

## **Er fremtidens vådere natur en klimaduks eller klimasynder?**

Lektor Jesper Riis Christiansen fra Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet har fået en bevilling på 321.735 DKK fra COWIfonden til, at udvikle et beregningsværktøj til at bestemme klimaeffekten ved genskabelse af naturlig hydrologi.

### *Genskabelse af naturlig hydrologi er en ukendt spiller i det danske drivhusgasregnskab*

Genskabelse af den naturlige hydrologi skove og i det åbne landskab i Danmark sker for at øge biodiversiteten i den danske natur og er en betydningsfuld ændring af landskabet. Dette kan potentielt set blive en vigtig, men hidtil overset faktor i Danmarks drivhusgasregnskab, grundet øget udledning af de stærke drivhusgasser metan og lattergas. Formålet med projektet er derfor at forbedre det eksisterende vidensgrundlag, om hvordan genskabelse af hydrologi i danske skove påvirker udledningen af drivhusgasser fra de vådere jorde. Denne viden skal bruges til at udvikle et beregningsværktøj, der bestemmer den samlede klimaeffekt ved genskabelse af naturlig hydrologi.

### *Projektet vil igangsætte et unikt feltforsøg til studiet af drivhusgasser*

Over de næste to år vil projektet måle udledning og optag af drivhusgasser fra et hydrologisk genskabt område indeholdende miljøer med tiltagende vandmætning, fra tørre jorde til søer. Det er vigtigt at skelne mellem de forskellige miljøer, da balancen mellem drivhusgasserne ændrer sig med vandmætningen af systemet. Et nyt automatisk målesystem til drivhusgasser, SkyLine2D, tillader dette og måler samtidig den sæsonmæssige variation af drivhusgasserne. Sammen med målinger af jordens hydrologi og næringsstoffer, danner disse unikke data grundlaget for at udvikle beregningsværktøjet for klimaeffekten ved genskabelse af naturlig hydrologi.

### *Samarbejde med Naturstyrelsen i Gribskov, Nordsjælland*

Projektet gennemføres i samarbejde med Naturstyrelsen. Projektet foregår i Gribskov, hvor der naturligt findes mange våde jorde, men langt de fleste er blevet drænet for at øge træproduktion. Naturstyrelsen gennemfører i disse år genskabelse af hydrologien i mange områder i Gribskov, hvilket gør stedet ideelt for projektet.

### *Projektet skaber nye perspektiver for naturforvaltning set i et klimaperspektiv*

Dette projekt bidrager med en hidtil ukendt klimakomponent i naturforvaltningen. Danmark er forpligtet til årligt at afrapportere det nationale drivhusgasbudget til Kyoto protokollen, hvori effekten af genetablering af naturlig hydrologi skal medregnes. Den viden og beregningsværktøjet, som projektet resulterer i, er derfor relevante i et samfundsmæssigt perspektiv. Resultaterne kan bruges til at guide design og forbedre forvaltningen af genskabte vådområder set i et klimaperspektiv i både Danmark og internationalt.