



FOTO: RAMBØLL

Odense Å efter restaurering.

MAR 2017

## Faktaark

# VÅDOMRÅDER HAR EN GOD OG SIKKER EFFEKT PÅ MILJØ OG NATUR

Siden Vandmiljøplan II blev vedtaget i 1998, er der gennemført 182 vådområdeprojekter rundt om i Danmark.

Inden udgangen af vandområdeplanernes anden planperiode i 2021 skal der gennemføres kollektive kvælstofindsatser for i alt ca. 2.500 ton N. Vådområder alene skal fjerne 1.250 ton. Derfor er det meget vigtigt, at der bliver etableret så mange miljøsatsninger som muligt i Danmark i de kommende år. Af mulige virkemidler kan nævnes minivådområder, skovrejsning, vådområder og lavbundsprojekter.

I de områder, hvor der etableres vådområder, mindskes transporten af næringsstoffer til søer og kystvande på flere forskellige måder ved:

- at nitrat i drænvandet ved denitrifikation omdannes til luftformigt kvælstof
- at lerpartikler, som indeholder fosfor aflejres på græsarealer
- at arealer ekstensiveres

### EFFEKTEN AF ETABLERING AF VÅDOMRÅDER PÅ KVÆLSTOF PÅ OPLANDSNIVEAU

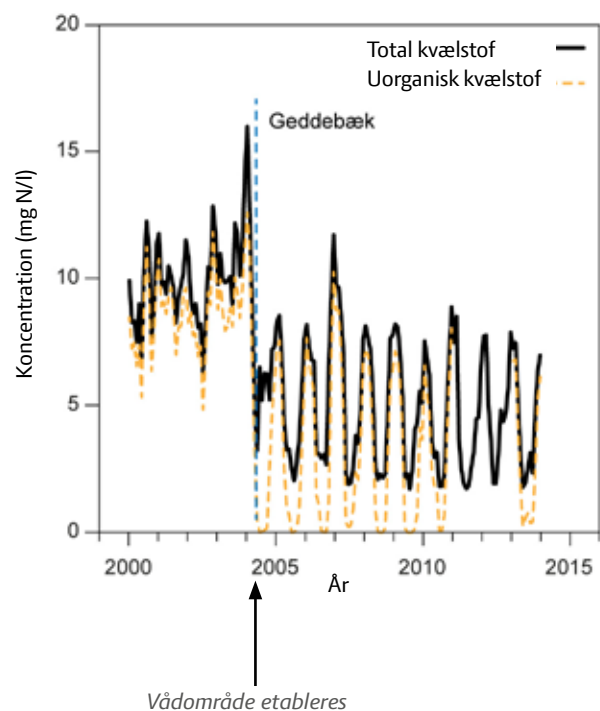
I Odense Å oplandet er der i perioden 2000-2013 blevet målt på effekten af etablering af kvælstofvådområder. Det er gjort ved at sammenligne den årlige fjernelse af kvælstof i Odense Å oplandet, hvor der er etableret mange vådområder (860 ha), med et kontrolopland, hvor der er etableret meget få vådområder. Resultatet viser, at effekten af vådområderne medfører, at der bliver fjernet 2,5 kg N/ha opland mere kvælstof i Odense Å oplandet, svarende til i alt 124 ton kvælstof i perioden 2000-2013. Kvælstofvådområderne har altså en betydelig effekt.

Konklusion fra Vådområder virker. Vand og Jord 2016

Gedebækken på Fyn er et godt eksempel på, hvor hurtigt et vådområdeprojekt virker. Her er der foretaget målinger før og efter, at vådområdeprojektet blev etableret.

Grafen viser et markant og sikkert fald i nitratkoncentrationen efter etablering af vådområdeprojektet.

Kilde: Vådområder virker. Vand og Jord 2016



## SÅDAN VIRKER ET VÅDOMRÅDEPROJEKT

Vådområder kan opdeles i tre hovedtyper:

1. Arealer, der **oversvømmes** af vandløbsvand. Det sker ved at genetablere vandløbet med **naturlige slyngninger** og **hæve vandløbsbunden**, så strømhastigheden i vandløbet sænkes og de vandløbsnære arealer oversvømmes periodevist.
2. Arealer, der gennemstrømmes af grundvand. Det sker ved at dræn eller grøfter sløjfes på lavbundsarealerne, så vandet løber naturligt ud som grundvand eller overfladevand.
3. Arealer, der overrisles med dræn- og/eller grøftvand. Det sker ved at vand fra de højere liggende arealer ledes til vådområdet gennem grøfter eller dræn, der afbrydes i kanten af vådområdet. Vandet fordeles ud i vådområdet ved **infiltration** eller **overrisling**.

Målet er at jorden er vandmættet eller oversvømmet i vinterhalvåret, hvor den største afstrømning af næringsstoffer fra oplandet foregår.

Farten på vandet sænkes og dermed øges opholdstiden af vandet i vådområdet. Herved skabes de bedste betingelser for denitrifikation og aflejring af næringsstoffer.

Alle disse forhold medfører en høj N-effekt i vådområderne.

### FORSKNINGSRESULTATER

Effekten af vådområder er dokumenteret flere steder, bl.a. i virkemiddelkataloget udarbejdet af Aarhus Universitet. Hvor målinger viser, at der i gennemsnit er fjernet  $216 \pm 71$  kg kvælstof pr. hektar pr. år i de 4 vådområdeprojekter, hvor der er målt på kvælstoftransporten op- og nedstrøms projektområderne.

I en DMU-rapport fra 2005, som undersøger effekten af vådområder, konkluderes det at "Kvælstoffjernelsen i de 477 ha vådområde, der er data fra, var på 99,5 tons N/år svarende til 208 kg N/ha/år.

"Enkelte områder har været overvåget længere end den fastsatte etårige periode og har vist stigende eller stabile kvælstoffjernelsesrater på 200 - 300 kg N/ha/år."

Der kan være store forskelle i effekt af det enkelte vådområde. For at få godkendt et vådområdeprojekt skal der dokumenteres en kvælstoffjernelse på 90 kg kvælstof pr. hektar vådområdeprojekt.

### VÅDOMRÅDER.DK



#### KONTAKT

Frank Bondgaard, seniorkonsulent  
SEGES Landbrug & Fødevarer F.m.b.A. - Anlæg & Miljø  
fbo@seges.dk  
+45 8740 5409 / + 45 2171 7778



#### KONTAKT

Irene Asta Wiborg, afdelingsleder  
SEGES Landbrug & Fødevarer F.m.b.A. - Anlæg & Miljø  
iaw@seges.dk  
+45 8740 5449 / +45 3092 1733



FOTO: DANAPIX

Kolding å ved Lunderskov



FOTO: CLAUDS HAGENSEN

Det er normalt at afgræsse og tage slæt på dele af de vådlagte arealer i sommerhalvåret. Natura 2000 vådområdeprojekt ved Grejs i Vejle.