

Sammenfattende redegørelse for miljørapport over målrettet kvælstofregulering ved et indsatsbehov på 3.500 tons kvælstof årligt

Indledning

Formålet med målrettet kvælstofregulering er at sikre, at der via etablering af efterafgrøder eller alternative kvælstofreducerende virkemidler sker en reduktion i udvaskningen af kvælstof fra markerne til vores kystnære farvande. Målrettet kvælstofregulering bidrager til den danske implementering af vandrammedirektivet, og indsatsbehovet i målrettet kvælstofregulering fastsættes på baggrund af vandområdeplanerne.

Ordningen er delt i to faser, således at der først udbydes en tilskudsordning, hvor landbruger frivilligt kan søge tilskud til etablering af efterafgrøder og alternative kvælstofreducerende virkemidler i de kystvandoplande, hvor der er et behov for at reducere kvælstofudvaskningen. Det er desuden muligt at indmelde reduceret kvælstofkvote i den frivillige ansøgningsrunde uden compensation. Hvis der ved den frivillige ordning ikke leveres en indsats, der er tilstrækkelig til at dække indsatsbehovet i det enkelte kystvandopland, skal der som udgangspunkt fastsættes krav om etablering af obligatoriske målrettede efterafgrøder, der omfatter restindsatsen.

Det retlige grundlag for den frivillige tilskudsrunde og det efterfølgende krav fastlægges ved to bekendtgørelser, der er udstedt med hjemmel i bl.a. gødskningslovens¹ §§ 38, 39 og 39a. I plandokumentet til miljørapporten beskrives målrettet kvælstofregulering omfattende både den frivillige tilskudsrunde, der gennemføres ved bekendtgørelse om tilskud til kvælstofreducerende virkemidler for planperioden, og et krav om etablering af efterafgrøder, der vil blive fastsat ved bekendtgørelse, hvis indsatsbehovet ikke dækkes ved den frivillige indsats.

Målrettet kvælstofregulering ved et indsatsbehov på 3.500 tons kvælstof årligt er ikke omfattet af den obligatoriske miljøvurderingspligt efter miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, nr. 1 eller 2, da ordningen ikke fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til de projekter, der er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 1 og 2, eller medfører krav om en vurdering af virkningen på et internationalt naturbeskyttelsesområde under hensyntagen til områdets bevaringsmålsætninger.

Efter miljøvurderingslovens § 8, stk. 2, nr. 2, skal der gennemføres en vurdering af, om planer og programmer kan få væsentlig indvirkning på miljøet (screening), når disse i øvrigt fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser, og kan forventes at få væsentlig indvirkning på

¹ [Bekendtgørelse nr. 1053 af 21/08/2025 af lov om jordbrugets anvendelse af gødning og om næringsstofreducerende tiltag](#)

miljøet. Viser screening, at planen vil kunne få væsentlig betydning for miljøet, skal planen miljøvurderes efter miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, nr. 3.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV) kan ikke udelukke, at der med plandokumentet fastlægges rammer for fremtidige anlægstilladelser, hvilket medfører en screeningspligt efter miljøvurderingslovens § 8, stk. 2, nr. 2. SGAV har dog valgt ikke at gennemføre en forudgående screening, men at gennemføre en miljøvurdering af ordningen uanset udfaldet af en sådan screening. 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 og Miljø- og Ligestillingsministeriet. SGAV har ikke modtaget høringssvar i forbindelse med høringen af afgrænsningsrapporten.

Efterfølgende udarbejdede SGAV en miljørapport, der har været udsendt i høring i offentligheden og til de berørte myndigheder i perioden fra den 13. november 2025 til den 2. december 2025. SGAV modtog høringssvar til miljørapporten fra Bæredygtigt Landbrug (BL). Styrelsens bemærkninger til det indkomne høringssvar fremgår af nærværende sammenfattende redegørelse.

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

Integration af miljøhensyn i planen

Måltrettet kvælstofregulering er en del af den danske implementering af vandrammedirektivet, der forpligter EU's medlemsstater til at forebygge forringelse af tilstanden i vandmiljøet, og sikre at der opnås en god økologisk tilstand i blandt andet kystvande. Medlemsstaterne skal for hvert af vandområdedistrikterne udarbejde en vandområdeplan, der blandt andet sammenfatter miljømålene, indsatsprogrammet, belastningsopgørelser og tilstandsvurderinger.

Med Aftale om Implementering af et Grønt Danmark fra november 2024 er det besluttet, at ny reguleringsmodel for kvælstof træder i kraft i 2027. Dermed fortsætter den eksisterende målrettede kvælstofregulering i 2026, og ordningen skal fortsat bidrage med en årlig kvælstofreduktion på 3.500 tons kvælstof. Indsatsbehovet i den målrettede kvælstofregulering fastsættes på baggrund af vandområdeplanerne og varierer i størrelse mellem kystvandoplandene, alt efter hvor stort behovet for kvælstofreduktion er.

Indsatsbehovet er forskelligt i de enkelte kystvandoplande og er fastsat ud fra hvor stor en indsats, der kræves i et givent opland for at opnå god økologisk og kemisk tilstand i kystvandet. Reduktionen i udvaskningen af kvælstof til kystvandene skal opnås via etablering af efterafgrøder eller alternative kvælstofreducerende virkemidler på markerne i de kystvandoplande, som ordningen er målrettet mod.

Måltrettet kvælstofregulering vil mindske tilførslen af kvælstof via rodzonen til kystvande, herunder marine Natura 2000-områder og grundvand, og dermed have en positiv effekt på vandmiljøets tilstand. Ud over at reducere udvaskningen af kvælstof har virkemidlerne i målrettet kvælstofregulering forskellige sideeffekter. En veletableret efterafgrøde vil kunne reducere jorderosion og dermed potentielt også fosfortab. Derudover har virkemidlerne i

målrettet kvælstofregulering generelt en positiv eller neutral virkning på pesticidbelastningen, omend en øget anvendelse af alternativet tidlig såning som erstatning for efterafgrøder kan medføre en lille stigning i pesticidbelastningen. Samlet set vurderes det dog, at målrettet kvælstofregulering bidrager positivt i forhold til pesticidbelastningen.

I forhold til virkninger på klimaet vurderes det, at målrettet kvælstofregulering vil medføre positive klimaeffekter, bl.a. som følge af reduceret udbringning af kvælstofgødning. Tilførsel af planter og planterester, der opsamler kvælstof og medvirker til positive effekter på jordressourcen og til en klimagavnlig CO₂-lagring, kan samtidig øge lattergasudslip. Den samlede vurdering er dog, at ordningen vil have en positiv klimaeffekt.

Det vurderes samlet set, at målrettet kvælstofregulerings effekt både i forhold til de enkelte miljøforhold og deres samspil med hinanden, vil være positiv eller neutral i forhold til vand, jordbund, flora, fauna og biologisk mangfoldighed, klima og ressourceeffektivitet.

Bemærkninger til høringssvar afgivet til miljørapporten

Der er i forbindelse med høringen modtaget høringssvar fra Bæredygtigt Landbrug (BL). Bemærkningerne samt styrelsens svar er opdelt efter emne nedenfor.

Bemærkninger om det faglige grundlag

BL rejser grundlæggende kritik af det faglige og datamæssige grundlag for den målrettede kvælstofregulering på 3.500 tons årligt. Det fremhæves bl.a., at kvælstofudledningen i flere områder sandsynligvis er overvurderet, og at reguleringen i for høj grad bygger på usikre modelberegninger frem for målte data. Sammenhængen mellem kvælstofreduktion og faktisk forbedring af miljøtilstanden vurderes som utilstrækkeligt dokumenteret, da miljøproblemer påvirkes af mange andre presfaktorer. Der peges videre på manglende overholdelse af EU's vandrammedirektiv.

BL refererer til side 9 i miljørapporten ift. søer samt beskrivelsen af udviklingen i koncentration af kvælstof i marine områder på miljørapportens side 10-11 om årsmidlerne for koncentrationerne af kvælstof. BL bemærker, at udviklingen peger på, at reduktioner i kvælstof ikke kan stå alene som forklaring på den samlede miljøtilstand.

Svar fra SGAV

Indsatsbehovet for kystvande er fastlagt i vandområdeplanerne 2021-2027 samt genbesøget af vandområdeplanerne 2021-2027, som begge har været i offentlig høring. Det faglige grundlag for kvælstofindsatsen har derudover været behandlet i forbindelse "Second opinion", hvor det fremgår, at danske og internationale eksperter har vurderet, at den danske metode til opgørelse af kvælstofindsatsbehov er robust og bygger på fagligt velfunderede valg og antagelser. På den baggrund henvises til seneste høringsnotater for vandområdeplanerne 2021-2027 efter genbesøget², hvor kapitel 13 samlet adresserer generelle bemærkninger til det faglige grundlag. Derudover henvises til rapporten [Second opinion – Evalueret af det faglige grundlag for kvælstofindsatsen](#), som detaljeret gennemgår det faglige grundlag for kvælstofindsatsen.

² <https://sgavmst.dk/vandmiljoe/vandomraadeplaner/overblik-vandomraadeplanerne-2021-2027/vandomraadeplanerne-2021-2027-efter-genbesoeg>

Kritikken af det faglige grundlag for kvælstofindsatsbehovet på 3.500 tons kvælstof årligt giver således ikke anledning til ændringer af miljøvurderingen. SGAV bemærker videre, at vandplanlægningen løbende opdateres med nyeste viden.

Ift. de konkrete henvisninger til miljørapporten bemærker SGAV, at den refererede tekst om udviklingen i næringsstofindhold i søer ikke fremgår af miljørapporten. SGAV bemærker desuden, at den refererede tekst på side 10-11 er baseret på NOVANA-rapporten Marine områder 2023³. Det bemærkes, at beskrivelsen af udviklingen i miljøtilstand henviser til både det markante fald siden 1989 og den efterfølgende stagnation siden 2003, og at teksten dermed beskriver en sammenhæng mellem kvælstofkoncentration og udvikling i miljøtilstanden.

Bemærkninger fra BL om virkemidlernes miljøeffekt og svar fra SGAV

BL bemærker, at den faglige dokumentation bag effekten af efterafgrøder er betydeligt mere usikker end det, modellerne giver indtryk af, og at datagrundlaget for efterafgrøders effekt er begrænset. BL påpeger, at man også bør tage højde for hvordan slåning, tromling eller anden mekanisk bearbejdning påvirker kvælstofeffekten og spørger til betydningen af glyphosat. BL bemærker, at effekten af virkemidler bør vurderes i forhold til den periode, hvor udvaskningen finder sted.

BL bemærker, at klimaeffekten af efterafgrøder ikke er entydigt positiv pga. mulige lattergasudslip som følge af tilførsel af planter og planterester og spørger, om effekten i form af reduceret udbringning af kvælstofgødning tager højde for, at efterafgrøder kun kan optage kvælstof, hvis vækstbetingelserne er gunstige.

Svar fra SGAV

Fastsættelse af miljøeffekten af virkemidler samt beregningerne af kvotereduktion, der indgår i målrettet kvælstofregulering, sker med udgangspunkt i seneste faglige vurderinger fra bl.a. Aarhus Universitet. SGAV tager bemærkningerne til efterretning.

SGAV er enig i, at klimaeffekten af efterafgrøder ikke er entydigt positiv, hvilket også er afspejlet i miljøvurderingen. Bemærkningerne giver ikke anledning til ændringer i miljøvurderingen.

Bemærkninger om compensation og økonomiske konsekvenser samt generelle bemærkninger om målrettet kvælstofregulering

BL har en række bemærkninger om ordningens opbygning og regler samt compensation og økonomiske konsekvenser, som ligger uden for rammerne af miljøvurderingen og derfor ikke behandles yderligere.

Valg af planen frem for rimelige alternativer

Forlængelsen af målrettet kvælstofregulering følger af, at ny kvælstofregulering er forsinket, og den gældende kvælstofregulering dermed fortsætter i 2026. Da der er tale om en

³ Hansen J.W., Lønborg, C. & Høgslund S. (red.) 2024. Marine områder 2023. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 201 s. - Videnskabelig rapport fra DCE nr. 632.
https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_600-699/SR632.pdf

overgangsperiode inden en ny regulering træder i kraft, vurderes det ikke relevant at beskrive alternativer til kvælstofreguleringen i 2026.

o-alternativet

o-alternativet for målrettet kvælstofregulering ved et indsatsbehov på 3.500 tons kvælstof årligt er, at hverken den frivillige ansøgningsrunde for målrettet kvælstofregulering eller et eventuelt krav om obligatoriske målrettede efterafgrøder bliver gennemført i 2026. Ved o-alternativet vil der således blive udledt mere kvælstof til vandmiljøet. Hvis denne udledning ikke forhindres ved udlæg af efterafgrøder og alternativer, vil der ikke opnås forbedringer i den økologiske og kemiske tilstand i vandmiljøet, som fastsat i vandområdeplanerne.

Målrettet kvælstofregulering ved et indsatsbehov på 3.500 tons kvælstof årligt vurderes sammenholdt med o-alternativet at have en positiv miljømæssig betydning, og vil særligt bidrage positivt med en reduktion af udledningen af kvælstof til vandmiljøet.

Valg af planen

Det vurderes, at gennemførelsen af den valgte plan samlet set vil have positive miljømæssige konsekvenser.

Overvågning af de væsentlige indvirkninger på miljøet af planen

Overvågningen af planens effekt på natur og miljø bliver håndteret som en del af det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA), som 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 heraf. 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. Den operationelle overvågning beskriver 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 LandOvervågningsOplandsProgrammet (LOOP), hvor landbrugets gødningsanvendelse samt tab af næringsstoffer til vandmiljøet undersøges. Oplandene er udvalgt med henblik på at repræsentere variationer i jordtyper, klima og landbrugspraksis inden for landet.

Det samlede NOVANA-program muliggør således en løbende overvågning af udviklingen i natur- og miljøtilstanden samt relationen til udviklingen i landbruget, så det sikres, at ændringerne som følge af planen ikke fører til væsentlig forringelse af natur- og miljøtilstanden. NOVANA-rapporter over natur- og miljøtilstand findes på DCE's hjemmeside⁴.

⁴ <https://dce.au.dk/udgivelser>