



Udtagning af lavbundsjord med finansiering fra solenergianlæg

Projektudvikler Claus Bo Andreasen, PEAK Wind / RELAND
Jordfordelingsplanlægger Erik Steen Kristensen, Landbrugsstyrelsen

Udfordringen med energiplanlægning

Overordnede udfordringer

- Manglende muligheder/tradition for sammenhængende planlægning i det åbne land
- Synergimuligheder mellem energianlæg og andre samfundsinteresser udnyttes ikke

Kommunale udfordringer

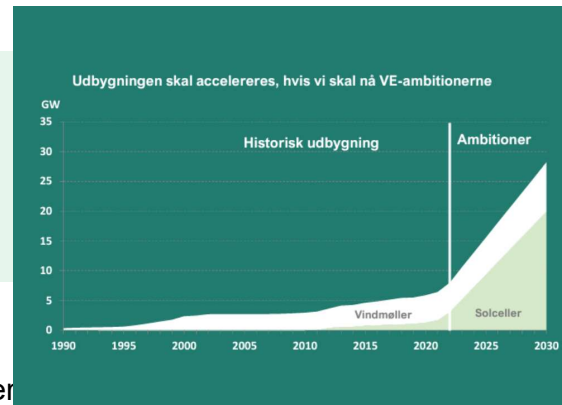
- Et stort antal ansøgninger kan gøre det vanskeligt at prioritere
- Planlægningsopgaven er meget stor (og en belastning)
- Meget forskellige prioriteringer i forskellige kommuner

Lokale udfordringer

- Lokalplanlægning for energiprojekter kommer nogle få lodsejere til gode – andre opnår ikke tilladelse
- Manglende mulighed for lokal medindflydelse på placering af anlæg
- Ofte stor lokal modstand

10 GIGA PÅ TAVLEN

V. Peter Mogensen, direktør i Kraka Advisory
Den 8. september 2023



EN NY BEVÆGELSE

En bevægelse, der ønsker mere grøn energi og mere natur – 10 gigawatt på fem år, der giver nye muligheder for naturen:

- Kraka Advisory
- Dansk Industri
- Kommunernes Landsforening
- Fugleværnsfonden
- Hedeselskabet



Kraka Advisories model for hurtig VE-udbygning på land til gavn for alle

PRINCIPPER FOR LOKAL GEVINSTDELING - KAGEN KAN SKÆRES PÅ MANGE MÅDER

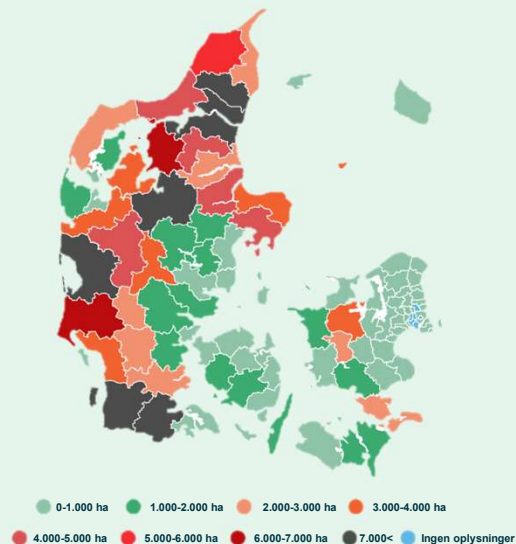


Udfordringen med lavbundsjord

Hvad er lavbundsjord?

- Lavbundsjord er en jordtype med højt kulstofindhold (> 6 procent)
- Opstået i forbindelse med vådområder, f.eks. ådale, enge og moser
- Kulstoffet kommer fra planterester, som har optaget CO₂ fra atmosfæren

Kommuner med flest hektar lavbundsjord



Hvad er problemet?

- Når lavbundsjord dyrkes (kultiveres), iltes jorden, og kulstoffet (CO₂) frigives til atmosfæren
- Syv procent af landbrugsarealet (ca. 171.000 ha) er lavbundsjord med et højt kulstofindhold
- De dyrkede lavbundsjord står for en udledning på ca. 4,8 million tons CO₂
- Det svarer til ca. 50 procent af CO₂-udledningen fra landbruget og ca. 10 procent af Danmarks samlede udledning af klimagasser

Hvad er løsningen?

- Hvis dyrkningen ophører og området vådsættes, så forbliver kulstoffet i jorden
- Samlet set bidrager udtagning af lavbundsjord til:
 - Mindsket udledning af drivhusgas til atmosfæren
 - Mindsket udledningen af kvælstof til vandmiljøet
 - Øget biodiversitet og sammenhængende naturarealer

Udtagning af lavbundsjord

Udtag 100.000 ha. lavbundsjord frem til 2030!

Fælles oplæg fra Danmarks Naturfredningsforening (DN), Landbrug & Fødevarer (L&F) og Kommunernes Landsforening (KL)

Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug (2021)

Bredt folketingsflertal bag tiltag til udtagning af lavbundsjord
Bevilling (+2 mia. kr.) til ordninger, der skal finansiere udtagningen:

- Naturstyrelsens anlægsbevilgede klima-Lavbundsprojekter
- Miljøstyrelsens Klima- Lavbundsordning
- Landbrugsstyrelsens ordning for Vand- og Klimaprojekter
- Tilskud til kvælstof- og fosforvådområder

Men udtagningen går ekstremt langsomt!

Tabel 1

Status på udtagning og ekstensivering af kulstofrige landbrugsjorder og randarealer siden 2021.

| | Under forundersøgelse (ha) | Under realisering (ha) | Total (ha) |
|--|----------------------------|------------------------|------------|
| Udtagning (April 2023) | 26.318 | 4.063 | 30.381 |
| Ekstensivering med slæt (2023-tilsagn) | - | - | 7.300 |
| Vådområder* | 3.136 | 4.600 | 7.736 |

* For kvælstof- og vådområdeprojekter gælder det, at en vis andel af disse vil blive etableret på lavbundsjorder og dermed tælle med i indsatsen for udtagning af lavbundsjorder grundet klimaeffekt. Landbrugsstyrelsen arbejder for nuværende på at udarbejde en opgørelsesmetode for andelen af vådområdeprojekterne, der indeholder kulstofrige lavbundsarealer.



Et konkret eksempel: Vådområdeprojektet Rævind Bæk



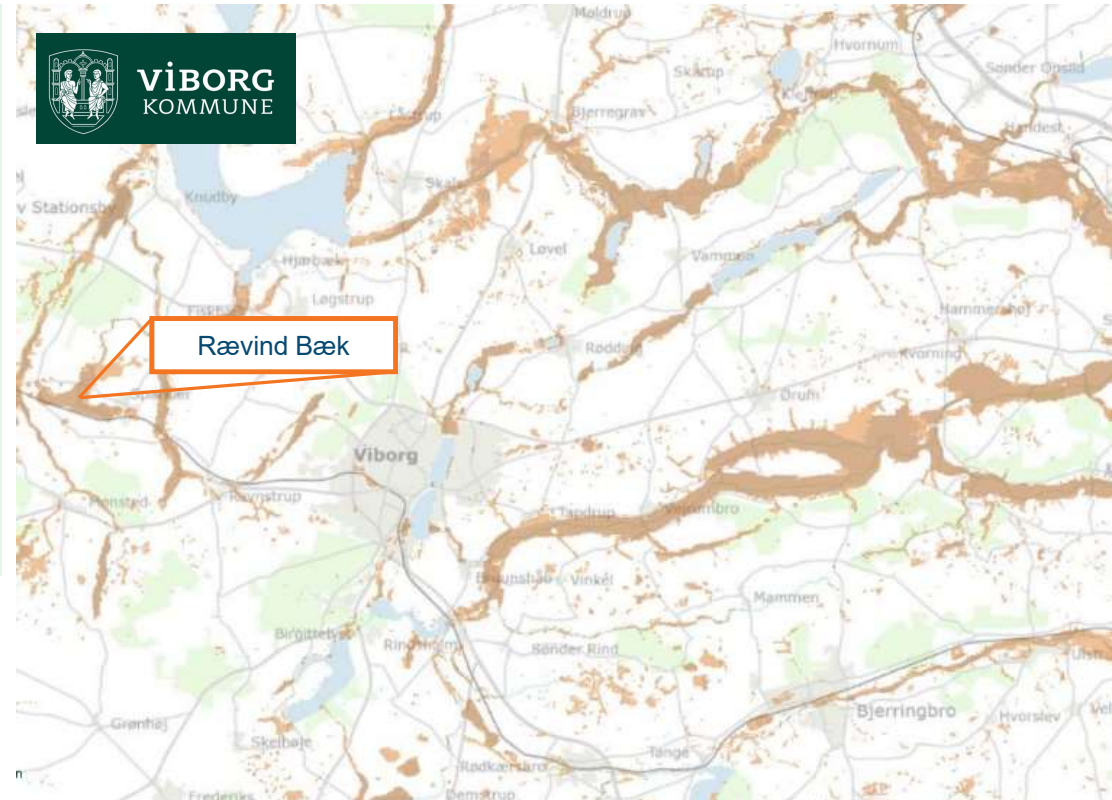
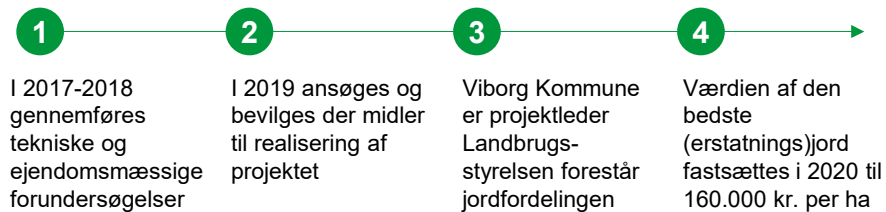
Rævind Bæk projektet

- Fritlægning og genslyngning af Rævind Bæk
- Øget vandstand via sløjfning af dræn og lukning af grøfter
- 25 lodsejere er involverede. Især mælkeproducenter ønsker erstatningsjord

Forventede effekter

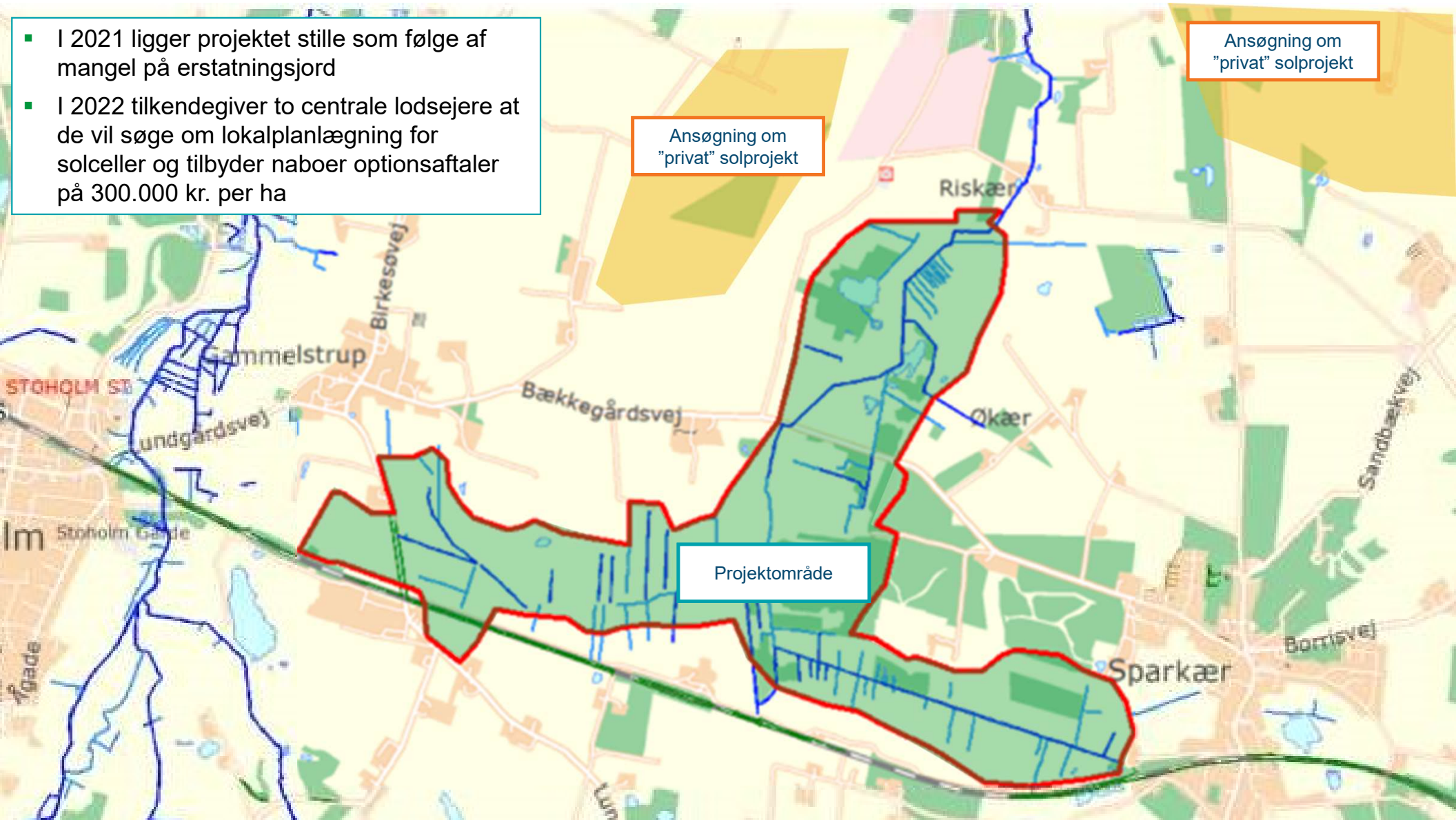
- Reduceret udledning af kvælstof til Hjarbæk Fjord (11.402 kg N/år)
- Halveret udledning af klimagasser
- Sammenhængende naturområde på 125 ha

Realisering



■ Lavbundsområder i Viborg Kommune

- I 2021 ligger projektet stille som følge af mangel på erstatningsjord
- I 2022 tilkendegiver to centrale lodsejere at de vil søge om lokalplanlægning for solceller og tilbyder naboer optionsaftaler på 300.000 kr. per ha



Solcelleanlæg giver nye prisrelationer

Lokalplanlægning for solceller indebærer en betydelig merværdi....!

Priseksempler

| Anvendelse | Pris per hektar |
|-----------------------------------|-------------------|
| Agerjord | 150.000 - 200.000 |
| Vedvarende græs | 50.000 - 90.000 |
| Lavbundsarealer efter udtagning | 30.000 – 40.000 |
| Areal med lokalplan for solceller | 300.000 – 400.000 |

Solceller på lavbundsjord?

- ✓ Ofte meget begrænset landbrugsmæssig værdi
- ✓ Når solcellerne nedtages, vil arealet kunne overgå til natur
- ✓ Vil tømme arealet for næringsstoffer og forbedre biodiversiteten
- ÷ Meromkostninger til teknik og drift som følge af vådsætning
- ÷ Kan skæmme landskabet – særligt i ådale og åbne områder
- ÷ Konflikt med §3-arealer og andre bindinger

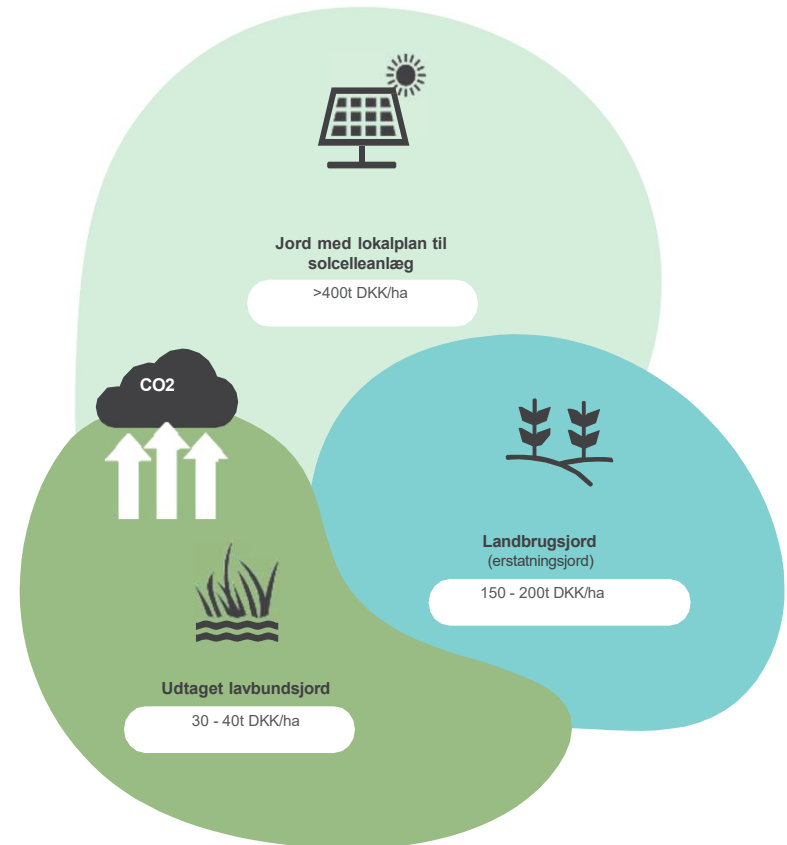


Solceller kan medfinansiere udtagning af lavbundsjord

Logikken bag RELAND konceptet



- Ved udtagning af 100 hektar lavbundsjord skal der i princippet findes 100 hektar erstatningsjord i nærområdet via jordfordeling
- De nuværende ordninger er ikke attraktive for lodsejerne – og mange steder går udtagningen i stå (kan ikke tilbyde erstatningsjord) pga. manglende finansiering
- Hvis man i stedet finder 200 hektar erstatningsjord og placerer solceller på de 100 hektar kan der i princippet skabes en merværdi på i størrelsesordenen >20 mio. kr.
- Beløbet vil eksempelvis kunne anvendes til:
 - Gennemførelse af jordfordelingen (køb af erstatningsjord)
 - Yderligere udtagning af lavbundsjord og gennemførelse af miljøprojekter
 - Tiltag i lokalområde og kommune



Jordfordeling – et vigtigt redskab



- Jordfordeling er et redskab til at opkøbe lavbundsjord og til at finde erstatningsjord til lodsejere som ønsker det
- Projektområdet omfatter både lavbundsarealerne og (tilgrænsende) markarealer, hvor der købes erstatningsjord
- Via lov om jordfordeling er det muligt at håndtere mange samtidige jordhandler i ét dokument og i én proces
- Et lavbundsprojekt ansøges typisk af den kommune, hvor lavbundsarealet er placeret
 - Kommunen er projektleder
 - Gennemføres af Landbrugsstyrelsen (LBST)

The screenshot shows the website interface for the Ministry of Food, Agriculture and Fisheries (Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri). The page is titled "Hvad er jordfordeling?". The navigation menu includes "Landbrug", "Virksomheder", "Tværgående", and "Tilskud & selvbetjening". A search bar is present with the text "Hvad søger du?". The breadcrumb trail reads "Du er her: Forside > Landbrug > Arealer og ejendomme > Jordfordeling > Hvad er jordfordeling?". A sidebar on the left contains a list of links: "Forside", "Landbrug", "Arealer og ejendomme", "Jordfordeling", "Hvad er jordfordeling?", "Typisk proces for jordfordelinger", "Jordfordeling på eget initiativ", "Multifunktionel jordfordeling (MUFJO)", and "Spørgsmål og svar om jordfordeling". The main content area explains that land redistribution occurs when the number of plots within a geographical area is traded simultaneously. It also mentions that land redistribution can be used to acquire low-lying land and that it can be used to acquire land for agricultural purposes.

Etablering af almennyttig fond

ReLand - The foundation for Rewetting and Rewilding Wetlands



En almennyttig fond vil kunne deltage i jordfordelingsprojekter

- Fonden kan eje jord og udleje arealer til en solcelleopstiller (fondens indtægt)
- Fondens deltagelse vil muliggøre jordfordelingen og give mulighed for øget tilskud til lokale aktiviteter (udover grøn pulje)
- Fondens overskud skal anvendes til almennyttige formål

Fondens almennyttige formål er at reducere lavbundsarealernes klima- og miljømæssige belastning samt forbedre og beskytte arealernes naturmæssige og landskabelige kvalitet.

Forslag til bestyrelse

- Et medlem indstilles af Danmarks Naturfredningsforening (DN), et medlem indstilles af Kommunernes Landsforening (KL) og et medlem indstilles af Landbrug og Fødevarer (L&F).
- Der udpeges et medlem, som har forskningsekspertise i relation til landbrugs- og miljøspørgsmål.
- 3 medlemmer indstilles af stifteren.
- Endvidere opfordres fødevarerministeren og miljøministeren til at udpege en observatør til bestyrelsen.



Ved Rævind Bæk viser der sig tre mulige placeringer af et solcelleanlæg på ca. 100 ha.



Mulig økonomi ved godkendt lokalplan for solcelleanlæg på 100 ha



Med stort forbehold.....

| | Firma | Fond i jordfordelingsprojekt | Fond i jordfordelingsprojekt |
|---|-----------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| Jord for at få et solcelleanlæg på 100 ha | 100 ha landbrugsjord | 100 ha lavbundsjord (NV) | 172 ha lavbundsjord (ved bane) |
| Pris for jorden | 30 mio. kr. | 20 mio. kr. | 20 mio. kr. |
| Hvem får pengene | En eller få lodsejere | 25 lodsejere* | 25 lodsejere* |
| Projektudvikling, miljøvurdering og lokalplan | 7 mio. kr. | 7 mio. kr. | 7 mio. kr. |
| Opkøb og tab på bygninger | - | 2 mio. kr. | 2 mio. kr. |
| Pilotering og EI-teknik | - | ? | ? |
| Tilskud til lokale projekter | 3 mio. kr. | 5 mio. kr. | 5 mio. kr. + naturområde på 72 ha |
| Hensættelse, køb af naturarealer | - | 4 | 4 |
| Samlede projektomkostninger | 40 | 40 | 40 |

*Værdien af bedste mark hæves fra 160.000 kr. per ha til 200.000 kr. per ha

Udbytte og forudsætninger



| | Udbytte | Rolle/forudsætninger |
|--|--|---|
| Samfundet Kommune og Landbrugsstyrelse | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Udtaget lavbundsjord og gennemført Klima- og miljøprojekter ▪ Store, sammenhængende naturarealer ▪ Skabe mulighed for produktion af vedvarende energi ▪ Støtte til lokalsamfund og evt. andre formål | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Medvirke til undersøgelse af muligheden for at etablere et solenergianlæg som en del af jordfordeling (LBST) ▪ Prioritere VE-ansøgninger der skaber mulighed for samspil mellem planopgaver og samfundsgoder... (kommune) |
| Lodsejere | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mulighed for at få erstatningsjord til landbrugsproduktion ▪ Mulighed for konkurrencedygtig pris på salg af erstatningsjord ▪ Indflydelse på placering af solenergianlæg ▪ Reduktion af landbrugets samlede klimabelastning | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acceptere et solenergianlæg i lokalområdet |
| Lokalsamfund og naboer | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tilskud til lokale aktiviteter ▪ Lokalt naturområde (drift finansieres af fonden) ▪ Medindflydelse på placering af solenergianlæg ▪ Køb af ejerandele (billig el) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acceptere et solenergianlæg i lokalområdet |
| RELAND Fonden | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Udleje af arealer til VE-opstillere ▪ Beskyttede naturarealer på udtaget lavbundsjord | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Udleje af arealer til VE-opstillere ▪ Drift/pleje af lavbundsarealer |
| VE-opstillere | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adgang til areal med godkendt lokalplan for solenergianlæg ▪ Mulighed for produktion af vedvarende energi | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Afgive bud på projekttrettigheder |
| RELAND Projektselskabet | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rådgiverhonorar og provenu | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Projektudvikling ▪ Udarbejde miljøundersøgelser og ansøgning om lokalplanlægning ▪ Indgå aftale med kommune om tilskud til lokale aktiviteter ▪ Købe og overdrage lavbundsareal til fond |

Tidsplan vedtaget ved statusmøde 8. juni 2023

August-september 2023: Indledende forhandlinger med alle lodsejere

18. oktober 2023: Møde for alle lodsejere

Oktober - december 2023: Færdiggøre aftaler med lodsejerne

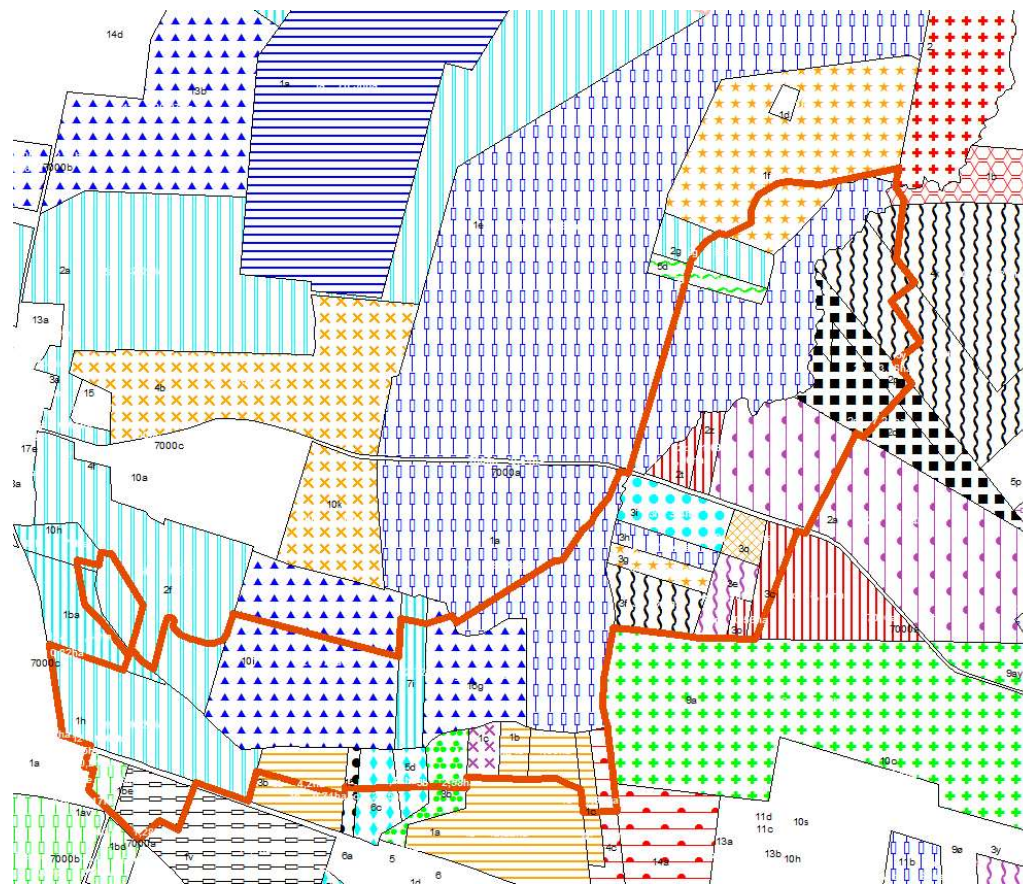
Oktober 2023- maj 2024: Udarbejdelse af lokal plan som inkluderer solcelleanlæg

Skæringsdato 1. juli 2024, alle aftaler skal være underskrevet senest 1. maj 2024



Status efter indledende forhandlinger med 25 lodsejere i august måned

- Lodsejerudvalget er enige i at mark 100 hæves til 200 kr./ha
- Forslag til budget ved forskellige ejerskab og placering af solceller
- Forslag til mulige placeringer af solcellepark
- Fortsat stor interesse for erstatningsjord
- God stemning ved besøg hos lodsejere
- Placering af solceller på lavbundsjord har 1. prioritet
- Ansøgning om 3 vindmøller mod Nord



Planskitse for de næste måneder (1)

- Fortsat udvikling af solcelleanlæg og integration med lokale forhold:
 - Indpasse solcellerne i landskabet, bevare nuværende struktur, skel og hegn
 - Indpasse naturpleje, især på §-3 arealer, hensyn til kronstyr
 - Undersøge mulighed for afgræsning med kvæg under solceller
 - Evt. genanvende spær fra gamle staldbygninger som stativer for solceller
 - Bidrag til lokalområdet. F.eks. varmforsyning/fjernvarme/lokal elforsyning
- Skitse til mulig placering af ca. 100 ha solcellepark fordelt på ca. 300 ha integreret med naturpleje og vådområder





God markjord

En del naboer

§3-arealer

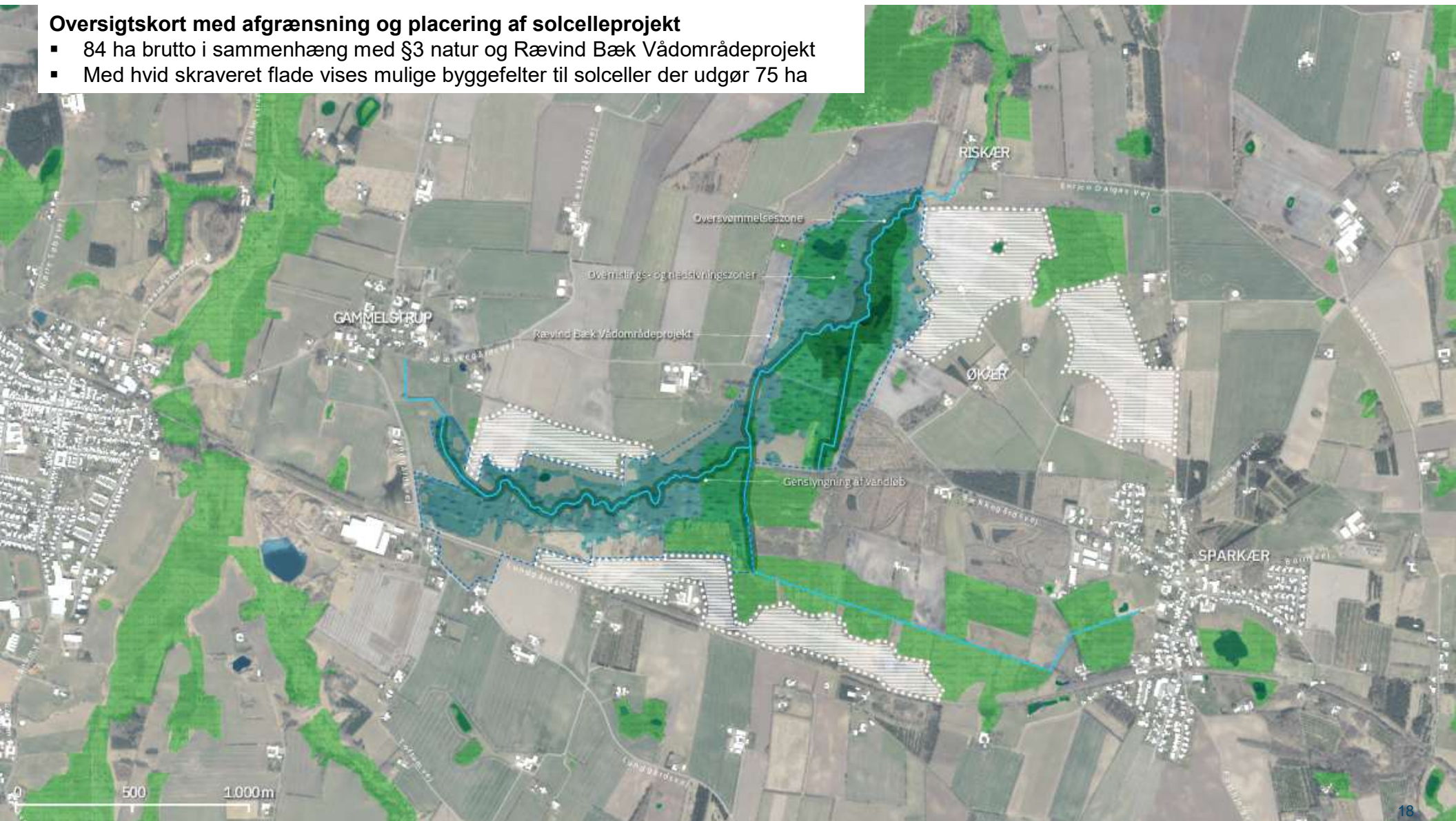
Google Earth

1 km



Øversigtskort med afgrænsning og placering af solcelleprojekt

- 84 ha brutto i sammenhæng med §3 natur og Rævind Bæk Vådområdeprojekt
- Med hvid skraveret flade vises mulige byggefelter til solceller der udgør 75 ha



Planskitse for de næste måneder (2)

- Indledende forhandlinger med de resterende 5-10 lodsejere (LBST)
- Håndtering af overlap med Fiskbæk lavbundsprojekt (LBST og VK)
- Info om ReLand-fonden, herunder vedtægter og mere nuanceret budget ved forskellige ejerskab og placering af solceller
- Muligheder for engangskompensation og udlejning fremfor salg
- Ansøgning om tre vindmøller, tidsplan og forventet beslutning?
- Budget for samspil mellem ReLand-fonden, vådområdeprojekt, lavbundsprojekt og evt. naturplejeprojekt?
- **Præsentation for det grønne råd og KMU den 21. september**
- **Projektskitse til KMU-møde den 9. oktober**
- **Møde med lodsejere og andre relevante parter den 18. oktober**
- **Ansøgning til behandling i KMU den 29. oktober**

Hvis projektet indstilles til lokalplanlægning....

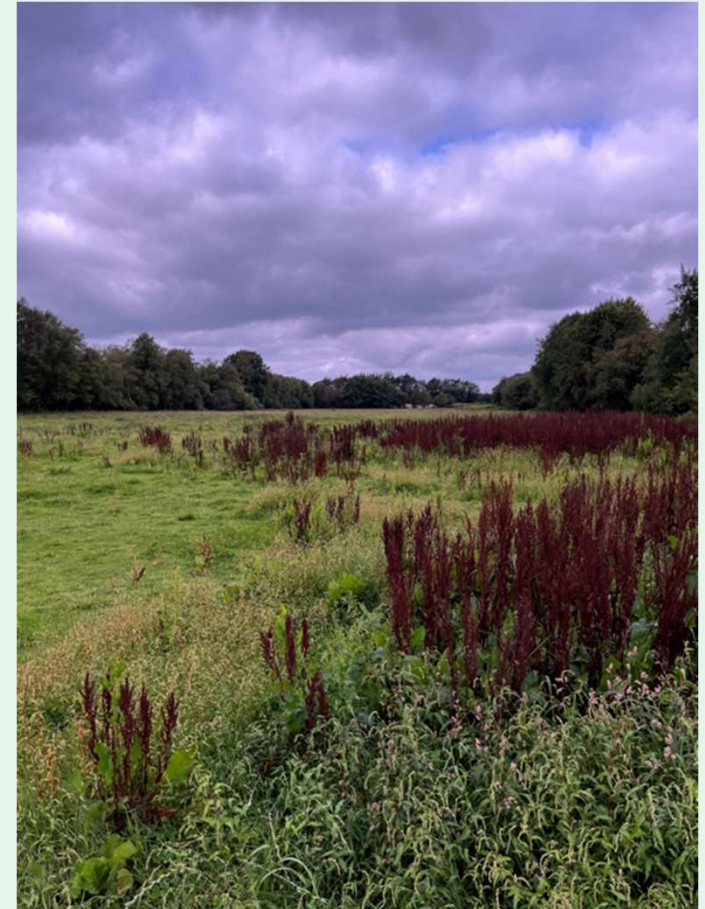
- Betinget køb af arealer
- Udarbejdelse af VVM og ansøgning om lokalplan
- Aftaler med naboer og lokalsamfund
- Vedtagelse af lokalplan og endeligt køb af arealer
- Gennemførelse af vådområdeprojektet



Udkast til dagsorden for lodsejermøde onsdag 18. oktober 2023



1. Velkomst og introduktion / Viborg kommune
2. Vådområdeprojektet ved Rævind Bæk / Kjeld Schrøder, Viborg Kommune
3. Naturpleje ved afgræsning mm. / Viborg Kommune / forsker ??
4. Status for jordfordelingen / Erik Steen Kristensen, Landbrugsstyrelsen
5. Planer for etablering af en solcellepark som integrerer lokale forhold / Claus Bo Andreasen
6. Diskussion og plan for det videre arbejde.



Tak for opmærksomheden



Claus Bo Andreasen

Projektudvikler

+45 40 79 80 32 | ca@reland-projektet.dk

RELAND ► reland-projektet.dk