



ROSKILDE  
KOMMUNE



# Udtagning og omlægning i Roskilde Kommune

Lodsejermøde – onsdag den 4. juni 2025



# Grønt Trepart Roskilde Kommune

Tomas Breddam  
4. juni 2025



ROSILDE  
KOMMUNE



# Hvad er den grønne trepart?

- En bred politisk aftale der igennem omstilling af landbruget vil bidrage til
  - Reduktion af CO2-udledning fra landbruget
  - At vi opfylder EU's vandrammedirektiv
  - Leverer naturgenopretning og biodiversitet
- Med omlægning af landbrugsjord som centralt omdrejningspunkt!
- Aftalen er forankret i landbruget og i de grønne organisationer
- Aftalen skal både sikrer fremtidigt landbrug og mere natur
- Arbejdet bygger på frivillighed!
- For kommunerne er det en mulighed for at skabe nye naturområder – til glæde for borgere og naturen





# Målsætninger med Lokal Grøn Trepert

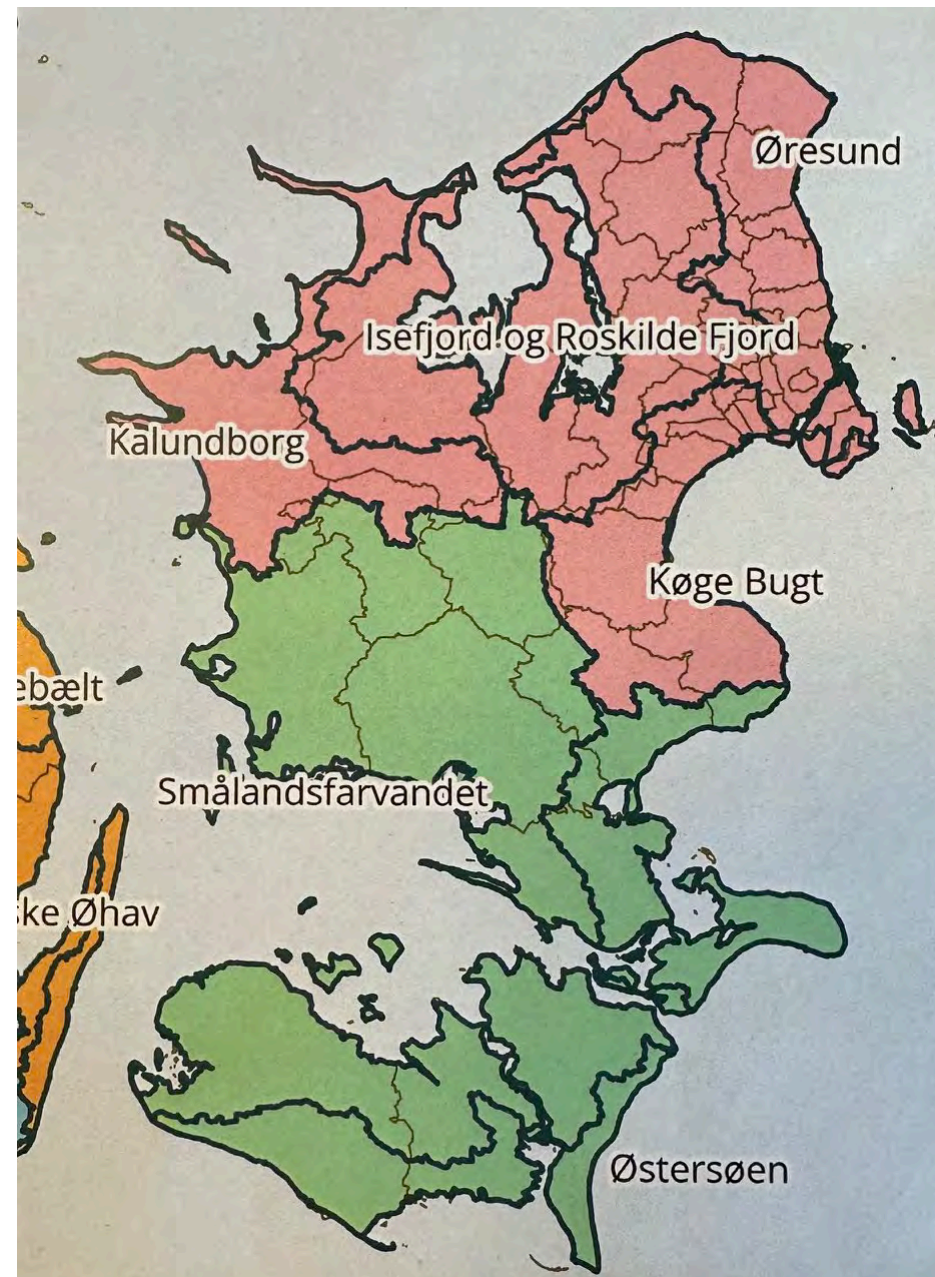
- Kommunerne skal udarbejde dynamiske omlægningsplaner i 2025
- Der skal rejses 250.000 ha ny skov inden 2045 i Danmark
- Udtage 140.000 ha lavbundsjord 2027- 2030
- Reduktion på 13.800 ton kvælstof for at nå vandrammedirektivet
- Bidrage til at nå målet om mindst 20 pct. beskyttet natur i Danmark
- Der afsættes 43 mia. kr. i Danmarks Grønne Arealfond





# Lokal grøn trepart

- De lokale indsatser skal aftales i 23 lokale treparter
- Roskilde Kommune har vandopland til Isefjord og Roskilde Fjord (191 km<sup>2</sup>) samt Køge Bugt (21 km<sup>2</sup>)
- Roskilde Kommune deltager aktivt i Isefjord og Roskilde Fjord: 22 kommuner, 2 landbrugsrep., 2 DN-rep. og Naturstyrelsen
- Arbejdet suppleres med lokal inddragelse af lodsejere, borgere og grønne organisationer





# Centrale årstal

- 2025: Kommunerne skal udarbejde dynamiske omlægningsplaner
- 2026: Opstart af projekter og dialog med lodsejere
- 2027: Udtagning af lavbundsjorder skal være igangsat plus kvælstofafgift forventes indført
- 2028: Der indføres en CO2-afgift på udledninger fra kulstofrige lavbundsjorde på 40 kr./ton (2022-priser)
- 2029: Kvælstof-indsatsbehovet genbesøges
- 2030: Udtagning af 140.000 hektar kulstofholdige lavbundsjorde skal være gennemført. Derudover skal alle kvælstofindsatser skal være gennemført





# Kommunens opgave i treparten

- Udarbejde og godkende dynamiske omlægningsplaner i 2025, der er fuld dækkende for kvælstofkrav
- Orienter og inddrage lodsejere i arbejde
- Sammentænke med den øvrige kommunale planlægning
- Deltage aktivt i de lokale treparter
- Lave opsøgende arbejde og arbejde aktivt for realisering af arealomlægningsplanerne





# Dagens program

**9.00 Velkommen, indflyvning til Den Grønne Trepert og dagens program**

*Tomas Breddam, borgmester, Roskilde Kommune  
Dagens moderator: Mette Boye, vicedirektør og programchef, Gate 21*

**9.10 Landbrugets rolle i Den Grønne Trepert**

*Yke Kloppenburg-Oosterwoud,  
bestyrelsesmedlem, VKST*

**9.25 Analyse af områder med størst effekt og værdi**

*Jes Rasmussen, associate professor, PhD,  
Aarhus Universitet*

**9.45 Fra viden til handling:  
kommunens arbejde med målene i treparten**

*Søren Kock Laursen, vandløbsmedarbejder,  
Jannik Egelund, specialkonsulent,  
Roskilde Kommune*

**10.00 Åben dialog i tre grupper  
- opdelt efter geografi Nord, Midt og Syd**

**11.15 Opsamling fra dialogen i grupperne og åben debat**

**11.45 Næste skridt**

*Jannik Egelund, specialkonsulent, Roskilde Kommune*

**11.55 Tak for i dag**

*Tomas Breddam, borgmester, Roskilde Kommune*

**12.05 Få en sandwich og mød organisationerne:**

*VKST, Klimaskovfonden, Danmarks  
Naturfredningsforening, Naturstyrelsen og Roskilde  
Kommune – her kan du få et kig ind i værktøjet  
MARS.*





# Landbrugets rolle i Den Grønne Trepert

Yke Kloppenburg-Oosterwoud

*Bestyrelsesmedlem*

*VKST*



ROSKILDE  
KOMMUNE





# Landbruget i de lokale treparter

8. FEBRUAR 2025 00:00

SKREVET AF: [LANDBRUGSAVISEN.DK](https://landbrugsavisen.dk)

**Politiske ønsker og krav ville ikke forsvinde uden trepartsaftale - men løsningerne ville være meget tungere**

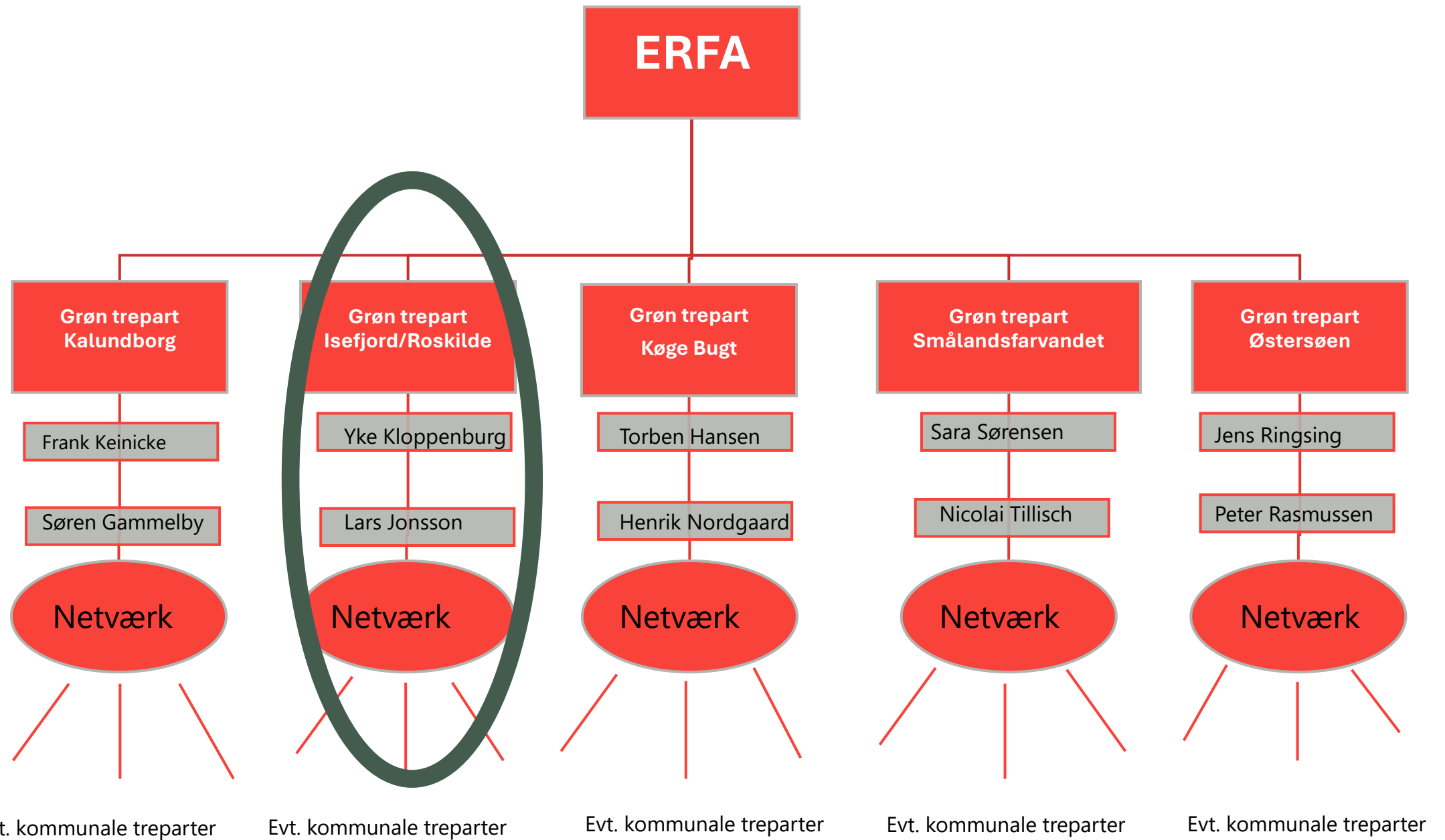






**Vi er en del af løsningen...  
men ikke hele løsningen**







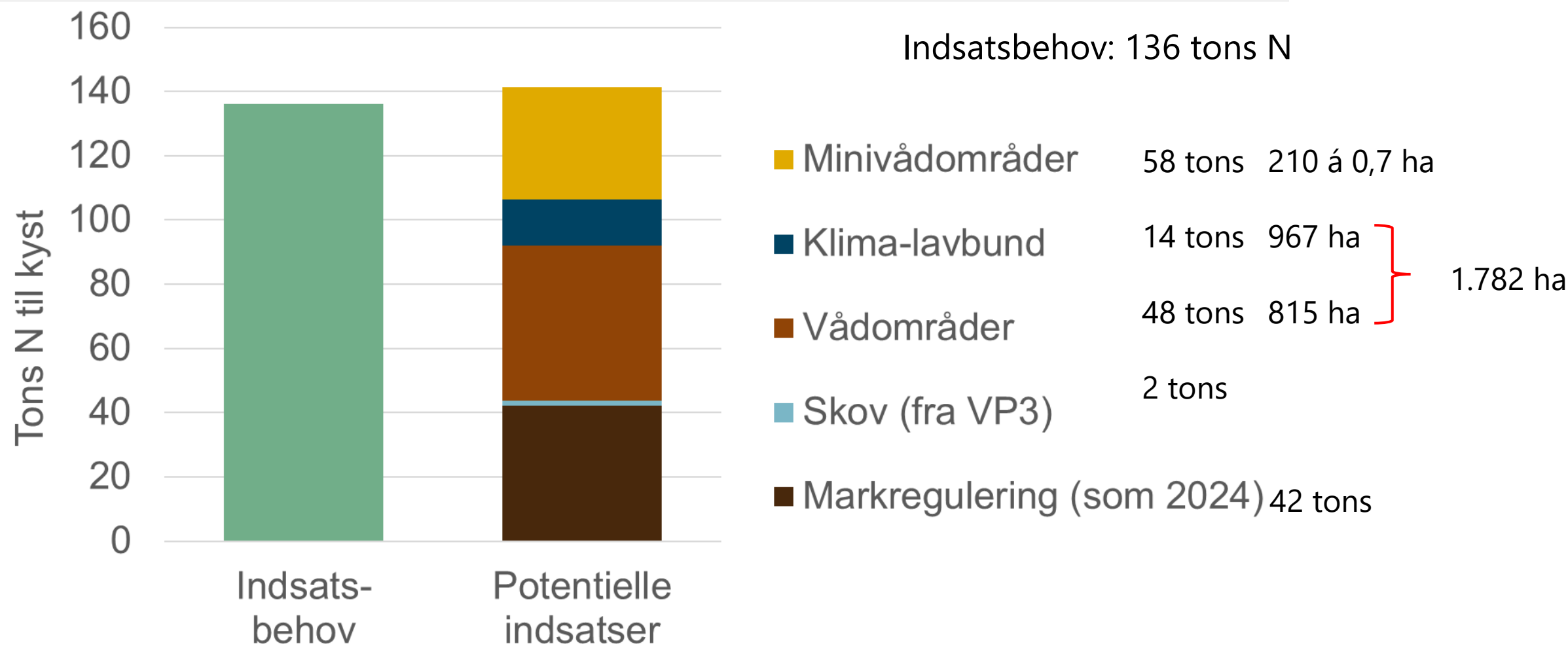
# Vores fokus i treparten

1. Kvælstofreduktion
2. Frivillighed
3. Lodsejerinddragelse
4. Multifunktionel anvendelse af jorden

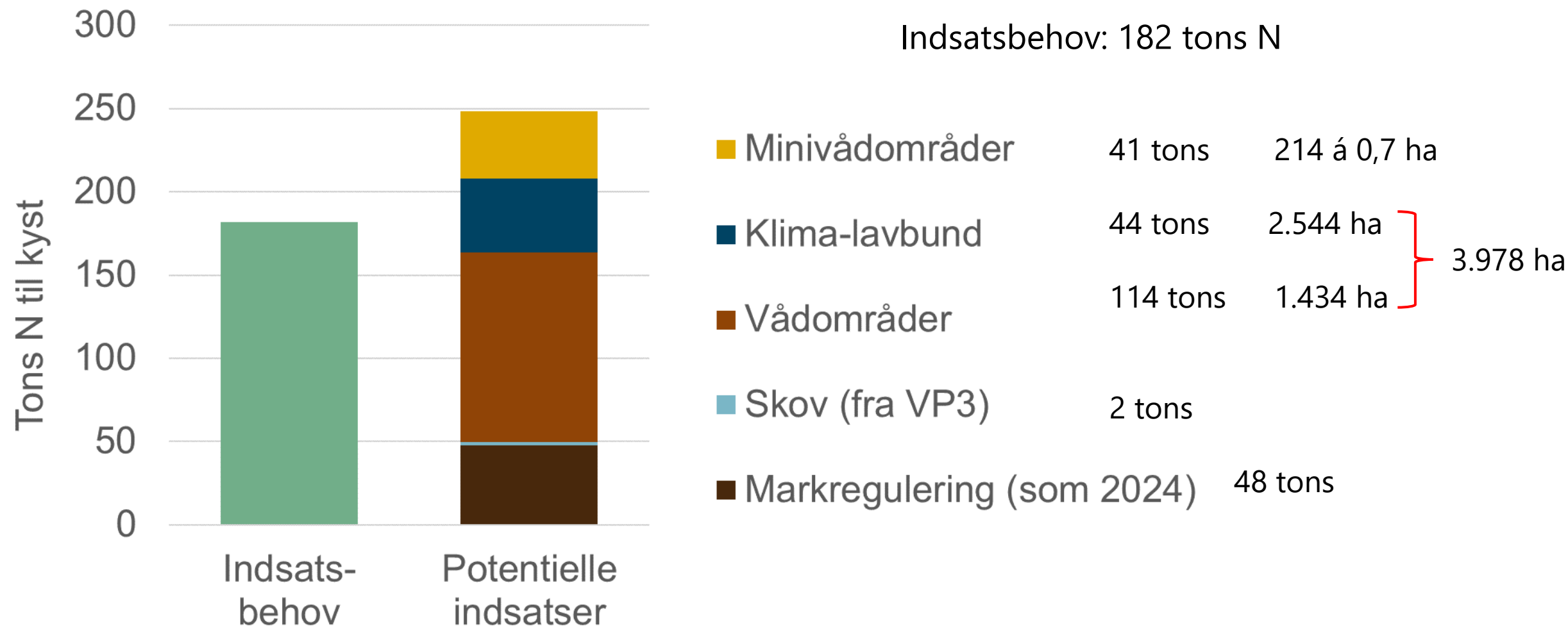
**En stærk fødevareproduktion!**



# Roskilde Fjord, indre



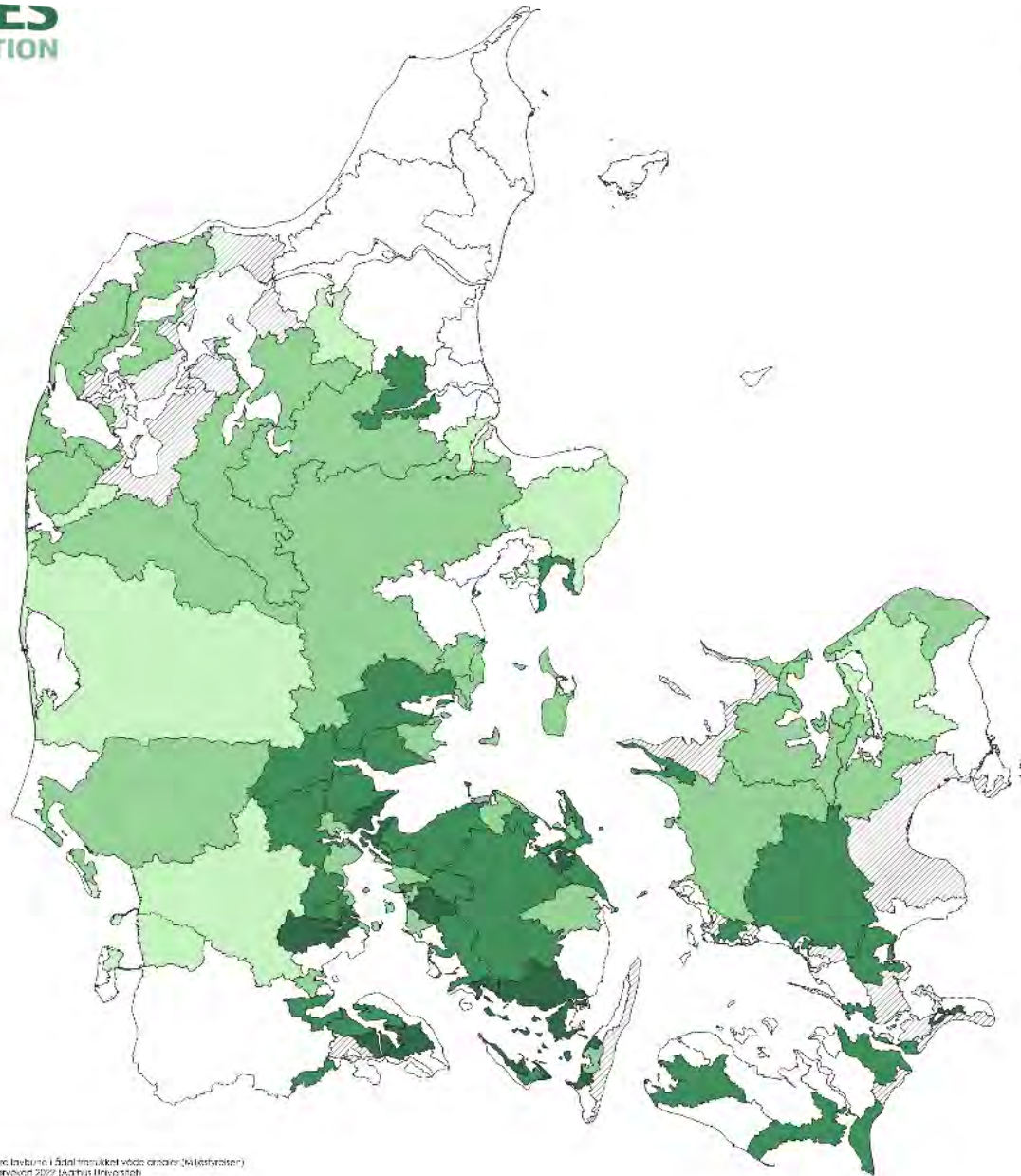
# Roskilde Fjord, ydre





# Minivådområders beregnede andel af det samlede potentiale for kollektive virkemidler

- 75 - 100 %
- 50 - 75 %
- 25 - 50 %
- Op til 25 %
- Ikke beregnet
- Ingen indsatskrav



Vådområder er beregnet ud fra basen i årlig gennemsnitlig vådområde (København).  
Klima og vand er baseret på årsvind 2022 (Adrius Hørslev).  
Vådområder er baseret på "Green Growth" (SEGES AI 2023).  
Der er kun medregnet potentielle belagene på dyringsflader.

0 50 km

# Kollektive virkemidler

## Hvorfor er det vigtigt at få succes med kollektive virkemidler?

- Den skærpede miljøgaranti sikrer at indsatskravet nok skal blive løst
- indsatskrav = vådområder + lavbund  
+ minivådområder + indsats på dyrkningsfladen + brak/skov



Kollektive virkemidler  
bliver den nye favorit

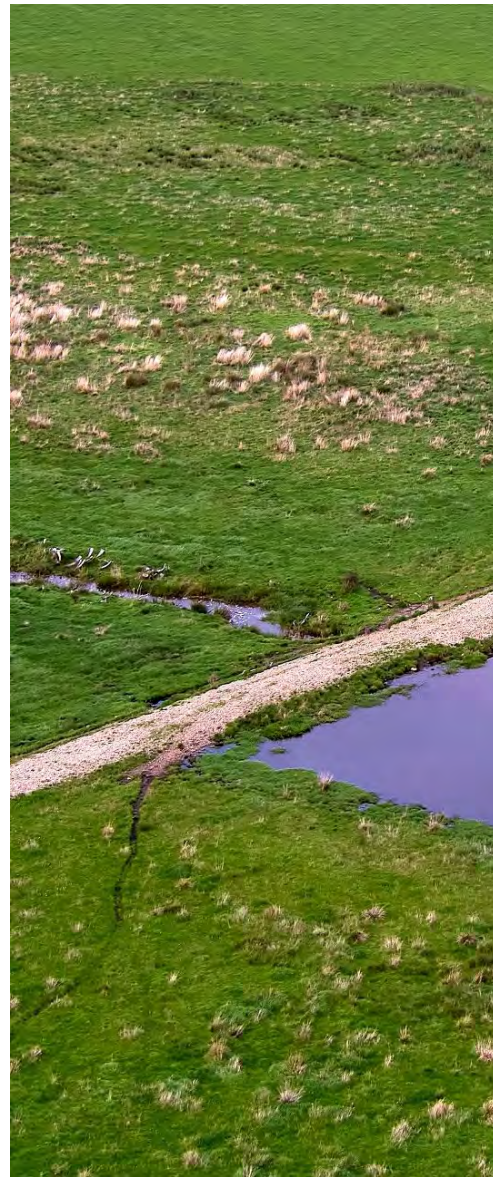




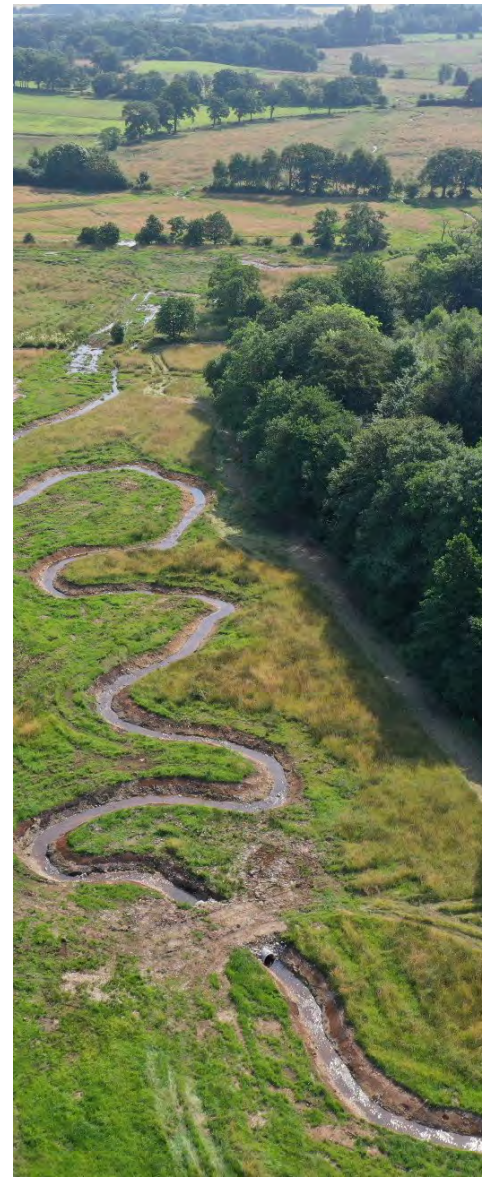
**Ekstensivering**  
**Ca. 20 kg N/ha**



**Skovrejsning**  
**Ca. 20 kg N/ha**



**Lavbundsprojekter**  
**40 kg N/ha**



**Vådområder**  
**90 kg N/ha**



**Minivådområder**  
**485 kg N/ha**



vkst



# Minivådområder



*Vi gir dig bedre råd til livet*



# Vådområder



# Fire skridt på vejen ...

## Hvad er mulighederne på min bedrift?

Hvad kan passe ind i forhold til min ejendom, drift og ønsker?

## Hvad kan vi lave sammen?

Ved at se på lokalområdet er der måske mulighed for større vådområder?

## Hvordan kommer jeg videre?

Kontakt kommunen eller din udtagningskonsulent på [Udtagning@vkst.dk](mailto:Udtagning@vkst.dk)

## Kan projekterne realiseres?

Dialog om mulighederne, erstatningsordninger m.m.



# ”Dynamiske omlægningsplaner”



# Dialog







vkst

**Tak for ordet**

*vi gir dig bedre råd til livet*

# Analyse af områder med størst effekt og værdi

Jes Rasmussen

*Associate professor, PhD,  
Aarhus Universitet*



ROSKILDE  
KOMMUNE



# AREALOMLÆGNING UNDER DEN GRØNNE TREPART I ROSKILDE KOMMUNE – AFSØGNING AF MULIGHEDER OG SYNERGI

Jes J Rasmussen, Hans E Andersen, Nikolai Friberg m.fl.

# TREPARTEN OG OPGAVEN FORAN

---

Omfattende arealoplægning mhp. at understøtte bæredygtig udnyttelse af arealer og ressourcer

Fokus på vådområder og skovrejsning mhp. reduceret kvælstofudvaskning og klimatilpasning

Muligheder for at anvende Naturbaserede Løsninger for samtidig at skabe bedre natur på land og i kystnære områder



# HELHED OG SAMMENHÆNGSKRAFT – MEN OGSÅ DET MULIGES KUNST...



# UDLEDNING AF KVÆLSTOF (N) OG FOSFOR (P) TIL ROSKILDE FJORD – NOVANA DATA

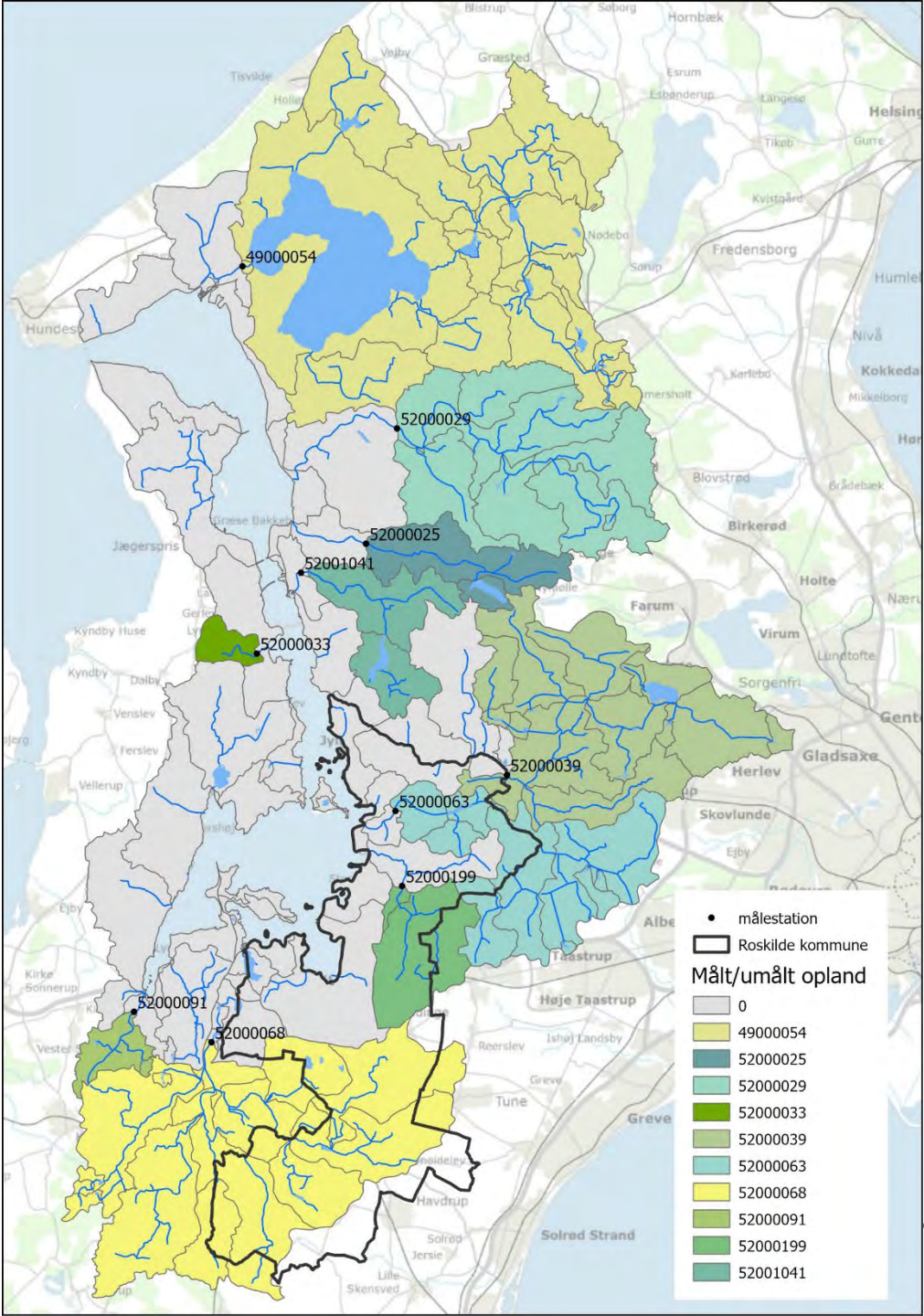
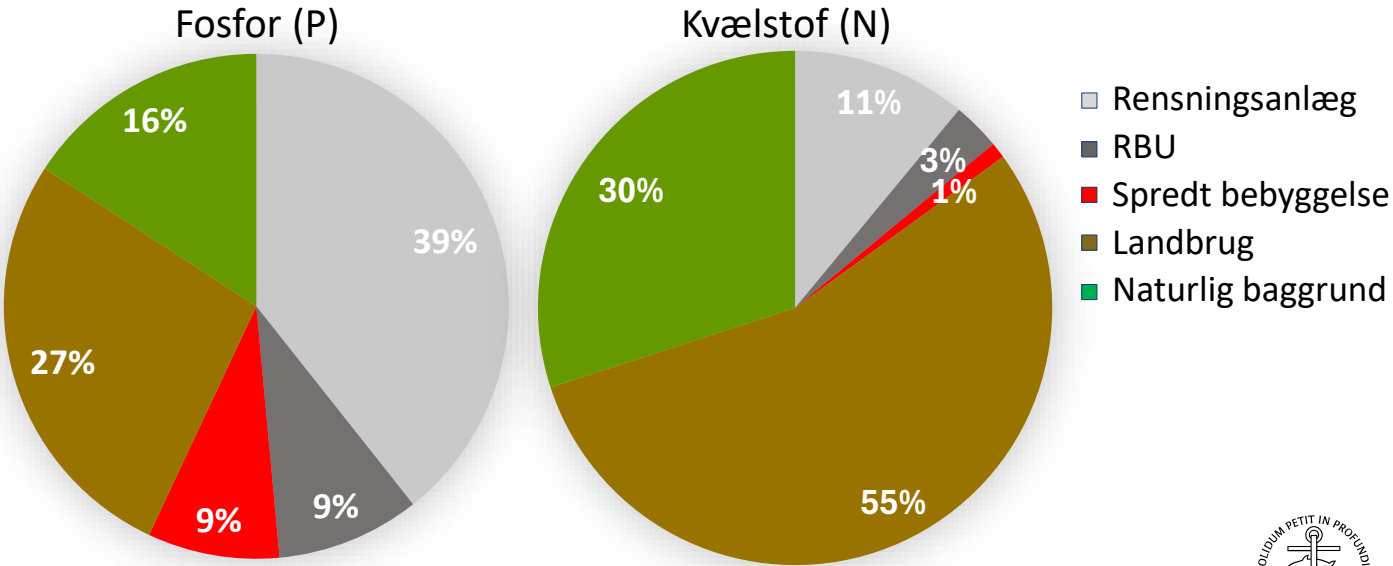
## Samlet tilledning til Roskilde Fjord, 2023

|                 | Punktkilder direkte <sup>1</sup> | Punktkilder land <sup>2</sup> | Diffus <sup>3</sup> | Samlet |
|-----------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------|
| <b>N (tons)</b> | 40,8                             | 97,3                          | 1033,9              | 1172,0 |
| <b>P (tons)</b> | 4,5                              | 17,8                          | 15,6                | 37,9   |

<sup>1</sup>Industri, rensesanlæg, regnvandsoverløb

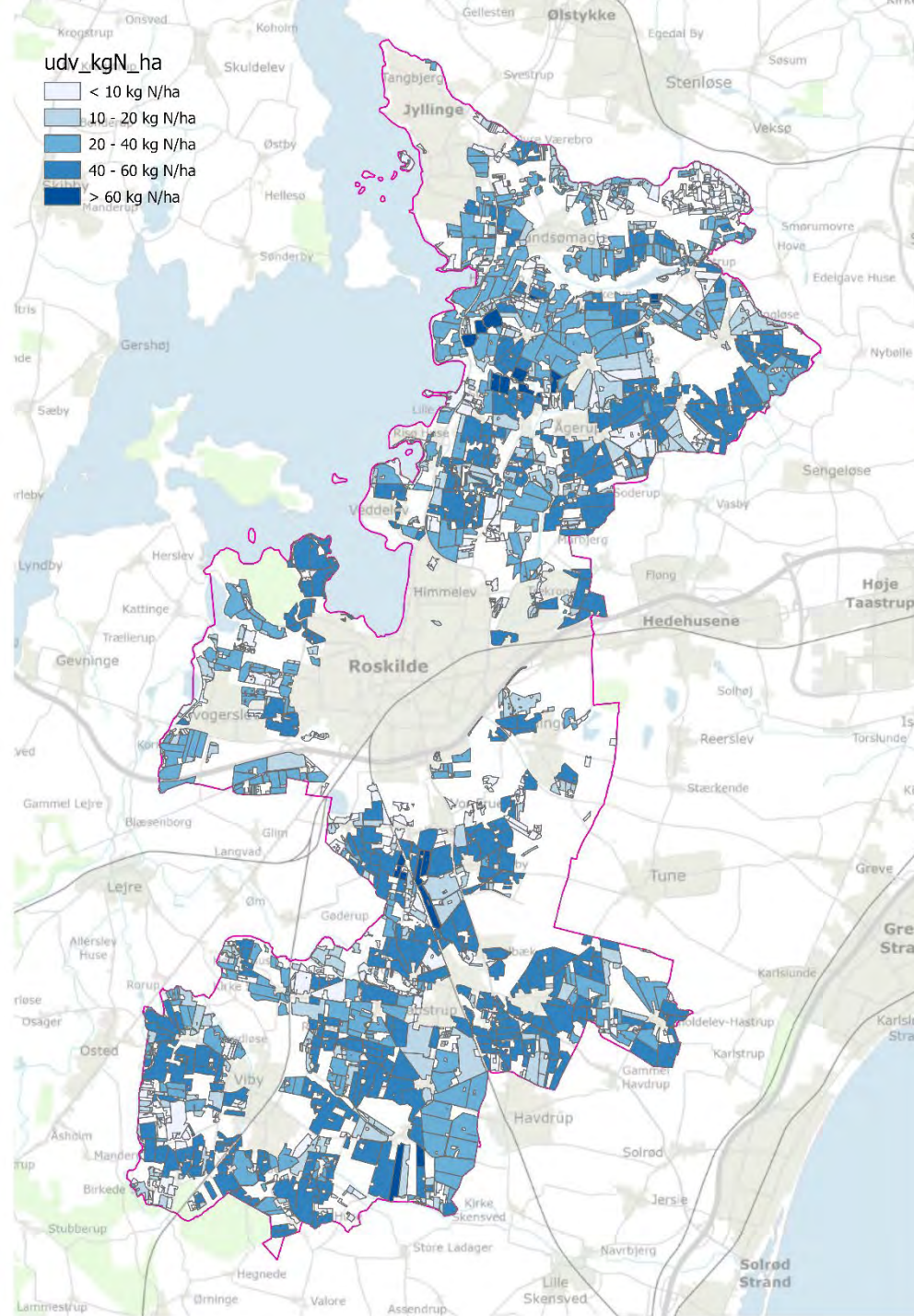
<sup>2</sup>Industri, rensesanlæg, regnvandsoverløb, dambrug

<sup>3</sup>Inklusiv spredt bebyggelse



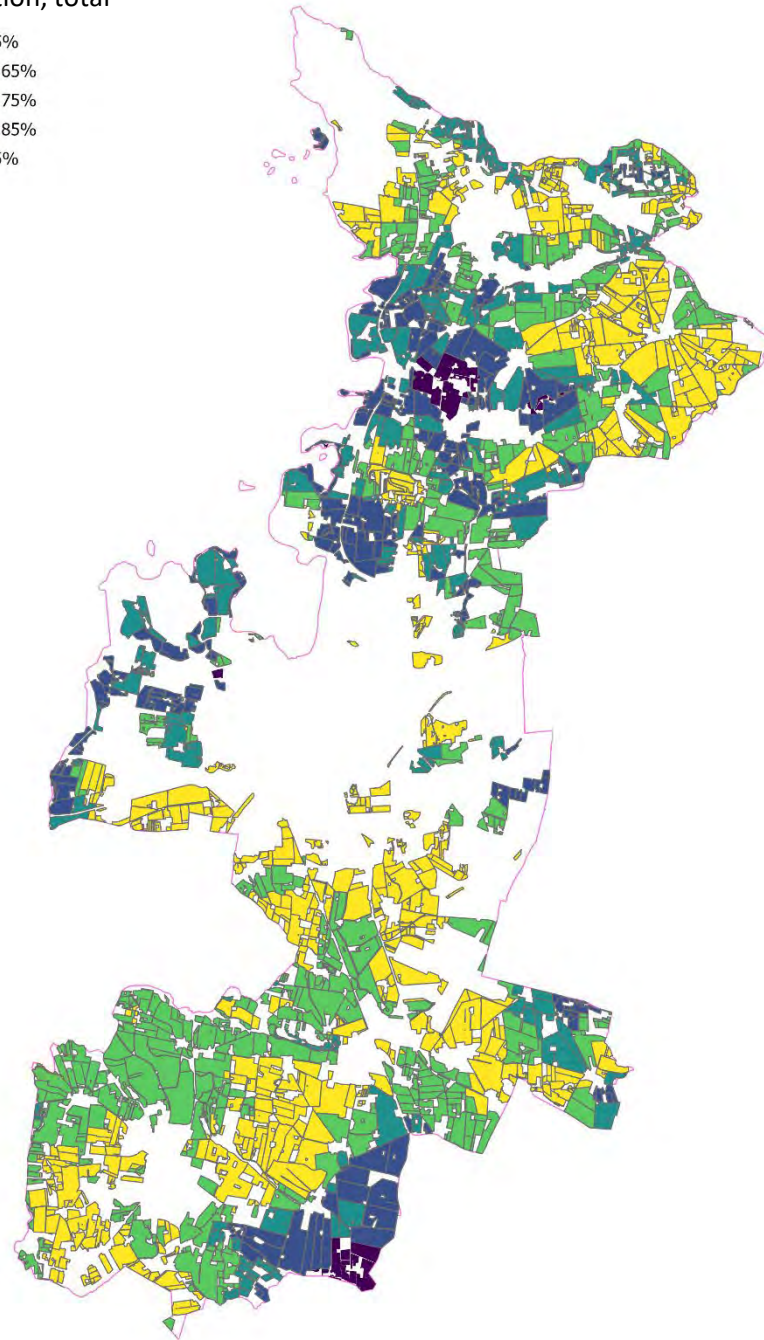
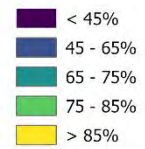


## Udvaskning af kvælstof fra rodzonen på markniveau – beregnet med NLESS- modellen



Kvælstofudvaskning (kg N/ha) ved aktuel  
dyrkningspraksis og gødningsinput, 25  
års klima

N-retention, total

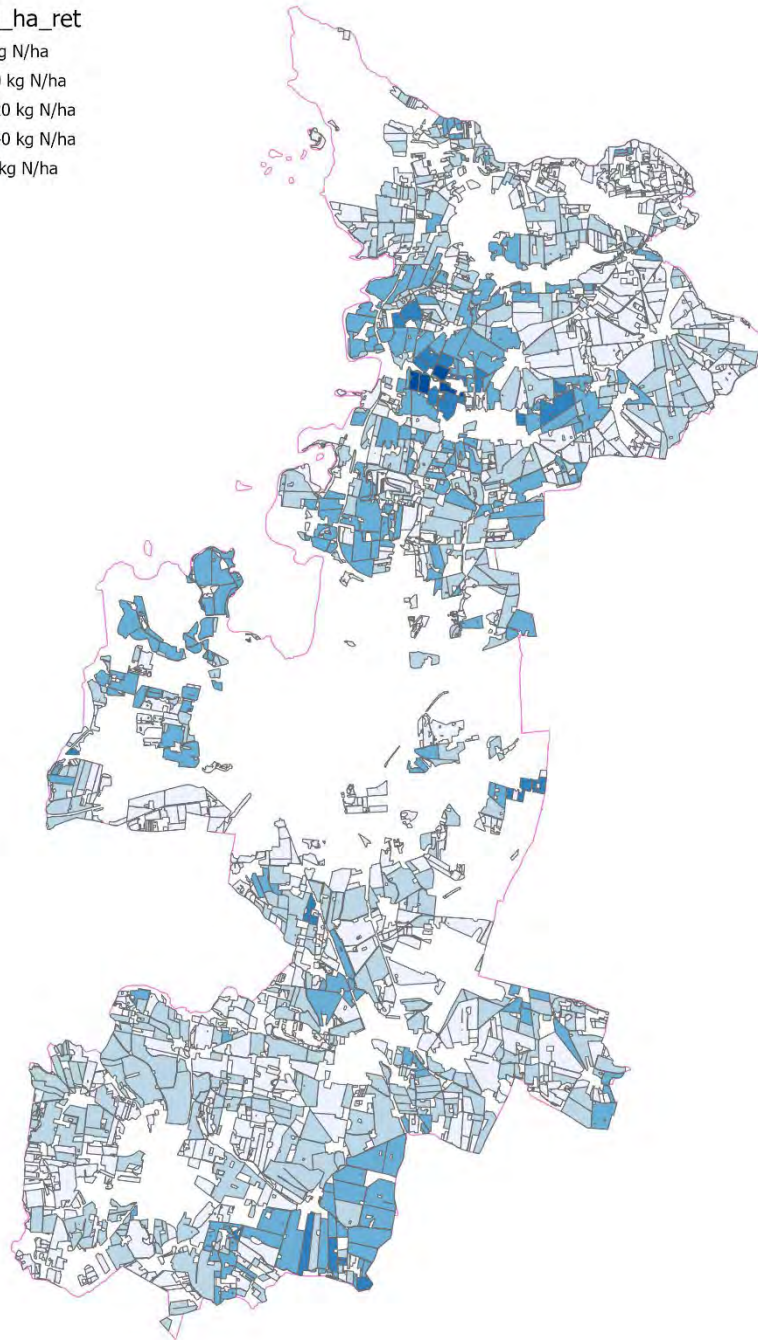


Tilbageholdelse og  
omsætning af kvælstof (N-  
retention) på markniveau



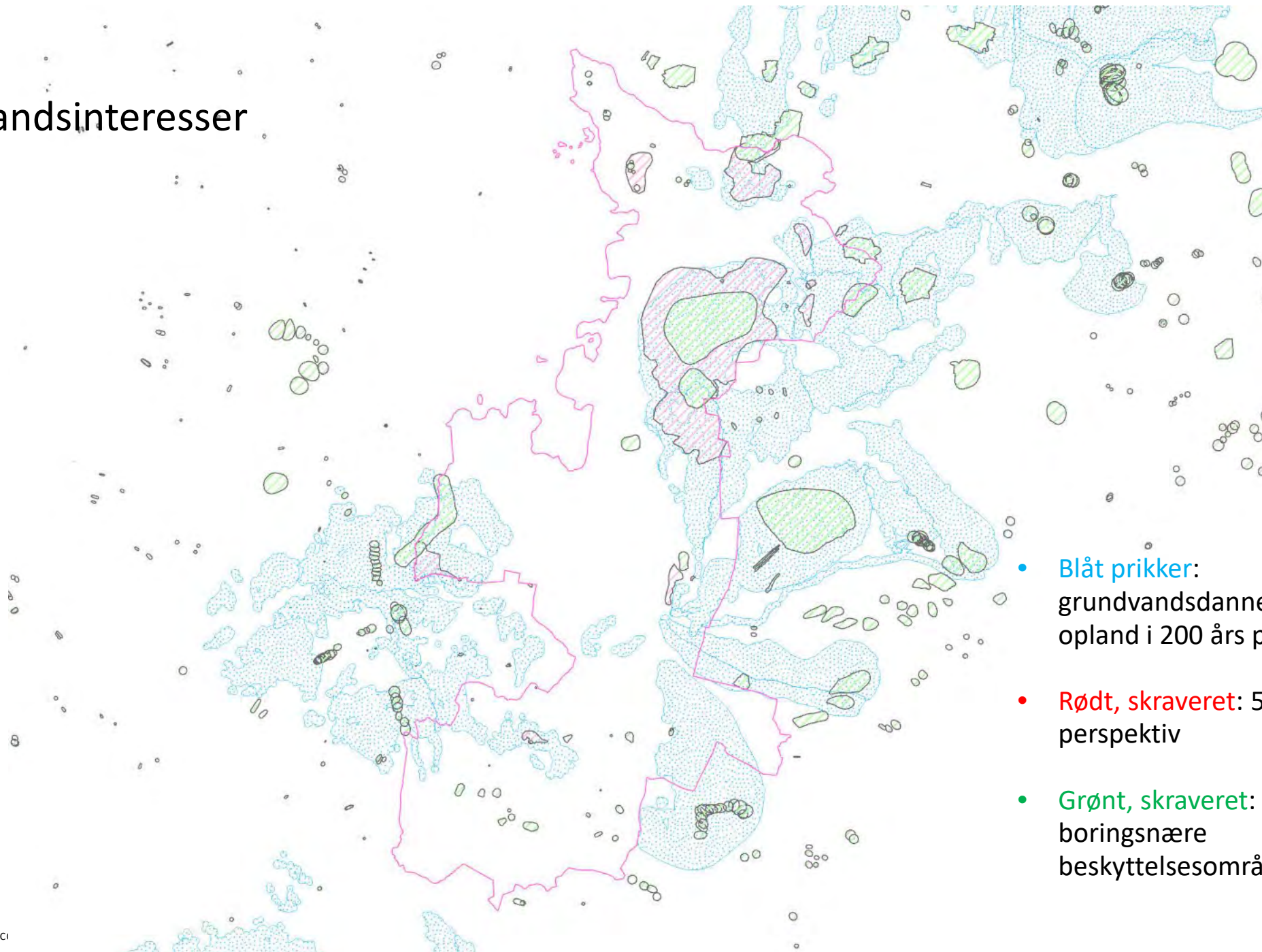
# Kvælstoftilførsel til fjorden fra de enkelte marker (Udvaskning fra rodzone – N-retention)

udv\_kgN\_ha\_ret



Kvælstoftilførsel til fjorden:  
Kvælstofudvaskning (kg N/ha) fra bunden  
af rodzonen ved aktuel dyrkningspraksis  
og gødningsinput kombineret med  
kvælstofretentionen for den enkelte  
mark

# Drikkevandsinteresser

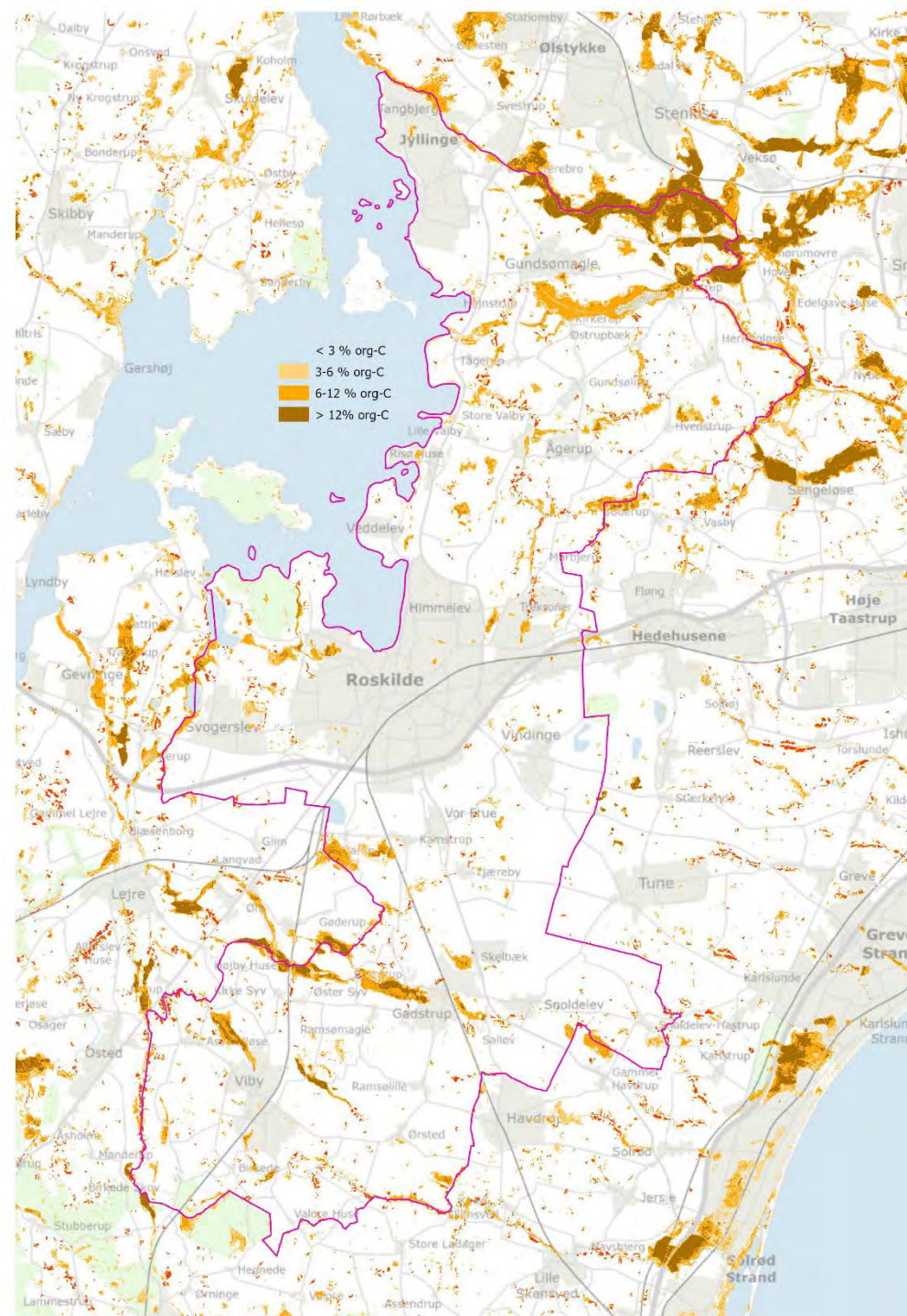


- **Blåt prikker:**  
grundvandsdannende  
opland i 200 års perspektiv
- **Rødt, skraveret:** 50 års  
perspektiv
- **Grønt, skraveret:**  
boringsnære  
beskyttelsesområder



Dyrkede organiske jorder - indhold af organisk kulstof

Udtagning af disse vil mindske tab af fosfor og CO<sub>2</sub>



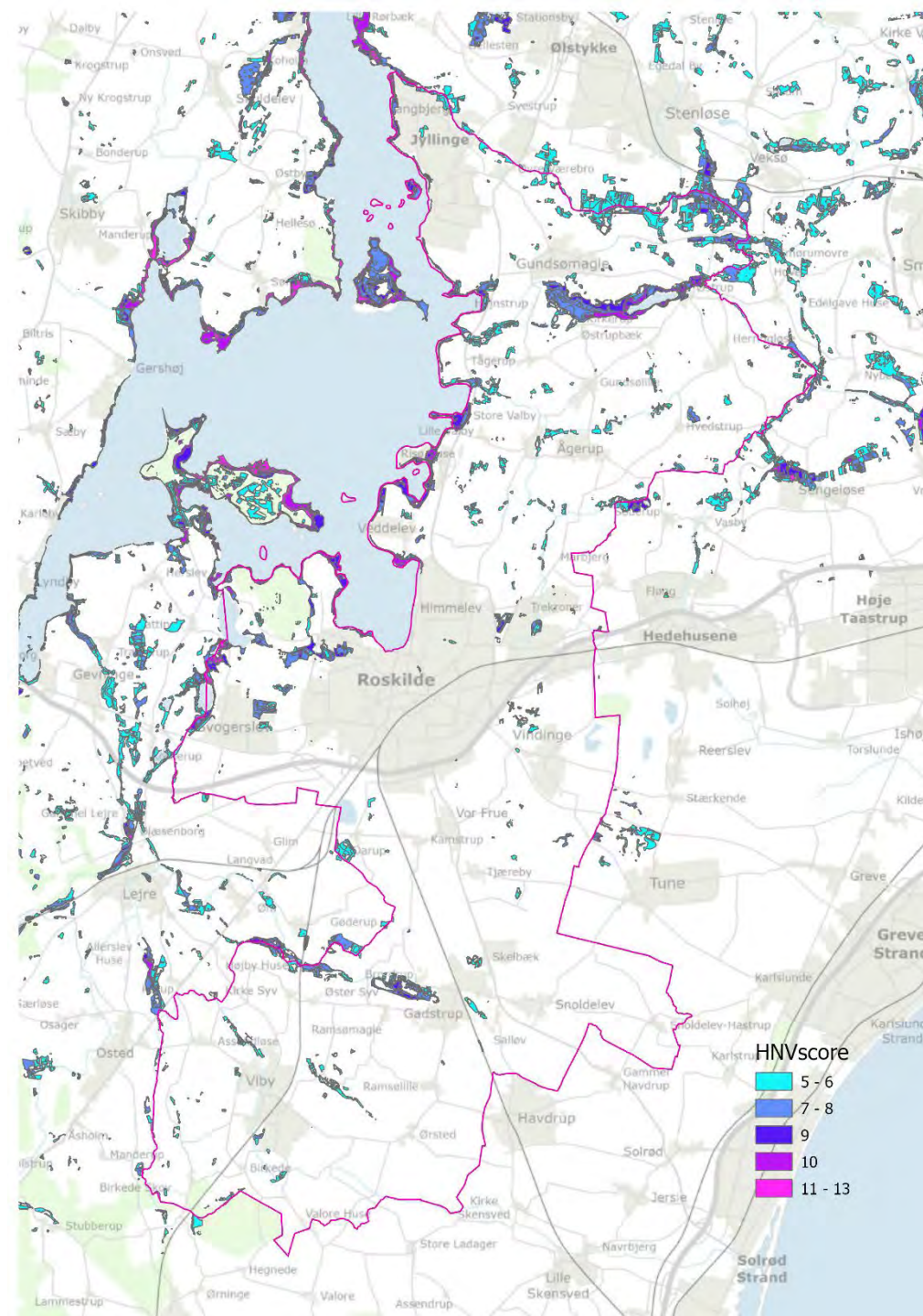
Dyrkede organiske jorde - indhold af organisk kulstof



# Naturpotentiale

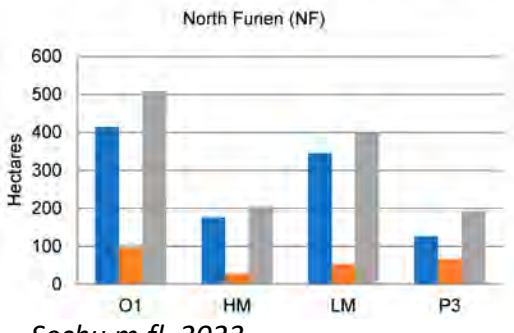
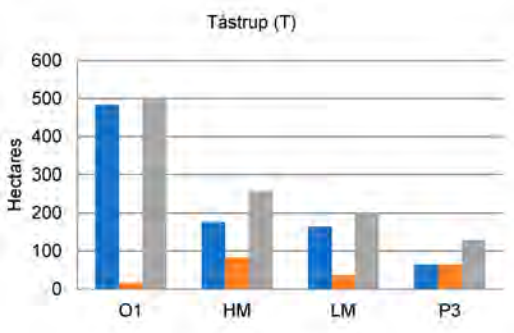
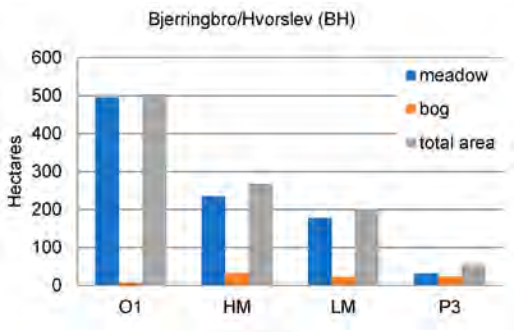
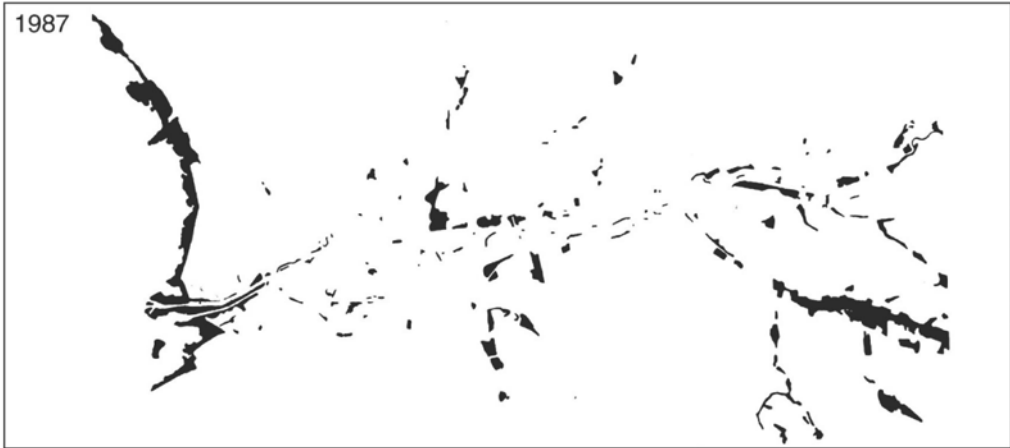
Stort overlap med  
vandløb og ådale

Områder med eksisterende højværdi-  
natur (HNV-kortlægning)





# SAMMENHÆNGSKRAFT OG GENSKABT NATUR



| Potentielle gevinster ved NBS                   | På landjorden                                                                               |                                                                                                  | I ferskvand                                                                                  |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | Hegn<br> | Kantzoner<br> | Damme<br> | Vådområder<br> |
| <b>Biodiversitet</b>                            |                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                              |                                                                                                   |
| Øget biodiversitet                              | ✓                                                                                           | ✓                                                                                                | ✓                                                                                            | ✓                                                                                                 |
| Flere truede arter                              | ✓                                                                                           | ✓                                                                                                | ✓                                                                                            | ✓                                                                                                 |
| Flere bestøver                                  | ✓                                                                                           | ✓                                                                                                | ✓                                                                                            | ✓                                                                                                 |
| <b>Klima</b>                                    |                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                              |                                                                                                   |
| Øget kulstoflagring                             | ✓                                                                                           | ✓                                                                                                | ✓                                                                                            | ✓                                                                                                 |
| Reduceret klimagas udledning                    | ?                                                                                           | ✓                                                                                                | ✓                                                                                            | ✓                                                                                                 |
| Forbedret temperaturregulering                  | ✓                                                                                           | ✓                                                                                                | ✓                                                                                            | ✓                                                                                                 |
| Nedsat oversvømmelsesrisiko                     | -                                                                                           | ✓                                                                                                | ✓                                                                                            | ✓                                                                                                 |
| Nedsat risiko for tørke                         | -                                                                                           | ✓                                                                                                | ✓                                                                                            | ✓                                                                                                 |
| <b>Jord, sedimenter og næringsstoffer</b>       |                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                              |                                                                                                   |
| Bedre jordhelse                                 | ✓                                                                                           | ✓                                                                                                | ✓                                                                                            | ?                                                                                                 |
| Reduceret tab af sediment                       | ?                                                                                           | ✓                                                                                                | ✓                                                                                            | ✓                                                                                                 |
| Reduceret tab af næringsstoffer til vandmiljøet | -                                                                                           | ✓                                                                                                | ✓                                                                                            | ✓                                                                                                 |

✓ : stor positiv effekt    ✓ : positiv effekt    ? : ukendt effekt    - : ingen effekt.



# OPSUMMERING

---

- ☐ Der er behov for store arealændringer for at opnå den ønskede reduktion i kvælstof til Roskilde Fjord
- ☐ Hvis der først laves ådals-vådområder, hvor det er muligt, dernæst lavbundsområder, hvor det er muligt, og så brak eller skov på de resterende marker vil vi få den maksimale N-effekt
- ☐ Brug af multifunktionelle naturbaserede løsninger vil samtidig øge klimatilpasningen, mindske andre påvirkninger og ikke mindst fremme biodiversiteten i Roskilde kommune





AARHUS  
UNIVERSITY



# Fra viden til handling: kommunens arbejde med målene i treparten

Søren Kock Laursen

*Biolog og vandløbsmedarbejder, Roskilde Kommune*

Jannik Egelund

*Specialkonsulent, Roskilde Kommune*



ROSKILDE  
KOMMUNE

Byudvikling og Grøn Omstilling

# Grøn Trepert i Roskilde Kommune

Søren Kock Laursen & Jannik Egelund



ROSILDE  
KOMMUNE



# Fra viden til handling

- Arealer ind i MARS
- Vi kender ikke omfanget af arealerne endnu
- Til indre Roskilde Fjord har Roskilde og Lejre kommuner hovedparten af oplandet
- Roskilde Kommune er i gang med treparten:
  - Permanent ekstensiveret ca. 50 ha
  - Bidraget til opkøb af ca. 125 ha til Himmelev Skov
  - Opkøbt mere end 30 ha til skov og natur over det seneste år



# Principper for Roskilde Kommunes arbejde med treparten

- Arealomlægningsplanerne skal sammentænkes med den eksisterende kommunale planlægning
- Roskilde Kommune tænker helhedsorienteret så arealomlægningsplanerne sikrer størst mulig synergi mellem mange interesser:
  - Kvælstofretention
  - Skovrejsning
  - Udtagning af lavbundsarealer
  - Øget biodiversitet
  - Rekreation og adgang til natur
  - Sammenhængende naturområder
  - Reduktion af klimagasser (fx metan og CO<sub>2</sub>)
  - Grundvandsbeskyttelse
- Arealomlægningsplanerne er en mulighed for at sætte yderligere skub på udvikling af store naturområder i Roskilde Kommune. Roskilde Kommune prioriterer derfor lavbundsarealer, områder der ligger op ad vandløb (ådale) og dermed har betydning for kvælstofudvaskning, områder inden for grundvandsdannende oplande og indvindingsoplande samt arealer i tilknytning til sammenhængende naturarealer der kan styrke biodiversiteten.







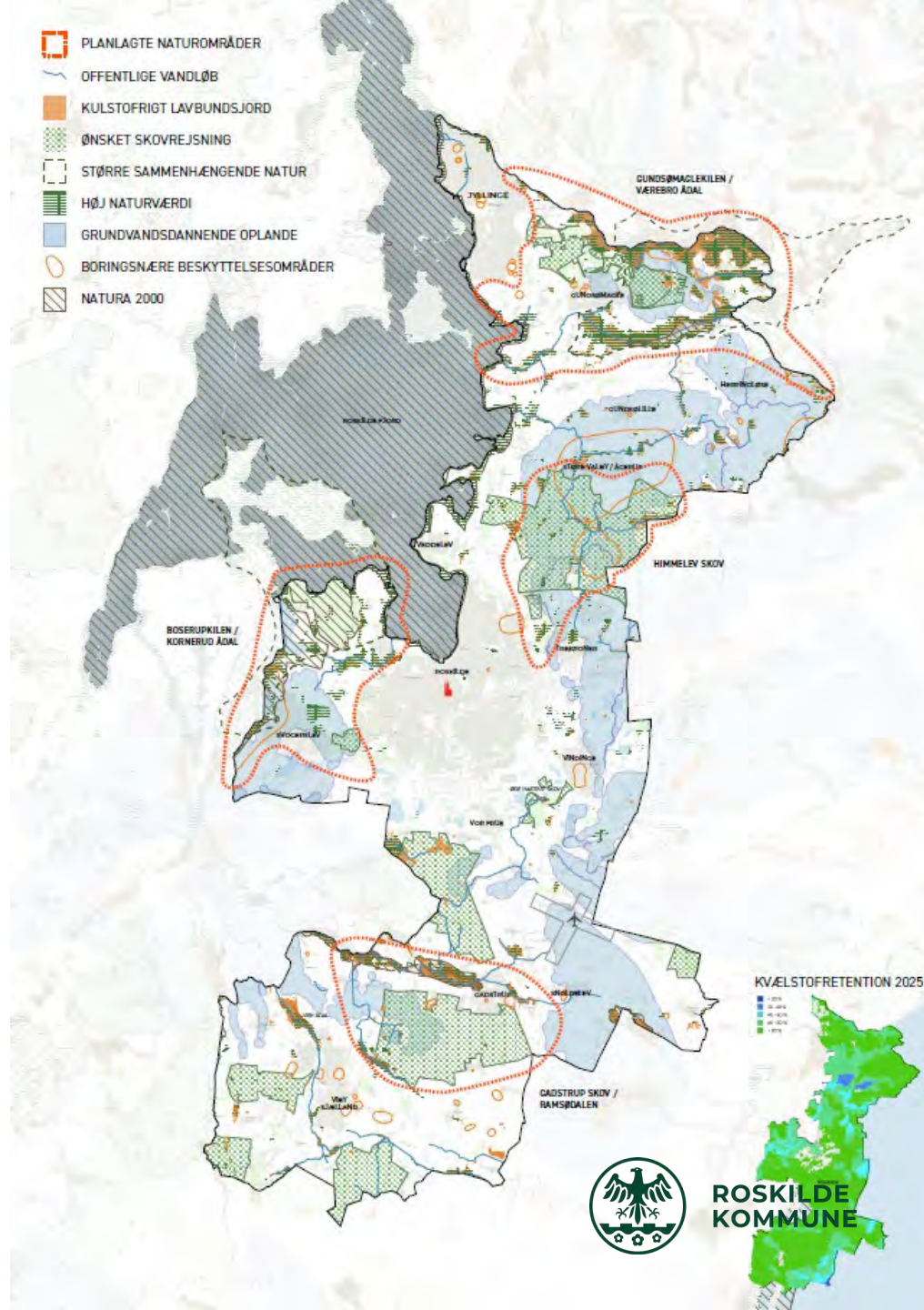
ROSKILDE  
KOMMUNE

# Fire store prioriterede områder i Roskilde Kommune

- Kommuneplan 25 fremhæver fire områder der;
  - hvor der allerede er planlægning
  - efterlever byrådets prioriteringskriterier

- Gundsømaglekilen & Værebro Ådal
- Himmelev Skov
- Boserupkilen & Kornerup Ådal
- Ramsødalen & Gadstrup Skov (nyt skovområde)

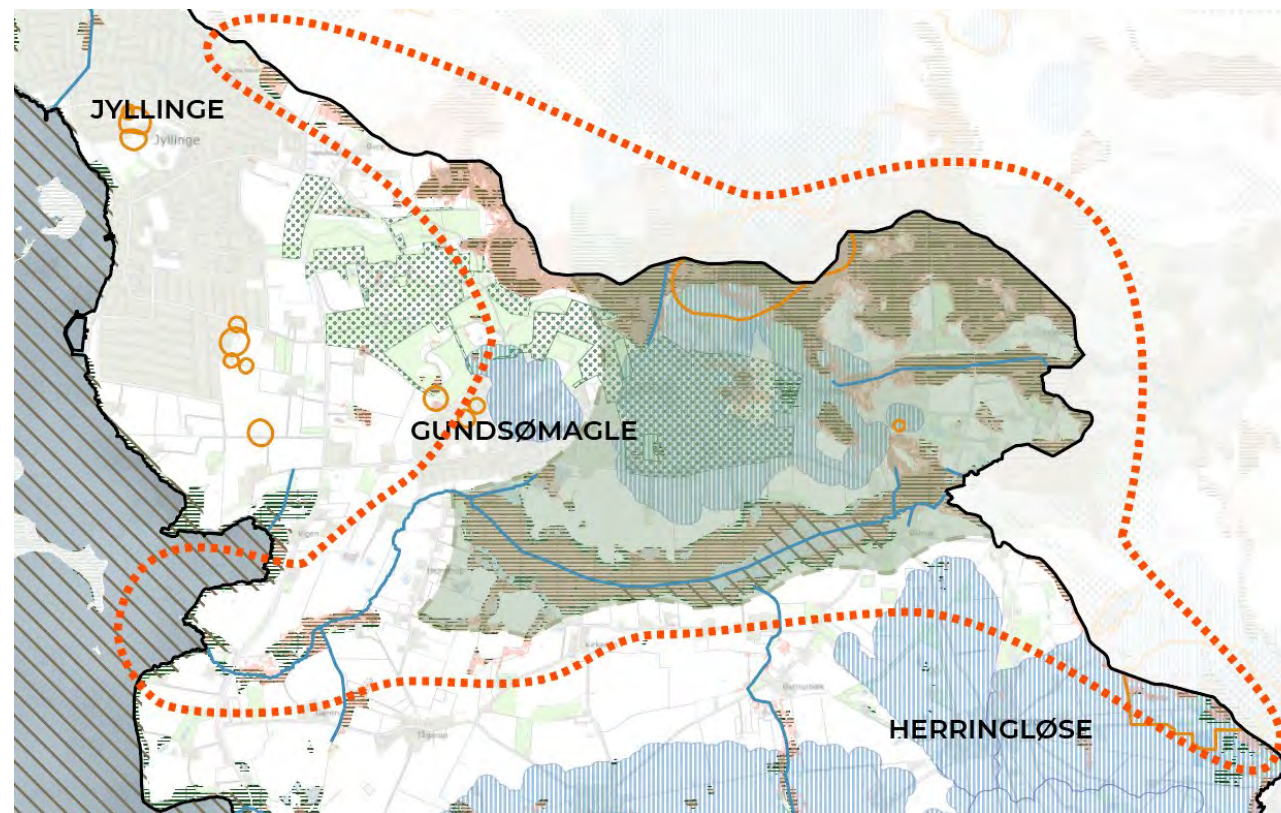
Udover de fire naturområder forventes kyst-og vandløbsnære jorder, samt lavbund-arealer at være relevante i omlægningsplanerne. Derudover kan flere projekter samtænkes med minivådområder.





# Gundsømaglekilen & Værebro Ådal

- To ådale med stort naturpotentiale
- Stor effekt på kvælstof
- Store lavbundsarealer med tørveindhold
- Udpeget til større sammenhængende natur
- Eksisterende gode naturværdier
- Grundvandsinteresser
- Igangværende dialog med lodsejere i Gundsømaglekilen
- Samarbejde med Egedal Kommune
- Mulighed for udvidelse af Gulddysse Skov
- Bedre vandkvalitet i Gundsømagle Sø, samt Hove- og Værebro Å
- Rekreative muligheder og bynær natur i Gundsømagle, Jyllinge og Østrup

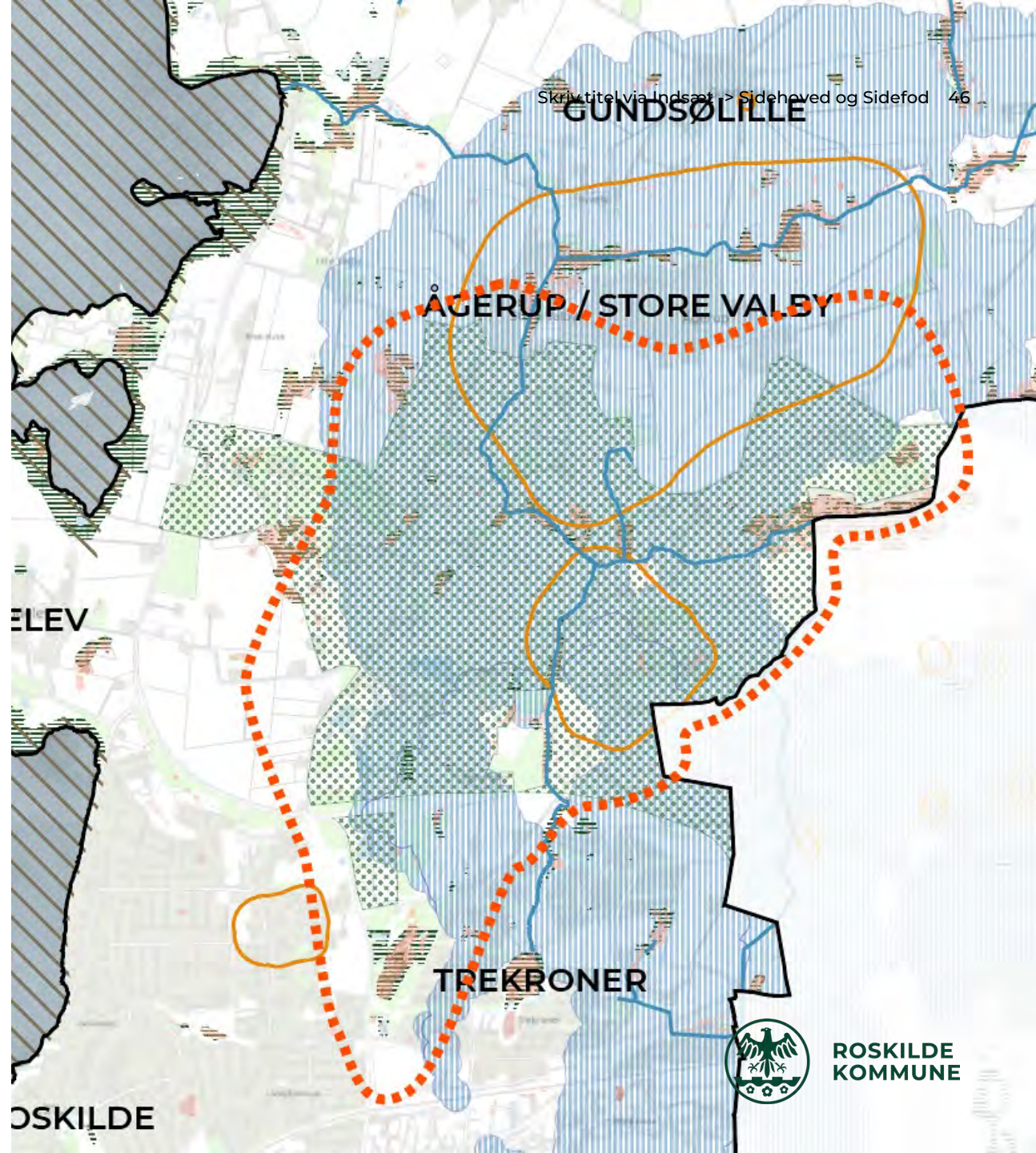






# Himmelev Skov

- Stort bynært skovområde der understøtter rekreative arealer og klimaplanen skovmål
- Partnerskab med Naturstyrelsen og HOFOR
- Nuværende potentiale er 630 ha. 280 ha er erhvervet
- Potentiale for yderligere udvidelse af området – særligt langs Maglemose Å
- Store grundvandsinteresser i hele området
- Kvælstofeffekt – særligt langs Maglemose å



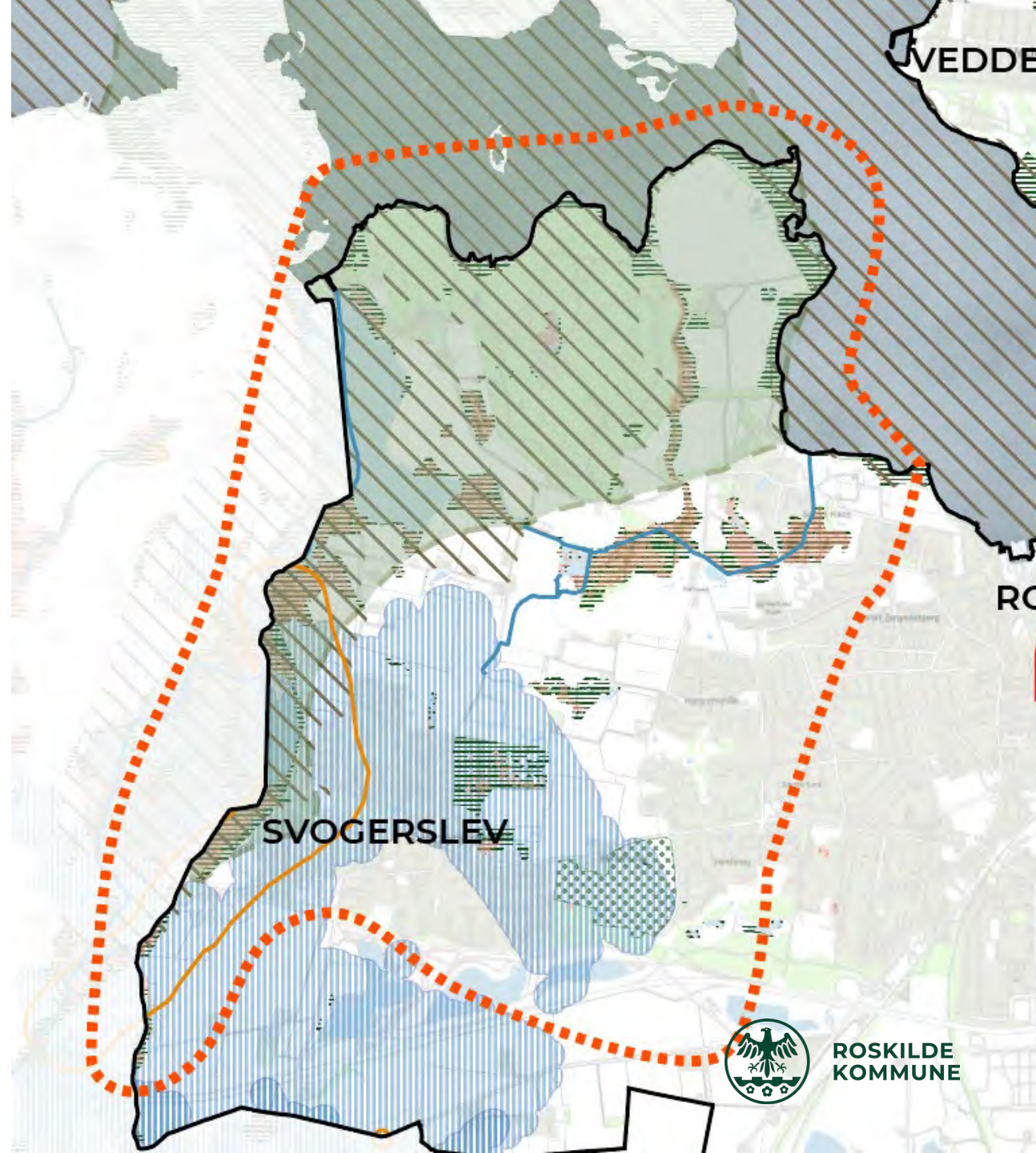




ROSKILDE  
KOMMUNE

## Boserupkilen & Kornerup Ådal

- Ådal med stort naturpotentiale
- Stor effekt på kvælstof
- En del lavbundsareal med tørveindhold
- Udpeget til større sammenhængende natur
- Eksisterende gode naturværdier
- Grundvandsinteresser
- Samarbejde med Lejre Kommune og Nationalparken Skjoldungernes Land
- Rekreative naturarealer langs ådalen og i Boserupkilen
- Forbinder naturområder i Landvad å-systemet

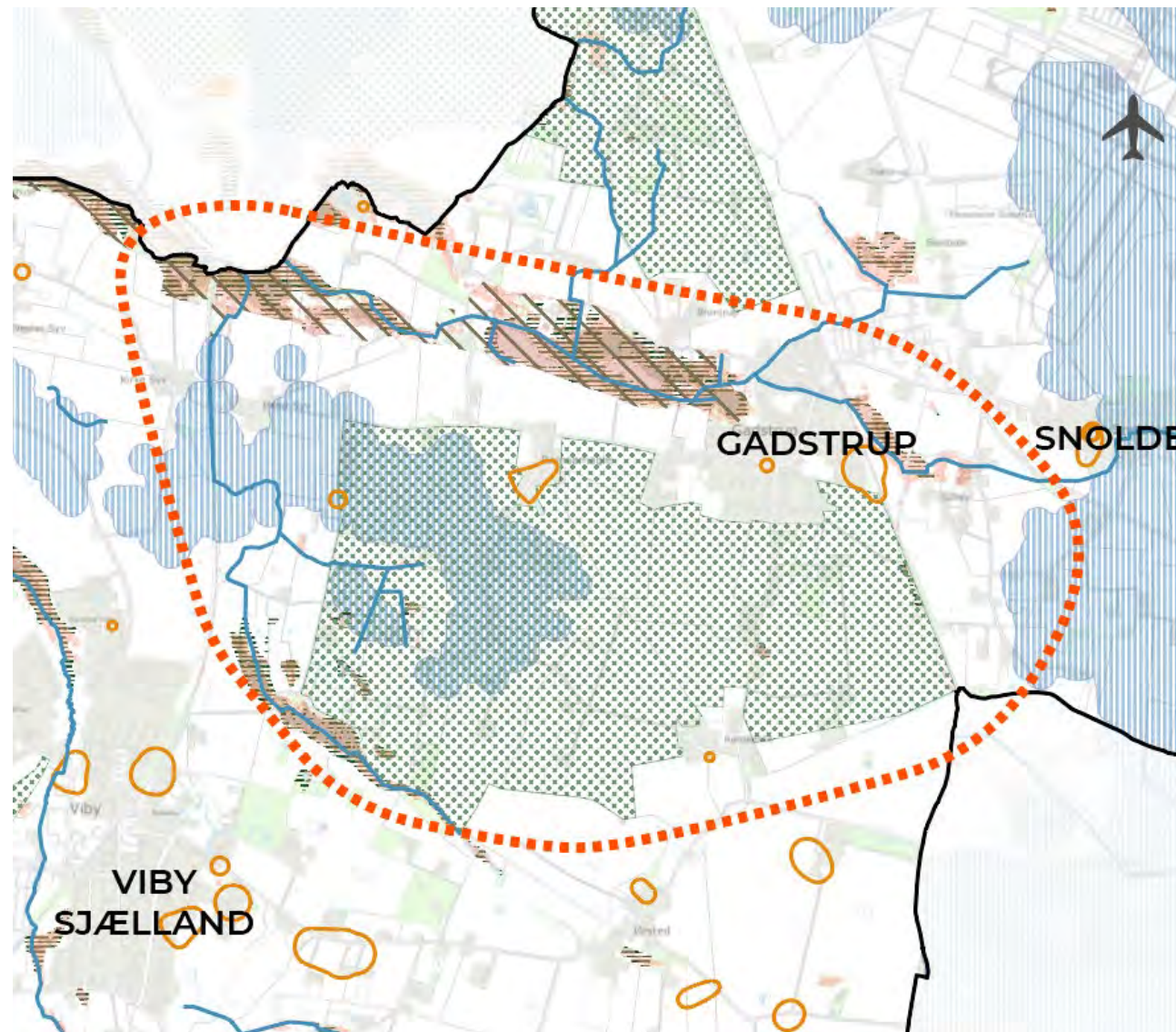






# Gadstrup Skov og Ramsødalen

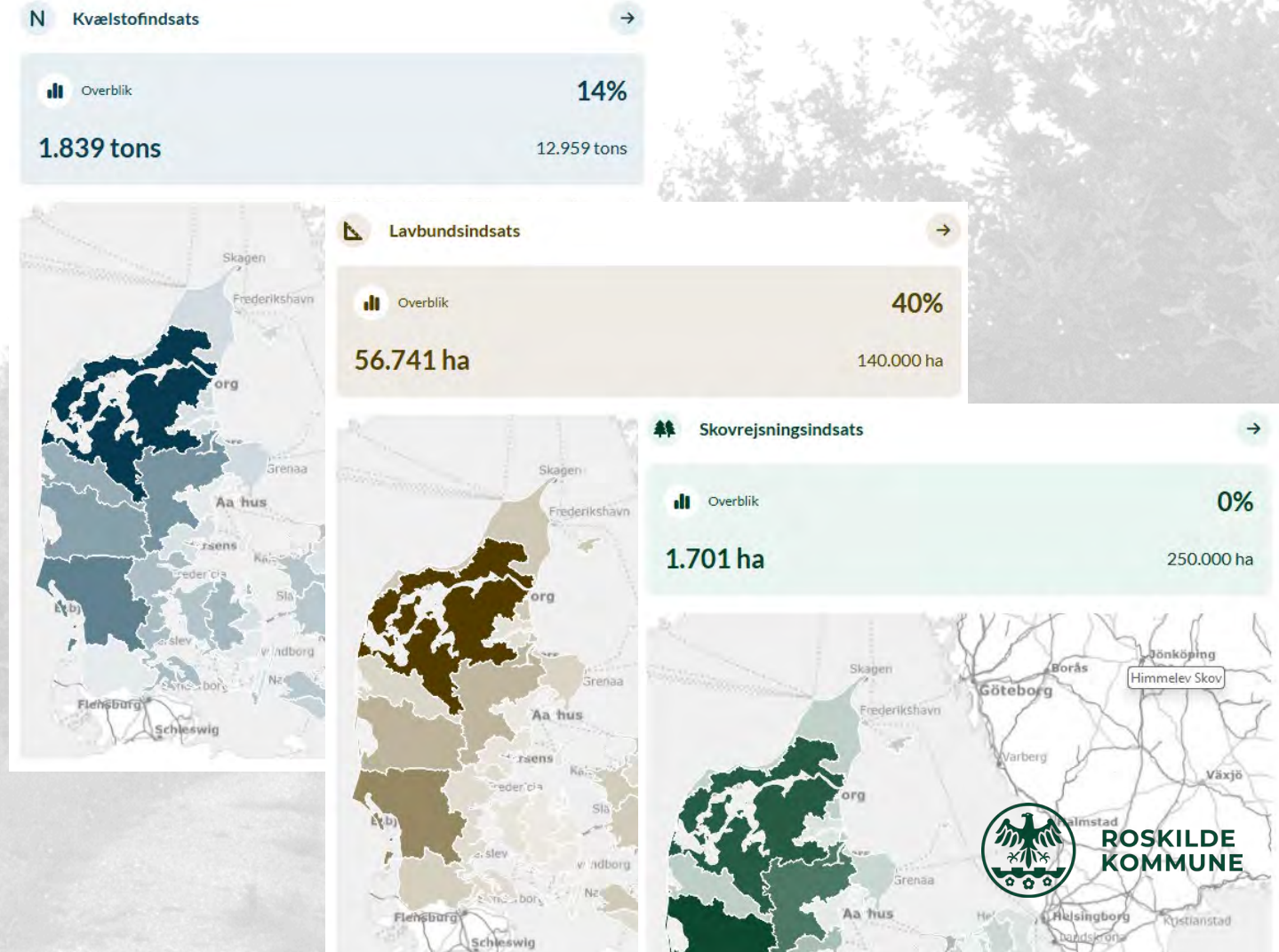
- Nyt skovområde mellem Gadstrup og Viby på ca. 650 ha.
- Bynær skov der binder gode naturområder sammen (Ramsødalen og Syv Holme Mose)
- Partnerskab med Naturstyrelsen, HOFOR og evt. private investorer.
- Stor CO2-effekt med ny skov
- Grundvandsbeskyttelse



# MARS

## Platformen til de dynamiske omlægningsplaner

- Et styringsmodul der viser fremdrift
- Forslag til udtagning indtegnes af både lodsejere, myndigheder m.v. og indsendes til kommunen.
- Lodsejere kontaktes løbende efterfølgende
- Planen lægges om efter behov af Den Lokale Trepert





# **Dialog i tre grupper**

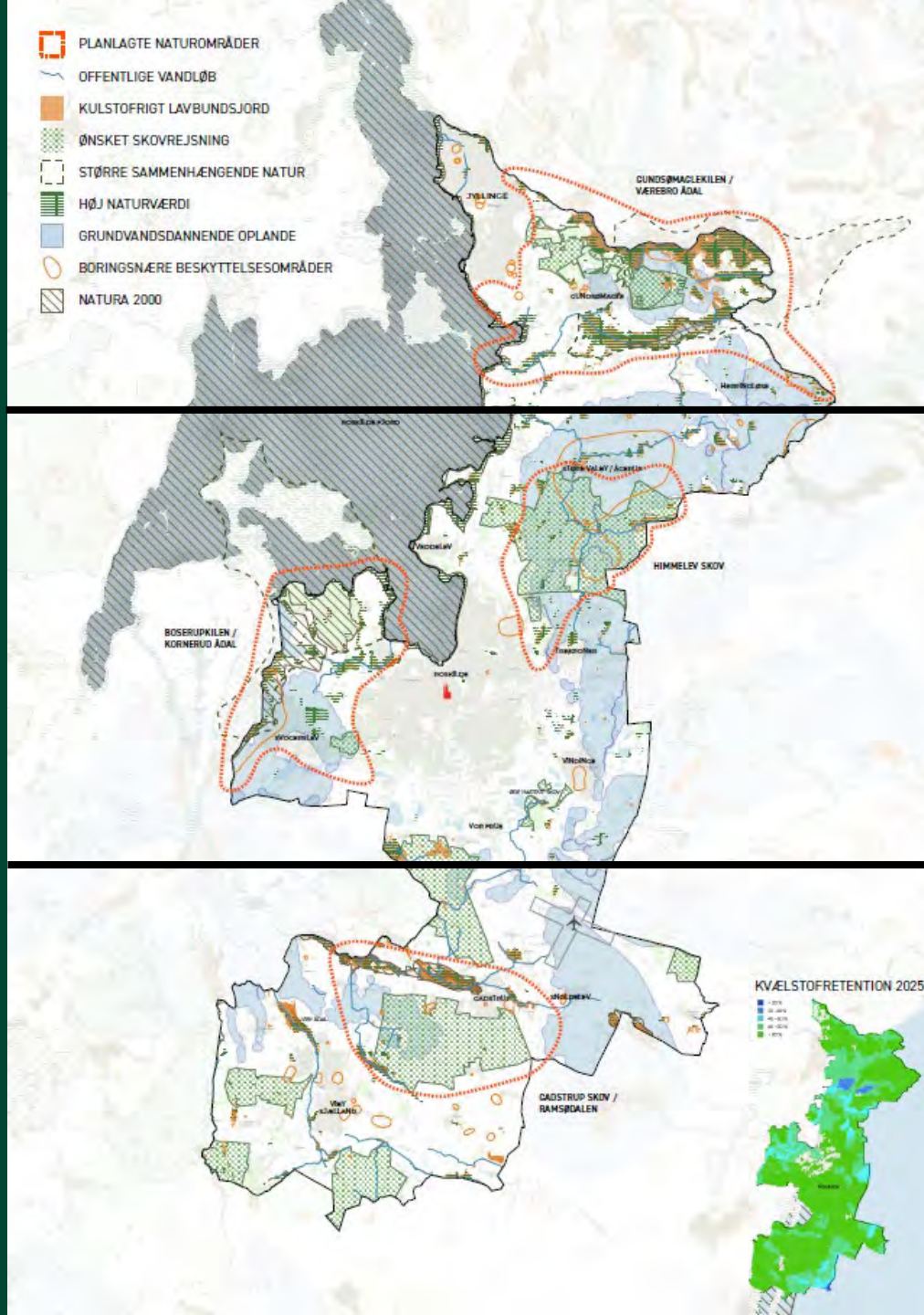
- opdelt efter geografi Nord, Midt og Syd**



# Nord I salen

# Midt I lokalet Maglekilde

# Syd I lokalet Roar



ROSKILDE  
KOMMUNE





ROSKILDE  
KOMMUNE

# Opsamling fra Nord, Midt og Syd



# Næste skridt i kommunens arbejde

Jannik Egelund

*Specialkonsulent, Roskilde Kommune*



ROSKILDE  
KOMMUNE



Byudvikling og Grøn Omstilling

# Videre proces for den grønne trepart i Roskilde Kommune

Søren Kock Laursen & Jannik Egelund



ROSILDE  
KOMMUNE

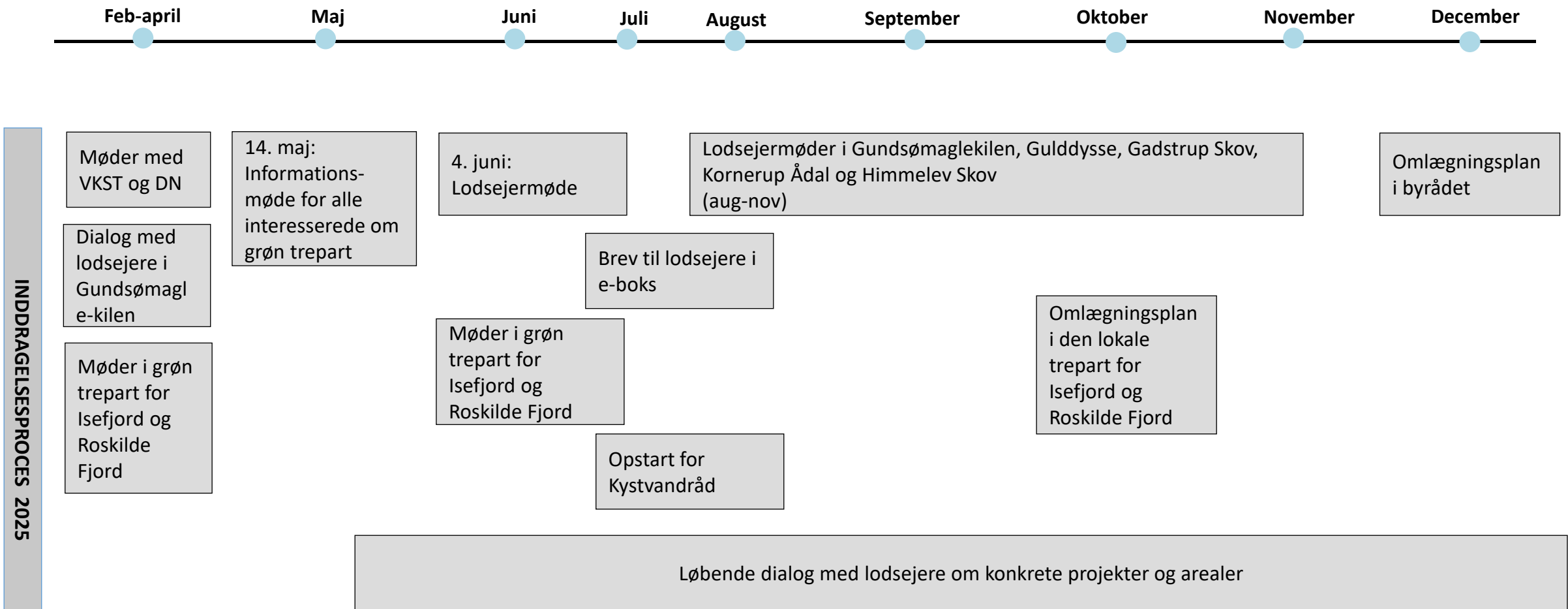


# En stor fælles indsats

- Vi har fået en opgave af Folketinget – vi har brug for jeres hjælp
- Jeres lokale viden er vigtig – kontakt os gerne – også hvis I har arealer, I ønsker skal indgå i omlægningsplanerne
- Finansieringskilder fra staten, kommunen, forsyningsselskaberne samt diverse fonde – afhænger af konkrete projekter
- De store naturprojekter kræver tværkommunale løsninger fx Lejre og Egedal
- Samarbejde med vidensinstitutioner







Foreløbig procesplan pr. 2/6 2025. Der tages forbehold for ændringer.

# Dynamiske omlægningsplaner

- Skitseprojekterne indberettes i MARS
- Omlægningsplaner vedtages ultimo 2025
- Omlægningsplanerne er dynamiske og vil efter 2025 løbende skulle opdateres
- Nye projekter kan tilføjes – eksisterende skitseprojekter erstattes
- Mange forskellige muligheder for lodsejerne – brak, omlægning, salg, jordbytte, skovrejsning, ekstensivering mv.
- Arbejdet bygger på frivillighed!





# Kontaktpersoner i Roskilde Kommune



Jonas Paludan  
[jonasbp@roskilde.dk](mailto:jonasbp@roskilde.dk)



Søren Kock Laursen  
[sorenkl@roskilde.dk](mailto:sorenkl@roskilde.dk)

Jannik Egelund  
[jannikde@roskilde.dk](mailto:jannikde@roskilde.dk)



Trine Borre  
[trinebor@roskilde.dk](mailto:trinebor@roskilde.dk)



ROSILDE  
KOMMUNE



# Tak for i dag!

Sandwich og mød organisationerne:

VKST

DN

Naturstyrelsen

Klimaskovfonden

Roskilde Kommune



ROSKILDE  
KOMMUNE