

Solcellepark Linnebjerg

11. November 2024

Energy 
Clear as day

Ænergy P/s

Mads Enevoldsen
Forretningsudvikler
+45 31 42 04 56
mae@ae-nergy.dk



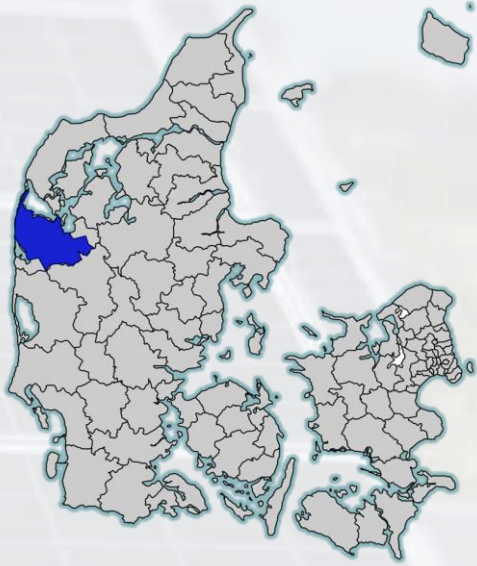
Rasmus Odgaard
Projektleder
+45 26 30 11 05
rao@ae-nergy.dk



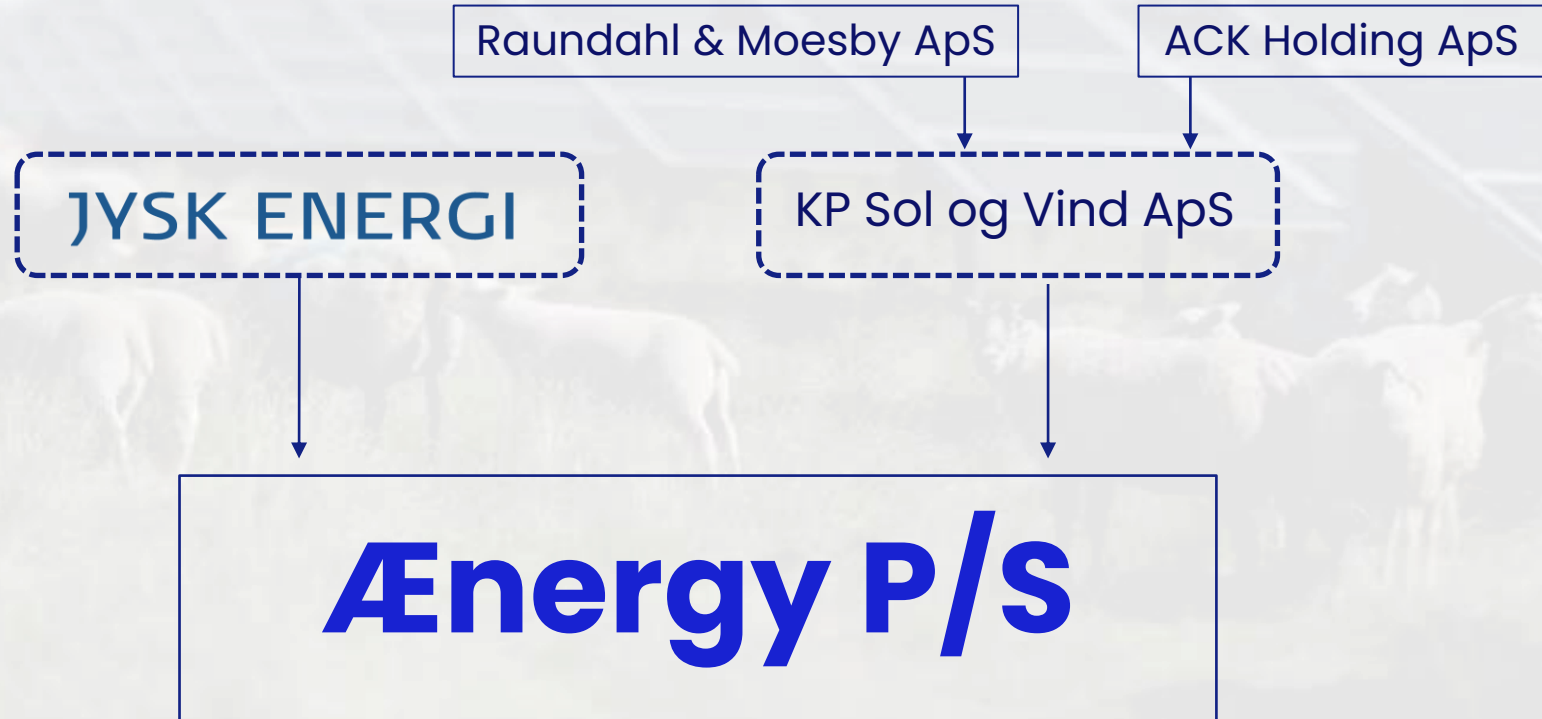
Rådgiver

COWI

Hvem er Ænergy?

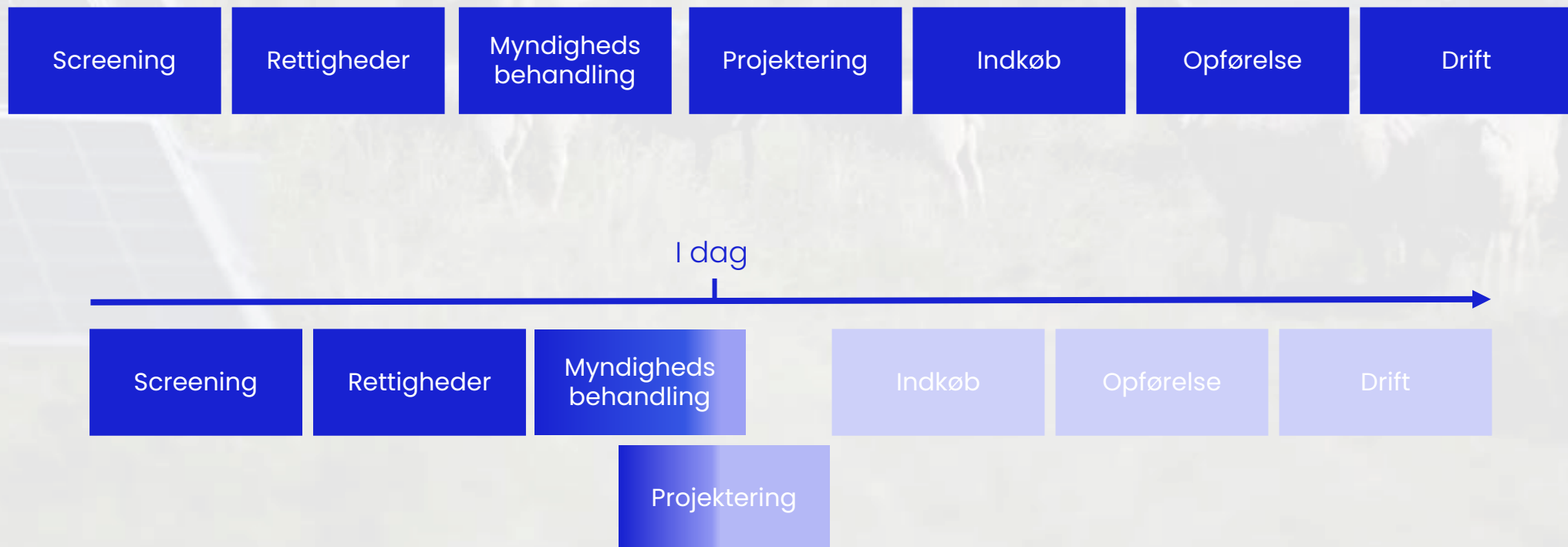


- Udspringer af Jysk Energi a.m.b.a. med +100 års erfaring indenfor energi
- Etableret 2023
- Er i dag 11 medarbejdere



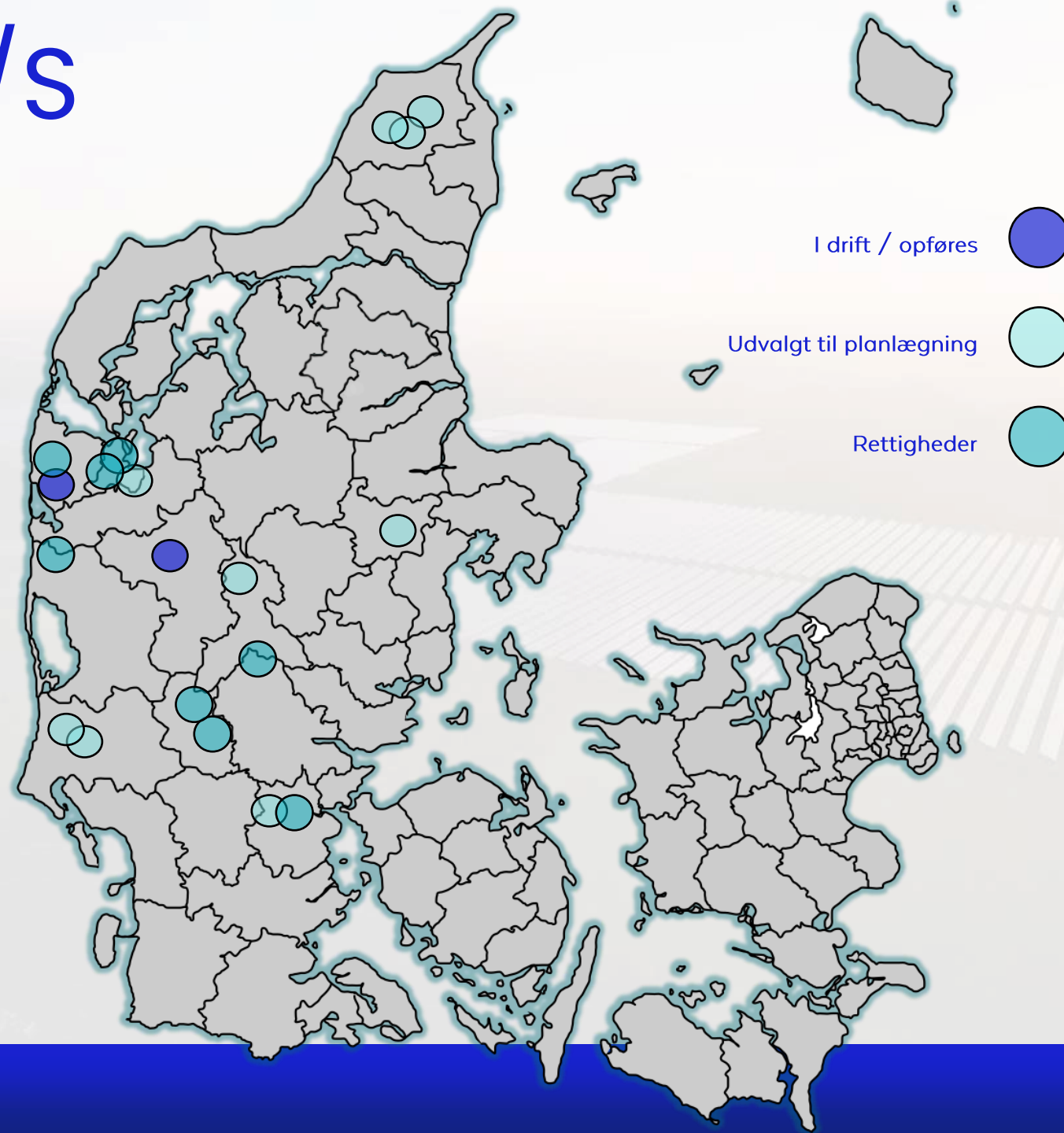
Ænergy P/s

Ænergy varetager hele værdikæden ift. udvikling, opførelse og drift af solcelleparker



Ænergy P/s

- Projektoversigt



Værdi til lokalområdet

Grøn pulje



Efter idriftsættelse skal opstiller indbetale 125.000 kr. pr. MW i grøn pulje.
= 7.125.000 kr. (v. 57 MW)

Midlerne kan søges og administreres af Ikast-Brande Kommune

Lokalt medejerskab



Lokale borgere har mulighed for at investere til samme pris, som andre potentielle investorer.

40% af andelene udbydes til lokalt medejerskab

Biodiversitet



Ved overgang til solcellepark får arealerne en pause til at genetablere biodiversitet.

Godt for både plante- og dyreliv

Projektområdet

Sunds

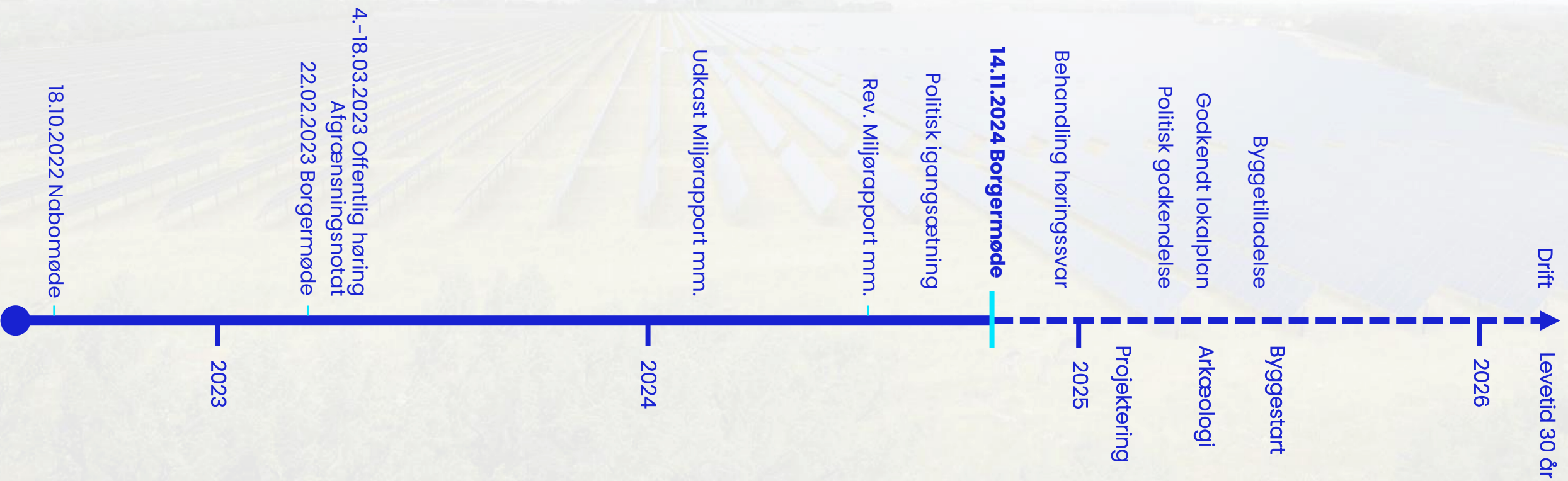
Herning

Ikast

Energy
Clear as day.



Processen



Projektet

Linnebjerg Bakke

Hede

Bæk / Grøft

Biogas

Hede

Linnebjergvej

Ilskovej

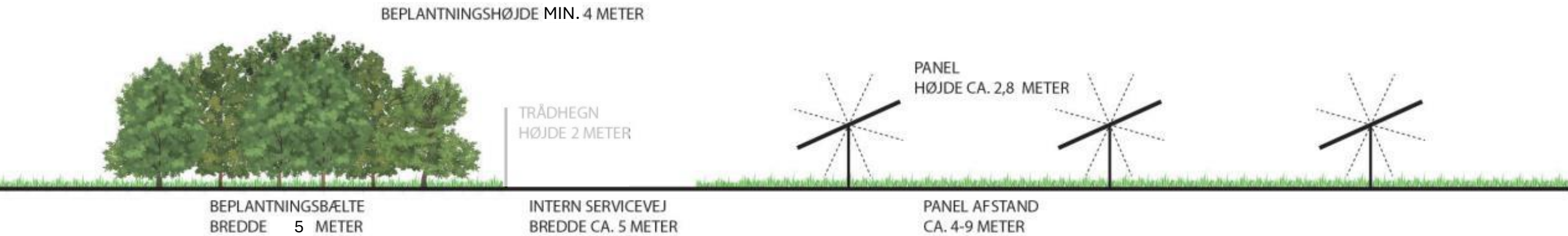
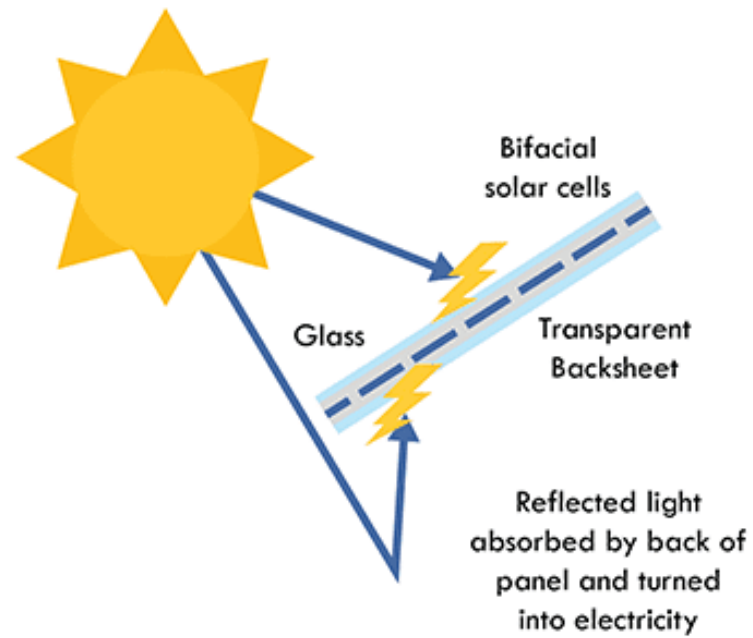
Grund	85 ha
Byggefelt	78 ha
Effekt ca.:	57,7 MW
Produktion:	68.000 MWh/år
Svarer til ca.	17.000 boliger/år

Projektet

- **Adgang / interne veje**
 - Ilskovvej
- **Opbygning**
 - Substation
 - MV-stationer
 - Solceller nord/syd akser
 - Ingen synlige kabler
- **Læbælter 5 m brede**
 - højde min. 4 meter
 - blandede buske/træer
 - 25-35% skovfyr
 - hjemmehørende arter
 - evt. spiselig beplantning
 - dækkende efter 5 vækstsæsoner
- **10 m til fredet natur**
- **Faunapassage** 25 m bred



Opbygning



Opbygning



Substation

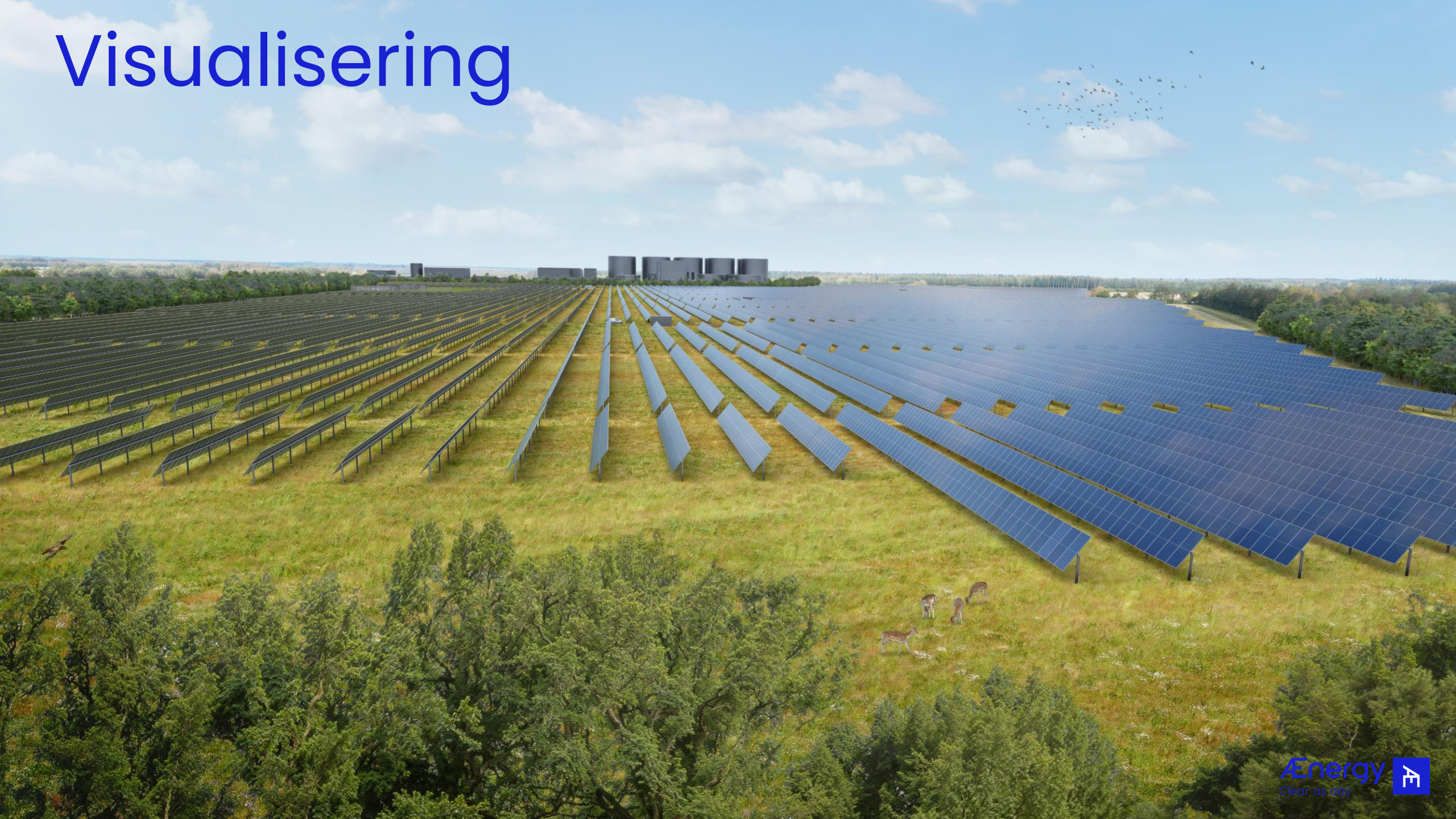


Drift

- Græs eller urter under og imellem solceller
- Ingen sprøjtemidler og gødning
- Afgræsning med dyr eller afpudsning 1-2 gange/år



Visualisering



Miljøvurdering



Fredet landskab

Fredet natur

Miljøvurdering

Afgrænsning

- Udarbejdet for plangrundlag og projekt
- Alle miljøemner vurderes (bredt miljøbegreb)
- Afgrænsningsnotat

Afgrænset til:

- Natur, fauna og beskyttede arter – anlægs- og driftsfase
- Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold – driftsfase
- Menneskers sundhed, støj – driftsfase
- Inkl. vurdering af kumulative effekter af biogasanlæg

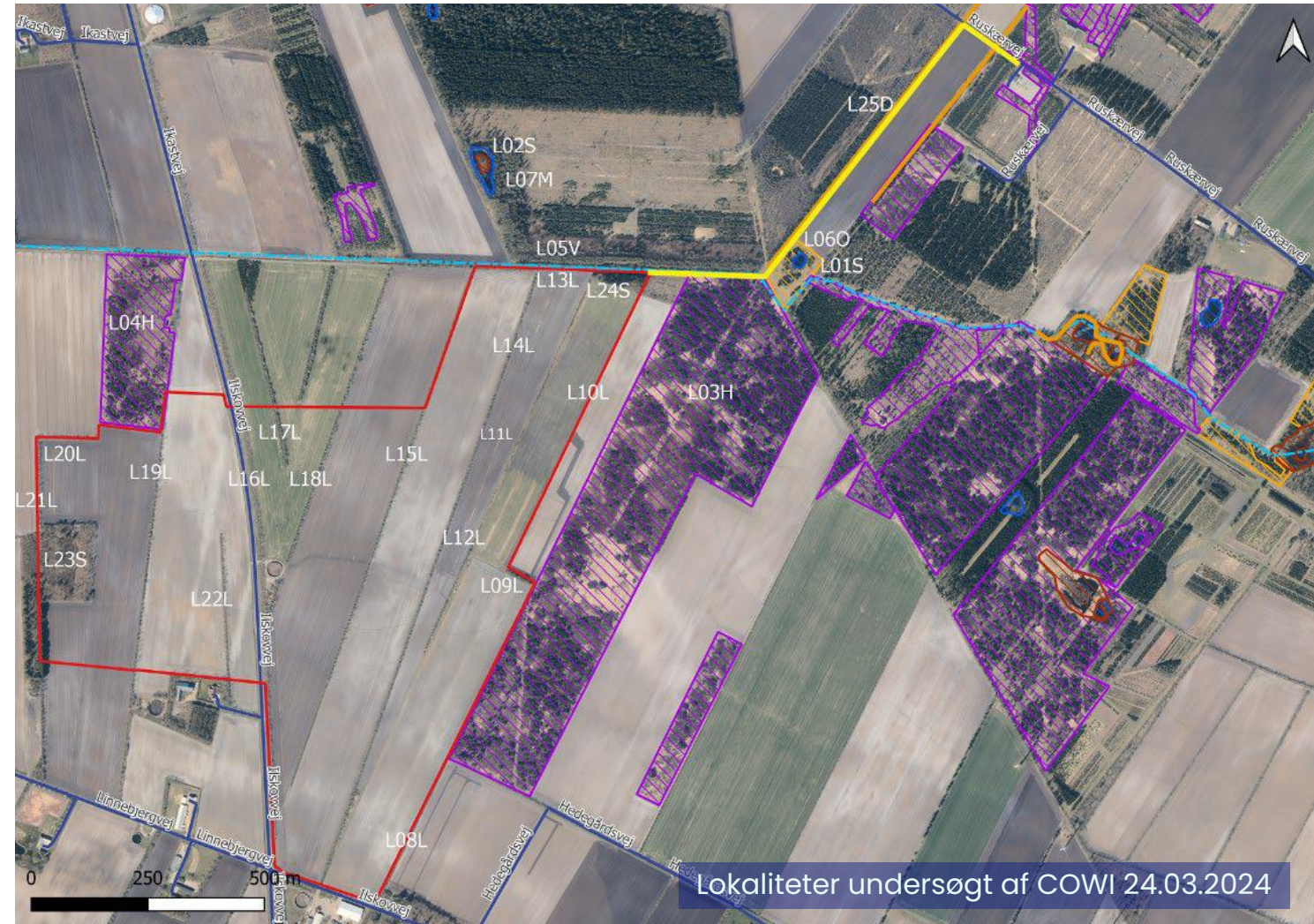


L01S omkranset af hedelyng

Miljøvurdering

Natur, fauna og beskyttede arter

- Vurderes for anlægs- og driftsfase
- Undersøgt via:
 - Faglitteratur / naturdatabaser
 - Feltundersøgelser i hele området
 - Flagermusundersøgelse
- Projektområdet
 - Ingen beskyttede naturtyper (landbrugsareal)
 - Iæhegn
- Området omkring
 - Flere beskyttede naturtyper (§3)
 - Levesteder og økologiske forbindelser
 - Grænser op til §3 hedearealer
 - Grænser op til beskyttet vandløb
 - Flere beskyttede vandhuller
 - Beskyttet dige langs kabeltrace



Miljøvurdering

Natur, fauna og beskyttede arter

Levesteder og dyrenes bevægelser

- **Indenfor projektområdet**
 - flagermus bruger læhegn som ledelinjer
 - ikke levesteder
 - 1 rævegrav
 - ledelinjer for råvildt



Miljøvurdering

Natur, fauna og beskyttede arter

Levesteder og dyrenes bevægelser

- **Udenfor projektområdet**
- Søer, vandløb, mose
 - spidssnudet frø, stor vandsalamander
 - butsnudet frø, skrubtudse
 - flagermus og vildt benytter som ledelinje
 - ikke registreret odder og bæver
- Heder
 - markfirben kan ikke udelukkes
- Overdrev omkring søer
 - potentielt paddearter
- Dige
 - ledelinje for flagermus
- Læhegn og skovstykker
 - flagermus - ledelinjer ikke levesteder
 - ledelinjer og skjul for råvildt mm.



Miljøvurdering

Natur, fauna og beskyttede arter

Anlægsfasen

- Ca. 9 måneder
- Påvirkninger vurderes at være lokale
- Eksisterende interne læhegn fældes
– eksterne bevares og nye plantes
- Respektafstande til §3 natur overholdes
– 10 meter til hede
– 8 meter Ruskær Grøft
- Ingen tilstandsændring
- Spredningsvej langs Ruskjær grøft bevares
- De potentielle levesteder respekteres



Miljøvurdering

Natur, fauna og beskyttede arter

Driftsfasen

- Forventes 30 år
- Arealet udtages af landbrugsdrift, udlægges med græs og/eller urter, ingen gødning eller sprøjtning – større biodiversitet
- Ingen emissioner fra anlægget til jord, grundvand, vandløb eller luft
- Beskyttet natur respekteres
- Faunapassage indarbejdes (Ruskjær Grøft) – bedre passage for især mindre dyr
- Nye beplantningsbælter



Miljøvurdering

Natur, fauna og beskyttede arter

Sammenfatning anlægsfasen

- Ingen tilstandsændringer og derfor **ubetydelig** påvirkning på §3-beskyttede naturtyper
- **Ingen** påvirkning på yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter
- **Ingen eller ubetydelig** påvirkning på fredede og/eller rødlistede arter
- **Ubetydelig** påvirkning af større pattedyr
- **Lille negativ** påvirkning af spredningsvejene hvor dyr potentielt fortrænges midlertidigt.



Miljøvurdering

Natur, fauna og beskyttede arter

Sammenfatning driftsfasen

- **Positiv** påvirkning på § 3-beskyttede naturtyper.
- **Lille positiv** påvirkning på bilag IV-arterne flagermus, padder og markfirben
- **Ubetydelig** påvirkning på større pattedyr
- Kumulativ effekt med biogasanlæg er **lille**
- pga. vandløb friholdes og sammenhængende faunapassage etableres

Samlet vurderes projektet at have en **ubetydelig til lille** påvirkning af natur, fauna og beskyttede arter.



Miljøvurdering

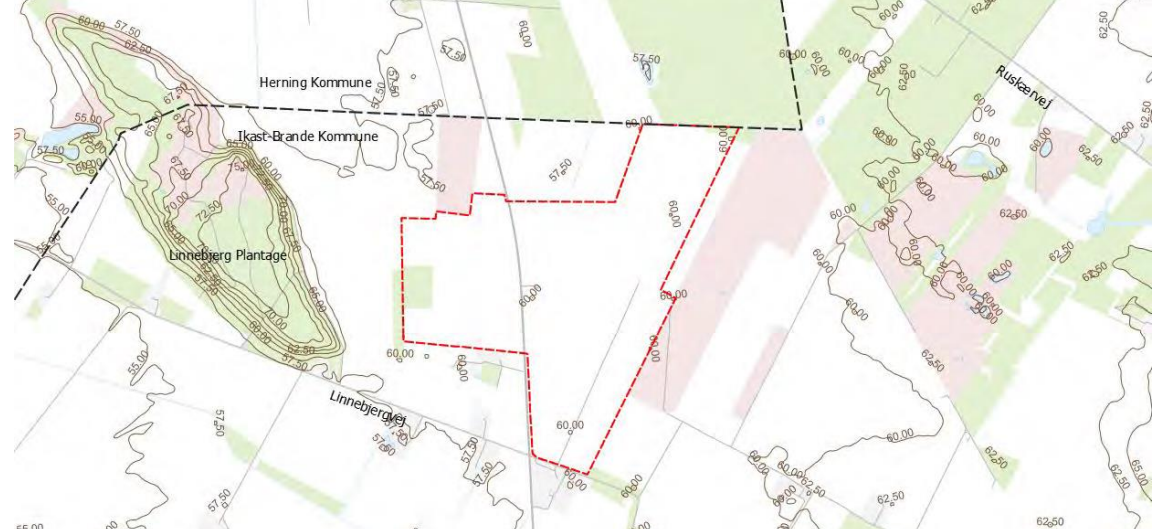
Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold



Miljøvurdering

Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold

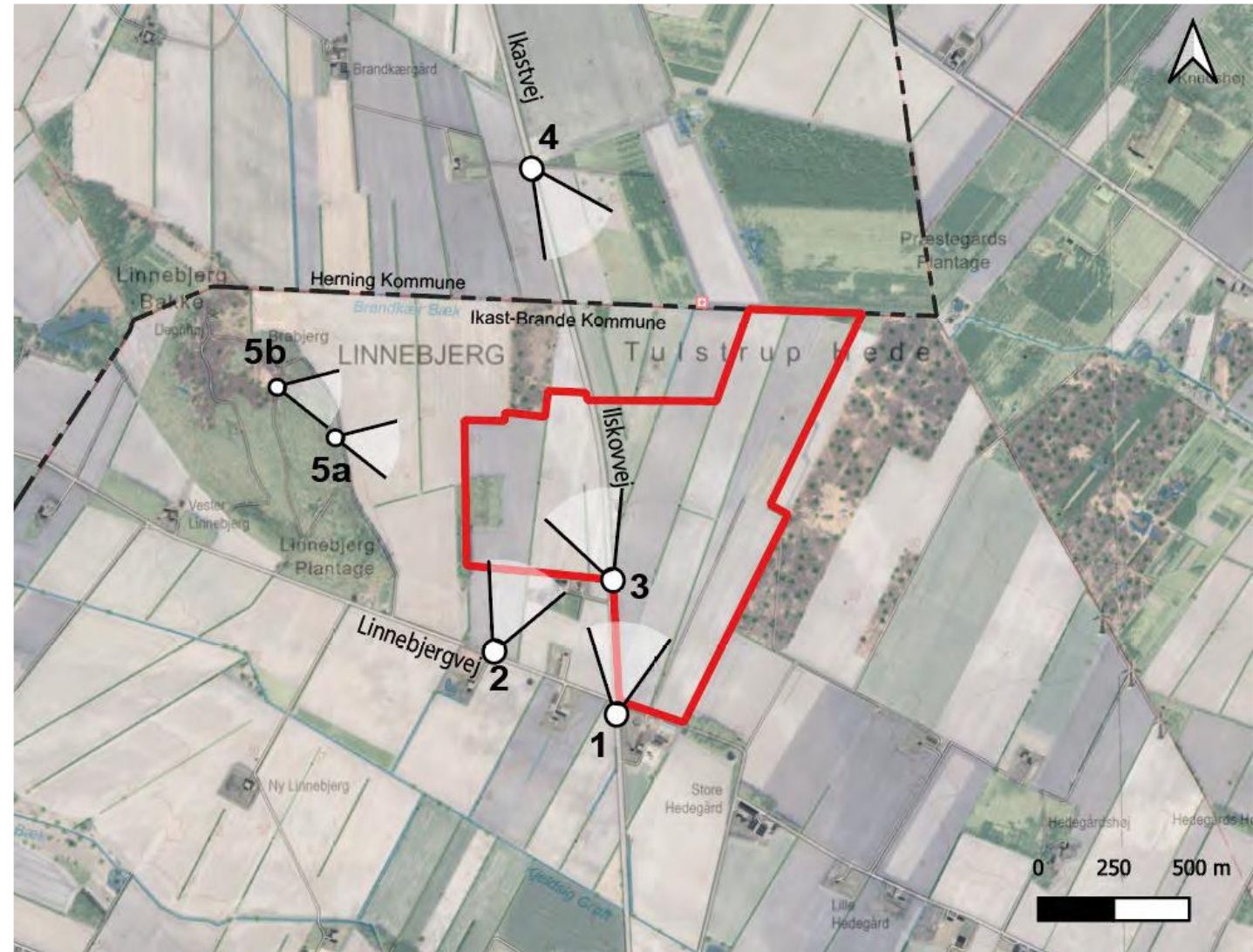
- Undersøgt via landskabsanalyse og visualiseringer
- Vurdering af landskabskarakter
 - forholdsvis robust i og omkring planområdet
 - fladt hedeslettelandskab i middelstor skala
 - bevaringsværdigt landskab, Linnebjerg Bakke
 - kan rumme anlæg af et omfang som det aktuelle solcelleanlæg.
 - eksisterende beplantninger som dækker for indblik til planområdet – få lange udsigter
 - yderligere beplantning virker ikke fremmed i landskabet
 - Landskabet er teknisk præget med eksisterende 80 m vindmøller



Miljøvurdering

Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold

- Udvalgte visualiseringspunkter



Miljøvurdering

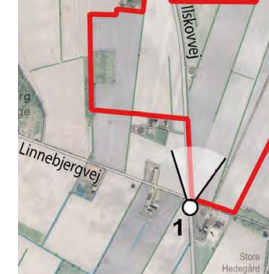
Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold



1 Ilskovvej mod Nord – uden beplantning

Miljøvurdering

Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold



1 Ilskovvej mod Nord – med beplantning

Miljøvurdering

Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold



2 Linnebjergvej mod Nord – eksisterende

Miljøvurdering

Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold



2 Linnebjergvej mod Nord – uden beplantning

Miljøvurdering

Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold



2 Linnebjergvej mod Nord – med beplantning

Miljøvurdering

Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold



3 Ilskovvej mod Nord – eksisterende

Miljøvurdering

Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold



3 Ilskovvej mod Nord – uden beplantning

Miljøvurdering

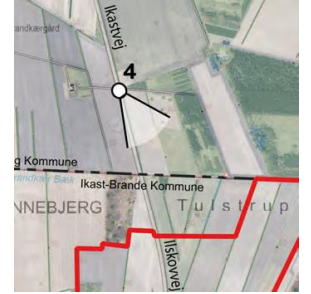
Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold



3 Ilskovvej mod Nord – med beplantning

Miljøvurdering

Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold

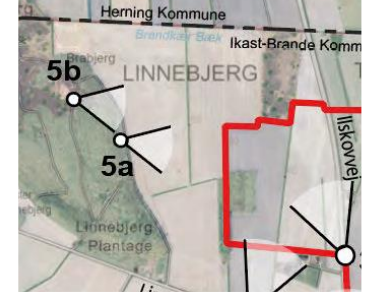


4 Ilskovvej mod Syd

Solcellepark Linnebjerg

Miljøvurdering

Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold



5a Ved foden af Linnebjerg Bakke



5b Linnebjerg Bakke

Miljøvurdering

Landskab, kulturmiljø og visuelle forhold

Sammenfatning

- Solcelleanlæggets påvirkning vurderes at være **lille**
 - kan virke forstyrrende og fremmed, men vil være skjult bag eksisterende og nye beplantninger
- Påvirkning af skovbyggelinjer vil være **lille**
 - eksisterende læhegn begrænser oplevelsen af skovbryn som landskabselementer
- Kumulativ effekt med biogasanlæg er **lille til middel**
 - omfang af visuel forstyrrelse vil øges
 - indpasses dog i landskabets overordnede struktur

Samlet vurderes projektet at have **lille** indvirkning på landskab og visuelle forhold samt kulturmiljø



Miljøvurdering

Menneskers sundhed, støj

Støjberegninger udført på baggrund af:

- 136 Invertere
- 8-10 MV-stationer
- Transformer
- 950 trackere

Anlægsfase

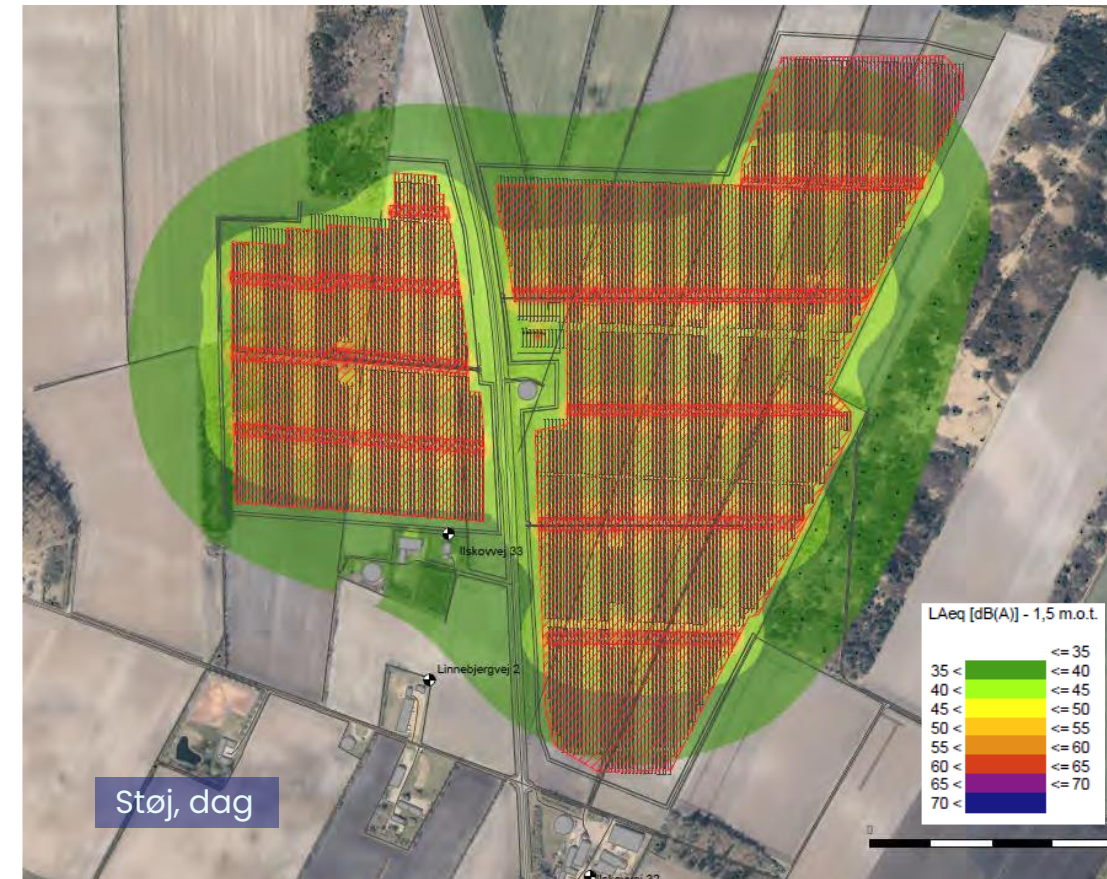
- Primært støj fra nedramning af stativer
- Periodevis støj i 6-9 måneder

Drift

- Støjberegning udført i henhold Miljøstyrelsens vejledninger og metode
- Lavfrekvent støj
- Kumulativ støj

8-10 dB = halvering af lydtryk

Periode	Mandag - fredag kl. 7-18 Lørdag kl. 7-14	Mandag - fredag kl. 18 - 22 Lørdag kl. 14 - 22 Søn- og helligdage kl. 7 - 22	Alle dage kl. 22 - 7
Adresse	L _{Aeq} , 8t dB (A)	L _{Aeq} , 1t dB (A)	L _{Aeq} , 1/2t dB (A)
Ilskovvej 32	26,2 (55) -28,2	26,2 (45) -18,2	18,4 (40) -21,6
Ilskovvej 33	38,7 (55) -16,3	38,7 (45) -6,3	30,7 (40) -9,3
Linnebjergvej 2	34,7 (55) -20,3	34,7 (45) -10,3	26,7 (40) -13,3



Miljøvurdering

Menneskers sundhed, støj

Periode	Mandag - fredag kl. 7-18 Lørdag kl. 7-14	Mandag - fredag kl. 18 - 22 Lørdag kl. 14 - 22 Søn- og helligdage kl. 7 - 22	Alle dage kl. 22 -7
Adresse	L _{Aeq} , 8t dB (A)	L _{Aeq} , 1t dB (A)	L _{Aeq} , 1/2t dB (A)
Ilskovvej 32	26,2 (55) -28,2	26,2 (45) -18,2	18,4 (40) -21,6
Ilskovvej 33	38,7 (55) -16,3	38,7 (45) -6,3	30,7 (40) -9,3
Linnebjergvej 2	34,7 (55) -20,3	34,7 (45) -10,3	26,7 (40) -13,3

Samlet set er det for påvirkninger på støj vurderet, at:

- Støjpåvirkningen fra solcelleanlægget i driftsfasen vurderes at være **ubetydelig**, da grænseværdier for virksomhedsstøj med god margin overholdes til nabobeboelser.
- Kumulative påvirkninger fra støj fra drift af biogasanlægget ved Linnebjerg i sammenhæng med solcelleanlæggets støj, vurderes at være **ubetydelig** pga. stor afstand til nærmeste bolig.

Samlet vurderes projektet at have en **ubetydelig** påvirkningsgrad af støj og vibrationer.

