

BI♻️CIRC



WIND ESTATE

Vesthimmerland Go Green

Borgermøde

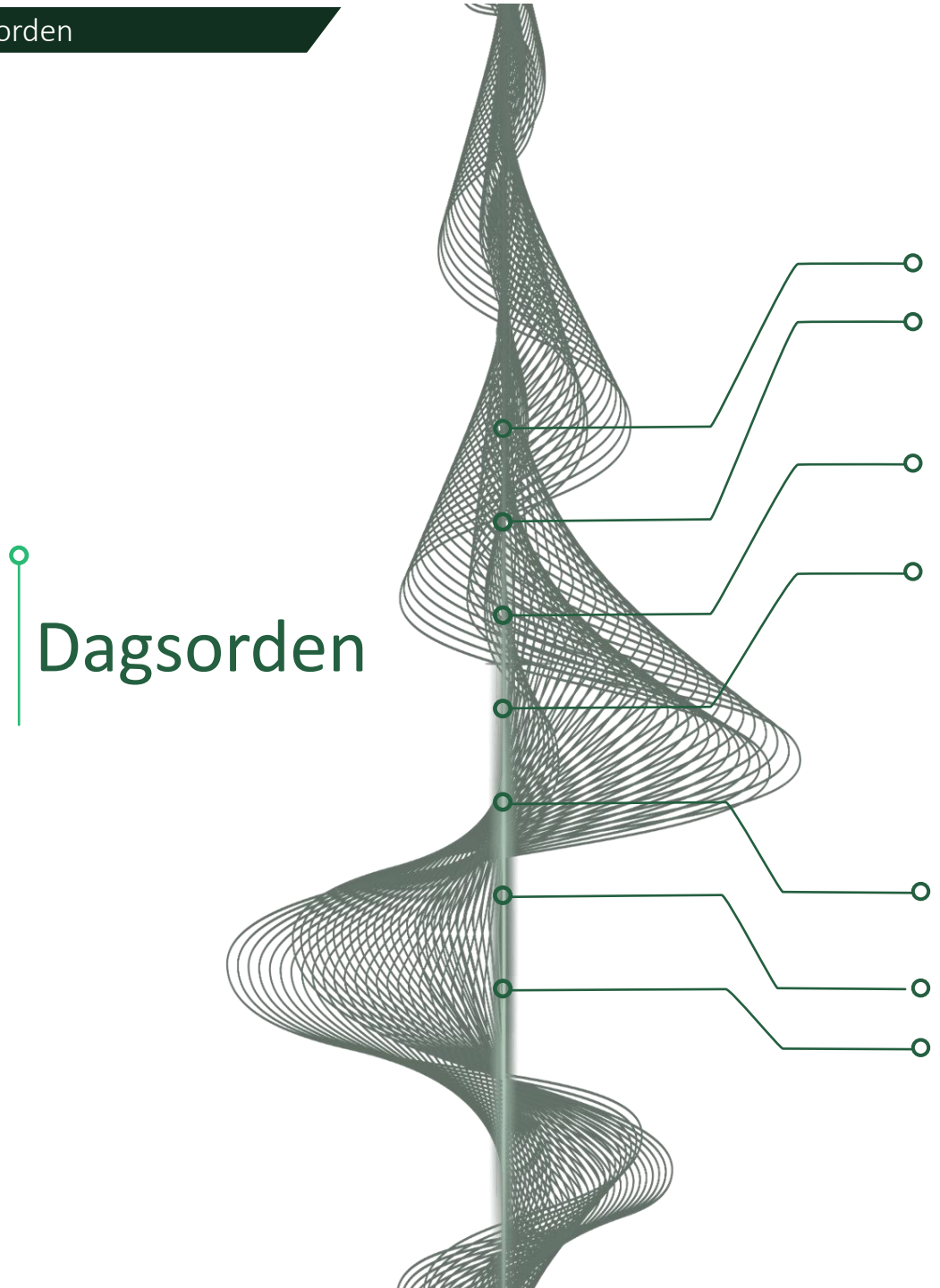
17. juni. 2024 kl. 19-21.00

Dronning Ingrid Hallerne, Jeppe

Aakjærsvej 27, 9640 Farsø

17-06-2024





Dagsorden

- 1. Introduktion og velkommen v/ Vesthimmerland Kommune
- 2. Indkaldelse til ideer og synspunkter v/ Vesthimmerland Kommune
 - Sol/vind/erhvervsområde/industriklynge
 - Biogas planer
- 3. Planlægning og processen, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
- 4. Projektpræsentation v/ BioCirc og Wind Estate
 - Overordnet projektpræsentation
 - *Sol/vind/erhvervsområde/industriklynge*
 - *Biogas*
 - Betydning for borgere og lokalområdet
 - VE-loven
 - Forventet tidsplan
- 5. Høringsfasen og forslag til kommuneplantillæg og lokalplan, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
- 6. Spørgsmål og svar
- 7. Tak for i aften

Dagsorden

1. Introduktion og velkommen v/ Vesthimmerlands Kommune
2. Indkaldelse til ideer og synspunkter v/ Vesthimmerland Kommune
3. Planlægning og processen, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
4. Projektpræsentation v/ BioCirc og Wind Estate
5. Høringsfasen og forslag til kommuneplantillæg og lokalplan, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
6. Spørgsmål og svar
7. Tak for i aften

Dagsorden

1. Introduktion og velkommen v/ Vesthimmerlands Kommune
2. Indkaldelse til ideer og synspunkter v/ Vesthimmerland Kommune
3. Planlægning og processen, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
4. Projektpræsentation v/ BioCirc og Wind Estate
5. Høringsfasen og forslag til kommuneplantillæg og lokalplan, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
6. Spørgsmål og svar
7. Tak for i aften

Dagsorden

1. Introduktion og velkommen v/ Vesthimmerlands Kommune
2. Indkaldelse til ideer og synspunkter v/ Vesthimmerland Kommune
3. Planlægning og processen, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
4. Projektpræsentation v/ BioCirc og Wind Estate
5. Høringsfasen og forslag til kommuneplantillæg og lokalplan, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
6. Spørgsmål og svar
7. Tak for i aften

Dagsorden

1. Introduktion og velkommen v/ Vesthimmerlands Kommune
2. Indkaldelse til ideer og synspunkter v/ Vesthimmerland Kommune
3. Planlægning og processen, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
4. Projektpræsentation v/ BioCirc og Wind Estate
5. Høringsfasen og forslag til kommuneplantillæg og lokalplan, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
6. Spørgsmål og svar
7. Tak for i aften

Wind Estate

- Vi udvikler, bygger, ejer og driver vind- og solprojekter i Danmark og Storbritannien.
- Wind Estate er hjemsted for 50 dedikerede og passionerede medarbejdere, med hovedsæde i Randers.
- Vi ejer og driver i dag omkring 400 vindmøller hovedsageligt i Danmark igennem vores egen service afdeling.
- Vi fokuserer på vores vækst igennem vores projektudvikling i Danmark og Storbritannien, og herudover at sikre vækst i den grønne omstilling igennem M&A, partnerskaber og udvidelse af vores geografiske fodaftryk i Europa.
- Vi sætter en ære i vores rolle og forbliver ydmyge i forhold til at levere opgaven, som er at sikre accelerationen af grøn energiproduktion.





er en cirkulær
bioøkonomisk
virksomhed, der
fortrænger CO2 ved at
producere grøn energi
i form af el, gas,
brændstof og varme

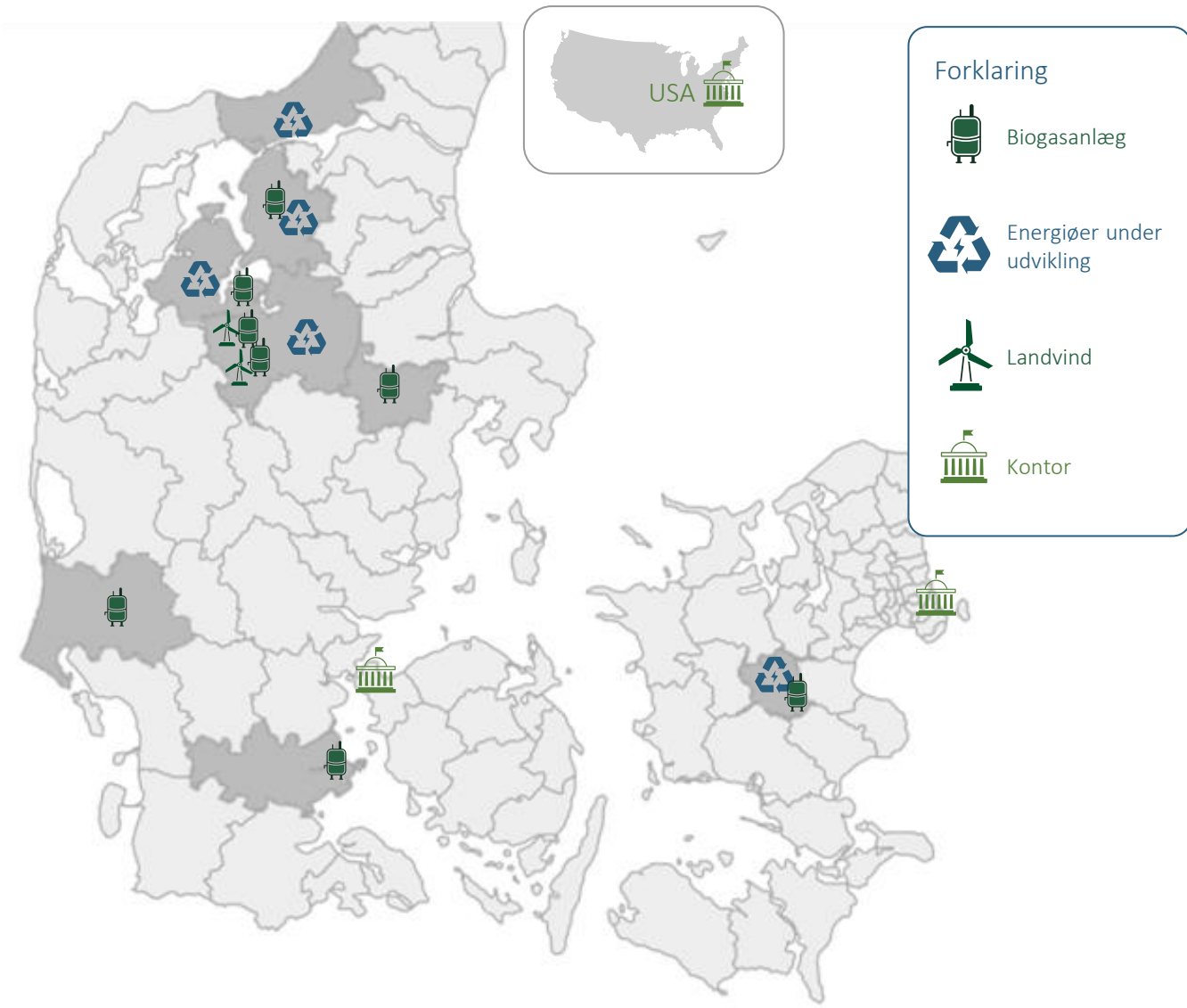
Vision

Den bedste udvikler, ejer og operatør af
cirkulære grønne energiøer på land, der
erstatte brugen af fossil energi lokalt

Mission

Hjælpe lokalsamfund med at implementere en
fuld grøn og fair omstilling i dag for at sikre, at
vores børn får en mere sikker og bæredygtig
fremtid

Nøgletal | BioCirc er solidt funderet og spænder bredt

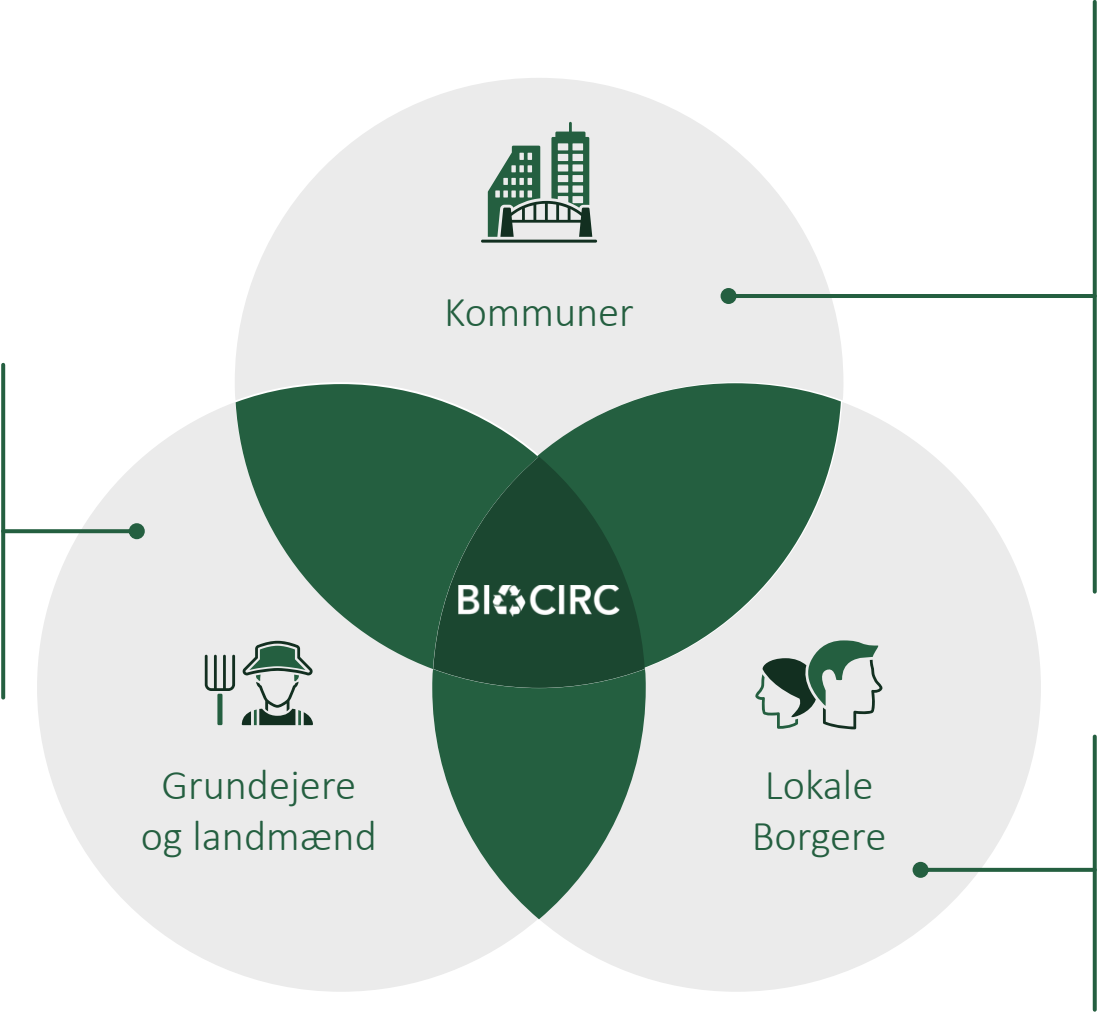


Lokal værdiskabelse | BioCircs koncept hjælper med den grønne omstilling og skaber win-win-situationer på tværs af kommunen



Unikt og ejerskabsbaseret partnerskab med DLG, der er ejet af mere end 25.000 danske landmænd

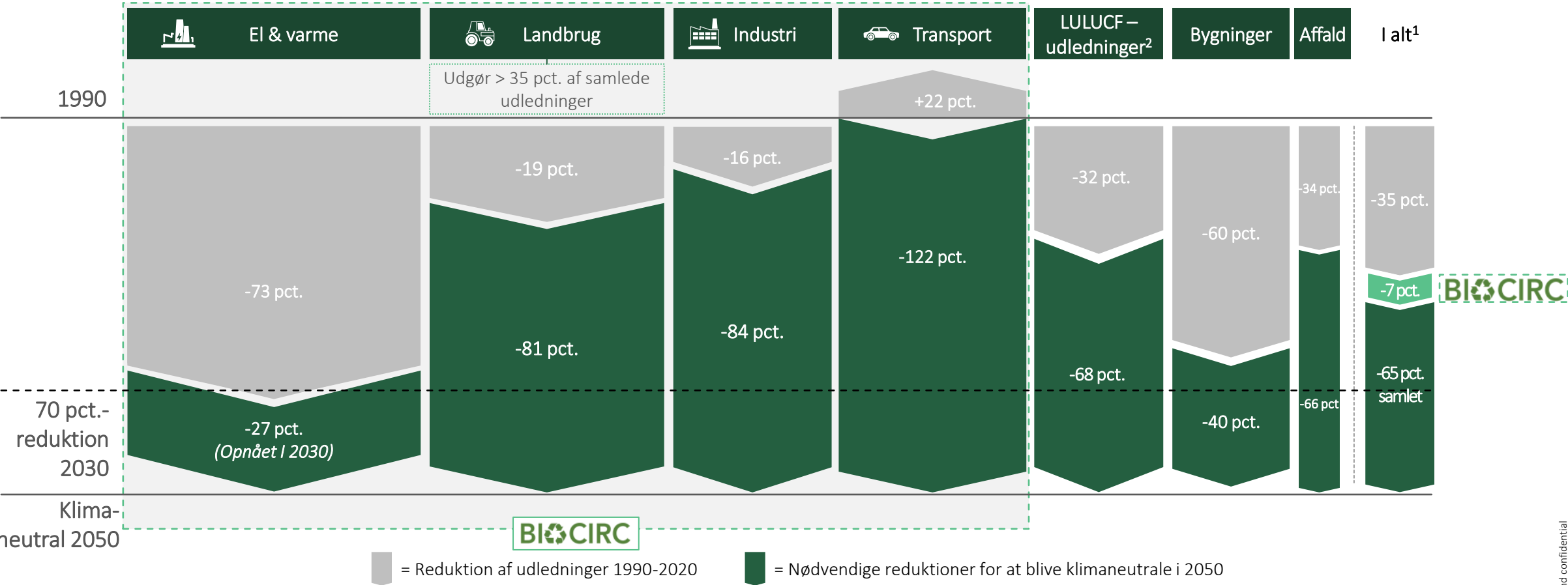
- Billig måde at håndtere affald (gødning, døde dyr osv.)
- Flere anvendelser af jorden gør det muligt for landmænd at nå grønne mål (både CO2 og kvælstof) og forblive konkurrencedygtige



- Reduceret CO2-aftryk, herunder fra produktion af grønne brændstoffer
- Bortskaffelse og genanvendelse af organisk affald for at undgå affaldsforbrænding
- Skatteindtægter via andel af selskabsbeskatning (sikres via vedtægtsbestemmelse)
- Andel i lokale gevinster via grøn pulje, og BioCirc ønsker at udvide
- Sikring af billig og grøn fjernvarme (via gratis overskudsvarme)
- Attraktive arbejdspladser uden for bykernerne (op mod 100 arbejdspladser)
- BioCirc undersøger, om projektnaboer kan modtage tilskud til strømregning

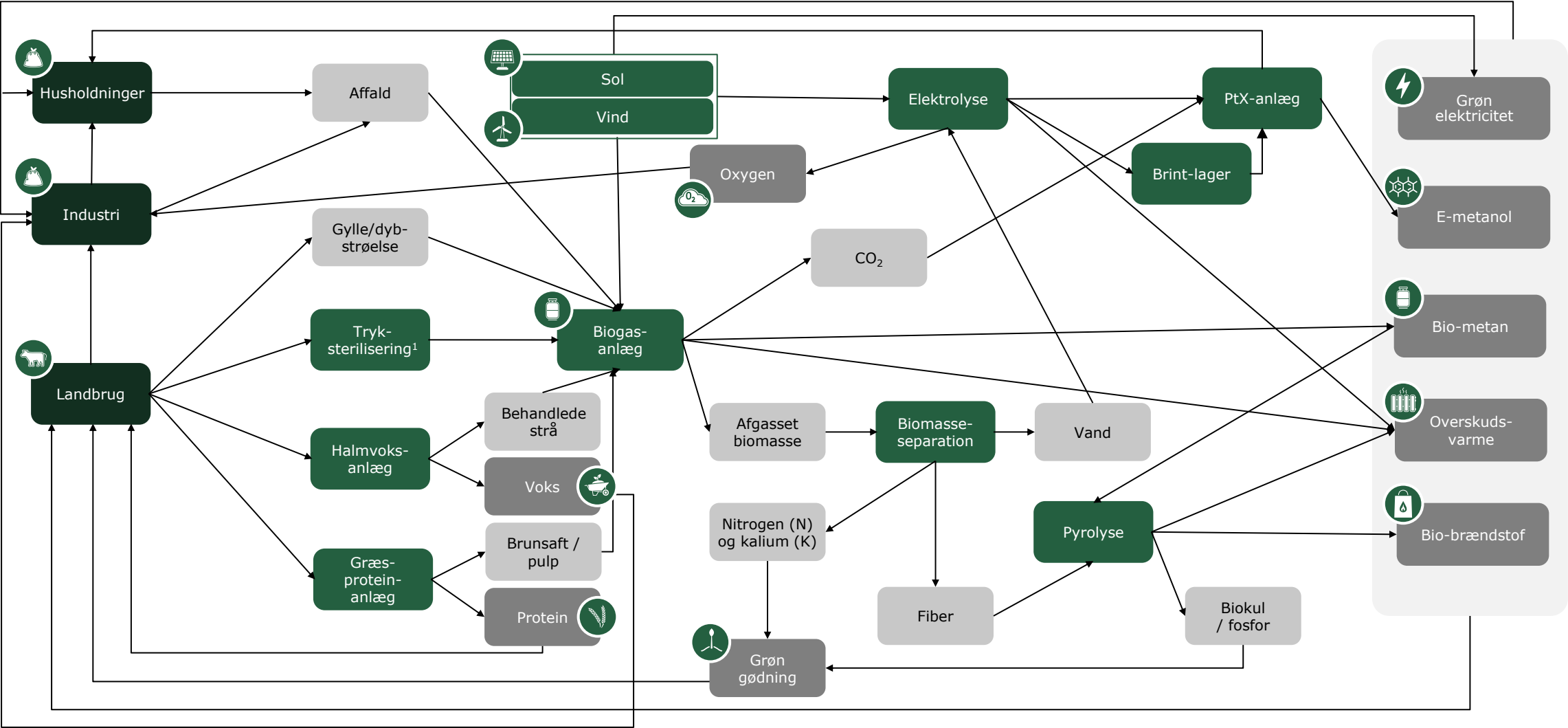
BioCirc adresserer de sektorer, som er sværest at dekarbonisere

Udvikling af udledninger i Danmark per sektor 1990-2050 i pct. af 1990-udledninger¹



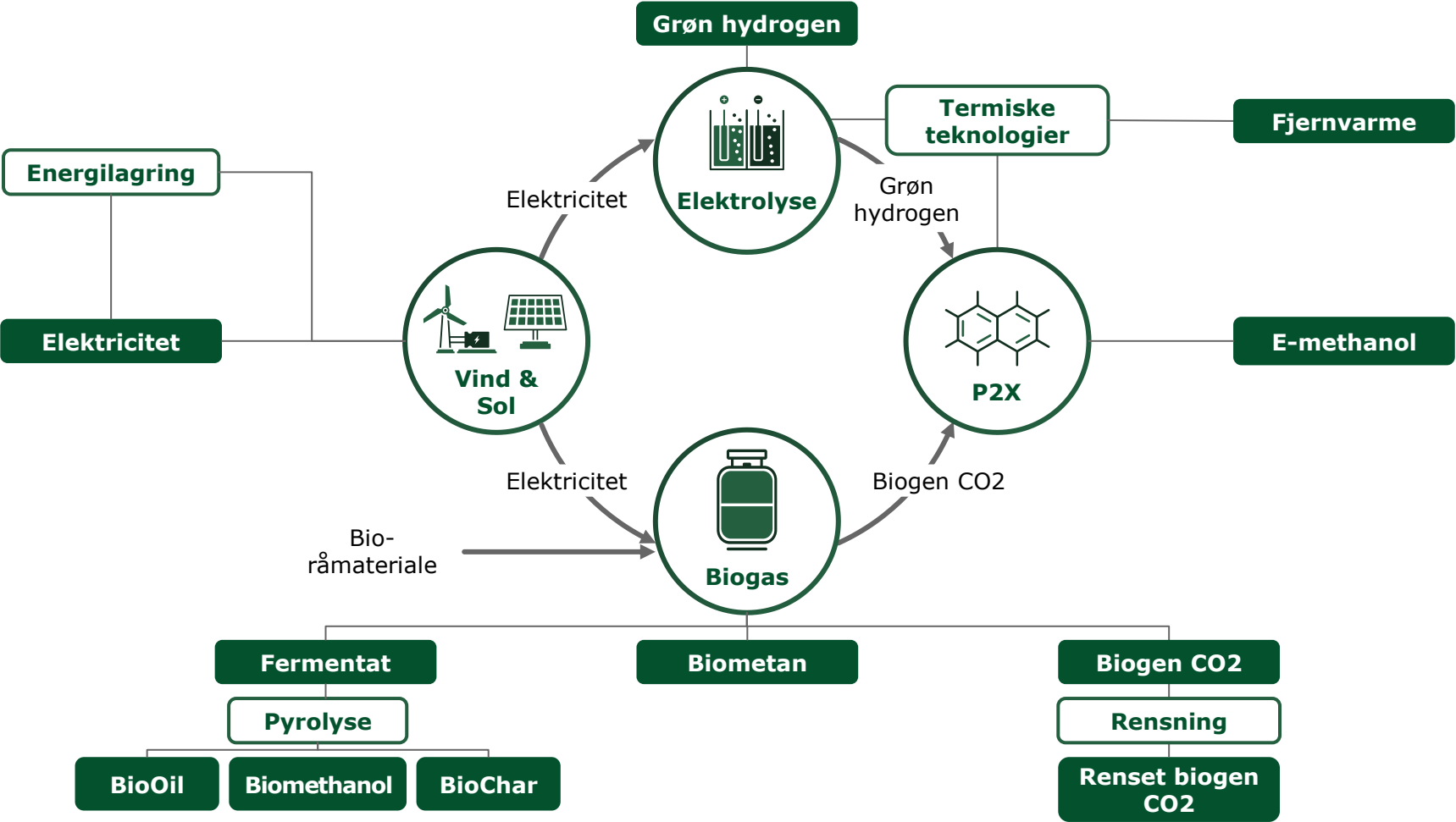
1. Bredden af søjlerne beskriver udledninger i 1990 (79 mio. Tons CO₂e per år); længde beskriver andelen af reduktion mellem 1990 og 2050 2. Brug af land, ændring i brug af land og skovbrug
Kilde: UNFCC

BioCircs klyngekoncept udnytter alle energistrømme og maksimerer CO2-fortrængningen



Note: 1. Af døde dyr

En fuld etableret energiklynge i Vesthimmerlands Kommune vil producere store mængder af de fire energiformer, gas, elektricitet, brændstof og varme



Grøn el
(ca. 1.300 GWh)

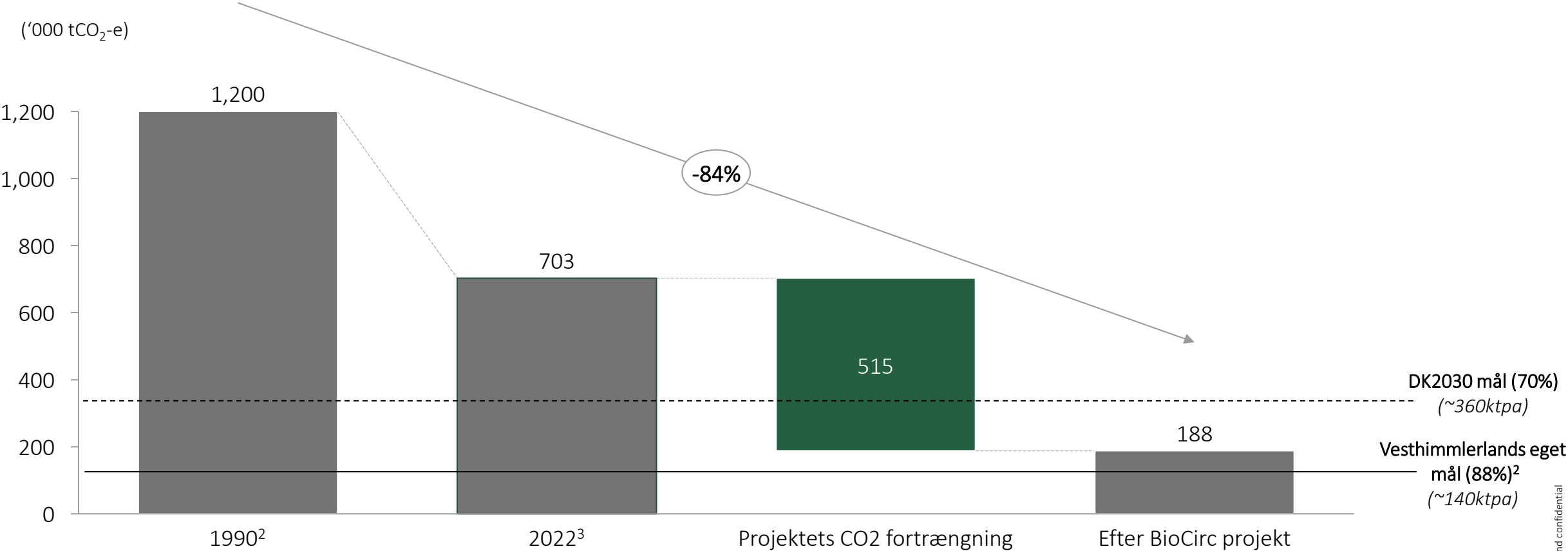
Grøn gas
(ca. 43 mio. Nm³/år)

Grønt brændstof
(ca. 70.000 tons/år eFuel
Ca. 35.000 tons/år bioFuel)

Grøn varme
(ca. 1.400 TJ/år)

En fuldskala energiklynge i Vesthimmerlands Kommune vil give betydelige CO₂-fortrængninger og sikrer at kommunen kommer under DK2030 grænsen

CO₂-fortrængninger i 2030¹



Note: 1.) Illustrativt eksempel (konkrete fortrængninger vil afhænge af endeligt projektdesign) 2.) Vesthimmerland udviklingsplan for grøn omstilling 2022 link: <https://vesthimmerland.dk/politik-og-faellesskab/klima/udviklingsplan-for-groen-omstilling-2022-> 3.) Energistyrelsen

Etablering af en energiklynge giver en række fordele udover CO2-fortrængningen

Værdiskabelse lokalt

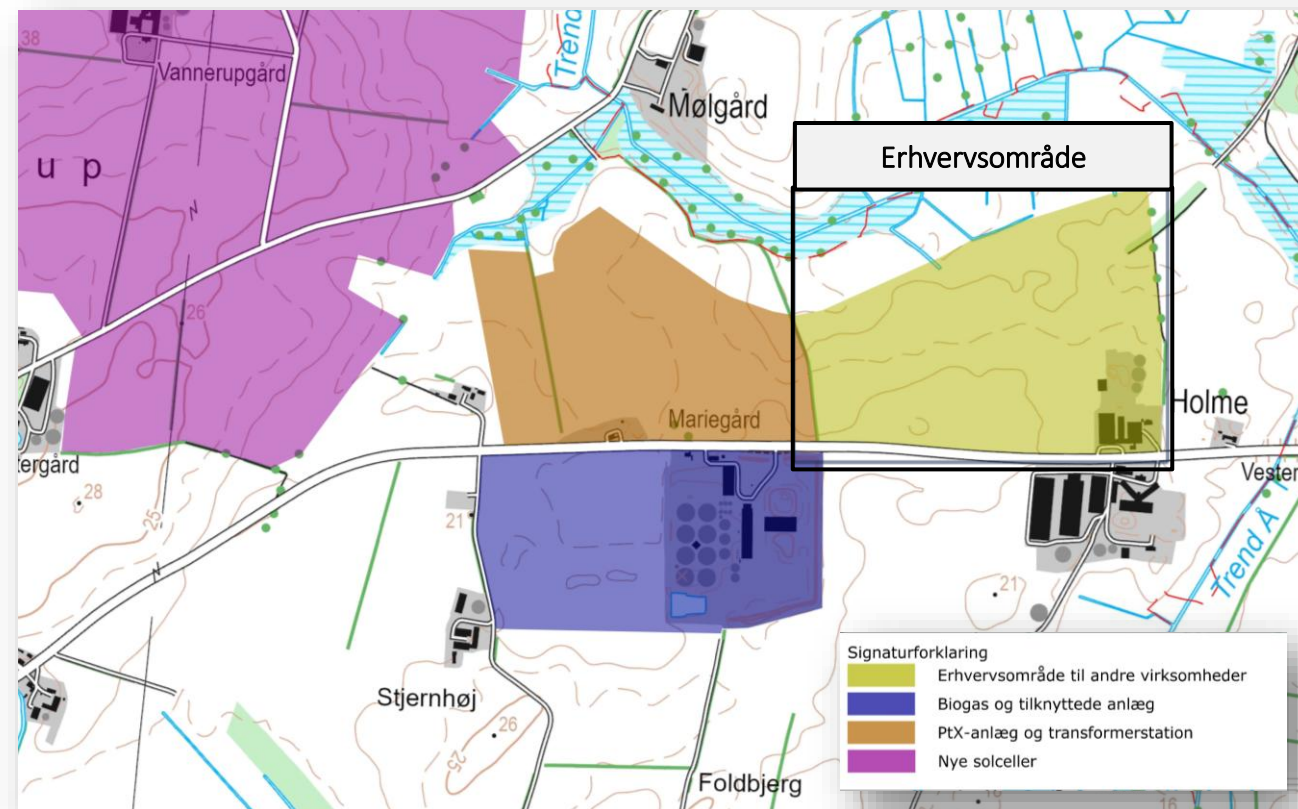
	Lokal forankring og skat i kommune	BioCirc er lokalt forankret og ønsker at skabe lokal værdi. Kommunen sikres en vedtægtsbestemt vetoret mod adresseændringer på selskabet , og dermed sikres kommunen sin berettigede andel af selskabsskatten.
	Grøn pulje og fond	Grøn pulje samt lokal fond på i alt op til kr. 200 mio. til at understøtte lokal udvikling.
	Ordninger jf. sol og vind	Værditabsordning, salgsoption og VE-bonus jf. krav til solceller og vindmølleprojekter
	Grønne arbejdspladser	BioCirc skaber ca. 100 permanente og grønne arbejdspladser til lokalsamfundet ved at lægge aktiverne sammen og den deraf afledte synergi. Herudover giver det mulighed for skabelse af arbejdspladser i industrier afhængige af grøn energi eller leverandører hertil.
	Gratis fjernvarme til fjernvarmenettet	BioCirc vil sende overskudsvarmen fra projektet til fjernvarme uden betaling for at sikre kommunens borgere billig og grøn fjernvarme indenfor gældende lovgivning.
	Energitilskud til alle naboer nær projektet	Projektet producerer meget elektricitet, og det skal komme naboerne til gavn. Alle projektets naboer inden for 8x vindmøllehøjde eller 200 meter fra solceller (jf. grænser fra VE-loven) kan modtage et årligt beløb, som kan dække en gennemsnitlig husstands strømregning.

Industriklynge og nærliggende erhvervspark skaber **synergier og nye muligheder** for vækst i Vesthimmerlands kommune

Samplacering giver synergier

- Muliggør **samplacering** med erhvervsområde på ca. 31 ha markeret med gult
- Erhvervspark som vil give **fordele/synergier** til at styrke Vesthimmerlands tiltrækningsevne og fastholdelse til nye virksomheder
- **Virksomheder der har energibehov**, fra eksempelvis energioverskud, herunder varme, gas, oxygen mv.
- Kommunen kan udvide over tid som området bliver udfyldt
- **Eksempler:**
 - Logistik og transportterminaler
 - Fryse/køle-terminaler
 - Genanvendelsesvirksomheder (plast)
 - Produktionsvirksomheder
 - Andre virksomheder indenfor grøn omstillinger

Illustration af industriklynge og erhvervspark, set ovenfra¹



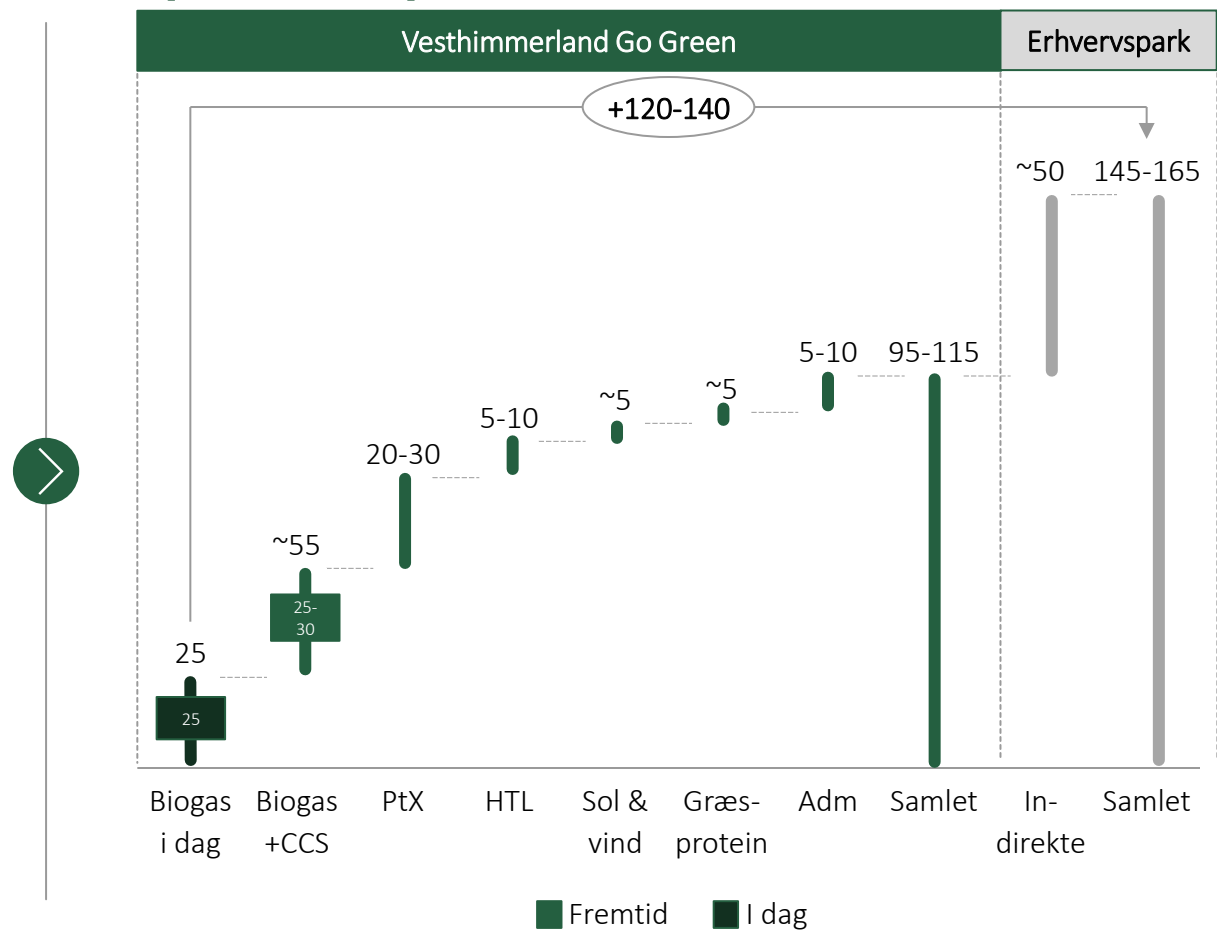
Note: 1.) Gul markerer området for erhvervsparken

Industriklynge og erhvervspark kan skabe direkte og indirekte arbejdspladser

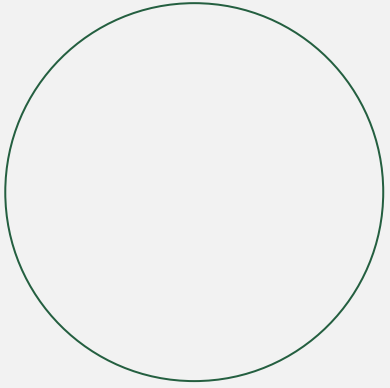
Vesthimmerland Go Green og erhvervspark, en visualisering¹



Arbejdspladser direkte i klyngen og indirekte (Illustrativt)²



Note: 1) Illustration af den tidligere placering. Forventes opdateret senere i forløbet til den nye placering og layout. 2.) Illustrativt eksempel (konkrete arbejdspladser vil afhænge af endeligt projektdesign, samt hvilke organisationer der kommer ind i erhvervsparken)



Projektpræsentation

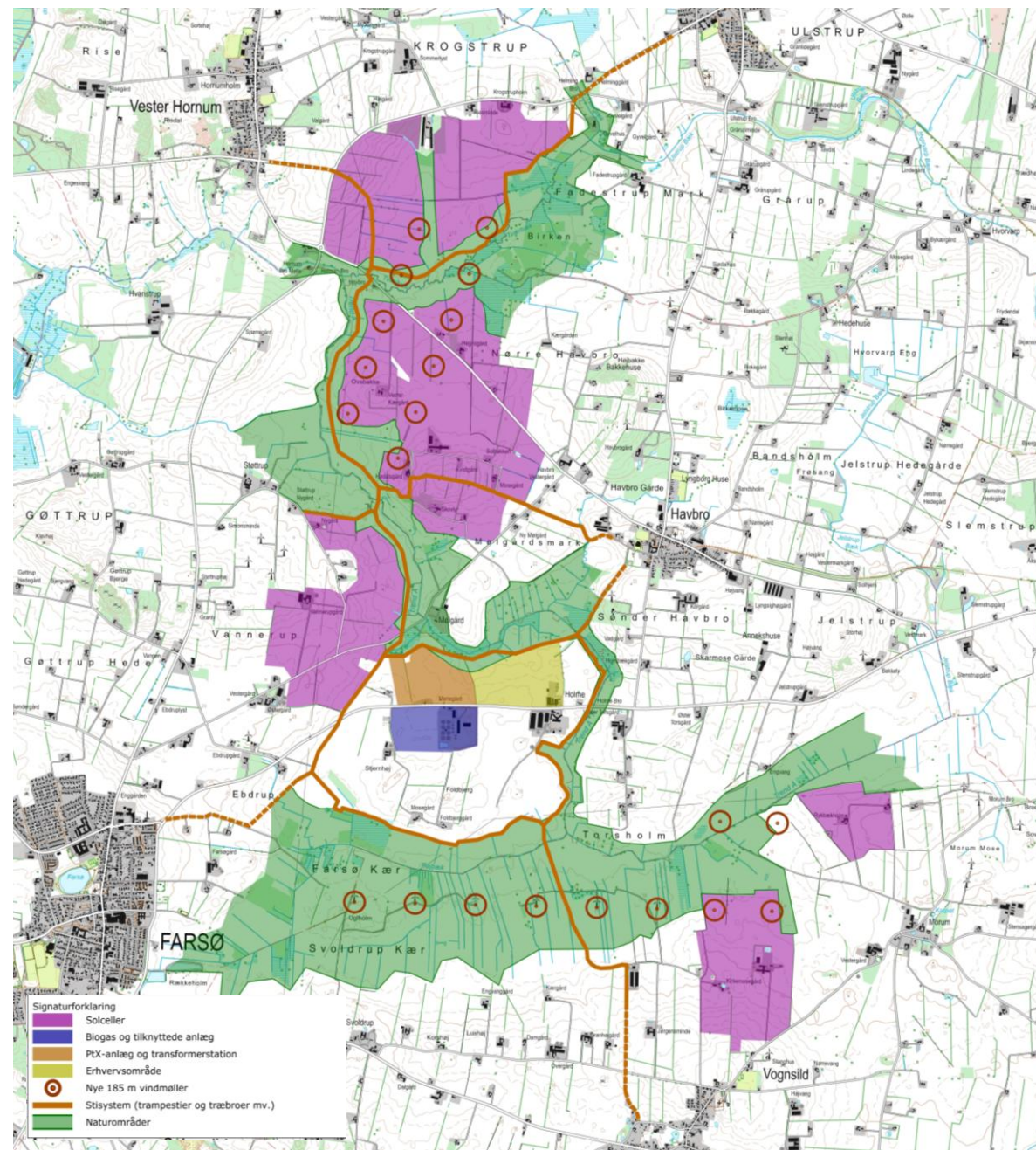
Projektoverblik

Projektet i tal:

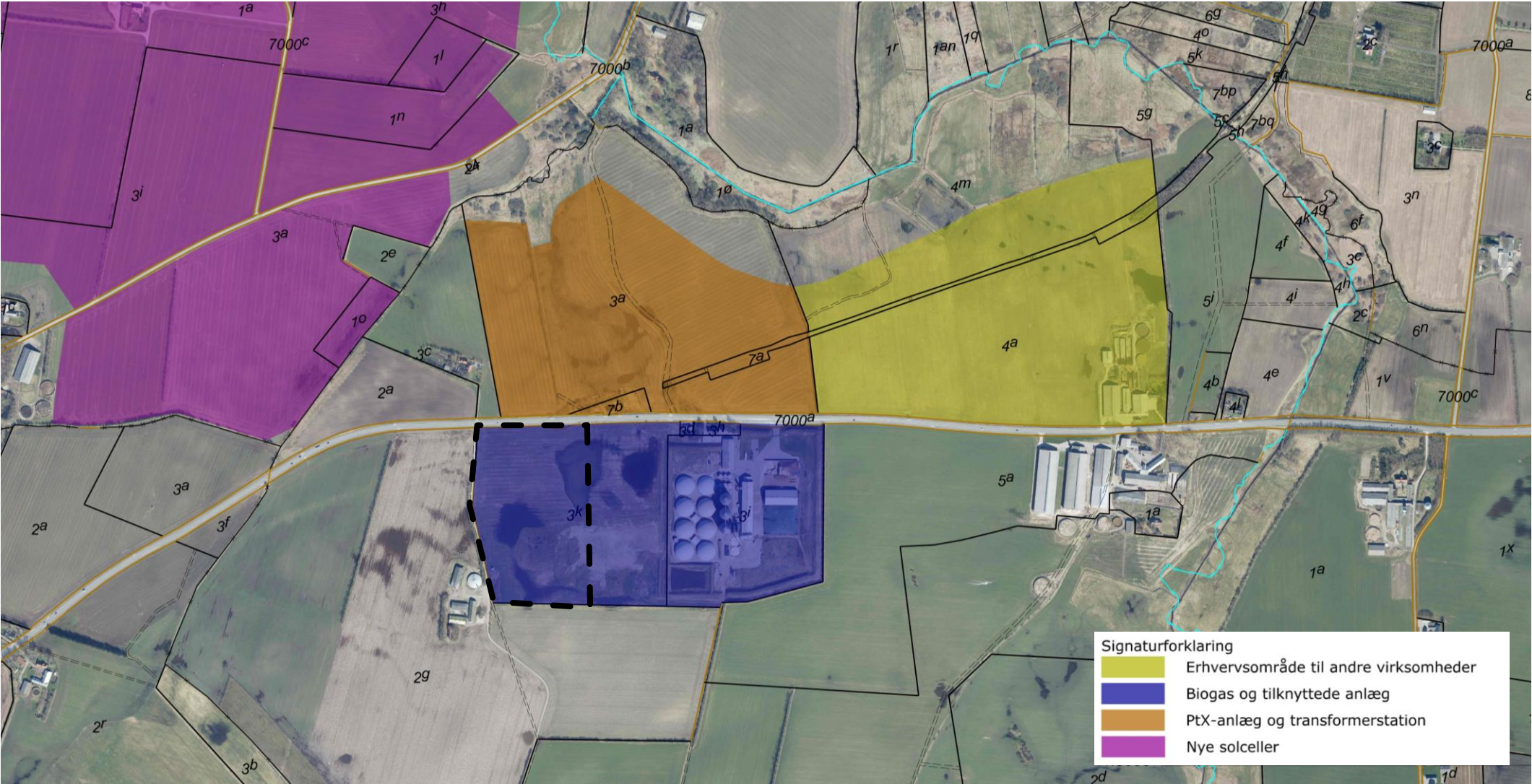
- Ca. 70 ha ny natur
- 21 vindmøller (6 tages ned, med mulighed for flere)
- Ca. 630 ha solceller
- 48 ha industriklynge

Aktuelle planer indeholder:

- Solceller, vindmøller og transformer, græsprotein, biogas lokalplan ifm. udvidelse og planer for PtX og erhvervsområde



Biogas lokalplan udvides; Power-to-X og erhvervsområde udlægges



Industriklyngen (Områderne for biogas og Power-to-X)

Aktiver i industriklyngen:

- Biogasanlæg (allerede etableret)
- Carbon capture and storage anlæg
- Græsproteinanlæg
- Power-to-X (PtX)-anlæg

Produktion:

- Grøn gas
- Grønt brændstof
- Grøn overskudsvarme



Illustrativt eksempel. Billedet viser et eksempel på Industriklyngen, her dog med en tidligere placering

Biogasanlægget

- Op til 43 mio. Nm³/år.
- Udvidelsestilladelse er i proces

Lokalplan udvides mod vest:

- 7 ha
- Højde på 30m på tankene (samme som i dag)



Billedet viser BioCircs biogasanlæg i Vesthimmerlands Kommune, som det står i dag

Solcelleanlægget

Størrelse og kapacitet:

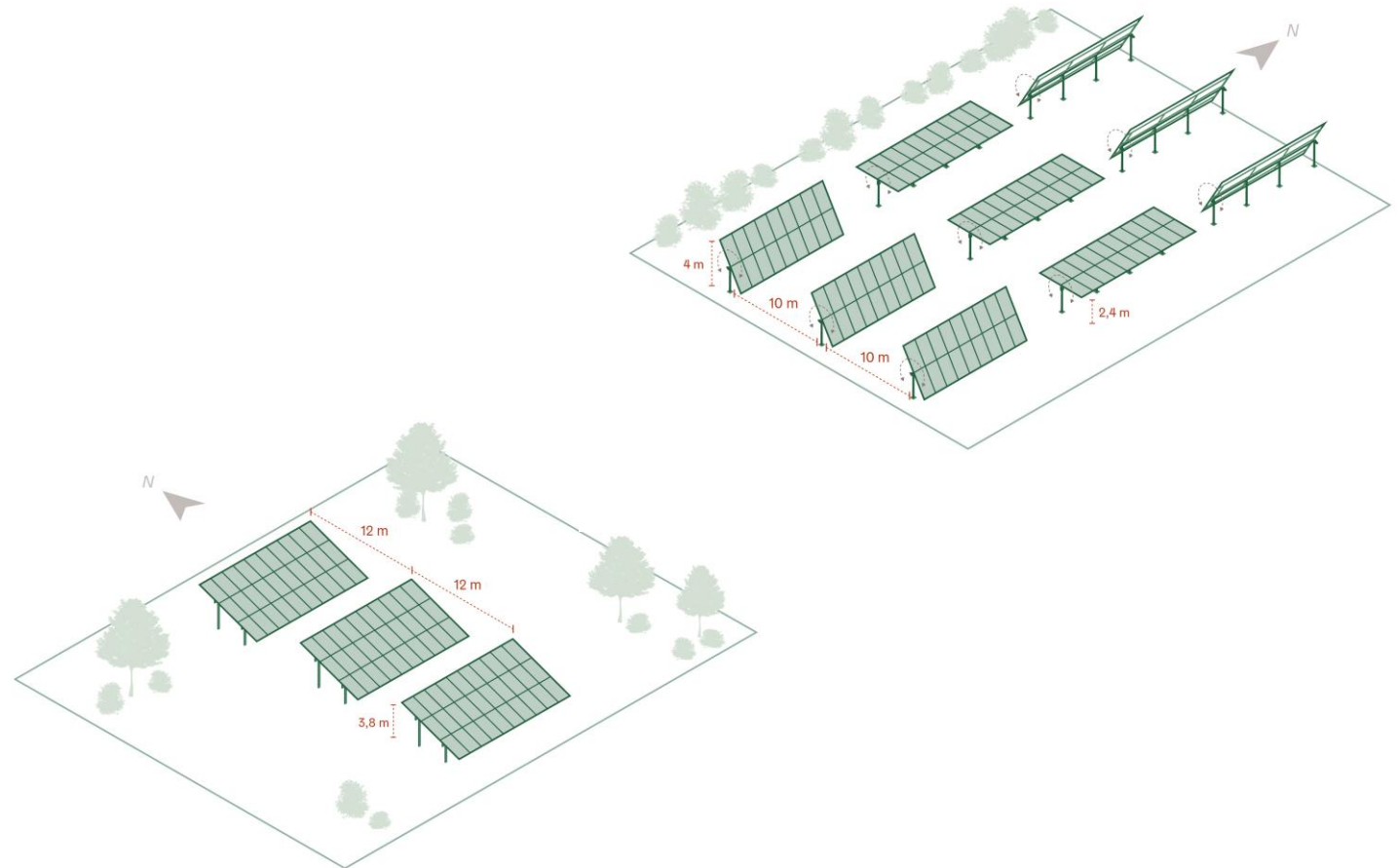
- Solcelleanlæg på 630 ha med ca. 630 MW effekt

Forventet årlig produktion:

- Ca. 630 GWh

Fysisk beskrivelse:

- Højde på op til 4,5 m over terræn men sandsynligvis lavere
- Enten faste paneler eller paneler med tracker



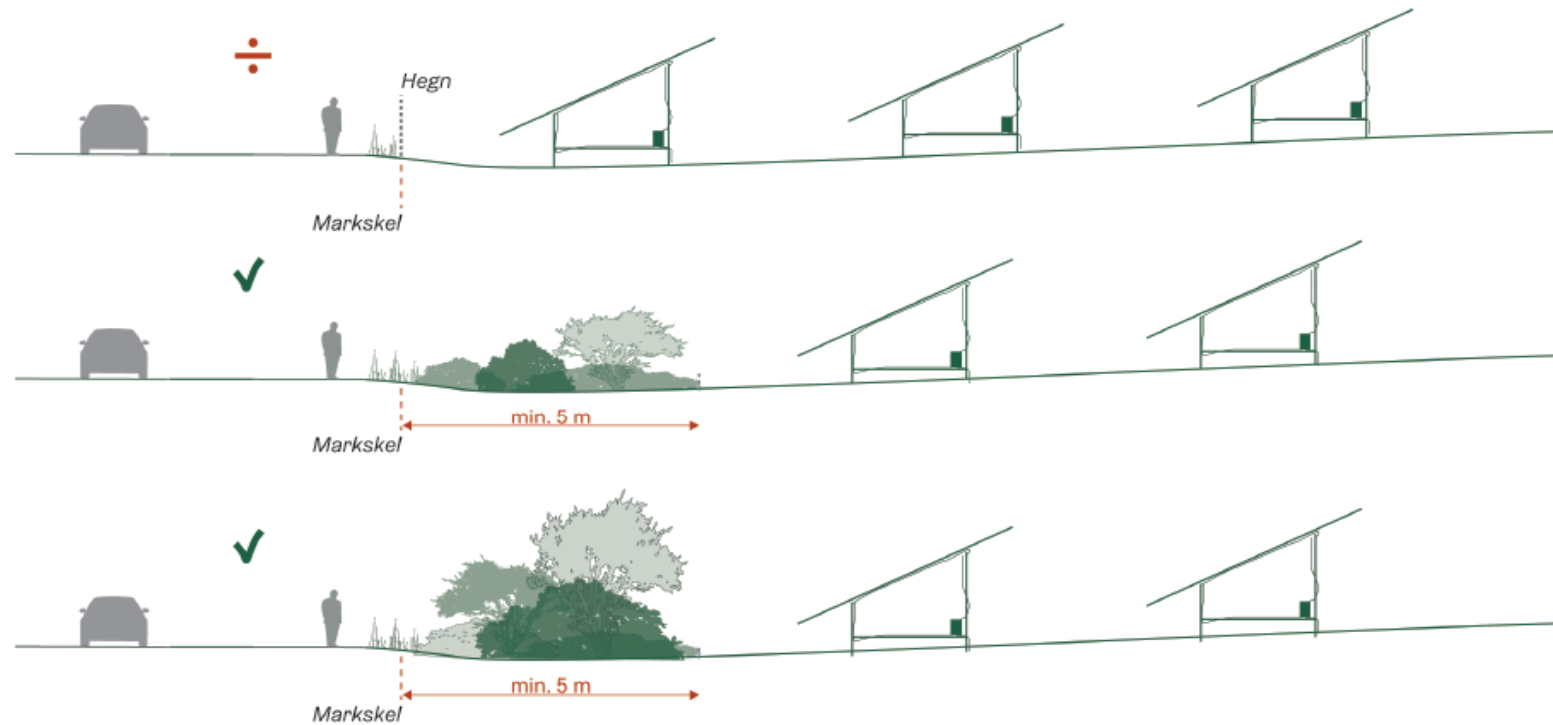
Solcelleanlægget skal afskærmes, så det er mindst til gene for lokalbefolkningen

Afstande

- Min. 100 m fra beboelser

Beplantning

- Rundt om anlægget, men ikke noget hegn
- Der plantes hjemmehørende arter, så beplantningen ikke virker fremmed i landskabet og har størst naturværdi



Eksempel på hvordan et forholdsvis smalt areal med buskbeplantning kan have stor indflydelse på den landskabelige tilpasning.

Vigtigt: Ansøgte overblikkort viser maksimal-området. Hvordan grænserne ender med at blive, sker i dialog med kommune og naboer

Beplantningsbælter

10-rækkede beplantningsbælter de mest udsatte steder.

- Derved vil anlægget skjules optimalt
- Det vil fremstå som skov på de steder, hvorfra mange kan se anlægget, og når det er tæt på nabobeboelser

Ellers standard 3-rækkede beplantningsbælter øvrige steder

- Skjuler anlægget tilstrækkeligt set på afstand

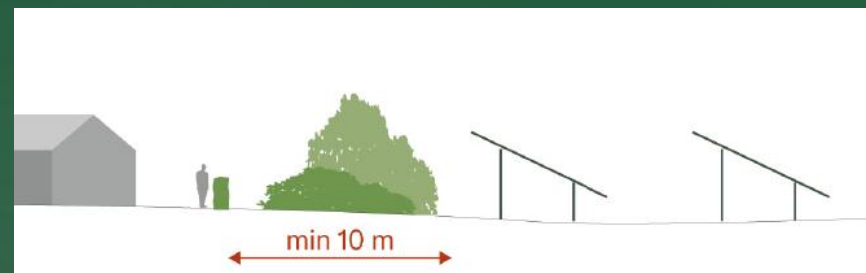
Med gode valg af træer og buske samt optimal pleje de første år kan beplantningsbælterne være velfungerende efter ca. 5 år. **Mulighed for at plante umiddelbart efter tilladelse, for at sikre vækst mod tilslutningstidspunktet**

Beplantningsbælterne består af kombination af egnstypiske:

- Hurtigtvoksende træer
- Buske der er tætte og gør bæltet uigennemsigtigt
- Træer og buske der er gode for insekter, fugle osv.
- Også iblandet stedsegrønne træer/buske

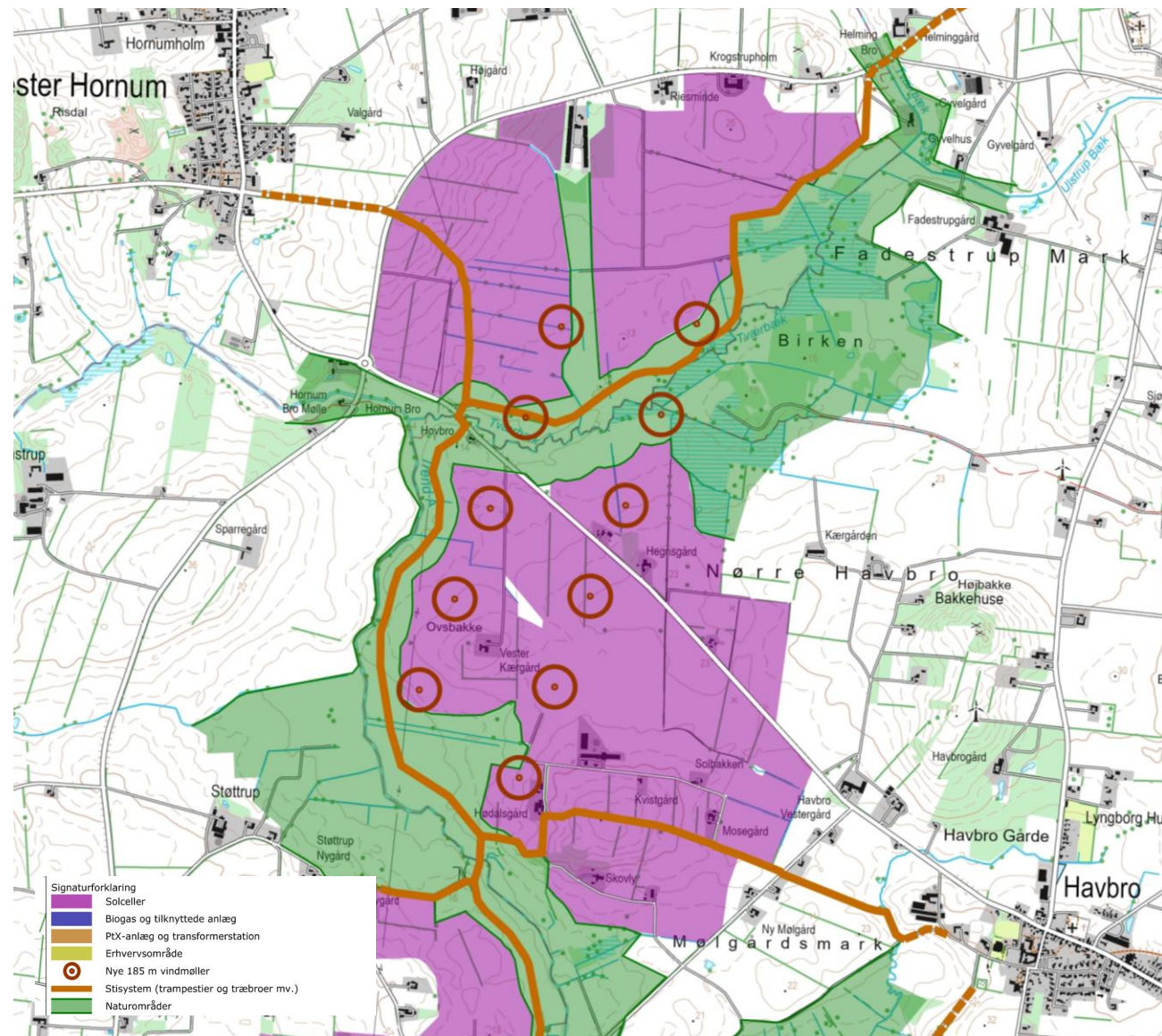
Studier har vist, at biodiversiteten mangedobles i et projektområde ved anlæg af solcelleparker ift. de tidligere intensivt dyrkede marker:

- Flere træer og buske
- Flere naturarealer
- Arealer med græs og blomster



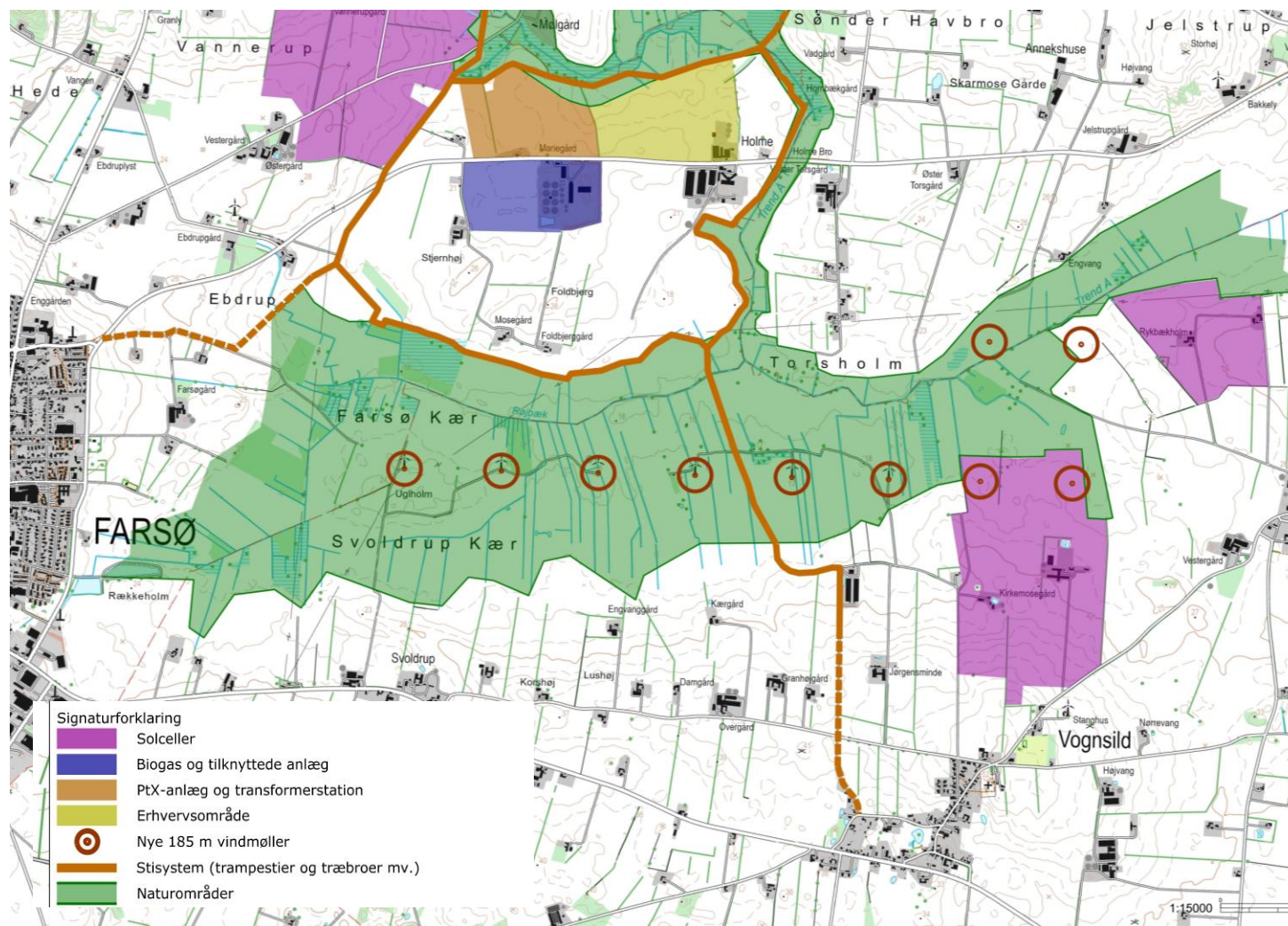
Vindmøllerne (delområde 1)

- Total opføres 21 møller, minimum 6 møller nedtages.
- Det er fordelt med 11 møller mod nord, samt 4 nye møller i syd, samt 6 der undersøges til "repowering".
- Arbejdes for nuværende med møllehøjde på 185m.



Vindmøllerne (delområde 2)

- Total opføres 21 møller, minimum 6 møller nedtages.
- Det er fordelt med 11 møller mod nord, samt 4 nye møller i syd, samt 6 der undersøges til "repowering".
- Arbejdes for nuværende med møllehøjde på 185m.





Lokal værdiskabelse og gevinster for området

Invitation til dialoggruppe: Vi ønsker at gå i dialog med de lokale, og opfordrer derfor til at der samler sig en lokal gruppe som dialogen kan gå igennem

Fordele ved dialoggruppe:

- ✓ Forum til at opdatere på projektet og dets stadie
- ✓ Eventuelle bekymringer kan adresseres løbende
- ✓ Mulighed for forslag til projekterne herunder, de forbindelser der kan komme, og de muligheder det giver

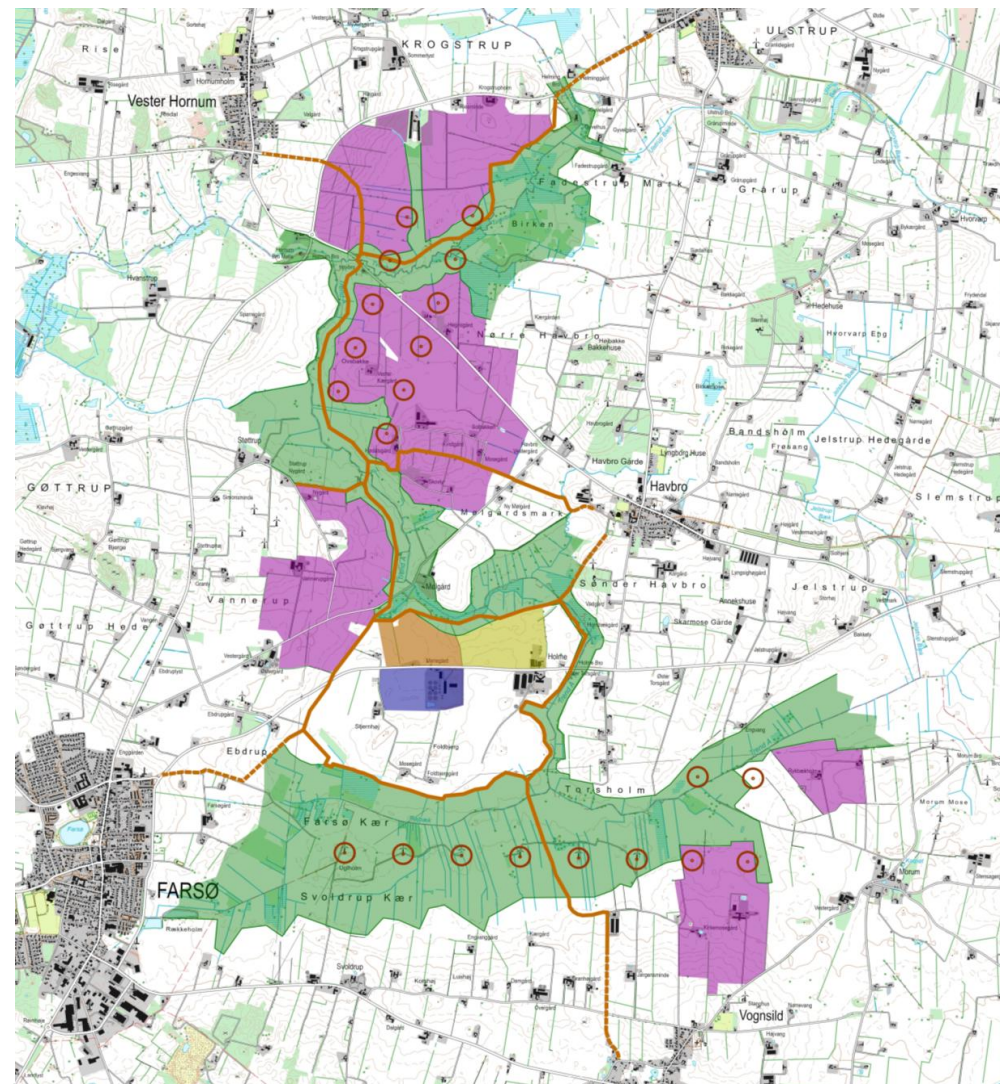
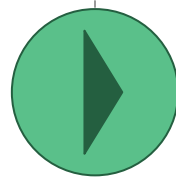


Opsætning af gruppen:

- 7-10 repræsentanter for området, der kan repræsentere forskellige byer/foreninger mv.
- Mødes ca. 3 gange årligt og kan drøfte projektets stadie og eventuelle input til dette
- Direkte kontakt til Wind Estate og BioCirc

Helhedsplan: Mulighed for dialog og forslag til projektet

- BioCirc og Wind Estate arbejder med **helhedsplaner** for området, så vi ikke kun laver energiparker, men også giver **muligheder for lokale tilpasninger**
- **Åben dialog** med ønsker til projektet
- Mulighed for at melde **idéer og ønsker** ind til området
- Ca. 70 ha til natur



Første udkast

Mulighed for at komme med ønsker til rekreative og naturmæssige tiltag

Det kan være:

- Stier
- Mountainbike-/rideruter
- Udsigtstårne
- Naturområder
- Shelterpladser
- ???

I kender området, så I ved bedst, hvilke muligheder det byder på!



Ordninger

Ordninger for naboer til
VE-anlæg



Værditabsordning

Alle naboer (uanset afstand) til solceller og/eller vindmøller kan søge om (skattefrit) at få udbetalt tabt ejendomsværdi som følge af projektet.
Ejendomsværditabet fastsættes som udgangspunkt af den uafhængige taksationsmyndighed.

DVS.: TABT EJENDOMSVÆRDI ERSTATTES 100 % FOR ALLE

Salgsoptionsordning

Naboer inden for 200 meter fra solceller eller 6 x møllehøjde (1110m), kan vælge at sælge deres beboelsesejendom til opstilleren. Salgsoptionen gælder i op til et år efter 1 kWh er produceret fra anlægget.
Beboelsesejendommens værdi vurderes af den uafhængige taksationsmyndighed.

DVS.: DE NÆRMESTE NABOER KAN UDEN TAB FLYTTE FRA OMRÅDET

Bonusordning

Naboer (også lejere) inden for 200 meter fra solceller eller 8 x møllehøjde (1480m) kan modtage et årligt skattefrit beløb, som tilsvarende produktionen fra en ejerandel af projektet på 6,5 kW.
Beløbet vil hvert år afhænge af den faktiske produktion og elsalgsprisen.

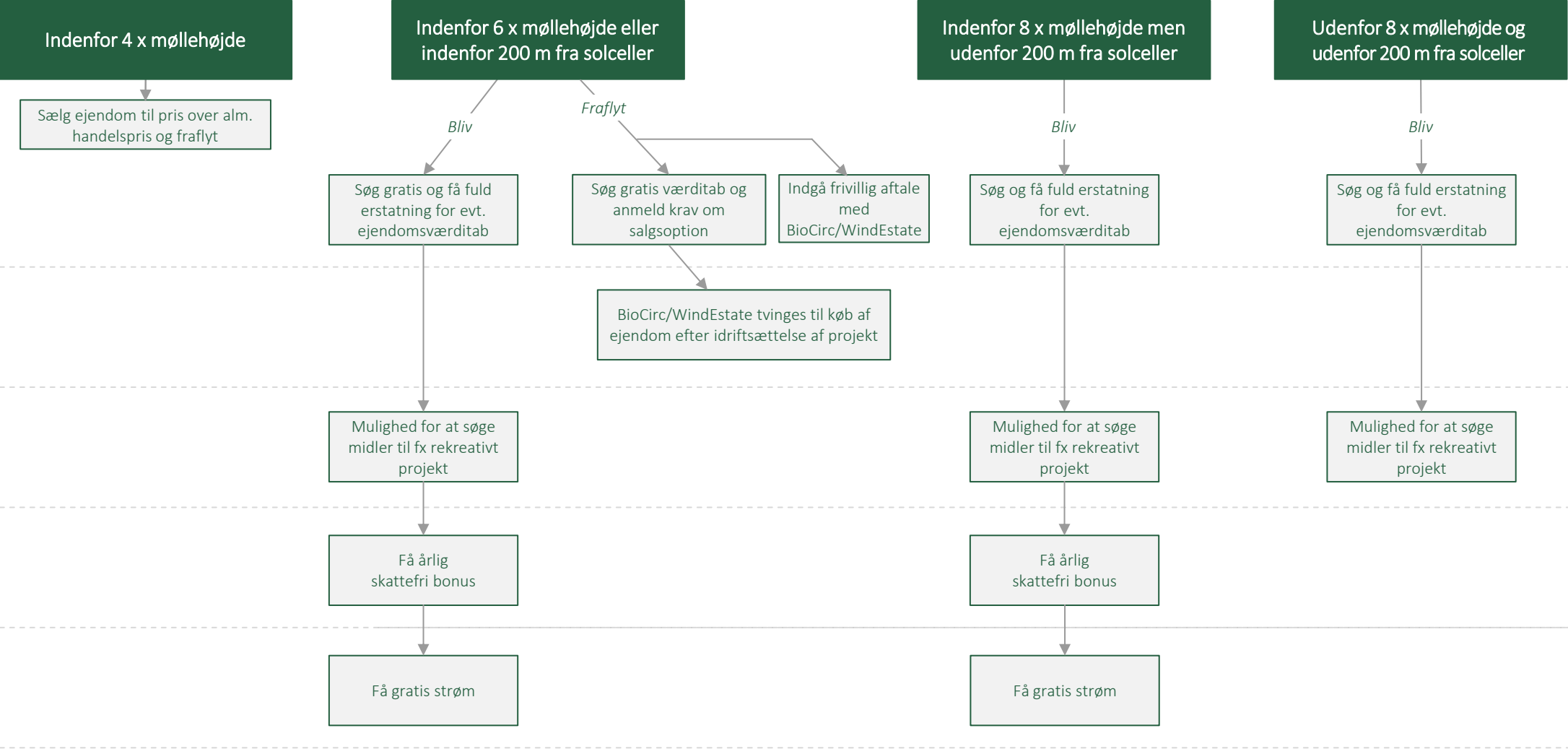
DVS.: DE NÆRMESTE NABOER FÅR ÅRLIGT SKATTEFRIT BELØB I PROJEKTETS LEVETID

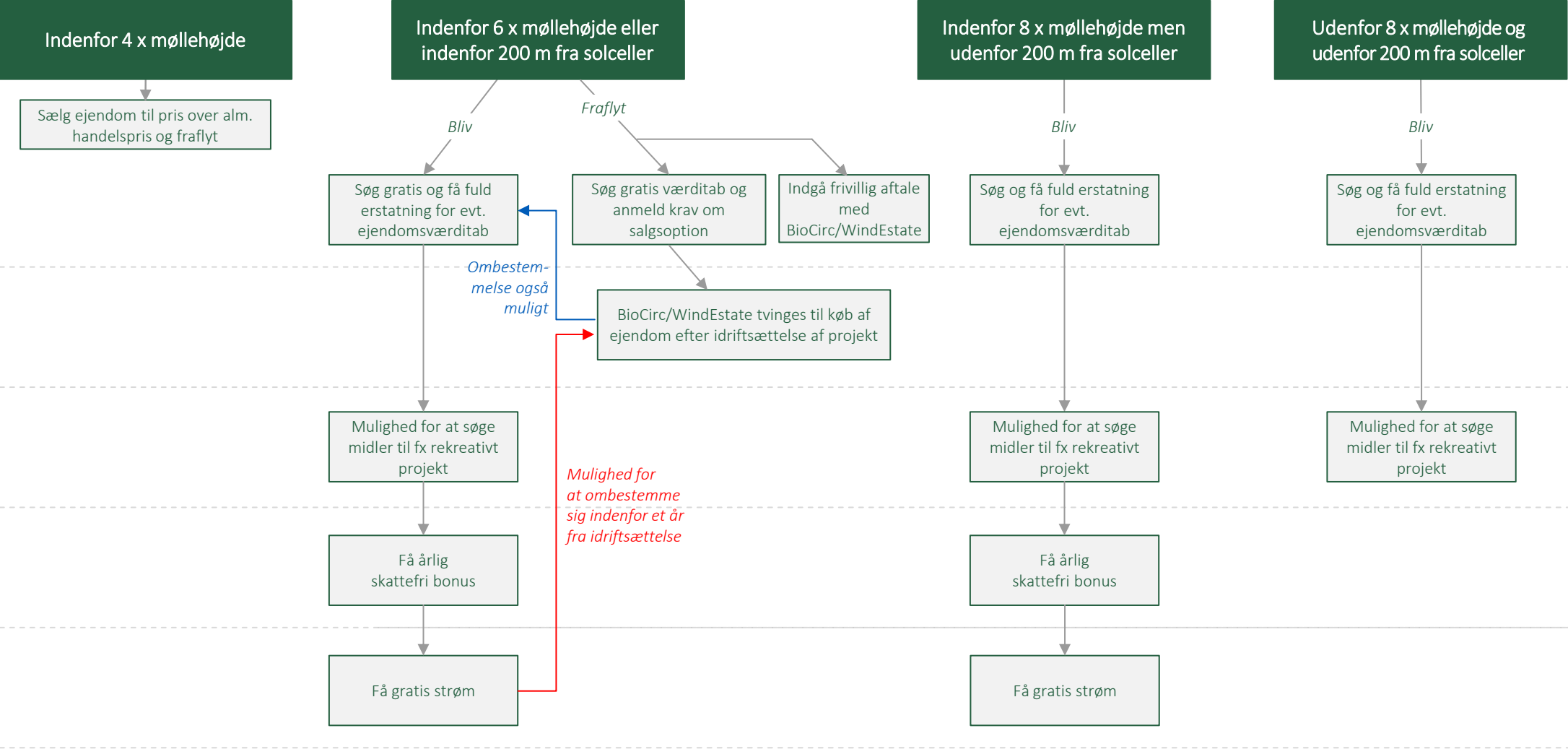
Grøn pulje og grøn fond

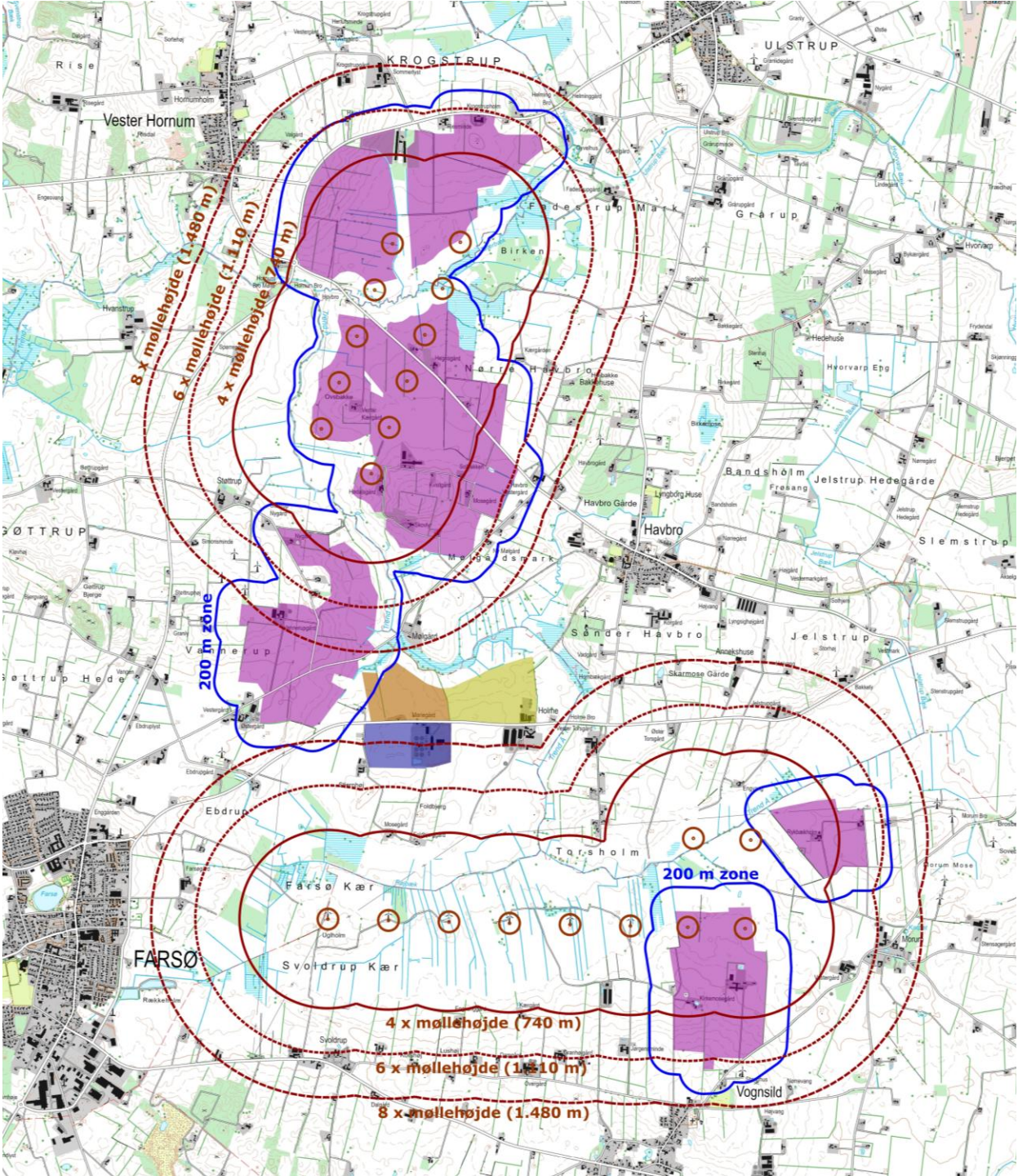
Med Grøn Pulje skal opstillere betale et engangsbeløb på 125.000 kr. pr. MW opstillet solcelleeffekt samt 313.000 kr. pr. MW opstille vindmølleeffekt, til den kommune, hvori der opstilles vedvarende energianlæg. Derudover vil der blive delt overskud med lokalområdet fra en grøn fond.
Dvs. ca. 200 mio. kr. i alt for det fremlagte projekt.

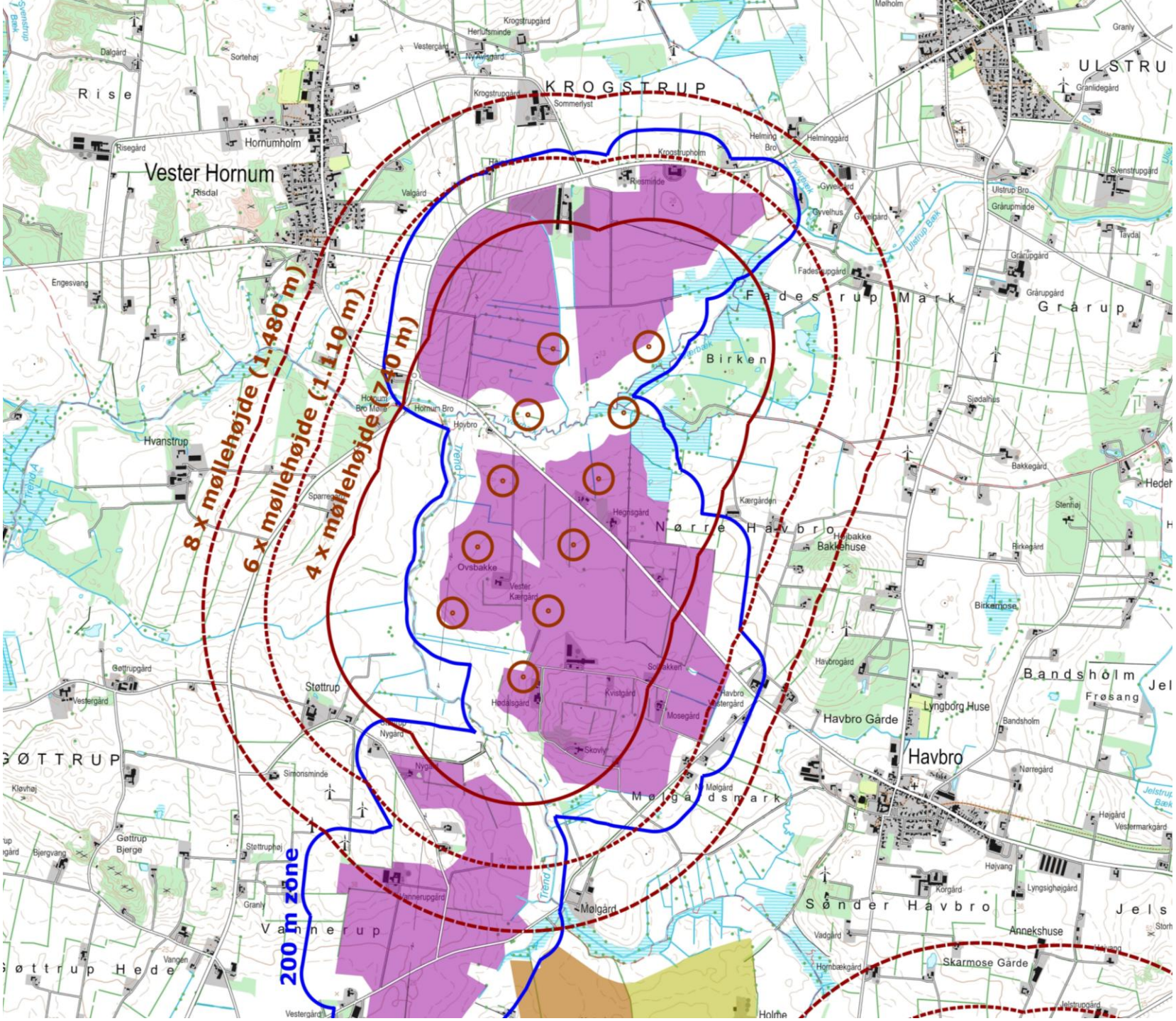
Gratis strøm

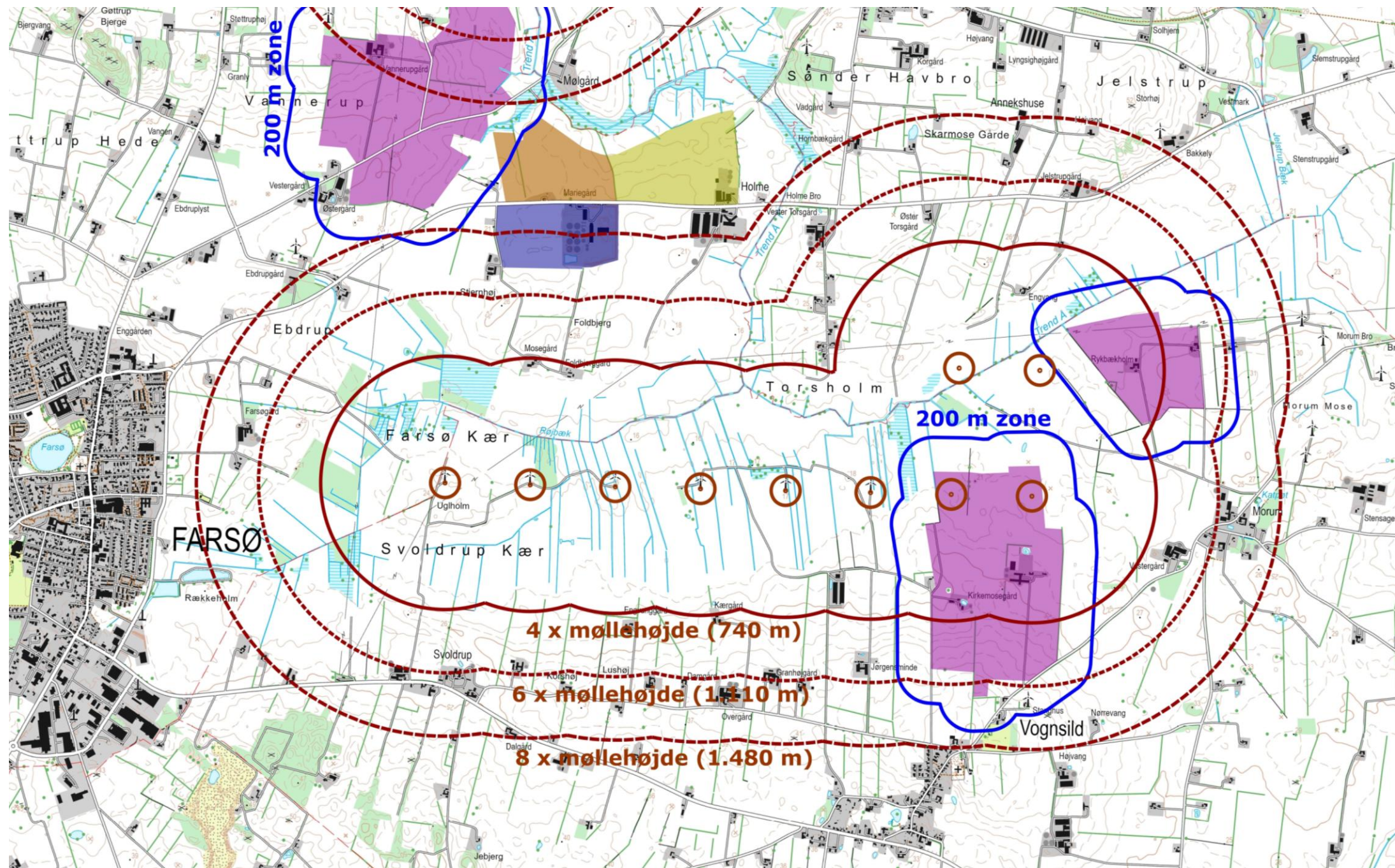
Indenfor 8 x møllehøjde (1480m) eller 200 m fra solceller: Gratis strøm







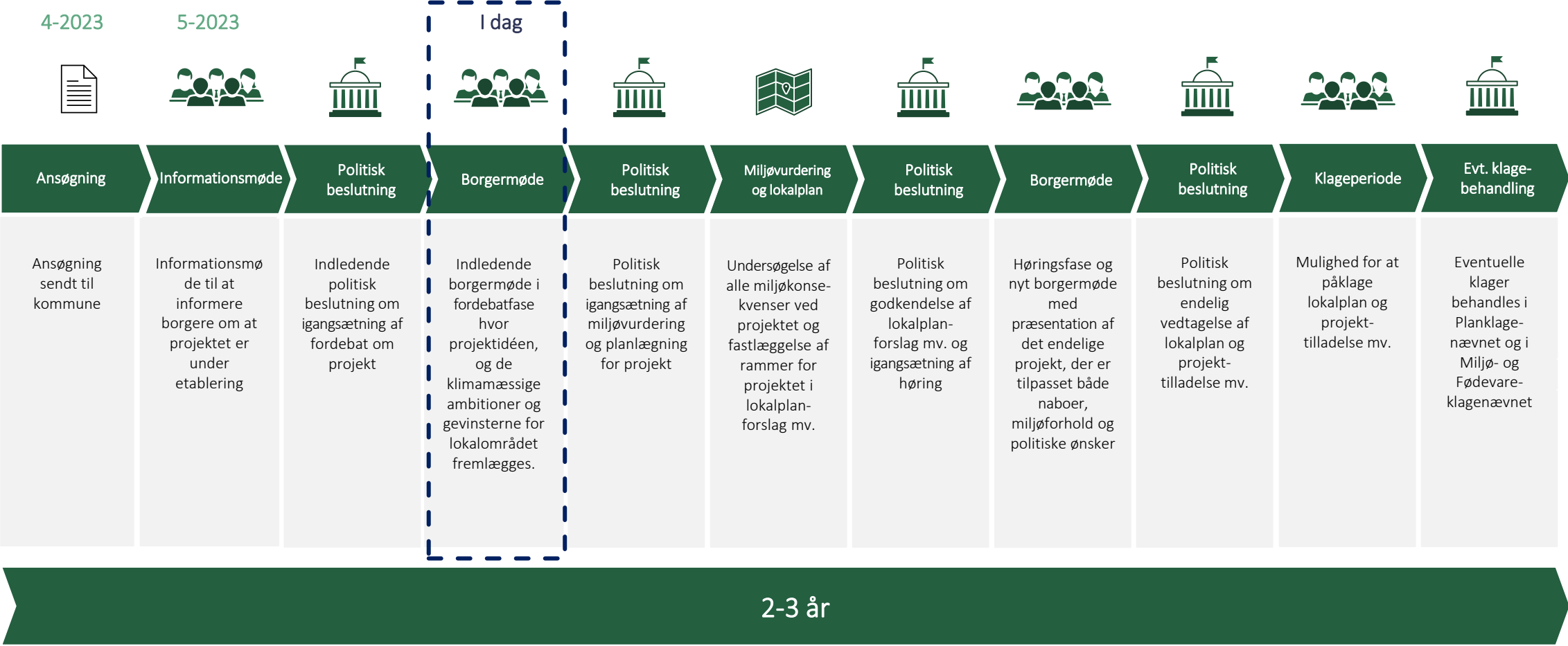




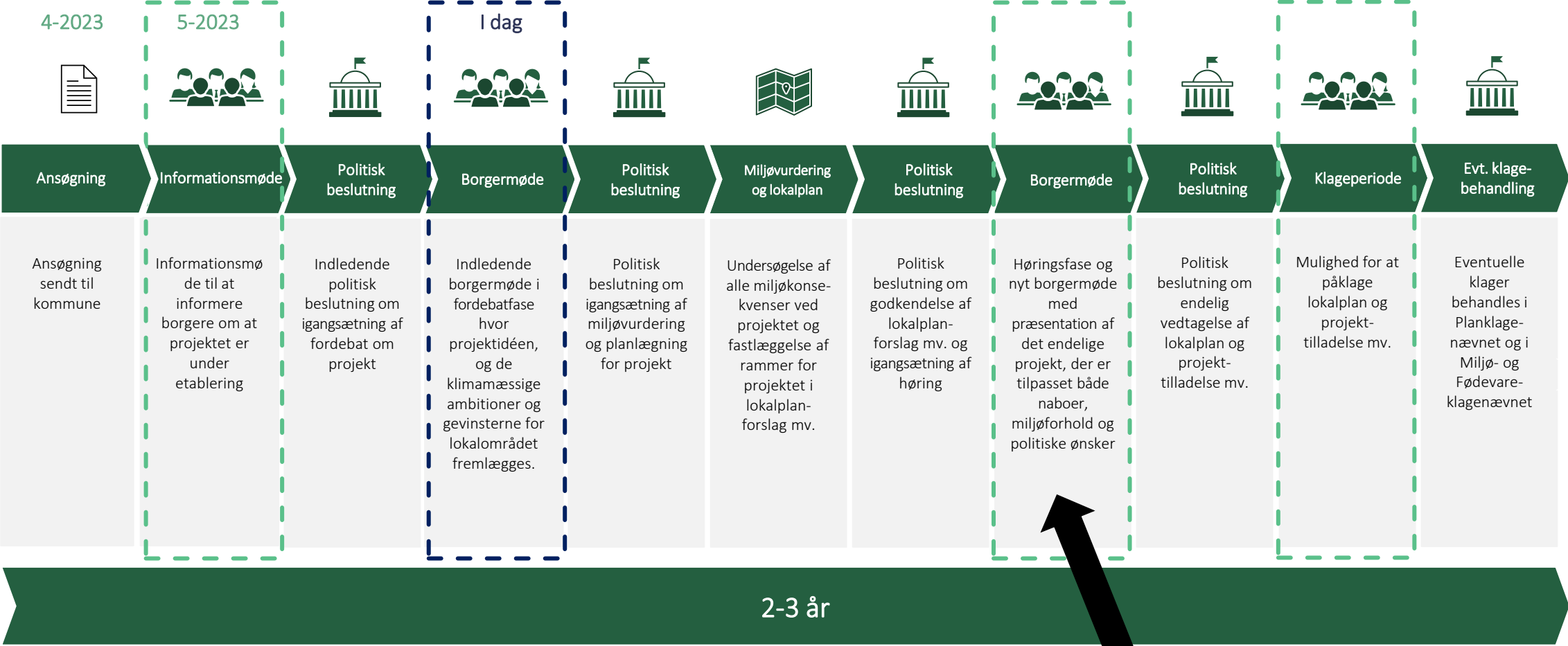


Proces og tidsplan

Proces | Projektet skal igennem flere faser med muligheder for at gøre indsigelser



Proces | Projektet skal igennem flere faser med muligheder for at gøre indsigelser



Procesfaser med muligheder for at blive hørt / klage

På dette borgermøde giver Energistyrelsen detaljeret gennemgang af VE-lovens ordninger, og først derefter skal man anmelden krav om værditab og salgsoption mv.

Tidsplan | Projektet håber at kunne opnå tilladelse i andet/tredje kvartal næste år

Aktivitet	2024				2025				2026
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Planlægning	Start ▲		1st ▲				▲ Vedtagelse		
VVM							▲ §25		
Miljøgodkendelse							▲ Tilladelse.		
Sikkerhedsdokumenter							▲ Tilladelse.		
Byggetilladelse								▲	

Tilladelser falder mellem juli og september

Note: Tidsplanen kan forskubbe sig i løbet af projektet grundet interne og eksterne påvirkninger

Dagsorden

1. Introduktion og velkommen v/ Vesthimmerlands Kommune
2. Indkaldelse til ideer og synspunkter v/ Vesthimmerland Kommune
3. Planlægning og processen, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
4. Projektpræsentation v/ BioCirc og Wind Estate
5. Høringsfasen og forslag til kommuneplantillæg og lokalplan, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
6. Spørgsmål og svar
7. Tak for i aften

Dagsorden

1. Introduktion og velkommen v/ Vesthimmerlands Kommune
2. Indkaldelse til ideer og synspunkter v/ Vesthimmerland Kommune
3. Planlægning og processen, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
4. Projektpræsentation v/ BioCirc og Wind Estate
5. Høringsfasen og forslag til kommuneplantillæg og lokalplan, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
6. Spørgsmål og svar
7. Tak for i aften

Spørgsmål?

Dagsorden

1. Introduktion og velkommen v/ Vesthimmerlands Kommune
2. Indkaldelse til ideer og synspunkter v/ Vesthimmerland Kommune
3. Planlægning og processen, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
4. Projektpræsentation v/ BioCirc og Wind Estate
5. Høringsfasen og forslag til kommuneplantillæg og lokalplan, præsentation v/ Vesthimmerland Kommune
6. Spørgsmål og svar
7. Tak for i aften