



Miljøstyrelsen
J.nr. MST-1249-00105
Ref. Anich/ksch
Den 3. marts 2017

Grundlag for kort over oplande til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder

Problemstilling

Miljøstyrelsen har bedt DCE, Aarhus Universitet om at udarbejde et kort over oplande til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder, som skal anvendes i efterafgrødemodellen i ny husdyrregulering. Af kortet fremgår de 85 oplande, som er udpeget som oplande til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder. Kortet skal danne grundlag for udlæg af efterafgrøder til at imødegå effekten af en evt. stigning i mængden af udbragt organisk gødning inden for disse 85 oplande til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder.

I forbindelse med udarbejdelsen af kortet har det været nødvendigt at træffe nogle valg, f.eks. om definition og oplandsafgrænsning af nitratfølsomme habitatnaturtyper mv. I dette notat beskrives de valg, der er truffet.

Baggrund

I den nuværende regulering opgøres dyretrykket i oplande til habitatområder med henblik på at kompensere for et eventuelt stigende husdyrtryk i forbindelse med en miljøgodkendelse, så det sikres, at habitatområdet ikke lider skade på grund af en kumulativ effekt af det samlede husdyrtryk i oplandet. Husdyrtryk opgøres i forhold til referenceåret 2007, hvor husdyrbrugloven trådte i kraft. På baggrund af de årlige opgørelser i de 143 deloplande er det kommunernes opgave at vurdere, om oplande med stigende husdyrtryk afvander til habitatområder med nitratfølsomme naturtyper på udpegningsgrundlaget.

I den nye regulering skal kommunerne ikke længere vurdere/godkende udbringningen af organisk gødning. Desuden er der tilvejebragt mange nye data om habitatnaturtyperne, siden det gamle kort blev lavet. Af disse grunde har der været behov for at opdatere kortet, så der specifikt ses på oplande til de nitratfølsomme habitatnaturtyper, der danner udpegningsgrundlag for de enkelte habitatområder. Områder, der afvander til habitatområder, hvor der ikke er nitratfølsomme habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget, er derfor ikke medtaget som oplande, der skal indgå i reguleringen via kortgrundlaget.

Nitratfølsomme habitatnaturtyper

Miljøstyrelsen har defineret, hvilke habitatnaturtyper der i relation til denne regulering må anses for at være nitratfølsomme. Det er vurderet, at habitatnaturtyper, som kan påvirkes gennem indhold af nitrat i overfladevand og grundvand, er følsomme overfor en evt. udvaskning af nitrat fra oplandet. Det er således naturtyper, der er lavtliggende i landskabet, og som derfor kan være recipienter for eventuelt udvasket nitrat fra overfladevand og grundvand i oplandet. Endelig er alle de marine

habitatnaturtyper vurderet som nitratfølsomme, da de ligeledes er recipienter for udvasket nitrat fra oplandene.

I udpegningsgrundlaget for habitatområderne vurderer styrelsen derfor, at de fire søtyper; *nr. 3110 Lobeliesøer*, *nr. 3130 Ret næringsfattige søer og vandhuller*, *nr. 3140 Kransnålgæsøer*, og *nr. 3160 Brunvandede søer* skal indgå i kortgrundlaget. Derudover er følgende terrestriske naturtyper vurderet at være nitratfølsomme; *nr. 1340 Indlandssalteng*, *nr. 2190 Klitlavning*, *nr. 4010 Våd hede*, *nr. 6410 Tidvis våd eng*, *nr. 7120 Nedbrudt højmosé*, *nr. 7140 Hængesæk*, *nr. 7150 Tørvelavning*, *nr. 7210 Avneknippemose*, *nr. 7220 Kildevæld* og *nr. 7230 Riggær*. De nitratfølsomme marine typer er *nr. 1110 Sandbanker*, *nr. 1130 Flodmundinger*, *nr. 1140 Mudder- og sandflader*, *nr. 1150 Kystlaguner og strandsøer*, *nr. 1160 Større lavvandede bugter og vige*, *nr. 1170 Stenrev* og *nr. 1180 Boblerev*.

Kortet omfatter de topografiske oplande og de naturtyper, der påvirkes af overfladevand. Det drejer sig derfor om de marine habitatnaturtyper, de fire sø habitatnaturtyper samt de våde heder. De grundvandsfødte naturtyper indgår pt. ikke i oplandskortet, fordi det vil kræve inddragelse af grundvandsmodeller, der ikke pt. er tilgængelige. Kortet kan således videreudvikles, når beregninger af grundvandsstrømninger kan gennemføres.

Miljøstyrelsen har overvejet, hvorvidt søer, der er kortlagt som type *nr. 3150 Næringsrige søer*, bør indgå i kortet. *Nr. 3150 Næringsrige søer* er mere eller mindre næringsrige, hvor vandet kan være rent og klart, men i mange tilfælde er blevet mere eller mindre uigennemsigtigt grundet tilførsel af næringsstoffer. Der er på nuværende tidspunkt med den tilgængelige viden ikke klarhed om, i hvilken grad disse søer er nitratfølsomme, da dette bl.a. afhænger af, i hvilket omfang den enkelte sø er eutrofieret. Det er derfor vurderet, at der ikke med det nuværende vidensniveau er tilstrækkeligt grundlag til at medtage søtyperne *nr. 3150 Næringsrige søer* i kortet.

Afgrænsning af oplande

Det er valgt at tage udgangspunkt i vandområdeplanernes oplandsgrænser (de 90 kystvandoplande), da husdyrefterafgrødemodellen også vil komme til at stille krav om begrænsning af udvaskningen fra udbringning af organisk gødning i kystvandoplande med indsatsbehov i henhold til vandområdeplanerne. Det er derfor hensigtsmæssigt rent administrativt så vidt muligt at anvende samme eller sammenfaldende oplandsgrænser. Desuden er der for en del oplande til habitatnaturtyper tale om, at oplandene er sammenfaldende med kystvandoplandene.

Oplandene til nogle af habitatnaturtyperne, især søerne, er meget små. Nogle nitratfølsomme småsøer har et opland på under 5 ha. At opgøre udviklingen i udbragt organisk gødning i så lille et opland vurderes ikke at give faglig mening. For det første vil opgørelsen være forbundet med stor usikkerhed og kan afhænge af en enkelt bedrifts brug af organisk gødning fra år til år. Dertil kommer, at konsekvensen af en evt. stigning i udbragt organisk gødning vil være et husdyrefterafgrødekrav, der pålægges bedriften uden krav om stedfasthed på bestemte marker. I meget små oplande vil der være stor sandsynlighed for, at bedriften har arealer uden for oplandet, og dermed for at husdyrefterafgrøderne placeres uden for oplandet på bedriftens øvrige arealer. Derved vil husdyrefterafgrøderne ikke nødvendigvis komme habitatsøen med det lille opland til gode.

Små oplande til habitatsøer kan ligge inden for eller uden for større oplande til marine habitatnaturtyper. Konsekvensen af ikke at opgøre udviklingen i små oplande uden for oplande til marine habitatnaturtyper er, at der ikke bliver taget hensyn til en eventuel stigning i udbragt organisk gødning. Indenfor et opland til en marin habitatnaturtype vil en habitatsø med et lille opland kunne blive tilgodeset, hvis der sker en stigning i udbragt organisk gødning i det samlede opland til den marine habitatnaturtype. Men som nævnt ovenfor fastsættes efterafgrødekravet på bedriftsniveau, og

efterafgrøderne vil ikke nødvendigvis blive placeret inden for oplandet til habitatsøen. Dette gør sig også gældende i den nuværende regulering.

For ikke at gøre administrationen af denne ordning meget tung er det forsøgt at begrænse antallet af deloplande med tilhørende opgørelser af udviklingen i udbragt organisk gødning.

Kort over oplande til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder

Det har været et hensyn dels at undgå at operere med et meget stort antal deloplande i kortgrundlaget samtidig med, at det sikres, at visse mindre søer, der ligger uden for oplande til nitratfølsomme marine habitatnaturtyper, kommer med. Derfor er kortet afgrænset ud fra følgende principper:

- Inden for et opland til en nitratfølsom marin habitatnaturtype får ingen søer eller kystvande et selvstændigt opland, men indgår i oplandet til den marine habitatnaturtype. Det gælder dog ikke kystvande, der har eget kystvandopland i vandområdeplanerne, idet disse får sit eget opland.
- Uden for oplande til nitratfølsomme marine habitatnaturtyper får alle søer og kystvande med et opland større end 100 ha et selvstændigt opland.
- Hvis to eller flere kystvandoplande afvander til samme nitratfølsomme habitatnaturtype, slås oplandene sammen, så udviklingen i udbragt organisk gødning opgøres samlet for de oplande, der afvander til samme nitratfølsomme habitatnaturtype. Dette gælder dog ikke, hvis et (eller flere) af disse kystvandoplande, der afvander til samme nitratfølsomme habitatnaturtype, også afvander til andre nitratfølsomme habitatnaturtyper. I dette tilfælde bibeholdes kystvandoplandsgrænsen. Det kan f.eks. være et kystvandopland til et nor i bunden af en fjord, hvor noret er en selvstændig nitratfølsom habitatnaturtype.

De trufne valg i forbindelse med udarbejdelsen af kortet betyder, at søer og våde heder, som ligger uden for oplande til nitratfølsomme marine habitatnaturtyper og har et opland på mindre end 100 ha, ikke får opgjort udviklingen i udbragt organisk gødning (se tabel 1).

Det skal understreges, at beskyttelsen ikke forringes i forhold til den nuværende regulering. Der sker i dag ikke en selvstændig opgørelse af udviklingen i husdyrholdet i oplande til de nitratfølsomme søer eller inderfjorde. Den nye opgørelse af udbragt organisk gødning i oplandene medtager de største søoplande uden for oplandene til de nitratfølsomme marine habitatnaturtyper.

I tabel 1 nedenfor findes en opgørelse, der viser, hvor mange søer og våde heder der ligger uden for oplande til marine habitatnaturtyper. Det ses af opgørelsen, at ud af 547 overfladevandspåvirkede mindre habitatsøer er der 71 mindre habitatsøer, der ligger uden for oplande til marine habitatnaturtyper. Af dem har 6 et opland på mindst 100 ha, som udløser en opgørelse af udviklingen i udbragt organisk gødning. Der ligger 7 større habitatsøer (over 5 ha) uden for oplande til marine habitatnaturtyper, hvoraf alle på nær en habitatsø (Gentofte Sø) har et opland på mindst 100 ha. Oplandet til Gentofte Sø er på 78 ha, og det er valgt at tage oplandet med i kortet, således at alle de større søer beskyttes. Der er således ingen habitatsøer over 5 ha, hvis opland ikke kommer med i den nye opgørelse over udviklingen i udbragt organisk gødning.

Ud af de 71 mindre habitatsøer uden for oplande til marine habitatnaturtyper har alene 66 (71-6) et opland på under 100 ha, hvor udviklingen i udbragt organisk gødning ikke opgøres.

Alle våde heder medtages, da de enten ligger inden for oplande til marine habitatnaturtyper eller har et opland på mindst 100 ha.

	Samlet antal	Grundvandsfødt e (uden tilløb, oplandet kendes ikke)	Med tilløb, dvs overfladevands-påvirkede og med topografisk opland	Uden for oplande til N-følsomme marine habitatnaturtyper	Uden for oplande til N-følsomme marine habitatnaturtyper, med opland på mindst 100 ha (medtaget på oplandskortet)
Habitatsøer mindre end 5 ha	1731	1184	547 (1731-1184)	71	6
Habitatsøer større end 5 ha	67		67	7	6 (7)*
Våde heder	46			5	3

Tabel 1. Antal søer og våde heder uden for oplande til marine habitatnaturtyper.

*Gentofte sø er over 5 ha, men har et opland på kun 78 ha. Oplandet er taget med, så der i alle oplande til søer over 5 ha uden for oplande til marine nitratfølsomme habitatnaturtyper kompenseres med efterafgrøder for stigning i udbragt organisk gødning siden 2007.

Der vil kunne ske opdatering af kortgrundlag- og afgrænsning, f.eks. hvis Miljøstyrelsen vurderer, at der er ny faglig viden, der begrundet en opdatering i forhold til de identificerede nitratfølsomme habitatnaturtyper eller oplandene hertil.

Administration efter kortet

Afgrænsningen af de udpegede oplande til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder, hvor stigning i mængden af udbragt organisk gødning opgøres, fastlægges ved bekendtgørelse. Bekendtgørelse om kort over oplande til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder indeholder koordinater for oplandsafgrænsningen, som kan omsættes til et kort. Kortet kan også tilgås via MiljøGis. I MiljøGis kan man få vist beliggenheden af de habitatnaturtyper, der danner grundlag for det nye oplandskort.

Kortet er også integreret i Landbrugs- og Fiskeristyrelsens it-systemer (Internet Markkort, IMK). Landmanden kan bl.a. ved hjælp af kortet opgøre sit forventede efterafgrødekrav. Udover de 85 oplande, som er udpeget som oplande til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder, indeholder kortet i IMK også 50 yderligere oplande, som ikke afvander til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder. Disse 50 oplande er medtaget med henblik på at oplandsinddele hele Danmarks areal. Udviklingen i anvendelsen af organisk gødning følges ikke i disse 50 oplande.

I det omfang der er sket en stigning i mængden af udbragt organisk gødning inden for et opland til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder, fastsættes der i husdyrgødningsbekendtgørelsen et husdyrefterafgrødekrav for bedrifter i oplandet for den enkelte planperiode. Af husdyrgødningsbekendtgørelsen fremgår også både oplande, som er udpeget som oplande til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder, samt de 50 yderligere oplande, som ikke afvander til nitratfølsomme habitatnaturtyper i Natura 2000-områder.

Der henvises i øvrigt til Teknisk notat vedrørende oplande til nitratfølsomme habitatnaturtyper i

Natura 2000-områder fra DCE, Aarhus Universitet, 2016 samt revideret notat herom fra 2017 og Miljøstyrelsens notat om Teknisk beskrivelse af beregningsgrundlag for husdyrefterafgrødekrav i ny husdyrregulering, 2017.