fåtal benytter sig af muligheden. I takt med at fosforlofterne sænkes, må det forventes, at flere og flere "får brug" for reglen, for fortsat at kunne levere bæredygtigt brændsel til fyringsanlæggene.
- Der argumenteres for, at der ikke skal skabes forskel mellem levering af halm til fyringsanlæg og biogasanlæg. Dette er HedeDanmark principielt enig i. HedeDanmark foreslår derfor, at ordningen udvides, så den også gælder for landbrug, der leverer halm til biogasanlæg og får afgasset biomasse retur. Herved skabes der ikke forskel mellem, hvem halmen leveres til – og det sikres, at der fortsat er en stor motivationen til at levere biomasse til produktion af bæredygtig og CO₂-neutral energi.

Er der spørgsmål og/eller kommentarer til ovenstående, kan de rettes til undertegnede

Med venlig hilsen



Erik E. Olesen

Fagspecialist i HedeDanmark

E-Mail: eeo@hededanmark.dk

Mob. 2179 8929

Fra: [Thorkild Hviid](#)
Til: [Lise Viftrup](#)
Emne: j.nr. 2021-5753
Dato: 25. maj 2022 14:31:03
Vedhæftede filer: [image001.jpg](#)
[image002.png](#)
[image003.png](#)

Til Fødevareministeriet

Hos JH Agro har vi med stor undren læst udkastet til den nye gødningsanvendelsesbekendtgørelse (j.nr. 2021-5753).

For mindre end et år siden blev det vedtaget at afgasset biomasse skulle forsures inden eller ved udbringning med slangeudlægning. I forlængelse af det - gik JH Agro i gang med at udvikle og verificere ny teknologi der kan understøtte lige præcis den nye lovgivning. Med kursskiftet er det meget vanskeligt for en teknologivirksomhed at tilbyde den rette klimateknologi – og ikke mindst navigere økonomisk.

Det der er mest overraskende, er jo, at man fuldstændig tilsidesætter almindelig kendt faglig viden og favorisere et område på den korte bane - skader klima/miljø markant og landbrugserhvervet på den lange bane.

Med venlig hilsen | Best regards | Mit freundlichen Grüßen

Thorkild Hviid

CEO

E: th@jhagro.com

M: +45 21 29 91 57

T: +45 96 32 68 07

JH_logo_200px



JH Agro A/S • Lundholmvej 41 • DK-7500 Holstebro

+45 97 42 81 89 • www.jhagro.com



Fra: Lise Viftrup <lisvi@fvm.dk>

Sendt: 6. maj 2022 11:38

Emne: Høring af udkast til ny gødningsanvendelsesbekendtgørelse – frist 30. maj 2022

Fødevareministeriet sender hermed udkast til bekendtgørelse om jordbrugsvirksomheders anvendelse af gødning (gødningsanvendelsesbekendtgørelsen) i offentlig høring.

Bekendtgørelsesudkastet sendes til en bred kreds af organisationer og myndigheder, hvis interesser vurderes berørt, herunder til dyrevelfærdsorganerne på virksomheder med tilladelse til at udføre dyreforsøg pga. forslaget om, at husdyrgødning fra forsøgsdyr fremover skal omfattes af reglerne i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen.

Høringssvar til udkastet til gødningsanvendelsesbekendtgørelse bedes senest den 30. maj 2022 sendt til fvm@fvm.dk med cc til lisvi@fvm.dk med angivelse af j.nr. 2021-5753.

Samtidig sendes miljørapport over forslag til ændring af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen i offentlig høring. Fristen for at afgive bemærkninger til miljørapport over forslag til ændring af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen er den 3. juni 2022.

Det bemærkes, at høringssvar fra andre end statslige myndigheder offentliggøres på høringsportalen, og at man ved at afgive høringssvar samtykker til offentliggørelse, herunder af afsenders navn og mailadresse.

Vær opmærksom på den kortere frist for at afgive bemærkninger til bekendtgørelsesudkastet.

Høringsmaterialet kan ses på høringsportalen:
<https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/66392>.

Venlig hilsen

Lise Viftrup

Chefkonsulent | Landbrug og Grøn Omstilling
+45 20 66 59 18 | lisvi@fvm.dk

Fødevareministeriet

Departementet | Slotshomsgade 12 | 1216 København K | Tlf. +45 38 14 21 42 | mfvm@mfvm.dk |
www.mfvm.dk
[Facebook](#) | [Twitter](#) | [Instagram](#) | [LinkedIn](#)



Landbrug og Grøn Omstilling

fvm@fvm.dk

[cc lisvi@fvm.dk](mailto:cc_lisvi@fvm.dk)

vedr: j.nr. 2021-5327.

Høringssvar fra KL Gødningsbekendtgørelsen

KL takker for høringen af udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen forud for planperioden 2022/2023. Bekendtgørelsen indeholder en række ændringer for kommunernes tilsyn og myndighedsansvar. KL har i den forbindelse modtaget den økonomiske høring, og vender tilbage herom senere. Der tages forbehold for eventuelle økonomiske konsekvenser for kommunerne.

Specifikke bemærkninger

§ 3, stk. 1 nr. 1 (definition på organisk gødning) det efterlades nogen tvivl, om hvorvidt alle eller nogle affaldsprodukter (som nævnt i affald til jordbekendtgørelsens bilag 1) hører til kategorien "organisk gødning". I givet fald bør det nævnes specifikt i definitionen.

Hvis ovenstående er tilfældet, hører punkt E "spildevandsslam" så til i kategorien "Organisk gødning"? Øvrige punkter kan måske siges at være af animalsk eller vegetabilsk oprindelse, og dermed være "organisk gødning". Det bør defineres helt tydeligt om spildevandsslam er med. Definitionen bør dog generelt set klargøres, ligesom en sondring mellem regelsættet i denne bekendtgørelse og Affald-til Jord-bekendtgørelsen er ønsket.

§ 3, stk. 1 nr. 23 (definitionen på jordbrugsvirksomhed) bør ændres til: Virksomhed, der er registreret i, eller er forpligtet til at lade sig registrere i, Register for Gødningsregnskab efter Lov om jordbrugets anvendelse af gødning og om næringsstofreducerende tiltag.

Med den nuværende formulering kan en virksomhed undsige sig reglerne, ved ikke at lade sig registrere, selv om virksomheden har pligt til det.

I § 7 stk. 7 fremgår det ikke hvad tørstofprocenten skal være for uafgasset separeret husdyrgødning fra andre typer dyr end kvæg.

§ 9 stk. 20: Begrænsninger i adgangen til at udbringe gødning gælder ikke i væksthuse og lukkede systemer. Bestemmelsen er ikke ny, men det vurderes, at der bør gøres opmærksom på de udfordringer der findes

Dato: 30. maj 2022

Sags ID: SAG-2022-02306
Dok. ID: 3222394

E-mail: LAKA@kl.dk
Direkte: 3370 3753

Weidekampsgade 10
Postboks 3370
2300 København S

www.kl.dk
Side 1 af 2



med området. Det vurderes nemlig, at der kan ske et betydeligt tab af gødningsstoffer fra væksthushproduktion.

Det kan ske, når der ikke dyrkes på borde eller i dyrkningsrender, og hvis gødningsvand ikke recirkuleres eller opsamles og bortskaffes/genanvendes på miljømæssig korrekt vis. Ved kommuners tilsyn i væksthushgartnerier ses, at der sker tab ved gødning ved vanding i overskud eller drypvanding med gødningsvand. Tabet kan ske direkte via bundjorden, eller via dræn i bundjorden – til vandløb mm.

De meget høje gødningsnormer (op til 3000 kg N/ha/år for tomat) til væksthushgrøntsager og -prydplanter gør, at tabet af N og P potentielt kan være stort.

§ 10, stk. 5, 6 og 8: Her anvendes betegnelsen "gødning". Her kan man komme i tvivl om spildevandsslam og biokompost er med i definition.

Det bør endvidere gøres mere klart om 'gødning' kun omfatter de nævnte typer i § 10, stk. 1 (husdyrgødning, kunstgødning og bioaske) eller også referer til definitionen "organisk gødning".

Med venlig hilsen

Lars Kaalund, Chefkonsulent KL

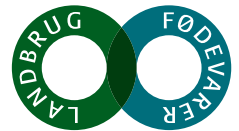
Dato: 30. maj 2022

Sags ID: SAG-2022-02306
Dok. ID: 3222394

E-mail: LAKA@kl.dk
Direkte: 3370 3753

Weidekampsgade 10
Postboks 3370
2300 København S

www.kl.dk
Side 2 af 2



Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri (Fødevareministeriet)

Att.: fvm@fvm.dk

cc: lisvi@fvm.dk

J.nr. 2021-5327

Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.

Axelborg, Axeltorv 3
DK 1609 København V

T +45 3339 4000
E info@lf.dk
W www.lf.dk

CVR DK 25 52 95 29

**Høring over udkast til ny bekendtgørelse om anvendelse af gødning
(Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen)**

Landbrug & Fødevarer (L&F) har modtaget høringsmaterialet vedrørende udkast til ny bekendtgørelse om anvendelse af gødning (Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen). Vi fremsender her vores høringssvar.

Generelle bemærkninger

En af de store ændringer i dette bekendtgørelsesudkast er stramningen af fosforlofterne. Fosforlofterne er indført for at begrænse tilførslen af fosfor fra husdyrgødning på de dyrkede arealer. Når der langsomt tilføres mere fosfor til markerne, end der samlet fraføres, vil der akkumuleres fosfor i landbrugsjorden. Den nuværende akkumulering af fosfor i dansk landbrugsjord er ubetydlig set i forhold til den samlede fosforpulje i jorden, og et egentligt fosfortab ved udvaskning vil ikke vise sig de næste mange år. En indsats for at begrænse tabet af fosfor til vandmiljøet på kort og mellemlang sigt handler derfor i langt højere grad om at identificere de arealer, hvor risikoen for fosfortab er størst (jf. Fosforvidenssynthese fra AU - [Fosfor folder.pdf \(au.dk\)](https://fosfor.au.dk)).

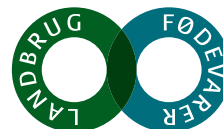
Stramning af fosforlofterne

Det angivne spænd for det gennemsnitlige beskyttelsesniveau kan fraviges

I bemærkningerne til husdyrbrugloven fra 2017 står der om spændet (intervallet) i det fastlagte gennemsnitlige beskyttelsesniveau, at hvis forudsætningerne for fosforlofterne efter 2021 ændrer sig på baggrund af bl.a. ny viden, vil fosforlofterne på hhv. 32-33 kg fosfor pr. ha og 30-31 kg fosfor pr. ha kunne fraviges. Tilsvarende fremgår det, at hvis der kan dokumenteres en ændret fosforfraførsel på grund af ændrede udbytter, tekniske muligheder eller andet i perioden, kan den ændrede fraførsel afspejles i fastsættelsen af fosforlofter efter 2022. L&F forstår lovbemærkningerne således at lovkravet er et stigende beskyttelsesniveau fra fosfor i husdyrgødning, men at de angivne intervaller for de gennemsnitlige beskyttelsesniveauer godt kan fraviges, hvis der er faglige eller tekniske argumenter herfor, så længe det faktiske beskyttelsesniveau er stigende.

Intervallet angiver et råderum

Af forarbejderne til ændringen af husdyrbrugloven fra 2017 (tabel 1 i lovforslag L114 fremsat 12. februar 2017) er det angivet, at det gennemsnitlige beskyttelsesniveau for husdyrgødning fra 2022 skal ligge i intervallet 32-33 kg P/ha og at det fra 2025 skal ligge i intervallet 30-31 kg P/ha. I dette udkast til ny gødningsanvendelsesbekendtgørelse fra 2022 lægger ministeriet op til, at fosforlofterne skal strammes så voldsomt, at beskyttelsesniveauet ligger på hhv. 32,0 kg P/ha for 2022 og 30,0 kg P/ha fra 2025 – altså maksimal stramning. L&F finder det unødvendigt og urimeligt, at ministeriet lægger sig på det lavest mulige niveau, fremfor at anvende intervallet og



lave stramninger af fosforlofterne, som stadig øger det gennemsnitlige beskyttelsesniveau, men samtidig kun sænker fosforlofterne svarende til et beskyttelsesniveau i den øvre ende af intervallet, hvilket loven giver mulighed for. L&F er ikke enige i ministeriets juridiske vurdering af, at man skal tage udgangspunkt i den laveste ende af intervallet, og mener der er tale om en politisk beslutning fremfor en faglig-juridisk vurdering.

Det nuværende gennemsnitlige beskyttelsesniveau (2020) for fosforlofter for husdyrgødning er iflg. ministeriets egne beregninger 33,1 kg P pr. ha. Udgangspunktet bør være et beskyttelsesniveau i den øvre del af intervallet (33 kg P/ha), og mål-intervallet er således på kort sigt (2022) inden for rækkevidde. Loven angiver således et råderum, som fødevareministeren kan vælge at anvende med henvisning til at der kan dokumenteres en ændret fosforfraførsel på grund af ændrede udbytter, tekniske muligheder eller andet i perioden. Situationen for 2025 og frem er kritisk med de foreslåede stramninger, men også her kan ministeren vælge den øvre ende af intervallet.

Der mangler en vurdering af de erhvervsøkonomiske konsekvenser

De stramninger ministeriet lægger op til vil få betydelige økonomiske konsekvenser for mange husdyrproducenter i form af øgede udgifter til indkøb af handelsgødning og administrative byrder i forbindelse med gødningsaftaler og afsætning af gødning. På trods af dette, har ministeriet ikke offentliggjort de erhvervsøkonomiske konsekvenser af stramningerne i høringsmaterialet, som Københavns Universitet ifølge høringsbrevet har udarbejdet. Det er kritisabelt at haste strammere lovgivning igennem uden at kende og fremlægge konsekvenserne.

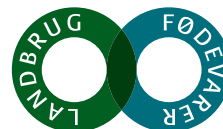
For både grise- og fjerkræproducenter er udbringningen af husdyrgødning fosforbegrænset med de nugældende fosforlofter. For kvæg er situationen, at med overgang til non-GMO fodring (som en del af deres bæredygtighedsstrategi) vil udbringning af kvæggødning også være fosforbegrænset med de nuværende fosforlofter. En yderligere stramning af fosforlofterne vil have som en konsekvens, at der skal findes et større udbringningsareal til husdyrgødningen. For kvægunntagelsesbrugene, som på nuværende tidspunkt har et fosforloft på 35 kg P/ha, vil et lavere fosforloft i praksis svare til en ophævelse af undtagelsesbestemmelsen. Økologiske husdyrproduktioner vil være ekstra udfordret ved tilpasning til et lavere fosforloft fordi de ikke på samme måde som konventionelle produktioner har mulighed for at kompensere med handelsgødning for den lavere kvælstoftildeling via husdyrgødningen, som et øget udbringningsareal vil medføre.

L&F vil opfordre ministeriet til at sikre at der ikke ændres i reglerne eller indføres nye regler, som spænder ben for erhvervets tilpasningsmuligheder ift. fosforlofterne fx afsætning af husdyrgødning til biogasanlæg og designergylle.

Ministeriet undervurderer fraførslen af fosfor med afgrøderne

L&F mener, at ministeriet ved fastsættelsen af fosforlofterne generelt undervurderer niveauet for fraførsel af fosfor fra arealerne med afgrøderne. Med en højere fraførsel af fosfor generelt fra markerne, og især fra arealer med grovfoderproduktion, kan det samme beskyttelsesniveau opretholdes med højere fosforlofter end dem, som fremgår af forarbejdernes tabel 1, når fraførslen af fosfor fra dyrkningsarealerne reelt er højere end ministeriet forudsætter ved fastsættelse af målene for udvikling i det gennemsnitlige fosforloft for husdyrgødning.

SEGES har udarbejdet en analyse af fraførsel af fosfor med øgede udbytter, som konkluderer at nettofraførslen stiger med ca. 0,2 kg P/ha pr. år i perioden 2006 – 2021. Dette er ministeriet enige i, hvilket fremgår af høringsbrevet s. 34. L&F vurderer, at denne stigning også vil ske i grovfodersædskifter selvom det ikke kan påvises ifølge udbytter i Danmarks Statistik (DS). SEGES anvender ikke Danmarks Statistik for udbytter i grovfoder, men anvender i stedet data fra



regnskabsdatabasen, da udbytteangivelsen for grovfoder i DS ikke er særlig nøjagtig, fordi det er vanskeligt at måle grovfoderudbytter. Oplysninger i regnskabsdatabasen fsva. grovfoder anses som betydeligt sikrere, fordi udbytterne delvist er afstemt med foderbehovet og dermed forbruget af foder på bedriften. DS har da også for nyligt ændret tilgang til opgørelsen af grovfoder fra majs, da tidligere opgørelser blev gjort på baggrund af majs til modenhed fremfor majs til helsæd.

Ministeriet henviser i høringsbrevet til en vurdering af de erhvervsøkonomiske omkostninger, som Københavns Universitet har udarbejdet og som bl.a. også inkluderer en vurdering af fosfor fraført fra markerne ved at inkludere udbytteværdier, udbyttенormer og udbyttенiveauer fra forskellige afgrøder samt effekt af uforbrugt kvælstofgødningskvote. Disse beregninger betyder angiveligt at der netto ikke fraføres fosfor fra markerne på trods af udbyttестigninger. L&F finder det kritisabelt at ministeriet ikke fremlægger denne vurdering fra Københavns Universitet i høringsmaterialet, så det er muligt at læse og forstå argumenterne. L&F finder det bemærkelsesværdigt at inkludere udbyttенormer, udbyttенiveauer og uforbrugt gødningskvote fremfor at holde sig til udbytterne i Danmarks Statistik. Ved opgørelse af udbytter i forbindelse med normarbejdet korrigeres der i henhold til reglerne for et løbende gennemsnit af udbytter over 5 år. Erfaringerne fra dette arbejde viser, at normudbytterne ved denne metode kan svinge op til 1-2 hkg pr. ha mellem 2 år, hvis et "godt" år afløses af et "dårligt år". Det er acceptabelt i forhold til normarbejdet, men skal man igen se på det bedste estimat for udbyttet og dermed fosforbortførslen 2022-2025 vil en trendanalyse byggende på flere år være mest retvisende.

Ændret korrektionsfaktor for fosfortal under 4

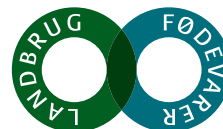
I tabel 1 i forarbejderne til ændringen af husdyrbrugloven fra 2017 (lovforslag L114 fremsat 12. februar 2017) fremgår det at ministeriet tillægger en korrektionsfaktor på 0,5 kg P pr. ha som en estimeret gennemsnitlig korrektion på grund af lave fosfortal. Da faktoren blev fastsat af ministeriet i 2016 forud for reglerne tilblivelse, var det selvsagt ikke muligt at fastsætte den præcist, da det var ukendt, hvor meget muligheden for korrektion ville blive brugt i praksis. Det kan man imidlertid nu, hvor korrektionen anføres i gødningsregnskabet. En analyse af gødningsregnskaberne for 2019/2020 viser, at fosforloftet i et fosforproduktionsvægtet gennemsnit øges med 0,15 kg P pr. ha. Når fosforlofterne i fremtiden sænkes, vil lidt flere landmænd måske benytte sig af korrektionsmuligheden. L&F finder det positivt, at ministeriet har taget opfordringen til sig og sænket korrektionsfaktoren til 0,3 selvom den dermed fortsat ifølge L&F er overvurderet.

Særlig problemstilling med udvalgte jordtyper

På visse arealer i Nordjylland på marine aflejringer, er der behov for at justere lovgivningen om fosforlofter, således at fosforloftet kan forhøjes på disse jordtyper ud over det der er muligt med den nuværende regulering. Der er behov for en mere egnet jordanalyse end fosfortallet, der på disse arealer har vist sig ikke at have sammenhæng med fosforbehovet.

Dette er dokumenteret gennem et stort forsøgsarbejde ved SEGES. Gennem de seneste 5 år er der i både vinterhvede og vårbyg på disse særlige jordtyper opnået store merudbytter for tilførsel af fosfor uafhængigt af fosfortallet og udover normale tilførsler af fosfor. Bedrifter med arealer på de særlige jordtyper påføres et økonomisk tab allerede med de nuværende fosforlofter, fordi den tilgængelige fosformængde er lav trods høje fosfortal. Dette vil kun forværres med en yderligere stramning af fosforlofterne. Derfor skal landmanden enten kunne korrigere fosforloftet op svarende til korrektionen ved et gennemsnitligt fosfortal på 2,0 eller alternativt skal der anvendes en mere egnet jordanalysemetode end fosfortal til at korrigere fosforloftet. L&F ønsker en dialog om at tilføje muligheden for at anvende andre analysemetoder til bestemmelse af fosfortallet i reguleringen.

Anvendelse af forædlede organiske gødninger – fx Øgro



Det påskønnes, at forædlede organiske gødninger ifølge forslaget til bekendtgørelsen vil kunne anvendes i lukkeperioden fra høst til 1. oktober på lige fod med kunstgødning og dermed give økologiske producenter mulighed for at gødske vintersæd i lighed med konventionelle. I forhold til selve ordlyden skal der dog gøres opmærksom på, at fx Øgro er et brand, som omfatter en række forskellige produkter. Dels Øgro 10-3-1 som er et rent kød- og benmelsprodukt, dels en række forædlede produkter med tilsætninger af bl.a. vinasse.

Ligeledes forstår vi, at reglerne om 90% udnyttelse i lukkeperioden fortolkes således at udbringning af et givet produkt med registreret udnyttelse på 80% godt kan anvendes i lukkeperioden i en mængde baseret på en 90%-kalkulation samtidig med, at der som hidtil regnes ud fra 80% resten af året. For at fx Øgro 10-3-1 skal kunne anvendes under denne fortolkning, kræver det dog sikkerhed for at der ikke ligger hindringer i kategoriseringerne i gødskningsbekendtgørelsens §20.

Anvendelse af halm - §20 stk. 5

Ministeriet foreslår at fjerne muligheden for at fratrække op til 3 kg fosfor (P) pr ha, når halm sælges på kontrakt til et fyringsanlæg. Ministeriet skriver at det dels er på baggrund af et ønske om at foretage en ligebehandling af energiudnyttelse af halm til afbrænding og anden energiudnyttelse (fx biogas) og dels ud fra en konstatering af, at kun ganske få virksomheder benytter sig af fradragsmuligheden.

Det er Danske Halmleverandørers vurdering at der fjernes en ordning, som med nye stramninger på fosforreguleringen, vil opnå større og større anvendelse. Samtidig giver det logisk mening at trække P fra et areal, når halmen fjernes, og regne P ind igen med et fosforloft, hvis det kommer retur i bioaske.

Vi er helt enige med ministeriet i at der bør ske en ligebehandling af energiudnyttelse af halm til afbrænding og anden energiudnyttelse. Vi har tidligere fremført, at det ikke virker logisk at det udelukkende er når halm sælges til forbrændingsanlæg, at der er denne fradragsmulighed. Men ligebehandlingen skal ske ved at fradragsmuligheden udvides og ikke fjernes. Aktuelt vil det give god mening at udvide den nuværende regulering til også at gælde ved anvendelse af halmen til biogas, da man allerede her regner med fosforen når den efterfølgende bringes retur til landbrugsjorden. Så her er der en ubalance som bør rettes. Og i forhold til de landbrug som deltager i biogasanlæg, vil behovet for at kunne foretage denne fosforjustering være større, end på de landbrug som almindeligvis er halmleverandører til forbrændingsanlæg.

At fjerne reglen vil samtidig reducere motivationen for fremtidigt engagement i levering af halm til den grønne omstilling, ved bioraffinering, pyrolyse eller som nævnt biogas. Det virker ikke i tråd med regeringens politik at gøre det mindre attraktivt at deltage i den grønne omstilling. Det vil være helt omkostningsfrit for staten at udvide ordningen, frem for at nedlægge den.

Specifikke kommentarer

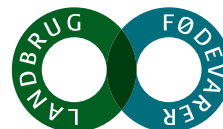
Ad. § 3 - definitioner

I bekendtgørelsen skelnes der nu mellem teknologierne/behandlingsmåderne "nedbringning" og "nedpløjning", men de er ikke defineret. Hvis denne skelnen bibeholdes (se bemærkningerne til § 10, stk. 3), bør teknologierne defineres.

Der er ikke en selvstændig definition af biochar. Det bør overvejes, og evt. fastslå, at biochar i forhold til denne bekendtgørelse reguleres ligesom bioaske.

stk. 1, nr. 13 m.fl.

Det er ikke defineret, hvor fast (tør) en fast fraktion skal være, før det er fiberfraktion og dermed kan udbringes efter samme regler som fast husdyrgødning. I den nuværende bekendtgørelse er der en kvantitativ grænse for, hvornår en gødning anses for værende flydende gødning (ved en tørstofprocent under 12). Det bør overvejes, om der skal bibeholdes en kvantitativ grænse for hvornår en gødning eller en gødningsfraktion anses for flydende/for at være en væske. Grænsen



på 12 procent blev i sin tid fastsat ud fra hvad der med almindelig teknologi kan håndteres med pumper.

Ad. § 7 – alternative teknikker til nedfældning

Stk. 3.

Ministeriet fastholder i bekendtgørelsen det meget høje syrekrav ved forsuring af afgasset gylle. Der kræves 11 kg svovlsyre pr. ton til afgasset gylle ved mark og 11-14 kg ved tankforsuring. L&F ved flere lejligheder anført, at dette er økonomisk og teknisk urealistisk. Vi har også klart redegjort for, at forsuringskravet til afgasset gylle reelt føre til en betydelig større reduktion i ammoniakemissionen end hvad der svarer til en ligestilling af teknologierne "nedfældning" og "forsuring", jf vores høringssvar til den forrige høring af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen fra 21. maj 2021, j.nr. 2021-757.

Derudover påpeger L&F endnu engang, at man ifølge titreringsforsøg udført af L&F vil opnå en meget stor del af den ønskede effekt ved f.eks. 4-5 kg syre pr. ton, som både økonomisk og teknisk er et realistisk forbrug.

I øvrigt viste titreringsforsøgene ved L&F, at en mængde på 10 kg ville være tilstrækkelig til at opnå den af ministeriet ønskede effekt. Ministeriet valgte af uforståelige årsager at lægge et kg oveni. Det bør i det mindste fjernes igen.

Stk. 7.

L&F hilser den nye mulighed for anvendelse af væskefraktion som alternativ til nedfældning velkommen. Vi er klar over, at tørstofprocenten på nuværende tidspunkt formentlig er det eneste mulige mål for separeringens effekt på emissionen, men i praksis er tørstofprocenten ikke den bedste korrelation til reduktionen i emission. Opløste partikler og salte bidrager nemlig til tørstofprocenten uden af forringe væskens evne til at trænge ned i jorden.

L&F opfordrer derfor til, at der hurtigst muligt iværksættes relevant forskning, som tilvejebringer den nødvendige viden, så reguleringen fremadrettet kan ske på basis af suspenderet tørstof eller viskositet.

Stk. 10

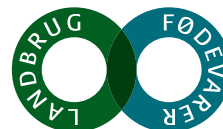
Parametrene i regnvejrsmodeellen til forlængelse af fristen for udbringning af flydende husdyrgødning er ifølge forslaget fortsat baseret på klimanormaler for 1961-1990. Fra 2023 forventes det dog, at man vil gå over til at anvende den ny klimanormal fra 1991-2020. Modellens parametre om procentvis overskridelse bør derfor samtidig justeres, så det faglige behov for forlængelse fortsat kan opfyldes i det omfang, der med rimelighed kan kaldes afvigende.

Ad. § 8 – anvendelse af diammoniumsulfat (svovlsur ammoniak) - og ureaholdige gødninger

Stk. 1.

Teksten tilføjes i forslaget "... kunstgødning, som indeholder...". L&F finder tilføjelsen problematisk. Mange gødninger og stort set alle NPK-gødninger indeholder svovlsur ammoniak i varierende mængde. Tidligere har samgranulerede gødninger med indhold af svovlsur ammoniak (udover svovlsur ammoniak i sig selv) ikke været indbefattet af definitionen. Mekanisk blandede gødninger med indhold af svovlsur ammoniak som "enkelt korn" har været indbefattet. Vi mener at reglerne for gødninger med svovlsur ammoniak kun skal gælde for gødninger, hvor det af deklarationen af varen fremgår at det indeholder svovlsur ammoniak og at det er mængdeangivet. Giver den nye betegnelse indskrænkninger i brugen af samgranulere-de gødninger med indhold af svovlsur ammoniak?

Vi finder at formuleringen i nr. 3 om at bladgødskning med ureabaserede kvælstofforbindelser skal ske med teknikker hvor "... spildet til jordoverfladen i videst muligt omfang begrænses" overflødig. Vi forstår hensigten som er at minimere risikoen for ammoniaktab som følge af at ureabaserede gødninger uden tilsat inhibitor optimere afsætningen af bladgødningen på bladede og dels er kan der kun udbringes 20 kg N pr. ha pr. sprøjtning. Vi foreslår derfor, at formuleringen udgår.



Ad. § 9 – lukkeperioder for gødningsudbringning

Tidsangivelserne i § 9 er ikke særlig brugervenlige og heller ikke konsekvente. F.eks. skrives der i stk. 3 "til før 1. oktober" og i stk. 11 "til 1. oktober". Det kan læses som at i flg. stk. 11 er 1. oktober inklusiv og i flg. stk. 3 er det eksklusiv. Særligt er brugen af "til før" forvirrende. L&F foreslår, at man i stedet konsekvent anvender benævnelserne "til og med" og "fra og med". Så er man aldrig i tvivl om, hvornår en periode starter eller slutter.

Stk. 11

Hvis ministeriet mener, at raps er omfattet af definitionen af vintersæd (jf. dog vores bemærkninger til stk. 16), så vil det betyde, at der ikke kan tilføres kunstgødning til vinterraps i sensommeren/efteråret ud over 15 kg N. Det er forhåbentligt ikke hensigten, da vinterraps kan have behov for op til 60 kg N/ha i sensommeren/efteråret.

Stk. 16

I teksten om udbringning af fast gødning om efteråret er vinterraps taget ud af. Der henvises i høringsbrevet til, at vinterraps er omfattet af definitionen af vintersæd. Men den nye definition af vintersæd henviser til, at vintersæd svarer til de afgrødetyper, som er listet i gødskningsbekendtgørelsens bilag 1 under gruppen "vintersæd til modenhed". Men denne gruppe omfatter ikke vinterraps, som i gødskningsbekendtgørelsens bilag 1 er i afgrødegruppen "oliefrø og bælgssæd". Da det er næppe hensigten at forbyde udbringning af fast husdyrgødning før såning af vinterraps i august, som giver faglig god mening og miljømæssig er fuldt forsvarligt, bør "vinterraps" ikke slettes i opremsningen i stk. 16.

Stk. 17

Som undtagelse er det tilladt at udbringe spildevandsslam frem til 20. oktober på arealer, hvor der skal være afgrøder den kommende vinter. Spildevandsslam er ikke defineret i § 3, hvilket er en mangel. Der kan evt. henvises til definitionen af spildevandsslam i bekendtgørelsen om anvendelse af affald til jordbrugsformål.

Ad. § 10 - udbringningsteknik

Stk. 2 og stk. 3

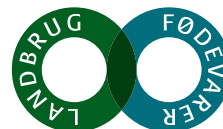
Det fremgår, at det foreslås, at fiberfraktion og fast husdyrgødning skal nedpløjes indenfor 4 timer. Det sker formentlig allerede i langt de fleste tilfælde, men kravet vil hindre, at fast fiberfraktion og husdyrgødning kan anvendes i pløjefri systemer, herunder i systemer med Conservation Agriculture og regenerativt landbrug, som af hensyn til bl.a. klima, miljø og biodiversitet er på vej frem. L&F finder det meget uheldigt, at kravet om nedpløjning ligger en hindring i vejen for disse pløjefri systemer. Vi foreslår derfor, at kravet om nedpløjning fjernes, så der fortsat alene er krav om nedbringning. Det kan evt. efterfølgende i vejledningsmateriale præciseres, at nedbringningen skal ske på en måde, som effektivt sikrer at fibre eller gødning effektivt indarbejdes i jorden. Der er stor forskel på om det er gyllefibre med meget lille partikelstørrelse eller traditionel fast husdyrgødning med mere eller mindre omsat halm, der skal nedbringes.

Vi synes ikke det øger klarheden i reguleringen, at bestemmelsen om udbringning af fast husdyrgødning i nærheden af kategori 1 natur og lobeliesøer ændres fra et forbud mod udbringning til et uopfyldeligt krav om nedbringning ved udkørsel på etablerede afgrøder. Vi noterer os dog, at det ikke er hensigten at ændre ved de materielle krav.

Ad. § 18 – oplysningskrav ved overførsel af gødning

Stk. 2

Nr. 1. Det kan give anledning til misforståelse, at man anvender ordet "forrige" (planperiode), da der i almindelighed er tvivl om forståelsen af dette ord. Nogle forstår "forrige" som "sidste," mens andre forstår det som "for 2 planperioder" (eller år eller andet) siden.



Det forstås som at man skal anvende fosforlofterne fra forrige planperiode for afgivet husdyrgødning. Så hvis fx svinegylle anvendes på egen ejendom så skal der anvendes et fosforloft på 33 kg, men 35 kg, hvis det afsættes til en nabo?

Nr. 3. Meget lidt læsevenligt, kræver en gennemskrivning eller robust vejledningsmateriale.

Ad. § 19 – hævet fosforloft

Stk. 1

Nr. 4. "Kvælstofanalysen skal vise...". Er det ikke en fejl, at der skal laves kvælstofanalyse for at hæve fosforloftet?

Ad. § 20 – beregning af mængden af gødning til rådighed for tildeling på harmoniarealer

Stk. 4

Nr. 4. L&F har flere gange i tidligere høringssvar fremført, at bestemmelsen reelt ikke kan bruges på bedrifter, hvor harmoniarealet er "fyldt op" med fosfor i husdyrgødning. Det skyldes, at - som det er anført forslaget til bekendtgørelsen - "Det forudsættes, at den tildelte mængde fosfor i kunstgødning og bioaske er fordelt ensartet på hele arealet med afgrøder...".

Det er en forudsætning, som ikke holder i praksis. Hovedparten af den fosfor i f.eks. handelsgødning, som er udbragt på de berørte ikke-harmoniarealer efter reglerne, vil blive forudsat tildelt på harmoniarealet, som jo i forvejen er fyldt med fosfor i husdyrgødning. Resultatet bliver, at ikke-harmoniarealet ikke kan tilføres fosfor i handelsgødning, som det ellers er hensigten med bestemmelsen.

Vi foreslår, at der kan fratrækkes en fosformængde svarende til arealet med ikke-harmoniareal ganget med fosfornormen for de pågældende afgrøder. På den måde sidestilles tankegangen i nr. 4 med den logiske tankegang i nr. 1 og 3.

Stk. 5

L&F finder det uforståeligt, at reglen om fradrag for fosfor afsat til fyringsanlæg sløjfes med den begrundelse, at reglen ikke anvendes af ret mange. Især nu, hvor fosforlofterne forventes sænket, vil behovet for muligheden øges. Vi foreslår derfor, at reglen bibeholdes og derudover udbygges med en tilsvarende bestemmelse for afsætning til biogasanlæg.

Ad. bilag 2

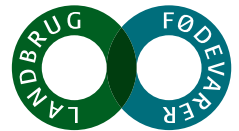
Reelt set, er der tale om en skærpelse af reglerne for kvægundtagelsesbrug. Der bliver mulighed for at udelukke brug, som ikke overholder betingelserne for undtagelsen i det efterfølgende år. Hvornår ved man det? Ofte foregår kontrollen flere år/planperioder senere. Det skal sikres, at en jordbrugsvirksomhed, som er tilmeldt undtagelsen ikke kan komme i en situation, hvor man har udbragt 230 kg N i organisk gødning, og så får frataget sin tilladelse "med tilbagevirkende kraft", og derved risikerer en harmoniovertrædelse.

Nr. 7

Jordprøver skal udtages for alle virksomhedens harmoniarealer. Tidligere var det omdriftsarealer. Det betyder, at der skal tages jordprøver på permanente græsarealer. Vi er uforstående over for denne stramning, som ministeriet af egen drift gennemfører, når der ikke fra Kommissionens side er rettet specifik kritik af den danske implementering af denne bestemmelse.

Nr. 9

Som noget nyt, er dækningsgraden beskrevet. Og det bliver muligt at søge dispensation 2 ud af 5 år, hvis ikke der kan opnås en "tilstrækkelig dækningsgrad". Denne dispensation skal søges inden en evt. kontrol. Hvordan ved jordbruger, om der er opnået et tilstrækkeligt plantedække? Det er ikke hensigtsmæssigt, at viden om kontrol skal afskære landbrugeren fra at selvanmelde. Det burde være muligt at dispensere i kontrolsituationen. Manglende plantedække kan ofte først konstateres på et sent tidspunkt, og er resultat af forhold som landbrugeren ikke selv er herre over. Henset til at



reglen i forvejen lægger låg på anvendelse af selvanmeldelse (2 gange i 5 års periode), ses ikke en væsentlig risiko for misbrug af ordningen. Derfor bør anmeldelse kunne ske frem til og under kontrollen

Det bemærkes desuden, at det bør være klart, hvad betingelserne er for selvanmeldelse og i hvilke tilfælde dette medfører klar straffrihed. I modsat fald vil selvanmeldelse være at sidestille med selvinkriminering.

Ad. § 21 – Afskæring af administrativ klageadgang

Afskæring af adgangen til at klage over Miljøstyrelsens og Landbrugsstyrelsens afgørelser efter gødningsanvendelsesbekendtgørelsen (side 39 i høringsbrevet, pkt. 1.18)

Det er altid betænkeligt, ud fra et retssikkerhedsmæssigt perspektiv, at afskære klageadgang. Hvis formålet er at sikre stringens i forhold til gødskningsloven, kunne man vælge at gå den anden vej og indsætte en videre klageadgang i gødskningsloven.

At der ikke hidtil er modtaget nogen klager, betyder, at klageinstansen ikke er overbebyrdet. Det bør ikke føre til, at klageadgangen helt skæres væk.

§ 21. Afgørelser efter denne bekendtgørelse kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

Med venlig hilsen

Philip Brask Madsen
Seniorkonsulent

Vand & Natur

D +45 3339 4224
M +45 3059 5872
E phma@lf.dk

E-mail: fvm@fvm.dk, cc lisvi@fvm.dk
J.nr. 2021-5327.

kontakt@natureenergy.dk
www.natureenergy.dk

30. May 2022

Att. Fødevarerministeriet

Høringssvar til "Udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen"

Nature Energy har efter modtagelse af høringsmaterialet vedrørende udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen følgende bemærkninger.

Kapitel 2, § 7, stk 7.

Det er særdeles positivt, at der gives mulighed for anvendelse af væskefraktion som ammoniakreducerende teknik. Separation giver ikke blot mulighed for reduktion af ammoniakemission, men kan også bidrage til omfordeling af blandt andet fosfor til arealer der ikke normalt tilføres husdyrgødning og som mangler fosfor.

Det er dog ikke hensigtsmæssigt at der på nuværende tidspunkt fastsættes et eksakt tørstofniveau, hvorved væskefraktion fra afgasset separeret husdyrgødning fra alle dyretyper kan anvendes som ammoniakreducerende teknik.

Aarhus Universitet beskriver og pointerer i deres rådgivningsrapporter "Vurdering af separation af flydende husdyrgødning som ny ammoniakreducerende udbringningsteknik" og "Ammoniakreduktionseffekt ved forsuring og udbringning ved slæbesko af væskefraktion fra separeret afgasset husdyrgødning" at data er få, beregningerne usikre, og derfor skal tolkes med forsigtighed. Dette gælder i særdeleshed væskefraktioner fra afgasset separeret biomasse. Det er tydeligt, at separation medfører lavere tørstofindhold og lavere emissionsfaktor, og separation derfor er oplagt som ammoniakreducerende teknik. Data vurderes dog usikre når det gælder fastsættelse af eksakt tørstofniveau, hvorved væskefraktion fra afgasset biomasse kan anvendes som ammoniakreducerende tiltag.

Fastsættelse af krav til tørstofniveau er endvidere problematisk i relation til opfyldelse af kravet i "Bekendtgørelse om miljøregulering af dyrehold og om opbevaring af gødning" om et tørstofindhold i fiberfraktioner fra separeringsanlæg på 26 procent eller derover, hvis fiberfraktionen skal opbevares i markstak. Muligheden for opbevaring af fiberfraktion i markstak

er essentiel for at kunne opnå afsætning og anvendelse af fiberfraktioner på arealer med lavt fosforindhold.

Drift af separationsanlæg som både sikre et tørstofindhold på 3,6 procent eller derunder i væskefraktionen og på 26 procent eller derover i fiberfraktionen er vanskeligt. Det vil være udfordrende rent teknisk at opnå de ønske niveauer i begge fraktioner samtidig, og det vil i særdeleshed være vanskeligt at opnå en så stabil separationsproces at kravene konstant vil være opfyldt for begge fraktioner.

I biogasanlæg nedbrydes det organiske materiale delvist og sammensætningen af tørstoffet i afgasset biomasse er derfor anderledes end i almindelig separeret husdyrgødning. Desuden sker der i disse år en udvikling i anvendelse af teknikker til yderligere nedbrydning af det organiske materiale under biogasprocessen. Eksempelvis anvendelse af ultralyd der har potentiale til at nedsætte den afgassede biomasses viskositet, og dermed forbedre muligheden for indtrængning i jorden.

Der forslås på den baggrund, at kravet til tørstofindholdet i væskefraktion på nuværende tidspunkt forøges med en tolerance på +25 procent, så kravet ændres til at tørstofindholdet i væskefraktionen ikke må overstige 4,5 procent tørstof i væskefraktionen fra afgasset separeret husdyrgødning fra alle dyretyper. Og at der igangsættes yderligere forskning på området, så kendskabet til TS-separationseffektivitet, TAN-separationseffektivitet og ammoniakemissionsfaktorer forbedres for separation af afgasset biomasse.

Muligheden for anvendelse af væskefraktion som ammoniakreducerende teknik kan være med til at øge udbredelsen af separationsanlæg og dermed muligheden for omfordeling af næringsstoffer og organisk materiale mellem landbrugsarealer. Derved reduceres behovet for anvendelse af kunstgødning og landbrugsarealernes samlede kvalitet hæves. Det er derfor af væsentlig betydning at tiltaget med anvendelse af væskefraktion som ammoniakreducerende teknik implementeres i lovgivningen nu, og i en form som er praktisk anvendelig og levedygtig fra start. Efterhånden som teknikken udbredes og erfarings- og vidensniveauet øges, kan kravene til teknikken skærpes, hvis det faglige grundlag kræver det.

Kapitel 2, § 10, stk 2.

Pløjning er generelt set en langsommere nedbringningsteknik end harvning. Og god pløjning kan være vanskeligt på visse jordtyper og under visse forhold. Endelig vil der på små eller ukurante marker være en væsentlig andel af sampløjninger, hvor pløjningen ikke er perfekt. I praksis er det derfor ikke givet at nedharvning som nedbringningsteknik medfører større ammoniakemission end nedpløjning.

En betydelig andel af det samlede landbrugsareal dyrkes i dag uden pløjningen. Ifølge Danmarks Statistik er andelen af landbrugsarealet hvor der praktiseres pløjefri dyrkning steget fra 10,8 procent i 2016 til 22,0 procent i 2021. Krav om nedpløjning vil her medføre en markant ændret driftsform af landbrugsarealerne, væk fra det fortrukne dyrkningssystem, tilbage til pløjning. Det vil være en markant indskrænkning i muligheden for frit at kunne vælge den jordbearbejdningssteknik, som fungerer bedst på ejendommen. Det vil også være en indskrænkning

i muligheden for anvendelse af et dyrkningssystem som øger muligheden for binding af kulstof i jorden og mindsker risikoen for erosion, sammenlignet med det traditionelle pløjede dyrkningssystem.

Der appelleres derfor til at § 10, stk. ændres til at "Fiberfraktioner skal nedpløjes eller nedharves hurtigst muligt og inden 4 timer.

Kapitel 3, § 20.

Stk 5-7 vedrørende mulighed for fratrækning af fosfor ved levering af halm til fyringsanlæg er i udkastet ophævet. Fødevareministeriet begrundes i høringsbrevet ophævelsen med dens begrænsede anvendelse.

Vi mener, at der i stedet for afskaffelse, er brug for en udvidelse af muligheden for at fratrække fosfor til at gælde endnu flere biomasser som afsættes til energiformål. Anvendelsen af afgrøderester i form af halm, efterafgrøder, roetoppe og lignende øges i disse år betydeligt i biogassektoren.

Det synes indlysende, at jordbrugsvirksomheder som afsætter afgrøderester, der alternativt havde været efterladt på marken, kan fratrække denne afsætning af næringsstoffer i jordbrugsvirksomhedens gødningsregnskab.

Ved afsætning af afgrøderester direkte til biogasanlæg indberetter biogasanlægget én gang årligt biogasanlæggets modtagelse af biomasser fra leverandører, herunder kvælstof- og fosforindhold i leverancen, i leverandørregisteret. En mulig model for fratrækning af fosfor kan være, at jordbrugsvirksomheder i indeværende planperiode kan fratrække fosfor svarende til indholdet i leverancen af afgrøderester til biogasanlæg i forrige planperiode.

Generelt:

I forbindelse med ændringen af gødningsanvendelsesbekendtgørelsen er det betydningsfuldt at der tages hensyn til samspil med anden lovgivning, og ikke mindst muligheden for videreudvikling af landbrugs- og biogasområdet med bredt fokus på miljø, klima, landbrugs- og energiproduktion. Snævert fokus på, og stram regulering af et område, risikere at medføre u hensigtsmæssige afledte effekter på andre områder.

Med venlig hilsen

Nature Energy

Kristian Petersen
Farming Relations Manager

Fra: [Jesper Ulnitz](#)
Til: [Fødevareministeriet](#)
Cc: [Lise Viftrup](#)
Emne: j.nr. 2021-5753 - høringssvar til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen
Dato: 24. maj 2022 16:51:53
Vedhæftede filer: [image001.png](#)
[image002.png](#)
[image003.png](#)
[image004.png](#)
[image005.png](#)

Høringssvar til Bekendtgørelse om jordbrugsvirksomheders anvendelse af gødning (gødningsanvendelsesbekendtgørelsen).

På vegne af Yara Danmark A/S afgives hermed følgende høringssvar til bekendtgørelse om jordbrugsvirksomheders anvendelse af gødning (gødningsanvendelsesbekendtgørelsen).

§8: Udbringning af kunstgødning indeholdende diamoniumsulfat:

- Dette forhold bør også inkludere NPK-gødning hvor kvælstofindholdet udelukkende er på ammoniumform – fra denne kvælstofform er ammoniakfordampningen tilsvarende diamoniumsulfat.
- Hvorfra og hvilken dokumentation ligger der bagved grænsen på 6% indhold af kvælstof for ureabaserede kvælstofforbindelser ?
- Den i stk 1, nr 4 meddelte dispensation: Dispensation er forlænget af flere omgange, uden at der synes at være tilvejebragt et større og mere fyldestgørende grundlag for gødningens ammoniak reducerende effekt og dermed fritagelse for inhibering af de nævnte gødninger.

§9 stk 11: I perioden fra høst, dog senest 1. oktober, til 1. februar: Der er lidt dato / tidsforvirring i dette stykke. I hvilken periode må andre afgrøder end vårsåede afgrøder tildes gødning ?

Med venlig hilsen

Jesper Ulnitz
Chefagronom
Mobile phone: +4550753360
Email: jesper.juul.ulnitz@yara.com



Yara Danmark A/S
Vesterballevej 27
7000 Fredericia, Denmark
www.yara.dk



Høringssvar til udkast til ny gødningsanvendelsesbekendtgørelse j.nr. 2021-5753.

Økologisk Landsforening takker for muligheder for at indgive høringssvar.

Økologisk Landsforening er glade for, at Fødevareministeriet nu imødekommer ønske om kunne anvende forædlede organiske gødningstyper i efteråret med samme restriktioner som er gældende for kunstgødning.

Vi vil dog gerne fastholde vores ønske fra vores høringssvar til udkast til gødningsanvendelsesbekendtgørelsen forud for planperioden 2020/2021, j.nr. 2021-757 fra den 21. maj 2021¹ med hensyn til muligheden for at udbringe fast husdyrgødning i samme periode, som nu imødekommes for forædlede organiske gødningstyper.

Derfor findes nedenfor en kopi af tekst til benævnt høringssvar fra 2021, da vi mener, problemstillingen stadig er gældende for økologerne, og vores argumenter for at åbne op for brugen af fast husdyrgødning derfor også fortsat er relevante:

”Økologisk Landsforening vil gerne anføre, at ændringerne af lukkeperioden for udbringning af fast husdyrgødning er meget indgribende for økologer. Dybstrøelse udgør en større andel af den udbragte gødning hos økologer end hos de konventionelle landmænd, og økologer har ikke adgang til kunstgødning. Økologerne, der bruger dybstrøelse i praksis, bliver udelukket fra at udbringe fast husdyrgødning til deres vintersædsmarker. Det er meget uheldigt, da fast husdyrgødning har mange fordele i forhold til at skabe og vedligeholde en frugtbar jord rig på jordbundsflora og -fauna og en god kulstoflagrende evne, samt modstandskraft overfor erosion betinget af vind og vand.

Forslaget giver adgang til at udbringe fast husdyrgødning mellem høst og 1. september såfremt, der etableres raps, græs, vinterkorn og visse grøngødningsafgrøder, hvis afgrøden er sået senest den 1. september. Det er en meget stor opstramning sammenholdt med i dag, hvor der kan udbringes fast husdyrgødning helt ind til 20. oktober og UDEN bagkant for etablering af vintersæden. Endvidere så er det kun vinterraps og grøngødningsafgrøder, der normalt sås inden 1. september. Alt vinterkorn sås normalt i september og oktober. Dertil skal nævnes, at økologer normalt sår lidt senere end deres konventionelle kollegaer, så de kan nå at behandle rod ukrudt efter høst, og for at der ikke skal spire alt for meget ukrudt frem inden vinter. Dvs. opstramningen kan øge økologernes problemer med ukrudt med nedsatte udbytter til følge.

Det oplyses, at det af driftsmæssige grunde tillades at udbringe kunstgødning frem til 15. september forud for vintersæd. Økologer vil have samme driftsmæssige behov for at gødske deres marker med vintersæd, men da de ikke har adgang til kunstgødning, vil de være udelukket fra dette.

¹ Se side 64: <https://prodstoragehoeringspo.blob.core.windows.net/d2479ee4-baf9-483f-bb4e-b9c2d3028557/H%C3%B8ringssvar.pdf>

Det skal også nævnes, at mange marker ikke er høstet til 1. september. I de gældende regler kan ministeren i våde år med sen høst dispensere for udbringningsperiodens afslutning, men den mulighed er også fjernet.

Økologisk Landsforening har forståelse for, at der er behov for at sikre en tilstrækkelig beskyttelse af vandmiljøet, og vi ønsker ikke, at særhensyn til økologien skal udfordre det overordnede hensyn. Vi vil dog gerne påpege, at økologer har valgt at holde sig under et øvre gødningsloft på 107 kg udnyttet N/ha, og 1/3 af alle økologer har tegnet tilsagn om at holde sig under 65 kg udnyttet N/ha. Det vil sige, økologer udbringer altså langt mindre kvælstof end deres konventionelle kollegaer. Dette forhold så vi gerne var taget med i betragtning i udformningen af de generelle regler. Vi har følgende forslag, som vi gerne vil fremsætte som mulige undtagelser i forhold til lukkeperioden for fast husdyrgødning:

1. At der er indgået tilsagn, om at holde sig under 107 kg udnyttet N/ha
2. At der højst må udbringes fast husdyrgødning på op til 15% af det samlede dyrkningsareal om efteråret
3. At der er indgået tilsagn om at holde sig under 65 kg udnyttet N/ha"

Med venlig hilsen

Bjarke Vestergaard
Fagpolitisk chef
Økologisk Landsforening

Notat

Fødevareministeriet

Høringssvar til Udkast til Gødningsanvendelsesbekendtgørelse

Ørum-Smeden og NIRAS A/S

Projekt ID: 10411634
Ændret: 30-05-2022 15:40
Revision

Udarbejdet af MKN
Kontrolleret af PNY
Godkendt af MOW

1 Høringssvar

Først og fremmest vil Ørum-Smeden og NIRAS A/S gerne takke for muligheden for at give svar på høringen vedrørende Bekendtgørelsen om anvendelse af gødning (Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen), publiceret på Høringsportalen den 6. maj 2021.

Høringssvaret vedrører udelukkende bekendtgørelsens §7 omkring syretildeling, som direkte vedrører Ørum-Smedens tankforsuringsteknologi.

Ørum-Smeden og NIRAS A/S afgav også høringssvar til det forrige udkast til bekendtgørelsen, i maj 2021, hvor stort set ingen af de bekymringer og pointer der var med, blev taget ad notam i den endelige version af bekendtgørelsen. Dette på trods af at en lang række af de andre høringssvar havde lignende bekymringer med i deres høringssvar.

Nu hvor ca. en dyrkningssæson er gået med de nye regler for syretildeling, og der derfor er praktiske erfaringer med at implementere bekendtgørelsen, er det derfor vores håb og forventning, at der denne gang vil blive lyttet til erfaringerne ude fra praksis.

For en god ordens skyld har vi vedlagt vort høringssvar fra forrige gang, da pointerne heri stadig er gældende.

2 Bekendtgørelsens §7 - Forsuring

Det første års erfaringer med tankforsuring efter fast mængde metoden viser, at det som forudset ikke volder praktiske problemer med forsuring af rågylle.

For den afgassede gylle er det som forudset meget vanskeligt at tilsætte så store mængder syre/ton, hhv. 11 og 14 kg, som krævet i bekendtgørelsen. En så høj syretildeling giver problemer med opskumning af gyllen med deraf følgende risiko for overløb. Det høje syreforbrug betyder, at der ikke er økonomi i at tilsætte syre til afgasset gylle. Derved risikerer man fravalg af afgasning.

Det er fortsat vores vurdering, at det for rå- og afgasset gylle er nødvendigt at arbejde efter 90 % konfidensintervallet i fastsætning af syretildeling/ton gylle, da det alt andet lige betyder en nødvendig overtildeling af syre. Syremængderne burde i stedet lægges efter 50 % konfidensintervallet, som bl.a. L&F foreslog i sit høringssvar til forrige udkast til bekendtgørelse.

NIRAS A/S
Østre Havnegade 12
9000 Aalborg

T: +45 9630 6400
D: +45 2948 3351
E: MKN@NIRAS.DK

www.niras.dk
CVR-nr. 37295728
FRI, FIDIC

Vi er bekendte med, at der er forsøg i gang for at underbygge det videnskabelige grundlag for syretilsætning til afgasset gylle. Det er nødvendigt, da der er meget stor forskel på sammensætningen af afgasset gylle og dermed hvor meget syre der skal tilsættes pr. ton.

De høje krav til syretildeling ved den afgassede gylle, betyder en overdosering af svovl, som planterne ikke kan fraføre. Ophobning af sulfat i markerne vil forringe jordfrugtbarheden og giver et øget behov for kalkning for at holde reaktionstallet på et niveau, der er optimalt for planterne. Forringelse af jordfrugtbarheden er i modstrid med EU's jordfrugtbarhedsdirektiv, FN's verdensmål og vel også med målsætningen om Grøn omstilling af landbruget.

Sulfat er meget mobilt, så et markoverskud vil i et vist omfang blive udvasket fra rodzonen og videre til vandmiljøet og alt andet lige give forsurening i vores vandløb og søer, hvilket ikke kan være ønskeligt.

3 Bekendtgørelsens §7 - gylleseparering

Der kvitteres for at udbringning af væskefraktion fra separeret gylle bliver sidestillet som en ammoniakreducerende teknologi. I praksis vil det nok blive vanskeligt at nå ned på det krævede tørstofindhold i separationsvæsken. En større udbredelse af gylleseparation vil derudover nok kræve, at der bliver bedre muligheder for afsætning af fiberfraktionen og de dyreenheder, der ligger heri.

Med venlig hilsen

Frede Ørum Direktør Ørum-Smeden	Mikkel Kloppenborg Nielsen Chefkonsulent NIRAS A/S
---------------------------------------	--

Bilag: Ørum NIRAS høringssvar Gødningsanvendelsesbekendtgørelse 2021.pdf

Notat

Fødevareministeriet
Høringssvar til Udkast til Gød-
ningsanvendelsesbekendtgørelse
Ørum-Smeden og NIRAS A/S

Projekt ID: 10411634
Ændret: 20-05-2021 16:28
Revision

Udarbejdet af MKN
Kontrolleret af PNY
Godkendt af MOW

1 Høringssvar

Først og fremmest vil Ørum-Smeden og NIRAS A/S gerne takke for muligheden for at give svar på høringen vedrørende Bekendtgørelsen om anvendelse af gødning (Gødningsanvendelsesbekendtgørelsen), publiceret på Høringsportalen den 23. april 2021 og opdateret den 19. maj 2021.

Der er en række positive elementer i det endelige udkast til bekendtgørelse, men vi vil holde os til at kommentere på de elementer, som direkte vedrører Ørum-Smedens tankforsuringsteknologi, som i dag er optaget på Teknologilisten. Høringssvaret vedrører indholdet af bekendtgørelsens §7, høringsbrevet samt opdateret notits med forslag til syreforbrug.

2 Kritikpunkter

Fast mængde syre og/eller pH?

I det endelige udkast til bekendtgørelsens §7 er der sket klare forbedringer i forhold til det oprindelige høringsudkast, der blev annonceret den 23. april 2021. I det oprindelige udkast var der foreslået en markant konkurrenceforvridning til fordel for markforsuring i forhold til tankforsuring, som nu næsten er fjernet.

Med den nye fastmængdemetode arbejdes der med 90 konfidensgrænsen, som den mængde svovlsyre der fremover vil skulle tilsættes gyllen. Argumentet er, at det vil sikre, at der i næsten alle tilfælde tilsættes tilstrækkeligt (rigeligt) med syre. Altså en overdosering. Hvis der som alternativ blev arbejdet med pH tærskelværdier som tidligere, så ville man garantere, at der blev tilsat nøjagtigt den mængde syre, som var nødvendigt for at opnå den ønskede effekt på ammoniak-emissionen. Metodefrihed ved tankforsuring mellem fast mængde metoden og pH er derfor ønskelig.

Der kvitteres 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.

Ved at mængdeangivelserne i udkastet til bekendtgørelsen udgøres af 90 konfidensgrænser, samt at erfaringstallene for tilsatte mængder syre ved tankforsuring ved brug af Ørum-Smedens tankforsuringsteknologi, for en stor dels vedkommende er mængder tilsat ved et ønske om tre måneders lagringstid, er det lidt vanskeligt at forholde sig til, om de foreslåede mængdeangivelser er helt realistiske. Erfaringsmæssigt vil forholdstallet mellem syreforbrug ved markforsuring og

tankforsuring være omkring 1,5. Sådan at forstå, at 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 nok er realistisk, mens det er urealistisk højt ved tankforsuring af svinegylle (ca. en faktor 2).

I praksis ved tankforsuring så kan vejrliget, eksempelvis en længere nedbørsperiode efter tilsætning af syre, umuliggøre at tanke kan tømmes inden for tidsfristerne. Tankindholdet vil derfor skulle syres ned igen, selv om der i langt de fleste tilfælde vil være en eftervirkning af den syre, der tidligere er tilsat. I disse situationer vil overholdelse af pH tærskelværdierne være en mere omkostningseffektiv og miljøvenlig metode, end en reel overdosering af syre, hvis der skulle tilsættes en fast mængde syre/ton gylle, der allerede til en vis grad er syret ned.

I øvrigt virker det underligt, at der skal tilsættes mindst syre til svinegylle i forhold til kvæggylle ved markforsuring, mens det forholder sig omvendt ved tankforsuring. Det må være en fejl?

Forslag:

- Det gøres valgfrit om der ved tankforsuring arbejdes med tilsætning af en fast mængde syre pr. ton gylle eller måling af pH. pH er den nemmeste og sikreste måde at sikre en overholdelse af miljøkravene, og den metode, der giver en optimal udnyttelse af ressourcerne. Dette uddybes senere i høringsvaret.
- Den foreslåede mængde for syretilsætning ved tankforsuring af svinegylle ser som ovenfor nævnt ud til at være for høj, og foreslås derfor sænket. Således at forholdet mellem mark- og tankforsuring holdes på 1,5. Dvs. for tankforsuring af svinegylle, vil tallet gå fra 5,7 kg/ton til (husdyrgødning fra svin ved markforsuring gange 1,5 = 2,9 gange 1,5) 4,35 kg/ton ~ 4,4 kg/ton.

Teknologilisten og innovationskraften fjernes

De virksomheder, som er på Miljøstyrelsens Teknologiliste over godkendte teknologier, har brugt meget tid og mange 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. Hvis godkendelsesordningen fjernes, giver det i princippet alle mulighed for selv at arbejde med tilsætning af syre til gylle. Derved fjernes incitamentet til at investere i og udvikle nye teknologier for de virksomheder, der er optaget på Teknologilisten, og derved fjernes den innovationskraft, der skal være med til at skabe de teknologier, der skal hjælpe med til at mindske landbrugets klimaaftryk fremover, herunder særligt metan emissionen. Ydermere, hvis godkendelse af nye teknologier og evt. ændring af eksisterende teknologier fremover skal optages i bekendtgørelsen, som der er lagt op til, vil det give et meget ufleksibelt og langsomt godkendelsessystem i forhold til det nuværende system med Teknologilisten.

Der vil blive behov for et forholdsvist hurtigt og fleksibelt godkendelsessystem for de teknologier, der skal kunne hjælpe med at sænke landbrugets klimaaftryk. Tankforsuring ser eksempelvis ud til at have et potentiale til fremover at kunne indgå som teknologi til fjernelse af metan fra gyllelagre. Dette er dog ikke dokumenteret endnu, og det kræver en sikkerhed for investeringen, hvis virksomheder skal være interesseret i at udvikle teknologier og dokumentere effekter på klimagasemissioner.

Forslag:

- Teknologilisten eller tilsvarende bibeholdes for at fremme producenterne incitament til at innovere og investere i fremtidens miljøteknologi og for at sikre, at nye teknologier hurtigere kan optages og eksisterende teknologier på listen hurtigere kan få ændret deres godkendelser.

Sikkerhed og arbejdsmiljø

Den syre der tilsættes er 96% svovlsyre ($\text{pH} < 1$), dvs. stærk syre. Som det er lagt op til i bekendtgørelsen, kan det tolkes som om at alle mulighed for at arbejde med syretilsætning til gylle, uden at have uddannelsen til det og de rette arbejdsredskaber. Det vil uvægerligt betyde, at risikoen for arbejdsulykker og dødsfald øges kraftigt. Enten direkte ved ulykker med syren eller indirekte ved den svovlbrinte der i større eller mindre grad udvikles under syretilsætning. Landbruget er i forvejen et farligt erhverv.

Ved de godkendte teknologier på Teknologilisten er alle komponenter godkendte til syre og der er retningslinjer for sikring af et ordentligt arbejdsmiljø. Det er ingen garanti for at det vil være tilfældet, hvis andre, som ikke er bekendte med syrens egenskaber, går i gang med syretilsætning.

Ved tankforsuring bliver syren leveret i en tankbil, som er godkendt til formålet, chaufføren er uddannet til at håndtere syren, og er tilstrækkeligt beskyttet med dragt og værnemidler samt er i besiddelse af en svovlbrintealarm. Det giver en minimal risiko for arbejdsulykker, og der har til dato ikke været ulykker med tankforsuring ved brug af Ørum Smedens teknologi.

Forslag:

- Teknologilisten eller tilsvarende bibeholdes, således at alle retningslinjer for anvendelse af de forskellige teknologier bliver bibeholdt. Dette af hensyn til sikkerhed og arbejdsmiljøet.
- Det bør vurderes, om man arbejdsmiljømæssigt og trafikikkerhedsmæssigt vil tillade en større udbredelse af markforsuring som teknologi i Danmark.

En øget anvendelse af markforsuring vil få stor betydning for trafikikkerheden, ved at der kommer flere traktorer i trafikken med en syretank i fronten. Der er ingen særlige krav til udrustning af traktorførere til markforsuring ud over et kørekort, en alder på minimum 18 år og et tre dages ADR kursus. Det forlyder endvidere fra flere maskinstationer, at traktorførerne 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.

Kontrollen bliver vanskeligere

Tidligere har myndighedernes og brugernes kontrolparameter været pH værdien i gyllen som indikation på, hvorvidt den ønskede effekt på ammoniakemissionen var opnået. Ved at der i stedet lægges op til en tildeling af en fast mængde syre pr. ton gylle gør man sig uafhængig af pH, og har derfor ikke kendskab til, hvordan niveauet er for ammoniakemissionen. pH er ellers den meste simple måde at kontrollere det på. Den foreslåede kontrolmetode med angivelse af en vis mængde syre tilsat som dokumentation kan forholdsvist let omgås. Papir er taknemmeligt, men det er en pH måling ikke. Den kan der ikke snydes med. Se endvidere under Afsnit 4 nedenfor.

Det er endvidere ikke helt klart ud fra bekendtgørelsen, hvem der fremover vil være myndighed på forsuring.

Forslag:

- pH bibeholdes som en mulig metode til bestemmelse af korrekt syretilsætning, og det gøres tydeligere i bekendtgørelsen, hvem der fremover vil være kontrolmyndighed.

Målemetoden ændres og miljøgevinster udebliver

Ud over at kontrollen bliver vanskeligere, har hovedparten af producenterne brugt tid på at udvikle pH måleudstyr, der kan holde til at blive brugt, og som er i stand til at fungere under et udfordrende miljø. Dette udviklingsarbejde er så spildt, da pH ikke længere vil indgå som målemetode.

Det angives i høringsbrevet, at det er vanskeligt at kalibrere pH måleren ved markforsuring. Dette er imidlertid ikke et problem ved tankforsuring, så derfor er det ikke et argument for ændring af praksis ved tankforsuring.

Praksis viser endvidere, at der er et meget stort spænd i, hvor meget syre, som skal tilsættes fra gang til gang. En fast mængde syre, med de mængder der er foreslået i bekendtgørelsen, vil i de fleste tilfælde give en overtildeling og i færre tilfælde give en undertildeling. Begge dele vil ikke gavne miljøet og vil heller ikke være omkostningseffektivt.

Forslag:

- Samme som ovenstående. pH bibeholdes som mulig målemetode for syretilsætning og det gøres tydeligere, hvem der fremover vil være kontrolmyndighed.

Lagringstiden forkortes for Ørum Smedens tankforsuringsteknologi

Ørum Smedens tankforsuring har en dokumenteret effekt på pH i gyllelagret på op til tre måneder (i perioden 22/02-12 til 30/05-12). Denne mulighed fjernes i høringsudkastet. Dvs. denne opnåede stærke konkurrenceparameter fjernes nu uden videre. Det begrundes ikke hvorfor, ud over at reglerne ønskes gjort enklere. Dette på trods af, at der som sagt foreligger dokumentation for effekten.

Igen er sådanne ændringer og forsøg på at presse forskellige teknologier ned i de samme kasser med til at mindske motivationen for teknologiproducenter til at udvikle nye metoder, da der ikke er sikkerhed for at investeringen bærer frugt.

Forslag:

- Ved brug af Ørum Smedens tankforsuringsteknologi vil der fortsat være mulighed for en lagringstid på tre måneder efter syretilsætning og med kontrolmåling af pH inden udbringning, som de gældende regler tilsiger.

Økonomi og jordfrugtbarhed hos landmændene

Praksis taler i forhold til de foreslåede tilsatte syremængder i høringsudkastet viser, at der generelt vil ske en overtildeling af syre til gyllen. Ud over en direkte effekt på landmændenes økonomi, ved at de skal betale for mere syre, så vil det også indirekte få en effekt på jordfrugtbarheden, idet den forsurede gylle så vil bruge uforholdsmæssigt meget af kalkpuljen i jorden, som derfor vil skulle kalkes oftere.

Jordfrugtbarheden vil endvidere lide skade ved, at der som følge af den lille konkurrencefordel til markforsuring vil være en højere andel af gyllen, som vil blive udbragt med traktor med syretank og gyllevogn. Øvrige selvkørende gyllemaskiner og gylleudlæggere med et langt lavere marktryk er ikke 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 er meget svære at rette op på, og vil alt andet lige give et lavere udbytte for landmanden og en højere udvaskning af næringsstoffer fra markerne. En forringelse af jordfrugtbarheden lever endvidere ikke op til FN's Verdensmål.

Forslag:

- Af hensyn til jordfrugtbarheden og landmændenes økonomi bør de ovennævnte forslag til at fjerne konkurrencefordelene for markforsuring tages ud af bekendtgørelsen. I praksis vil det sige, at pH måling bibeholdes som en mulig målemetode.

Afgasset gylle, andre gødningstyper og syremængder

De mængder syre, der er indikeret at skulle tilsættes afgasset gylle og andre gødningstyper både ved mark- og ved tankforsuring, er så høje, at det formentligt vil være praktisk umuligt og økonomisk uoverkommeligt at gennemføre i praksis.

Forslag:

- Det bør overvejes at indhente flere erfaringer med forsuring af afgasset gylle og fremme udvikling af nye teknologier til begrænsning af ammoniakemissionen fra afgasset gylle. Ligeledes bør pH bibeholdes som målemetode, så der i det mindste kan 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.

3 Opsummering

Alt i alt finder Ørum-Smeden og NIRAS det problematisk, hvis indholdet af bekendtgørelsen kommer til at betyde at markforsuring vil blive forfordelt på bekostning af de andre teknologier. Forfordelingen vil i så fald fremme den teknologi, som arbejdsmiljø-, trafiksikkerheds- og jordfrugtbarhedsmæssigt er mest problematisk, og som ikke rummer potentiale til at løse landbrugets klimaproblemer, bl.a. til begrænsning af metan emissionerne fra gyllebeholdere, som tankforsuringsteknologien har potentiale til.

Bl.a. for at råde bod på dette foreslås, at pH måling bibeholdes som en mulig målemetode ved tankforsuring. Særligt i de tilfælde, hvor en gyllebeholder skal gen-tilføres syre, eksempelvis hvor tidsfristerne ikke har kunnet overholdes, vil dette være en mere miljømæssigt bedre metode end tilførsel af en fast mængde syre og den metode, der er mest omkostningseffektiv.

Det foreslås endvidere, at Teknologilisten eller et tilsvarende system bibeholdes, som sikrer en hurtig, fair og faglig forsvarlig godkendelsesprocedure for eksisterende og nye teknologier. Dette især også af hensyn til sikkerhed og arbejdsmiljø.

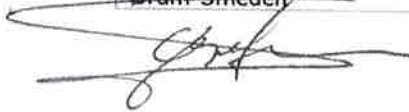
Endvidere foreslås, at Ørum-Smedens tankforsuringsteknologi fortsat er godkendt til tre måneders lagringstid, som der er dokumentation for.

Det foreslås endvidere, at det bør overvejes nøje, hvordan syretilsætning til afgasset gylle håndteres, da det ikke er realistisk at tilføre så store mængder syre til gylle, som de foreslåede tal angiver.

Endvidere foreslås, at det gøres mere klart i bekendtgørelsen, hvem der fremover vil være myndighed på området.

Med venlig hilsen

Frede Ørum
Direktør
Ørum-Smeden



Mikkel Kloppenborg Nielsen
Chefkonsulent
NIRAS A/S