



better energy

Multifunktionalitet og grundvandsparker

Senior director Jakob Sønderskov Weber, Better Energy Denmark A/S

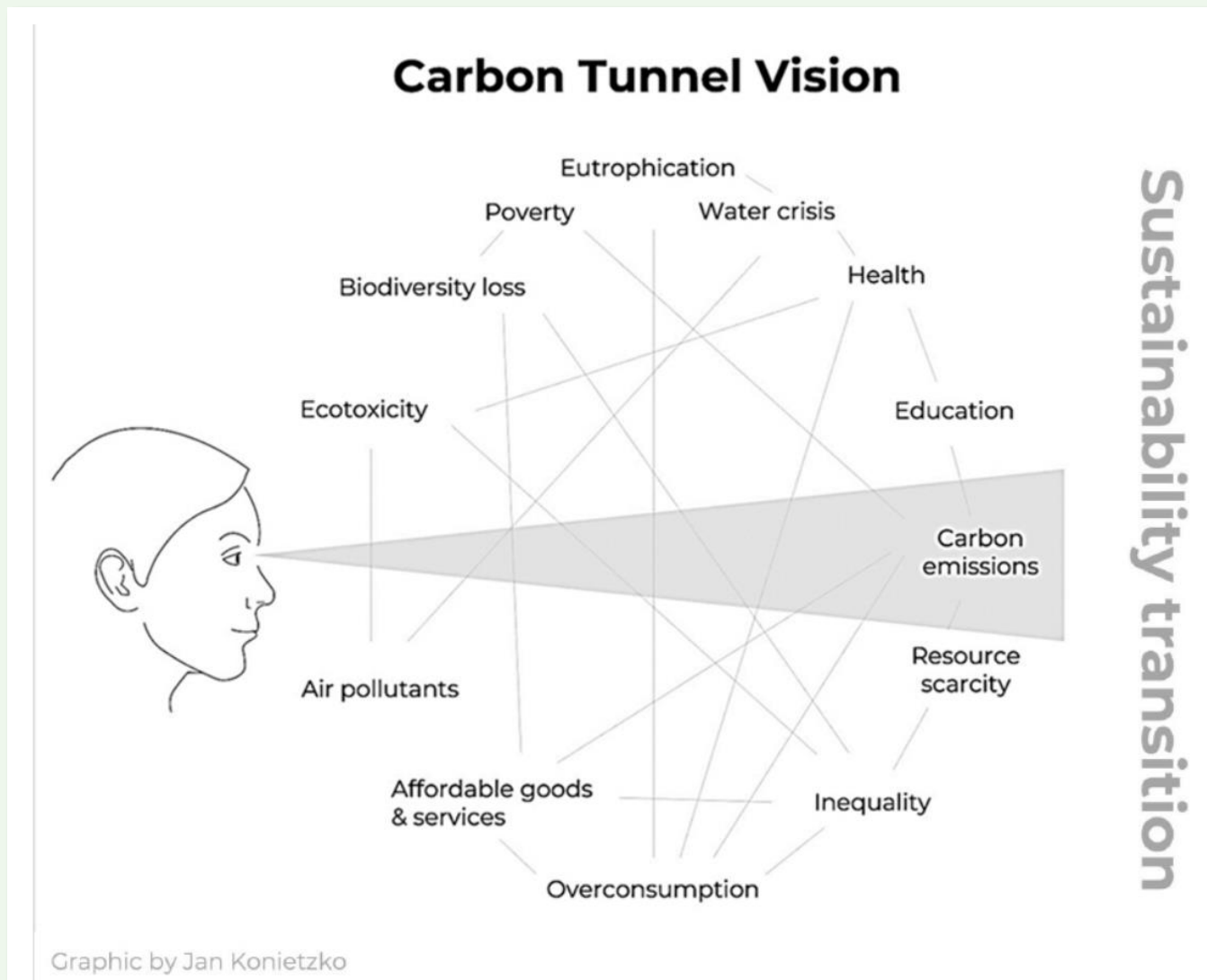
Der er bud efter det åbne land

- Skovrejsning
- Mere mangfoldig natur
- Kvælstofmålene (fjorde og kystvande)
- Udbygning vedvarende energi
- Lavbundsarealerne
- Grundvandsparker
- Landbrugets klimaindsats må føre til færre dyr og reduceret dyrkningsflade
- Byer og infrastruktur kræver sit

Men også behov for arbejdspladser, robuste lokalsamfund og fortsat udvikling



Vi er optaget af at undgå tunnelsyn på klimadagsordenen



Vi vil mere end at producere billig grøn strøm – vi vil også forbedre naturforholdene



Give planter og dyreliv plads

Vi udvikler vores parker, så de er med til at give naturen bedre plads, og understøtte en mere mangfoldig artsrig natur.



Beskytte grundvand

Solcelleparker kan og bør være med til at beskytte fremtidens drikkevand.



Genskabe vådområder

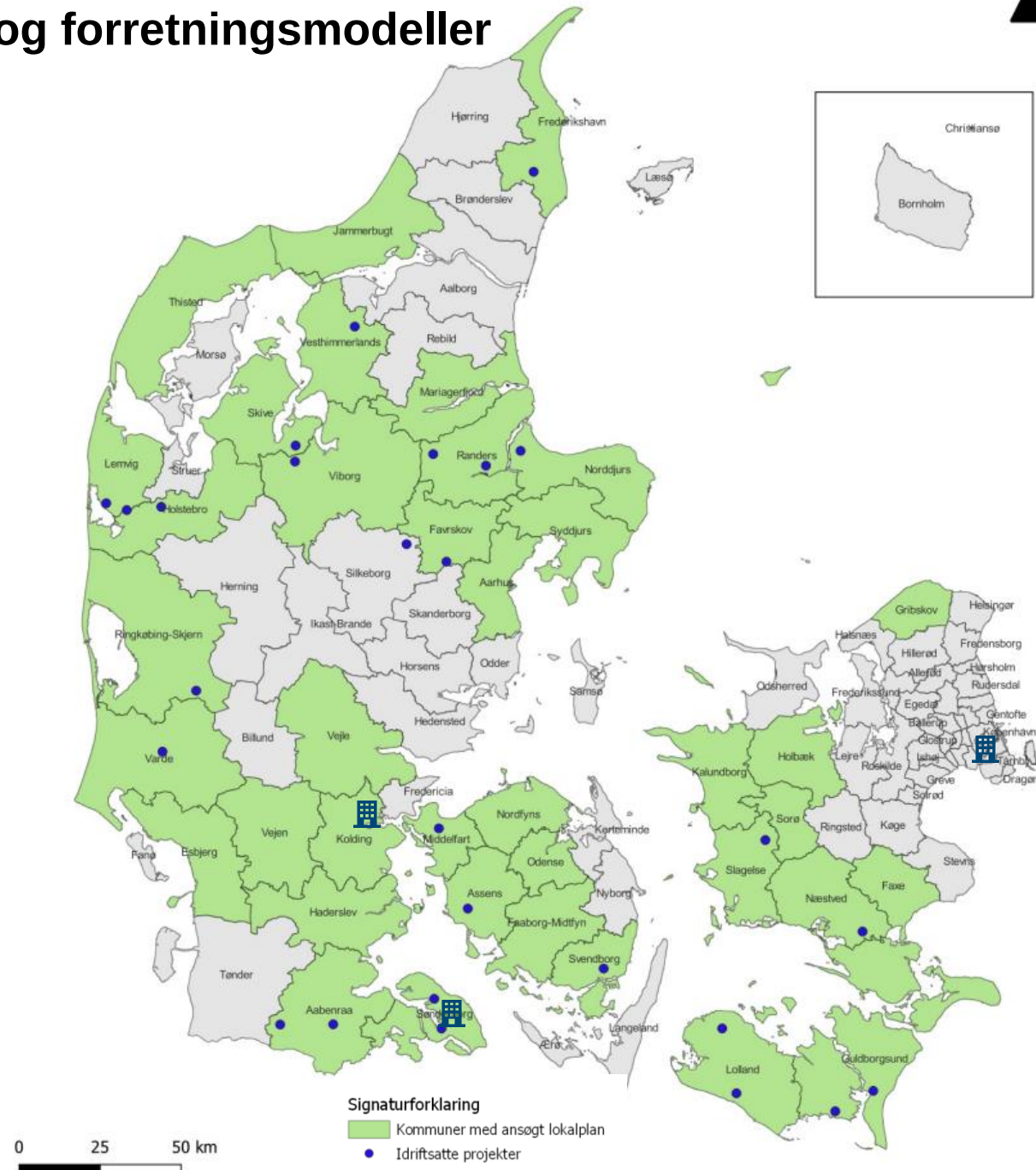
Vi genskaber vandhuller og vådområder for at mindske næringsstoffer, sænke drivhusgasudledninger og give dyrelivet nye levesteder.

VE-selskaber har forskellige værdisæt og forretningsmodeller

Hvad er Better Energy?

- **Danskejet virksomhed** aktiv i DK, Sverige, Polen, Finland.
- Danske kontorer i København, Sønderborg og Kolding
- **Udgangspunktet er køb af jorden.**
- **Projekterne finansieres i partnerskaber med danske pensionskasser, Andel mfl.**
- 26 solcelleanlæg bygget de sidste tre år idriftsat med samlet kapacitet på ca. 1.100 MW
- Har igangværende projekter på vej i ca. 50 danske kommuner.
- Forsyner virksomheder med billig, støttefri, lokalproduceret grøn strøm (fx Chr. Hansen, Lundbeck, Google, Arla m.fl.).
- Udvikling og byggeaktivitet af nye projekter er styret efter muligheder for indpasning i det kollektive elnet.

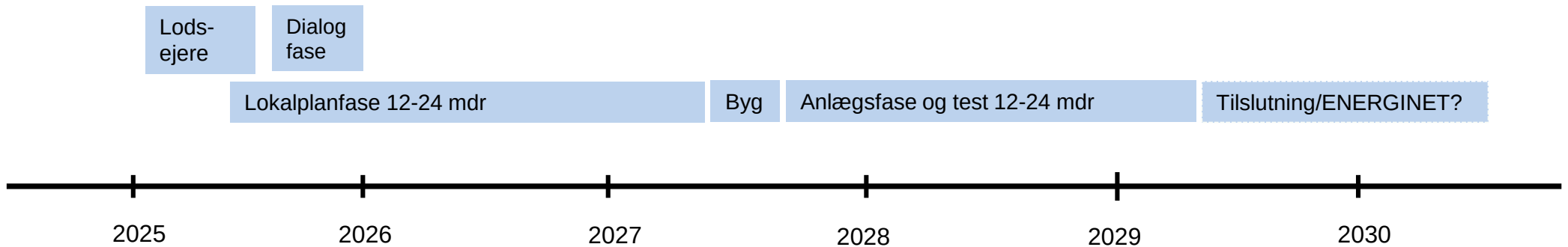
Vi opstiller ny grøn energi, der reducerer CO2
og er billigere end kul, olie & gas



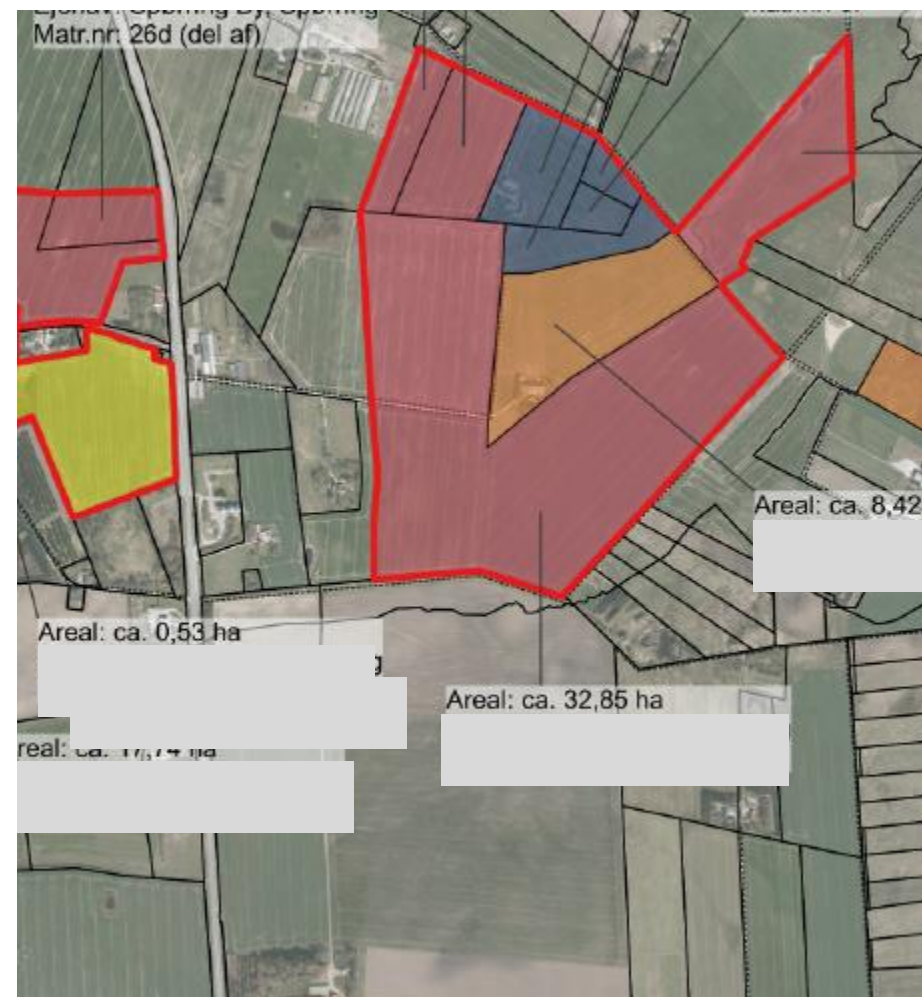
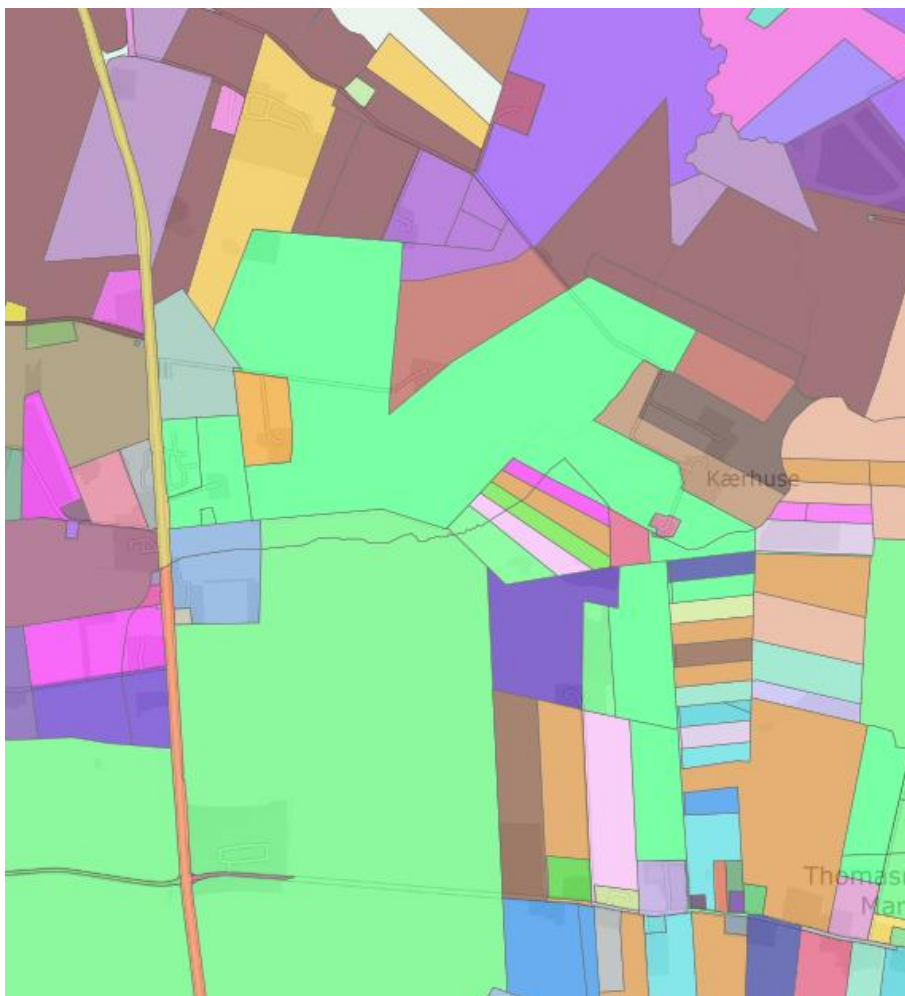
4 parametre der har stor betydning for multifunktionalitet

DK-2020: En beslutning er ikke det samme som drift.

Eller.. Hvor god tid er der til 2030?

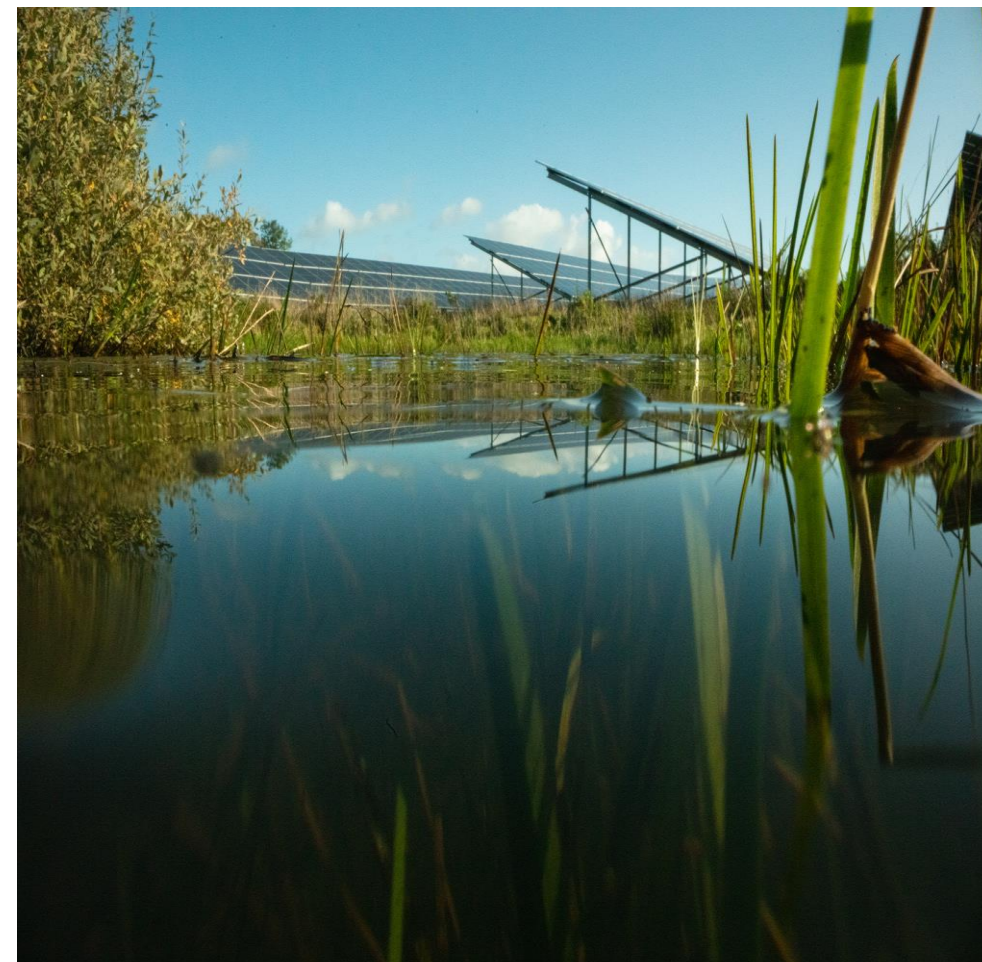


Ejerstrukturen passer sjældent med linjer for potentiel natur, BNBO, grundvandsbeskyttelse mm.



Grøn pulje stigning giver mere tilbage til lokalområdet. Men har lagt en dæmper på mulighederne for multifunktionalitet - eller øget arealkravet

Projekt	MW	40.000,-	125.000,-
Viuf	(200)	8	25
Andst	362	14,5	45,3
Egå	50	2	6,3
Nordals	74	3	9,3
Grundvandspark Svanemosen	389	15,6	48,6



Multifunktionalitet kræver derfor større anlæg.

Ældre aftaler (mere end 2 år, 50-120 ha)

Færdigudvikles i dialog med kommuner, lodsejere, naboer lokalområde

Kan arealet øges?

Meget begrænsede muligheder på grund af størrelsen

Nye projektområder 150+ ha

Dialog med kommuner, lodsejere, naboer og lokalområde om disponering af arealet

- Lokale ønsker
- Multifunktionalitet
- Energiområde

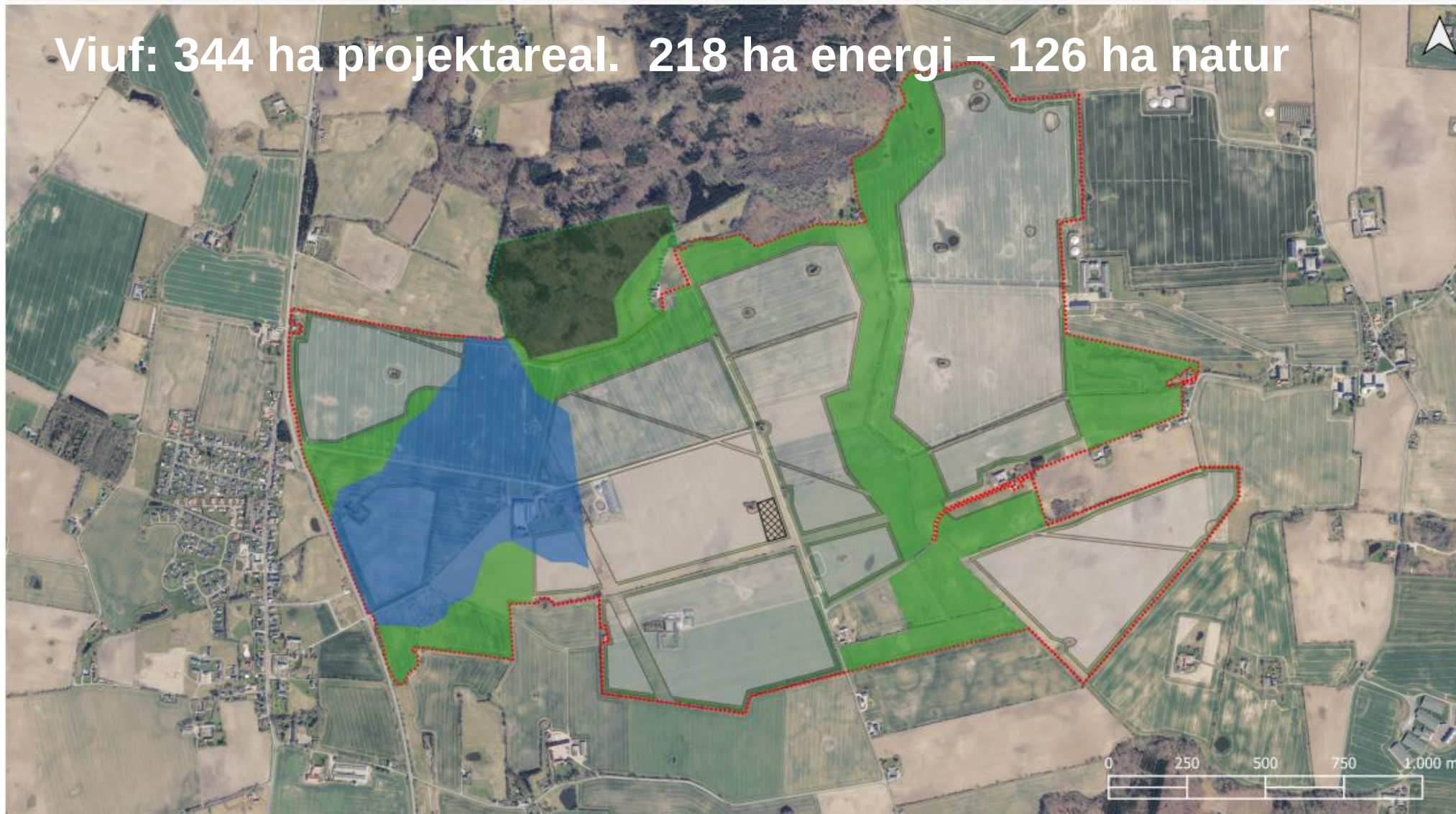
Tinglysning hvis relevant

Kan drikkevandsbeskyttelse og VE sameksistere på nuværende landbrugsjord ?

Hvad med ex. PFAS?

- Kolding kommune har valgt at stille krav om forudgående test af alle paneltyper der ønskes anvendt. Miljøvurderingstilladelsen
- Better Energy og Kolding kommune har derfor sammen med DTU Sustain undersøgt risikoen for PFAS
- Undersøgelserne af tre første paneltyper viser at der afgives en meget lille mængde PFAS:
- 880-5.500 gange lavere end drikkevandskriterierne (Worst-Worst-scenarie)
- Baggrundsnedfaldet fra luften over 2 måneder er 100-500 gange større end hvad panelerne afgiver.
- Det er relevant at stille tilsvarende krav – mange leverandører

Viuf: 344 ha projektareal. 218 ha energi – 126 ha natur



Viuf - Deklaration vedr. sikring af grundvand, natur og skov

Forslag til delområder for deklaration

Signaturforklaring

-  Lokalplangrænsning for solcelleprojekt
-  Områder med solcellepaneler
-  Deklarationsareal Delområde: Grundvand og natur
-  Deklarationsareal Delområde: Natur
-  Deklarationsareal Delområde: Skov

Viuf. Fra plan til realisering



Åbning af 2 km rørlagt vandløb

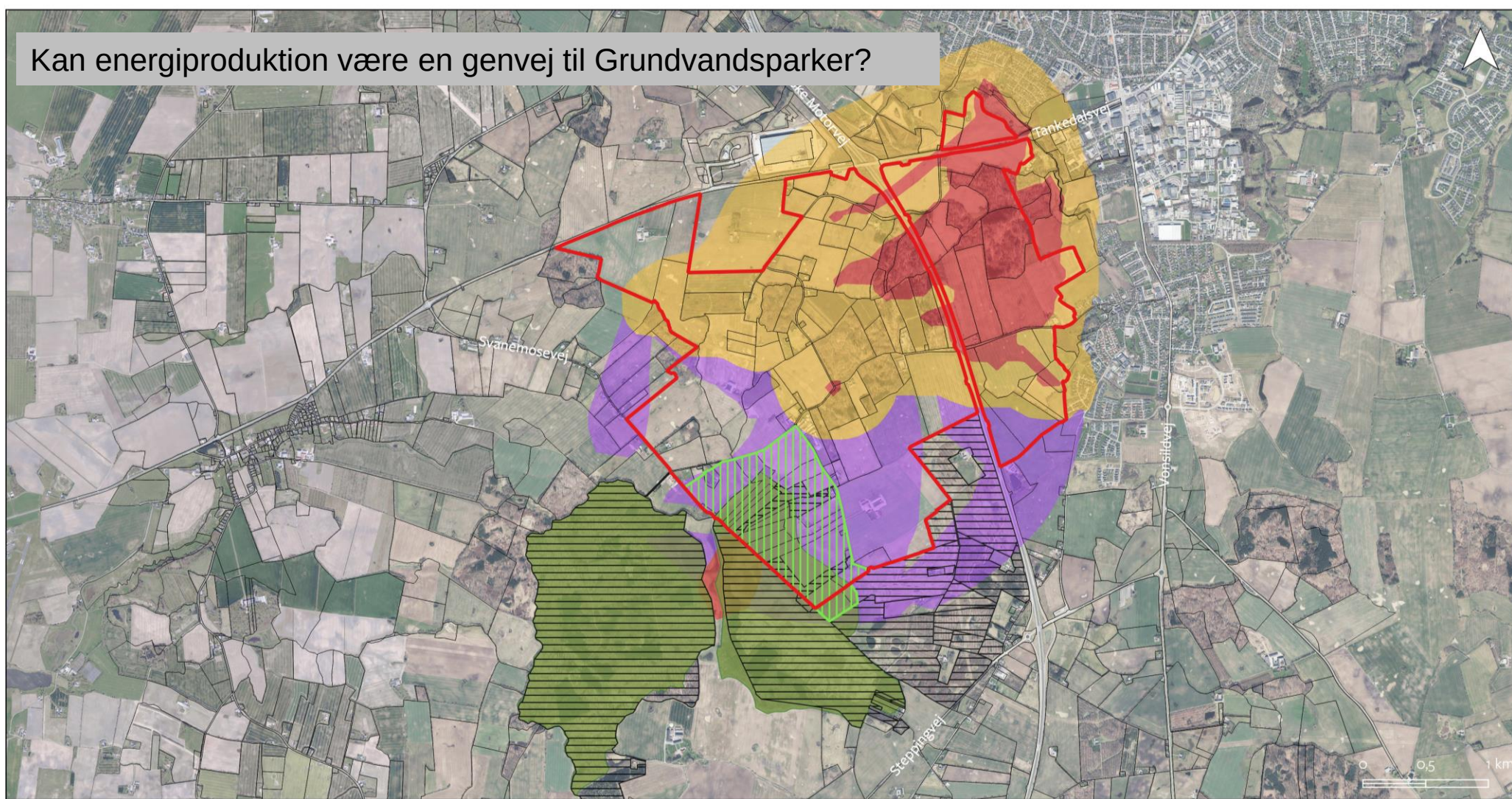


Galloway skal forbedre artsrigdommen



Nyanlagte vandhuller til klokkefrøer

Kan energiproduktion være en genvej til Grundvandsparker?



Solcelleanlæg ved Kolding Syd

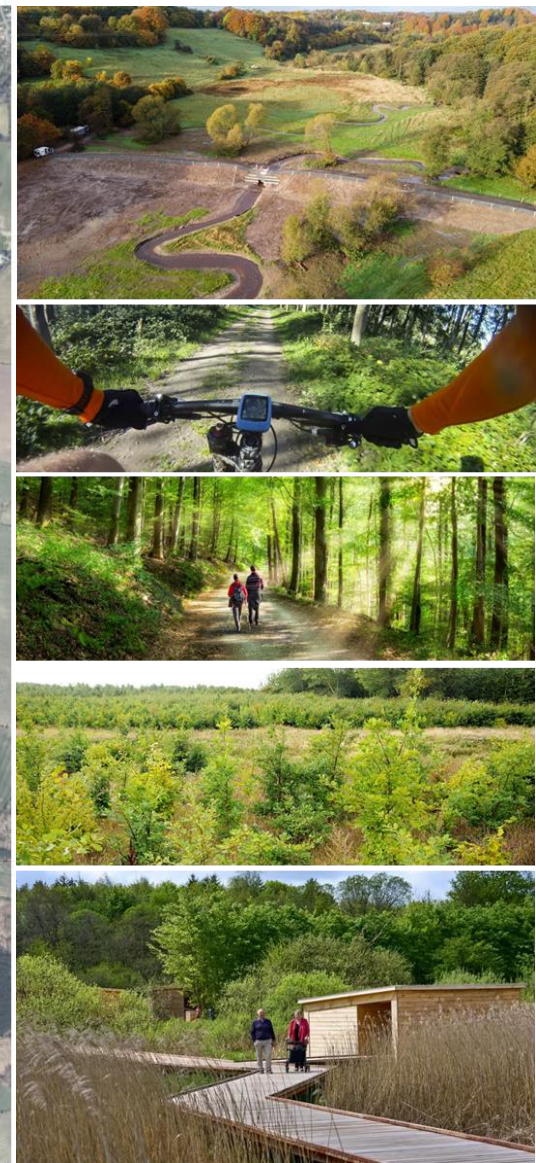
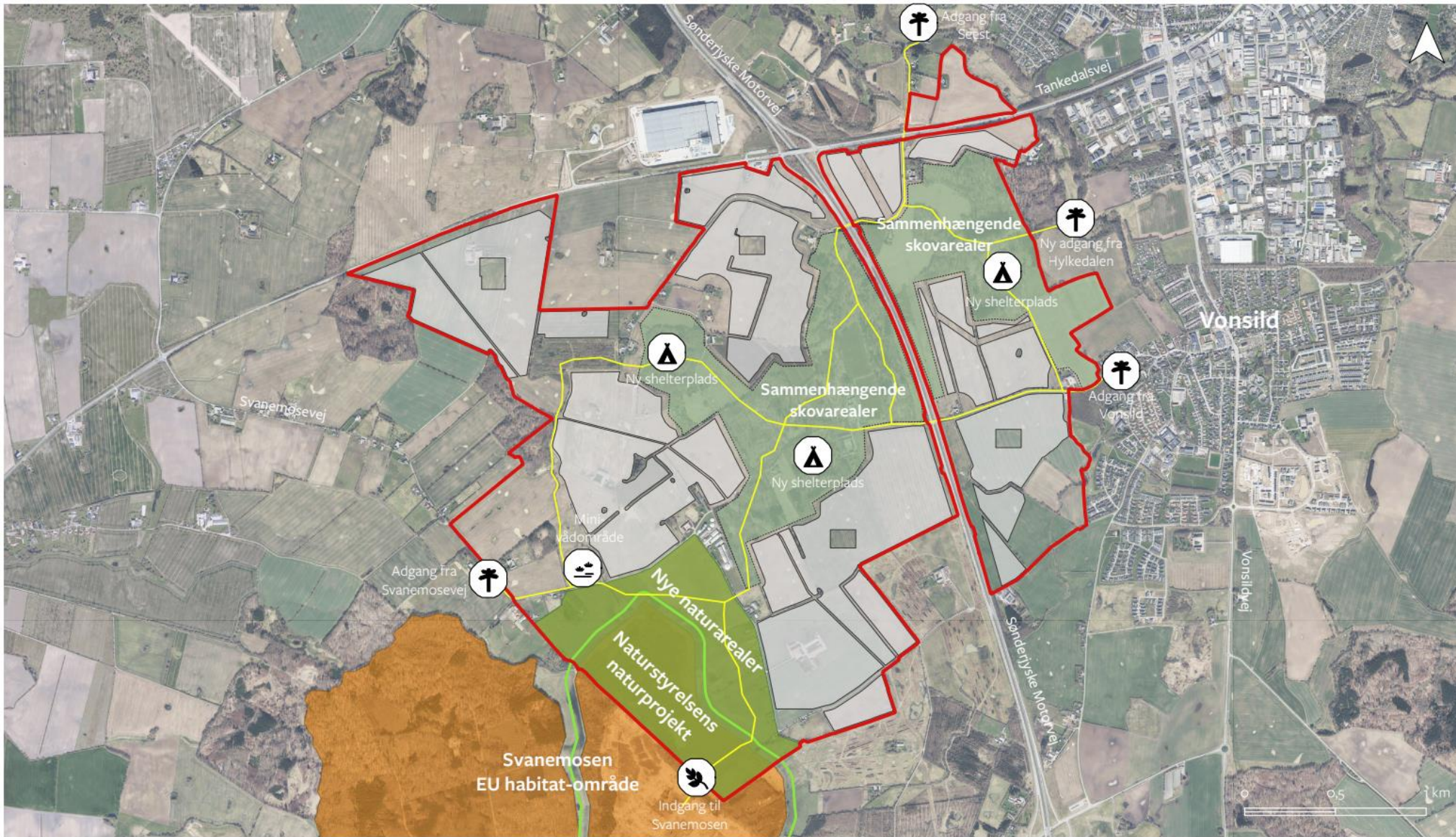
Svanemosen og drikkevandsinteresser

12.02.2024

Signaturforklaring

-  Projektområde (ca. 853 ha)
-  Naturstyrelsens ejendom (ca. 542 ha)
-  Svanemosen (ca. 414 ha)
-  Naturgenopretning (ca. 108 ha)

- Sårbarhedskortlægning
-  Kategori 1
 -  Kategori 2
 -  Kategori 4



Solcelleanlæg ved Grundvandspark Svanemosen

Dispositionsplan - natur og rekreation

08.04.2024

Signaturforklaring

- | | |
|---|--|
| Projektområde (ca. 853 ha) | Sammenhængende skovarealer til biodiversitet (ca. 193 ha) |
| Byggefelt til solceller (ca. 330 ha) | Nye naturarealer ned til Svanemosen (ca. 60 ha) |
| Nye offentligt tilgængelige stier (ca. 14 km) | Naturstyrelsens naturprojekt |



Vi skal have alle med på det konkrete multifunktionelle projekt: lodsejerne, nærmeste naboer, lokalområdet, byrådet

Det indebærer justeringer, balancering mellem interesser, kompromisvillighed

- har vi det?

**Måske er der nogle barrierer mod
øget lokal multifunktionalitet vi
er blinde for?**

Landskabet: Hvad gør et solcelleanlæg ved det?



Eksempel

Landskabet: Hvad gør et solcelleanlæg ved det?



Projektområde med solceller

Landskabet: Hvad gør et solcelleanlæg ved det?



Projektområde med 1 meter højt beplantningsbælte

Landskabet: Hvad gør et solcelleanlæg ved det?



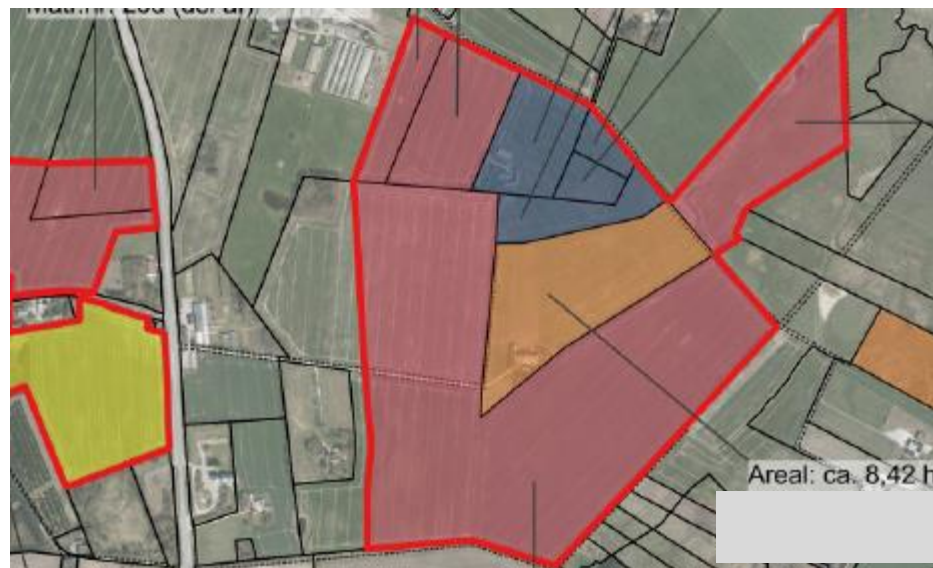
Projektområde med fuld udvokset beplantningsbælte

Alle generationer af energianlæg fylder i landskabet

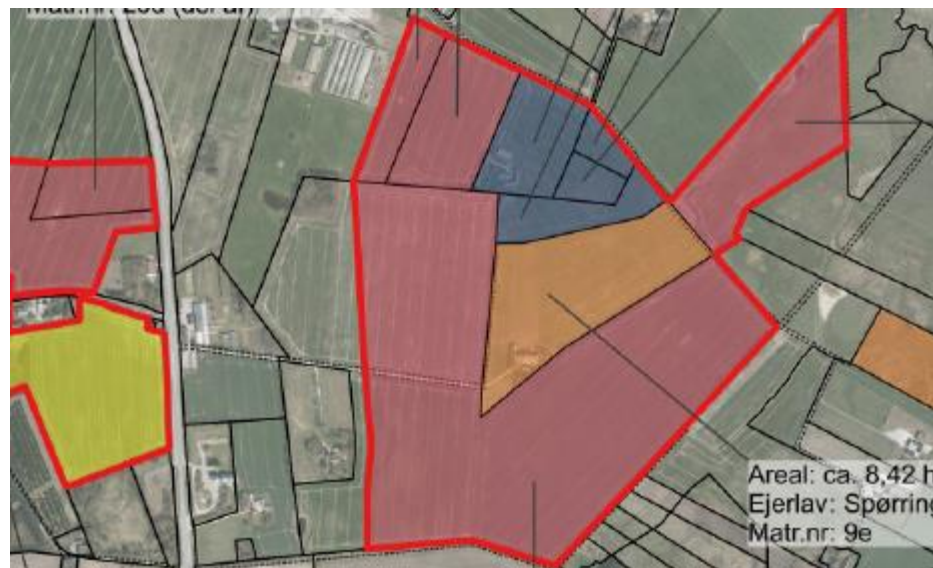


Skærbækværket set henover Kolding Fjord

Natur: Bliver det bedste det godes fjende?



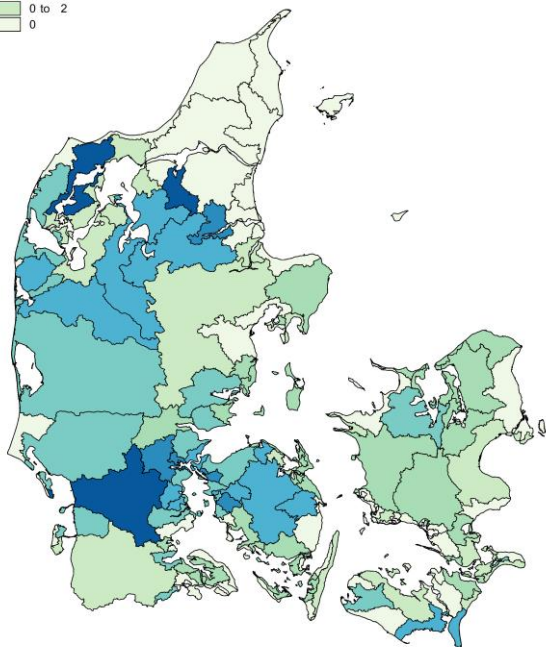
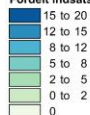
Natur: Bliver det bedste det godes fjende?



Forsøgsområde til minivådområde – opland 175 ha - baseret på lokal idé

Fiskepassage eller kvælstoffjernelse ?

Fordelt indsatsbehov kg N pr. ha landbrugsareal pr. kystvandopland



- Området ligger i top med N-reduktionsbehov.
- Overvågningsfaciliteter skal etableres, så reduktion kan dokumenteres og benyttes i forskning
- Etablering og drift finansieres af solcelleprojektet



Sammenfatning

Lokal involvering og forankring er altid nøglen til multifunktionalitet

- Det er snart sidste udkald for VE-anlæg der skal være tilsluttet til 2030.
- Lodsejerne oplever at mange har travlt med planer for deres jord - og sjældent forholder sig til deres perspektiv.
- Større VE-projekter (200 ha+) giver mulighed for større synergier.
- Udviklerne har forskelligt værdisæt og forretningsmodel: Mål os på det.
- Forvent ikke guld og grønne skove i de mindre projekter.
- Multifunktionalitet bygger på frivillighed! Vi skal have alle med. Involvering tidligt. Balancering af mange ønsker.
- Vil kommunernes fagprofessionelle give plads til kompromisser?
- Alle projekter med tidlig lokal involvering er blevet langt bedre.

A photograph of a lush green field filled with various wildflowers, including purple and orange blooms. In the background, a modern building with a white facade and a dark roof is visible under a blue sky with scattered white clouds. The text "Tak for jeres opmærksomhed" is overlaid on the lower part of the image in a white, sans-serif font.

Tak for jeres opmærksomhed