



Miljørapport over forslag til
ændring af
husdyrgødningsbekendtgørelsen
m.v. (krav om skærpede
fosforlofter, forbrænding af
husdyrgødning m.v.)

Marts 2018

Indholdsfortegnelse

0.	Ikke-teknisk resumé	4
1.	Indledning	8
2.	Planens indhold, hovedformål og forbindelse med anden relevant lovgivning	9
2.1.	Indhold	9
2.2.	Nuværende regulering og hovedformål	9
2.2.1.	Udnyttelse af forbrændt husdyrgødning til gødningsformål	9
2.2.2.	Særlige udbringningsperioder for rodfrugtvaskevand og grønsaft.....	10
2.2.3.	Udpegning af oplande til søer omfattet af skærpede fosforlofter.....	11
2.2.4.	Ændret fosforregulering for visse grønsager dyrket i hold på friland	13
2.3.	Afgrænsning	14
2.4.	Planens forhold til andre retsregler	15
2.4.1.	Gennemførelsesforordningen til biproduktforordningen ...	15
2.4.2.	Nitratdirektivet.....	16
2.4.3.	Vandrammedirektivet, grundvandsdirektivet og drikkevandsdirektivet	16
2.4.4.	Habitatdirektivet m.v.	18
2.4.5.	VVM-direktivet	19
3.	Nuværende natur- og miljøtilstand og nul-alternativ	20
3.1.	Tilstand for vandløb, søer, kystvandområder og grundvand	20
3.2.	Tilstand for naturområder	22
3.3.	Nul-alternativ.....	22
3.3.1.	Udnyttelse af forbrændt husdyrgødning til gødningsformål	22
3.3.2.	Særlige udbringningsperioder for rodfrugtvaskevand og grønsaft.....	23
3.3.3.	Udpegning af oplande til søer omfattet af skærpede fosforlofter.....	23
3.3.4.	Ændret fosforregulering for visse grønsager dyrket i hold på friland	23
4.	Miljøforhold der kan blive væsentligt berørt af planen ..	24
4.1.	Vand.....	24
4.2.	Flora, fauna og biologisk mangfoldighed	25
4.3.	Jordbund	26
4.4.	Landskab	26
4.5.	Materielle goder	26
5.	Eksisterende miljøproblemer, som er relevante for planen	26
6.	Internationale og nationale miljøbeskyttelsesmål.....	27
6.1.	Habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiverne.....	27
6.2.	Vandrammedirektivet.....	27
6.3.	Drikkevandsdirektivet	28

7.	Planens indvirkning på miljøet samt de påtænkte foranstaltninger til at undgå og begrænse negative effekter	29
7.1.	Vand.....	29
	Fosfor.....	29
	Kvælstof.....	31
7.2.	Flora, fauna og biologisk mangfoldighed	33
7.3.	Luft.....	34
7.4.	Klima	34
7.5.	Jordbund	35
7.6.	Landskab	35
7.7.	Befolkningen og arealanvendelsen	36
7.8.	Menneskers sundhed.....	36
7.9.	Materielle goder	36
7.10.	Kulturarv, herunder kirker.....	37
7.11.	Arkitektonisk arv.....	38
7.12.	Arkæologisk arv	38
8.	Miljøvurderingens gennemførelse og grundlag for prioriteringer og valg.....	38
9.	Overvågning	38

o. Ikke-teknisk resumé

Regler om gennemførelse af en miljøvurdering har ophæng i EU's miljøvurderingsdirektiv¹ og er implementeret i Danmark i miljøvurderingsloven². Miljøvurderingsdirektivet fastsætter, at planer og programmer omfattet af direktivet skal underkastes en miljøvurdering under udarbejdelsen, før de vedtages. Gennemførelse af en miljøvurdering har til formål at sikre et tilstrækkeligt hensyn til miljøet og inddragelse af offentligheden.

Miljø- og Fødevarerministeriet sender forud for planperioden 2018/2019, som starter 1. august 2018, udkast til ændring af husdyrgødningsbekendtgørelsen med tilhørende udkast til bekendtgørelse om afgrænsning af oplande til søer med krav om skærpede fosforlofter i offentlig høring. Miljø- og Fødevarerministeriet har vurderet, at flere af de foreslåede ændringer kan få væsentlig indvirkning på miljøet og således er omfattet af kravet om miljøvurdering.

Nærværende miljørapport er udarbejdet med henblik på at fastlægge, beskrive og vurdere de mulige væsentlige virkninger på miljøet, som må forventes at kunne opstå som følge af planen. Ved *planen* forstås i denne sammenhæng de påtænkte ændringer af husdyrgødningsbekendtgørelsen med tilhørende udkast til ny bekendtgørelse om afgrænsning af oplande til søer med krav om skærpede fosforlofter, som er vurderet omfattet af miljøvurderingskravet, samt de regelændringer, der allerede nu er planlagt og som indgår i et samlet hele med de foreslåede ændringer.

Planen indeholder fire hovedelementer:

- Supplerende regulering af udnyttelse af forbrændt husdyrgødning knyttet til anvendelsen af husdyrgødning som brændsel i brændingsanlæg godkendt efter artikel 24, stk. 1, litra d) i forordningen om animalske biprodukter (EF) nr. 1069/2009, og som lever op til reglerne i Kommissionens forordning (EU) Nr. 142/2011 med senere ændringer
- Fastsættelse af særlige perioder for udbringning af rodfrugtvaskvand og grønsaft
- Udpegning af oplande til søer omfattet af vandområdeplanerne med krav om skærpede fosforlofter
- Ændret fosforregulering for visse grønsager dyrket i hold på friland.

Udnyttelse af forbrændt husdyrgødning til gødningsformål

Med ændring af husdyrgødningsbekendtgørelsen gøres det muligt at anvende husdyrgødning som brændsel i brændingsanlæg, som er godkendt efter artikel 24, litra d) i forordningen om animalske biprodukter (EF) nr. 1069/2009 til brænding af husdyrgødning som brændsel (biproduktforordningen). For at blive godkendt skal anlægget opfylde betingelserne i Kommissionens gennemførelsesforordning, jf. (EU) nr. 142/2011 med senere ændringer. I forlængelse heraf foreslås en

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/92/EU om vurdering af visse offentlige og private projekters indvirkning på miljøet, som ændret ved direktiv 2014/52/EU af 16. april 2014.

² Lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

supplerende regulering indført, der skal understøtte muligheden for videre anvendelse af restproduktet fra forbrændt husdyrgødning (asken) til gødningsformål. Med planen lægges der således op til, at jordbrugsvirksomhederne skal kunne fratække fosfor i fosforregnskabet, når anden overskydende husdyrgødning afgives til brændingsanlæg uden for jordbrugsvirksomheden, som er godkendt efter biproduktforordningen. Denne mulighed er i forvejen til stede i forhold til husdyrgødning, der afgives til forbrænding på et miljøgodkendt forbrændingsanlæg.

Det er hensigten, at det også på sigt skal være muligt for en jordbrugsvirksomhed at forbrænde husdyrgødning i eget forbrændingsanlæg eller eget brændingsanlæg og derefter afsætte den forbrændte husdyrgødning uden for virksomheden og derved trække den med den forbrændte husdyrgødning afsatte fosfor ud af virksomhedens fosforregnskab. Det forudsætter forinden, at bioaske optages i gødningsregisteret som en ny gødningsstype, og at bioaskebekendtgørelsen opdateres med forbrændt husdyrgødning.

Med de tilsigtede ændringer i reguleringen vedrørende anvendelsen af forbrændt husdyrgødning får jordbrugsvirksomhederne et incitament til at anvende forbrændt husdyrgødning som gødning og dermed nyttiggøre fosforressourcen heri. Fosfor i form af forbrændt husdyrgødning kan transporteres over længere afstande, pga. den reducerede vægt i forhold til husdyrgødning, og dermed understøttes muligheden for, at fosforressourcen omfordeles fra bedrifter med arealer med fosforoverskud til arealer med fosforunderskud. Pga. de økonomiske omkostninger ved at etablere brændingsanlæg forventes planen ikke at føre til øget anvendelse af husdyrgødning som brændsel på brændingsanlæg. De planlagte ændringer vedrørende anvendelsen af forbrændt husdyrgødning forventes derfor ikke at føre til væsentlig indvirkning på miljøet.

Særlige udbringningsperioder for rodfrugtvaskvand og grønsaft

Husdyrgødningsbekendtgørelsen indeholder en bestemmelse om såkaldte lukkeperioder for udbringning af visse typer organisk gødning. Hovedreglen er, at flydende husdyrgødning, afgasset vegetabilsk biomasse, bundfald eller flydende affald ikke må udbringes i perioden fra høst (dog senest 1. oktober) til 1. februar, så det undgås, at der udbringes om vinteren, hvor risikoen for udvaskning er størst.

Med planen lægges der op til, at bestemmelsen tilføjes undtagelser for rodfrugtvaskvand og grønsaft, så disse får indført særlige perioder for udbringning. Med forslaget omsættes tilbagevendende dispensationssager med tilhørende vilkår til generelle regler.

For rodfrugtvaskvand lægges der op til, at der tilføjes en ny udbringningsperiode fra 1. oktober til 1. februar, hvor der må udbringes rodfrugtvaskvand med i alt op til 60 kg N pr. ha og 50 mm pr. ha svarende til 500 m³ pr. ha. Udbringning må ske på etablerede græsarealer, arealer med efterafgrøder af græs i ren bestand udlagt i foråret i vårafgrøder og arealer med flerårige energiafgrøder. Arealerne må ikke ompløjes eller nedvisnes før 1. februar i den planperiode, hvor rodfrugtvaskvandet er udbragt, og arealerne må ikke gødes med anden gødning eller afgræsses efter 1. oktober.

For grønsaft lægges der op til, at der tilføjes en ny udbringningsperiode fra 1. oktober til 15. november, hvor der må udbringes grønsaft med maksimalt 20 kg N pr. ha og 40 tons saft pr. ha på græsarealer. Arealerne må ikke ompløjes før 1. februar. Udbringning af grønsaft skal ske på græsarealer, der ikke må ompløjes før 1. februar.

Fastsættelsen af særlige udbringningsperioder for rodfrugtvaskvand og grønsaft vurderes ikke at føre til øget udvaskning af nitrat, da der med fastsættelsen som minimum forventes en tilsvarende miljøbeskyttelse som ved tidligere meddelte dispensationer. De planlagte ændringer vedrørende udbringningsperioder forventes derfor ikke at føre til væsentlig indvirkning på vandmiljøet m.v.

Udpegning af oplande til søer omfattet af skærpede fosforlofter

Det fremgår af lovbemærkningerne til det seneste forslag til lov om ændring af husdyrbrugloven³, at de generelle fosforlofter skal suppleres af skærpede fosforlofter fra 2018 gældende i oplande til søer, der indgår i vandområdeplanerne 2015-2021, og som har behov for en skærpet beskyttelse imod fosfor i forhold til de generelle lofter. Det skærpede fosforloft er fastsat i husdyrbrugloven på 30 kg P pr. ha (dog 35 kg P pr. ha for husdyrbrug omfattet af kvægundtagelsen). Det er skønnet i lovbemærkningerne til det seneste forslag til lov om ændring af husdyrbrugloven, at der vil være behov for skærpede fosforlofter i oplande til søer omfattet af vandområdeplanerne svarende til op til 24 % af Danmarks landbrugsareal. Der skal ikke nødvendigvis stilles krav om skærpede fosforlofter i alle oplande til søer omfattet af vandområdeplanerne, hvis det vurderes, at der ikke er behov for en skærpet beskyttelse mod fosfor af søerne.

Der lægges med den foreslåede udmøntning af kravet om skærpede fosforlofter op til, at 417 oplande til søer omfattet af vandområdeplanerne, hvor landbrugsarealet udgør mere end 30 % af oplandsarealet, skal omfattes af krav om skærpede fosforlofter, da det antages, at hovedparten af fosforbelastningen i oplande domineret af f.eks. skov, natur eller byer, og hvor landbrugsarealet udgør mindre end 30 % af oplandsarealet, kommer fra andre kilder end landbruget.

Fosfor fra udbragt gødning udvaskes ikke straks til vandmiljøet men bindes i jorden. Ved vedvarende fosforakkumulering vil jordens bindingskapacitet på et tidspunkt være opbrugt, hvorefter der kan ske en øget udvaskning ved fortsat udbringning af fosfor, udover hvad der fraføres med afgrøderne. Det er derfor ikke afgørende for en bæredygtig fosforregulering, at der med det samme skabes balance mellem tilførsel og fraførsel af fosfor, men at mængden af udbragt fosfor på sigt bringes ned på et mere bæredygtigt niveau.

Det antages, at der med de nye skærpede fosforlofter sammen med de generelle fosforlofter samlet set opnås en tilsvarende beskyttelse som ved den regulering, der var gældende frem til den 1. august 2017, i form af harmonikrav og arealvilkår.

³ LFS 114 om ændring af lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, lov om miljøbeskyttelse, lov om jordbrugets anvendelse af gødning og om plantedække og forskellige andre love som fremsat den 12. januar 2017.

Fosforreguleringen indebærer dog en omfordeling i fosfortildelingen i forhold til den tidligere regulering.

Det følger af bemærkningerne til det seneste forslag til lov om ændring af husdyrbrugloven, at der i forbindelse med næste generation af vandområde- og Natura 2000-planer fra 2022 skal tages nærmere stilling til udformningen af fosforreguleringen, bl.a. på baggrund af en forbedret kortlægning og ny viden om behov for skærpede fosforlofter i sårbare områder m.v.

Ændret fosforregulering for visse grønsager dyrket i hold på friland

De generelle fosforlofter for forskellige gødningstyper, der blev indført med husdyrbrugloven i husdyrgødningsbekendtgørelsen den 1. august 2017, omfatter også et fosforloft for handelsgødning på 30 kg P pr. ha. Dette har vist sig udfordrende for jordbrugsvirksomheder, der dyrker frilandsgrønsager i hold på samme areal. Med planen lægges der således op til, at jordbrugsvirksomheder ved dyrkning af frilandsgrønsagerne salat, hovedsalat, babyleaves eller radiser, i mindst fire hold på samme areal, kan anvende en fosfornorm på 60 kg P pr. ha, og fratække denne fosfor i handelsgødning forbrugt til grønsagerne i virksomhedens fosforforbrug.

Den fosfor, der fraføres med disse frilandsgrønsager dyrket i hold vil sandsynligvis ikke modsvare den øgede tildeling, hvorfor der kan være risiko for fosforophobning og tab af fosfor til vandmiljøet. Dette vil dog ikke være af betydning i de tilfælde, hvor grønsager indgår i et sædskifte med korn m.v., hvor grønsagerne typisk dyrkes med flere års mellemrum på samme areal. Her vil de efterfølgende kornafgrøder udnytte fosforen, således at disse kan tilføres mindre fosfor end normalt.

Der dyrkes salat, hovedsalat, babyleaves og radiser på et meget lille landbrugsareal i dag, og anvendelsen af en fosfornorm på 60 kg P pr. ha vil være en fortsættelse af praksis fra før 1. august 2017. Det vurderes, at denne ændring ikke vil medføre væsentlig indvirkning på vandmiljøet, da der forventes en tilsvarende miljøbeskyttelse som ved tidligere praksis. Hvis dyrkningen af grønsager foregår i et opland til fosforfølsomt vandmiljø, kan det ikke udelukkes, at der kan være risiko for forringelse af vandmiljøet, som følge af øget påvirkning med fosfor fra oplandet.

1. Indledning

Regler om gennemførelse af en miljøvurdering har ophæng i EU's miljøvurderingsdirektiv⁴ og er implementeret i Danmark i miljøvurderingsloven⁵. Miljøvurderingsdirektivet fastsætter, at planer og programmer omfattet af direktivet skal underkastes en miljøvurdering under udarbejdelsen, før de vedtages. Gennemførelse af en miljøvurdering har til formål at sikre et tilstrækkeligt hensyn til miljøet og inddragelse af offentligheden.

Miljø- og Fødevareministeriet sender forud for planperioden 2018/2019, som starter 1. august 2018, udkast til ændring af husdyrgødningsbekendtgørelsen med tilhørende udkast til bekendtgørelse om afgrænsning af oplande til søer med krav om skærpede fosforlofter i offentlig høring.

Det følger af miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, nr. 1, at myndigheden skal gennemføre en miljøvurdering af planer og programmer, bl.a. hvor disse udarbejdes inden for landbrug og fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til anlæg til intensiv husdyravl. En bekendtgørelse kan anses som en plan eller et program efter miljøvurderingslovens regler.

Det følger endvidere af miljøvurderingslovens § 8, stk. 2, at myndigheden skal gennemføre en vurdering af, hvorvidt mindre ændringer i planer eller programmer, der udarbejdes inden for landbrug og fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til anlæg til intensiv husdyravl eller i øvrigt fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser, kan få væsentlig indvirkning på miljøet, således at der skal gennemføres en miljøvurdering.

Miljø- og Fødevareministeriet har vurderet, at flere af de foreslåede ændringer kan få væsentlig indvirkning på miljøet og således er omfattet af kravet om miljøvurdering.

Miljø- og Fødevareministeriet gennemfører derfor forud for udstedelsen af den ændrede husdyrgødningsbekendtgørelse m.v. en miljøvurdering af relevante ændringer. Miljøvurderingen skal indeholde en vurdering af, hvordan bekendtgørelsesændringerne kan indvirke på miljøet. Miljøvurderingen vil være baseret på den tilgængelige viden. Nærværende miljørapport er en del af denne miljøvurdering.

Der er med henvisning til miljøvurderingslovens § 11 i perioden fra den 9. til den 26. februar 2018 gennemført en høring af berørte myndigheder, jf. lovens § 32, stk. 1, om afgrænsning af miljørapportens indhold, hvor de berørte myndigheder er blevet hørt om, hvorvidt der er særlige oplysninger eller emner, der bør indgå i miljøvurderingen.

⁴ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/92/EU om vurdering af visse offentlige og private projekters indvirkning på miljøet, som ændret ved direktiv 2014/52/EU af 16. april 2014.

⁵ Lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Der er indkommet to høringssvar (fra kommuner) i forbindelse med høring af afgrænsningen af miljørapporten. De indkomne bidrag er indarbejdet i miljørapporten i det omfang, det er vurderet relevant og muligt.

2. Planens indhold, hovedformål og forbindelse med anden relevant lovgivning

2.1. Indhold

Nærværende miljørapport er udarbejdet med henblik på at fastlægge, beskrive og vurdere de mulige væsentlige virkninger på miljøet, som må forventes at kunne opstå som følge af planen. Ved *planen* forstås i denne sammenhæng de påtænkte ændringer af husdyrgødningsbekendtgørelsen med tilhørende udkast til ny bekendtgørelse om afgrænsning af oplande til søer med krav om skærpede fosforlofter, som er vurderet omfattet af miljøvurderingskravet, samt de regelændringer, der allerede nu er planlagt og som indgår i et samlet hele med de foreslåede ændringer.

Ændringerne er beskrevet i nærværende miljørapport og fremgår endvidere af udkast til ændring af husdyrgødningsbekendtgørelsen samt udkast til bekendtgørelse om afgrænsning af oplande til søer med krav om skærpede fosforlofter, som er sendt i offentlig høring samtidig med høringen af miljørapporten. Bekendtgørelsesændringerne er endvidere beskrevet nærmere i det tilhørende høringsbrev til høring af bekendtgørelserne.

Planen indeholder fire hovedelementer:

- Supplerende regulering af udnyttelse af forbrændt husdyrgødning knyttet til anvendelsen af husdyrgødning som brændsel i brændingsanlæg godkendt efter artikel 24, stk. 1, litra d) i forordningen om animalske biprodukter (EF) nr. 1069/2009 (herefter biproduktforordningen), og som lever op til reglerne i Kommissionens forordning (EU) Nr. 142/2011 med senere ændringer (herefter gennemførelsesforordningen)
- Fastsættelse af særlige perioder for udbringning af rodfrugtvaskevand og grønsaft
- Udpegning af oplande til søer omfattet af vandområdeplanerne med krav om skærpede fosforlofter
- Ændret fosforregulering for visse grønsager dyrket i hold på friland.

2.2. Nuværende regulering og hovedformål

2.2.1. Udnyttelse af forbrændt husdyrgødning til gødningsformål

Det følger af husdyrgødningsbekendtgørelsen, at husdyrgødning enten skal udbringes som gødning eller afbrændes på et miljøgodkendt forbrændingsanlæg. Den gældende regulering tager således ikke højde for anvendelsen af husdyrgødning som brændsel i brændingsanlæg godkendt efter artikel 24, stk. 1, litra d) i biproduktforordningen. For at følge op på det foreslås husdyrgødningsbekendtgørelsen ændret, så husdyrgødning også kan brændes på anlæg godkendt efter forordningen. Da det følger direkte af biproduktforordningen, at denne mulighed skal være til stede, og da miljøvilkårene for brændingsanlæg følger af gennemførelsesforordningen,

omfattes denne ændring ikke af miljøvurderingen. Det skyldes, at en miljøvurdering uanset udfaldet heraf ikke ville kunne medføre indholdsmæssige ændringer heri.

I forlængelse heraf foreslås en supplerende regulering indført, der skal understøtte muligheden for videre anvendelse af forbrændt husdyrgødning til gødningsformål. Det er denne supplerende, nationale regulering vedrørende udnyttelse af forbrændt husdyrgødning til gødningsformål, der miljøvurderes.

Det foreslås således med udkastet til ny husdyrgødningsbekendtgørelse, at jordbrugsvirksomhederne skal kunne fratække fosfor i fosforregnskabet, når overskydende husdyrgødning afgives til brændingsanlæg uden for jordbrugsvirksomheden, som er godkendt efter biproduktforordningen. Denne mulighed er i forvejen til stede i forhold til husdyrgødning, der afgives til forbrænding på et miljøgodkendt forbrændingsanlæg. At jordbrugsvirksomheden kan trække fosfor i husdyrgødning afgivet til brændingsanlæg ud af virksomhedens fosforregnskab forudsætter desuden en ændring af husdyrbrugloven.

Det er hensigten, at det også på sigt skal være muligt for en jordbrugsvirksomhed at forbrænde husdyrgødning i eget forbrændingsanlæg eller eget brændingsanlæg og derefter afsætte den tilbageværende forbrændte husdyrgødning uden for virksomheden og derved trække den med den forbrændte husdyrgødning afsatte fosfor ud af virksomhedens fosforregnskab. Dette indgår i det forslag til ændring af gødsningsloven og husdyrbrugloven, der har været i offentlig høring i perioden fra den 29. januar til den 21. februar 2018, og som forventes fremsat primo april 2018. Det forudsætter forinden, at bioaske optages i gødningsregisteret som en ny gødningstype, og at bioaskebekendtgørelsen opdateres med forbrændt husdyrgødning. Med denne ændring i reguleringen får jordbrugsvirksomhederne et incitament til at anvende forbrændt husdyrgødning som gødning og dermed nyttiggøre fosforressourcen i asken.

Indtil forbrændt husdyrgødning omfattes af reguleringen i bioaskebekendtgørelsen, vil anvendelsen til jordbrugsformål kræve en tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 19, stk. 1. Fosforen fra forbrændt husdyrgødning vil forblive i fosforregnskabet hos den jordbrugsvirksomhed, der har forbrændt husdyrgødningen, såfremt forbrændingen sker inden forbrændt husdyrgødning er omfattet af reguleringen i bioaskebekendtgørelsen, uanset om den forbrændte husdyrgødning udbringes på den virksomhed, hvor husdyrgødningen er forbrændt, eller om den videregives og udbringes på tredjemands ejendom. Ved udstedelse af en sådan § 19-tilladelse vil kommunen kunne stille vilkår for anvendelse af forbrændt husdyrgødning til jordbrugsformål, der svarer til kravene i bioaskebekendtgørelsen.

2.2.2. Særlige udbringningsperioder for rodfrugtvasketvand og grønsaft
Husdyrgødningsbekendtgørelsen indeholder en bestemmelse om såkaldte lukkeperioder for udbringning af visse typer organisk gødning. Hovedreglen er, at flydende husdyrgødning, afgasset vegetabilsk biomasse, bundfald eller flydende affald ikke må udbringes i perioden fra høst (dog senest 1. oktober) til 1. februar, så det undgås, at der udbringes om vinteren, hvor risikoen for udvaskning er størst.

Med den forslåede ændring af husdyrgødningsbekendtgørelsen lægges der op til, at bestemmelsen tilføjes undtagelser for rodfrugtvaskevand og grønsaft, så disse får indført særlige perioder for udbringning. Med forslaget omsættes tilbagevendende dispensationssager med tilhørende vilkår til generelle regler.

For rodfrugtvaskevand lægges der op til, at der tilføjes en ny udbringningsperiode fra 1. oktober til 1. februar, hvor der må udbringes rodfrugtvaskevand med i alt op til 60 kg N pr. ha og 50 mm pr. ha svarende til 500 m³ pr. ha. Udbringning må ske på etablerede græsarealer, arealer med efterafgrøder af græs i ren bestand udlagt i foråret i vårafgrøder og arealer med flerårige energiafgrøder. Efterafgrøderne må ikke samtidigt indgå som husdyrefterafgrøder, pligtige efterafgrøder, målrettede efterafgrøder eller efterafgrøder, der i øvrigt er krævede i medfør af lovgivningen. Det vil sige, at der skal være tale om efterafgrøder udover de normalt krævede. Arealerne må ikke ompløjes eller nedvisnes før 1. februar i den planperiode, hvor rodfrugtvaskevandet er udbragt, og arealerne må ikke gødes med anden gødning eller afgræsses efter 1. september.

For grønsaft lægges der op til, at der tilføjes en ny udbringningsperiode fra 1. oktober til 15. november, hvor der må udbringes grønsaft med maksimalt 20 kg N pr. ha og 40 tons saft pr. ha på etablerede græsarealer. Arealerne må ikke ompløjes før 1. februar. Udbringning af grønsaft skal ske på etablerede græsarealer, der ikke må ompløjes før 1. februar.

2.2.3. Udpegning af oplande til søer omfattet af skærpede fosforlofter

Som opfølgning på Aftale om Fødevarer- og landbrugspakke af den 22. december 2015 blev husdyrbrugloven ændret i 2017 med henblik på gennemførelsen af en ny husdyrregulering. Som en del af ny husdyrregulering blev harmonikravet hævet fra 1,4 dyrenheder pr. ha (svarende til 140 kg N pr. ha harmoniareal) til 170 kg N pr. ha harmoniareal. Harmonikravet havde indtil da udgjort den generelle begrænsning af fosforudledningen fra husdyrgødning, og der blev derfor samtidig indført en ny fosforregulering i kraft af regler for, hvor meget fosfor fra gødning, der må udbringes pr. ha, de såkaldte fosforlofter tilknyttet forskellige gødningstyper.

Den gældende husdyrgødningsbekendtgørelse, der trådte i kraft den 1. august 2017, indeholder disse generelle fosforlofter, der er gældende for hele landet. Fosforlofterne har til formål at begrænse fosforoverskuddet på landbrugsjord og dermed begrænse risikoen for øget udvaskning af fosfor til vandmiljøet. De generelle fosforlofter vil på længere sigt sikre en mere jævn fordeling af fosfor i gødningen fra landbruget på arealerne, end det var tilfældet med den indirekte fosforbegrænsning via det skærpede harmoniakrav.

Det fremgår af lovbemærkningerne til det seneste forslag til lov om ændring af husdyrbrugloven⁶, at de generelle fosforlofter fra 2018 skal suppleres af skærpede fosforlofter gældende i oplande til søer, der indgår i vandområdeplanerne 2015-

⁶ LFS 114 om ændring af lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, lov om miljøbeskyttelse, lov om jordbrugets anvendelse af gødning og om plantedække og forskellige andre love som fremsat den 12. januar 2017.

2021, og som har behov for en skærpet beskyttelse imod fosfor i forhold til de generelle lofter. Det skærpede fosforloft er fastsat i husdyrbrugloven på 30 kg P pr. ha (dog 35 kg P pr. ha for husdyrbrug omfattet af kvægundtagelsen). Det skærpede fosforloft skal gælde fra 1. august 2018.

I bemærkningerne til det seneste forslag til lov om ændring af husdyrbrugloven er det skønnet, at der vil være behov for skærpede fosforlofter i oplande til søer omfattet af vandområdeplanerne svarende til op til 24 % af Danmarks landbrugsareal. Der skal ikke nødvendigvis stilles krav om skærpede fosforlofter i alle oplande til søer omfattet af vandområdeplanerne, hvis det vurderes, at der ikke er behov for en skærpet beskyttelse mod fosfor af søerne.

Der lægges med den foreslåede udmøntning af kravet om skærpede fosforlofter op til, at 417 oplande til søer omfattet af vandområdeplanerne, hvor landbrugsarealet udgør 30 % eller mere af oplandsarealet, skal omfattes af krav om skærpede fosforlofter, da det antages, at hovedparten af fosforbelastningen i oplande domineret af f.eks. skov, natur eller byer, og hvor landbrugsarealet udgør mindre end 30 % af oplandsarealet, kommer fra andre kilder end landbruget.

Den samlede fosforregulering er miljøvurderet i december 2016 til april 2017 i forbindelse med miljøvurdering af ændringer i nitrathandlingsprogrammet⁷. Vurderingen af hvilke oplande til søer i vandområdeplanerne, der skal udpeges som omfattet af krav om skærpede fosforlofter, lå ikke på dette tidspunkt fast og indgik derfor ikke i miljøvurdering af den samlede fosforregulering. Derfor miljøvurderes nu forslaget til model for udpegning af oplande omfattet af krav om skærpede fosforlofter, samt konsekvenserne heraf.

Afgrænsningen af de søoplande, der skal omfattes af skærpede fosforlofter, fastsættes ved koordinater i en kortbekendtgørelse, bekendtgørelse om afgrænsning af oplande til søer med krav om skærpede fosforlofter, der er sendt i offentlig høring samtidig med høring af husdyrgødningsbekendtgørelse og nærværende miljørapport.

Kort over forslag til udpegning af oplande med krav om skærpede fosforlofter er tilgængeligt i Miljø- og Fødevareministeriets MiljøGIS om husdyrregulering, <http://miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=husdyr2017>.

Det skærpede fosforloft på 30 kg P pr. hektar (dog 35 kg P pr. hektar for husdyrbrug omfattet af kvægundtagelsen) fremgår af udkast til husdyrgødningsbekendtgørelsen for de oplande, der fremgår af udkast til bekendtgørelse om afgrænsning af oplande til søer med krav om skærpede fosforlofter.

⁷ Miljøvurdering af forslag til ændringer i nitrathandlingsprogrammet bestående af dele af ny husdyrregulering (generelt efterafgrødekrav og ændret harmonikrav) og målrettet efterafgrødeordning, <http://mst.dk/service/annoncering/annoncearkiv/2017/apr/strategisk-miljoevurdering-smv-af-forslag-til-aendring-af-nitrathandlingsprogrammet/>

Fravalgt alternativ

Der har været overvejelser om andre tilgange til udpegningen af, hvilke oplande til søer omfattet af vandområdeplanerne 2015- 2021 der skal omfattes af krav om skærpede fosforlofter.

Der har været arbejdet med en model, hvor risikoen for tilstandsskifte for de enkelte søer er vurderet på baggrund af data for de kvalitetselementer, der ligger til grund for vandområdeplanerne⁸. Ud fra en sådan vurdering kan søerne inddeles i risikoklasser, der kan danne grundlag for en beslutning om, hvilke søer der skal omfattes af skærpede fosforlofter afhængig af, hvilken risiko for tilstandsskifte, der kan accepteres. Miljøkonsekvenserne af en sådan model vil afhænge af, hvilke risikoklasser af søer man beslutter, skal omfattes af krav om skærpede fosforlofter.

For at opnå en enkel og letforståelig model er denne model fravalgt.

2.2.4. Ændret fosforregulering for visse grønsager dyrket i hold på friland

De generelle fosforlofter for forskellige gødningstyper, der blev indført med husdyrbrugloven i husdyrgødningsbekendtgørelsen den 1. august 2017, omfatter også et fosforloft for handelsgødning på 30 kg P pr. ha.

Husdyrbrugloven åbner op for, at der vil blive taget hensyn til jordbrugsvirksomheder med særlige produktionsforhold som f.eks. produktion i drivhuse. Dette er gennemført i husdyrgødningsbekendtgørelsen ved at opgørelsen af jordbrugsvirksomhedens forbrug af fosforholdig handelsgødning på arealer, der ikke er harmoniarealer, kan fastsættes på et højere niveau ved f.eks. produktion i drivhuse. Kontrollen af jordbrugsvirksomhedens overholdelse af fosforlofterne foretages i forhold til harmoniarealerne. Det betyder, at hvis en større mængde af den anvendte fosfor fra handelsgødning på en jordbrugsvirksomhed kan betragtes som anvendt uden for harmoniarealerne, vil en mindre mængde af fosforen fra handelsgødning skulle medregnes som forbrugt på harmoniarealerne. Jordbrugsvirksomheden kan fratække den mængde fosfor i handelsgødning for f.eks. produktioner i drivhuse, der svarer til den retningsgivende gødningsnorm for fosfor.

Det foreslås, at også fosfor i handelsgødning forbrugt til visse typer af grønsager på friland, herunder salat, der dyrkes med flere hold på samme areal, skal kunne fratække en større fosforfraførsel i virksomhedens fosforforbrug. Baggrunden er, at disse afgrøder vurderes at have betydeligt større fosforbehov end den fosforanvendelse fosforloftet for handelsgødning umiddelbart tillader og større end almindelige landbrugsafgrøder.

Det foreslås derfor, at jordbrugsvirksomheder for frilandsgrønsagerne salat, hovedsalat, babyleaves eller radiser, der dyrkes i mindst fire hold på samme areal, kan anvende en fosfornorm på 60 kg P pr. ha. Den mængde fosfor, som skal fratækkes ved beregningen af jordbrugsvirksomhedens forbrugte mængde fosfor,

⁸ Aarhus Universitet, 2017. Metode til vurdering af risikoen for skift i tilstandsklasser i søer ved uændrede belastningsforhold. Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Institut for Bioscience.

fastsættes således efter forslaget som det dyrkede areal med disse afgrøder med mindst fire hold på samme areal angivet i hektar med mindst to decimaler ganget med en fosfornorm på 60 kg P pr. ha.

Fravalgt alternativ

I dyrkningen af mange frilandsgrønsager har der været en praksis for en større tilførsel af fosfor i handelsgødning, end hvad der følger af det fastsatte fosforloft på 30 kg P pr. ha pr. planperiode for handelsgødning. Erhvervet har således ønsket mere generelle lempelser af fosforreguleringen for frilandsgrønsager.

Gødskningsanbefalingerne fra Aarhus Universitet og dyrkningsvejledningerne fra erhvervet i forhold til fosfor for frilandsgrønsager med én afgrøde årligt som f.eks. gulerødder eller porrer ligger mellem ca. 30 og 40 kg fosfor pr. ha. Grønsagers fosforbehov er størst i starten af etableringsperioden, og sikring af korrekt placering og timing af fosfortilførslen er derfor afgørende for grønsagernes udvikling. Fosforfraførslen fra frilandsgrønsager er som regel mindre end fosforfraførslen fra mange almindelige landbrugsafgrøder, da den samlede tørstoffjernelse ved høst af mange frilandsgrønsager er væsentlig mindre end for f.eks. afgrøder til grovfoderproduktion, og at en øget tildeling af fosfor derfor kan udgøre en væsentlig risiko for tab af fosfor til vandmiljøet. Dette gør sig særligt gældende, hvis disse arealer i mange år har fået betydeligt mere fosfor, end afgrøderne fjerner, og dermed må formodes at have større risiko for fosformætning. Samlet set vurderes der derfor ikke at være grundlag for at lempe fosforreglerne for disse afgrøder.

Det er dog ikke fuldstændig udelukket, at der kunne være andre scenarier med frilandsgrønsager. Dette kunne være tilfældet for broccoli, blomkål eller andre frilandsgrønsager dyrket i to til tre hold, hvor et fosforloft på 30 kg P pr. ha pr. planperiode kan være udfordrende. Broccoli og blomkål sås normalt i drivhus og udplantes derefter på friland, hvorfor den samlede fosforforsyning kan sammensættes af både den høje fosfornorm i drivhus og fosforloftet på friland. Derfor vurderes en tilstrækkelig fosforforsyning umiddelbart at være sikret. En eventuel lempelse af fosforreguleringen for broccoli, blomkål eller andre frilandsgrønsager dyrket i to til tre hold vurderes at være forbundet med en vis risiko for fosforophobning og tab af fosfor til vandmiljøet afhængig af dyrkningspraksis.

2.3. Afgrænsning

Husdyrgødningsbekendtgørelsen indeholder regler om, at ejendomme, der har et dyrehold eller som oplagrer husdyrgødning eller afgasset vegetabilsk biomasse, skal have opbevaringsanlæg til husdyrgødning eller afgasset vegetabilsk biomasse med tilstrækkelig kapacitet ift. efterlevelse af bekendtgørelsens regler om udbringning m.v.

Med udkast til ændring af husdyrgødningsbekendtgørelsen lægges der op til en præcisering af kravet om opgørelse af kapaciteten, så det kommer til at fremgå, at hvis der foretages ændringer, som har indflydelse på kapaciteten, så skal der udarbejdes en opgørelse over den nye samlede opbevaringskapacitet.

Der foreslås som noget nyt stillet krav om, at der skal foreligge en kopi af opgørelsen på bedriften til brug ved evt. kontrol. Ændringen vurderes ikke at få væsentlig indvirkning på miljøet, da der alene er tale om en ændret dokumentationsprocedure med samme formål for øje.

Husdyrgødningsbekendtgørelsen indeholder endvidere regler om såkaldte type 2 korrektioner, hvormed fosforindholdet i husdyrgødning korrigeres ift. afvigelser i ydelses- og produktionsniveau samt fodermængde og -sammensætning. Der foreslås justeringer i disse regler.

For det første foreslås det, at det skal være muligt at anvende standardværdier fra flere høstår i dokumentationsmaterialet ved fodring med foder af egen avl, således at værdierne bedst muligt afspejler den valgte dokumentationsperiode. Det indgår i denne model, at Landbrugsstyrelsen fortsat vil angive standardværdier for forskellige fodermidler i gødskningsbekendtgørelsen, men at der som supplement efterfølgende offentliggøres værdier for den seneste høst, som også kan indgå i dokumentationen, i en særskilt bekendtgørelse.

For det andet rettes der op på, at den gældende bestemmelse kun giver mulighed for anvendelse af standardværdier på basis af indkøbte foderstoffer, hvis fosforindholdet ikke fremgår af en deklaration, i forhold til blandinger af foder til svin og fjerkræ. Bekendtgørelsen foreslås ændret, så reglen også skal kunne finde anvendelse i forhold til kvæg.

Ændringerne i reglerne vedrørende type 2 korrektioner vurderes ikke at få væsentlig indvirkning på miljøet, da det er en forudsætning for korrektionen, at det ikke ændrer på fosforpåvirkningen.

2.4. Planens forhold til andre retsregler

2.4.1. Gennemførelsesforordningen til biproduktforordningen

Gennemførelsesforordningen til biproduktforordningen blev ændret ved Kommissionens forordning (EU) Nr. 592/2014 af 3. juni 2014.

Ændringsforordningen fastsætter rammer for anvendelse af fjerkrægødning som brændsel på gårdanlæg, herunder driftsbetingelser for brændingsanlægget og beskrivelse af typer af anlæg, gødningen kan forbrændes på.

Gennemførelsesforordningen til biproduktforordningen blev ændret igen ved Kommissionens forordning (EU) Nr. 2017/1262 af 12. juli 2017. Med denne ændring er der blevet åbnet op for en bredere anvendelse af husdyrgødning som brændsel, under forudsætning af at betingelserne for forbrænding beskrevet i forordningen er overholdt.

Ved forbrænding af husdyrgødning på bedrifter opstår der et fosforholdigt restprodukt i form af forbrændt husdyrgødning, der kan anvendes til gødningsformål. Gennemførelsesforordningen til biproduktforordningen aktualiserer dermed behovet for en regulering af aske fra forbrændt husdyrgødning.

2.4.2. Nitratdirektivet

Nitratdirektivet, jf. Rådets direktiv 91/676/EØF af 12. december 1991 om beskyttelse af vand mod forurening forårsaget af nitrater, der stammer fra landbruget har til formål at nedbringe og forebygge vandforurening forårsaget eller fremkaldt af nitrater, som stammer fra landbruget.

Ifølge nitratdirektivet skal der ske en kortlægning af vandområder (både grund- og overfladevand), der er særligt følsomme over for nitrat. Medlemsstaterne skal udpege alle kendte jordområder, der bidrager til forureningen, og hvorfra der er afstrømning til de kortlagte vandområder, som sårbare zoner. For at nå direktivets mål skal medlemsstaterne udarbejde handlingsplaner for de sårbare zoner. Dog kan medlemslandene fritages for kortlægningen, hvis de anvender handlingsplanerne for hele landet, hvilket Danmark har valgt at gøre.

Handlingsprogrammerne skal ifølge nitratdirektivets artikel 5, stk. 4, litra a og b, bestå af de bindende foranstaltninger, der fremgår af direktivets bilag 3, og de foranstaltninger som medlemsstaterne har foreskrevet i den eller de kodekser for godt landmandsskab (direktivets bilag 2), med undtagelse af de foranstaltninger der er overflødiggjort af foranstaltningerne i bilag 3. Medlemsstaterne skal ifølge artikel 5, stk. 5, desuden træffe de supplerende eller skærpene foranstaltninger, som de anser for nødvendige, hvis foranstaltningerne i artikel 5, stk. 4, ikke er tilstrækkelige til at nå direktivets mål.

Medlemsstaterne skal ifølge artikel 5, stk. 7, mindst hvert 4. år foretage en ny gennemgang af og om fornødent revidere handlingsprogrammerne, herunder eventuelle supplerende foranstaltninger, der er truffet i henhold til stk. 5.

Nitrathandlingsprogrammet udgør således redegørelsen for den danske implementering af nitratdirektivet, jf. direktivets art. 5.

Det fremgår af nitratdirektivets bilag II, A, nr. 1, at kodekset for godt landmandsskab bør indeholde bestemmelser om perioder, hvor tilførsel af gødning til jorden er uhensigtsmæssig. Af bilag III, nr. 1, 1) fremgår det, at medlemsstaternes handlingsprogrammer skal indeholde perioder, hvor tilførsel af visse typer af gødning, herunder flydende affald som f.eks. rodfrugtvaskvand og grønsaft, til jorden er forbudt. Formålet hermed er at begrænse og nedbringe nitratforureningen, der stammer fra landbruget.

Den gældende hovedregel i husdyrgødningsbekendtgørelsen om at flydende husdyrgødning, afgasset vegetabilsk biomasse, bundfald eller flydende affald ikke må udbringes i perioden fra høst (dog senest 1. oktober) til 1. februar, udgør en såkaldt lukkeperiode efter nitratdirektivets bilag III, nr. 1, 1).

2.4.3. Vandrammedirektivet, grundvandsdirektivet og drikkevandsdirektivet
Vandrammedirektivet, jf. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF af 23. oktober 2000 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger), har til formål at fastlægge en ramme for beskyttelse af vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, som bl.a. forebygger yderligere forringelse og beskytter og forbedrer vandøkosystemernes tilstand og, hvad angår

deres vandbehov, også tilstanden for terrestriske økosystemer og vådområder, der er direkte afhængige af vandøkosystemerne.

Vandrammedirektivet kan anses som en form for »paraplydirektiv«, idet direktivet bygger »oven på« tidligere direktiver vedrørende beskyttelse af vand (direktiver vedtaget før vandrammedirektivet - f.eks. nitratdirektivet).

Efter vandrammedirektivets artikel 4 skal medlemslandene forebygge forringelse af tilstanden for alle overfladevandområder og grundvandsforekomster og beskytte, forbedre og restaurere alle overfladevandområder og grundvandsforekomster med henblik på at opnå god økologisk tilstand (godt økologisk potentiale) for overfladevand og god kemisk og kvantitativ tilstand for grundvand senest 22. december 2015. Der foreligger ifølge EU-Domstolen en ”forringelse af tilstanden” af et overfladevandområde, når mindst et af kvalitetselementerne (f.eks. ålegræs) falder et niveau, selv om denne forringelse ikke fører til, at hele overfladevandområdet rykker en klasse ned. Hvis kvalitetselementet allerede befinder sig i den laveste klasse, udgør enhver forringelse af dette element en forringelse af tilstanden.

Fristen for at opnå god tilstand kan under visse betingelser forlænges til 2021, henholdsvis 2027 og kravet om god tilstand i visse tilfælde fraviges, hvis en eller flere af direktivets undtagelsesbestemmelser er opfyldte.

Med henblik på at opnå vandrammedirektivets miljømål skal medlemsstaterne for hvert vandområdedistrikt udarbejde indsatsprogrammer. Indsatsprogrammerne skal indeholde grundlæggende foranstaltninger og om nødvendigt supplerende foranstaltninger (hvis de grundlæggende foranstaltninger ikke er tilstrækkelige til at opfylde de fastlagte mål). Grundlæggende foranstaltninger er minimumskrav, der skal opfyldes og består bl.a. af de foranstaltninger, der kræves for at gennemføre Fællesskabets lovgivning vedr. beskyttelse af vand, herunder foranstaltninger, der kræves i henhold til de retsakter, der er nævnt i vandrammedirektivets bilag VI, del A. I dette bilag nævnes bl.a. VVM-direktivet, nitratdirektivet og habitatdirektivet. Foranstaltninger til gennemførelse af disse direktiver udgør således en grundlæggende foranstaltning i vandplanlægningen.

Hertil kommer, at medlemsstaterne skal iværksætte de nødvendige foranstaltninger med henblik på at vende enhver væsentlig og vedvarende opadgående tendens i koncentrationen af et hvilket som helst forurenende stof hidrørende fra menneskelig aktivitet med henblik på en progressiv reduktion af forureningen af grundvandet.

Grundvandsdirektivet, jf. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/118/EF af 12. december 2006 om beskyttelse af grundvandet mod forurening og forringelse, er et datterdirektiv til vandrammedirektivet og fastsætter specifikke foranstaltninger til forebyggelse af og kontrol med forurening af grundvand i overensstemmelse med artikel 17, stk. 1 og 2, i vandrammedirektivet. Disse foranstaltninger omfatter bl.a. kriterier for vurdering af god kemisk grundvandstilstand. I grundvandsdirektivets bilag 1 er der således bl.a. fastlagt et kvalitetskrav for nitrat i grundvand på 50 mg/l, som skal anvendes ved vurdering af om vandrammedirektivets mål om god grundvandstilstand er opnået.

Drikkevandsdirektivet, jf. Rådets direktiv 98/83/EF af 3. november 1998 om kvaliteten af drikkevand fastsætter krav i bilag I del B for kemiske stoffer, herunder nitrat, som bl.a. er baseret på retningslinjer for drikkevandskvalitet fra FN's verdenssundhedsorganisation WHO.

Disse krav forpligter medlemsstaterne til at beskytte menneskers sundhed mod de skadelige virkninger af enhver forurening af drikkevandet ved at sikre, at drikkevandet er sundt og rent, jf. art. 1, stk. 2. Drikkevandet er sundt og rent, når medlemslandene kan sikre, at drikkevandet overholder de krav der er fastsat i bilag I del A og B, jf. artikel 4, stk. 1, litra b, og hvis drikkevandet i øvrigt er frit for mikroorganismer, parasitter og stoffer i mængder eller koncentrationer, der udgør en potentiel fare for sundheden, jf. artikel 4, stk. 1, litra a. For nitrat betyder dette, at parameterværdien på 50 mg/l ikke må overskrides ved forbrugers taphane, og at følgende også skal overholdes:

$$\frac{\text{(Koncentrationen af nitrat)}}{50} + \frac{\text{(koncentrationen af nitrit)}}{3} \leq 1$$

Medlemslandene har desuden en generel forpligtelse til at sikre, at foranstaltninger der gennemfører drikkevandsdirektivet ikke medfører direkte eller indirekte forringelser af drikkevandets nuværende kvalitet, hvis det er relevant for sundhedsbeskyttelsen, eller en øget forurening af vand, der anvendes til fremstilling af drikkevand.

Fosfor fra gødning kan have en negativ indvirkning på opnåelse af miljømålene i forhold til overfladevand omfattet af vandrammedirektivet, hvilket nødvendiggør en regulering, der kan imødegå risikoen for tab af fosfor til vandmiljøet.

Kvælstof fra organisk gødning kan have en negativ indvirkning på opnåelse af vandramme-, grundvands- og drikkevandsdirektivets miljømål i forhold til overfladevand og grundvand.

2.4.4. Habitatdirektivet m.v.

Habitatdirektivet, jf. Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter har til formål at fremme biodiversiteten i medlemsstaterne ved at definere en fælles ramme for beskyttelsen af arter og naturtyper, der er af betydning for EU. Dette sker hovedsagligt gennem udpegning af særlige bevaringsområder, habitatområderne samt generel beskyttelse af visse arter. Den overordnede målsætning er at sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus for de arter eller naturtyper, som er omfattet af direktivet.

Habitatdirektivet omfatter mere end 200 naturtyper og 700 arter af planter og dyr, hvoraf ca. 60 naturtyper og mere end 100 arter findes i Danmark.

Fuglebeskyttelsesdirektivet, jf. Rådets direktiv 79/409 af 2. april 1979, om beskyttelse af vilde fugle med senere ændringer, forpligter EU's medlemslande til at beskytte og forbedre vilkårene for de vilde fuglearter i EU, bl.a. ved at udpege fuglebeskyttelsesområder. Fuglebeskyttelsesdirektivet omfatter alle vilde fugle. Der udpeges fuglebeskyttelsesområder for visse sjældne og fåtallige ynglefugle og

internationalt vigtige forekomster af trækfugle. Der gælder tilsvarende målsætninger om at sikre og genoprette bestande og levesteder for fugle.

Habitatområderne udgør sammen med fuglebeskyttelsesområderne Natura 2000-områderne.

Ifølge habitatdirektivets artikel 6, stk. 2, skal medlemslandene træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forringelser af naturtyper og levesteder for arterne, som områderne er udpeget for at beskytte. Denne bestemmelse indebærer en forpligtelse til at gribe ind over for forhold, der aktuelt måtte medføre forringelser, eller hvor der kan forudses at ske forringelser.

Ifølge habitatdirektivets artikel 6, stk. 3, skal der, inden der meddeles tilladelse til et projekt, der ikke er direkte forbundet med eller nødvendigt for Natura 2000-områdets forvaltning, sikres, at projektet i sig selv og i sammenhæng med andre planer og projekter ikke kan påvirke området væsentligt. Hvis en væsentlig påvirkning ikke kan udelukkes, skal der gennemføres en konsekvensvurdering. Myndigheden må kun give tilladelse til projektet, hvis det på bedste videnskabelige grundlag kan udelukkes, at projektet vil skade de naturtyper og arter, området er udpeget for at beskytte.

Habitatdirektivet giver mulighed for, at medlemsstaterne kan erstatte den konkrete vurdering i forhold til screeningen med generelle regler i form af tærskelværdier eller kriterier, dvs. regler, der på forhånd definerer, hvornår et projekt kan eller ikke kan have væsentlig påvirkning på miljøet.

Fosfor fra gødning kan skade et Natura 2000-område. De generelle og de skærpede fosforlofter udgør tærskelværdier i forhold til habitatdirektivet, som skal bidrage til at sikre, at der ikke sker en væsentlig påvirkning.

2.4.5. VVM-direktivet

VVM-direktivet, jf. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/92/EU om vurdering af visse offentlige og private projekters indvirkning på miljøet som ændret ved direktiv 2014/52/EU af 16. april 2014, stiller krav om forudgående miljømæssig vurdering af projekter, der vil kunne påvirke miljøet væsentligt. VVM-direktivet er et proceduredirektiv, der har til formål at sikre et generelt højt miljøbeskyttelsesniveau. Miljøbegrebet i VVM-direktivet er bredt og omfatter forhold som den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser samt arkitektonisk og arkæologisk arv.

Efter VVM-direktivet skal der være krav om tilladelse og forudgående miljøkonsekvensvurdering af projekter, der bl.a. på grund af deres art, dimensioner eller placering kan få væsentlig indvirkning på miljøet. Der er ifølge direktivet obligatorisk VVM-pligt for anlæg til intensiv fjerkræavl og svineavl med mere end 85.000 pladser til slagtekyllinger, 60.000 pladser til høner, 3.000 pladser til slagtesvin (over 30 kg) eller 900 pladser til søer (bilag I). Desuden er der VVM-pligt ved ændringer eller udvidelser, der i sig selv overskrider disse grænser. Anlæg til andre dyretyper til intensiv husdyravl eller anlæg, som ikke

overskrider de ovennævnte grænser, skal alene miljøkonsekvensvurderes, hvis de vil kunne få væsentlig indvirkning på miljøet (bilag II). Det afgøres efter en konkret vurdering, en såkaldt screening. Der kan endvidere efter direktivet fastsættes tærskelværdier eller kriterier, der på forhånd definerer, hvornår et bilag II-projekt kan eller ikke kan have væsentlig virkning på miljøet. Det er en standardisering af screeningen, der lige som en konkret vurdering skal iagttage de fastsatte udvælgelseskriterier i VVM-direktivets bilag III. En væsentlig del af miljøpåvirkningen fra intensiv husdyravl sker som følge af udbringning af husdyrgødning på markarealer.

Den gældende godkendelsesordning i husdyrbrugloven indebærer, at der for husdyravl omfattet af VVM-direktivets bilag I skal udarbejdes en miljøkonsekvensrapport, før der kan meddeles godkendelse. Miljøredegørelsen skal indeholde en række oplysninger og vurderinger af projektets virkninger. VVM-direktivet fastsætter endvidere regler om inddragelse af berørte myndigheder og offentligheden i øvrigt samt regler om offentliggørelse af afgørelser.

Ændringen af direktivet i 2014 indebar bl.a. en ændring af direktivets artikel 4. Med denne ændring blev det tydeliggjort, at medlemsstaterne kan fastsætte tærskelværdier eller kriterier for, hvornår det ikke er nødvendigt at underkaste projekter hverken en konkret screeningsafgørelse eller en miljøkonsekvensvurdering, og at medlemsstaterne kan fastsætte tærskelværdier for, hvornår projekter skal underkastes en obligatorisk miljøkonsekvensvurdering. De generelle og de skærpede fosforlofter udgør tærskelværdier i forhold til VVM-direktivet.

3. Nuværende natur- og miljøtilstand og nul-alternativ

3.1. Tilstand for vandløb, søer, kystvandområder og grundvand

Vandmiljøtilstanden i Danmark er bl.a. opgjort i forbindelse med afrapportering til EU Kommissionen af overvågningsprogrammet jf. Nitratdirektivets art.10. Seneste afrapportering dækker perioden 2012-2015, hvor det er vurderet, at kvaliteten af vandmiljøet er stabil.

Nitratkoncentrationen har ikke ændret sig i de overvågede søer, sammenlignet med den forrige afrapporteringsperiode (2008-2011). Kun 25 % af søerne klassificeres som (mindst) god tilstand, som dog primært skyldes belastning med fosfor i stedet for kvælstofforbindelser.

I nogle få vandløb findes højere nitratkoncentrationer end 50 mg pr. liter, og især på Sjælland kan der observeres højere nitratkoncentrationer i vandløbsvandet end i den forrige afrapporteringsperiode, der dog tilskrives en naturlig variation. For vandløb gælder imidlertid, at opholdstiden for næringsstoffer er så kort, at næringsstoffkoncentrationen ikke har afgørende betydning for vandløbenes tilstand.

I de kystnære marine områder kan der peges på en mindre forbedring af tilstanden. 2 ud af de 119 kystvande klassificeres som at være i mindst ”god økologisk tilstand”.

For grundvand er der en mindre forbedring af tilstanden i det yngre grundvand. Der findes fortsat overskridelser af grænseværdien for nitratkoncentrationen på 50 mg/l fordelt over hele landet, ligesom der lokalt forekommer både op- og nedadgående trends for nitratkoncentrationen over hele landet.

Det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA) opgør årligt tilstanden og udviklingen i vandmiljøet i Danmark.

Af rapporten Vandmiljø og Natur 2015⁹ fremgår det, at samlet for kvælstof er der siden 1990 generelt sket en reduktion på ca. 50 % i indhold af kvælstof i vandløb, søer og fjorde m.m. Dette hænger overordnet godt sammen med reduktion i kilderne, som udviklingen i gødningsanvendelsen og i udledning fra rensningsanlæggene. Den samlede kvælstoftilførsel til havet var i 2015 ca. 78.000 ton N. Den høje tilførsel i 2015 skyldes bl.a. en høj nedbør. Såfremt der tages højde for forskellene i bl.a. nedbør har udledningen af kvælstof de senere år ligget på 55-61.000 ton N.

Af fosforredøgørelsen fra Aarhus Universitet¹⁰ fremgår det, at koncentrationen af fosfor er faldet i de danske søer siden 1989, men først og fremmest i den del af søerne, som er mest næringsrige og mest i starten af perioden, hvor der blev gennemført forbedret spildevandsrensning. Samtidig er udnyttelsen af husdyrgødning blevet markant forbedret i perioden, hvilket også har bidraget til en reduktion af fosforoverskuddet. Tilsvarende mindskes indhold af klorofyl a i de mest uklare af søerne og især i løbet af 1990’erne. Indholdet af fosfor er endnu for højt i de fleste danske søer til at de opfylder målsætningen om mindst god økologisk tilstand. For det marine miljø har fosfor generelt betydning for miljøtilstanden særligt i de lukkede og mest ferske fjorde. Effekten af forurening med fosfor skal dog ses i sammenhæng med udledning af andre næringsstoffer særligt kvælstof. Samlet set for de danske farvande spiller kvælstof en vigtigere regulerende rolle end fosfor og der er også et vist efterslæb i kvælstofreduktionerne. Men i visse kystnære områder og på visse tider af året er fosfor det vigtigste næringsstof.

Af rapporten Vandmiljø og Natur 2015¹¹ fra Aarhus Universitet fremgår det, at der siden 1990 været en markant reduktion i fosforindhold i overfladevandet på 50-60

⁹ Aarhus Universitet, 2016. Vandmiljø og natur 2015. NOVANA. Tilstand og udvikling – faglig sammenfatning. Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 211.

¹⁰ Aarhus Universitet, 2016. Redegørelse for udvikling i landbrugets fosforforbrug, tab og påvirkning af Vandmiljøet. Teknisk rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 77.

¹¹ Aarhus Universitet, 2016. Vandmiljø og natur 2015. NOVANA. Tilstand og udvikling – faglig sammenfatning. Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 211.

% på grund af en forbedret spildevandsrensning – primært på de store rensningsanlæg. Den samlede fosfortilførsel til havet var i 2015 ca. 3.100 ton – noget højere end i 2014 bl.a. som følge af mere nedbør.

3.2. Tilstand for naturområder

På grundlag af en ekspertvurdering fra Aarhus Universitet rapporterede Naturstyrelsen i 2013 bevaringsstatus for naturtyper og arter til Europa-Kommissionen, jf. habitatdirektivets art. 17. Rapporten beskriver bevaringsstatus på landsplan fordelt på to biogeografiske regioner. Bevaringsstatus inddeles i fire delvurderinger; gunstig, moderat ugunstig, stærkt ugunstigt og ukendt.

Datagrundlaget for rapporteringen er det nationale overvågningsprogram NOVANA.

Ifølge art. 17-rapporteringen er alle marine naturtyper, fugtige klitlavninger, sø og vandløbs-naturtyper, tidvis våde enge, rigkær og mosenaturtyper, herunder højmoser, samt en række tørre terrestriske naturtyper som heder og overdrev, vurderet som værende i moderat til stærkt ugunstig bevaringsstatus. For en række næringsfattige naturtyper understøttes denne landsdækkende vurdering af de konkrete tilstandsvurderinger, som gennemføres i Natura 2000-områderne, som tilsvarende viser, at naturtyperne er i dårlig tilstand, især på grund af næringsaltsniveauer, som følger af tilførsel af kvælstof (især nitrat, men også deposition af ammoniak) og – for søernes og visse fjordes vedkommende – fosfor. Tilstanden for de terrestriske naturtyper (eks. heder og overdrev) er især påvirket af atmosfærisk deposition af ammoniak fra luften.

Der findes ikke landsdækkende eller repræsentative data over naturtilstanden for de § 3-beskyttede naturtyper (vandløb, søer, heder, moser, strandenge, strandsumpe, ferske enge og biologiske overdrev). En del af naturområderne er beliggende inden for Natura 2000-områder.

3.3. Nul-alternativ

3.3.1. Udnyttelse af forbrændt husdyrgødning til gødningsformål

Hvis planen ikke gennemføres, vil det fortsat være nødvendigt at ændre reguleringen, således at det bliver tilladt at anvende husdyrgødning som brændsel i brændingsanlæg godkendt efter biproduktforordningen og forpligtet til at overholde vilkårene for brændingsanlæg i gennemførelsesforordningen, da en forordning er umiddelbart gældende i medlemsstaterne. Der er altså behov for på anden vis at sikre, at biproduktforordningen kan virke i Danmark, hvis planen ikke gennemføres. Derimod er der ikke krav om, at der fastsættes den supplerende regulering af restproduktet, der fremkommer ved brænding af husdyrgødning på brændingsanlæg, ift. udnyttelse til gødningsformål.

Hvis den foreslåede, supplerende regulering af den tilbageværende aske ikke gennemføres, vil fosforressourcen i forbrændt husdyrgødning formentlig ikke i samme omfang blive udnyttet til gødningsformål. Den foreslåede, supplerende regulering består i en umiddelbar ret til at anvende forbrændt husdyrgødning som gødning, og et regnskabsregelsæt, der indebærer, at fosforen forbliver i fosforregnskabet hos den jordbrugsvirksomhed der har forbrændt

husdyrgødningen, med mindre den forbrændte husdyrgødning afgives til en anden jordbrugsvirksomhed.

Jordbrugsvirksomheder, som har brug for at komme af med husdyrgødning f.eks. pga. arealkravet for fosfor, vil i et nul-alternativ i stedet for brænding skulle afsætte overskydende husdyrgødning til andre virksomheder eller til biogasanlæg. Pga. den vanskeligere transport af husdyrgødning i forhold til transport af forbrændt husdyrgødning vil det begrænse den geografiske fordeling af husdyrgødningen og dermed den potentielle flytning af fosfor fra områder med fosforophobning i jorden til områder med begrænsede fosforressourcer.

3.3.2. Særlige udbringningsperioder for rodfrugtvaskevand og grønsaft

Hvis ikke planen gennemføres, vil de hidtidige tilbagevendende dispensationsager forventeligt fortsætte, hvorved virksomhederne, som producerer rodfrugtvaskevand og grønsaft, fortsat vil søge Miljøstyrelsen om konkrete dispensationer fra husdyrgødningsbekendtgørelsens lukkeperioder. Dispensationerne vil som udgangspunkt fortsat blive meddelt årligt, så længe dette er sagligt begrundet.

Miljøkonsekvenserne vil således som udgangspunkt være uændrede, uanset om planen gennemføres eller ved et nul-alternativ. Det vil dog være forbundet med mindre administrative byrder for de få virksomheder, der årligt fortsat vil skulle søge om konkrete dispensationer.

3.3.3. Udpegning af oplande til søer omfattet af skærpede fosforlofter

Hvis ikke planen gennemføres vil der i ifølge lovbemærkningerne til det seneste forslag til lov om ændring af husdyrbrugloven skulle gennemføres en anden udpegning af oplande til søer omfattet vandområdeplanerne, hvor der stilles krav om skærpede fosforlofter.

Afhængig af hvilken tilgang til udpegning af oplande med skærpede fosforlofter, der vælges, kan det få betydning for, hvor mange og hvilke søer omfattet af vandområdeplanerne, der udpeges med oplande omfattet af krav om skærpede fosforlofter. Der kunne eksempelvis være valgt en anden tilgang, hvor der tages udgangspunkt i vandområdeplanerne, her kunne man vælge at beskytte: enten alle søer, eller alle søer i risiko for tilstandsskift eller alle habitatsøer.

I de oplande, hvor der ikke stilles krav om skærpede fosforlofter, vil de generelle fosforlofter gælde. Søerne i disse oplande opnår således ikke en skærpet beskyttelse ift. fosfor. På disse arealer kan jordens bindingskapacitet for fosfor opbruges hurtigere, hvorved fosfortabsrisikoen fremadrettet yderligere øges.

3.3.4. Ændret fosforregulering for visse grønsager dyrket i hold på friland

Hvis planen ikke gennemføres, vil det fastsatte fosforloft på 30 kg P pr. ha for handelsgødning fortsat gælde for salat, hovedsalat, babyleaves og radiser, der dyrkes i mindst fire hold på samme areal, på lige vilkår med andre frilandsgønsager.

Den begrænsede tildeling af fosfor vil betyde reduceret risiko for fosforophobning og tab af fosfor til vandmiljøet. Det vil dog samtidig udgøre et problem for de

gartnerier, der dyrker salat, hovedsalat, babyleaves og radiser i mindst fire hold på samme areal, da de vurderes at have en højere fosfornorm ved denne dyrkningspraksis, end det fastsatte fosforloft for handelsgødning tillader. Derved vil produktionen af disse frilandsgrønsager kunne være udfordret.

4. Miljøforhold der kan blive væsentligt berørt af planen

Planen medfører ændringer i miljøreguleringen af landbrugets anvendelse af kvælstof og fosfor. Miljøforhold, der er følsomme over for påvirkning af disse næringsstoffer, kan dermed potentielt blive væsentligt berørt af planen.

Figuren neden for illustrerer de planlagte ændringers mulige indvirkning på miljøet og de relevante miljøforhold, der potentielt kan blive påvirket.

Planens elementer	Mulig indvirkning	Relevante miljøforhold
Udnyttelse af forbrændt husdyrgødning til gødningsformål	Fosfor	Søer, vandløb og kystvande
Særlige udbringningsperioder for rodfrugtvaskevand og grønsaft	Kvælstof	Søer, vandløb, kystvande og terrestriske naturtyper
Udpegning af oplande til søer omfattet af skærpede fosforlofter	Fosfor	Søer, vandløb og kystvande
Ændret fosforregulering for visse grønsager dyrket i hold på friland	Fosfor	Søer, vandløb og kystvande

I det følgende er de mulige påvirkninger beskrevet.

4.1. Vand

Nitrat (og andre kvælstofformer) kan optages og udnyttes af planter og give en uønsket stor algevækst i vandmiljøet ved øget udledning af kvælstof til vandmiljøet, hvorved vandmiljøets tilstand potentielt kan blive forværret. For så vidt angår søerne i Danmark kan merbelastning af kvælstof øge kvælstofkoncentrationen i søerne, hvilket kan medføre, at særligt kvælstofsårbare søers tilstand kan blive udsat for negativ indvirkning. Med hensyn til kystvandene vil en øget udledning kunne øge klorofylindholdet i kystvandområderne til et niveau, der medfører negativ indvirkning på tilstanden i kystvandområderne.

Nitrat over en vis koncentration er desuden sundhedsskadeligt i drikkevand, og der er i forbindelse med grundvand fokus på udvaskning af nitrat. En ændret beskyttelse ift. udvaskning vil potentielt kunne påvirke nitratkoncentrationen i grundvandet, så grundvandets tilstand udsættes for negativ indvirkning.

Tilførsel af fosfor til vandområder og naturarealer som følge af menneskelig aktivitet er en vigtig årsag til forurening. Især søer og fjorde og i nogen grad mere åbne havområder er forurenede som følge af fosfortilførsler, der har givet øget algevækst og heraf følgende miljøproblemer. I vandløb er fosforindholdet af relativt mindre betydning for de økologiske forhold, men en stigende koncentration af fosfor kan påvirke lysforholdene, hvilket kan betyde ændringer i artssammensætningen af planter og alger, der vokser på bunden. Der er store geologisk betingede forskelle fra sted til sted i fosforindholdet i det grundvand, der strømmer ud til vandområderne.

Havets planter er ligesom landjordens planter afhængige af tilstedeværelsen af næringsstoffer som kvælstof og fosfor (N og P). Under uberørte forhold vil der være en naturlig balance mellem mængden og fordelingen af næringsstofferne i de åbne havområder. En øget tilførsel af næringsstoffer vil primært give anledning til en øget plantevækst specielt en øget vækst af planteplankton. En stor forøgelse af planteplanktonets vækst som følge af en stor næringsstofftilførsel vil medføre en negativ indvirkning på lysforholdene i vandsøjlen. En negativ indvirkning på lysforholdene forringer væksten af de flerårige bundlevende planter, herunder ålegræs og makroalger, og fremmer væksten af bl.a. hurtigt voksende enårige alger (opportunistiske makroalger som f.eks. søsalat). Dette er en uønsket tilstand, da de døde alger synker ned på bunden, hvor de nedbrydes ved forbrug af ilt. En stor algebiomasse kan derfor medføre iltsvind på grund af et stort iltforbrug, hvilket medfører negativ indvirkning på levevilkårene for de bundlevende dyr. En stor biomasse af enårige makroalger kan desuden give anledning til uønskede store algemængder på strandene og langs kysterne. Næringsstofferne i vandsøjlen er derfor en nøgelfaktor for tilstanden i de marine områder.

Næringsstofferne kvælstof og fosfor optræder i vandmiljøet i forskellige former. Om vinteren og tidligt i forårsperioden udgøres størsteparten af næringsstofferne i uorganisk form, som nemt kan optages af planterne i vandsøjlen og på havbunden, mens det resten af året primært er som opløst organisk stof. I algerne bindes kvælstof og fosfor i organisk stof. Når algerne dør, synker det organiske stof ned på havbunden, men der sker også en ophobning af næringsstoffer i opløst organisk stof i vandsøjlen. Det, der synker ned på bunden, bliver enten omsat og frigivet som uorganisk kvælstof og fosfor igen, eller det organiske stof bliver bundet i havbundens sediment. Opløst organisk stof i vandsøjlen nedbrydes løbende og dermed frigives uorganisk kvælstof og fosfor. Samtidig har organisk stof i vandsøjlen også en negativ påvirkning på lysforholdene.

4.2. Flora, fauna og biologisk mangfoldighed

Påvirkningen af naturområder med næringsstoffer er et komplekst samspil mellem tilførsel, udvaskning, optag i planter og binding af næringsstofferne i jorden. Tilførsel af næringsstoffer til naturen kan påvirke sårbare naturtyper og levesteder for sårbare arter, og udledning af kvælstof og fosfor kan potentielt påvirke naturtilstanden negativt inden for og uden for Natura 2000-områder.

De vigtigste næringsstoffer, der fremmer vækst hos planter, er kvælstof og fosfor. Mange sårbare naturtyper og arter findes på arealer med et lavt næringsniveau. Når den tilgængelige næringsstofpulje stiger, ændres livsbetingelserne for

planterne, og artssammensætningen ændres til fordel for hurtigvoksende arter, og levestedet vil være mindre optimalt for de arter, der hører til de næringsfattige naturtyper. Dette gælder såvel for de tørre og de våde naturtyper, herunder søer, vandløb og marine naturtyper.

Mere end 85 % af landarealet afvander til marine Natura 2000-områder, ligesom der ligger et stort antal søer og andre våde naturtyper i Natura 2000-områderne. Øget tilførsel af næringsstoffer til landarealet kan dermed medføre negativ indvirkning på naturtyper og levesteder for visse arter på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-områderne.

Naturarealer og småbiotoper tæt på landbrug og landbrugsarealer kan være direkte påvirkede af gødsning. Det kan være som randeffekter fra tilstødende marker eller gennem afstrømning af kvælstof eller fosfor fra nærtliggende landbrugsarealer til lavtliggende naturtyper og tilknyttede levesteder for arter, som er afhængige af rent vand. Der kan også være en mere indirekte påvirkning, hvor kvælstof, der udvaskes til øvre grundvandslag, kan have indvirkning på lavereliggende arealer med grundvandsbetingende naturtyper som rigkær, kilder og væld samt søer og vandhuller.

4.3. Jordbund

Dyrkning af landbrugsjord påvirker jordbunden generelt, f.eks. i kraft af dyrkningspraksis, de dyrkede afgrøder, tilførsel af gødning, kørsel med store og tunge maskiner osv., som kan betyde noget for jordens indhold af kulstof, vand, næringsstoffer, fremmedstoffer som f.eks. tungmetaller og jordens pakning m.v.

4.4. Landskab

Det danske landskab er et kulturlandskab og præget af produktions-, rekreations-, og beboelsesformål. Landbruget har afgørende betydning for landskabsoplevelsen i det åbne land, fordi størstedelen af arealet er opdyrket. Dermed kan landbruget påvirke landskabsoplevelsen både positivt og negativt både i kraft af landbrugets bygningsmasse og ved dyrkningspraksis, afgrødevalg, terrænregulering, omfanget af naturområder m.v. En konkret påvirkning af landskabet fra landbrug vil afhænge af såvel landskabets karakteristika, sårbarhed og værdier af f.eks. terrænmæssig, kulturel og rumlig karakter. Høje afgrøder kan have en negativ påvirkning af landskabsoplevelsen, ligesom meget ensformigt opdyrkning af arealet i det åbne land også kan have det.

4.5. Materielle goder

De planlagte ændringer vedrører primært landbruget og deres anvendelse af gødning. Regulering af gødningsanvendelsen og -håndteringen påvirker primært landbruget i relation til materielle goder.

5. Eksisterende miljøproblemer, som er relevante for planen

I forhold til vandmiljøet er der en række overflade- og grundvandsforekomster, der er påvirket af kvælstof- og fosforbelastning i en sådan grad, at de ikke lever op til vandramme- og grundvandsdirektivets krav til vandforekomsternes tilstand.

Søer og fjorde og i nogen grad mere åbne havområder påvirkes af kvælstof- og fosfortilførsler, der giver øget algevækst, som påvirker naturtyper og levesteder for arter negativt. I vandløb er fosforindholdet af relativt mindre betydning for de økologiske forhold, men en stigende koncentration af fosfor kan påvirke lysforholdene, hvilket kan betyde ændringer i artssammensætningen af planter og alger, der vokser på bunden.

I Rapporteringen fra 2013 efter EU's habitatdirektiv er de vigtigste negative påvirkningsfaktorer beskrevet på delvist databaserede ekspertvurderinger fra Aarhus Universitet. For klitlavninger, søer, enge, moser m.v. og kildevæld vurderes næringsstofftilførsel at have høj betydning for naturtypernes utilstrækkelige bevaringsstatus. For søerne er det vurderet, at tilførsel af næringsalte via direkte tilløb og diffus tilførsel fra oplandet og fra luften har høj betydning for den ugunstige bevaringsstatus. For de øvrige naturtyper og visse levesteder for arter er det bl.a. næringsbelastning ved direkte gødskning, intensiv drift på omkringliggende marker samt tilførsel af næringsstoffer via overfladevand, atmosfærisk deposition og grundvand, der vurderes at have størst betydning for bevaringsstatus. I tilstandsvurderingssystemerne, der ligger til grund for Natura 2000-planlægningen, er betydningen af blandt andet en række forvaltningsbare forhold vurderet. Heraf fremgår tilgroning og manglende pleje som en trussel med de fleste af de lysåbne naturtyper og levesteder for arter, som kræver lys. Øget næringsstofftilførsel medfører øget tilgroning på de terrestriske naturtyper og påvirker algevækst og undervandsvegetationen i havet, søer og vandhuller, og vil således i sig selv have en negativ effekt på naturens tilstand.

6. Internationale og nationale miljøbeskyttelses mål

6.1. Habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiverne

I Danmark er der udpeget 252 Natura 2000-områder (habitat og fuglebeskyttelsesområder), hvoraf en stor andel omfatter akvatiske naturtyper og levesteder for arter. For disse områder gælder efter habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiverne bestemmelser om bevaringsmål, beskyttelse og aktiv forvaltning af disse områder. Den overordnede målsætning er at sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus for de arter eller naturtyper, som er omfattet af habitatdirektivet. Der gælder tilsvarende målsætninger i fuglebeskyttelsesdirektivet om at sikre og genoprette bestande og levesteder for fugle. Bevaringsmålsætningerne er fastsat i Natura 2000-planerne. Habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiverne rummer endvidere regler om generel beskyttelse af levesteder, der bl.a. skal sikre, at yngle- eller rasteområder for arter på habitatdirektivets bilag IV ikke beskadiges eller ødelægges.

6.2. Vandrammedirektivet

Ifølge vandrammedirektivet skal overflade- og grundvand opnå god tilstand som udgangspunkt senest i 2015 (med mulighed for på visse betingelser at opnå fristforlængelse til 2021 henholdsvis 2027). For overfladevand forudsætter god tilstand, at vandforekomsten både har god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. For grundvandsforekomster forudsætter god tilstand, at grundvandsforekomsten både har god kvantitativ tilstand og god kemisk tilstand, der bl.a. omfatter grænseværdier for nitrat. I vandplanlægningen (Bekendtgørelse

om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster) er der opstillet konkrete miljømål for afgrænsede overflade- og grundvandsforekomster.

Afgrænsede vandløb skal som hovedregel opnå god økologisk tilstand og god kemisk tilstand målt på de biologiske kvalitetslementer makrofyter, smådyr og fisk samt en række miljøfarlige fremmede stoffer med nationale miljøkvalitetskrav. Vandløb udpeget som kunstige eller stærkt modificerede skal som hovedregel opnå godt økologisk potentiale. Tilførsel af næringsstoffer har ikke hidtil været betragtet som et problem i vandløb, men en stigende koncentration af fosfor kan påvirke lysforholdene, hvilket kan betyde ændringer i artssammensætningen af planter og alger, der vokser på bunden, og dermed kan fosfor i visse vandløb være problematisk for opnåelse af god økologisk tilstand.

Afgrænsede søer skal som hovedregel opnå god økologisk tilstand målt på de biologiske kvalitetslementer klorofyl, fytoplankton, makrofyter og fisk samt en række miljøfarlige fremmede stoffer med nationale miljøkvalitetskrav. Dog skal søer udpeget som kunstige eller stærkt modificerede som hovedregel opnå godt økologisk potentiale. Fosfor- og kvælstofkoncentrationen i søerne indgår i miljømålet for søer som såkaldt støtteparameter, der kan anvendes, såfremt der er tvivl om en søs tilstand.

Afgrænsede kystvande skal som hovedregel opnå god økologisk tilstand målt på kvalitetslementerne ålegræs, klorofyl og bundfauna samt en række miljøfarlige fremmede stoffer med nationale miljøkvalitetskrav. Dog skal kystvande udpeget som kunstige eller stærkt modificerede som hovedregel opnå godt økologisk potentiale.

6.3. Drikkevandsdirektivet

Drikkevandsdirektivet forpligter medlemsstaterne til at beskytte menneskers sundhed mod de skadelige virkninger af enhver forurening af drikkevandet ved at sikre, at drikkevandet er sundt og rent, jf. direktivets art. 1, stk. 2. Drikkevandet er sundt og rent, når medlemslandene kan sikre, at drikkevandet overholder de krav der er fastsat i bilag I del A og B, jf. artikel 4, stk. 1, litra b, og hvis drikkevandet i øvrigt er frit for mikroorganismer, parasitter og stoffer i mængder eller koncentrationer, der udgør en potentiel fare for sundheden, jf. artikel 4, stk. 1, litra a. For nitrat betyder dette, at parameterværdien på 50 mg/l ikke må overskrides ved drikkevandets afgang fra et vandværk.

Medlemslandene har desuden en generel forpligtelse til at sikre, at foranstaltninger, der gennemfører drikkevandsdirektivet, ikke medfører direkte eller indirekte forringelser af drikkevandets nuværende kvalitet, hvis det er relevant for sundhedsbeskyttelsen, eller en øget forurening af vand, der anvendes til fremstilling af drikkevand.

7. Planens indvirkning på miljøet samt de påtænkte foranstaltninger til at undgå og begrænse negative effekter

7.1. Vand

Fosfor

Den væsentligste årsag til, at søer omfattet af vandområdeplanerne ikke har god økologisk tilstand, er tilførslen af fosfor. Størstedelen af den samlede tilførsel af fosfor til vandmiljøet kommer generelt fra det åbne land som diffus belastning.

Der lægges med den foreslåede udmøntning af kravet om skærpede fosforlofter op til, at 417 oplande til søer omfattet af vandområdeplanerne, hvor landbrugsarealet udgør 30 % eller mere af oplandsarealet, skal omfattes af krav om skærpede fosforlofter, da det antages, at hovedparten af fosforbelastningen i oplande domineret af f.eks. skov, natur eller byer, og hvor landbrugsarealet udgør mindre end 30 % af oplandsarealet, kommer fra andre kilder end landbruget.

Resultaterne fra overvågningsprogrammet NOVANA viser, at størstedelen af fosforbelastningen i dag kommer via landbrugsbidraget, idet punktkildebidraget gennem en årrække er nedbragt. I Landovervågningsoplande 2015 ses f.eks., at tab af total fosfor fra de dyrkede arealer til vandløb er gennemsnitlig 0,3-0,5 kg P ha/år, som kan sammenholdes med tabet af total fosfor fra udyrkede naturarealer, som er opgjort til ca. 0,09 kg P/ha¹².

Vandområdeplanerne omfatter i alt 857 søer, hvoraf der for 523 søer er kendt afgrænsning ift. deres opland, dvs. der er viden om, hvor vandet på jordoverfladen strømmer hen. Ud af disse 523 oplandsafgrænsede søer er 26 vådområdesøer, som benyttes til at fjerne næringsstoffer, hvorfor der ikke stilles krav om skærpede fosforlofter her, medmindre vådområdesøerne ligger i oplandet til en sø, hvor der stilles krav om skærpede fosforlofter. Af de resterende oplande til søer omfattet af vandområdeplanerne forventes 417 oplande omfattet af krav om skærpede fosforlofter, idet landbrugsarealet udgør 30 % eller mere af oplandsarealet.

Fosfor fra udbragt gødning, der ikke optages af planterne, udvaskes ikke straks til vandmiljøet, men bindes i jorden. Ved vedvarende fosforakkumulering vil jordens bindingskapacitet på et tidspunkt være opbrugt, hvorefter der kan ske en øget udvaskning ved udbringning af fosfor, udover hvad der fraføres med afgrøderne. Det er derfor ikke afgørende for en bæredygtig fosforregulering, at der med det samme skabes balance mellem tilførsel og fraførsel af fosfor, men at mængden af udbragt fosfor på sigt bringes ned på et mere bæredygtigt niveau. De generelle og skærpede fosforlofter bidrager på sigt til en lavere tilførsel af fosfor pr. ha, hvormed der sikres en bedre fordeling af fosfor, hvilket også betyder, at der vil gå længere tid inden jordens bindingskapacitet er opbrugt. Det fremgår af lovbemærkningerne til det seneste forslag til lov om ændring af husdyrbrugloven, at Aarhus Universitet vurderer, at indførelsen af fosforlofter for organisk gødning

¹² Aarhus Universitet, 2016. Landovervågningsoplande 2015. NOVANA. Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, nr. 205.

på landsplan kun vil resultere i mindre forskydninger i fosforbalancen¹³. Det antages, at der med de nye skærpede fosforlofter sammen med de generelle fosforlofter samlet set opnås tilsvarende beskyttelse som ved den regulering, der var gældende frem til den 1. august 2017, i form af harmonikrav og arealvilkår.

I områder, hvor jordens bindingskapacitet stort set er opbrugt, vil der selv med de generelle og de skærpede fosforlofter være en risiko for fosfortab til vandmiljøet, da der fortsat er en fosforakkumulering på ca. 60 % af harmoniarealet.

Modellens kriterier inddrager ikke data om tilstanden i den enkelte sø, herunder om den allerede er i dårlig tilstand. Det er imidlertid et generelt problem – uanset hvilken model der vælges – at der mangler viden om, hvor jordens bindingskapacitet allerede er eller er tæt ved at være opbrugt. Selvom landbrugsarealet udgør mindre end 30 % af oplandsarealet, kan der således være risiko for forringelse af søens tilstand som følge af øget påvirkning med fosfor fra oplandet.

Modellen indebærer, at 106 oplandsafgrænsede søer ud af 523, herunder 39 habitatsøer, ikke omfattes af krav om skærpede fosforlofter. Modellen med generelle og skærpede fosforlofter indebærer en omfordeling i fosfortildelingen i forhold til, hvad der var tilfældet under den regulering, der var gældende frem til den 1. august 2017. Den foreslåede udpegning af områder med skærpede fosforlofter forhindrer ikke, at der kan være oplande til habitatsøer, hvor der kan tildeles mere fosfor end under den tidligere regulering, hvilket kan medføre risiko for en midlertidig negativ påvirkning af disse søers tilstand. Dette kunne i højere grad være imødegået med en udpegning, der inkluderede alle habitatsøer.

Det følger af bemærkningerne til det seneste forslag til lov om ændring af husdyrbrugloven, at der i forbindelse med næste generation af vandområde- og Natura 2000-planer fra 2022 skal tages nærmere stilling til udformningen af fosforreguleringen, bl.a. på baggrund af en forbedret kortlægning og ny viden om behov for skærpede fosforlofter i sårbare områder m.v. Det fremgår endvidere, at regeringen på baggrund af den forbedrede kortlægning m.v. agter at træffe de eventuelle foranstaltninger i relation til fosforbeskyttelsen, som måtte være nødvendige for at kunne opfylde forpligtelserne efter EU-direktiverne (vandramme-, habitat- og VVM-direktiverne).

Med den ændrede fosforregulering for visse grønsager dyrket i hold på friland lægges der op til, at jordbrugsvirksomheder, der dyrker frilandsgrønsagerne salat, hovedsalat, babyleaves eller radiser, i mindst fire hold på samme areal, kan anvende en fosfornorm på 60 kg P pr. ha. Den fosfor, der fraføres med disse frilandsgrønsager dyrket i hold vil sandsynligvis ikke modsvare den øgede tildeling, hvorfor der kan være risiko for fosforophobning og tab af fosfor til vandmiljøet.

¹³ Aarhus Universitet, 2016. Ændret husdyrregulering: Effekter af loft for tilførsel af fosfor med husdyrgødning. Opdateret notat med reviderede fosforlofter. DCE.

Dette vil dog ikke være af betydning i de tilfælde, hvor grønsager indgår i et sædskifte med korn m.v., hvor grønsagerne typisk dyrkes med flere års mellemrum på samme areal. Her vil de efterfølgende kornafgrøder udnytte fosforen, således at disse kan tilføres mindre fosfor end normalt.

Der dyrkes salat, hovedsalat, babyleaves og radiser på et meget lille landbrugsareal i dag, og anvendelsen af en fosfornorm på 60 kg P pr. ha vil være en fortsættelse af praksis fra før 1. august 2017. Det vurderes, at denne ændring ikke vil medføre væsentlig indvirkning på vandmiljøet, da der forventes en tilsvarende miljøbeskyttelse som ved tidligere praksis fra før 1. august 2017. Hvis dyrkningen af grønsager foregår i et opland til fosforfølsomt vandmiljø, kan det ikke udelukkes, at der kan være risiko for forringelse af vandmiljøet, som følge af øget påvirkning med fosfor fra oplandet.

Den foreslåede regulering af forbrændt husdyrgødning vil bidrage til at sikre, at fosforressourcen i forbrændt husdyrgødning udnyttes til gødningsformål. Denne ændring forventes ikke at medføre en væsentlig indvirkning på vandmiljøet, da det fosfor, som tidligere blev udbragt på bedriftens landbrugsareal som husdyrgødning, nu i stedet udbringes efter forbrænding og i samme størrelsesorden. Tiltaget vil desuden understøtte muligheden for, at fosfor i form af forbrændt husdyrgødning kan transporteres over længere afstande, pga. den reducerede vægt i forhold til husdyrgødning. Dermed understøttes muligheden for, at fosforressourcen omfordeles fra bedrifter med arealer med fosforoverskud til arealer med fosforunderskud.

Kvælstof

Særlige udbringningsperioder for rodfrugtvaskvand og grønsaft medfører udbringning af kvælstofholdigt vand om vinteren. Der er dog i høj grad tale om organisk bundet kvælstof, idet 70-90 % af kvælstofindholdet er på organisk form, således at der skal ske en omsætning af organisk bundet kvælstof til nitrat, før der er risiko for udvaskning. På grund af de lavere temperaturer om vinteren er der kun en begrænset omsætning i jorden, og frigivelsen af nitrat vil derfor være begrænset.

For rodfrugtvaskvand lægges der op til, at der tilføjes en ny udbringningsperiode fra 1. oktober til 1. februar, hvor der må udbringes rodfrugtvaskvand med i alt op til 60 kg N pr. ha og 50 mm pr. ha svarende til 500 m³ pr. ha. Udbringning må ske på etablerede græsarealer, arealer med efterafgrøder af græs i ren bestand udlagt i foråret i vårafgrøder og arealer med flerårige energiafgrøder. Arealerne må ikke opløjes eller nedvisnes før 1. februar i den planperiode, hvor rodfrugtvaskvandet er udbragt, og arealerne må ikke gødes med anden gødning eller afgræsses efter 1. september. Betingelserne minimerer risikoen for, at der sker merudvaskning med kvælstof fra de arealer, der har modtaget rodfrugtvaskvand.

Rodfrugtvaskvand består af vand, jord og planterester og indeholder primært organisk bundet kvælstof og fremkommer som restprodukt fra vask af rodfrugter og fremstilling af kartoffelmel. Rodfrugtvaskvand produceres efter høst af rodfrugter i den såkaldte kampagneperiode, som typisk er fra medio august til

primo januar, og der er derfor behov for udbringning af rodfrugtvaskevand omkring denne periode.

I Miljøstyrelsens rapport om Kartoffelvaskevand, Udbringningspraksis, analyser og udvaskningsberegninger fra 2014, er det faglige grundlag for udbringning af rodfrugtvaskevand analyseret. Heraf fremgår det, at der i perioden 2009/10 til 2013/14 gennemsnitligt er udbragt 390.351 kubikmeter kartoffelvaskevand med et total kvælstofindhold på 52.547 kg på i alt 1.138 hektar, dvs. en gennemsnitlig udbringning på ca. 45 kg total kvælstof/ha. Dette er en relativ lille kvælstofmængde set i forhold til, at der på landsplan årligt udbringes ca. 220.000 tons kvælstof fra husdyrgødning og ca. 190.000 tons kvælstof fra handelsgødning. I praksis vil udbringning af rodfrugtvaskevand erstatte en andel handelsgødning, fordi indholdet af kvælstof indgår i jordbrugsvirksomhedens gødningsregnskab. Mineralisering af det organiske kvælstof i rodfrugtvaskevand vil over tid kunne give anledning til en merudvaskning af kvælstof.

Rodfrugtvaskevand må kun udbringes på etablerede græsarealer, arealer med efterafgrøder af græs i ren bestand udlagt i foråret i vårafgrøder eller arealer med flerårige energiafgrøder, der ikke må ompløjes eller nedvisnes før 1. februar i den planperiode, hvor rodfrugtvaskevandet er udbragt. Baggrunden for disse betingelser er, at der skal være afgrøder på arealerne med en vis vækst i vinterperioden, der kan opsamle den tilførte kvælstof. Arealerne må endvidere ikke gødes med anden gødning eller afgræsses efter 1. september, så det undgås, at der tilføres yderligere kvælstof i form af handelsgødning eller husdyrgødning, der potentielt kan omsættes og udvaskes om vinteren. Det vurderes, at det med de fastsatte betingelser sikres, at der gennemføres dyrkningsmæssige krav, som mindst opvejer den merudvaskning udbringningen af rodfrugtvaskevand kunne give anledning til, således at der ikke samlet set vil være merudvaskning med kvælstof fra de arealer, der har modtaget rodfrugtvaskevand.

For grønsaft lægges der op til, at der tilføjes en ny udbringningsperiode fra 1. oktober til 15. november, hvor der må udbringes grønsaft med maksimalt 20 kg N pr. ha og 40 tons saft pr. ha på etablerede græsarealer. Arealerne må ikke ompløjes før 1. februar.

Grønsaft fremkommer som restprodukt ved presning af græs og lucerne forud for produktion af grønpiller og grønhø. Produktion af grønsaft forløber ind i efteråret, hvilket skaber behov for udbringning af grønsaft efter 1. oktober. Den foreslåede udbringningsperiode fra 1. oktober til 15. november afspejler således den periode, hvor grønsaft i den tidligere dispensationspraksis er tilladt udbragt.

Der foreslås fastsat en maksimal grænse for udbringning af grønsaft på 20 kg N pr. ha, som er en grænse, der afspejler erhvervets reelle behov for udbringning af grønsaft i perioden.

Der foreslås fastsat vilkår om, at udbringning af grønsaft skal ske på etablerede græsarealer, der ikke må ompløjes før 1. februar, hvilket minimerer risikoen for merudvaskning af kvælstof fra de pågældende arealer, hvorpå der udbringes grønsaft. Der gælder ikke som i bestemmelsen vedrørende udbringning af rodfrugtvaskevand et forbud mod samtidig at gøde arealerne med anden gødning

eller afgræsse arealerne, hvilket også fører til afsætning af gødning på arealerne. Det skyldes, at der i modsætning til for rodfrugtvaskvand alene er mulighed for udbringning på græsmarker, som har en gødningsnorm i efteråret, og med en mindre mængde kvælstof per hektar, hvorfor vilkårene ikke er relevante.

Husdyrgødningsbekendtgørelsens bestemmelser om, at der ikke må udbringes på en måde og på sådanne arealer, at der er fare for afstrømning til vandløb (herunder dræn), søer og kystvande, samt om forbud mod udbringning på vandmættet, oversvømmet, frossen eller snedækket jord gælder fortsat.

Fastsættelsen af særlige udbringningsperioder for rodfrugtvaskvand og grønsaft forventes ikke at medføre væsentlig indvirkning på vandmiljøet, da der med fastsættelsen som minimum forventes en tilsvarende miljøbeskyttelse som ved tidligere meddelte dispensationer.

7.2. Flora, fauna og biologisk mangfoldighed

Fosfor

Den potentielle påvirkning af flora, fauna og biologisk mangfoldighed som følge af planen, er primært relateret til risikoen for øget tilførsel af næringssalte, der potentielt kan påvirke naturtilstanden i negativ retning.

Tilførsel af fosfor til vandområder er en væsentlig årsag til, at tilstanden i især søer og fjorde samt tilknyttede levesteder, påvirkes negativt.

De skærpede fosforlofter omfatter habitatsøer i det omfang, de samtidig er vandområdeplansøer, hvor landbrugsarealet udgør 30 % eller mere af oplandsarealet. Denne model betyder, at 171 oplandsafgrænsede habitatsøer (over 1 ha) omfattes af de skærpede fosforlofter, mens 39 habitatsøer over 1 ha ikke omfattes.

Det kan ikke afvises, at der er en risiko for, at habitatsøer, der ikke omfattes af de skærpede fosforlofter, kan blive påvirket midlertidigt af planen frem mod den næste generation af vandområde- og Natura 2000-planer, hvor der tages nærmere stilling til udformningen af fosforreguleringen.

Der henvises til beskrivelsen under afsnit 7.1 om vand og indførslen af de skærpede fosforlofter.

Indførslen af de øvrige ændringsforslag, dvs. den ændrede fosforregulering for frilandsgrønsagerne salat, hovedsalat, babyleaves eller radiser samt den foreslåede regulering af forbrændt husdyrgødning, der udnyttes til gødningsformål, forventes overordnet set ikke at medføre et forringet beskyttelsesniveau hvad angår fosfor ift. det eksisterende, og forventes derfor ikke at medføre negative konsekvenser for natur.

Der henvises til beskrivelsen under afsnit 7.1 om vand og den ændrede fosforregulering for frilandsgrønsagerne salat, hovedsalat, babyleaves eller radiser, samt den foreslåede regulering af forbrændt husdyrgødning, der udnyttes til gødningsformål.

Kvælstof

Indhold og tilførsel af kvælstof har stor betydning for tilstanden af naturtyper og levesteder.

For vådområder gælder de samme forhold som beskrevet i afsnit 7.1. For terrestriske naturtyper gælder generelt, at påvirkning fra overfladeafstrømning og randpåvirkning, særligt til lavtliggende naturarealer i landskabet, kan medføre forringet tilstand af disse.

Da fastsættelsen af særlige udbringningsperioder for rodfrugtvaskvand og grønsaft forventes at sikre tilsvarende miljøbeskyttelse, som ved tidligere givne dispensationer, forventes planen vedrørende rodfrugtvaskvand og grønsaft ikke at medføre væsentlig indvirkning på natur.

7.3. Luft

For at overholde emissionsgrænseværdien for NO_x forventes investering i rensningsteknologi til brændingsanlæggene godkendt til anvendelse af husdyrgødning efter reglerne i biproduktforordningen, da brændslet indeholder meget nitrogen. Der vil således være større økonomiske omkostninger forbundet med etablering af brændingsanlæg. Den foreslåede, supplerende regulering af den tilbageværende forbrændte husdyrgødning knyttet til anvendelsen af husdyrgødning som brændsel i brændingsanlæg forventes derfor ikke i sig selv at føre til øget anvendelse af husdyrgødning som brændsel, da den foreslåede regulering alene understøtter muligheden for videre anvendelse af restproduktet fra forbrænding af husdyrgødning til gødningsformål.

Da restproduktet (forbrændt husdyrgødning) ikke indeholder forbindelser, der umiddelbart fordampes til luften, forventes der ikke at være en påvirkning af luftmiljøet.

Samlet set vurderes planen ikke at føre til ændringer, der forventes at påvirke luftmiljøet.

7.4. Klima

Den foreslåede, supplerende regulering vedrørende udnyttelse af forbrændt husdyrgødning til gødningsformål knyttet til anvendelsen af husdyrgødning som brændsel i brændingsanlæg godkendt efter reglerne i biproduktforordningen forventes ikke at føre til øget anvendelse af husdyrgødning som brændsel, da reguleringen ikke vurderes at give et incitament til øget brænding. Derfor vurderes planen ikke at føre til en øget emission til luften af klimagasser.

Den supplerende regulering forventes at bidrage til, at fosforressourcen i forbrændt husdyrgødning anvendes til gødningsformål. Da forbrændt husdyrgødning ikke indeholder væsentlige mængder kulstof, forventes ændringen ikke at bidrage til opbygning af jordens kulstofpulje. Der er således ingen klimaeffekt.

Samlet set vurderes planen ikke at føre til ændringer, der forventes at påvirke klimaet.

7.5. Jordbund

Anvendelse af husdyrgødning som brændsel på brændingsanlæg og derefter genanvendelse af fosforholdig forbrændt husdyrgødning til jordbrugsformål kan forventes på nogle arealer at kunne erstatte anvendelsen af handelsgødningsfosfor og dermed bidrage til recirkulering af fosfor i landbruget. Dette forventes dog ikke at have nogen betydning for jordbunden. Ved brænding af husdyrgødning vil eventuelle tungmetaller ophobes i asken. I den foreslåede regulering skal der opnås en § 19-tilladelse efter miljøbeskyttelsesloven, der følger reglerne for anvendelse af bioaske på landbrugsjord forud for anvendelse af bioaske fra forbrændt husdyrgødning på landbrugsjord. Ved senere ændringer vil anvendelse af forbrændt husdyrgødning på landbrugsjord skulle følge reglerne i bioaskebekendtgørelsen. Bioaskebekendtgørelsen har fastsatte grænseværdier for tungmetaller, og det sikres således, at der ikke tilføres tungmetaller til jorden i mængder, der er skadelige for jordbunden. Den foreslåede regulering, der giver incitament til genanvendelse af fosforholdig forbrændt husdyrgødning til jordbrugsformål, forventes ikke at give anledning til øget anvendelse af husdyrgødning som brændsel på brændingsanlæg. Planen forventes derfor ikke at medføre ændringer i jordbunden.

Udbringning af rodfrugtvaskevand og grønsaft foretages uden brug af tungt maskineri, hvorfor det ikke vurderes at medføre skader på jordbunden i form af f.eks. jordpakning. Udbringning af rodfrugtvaskevand og grønsaft inden for de særlige udbringningsperioder må kun foretages på etablerede græsarealer, arealer med efterafgrøder af græs i ren bestand udlagt i foråret i vårafgrøder eller arealer med flerårige energiafgrøder. Disse afgrøder medvirker til at fastholde en god jordstruktur og mindsker derved risikoen for vandmætning af jorden ved udbringning af rodfrugtvaskevand og grønsaft om vinteren.

Udpegning af oplande til søer omfattet af skærpede fosforlofter kan medføre et lavere forbrug af husdyrgødning på udpegede arealer. Dog vil antallet af overkørsler med tunge maskiner, dvs. traktorer og gyllevogn, ikke påvirkes, da mængderne af udbragt husdyrgødning vil tilpasses efter fosforlofterne. Det vurderes derfor ikke, at udpegning af oplande til søer omfattet af skærpede fosforlofter vil medføre negative konsekvenser for jordbunden.

Ændret fosforregulering for visse grønsager i hold på friland medfører, at der på visse arealer kan anvendes større mængder handelsgødningsfosfor end i andre sædskifter. Denne dyrkningspraksis er normalt anvendt for grønsager dyrket i hold på friland og vil ikke medføre ændringer, der kan have negative konsekvenser for jordbunden.

Det vurderes samlet set, at de planlagte ændringer ikke medfører negative konsekvenser for jordbunden

7.6. Landskab

De planlagte ændringer vedrører primært landbrugets gødskning på arealerne, og fordi gødsningen ikke forventes at ændre afgrøderne visuelt, vurderes det ikke at påvirke landskabsoplevelsen i det åbne land. Planen forventes heller ikke at føre til ændringer i landbrugets bygningsmasse, da den ikke forventes at give incitament

til yderligere opførsel af brændingsanlæg på jordbrugsvirksomheder til forbrænding af husdyrgødning.

Planen vurderes derfor ikke at ville medføre væsentlige ændringer af den visuelle oplevelse af landskabet.

7.7. Befolkningen og arealanvendelsen

De planlagte ændringer vedrører alene mindre ændringer inden for landbrugsarealet i form af ændret håndtering af gødskning m.v.

Planen vurderes derfor ikke at ville medføre væsentlige ændringer på arealanvendelsen eller berøre befolkningen generelt.

7.8. Menneskers sundhed

Den foreslåede regulering af forbrændt husdyrgødning knyttet til anvendelsen af husdyrgødning som brændsel i fyringsanlæg godkendt efter reglerne i Kommissionens gennemførelsesforordning forventes at bidrage til, at fosforressourcen i asken anvendes til gødningsformål. Der vurderes ikke at være en påvirkning af menneskers sundhed, da askens indhold af tungmetaller mv. overholder kravene i bioaskebekendtgørelsen.

Nitrat er sundhedsskadeligt i drikkevand. Da fastsættelsen af særlige udbringningsperioder for rodfrugtvaskvand og grønsaft ikke forventes at føre til ændringer i praksis, vurderes det ikke at føre til væsentlig indvirkning på vandmiljøet, der kan påvirke menneskers sundhed.

Samlet set vurderes planen ikke at medføre væsentlige indvirkninger på menneskers sundhed.

7.9. Materielle goder

Den foreslåede regulering af forbrændt husdyrgødning bidrager til, at fosforressourcen i asken kan udnyttes til gødningsformål. Bioasken kan anvendes uden forudgående særskilt tilladelse hertil, og fosforen kan anvendes på lige fod med øvrig fosfor i anvendt gødning via jordbrugsvirksomhedernes fosforregnskab. Fosfor er en dyrebar og knap ressource, hvorfor der kan være en gevinst forbundet med udnyttelsen heraf. Det er dog også muligt i dag, men anvendelsen af asken til jordbrugsformål kræver en tilladelse efter miljøbeskyttelsesloven. Denne mindre administrative byrde for disse jordbrugsvirksomheder falder nu væk. Der forventes at være få virksomheder i Danmark, der gør brug af muligheden for at anvende husdyrgødning som brændsel på brændingsanlæg.

Ved fastsættelse af særlige udbringningsperioder for rodfrugtvaskvand og grønsaft undgår de virksomheder, der producerer rodfrugtvaskvand og grønsaft, dvs. kartoffelmelsfabrikker og fabrikker, der presser og tørrer græs til grønpiller eller hø, at skulle søge om tilbagevendende dispensationer. Derved falder en mindre administrativ byrde for disse virksomheder væk. Der er få virksomheder i Danmark.

De skærpede fosforlofter er forbundet med erhvervsøkonomiske konsekvenser for visse typer af husdyrbrug, der har arealer i oplande, der er omfattet af krav herom.

Det gælder primært for bedrifter med slagtesvin samt mink og fjerkræ, idet de vil opleve skærpelser i det gennemsnitlige fosforloft fra henholdsvis 39 og 43 kg P pr. ha til 30 kg P pr. ha.

Miljø- og Fødevareministeriet har fået gennemført en analyse af konsekvenser ved indførelsen af de skærpede fosforlofter, der viser, at ca. 500 bedrifter vil skulle forøge deres udbringningsareal. Heraf skal ca. 215 øge arealet med mere end 10 % (og mindst 10 ha) og ca. 65 med mere end 20 % (og mindst 20 ha). Det er beregnet, at bedrifter, hvor udbringningsarealet øges med 20 hektar, vil opleve ekstra transportomkostninger på 4.000-15.000 kr. Enkelte bedrifter kan få øgede krav til udbringningsarealer, der overstiger 20 hektar. Dette omfatter store husdyrbrug, der allerede i dag har store udbringningsarealer. Disse få bedrifter kan i værste fald få ekstra omkostninger på op til ca. 100.000 kr. Miljø- og Fødevareministeriet arbejder på udvikling af en overgangsstøtteordning målrettet visse husdyrbrug i oplande med skærpede fosforlofter. Det er hensigten at målrette ordningen de bedrifter, som rammes hårdest af indførelsen af skærpede fosforlofter. Ordningen vil blive sat op som en de minimis-ordning og alene gælde det første år med skærpede fosforlofter. Der forventes en samlet støtteramme på 2 mio. kr. Der vil blive udarbejdet en række kriterier, som skal være opfyldt, for at støtte kan udbetales. Det forventes, at ca. 80 bedrifter vil kunne opfylde kriterierne.

Den ændrede fosforregulering for visse grønsager dyrket i hold på friland vil erhvervsøkonomisk set være til gavn for visse gartnerier, der dyrker salat, hovedsalat, babyleaves og radiser, da de i nogle tilfælde ellers ikke vil kunne tildele den optimale mængde fosfor, som dyrkningen af afgrøderne kræver. Der forventes således at være en erhvervsøkonomisk gevinst for visse producenter, der producerer disse højværdiprodukter.

Samlet set vurderes planen at føre til bortfald af mindre administrative byrder ift. den foreslåede regulering vedrørende udnyttelse af forbrændt husdyrgødning til gødningsformål samt ved fastsættelse af særlige udbringningsperioder for rodfrugtvaskevand og grønsaft. Der vurderes endvidere at være en mindre gevinst ved den ændrede fosforregulering for producenter, der dyrker salat, hovedsalat, babyleaves og radiser i hold på friland.

De skærpede fosforlofter vurderes at medføre ikke ubetydelige omkostninger for visse typer af husdyrbrug, dvs. primært bedrifter med slagtesvin samt mink og fjerkræ, med arealer i oplande omfattet af krav om skærpede fosforlofter. Omkostningerne vil dog i nogen grad modvirkes i overgangsåret af en støtteordning målrettet de hårdest ramte bedrifter.

7.10. Kulturarv, herunder kirker

De planlagte ændringer vedrører alene mindre ændringer inden for landbrugsarealet i form af ændret håndtering af gødskning m.v.

Planen vurderes derfor ikke at medføre væsentlig indvirkning på kulturarv, herunder kirker.

7.11. Arkitektonisk arv

De planlagte ændringer vedrører alene mindre ændringer inden for landbrugsarealet i form af ændret håndtering af gødskning m.v.

Planen vurderes derfor ikke at medføre væsentligt indvirkning på arkitektonisk arv.

7.12. Arkæologisk arv

De planlagte ændringer vedrører alene mindre ændringer inden for landbrugsarealet i form af ændret håndtering af gødskning m.v.

Planen vurderes derfor ikke at medføre væsentlig indvirkning på arkæologisk arv.

8. Miljøvurderingens gennemførelse og grundlag for prioriteringer og valg

Miljøvurderingen i miljørapporten er baseret på den tilgængelige viden. Der er indsat henvisninger til videnskabelige rapporter i det omfang, de er anvendt i miljørapporten.

Miljøvurderingens fokus er lagt på risikoen for tab af fosfor til vandmiljøet i relation til udpegningen af oplande til søer omfattet af vandområdeplanerne med krav om skærpede fosforlofter, samt fordelingen af fosfor og betydningen for fosforophobning i jorden i relation til ændret fosforregulering for visse grønsager dyrket i hold på friland samt ift. anvendelsen af forbrændt husdyrgødning, som er det fosforholdige restprodukt, der fremkommer efter forbrænding af husdyrgødning.

Endvidere er der fokus på risikoen for udvaskning af nitrat til vandmiljøet i kraft af fastsættelse af særlige perioder for udbringning af rodfrugtvaskvand og grønsaft.

Miljøvurderingen af planens forventede indvirkning på miljøet er baseret på bl.a. den viden om den nuværende tilstand af natur og miljø, som beskrevet i miljørapportens kapitel 3.

Der er ikke på det foreliggende grundlag vurderet, at der ved planens gennemførelse er behov for afværgeforanstaltninger.

9. Overvågning

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

NOVANA er målrettet efter både 1) at skabe et nationalt overblik over natur- og miljøtilstanden i Danmark samt 2) at kunne give viden om konkrete områder og lokaliteter i Danmark til brug for udarbejdelse af de næste vand- og Natura 2000-

planer samt havstrategi, herunder at vurdere effekterne af de første vand- og Natura 2000-planer, som følger af implementering af Vandramme- og Natura 2000-direktiverne (dvs. Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektiverne). Endvidere er programmet tilrettelagt efter at overvåge luftforurening med henblik på bestemmelse af belastningen af naturen med kvælstofforbindelser samt human eksponering.

Denne kombination af nationalt overblik og konkret viden om specifikke områder opnås ved, at flere af delprogrammerne i NOVANA er tilrettelagt efter Vandrammedirektivets principper ved en kombination af såkaldt Kontrolovervågning og Operationel overvågning. Kontrolovervågningen beskriver den generelle tilstand og udvikling i miljøet og naturen på nationalt niveau. Operationel overvågning er til gengæld tilrettelagt til at beskrive tilstanden i konkrete områder og lokaliteter, som er i risiko for ikke at opfylde miljømålene i vand- og Natura 2000-planerne. I NOVANA indgår også et program for landovervågning (LOOP). I dag indgår der 6 LandOvervågnings-Oplande i LOOP, som er landbrugsdominerede vandløbsoplande med en størrelse på 5-15 km². I LOOP undersøges landbrugets gødningsanvendelse samt tab af næringsstoffer til vandmiljøet.

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