

Lavbundsprojekt:

# Simested Å v. Sønder Borup

# ENVIDAN

Vi er ca. 500 medarbejdere med fokus på afløb, klima, drikkevand, spildevand, natur & vandløb samt energi.

Vi tilbyder planlægningsbistand, teknisk rådgivning og totalleverancer.

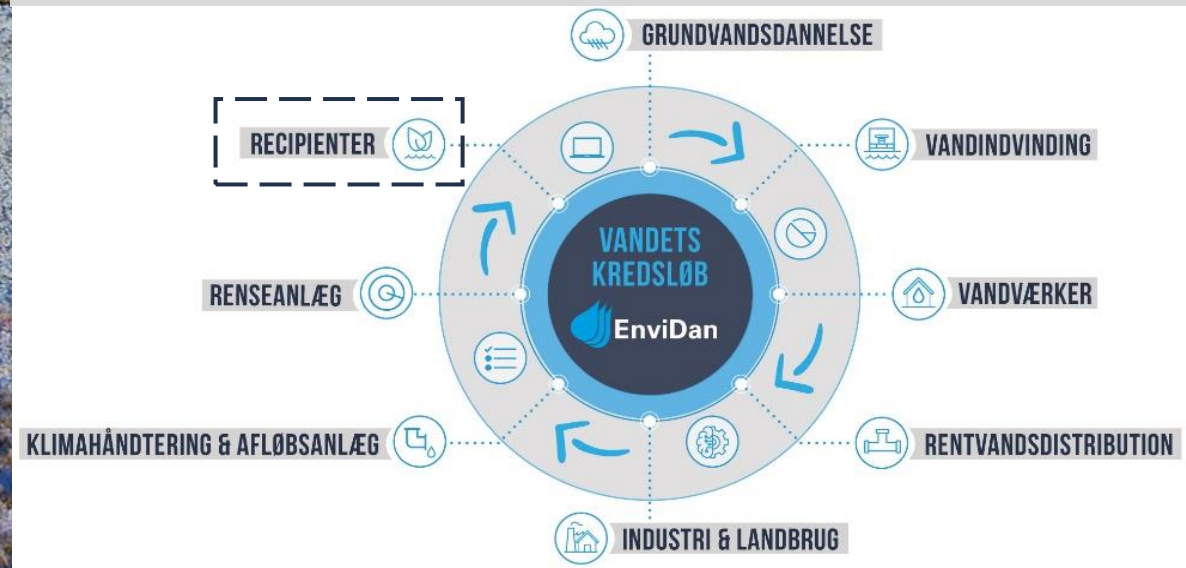






# NATUR & VANDMILJØ

- Restaurering af vandløb og vådområder
- Udtagning af lavbundsjord
- Biologiske undersøgelser
- Hydrologisk modellering
- Klimatilpasning
- Vandløbsregulativer
- Naturkonsekvensvurderinger





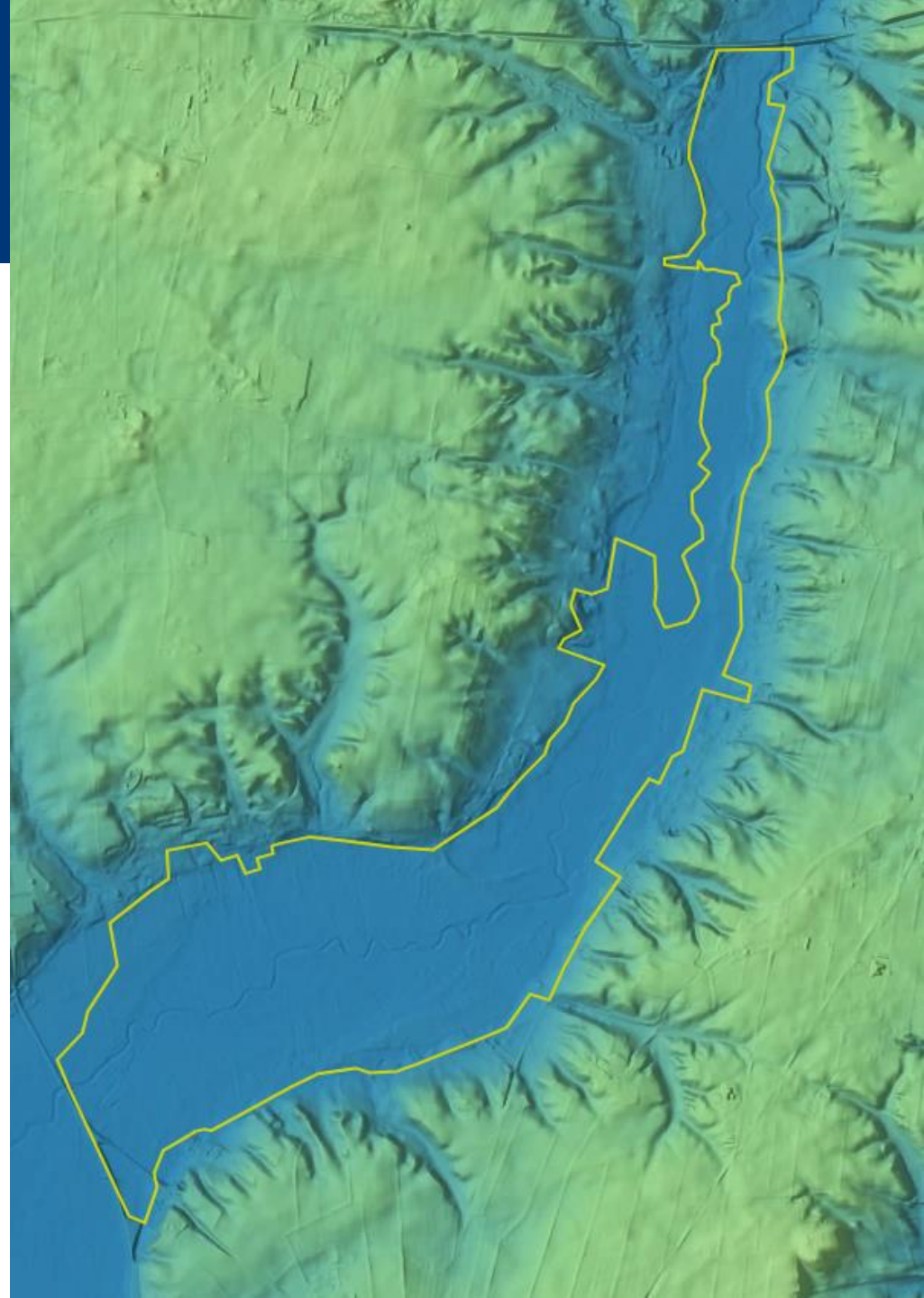
# Teknisk og ejendomsmæssig forundersøgelse

**Formålet med lavbundsprojekter** er at nedbringe udledningen af CO<sub>2</sub> fra landbruget til atmosfæren ved ekstensivering af drift af landbrugsarealer på kulstofrige lavbundsjorder og dermed genskabe naturlig vandforhold.

**Formålet med forundersøgelserne** er således at undersøge de tekniske muligheder for at etablere et lavbundsprojekt samt indsamle lodsejernes holdninger og ønsker til et evt. projektområde.

# Projektfacts

- Undersøgelsesområdet = ca. 329 ha
- Primært lavbundsarealer langs Simsted Å
- Arealanvendelse (marker2023):
  - Agerjord: 73,1 ha
  - Ager, brak: 2,8 ha
  - Vedvarende græs: 189,9 ha
  - Natur: 62,8



# Teknisk forundersøgelse - Status

- En forudsætning for et godt projekt er et godt kendskab til forholdene i området.
- Data:
  - 95 stk. jordprøver (fosforanalyse)
  - 43 stk. jordprøver (kulstofanalyse)
  - 26 stk. vandprøver (næringsstofanalyse)
  - Opmåling af ca. 14 km vandløb
  - Opmåling af terræn
  - Opmåling af dræn, brønde, grøfter m.v.
  - Ledninger (LER)
  - Naturregistrering (juni 2024)
- Vandløbsmodel er opsat og afvandingsforhold beregnet
- Der er lavet et udkast til projekttiltag

Dræn m.m.:  
Vi vil meget gerne have  
"høstet" jeres viden om  
drænforhold m.m. i aften.

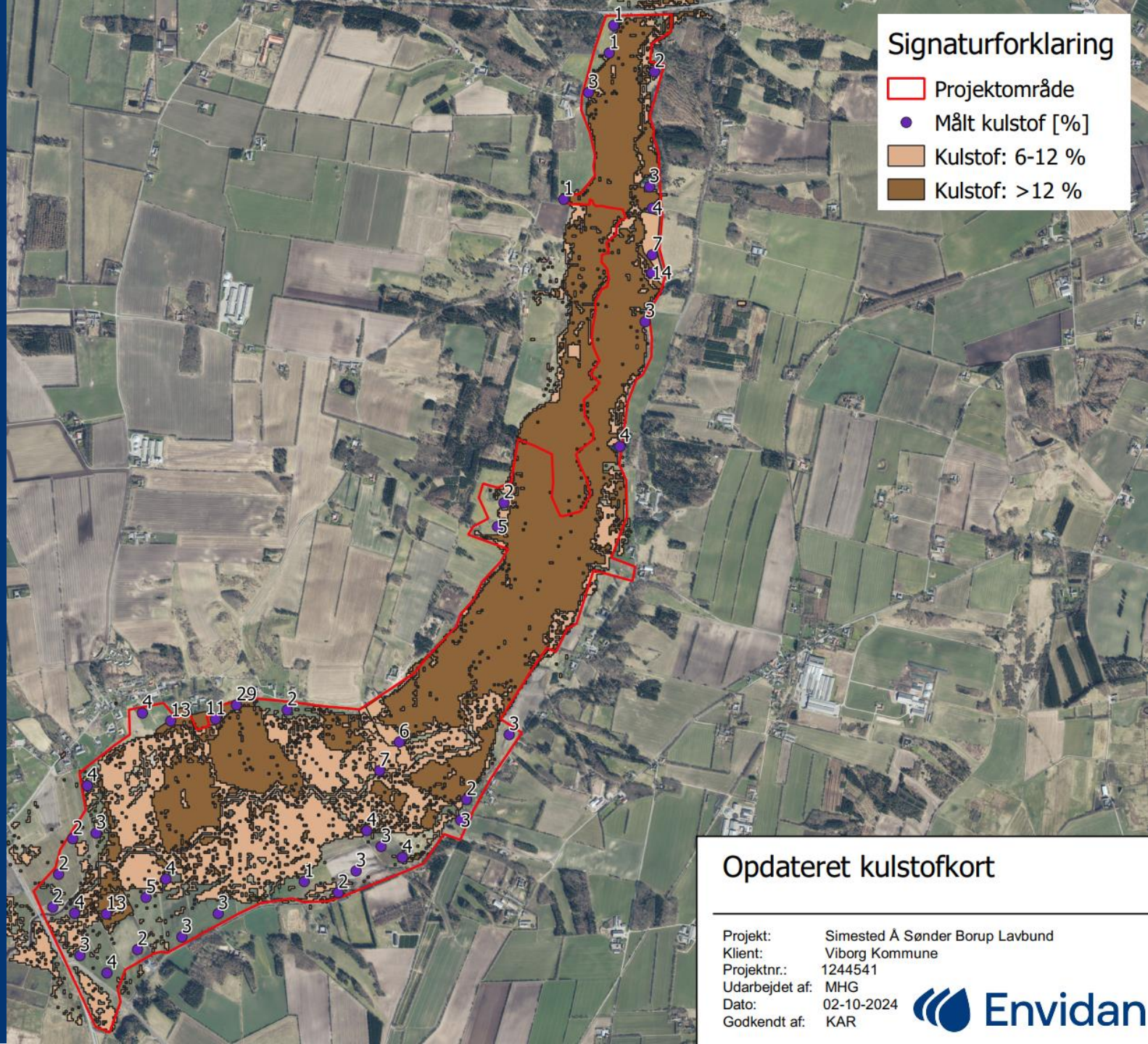


# KULSTOF

Stor dækningsgrad af tørvejord jf. statens udpegning (2022)

Suppleres af jordprøver

76 % af projektområdet her tøvejord ( $\geq 6\%$ )



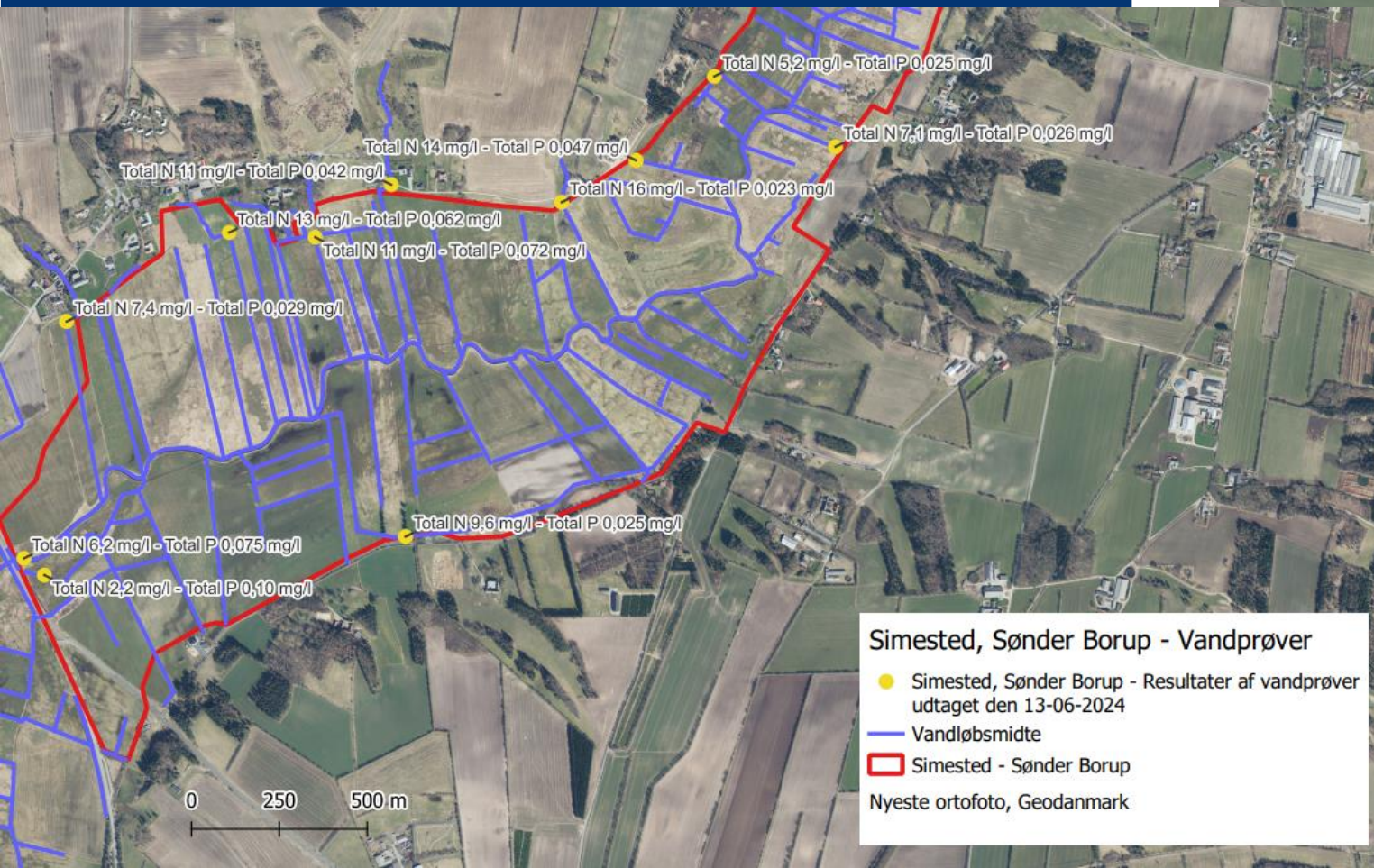
## Opdateret kulstofkort

Projekt: Simested A Sønder Borup Lavbund  
Klient: Viborg Kommune  
Projekt nr.: 1244541  
Udarbejdet af: MHG  
Dato: 02-10-2024  
Godkendt af: KAR



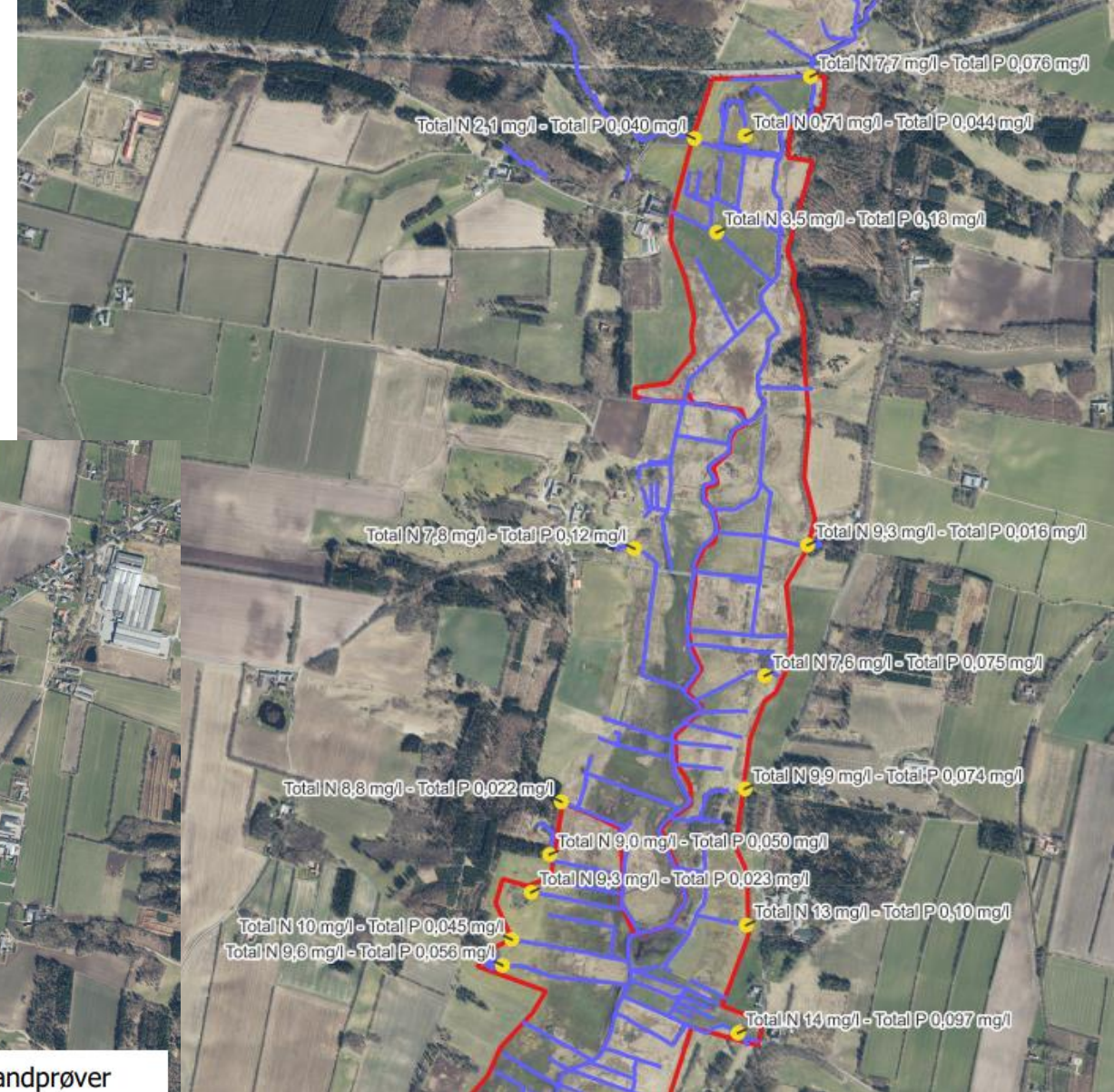


# Vandprøver



## Simsted, Sønder Borup - Vandprøver

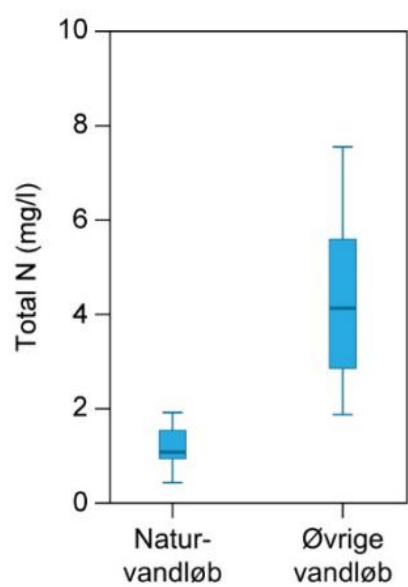
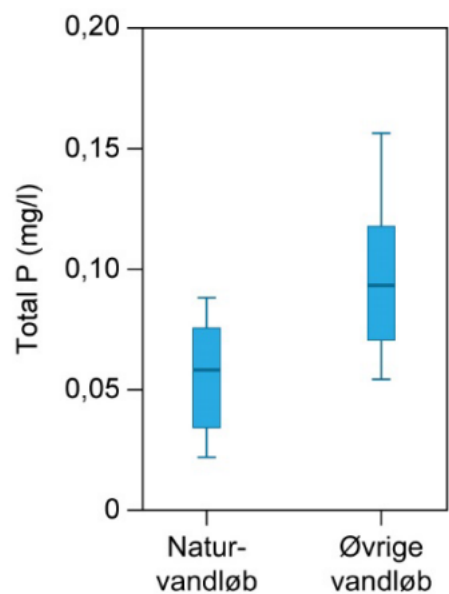
- Simsted, Sønder Borup - Resultater af vandprøver udtaget den 13-06-2024
  - Vandløbsmidte
  - ▭ Simsted - Sønder Borup
- Nyeste ortofoto, Geodanmark



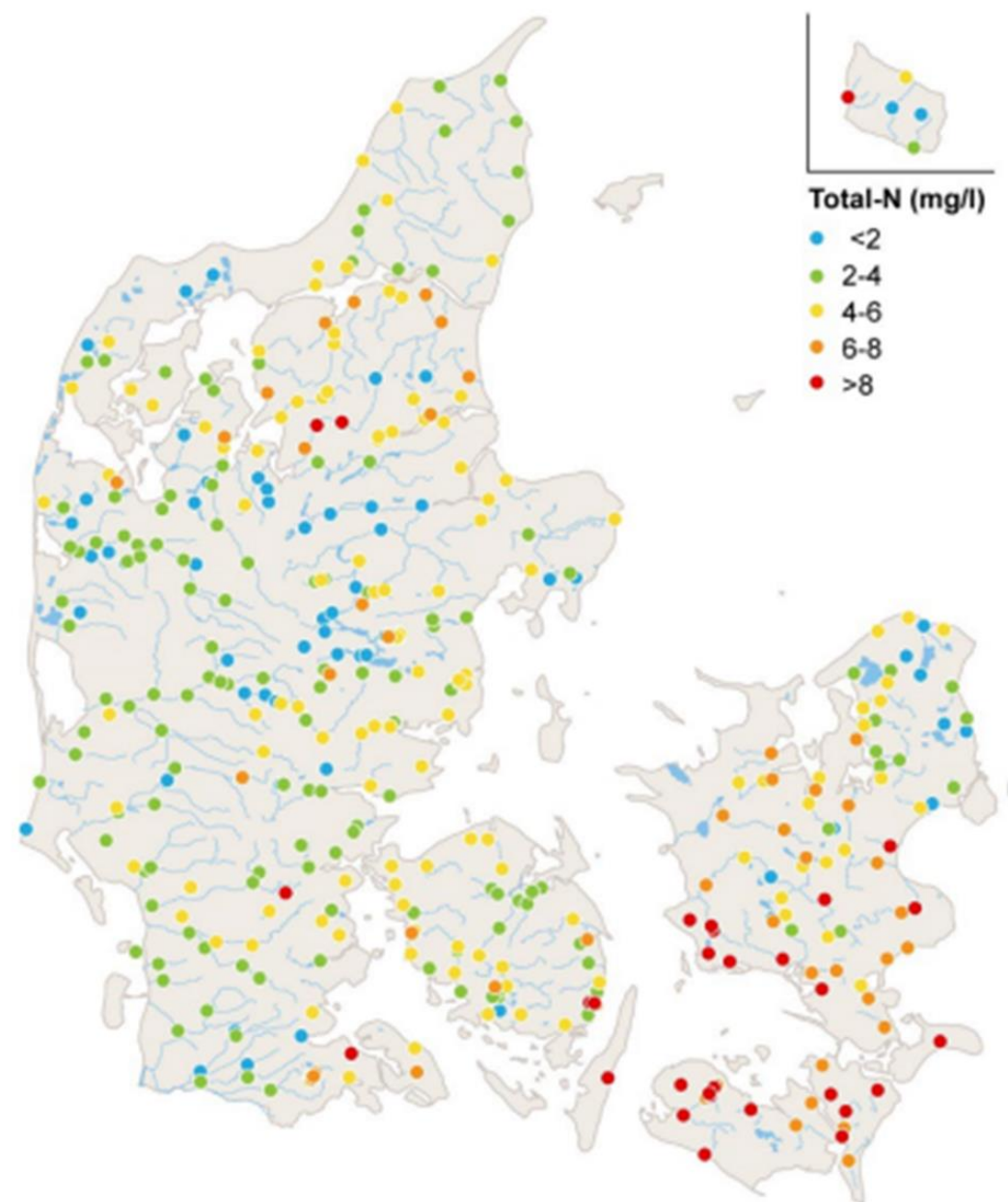


# Vandprøver

- Høje N-værdier
- P-værdier lidt under landsgennemsnit
- Husk: Vores data er fra én prøvetagning
- Anden prøverunde i starten af 2025



Gennemsnit, danske vandløb 2022



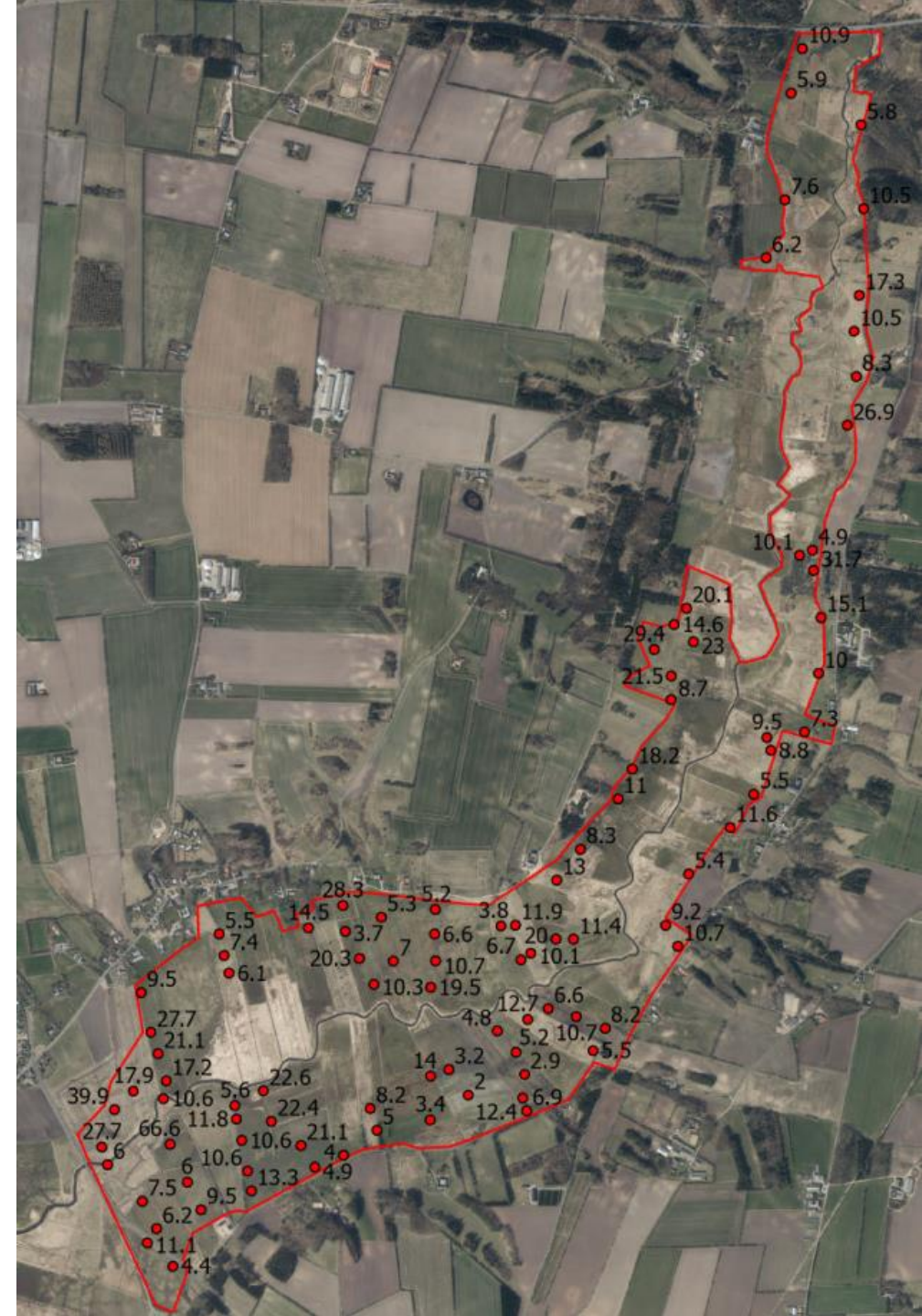
# FOSFOR

Området inndeles i felter på 1,5-3 ha.

Der er lidt "huller i osten"

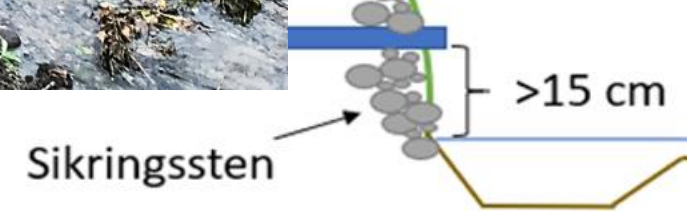
Endelige beregninger er ikke gennemført endnu

Tallene indikerer en middel risiko for en væsentlig fosforfrigivelse



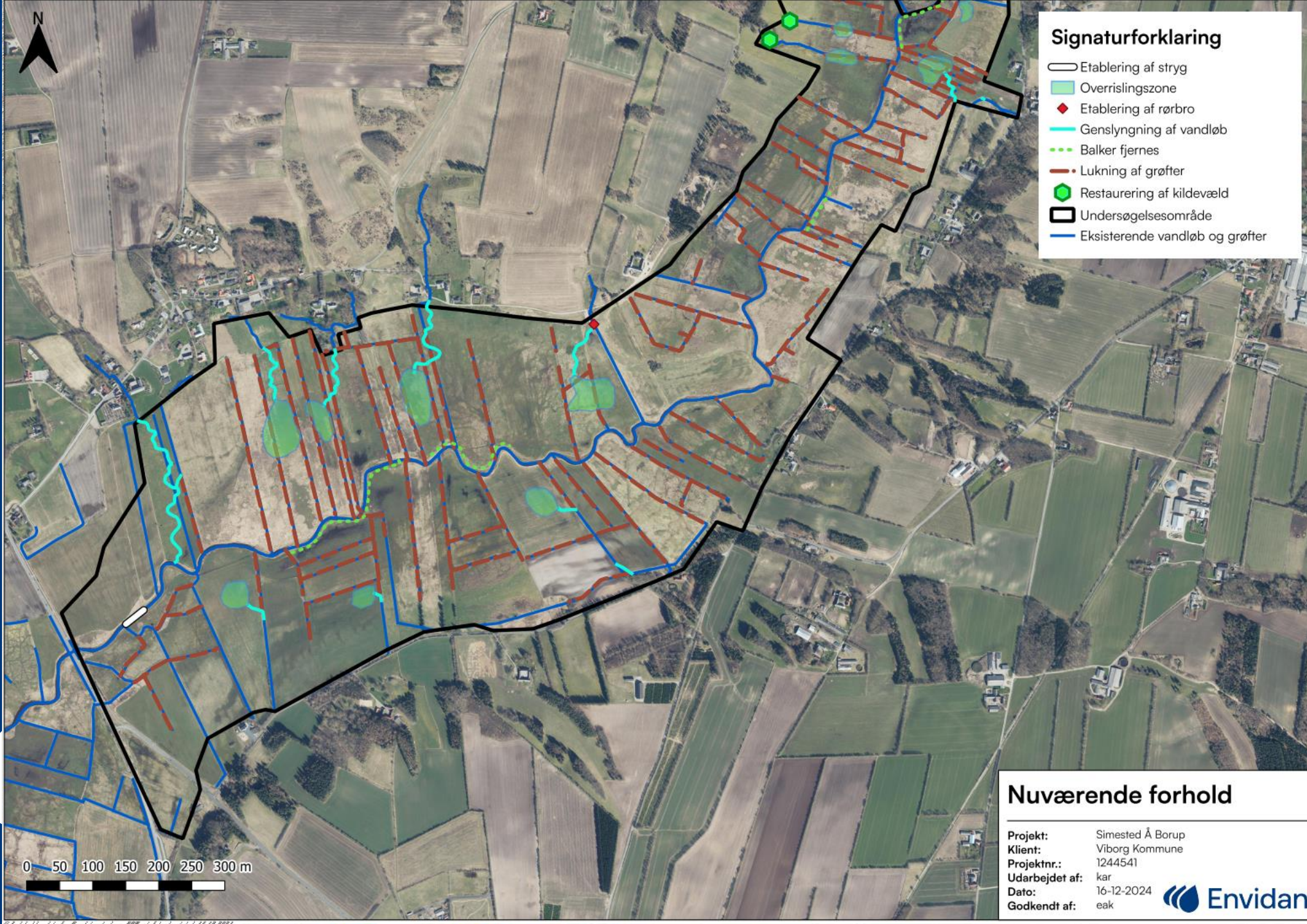


P





# PROJEKT- TILTAG





## AFVANDINGS FORHOLD

- Der er lavet afvandingskort, som viser et estimat af de fremtidige afvandingsforhold i området
- Disse kort anvendes til afgrænsning af projektområdet – de områder hvor der sker en ændring i afvandingsforholdene skal tages med.
- Kortene anvendes ligeledes til dialog med lodsejere.
- Kortene anvendes også til at afgøre nødvendigheden af afværgeforanstaltninger.
- Og til beregninger af reduktionen i drivhusgasser samt fosforbalance



# Afvandingsforhold

← Nuværende  
Projekt →

## Signaturforklaring

□ Projektgrænse

— Vandløb

■ Sø

### Afv. Sommermiddel

■ [ $< 0.0$  m] Frit vandspejl

■ [0.0 - 0.25 m] Sump

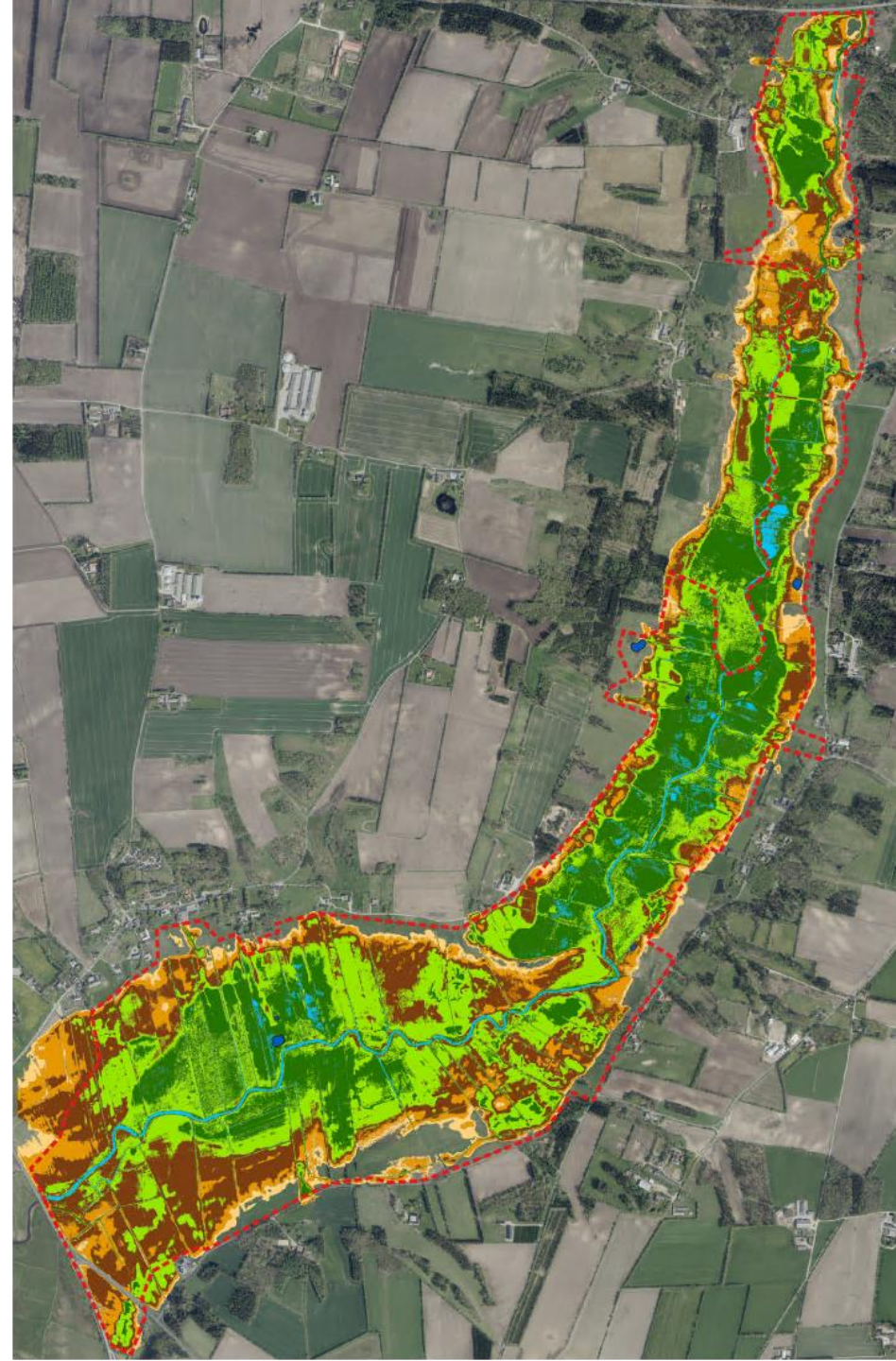
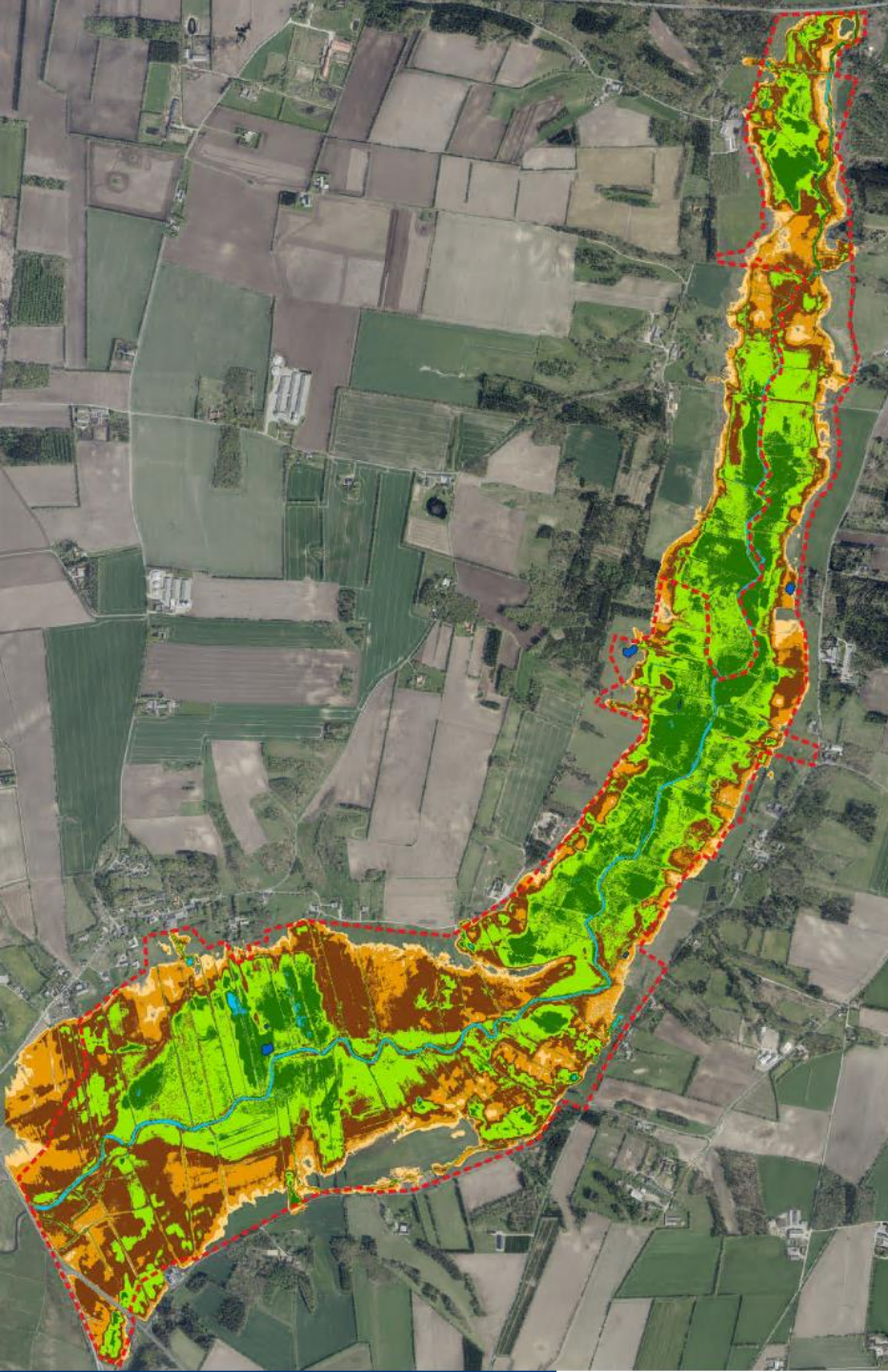
■ [0.25 - 0.5 m] Våd eng

■ [0.5 - 0.75 m] Fugtig eng

■ [0.75 - 1.0 m] Tør eng

■ [1.0 - 1.25 m] Tør mark

[ $> 1.25$  m] Upåvirket





# STOFBALANCER

## KULSTOF

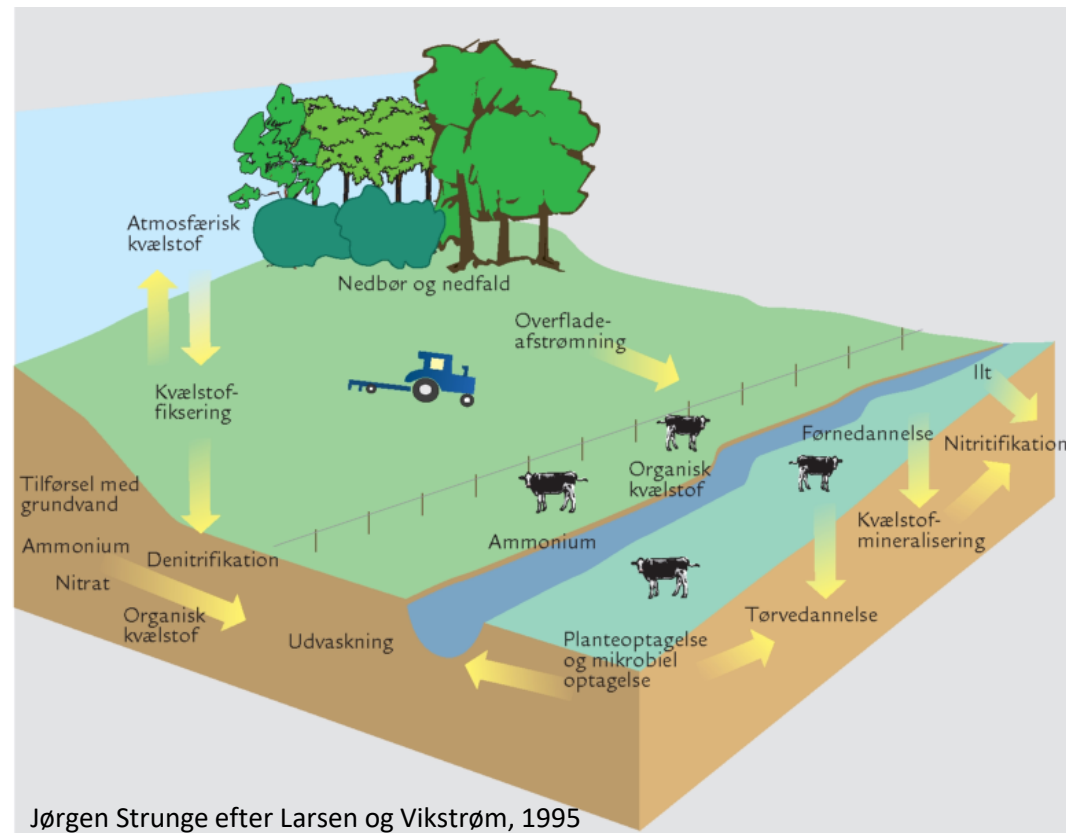
**Klimaeffekt  $\approx$  2.632 tons CO<sub>2</sub>-ækvivalenter**

I 2023 udledte vi 40 mio. ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter, når man ser på udledningen inden for Danmarks grænser. Det svarer til **6,7 ton CO<sub>2</sub>-ækvivalenter pr. indbygger** i Danmark.

## KVÆLSTOF

**Tre principper i fjernelsen:**

- *Reduktion i bidrag fra drænopland*
- *Oversvømmelse med vandløbsvand*
- *Ekstensivering af arealer*



### Vådområdeprojektets samlede N-reduktion

Oversvømmelse med vandløbsvand:	1.500 kg N
Reduktion i bidrag fra direkte opland:	10.299 kg N
Ekstensivering af landbrug:	4.368 kg N
Sødannelse - Metode 1	- kg N
Sødannelse - Metode 2	- kg N
<b>TOTAL:</b>	<b>16.167 kg N</b>

Projektareal:	329 ha
<b>N-red. pr ha proj.område:</b>	<b>49 kg N/ha</b>



# FORVENTEDE EFFEKTER

**Mindre udledning af drivhusgasser**

**Mindre udledning af kvælstof**

**Neutral eller muligvis en mindre fosforfrigivelse**

**Mere naturlig hydrologi**

**Restaurering af en række vandløb og kilder**

**Mere sammenhængende natur og vådere natur**





