



## **Sammenfattende redegørelse for miljøvurdering af ordningerne for pligtige efterafgrøder og dyrkningsrelaterede tiltag**

Bekendtgørelse om næringsstofreducerende tiltag og dyrkningsrelaterede tiltag i jordbruget (herefter plantedækkebekendtgørelsen) indeholder regler om det pligtige efterafgrødekrav, husdyrefterafgrødekravet og de dyrkningsrelaterede tiltag: forbud mod bearbejdning af dyrkningsjorden forud for vårsåede afgrøder og forbud mod ompløjning af fodergræs i visse perioder af året.

Bekendtgørelsen har hovedsageligt til formål at nedbringe udvaskningen af kvælstof fra dyrkningsjorden til vandmiljøet, og bekendtgørelsens forskellige krav indgår bl.a. i den danske implementering af nitratdirektivet og vandrammedirektivet.

Der udstedes en ny plantedækkebekendtgørelse for hver planperiode, der løber fra den 1. august til den 31. juli det efterfølgende år. Med bekendtgørelsen for planperioden 2021/2022 videreføres en stor del af de regler, der også gjaldt for planperioden 2020/2021 og for tidligere planperioder, men på enkelte områder forventes den eksisterende regulering ændret.

Landbrugsstyrelsen har tidligere besluttet, at styrelsen ville gennemføre en miljøvurdering, som har omfattet det pligtige efterafgrødekrav og de dyrkningsrelaterede tiltag.

I plantedækkebekendtgørelsen fastsættes bl.a. regler om nye alternativer til efterafgrøder. Disse alternativer vil også kunne benyttes til at opfylde krav om husdyrefterafgrøder og et evt. krav om etablering af målrettede efterafgrøder i den målrettede regulering for 2021.

Husdyrefterafgrødeordningen er tidligere miljøvurderet som en del af miljøvurderingen for ny husdyrregulering i 2016, mens målrettet kvælstofregulering er miljøvurderet i 2021. Det er derfor kun konsekvenser af, at de nye alternativer kan anvendes til opfyldelse af husdyrefterafgrødekravet samt til opfyldelse af et evt. krav om obligatoriske målrettede efterafgrøder i 2021, som har indgået i miljøvurderingen.

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

Landbrugsstyrelsen modtog bemærkninger fra Miljøstyrelsen til afgrænsningen, herunder i relation til udvaskning af fosfor og beskrivelse af muligheden for opsparring af efterafgrøder. Landbrugsstyrelsen inddrog bemærkningerne i udarbejdelsen af miljørapporten.

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

### **Integration af miljøhensyn i planen eller programmet**

De integrerede miljøhensyn er nedenfor beskrevet for hver af de foranstaltninger, der indgår i miljøvurderingen.

#### *Pligtige efterafgrøder og herunder nye alternativer, der også gælder for andre efterafgrødeordninger*

Formålet med de pligtige efterafgrøder er at reducere udvaskningen af kvælstof til vandmiljøet.

Efterafgrøder er en effektiv måde at reducere udvaskningen af kvælstof fra marker i efteråret. En veletableret efterafgrøde har en effektiv optagelse af overskydende kvælstof i perioden med nedbørsoverskud og deraf følgende stor vandafstrømning og udvaskning af kvælstof til vandmiljøet. Desuden kan efterafgrøder optage den mængde kvælstof, der mineraliseres fra afgrøderester og fra jordens organiske kvælstofpulje i løbet af efteråret.

Alternativerne til pligtige efterafgrøder mindsker udvaskningen af kvælstof fra landbruget i samme omfang som efterafgrøder, idet fastsatte omregningsfaktorer sikrer opnåelse af en tilsvarende effekt i forhold til kvælstofudvaskningen. Det gælder både for de eksisterende alternativer og for de to nye alternativer, der foreslås implementeret i forbindelse med den nye plantedækkebekendtgørelse.

Ud over at reducere udvaskningen af kvælstof har efterafgrødeordningen forskellige sideeffekter. En veletableret efterafgrøde vil kunne reducere jorderosion og dermed potentielt også fosfortab. Derudover har alternativerne til pligtige efterafgrøder generelt en positiv eller neutral virkning på pesticidbelastningen, om end en øget anvendelse af alternativet tidlig såning som erstatning for efterafgrøder, kan medføre en lille stigning i pesticidbelastningen. Ligeledes kan øget dyrkning af efterafgrøder føre til et stigende forbrug af glyphosat og dermed en højere behandlingshyppighed. I DCA rapport nr. 174 fra Aarhus Universitet: *Virkemidler til reduktion af kvælstofbelastningen af vandmiljøet* (herefter kvælstofvirkemiddelkatalog 2020) konkluderer Aarhus Universitet dog, at en stigning i forbruget af glyphosat vil have en minimal effekt på den samlede pesticidbelastning, da glyphosat har et meget lavt belastningsindeks

I forhold til virkninger på klimaet vurderes det, at den pligtige efterafgrødeordning vil medføre positive klimaeffekter. Tilførsel af planterester, der opsamler kvælstof og medvirker til positive effekter på jordressourcen og til en klimagavnlig CO<sub>2</sub>-lagring, kan samtidig øge lattergasudslip. Den samlede vurdering er dog, at ordningen vil have en positiv klimaeffekt.

De pligtige efterafgrøder vurderes i overvejende grad at have en positiv effekt på vandmiljøets tilstand, og ligeledes at bidrage begrænset men positivt til terrestrisk natur på landbrugsjorden og i jordbunden.

#### *De dyrkningsrelaterede tiltag*

De to delelementer i de dyrkningsrelaterede tiltag består af et forbud mod at foretage jordbearbejdning forud for vårsæd i visse perioder af året samt et tilsvarende forbud mod at omlægge fodergræs i visse perioder af året.

Når tidspunktet for pløjning og anden bearbejdning af dyrkningsjorden udskydes fra høst til sent efterår eller det følgende forår, mindskes omsætningen af organisk stof og efterladte planterester i jorden. Dermed minimeres risikoen for, at der udvaskes kvælstof til vandmiljøet i vinterhalvåret, hvor afstrømningen er stor.

En udskydelse af jordbearbejdning forud for vårsæd eller i forbindelse med omlægning af fodergræsmarker kan ifølge Aarhus Universitets kvælstofvirkemiddelkatalog 2020 tillægges en lille positiv effekt på tabet af partikulært fosfor, når tiltagene anvendes på arealer, hvor der er risiko for fosfortab via erosion og overfladestrømning eller via makroporer til dræn.

Ordningen har dermed en positiv effekt på vandmiljøets tilstand som følge af en reduceret kvælstofudvaskning samt i mindre grad en reduceret fosforudvaskning i områder med risiko for fosfortab.

Når der er forbud mod jordbearbejdning i efteråret forud for vårsæd, vil mulighederne for mekanisk bekæmpelse af især ukrudt være begrænset, og tiltaget kan derfor resultere i et øget forbrug af pesticider.

En indskrænkning af tidspunktet for pløjning kan endvidere øge risikoen for jordpakning og dermed påvirke jordbunden i negativ retning. De to tiltag i ordningen kan tilskrives en mindre (lille), positiv klimaeffekt som følge af den reducerede kvælstofudledning.

#### *Sammenfattende for ordningerne for pligtige efterafgrøder og dyrkningsrelaterede tiltag*

Det vurderes samlet set, at den pligtige efterafgrødeordning og de dyrkningsrelaterede tiltag med effekt både i forhold til de enkelte miljøforhold og i sammenspil med hinanden, vil være positive eller neutrale i forhold til vand, jordbund, flora, fauna og biologisk mangfoldighed, klima og ressourceeffektivitet.

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

Miljørapporten har været i høring parallelt med høringen over udkast til plantedækkebekendtgørelsen. Der er udarbejdet et særskilt høringsnotat til de høringssvar, der vedrører udkastet til bekendtgørelse, og for en gennemgang af, hvordan disse er taget i betragtning, henvises der til dette høringsnotat.

Der er til miljørapporten modtaget høringssvar med substantielle bemærkninger fra Landbrug og Fødevarer, Danmarks Jægerforbund og fra Miljøstyrelsen. Landbrugsstyrelsen har nedenfor redegjort for, hvordan bemærkningerne i disse høringssvar er taget i betragtning.

#### Landbrug og Fødevarer

Landbrug og fødevarer bemærker følgende:

##### *Effekt på udledningen af klimagasser (siderne 6, 19 og 24)*

Det er tvivlsomt, om efterafgrøder reelt bidrager til en mindre emission af klimagasser, når efterafgrøder erstatter vinterhvede, som har et halmudbytte, der er 1 ton større end vårsæd, og som afsætter kulstof til jorden i form af nedvisnede blade i løbet af vinteren. Dette indgår ikke i AU's opgørelse af klimaeffekter af efterafgrøder i kvælstofvirkemiddelkataloget.

*Landbrugsstyrelsens bemærkninger hertil:*

Ifølge kvælstofvirkemiddelkatalog 2020 fra Aarhus Universitet reducerer efterafgrøder drivhusgasudledningen med ca. 957 kg CO<sub>2</sub>-ækv. per ha i forhold til en gennemsnitlig landbrugspraksis. Klimaeffekten er et resultat af ændringer i flere forskellige udledningskilder. På trods af mindre handelsgødningforbrug og kvælstofudvaskning, der reducerer lattergasudledningen, øges den samlede lattergasudledning fordi flere planterester nedbrydes, hvilket øger lattergasudledningen relativt mere. Forbrug af fossilenergi øges også en smule men den betydelige kulstoflagring, som efterafgrøder forårsager, medfører at der, ifølge AU, er en overordnet positive klimagevinst ved brug af efterafgrøder.

Formålet med de pligtige efterafgrøder er at reducere udledningen af næringsstoffer til vandmiljøet. Landbrugsstyrelsen mener derfor heller ikke, at bemærkningen fra Landbrug og Fødevarer bør give anledning til justering af planen.

### *Husdyrefterafgrøder (3.1.3)*

Arealet med husdyrefterafgrøder må skulle revurderes efter, at kravet til udnyttelsesprocenten er blevet forøget. Husdyrefterafgrøderne er blevet beregnet på baggrund af ikke udnyttet kvælstof i husdyrgødning, og den er reduceret med de stigende krav til udnyttelsesprocent. Selvom husdyrefterafgrøderne blev miljøvurderet i 2016, burde de derfor være med i denne miljøvurdering, da arealet har ændret sig og udnyttelsesprocenten er forøget.

### *Landbrugsstyrelsens bemærkninger hertil:*

Husdyrefterafgrødekravet skal løfte to hensyn: at beskytte nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder, hvor der er sket en stigning i anvendelsen af organisk gødning i oplande, der afvander til disse områder, og derudover skal husdyrefterafgrøderne bidrage til at nå målsætningerne i vandområdeplanerne.

Det er rigtigt, at udnyttelseskravene indgår som en faktor i husdyrefterafgrødemodellen<sup>1</sup> og har betydning for fordelingen af husdyrefterafgrødekravet. Udnyttelseskravene er dog ikke afgørende for det fastsatte niveau, som husdyrefterafgrøderne samlet set skal nå. Husdyrefterafgrødekravet er fra planperioden 2021/2022 fuldt indfaset, og der skal herefter som udgangspunkt etableres ca. 34.000 hektar husdyrefterafgrøder på landsplan. Indfasningen af husdyrefterafgrødekravet er forudsat ved vedtagelsen af husdyrefterafgrødekravet og er ligeledes beskrevet i miljøvurderingen af husdyrefterafgrødekravet<sup>2</sup>, der fortsat vurderes dækkende.

Stigningen i organisk gødning i oplande, der afvander til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder, opgøres for hvert opland og der indgår kun den andel af det organiske gødning, der ligger ud over udnyttelseskravet, som fastsættes i gødningsbekendtgørelsen. I det omfang der skal udlægges færre husdyrefterafgrøder i oplande til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder, vil der således blive flere husdyrefterafgrøder til rådighed til målretning til kystvandoplande med indsatsbehov i medfør af vandområdeplanerne op til niveauet på ca. 34.000 hektar.

Det bemærkes endvidere, at husdyrefterafgrødekravet beregnes på grundlag af nyeste tilgængelige data fra gødningsregnskaberne. For planperioden 2021/2022 var dette

---

<sup>1</sup>Beregningsmodellen er beskrevet i notat om "Teknisk beskrivelse af beregningsgrundlag for husdyrefterafgrødekrav i ny husdyrregulering". Notatet kan tilgås på: <https://mst.dk/media/143671/notat-om-beregning-af-husdyrefterafgrødekrav.pdf>

<sup>2</sup>Miljøvurderingen af bl.a. husdyrefterafgrødekravet kan tilgås via Høringsportalen: <https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/60178>

gødningsregnskabsdata fra planperioden 2018/2019. De opdaterede udnyttelseskrav vil slå igennem i husdyrefterafgrødemodellen sammen med anvendelsen af gødningsregnskabsdata fra planperioden 2020/2021.

Landbrugsstyrelsen mener derfor ikke, at bemærkningen fra Landbrug og Fødevarer bør give anledning til justering af planen.

#### *Efterafgrøder (3.1.4.1)*

Efterafgrøder pålægges en eftervirkning på hhv. 17 eller 25 kg kvælstof pr ha efterafgrøde, som trækkes fra virksomhedens samlede kvælstofkvote i forbindelse med etablering af den efterfølgende afgrøde. Det er en meget stor udfordring for økologiske bedrifter med en meget lav samlet kvote, som følge af tilsagn om økologisk arealtilskud på 65 eller 107 kg udnyttet N. I stedet for bør den mængde kvælstof, der efterlades i jorden, fratrækkes afgrødenormen for den følgende afgrøde som en forfrugtsværdi.

Det samme gør sig gældende for eftervirkningen af efterafgrøder med kvælstoffikserende arter under afsnit 3.1.4.2.6.

#### *Landbrugsstyrelsens bemærkninger hertil:*

De pligtige efterafgrøder er et generelt virkemiddel med en forudsat effekt, hvorfor det umiddelbart ikke er mulighed for at ændre reglerne for udvalgte delsektorer. Reglen for konventionelle såvel som økologiske bedrifter er i dag, at eftervirkningen af efterafgrøder beregnes med udgangspunkt i bedriftens samlede laveste bindende kvælstofkvote og ikke som foreslået med udgangspunkt i N-normen for afgrøderne.

Landbrugsstyrelsen mener derfor ikke, at bemærkningen fra Landbrug og Fødevarer bør give anledning til justering af planen.

#### *Efterafgrødeblandinger med kvælstoffikserende arter (3.1.4.2.6)*

Flere års resultater fra landsforsøg med efterafgrøder viser, at det de fleste steder vil være vanskeligt at nå en eftervirkning på 50 kg N pr. ha. Forsøgene er gennemført med en større andel af kvælstoffikserende arter end 25 pct., og med kun 25 pct. eller en mindre andel af kvælstoffikserende arter i blanding, vil det være endnu mere vanskeligt at opnå en eftervirkning på 50 kg N pr. ha.

#### *Landbrugsstyrelsens bemærkninger hertil:*

Nye alternativer til efterafgrøder kan indføres, hvis der ikke sker en øget udvaskning af kvælstof fra landbrugsjorden. Aarhus Universitet har vurderet hvilke betingelser for f.eks. afgrødetyper, blandingsforhold, destruktionsfrist og eftervirkningen, som samlet set ikke medfører en merudvaskning fra efterafgrødeblandinger med kvælstoffikserende arter i forhold til ikke fikserende efterafgrøder.

Landbrugsstyrelsen har fastsat en eftervirkningen af alternativet til 50 kg N/ha med udgangspunkt i analyser foretaget af AU.

Landbrugsstyrelsen mener derfor ikke, at bemærkningen fra Landbrug og Fødevarer bør give anledning til justering af planen.

#### *Risikoen for jordpakning (side 22)*

Det anføres, at såning af efterafgrøder under våde forhold giver risiko for jordpakning. L&F bemærker, at denne risiko er minimal, fordi efterafgrøder etableres med relativ lette køretøjer.

*Landbrugsstyrelsens bemærkninger hertil:*

Landbrugsstyrelsen fastholder at kørsel og jordbearbejdning på våd jord øger risikoen for jordpakning. Hvorvidt der reelt vil ske pakningsskader på en given jord afhænger af flere forhold, bl.a. køretøjets vægt, men også jordens vandindhold og den specifikke jords bæreevne.

Landbrugsstyrelsen mener ikke, at bemærkningen fra Landbrug og Fødevarer giver anledning til justering af planen.

Danmarks Jægerforbund

Danmarks Jægerforbund bemærker følgende:

*Miljørapporten s. 24*

Det fremgår, at effekten af forbud mod jordbearbejdning på bestemte tidspunkter er overvejende neutral i forhold til flora og fauna. Danmarks Jægerforbund mener, at denne konklusion er direkte fejlagtig. Urørte stubmarker og efterafgrøder udgør et godt levested med føde og skjul for markvildtet i vinterhalvåret, hvorimod vinterpløjede eller nedvisnede arealer ikke udgør et egnet levested for markvildt.

Danmarks Jægerforbund mener, med baggrund i nærværende miljørapport, at det er nærliggende at ændre bekendtgørelsen om næringsstofreducerende tiltag og dyrkningsrelaterede tiltag i jordbruget. Danmarks Jægerforbund foreslår, at nedvisning og destruktion af efterafgrøder, samt jordbehandling forud for vårsåede afgrøder forbydes frem til 1. marts. Dette vil gavne flora og fauna, samt have yderligere positive effekter på jordbunden, og kan gennemføres uden nævneværdig negativ effekt på pesticidbelastning.

*Landbrugsstyrelsens bemærkninger hertil:*

Der er i vurderingen af effekten på natur- og biodiversitets taget udgangspunkt i vurdering af effekter ved forbud mod jordbearbejdning på bestemte tidspunkter beskrevet i kvælstofvirkemiddelkatalog 2020 fra Aarhus Universitet. Den overvejende neutrale effekt er en samlet betragtning for både jordbundsfauna, vilde planter, insekter og leddyr, fugle og pattedyr. I miljørapporten uddybes og differentieres dette yderligere og det beskrives, at hvis forbuddet fører til øget brug af herbicider, ses en mindre negativ effekt på vilde planter, fugle og andre dyr, der lever af planterne. Forbud mod at omlægge fodergræs om efteråret vil især have en positiv effekt på jordbundsfaunaen, men der ses også en positiv effekt på insekter, øvrige leddyr samt fugle, der er afhængige af jordbundsfaunaen som fødegrundlag. I virkemiddelkatalog 2020 angives dog, at effekten er begrænset, hvis der det følgende forår laves jordbearbejdning.

De aktuelle datoer for forbud mod jordbearbejdning på forskellige jordtyper er fastsat ud fra hensyn om at reducere kvælstofudvaskningen samt muliggøre jordbearbejdning på hensigtsmæssige tidspunkter for de forskellige jordtyper.

Landbrugsstyrelsen mener derfor ikke, at bemærkningen fra Danmarks Jægerforbund giver anledning til justering af planen.

*Miljørapporten side 23 og 24*

Det konkluderes, at braklagte arealer, udover nærringstof reducerende effekt, også har stort potentiale for positiv effekt på natur- og biodiversitet, samt positiv effekt på klima. Særligt fremhæves braklagte arealer langs søer og vandløb at have stor positiv effekt på samtlige levende organismer.

Danmarks Jægerforbund opfordrer derfor til at virkemidlet braklægning langs søer og vandløb, som har åbenlyse flersidige gevinster, prioriteres højere og at der arbejdes for en bedre implementering af dette virkemiddel.

*Landbrugsstyrelsens bemærkninger hertil:*

Brak langs søer og vandløb er et alternativ til efterafgrøder og bliver i den pligtige efterafgrødeordning derfor vurderet i forhold til dets miljøeffekt i henhold til reduceret udvaskning af kvælstof. Den positive effekt for natur- og biodiversitet og klima kan derfor ikke indregnes eller bidrage til, at alternativet vægtes højere i reguleringen, hvis formål det er at sikre natur og vandmiljø mod udvaskning af kvælstof fra landbrugsjord.

Landbrugsstyrelsen mener ikke, at bemærkningen fra Danmarks Jægerforbund giver anledning til justering af planen.

Miljøstyrelsen

Miljøstyrelsen bemærker følgende:

*Miljørapporten side 17*

Miljøstyrelsen bemærker, at der på s. 17 i miljørapporten fsva. flora, fauna og biologisk mangfoldighed står, at hvis ordningerne fører til en ændret arealanvendelse, kan dette påvirke flora og fauna lokalt som følge af en ændret fødetilgængelighed for insekter og dermed for fugle og bedre mulighed for, at vilde dyr kan finde skjul, og at forholdene for flora og fauna dog også påvirkes også af anvendelsen af pesticider. Miljøstyrelsen foreslår, at det sidste led slettes, da det ikke hører til den pågældende beskrivelse.

*Landbrugsstyrelsens bemærkninger hertil:*

Landbrugsstyrelsen har valgt at medtage effekt af pesticidanvendelse under miljøforholdene vand og flora, fauna og biologisk mangfoldighed fremfor at beskrive brugen af pesticider i et særskilt afsnit. Landbrugsstyrelsen tager Miljøstyrelsens forslag til efterretning.

Landbrugsstyrelsen mener ikke, at bemærkningen fra Miljøstyrelsen giver anledning til justering af planen.

*Præcisionslandbrug*

Derudover foreslår Miljøstyrelsen det uddybet, hvordan effekten af bedrifter, der allerede i dag benytter præcisionslandbrug, men nu kan benytte det som alternativ til efterafgrøder, sikres.

*Landbrugsstyrelsens bemærkninger hertil:*

Dødvægtsproblematikken er svær at estimere, da præcisionslandbrug som alternativ til pligtige efterafgrøder rummer flere tiltag, der hver for sig i mere eller mindre grad benyttes af forskellige bedrifter. Alternativet kræver dog, at alle de i bekendtgørelsen oplyste tiltag benyttes for at præcisionslandbrug lever op til kravene. Dødvægten har været behandlet af Aarhus Universitet, som giver følgende vurdering:

*"I en situation, hvor den fremtidige udbredelse af præcisionslandbrug svarer til den nuværende, vil der i princippet ikke opnås en øget effekt. Omvendt vil dødvægten få mindre betydning for effekt og omregningsfaktorer, jo mindre den udgør af den fremtidige udbredelse. Dødvægten for graduering af kvælstoftilførslen bør vurderes for perioden før pilotprojektordningen (dvs. før 2018), hvor andel af areal med gradueret kvælstoftilførsel forventes at være meget begrænset. Aarhus Universitet kan ikke give et*

*egentligt estimat for dødvægten ved graderet kvælstoftilførsel, men den vurderes at være lav.*

*Det er usikkert, hvor mange landmænd der for nuværende udtager gylleanalyser og samtidig regulerer kvælstof fordelingen præcis ift. analyseresultaterne. Der er således et meget usikkert grundlag for at vurdere dødvægt mht. praktisk justering af kvælstof tildeling på baggrund af gylleanalyser. Det er dog sandsynligt at der eksisterer en mindre dødvægt, men det er ikke muligt at give et estimat for denne dødvægt”.*

Samlet vurderes det således, at den fulde effekt af præcisionslandbrug har en lav dødvægt i forhold til en referencesituation for perioden før pilotordningen.

Landbrugsstyrelsen har estimeret, at 200 bedrifter vil benytte præcisionslandbrug i 2021. Tallet forventes stigende til 700 bedrifter i de kommende år.

Landbrugsstyrelsen mener ikke, at bemærkningen fra Miljøstyrelsen giver anledning til justering af planen.

### Bæredygtigt Landbrug

Bæredygtigt Landbrug bemærker følgende, som er afgivet i forbindelse med høringssvar til bekendtgørelsen:

#### *Effekt af de kollektive virkemidler*

Bæredygtigt Landbrug finder, at der ikke er taget højde for de mange tiltag uden for dyrkningsfladen, som der forsat sker; herunder etablering af nye store vådområder langs store og små vandløb samt minivådområder.

#### *Landbrugsstyrelsens bemærkninger hertil:*

Der er foretaget en miljøvurdering af henholdsvis den pligtige efterafgrødeordning og de dyrkningsrelaterede tiltag. Begge ordninger er en del af den generelle regulering, hvorfor Landbrugsstyrelsen har vurderet det hensigtsmæssigt, at beskrive ordningernes indvirkning på forskellige miljøforhold med udgangspunkt i, at der er tale om en landsdækkende påvirkning af disse forhold. Vurderingerne i miljørapporten medtager derfor ikke en vurdering i forhold til udbredelsen eller den specifikke geografiske placering af de enkelte virkemidler og tiltag.

Landbrugsstyrelsen har i vurderingen af effekten af ordningerne taget udgangspunkt i Aarhus Universitets virkemiddelkatalog 2020, hvor universitet har beskrevet den næringsstofreducerende effekt af de enkelte virkemidler. Der er i virkemiddelkataloget ikke nærmere angivet betydningen af et overlap mellem de enkelte virkemidler i hhv. den pligtige efterafgrødeordning og de dyrkningsrelaterede tiltag, men blot generelt anført "*at reduceret N-udvaskning ved virkemidlet vil betyde, at der kvantitativt kan fjernes mindre kvælstof ved samtidig anvendelse af dræn- og vandløbsvirkemidler*".

Af virkemiddelkatalogets kapitel "Koncept for anvendelse og effektfastsættelse af kvælstofvirkemidler" fremgår endvidere følgende om virkemidlernes overlappende effekt: "*Kombineres fladevirkemidler med dræn- og vandløbsvirkemidler, er der en høj grad af overlap, som reducerer den samlede effekt i forhold til de enkelte virkemidler. Således vil der generelt være en lavere kvantitativ effekt af dræn- og vandløbsvirkemidler, hvis udvaskningen fra rodzonen reduceres ved anvendelse af fladevirkemidler som f.eks. efterafgrøder og reduceret gødning. Kombineres flade-, dræn- og vandløbsvirkemidler med marine virkemidler*



*vil det gælde, at der er mindre behov for de marine virkemidler, og at der kvantitativt vil kunne være en mindre effekt af disse, da kvælstoftilførslen vil være reduceret”.*

Landbrugsstyrelsen er enig i, at effekten af nogle virkemidler kan blive begrænset som følge af anvendelsen af andre tiltag ”skyggevirkning”. Effekten er dog ikke opgjort i det faglige grundlag, der har ligget til grund for styrelsens miljøvurdering.

Landbrugsstyrelsen mener derfor ikke, at bemærkningen fra Bæredygtigt Landbrug bør give anledning til justering af planen.

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

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

#### **O-alternativet**

Der er i miljøvurderingen beskrevet et o-alternativ, hvilket er et alternativ, hvor der ikke fastsættes krav om etablering af pligtige efterafgrøder eller de dyrkningsrelaterede tiltag (som vedvarende foranstaltninger). I en sådan situation vil der ikke opnås den miljøeffekt, der tilskrives disse foranstaltninger, herunder ikke den reduktion af udledningen til næringsstoffer til vandmiljøet, der er beskrevet i miljørapportens afsnit 5.1. Der vil derfor være væsentlige negative miljømæssige konsekvenser af et nul-alternativ, og en del af indsatsen i forhold til opfyldelse af både nitratdirektiv og vandrammedirektiv vil mangle. Denne indsats vil i så fald skulle findes gennem andre foranstaltninger.

#### **Fravalgte alternativer**

Det vurderes, at der for nuværende ikke er et alternativ til den indsats, som de pligtige efterafgrøder og de dyrkningsrelaterede tiltag leverer til direktivopfyldelsen.

#### **Valg af planen**

Det vurderes, at den valgte plan samlet set vil kunne gennemføres med positive miljømæssige konsekvenser til følge. Landbrugsstyrelsen vurderer ikke, at der i forbindelse med den offentlige høring er fremkommet bemærkninger til miljørapporten, der medfører behov for justering eller ændring af planen.

Der er i forbindelse med den samtidige høring over udkast til bekendtgørelse modtaget 6 høringssvar fra Brancheudvalget for Frø, Bæredygtigt Landbrug, Dansk Havefrøavlforening, Økologisk Landsforening, Landbrug & Fødevarer og Foreningen for Reduceret jordbearbejdning i Danmark.

På baggrund af høringssvar til bekendtgørelsen har Landbrugsstyrelsen justeret følgende:

- De tre nye arter af efterafgrøder klinte, morgenfrue og hjulkrone kan også indgå som ikke fikserende efterafgrøde i alternativet efterafgrødeblandinger med kvælstoffikserende arter. Aarhus Universitet vurderer, at justeringen ikke har betydning for miljøeffekten af alternativet.
- Akkrediteringskravet til de laboratorier, som skal forestå gylleanalyserne for alternativet præcisionslandbrug udskydes til planperioden 2022/2023. Landbrugsstyrelsen kan se en u hensigtsmæssighed i, at akkrediteringskravene til laboratorierne meldes ud senere end det

tidspunkt, hvor gylleanalyserne bliver foretaget. Landbrugsstyrelsen vurderer ikke, at udskydelsen af akkrediteringskravet vil have nævneværdig indflydelse på miljøeffekten.

- Det tilføjes, at et areal hvorpå der har været udført alternativet præcisionslandbrug også kan anvendes til alternativet efterafgrødeblandinger med kvælstoffikserende arter. Landbrugsstyrelsen vurderer, at justeringen ikke har betydning for miljøeffekten af alternativet.
- Der indføres en dispensation i form af en anmelderordning, der forventes at give et meget begrænset antal landmænd mulighed for at foretage jordbearbejdning efter høst (hvor der skal etableres forårssåede afgrøder), hvis deres arealer er angrebet af aksløberens larve (*Zabrus tenebrioides*). Aarhus Universitet vurderer, at en eventuel merudvaskning af kvælstof ved ordningen forventes at være minimal, ikke mindst som følge af den meget begrænsede udbredelse af skadedyret.

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

Det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA), som startede i 1989, har til formål at tilvejebringe viden om natur- og miljøtilstanden i Danmark. Denne viden er en del af forvaltningsgrundlaget for den danske natur- og miljøpolitik og beslutningsgrundlaget for miljøpolitiske initiativer. Data fra programmet indgår også i dokumentationen af effekterne af forvaltningsmæssige initiativer på natur- og miljøområdet, som det fremgår af DCE rapport nr. 356 fra Aarhus Universitet: *Vandmiljø og Natur 2018. NOVANA. Tilstand og udvikling - faglig sammenfatning*.

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).

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 Landovervågningsoplande i LOOP, som er landbrugsdominerede vandløbsoplande med en størrelse på 5-15 km<sup>2</sup>. I LOOP undersøges landbrugets gødningsanvendelse samt tab af næringsstoffer til vandmiljøet. Oplandene er udvalgt med henblik på at repræsentere variationer i jordtyper, klima og landbrugspraksis inden for landet, om end oplandene ikke nødvendigvis i alle forhold vil være fuldstændig repræsentative for landet. Der foretages årligt interviewundersøgelse om landbrugspraksis i de 6 oplande, og i 5 af oplandene udføres endvidere målinger af næringsstoftransport i samtlige dele af vandkredsløbet, herunder også i rodzonevandet og det øverste grundvand. På baggrund af data fra LOOP kan udviklingen i landbruget følges tæt og den rumlige nærhed mellem landbrugsdrift på dyrkningsfladen og overvågningssteder muliggør en bedre dokumentation af effekterne af ændringer i landbrugsregulering.

Det samlede NOVANA-program muliggør således en løbende overvågning af udviklingen i natur- og miljøtilstanden samt relationen til udviklingen i landbruget. NOVANA-rapporteringen består af en række fagspecifikke rapporter. Den sammenfattende beskrivelse af miljøets tilstand for 2019 er baseret på alle rapporter og ikke udkommet februar 2021. De tilgængelige NOVANA-rapporter for 2019 kan finde hos Aarhus Universitet via linket <https://dce.au.dk/aktuelt/nyheder/nyhed/artikel/novana-2019-giver-status-paa-naturens-tilstand/>.