

Projektets formål

Formålet med projektet er på baggrund af forsknings- og udviklingsaktiviteter at dokumentere og beskrive dels de elementer, der har betydning for miljøtilstanden i de kystnære danske farvande, dels næringsstoffer-nes vej fra rodzonen til de kystnære farvande. Projektet skal endvidere medvirke til at dokumentere det faglige grundlag for virkemidlerne i kanten af og uden for de dyrkede arealer.

Projektets aktiviteter og resultater**1. Alternative virkemidler**

1.1. Ålegræs som kvælstoffilter

Denne arbejdsopgave er taget ud af dette projekt og overført til projektet "Novagrass", der blev bevilget af Det Strategiske Forskningsråd. Før der blev givet tilsagn til "Novagrass", blev der udarbejdet materiale vedr. Ålegræs værktøjet i denne del af projektet.

1.2. Optimeret brug af vådområder

Der er formidlet viden om de barrierer og udfordringer, som landmænd, kommuner og rådgivere har erfaret i arbejdet med vådområderne. Der er givet forslag til, hvordan effekten af vådområderne kan optimeres i forhold til multifunktionelle muligheder i vådområder, så vådområderne udover at reducere næringsstofudledningen også har en positiv effekt på natur, biodiversitet og som rekreative områder mv.

1.3. Optimering af tiltag nær vandløbene

Der er i projektet arbejdet med virkemidler, der renser drænvand for næringsstoffer eller reducerer overfladeafstrømningen. Der er arbejdet med minivådområder og intelligente randzoner. Derudover er der opsamlet og genereret viden om virkemidler i de fjorde, vandløbene løber ud i. Det drejer sig blandt andet om stenrev, men der er også formidlet viden om betydningen af næringsstoffer som kvælstof og fosfor i kystvande. Derudover har der i forbindelse med konferencer været sparring med eksperter i ind- og udland for at få inspiration til flere initiativer og tekniske løsninger, der kan reducere næringsstoffabet yderligere.

2. Øget forståelse for kvælstoffets veje

2.1. Kvælstoffets veje

Der er i projektet arbejdet med planlægningen af etablering af en vidensplatform, der kan finde innovative løsninger, for så vidt angår udfordringerne med optimering af kvælstofressourcerne, og som kan nedbryde barriererne for gennemførelse af de fundne løsninger. Der er blandt andet arbejdet med en målrettet indsats for at reducere kvælstofudvaskningen fra marker, hvor virkemidlerne har størst effekt. Arbejdet i denne arbejdsopgave er overført og udvidet i projektet "DNMARK", der blev bevilget af Det Strategiske Forskningsråd.

3. Drænvandsundersøgelse

3.1. Systematiske drænvandsundersøgelser

I efteråret 2011 påbegyndte Videncentret for Landbrug målinger af koncentrationer af næringsstoffer i systematisk udvalgte dræn i forskellige egne af Danmark. Målingerne demonstrerer betydningen af afgrøde, efterårsbevoksning, jordtype og nettonedbør for indholdet af næringsstoffer i drænvand. Drænvandsmålingerne er gennemført i 2013 for at udbygge datagrundlaget og for at belyse årsvariationen.

3.2. Drænvandsundersøgelser for landmænd

I projektet er drænvandsundersøgelser hos landmænd koordineret. Der er udtaget prøver fra 503 prøvesteder, hvilket er næsten dobbelt så mange som i 2011/12. På 397 af de 503 prøvesteder er der udtaget mindst tre prøver af drænvand fra dræn, drænbrønde og drængrøfter i månederne november, januar og marts. I projektet er der indsamlet baggrundsoplysninger om prøvestederne, og data er analyseret. Der er udviklet et koncept til tolkning af drænvandsresultaterne.

3.3. Modellering af udvaskning af kvælstof gennem dræn

I foråret 2013 har Aarhus Universitet monteret drænvandsstationer på tre dræn i Nordjylland, hvor tidligere målinger har vist, at koncentrationen af kvælstof var lav. Lokalteterne er valgt målrettet for at gøre AU's måleprogram med drænvandsstationer mere repræsentativt. I efteråret 2013 er foretaget jordprøveudtagning på de tre lokaliteter. Målingerne bekræfter, at der på disse lokaliteter sker en kraftig denitrifikation af nitrat, og at dette er årsagen til de lave koncentrationer.

I løbet af året viste det sig, at nogle af arbejdsopgaverne var mere krævende end først antaget, hvilket betød, at Aarhus Universitet kun fik gennemført en mindre del af opgaverne i 2013. Derfor er der ansøgt om genbevilling af 2013-tilskud.

Forventede effekter

Effekten af projektet vil være dokumentation af flere virkemidler uden for dyrkningsfladen og dermed en forventning om, at landmænd kan anvende økonomisk optimale kvælstofmængder, samtidig med at miljømålene nås. Det vil give en billigere implementering af Vandrammedirektivet til gavn for landmænd og samfund samt sikring af en fortsat udvikling af landbrugsproduktionen i Danmark.

Formidling og videndeling vedr. projektet

Projektets samlede resultater er afrapporteret via Videncentret for Landbrugs hjemmeside – www.vfl.dk (under menupunktet "om Videncentret" > støttet af afgiftsfonde). Desuden findes resultaterne på www.landbrugsinfo.dk. Endvidere er resultaterne præsenteret ved indlæg på møder, kongresser mv. samt i artikler i landbrugets fagblade.

Projektansvarlig

Miljøchef Hans Roust Thysen, tlf.: 8740 5407, hrt@vfl.dk
