

Modtagne projektforslag

Vindmølleprojekter

V1 Høvdingsgård.....	2
V2 Landsledgård	9
V3 Tolstrup.....	12
V4 Lundebro	19

Solcelleprojekter

S1 Iselinge Gods.....	29
S2 Store Røttinge	50
S3 Svinø.....	61
S4 Køng Mose	72

Hybridanlæg (Solceller og Vindmøller)

H1 Snertinge Gård	86
H2 Køng Mose.....	117
H3 Petersgård	135
H4 Oremandsgaard	153

Planlægning for nye VE anlæg i Vordingborg Kommune.

Som ejere af Høvdingsgaard, Kalvehavevej 29. 4735 Mern ønsker vi at ansøge om tilladelse til at rejse 2 stk. Vestas V136 4,2 MW eller 4,5 MW. Møllehøjde er for begge lige under 50 meter.

Møllerne tænkes placeret i den nordlige ende af Matrikel 1X Høvdingsgaard jorde.

De 2 møller forventes at producere 10-12 mio. kw. pr. mølle p.a.

Vi forventer ikke at møllerne vil være til gene for naboer, hverken mht. støj, skygge eller refleksion.

Tilslutningspunkt vil blive transformatorstation i Østergårdsstræde for en del af strømmen, mens en anden del at strømmen går til en "Egenbrugs installation" i form af et Byvarme anlæg der skal give fjernvarme til Mern by.

Tilslutnings tidspunkt skulle gerne blive ultimo 2024.

Som positiv nabo effekt samt bidrag til udvikling af Vordingborg kommune, har vi i samarbejde med E.ON planlagt at lave fjernvarme til Mern by. En fjernvarme mulighed for Mern, som der ellers ikke er udsigt til de næste mange år.

Fjernvarme/Byvarme anlægget skal drives af strømmen fra den ene af disse 2 møller. Dette anlæg kan blive det 5 Byvarme anlæg E.ON hjælper i gang på Sjælland.

Mvh Anita og Torben Halbye.



Skitse: Placering af 2 møller

Bebyggelse nr. 1. Der er 900 meter til efterskole hvilket er mere end den anslåede lovpligtige afstand.

Bebyggelse nr. 4. og 5. Der er mere end 600 meter til disse beboelser.

Bebyggelse nr. 2. og 3. er huse ejet af os selv og derfor ikke relevante

Der er mere end 500 meter mellem de 2 møller.

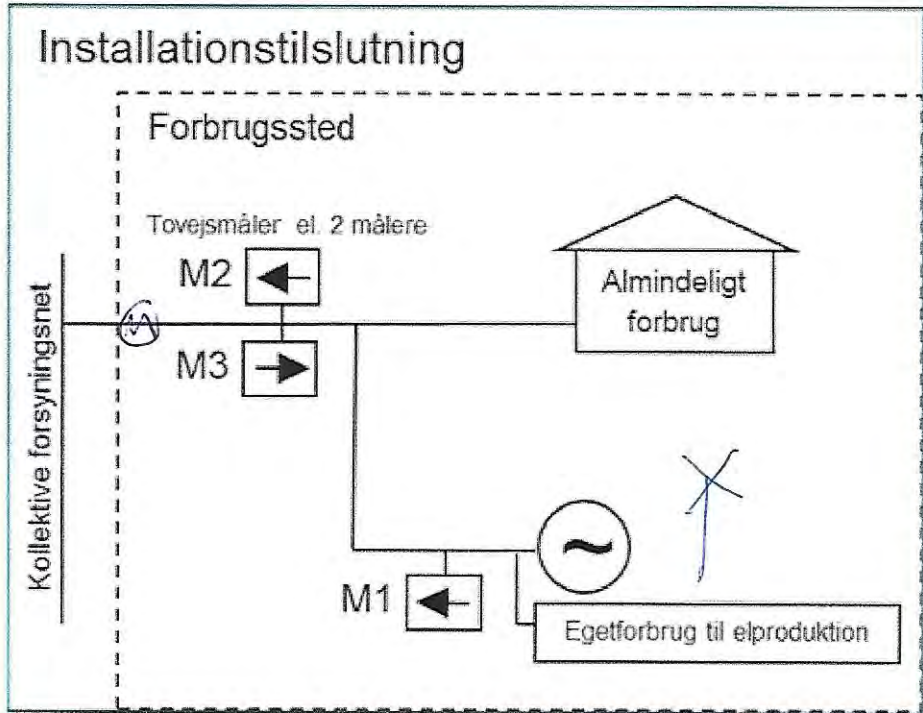
Tilslutning af møller ved transformatorstation Østergårdsstræde 42

Vi har haft møde med ingeniør Henrik Pedersen fra Nexel som hjælper Cerius med tilslutning af VE anlæg. Konklusionen på vores møde er den, at der faktisk er en mulighed for at få net tilsluttet disse 2 møller.

Vi har brug for at kunne komme af med den strøm der er til overs når Byvarme anlægget har fået den strøm det kræver.

Vi forventer at lave det der hedder en Egetforbrug installation. Altså at den ene mølle sender strøm direkte til Byvarme anlægget uden at strømmen skal via det bestående net. Vi er klar over at den endelige lovgivning på dette område først bliver offentliggjort i april/maj i år.

Den strøm der produceres som skal ind på nettet via Transformerstationen i Østergårdsstræde, forventer vi at lave en aftale med Cerius om, at vi får en "Begrænset net tilslutning" Henrik Pedersen fortæller, at vi med en Begrænset net tilslutning kan komme på nettet så snart vi har rejst møllerne. Dog må vi finde os i, at der nogle dage, så som meget solrige dage, ikke vil være plads til vores strøm, og vi så må stoppe møllerne om dagen. Men langt det meste af tiden vil møllestrømmen kunne komme ind i nettet.



*% Afdeling af ejf.
Ejerforbrug installation*

Fjernvarme/Byvarme projekt for Mern by.

Den ene af de 2 møller vi søger om tilladelse til at opføre, skal levere alt den strøm det kræves for at producere billig fjernvarme til Mern By.

E.ON vil i samarbejde med os lave et Byvarme anlæg baseret på strøm fra den ene Mølle. E.ON vil fremme dannelsen af et lokalt AMBA, således det er de lokale borgere der varetager ejerskabet af et lokalt fjernvarmeanlæg.

Vi har afholdt møder med E.ON og løbende kommunikeret med Bjørk Paamand Olsen som er Head of heat hos E.ON og der er stor interesse for at komme i gang med dette projekt.

Vi ser dette som en kæmpe mulighed for at Mern By kan få den fjernvarme der ellers ikke er udsigt til for Mern.

Fjernvarme har stor betydning for udvikling/afvikling af de mindre byer ude på landet. Folk søger væk fra byer hvor der ikke er fjernvarme og ligeledes søger folk mod de byer der har fjernvarme.

Fil nr. 7 viser vores korrespondance med E.ON

SV: Byvarme Mern



torben@halbye.dk
Til 'Paamand Olsen, Bjørk'



Svar



Svar til alle



Videresend



on 29-03-2023 11:45

Fra: Paamand Olsen, Bjørk <bjork.paamand-olsen@eon.dk>

Sendt: 22. marts 2023 21:00

Til: torben@halbye.dk

Emne: SV: Byvarme Mern

Hej Torben,

Tak for snakken, og for et godt møde sidst.

Vi er fortsat meget interesserede i at samarbejde om et projekt, som kan udnytte fordelene af lokal grøn elproduktion. Konkret arbejder vi videre med planer om at tilbyde et fjernvarmenet i Mern by. Projektet er afhængigt af, at der kan etableres en direkte linje til grøn elproduktion fra en vindmølle nær Mern. Dette vil muliggøre en attraktiv fjernvarmepriis fra et varmeproducerende anlæg baseret på grøn strøm. Konkret vil anlægget bestå af en lokal luft/vand-varmepumpe samt en elkedel. Anlægget vil ydermere have en akkumuleringstank til varmt vand, som vil muliggøre tidsforskydning mellem produktion og forbrug af varme. Anlægget vil således medvirke til at udjævne netbelastningen i området.

Projektet er foreløbigt organiseret således at E.ON vil fremme dannelsen af et lokalt AMBA, så det er lokale borgere som varetager ejerskabet af fjernvarmen i Mern. Det er vores håb at et sådant samarbejde kan medvirke til at fremme det lokale ejerskab af, og opbakning til, både vindmøllerne og fjernvarmen.

Vi ser frem til at høre nærmere fra dig.

Bedste hilsner / Kind regards,

Bjørk Paamand Olsen
Varmechef / Head of Heat

M. +45 3038 6141
bjork.paamand@eon.dk



E.ON Danmark A/S
Dirch Passers Allé 76
DK-2000 Frederiksberg
CVR-nr. 25215680
eon.dk

Til Vordingborg kommune

Ansøger:

Finn Jørgensen

Klintevej 145

4780 Stege

Mobil 21283039

Forslag til placering af vedvarende energianlæg.

(Projekt forslag)

På dette meget tidlige tidspunkt i processen har jeg ikke involveret nogen eksperter i min ansøgning.

Vedlagt er 2 kort med mulige placeringer at anlæg til vedvarende energi.

Jeg har set på hvor vil det være mest hensigtsmæssigt at etablere energianlæg.

Der er mange forskellige udpegninger som kan blive en hindring, men jeg prøver alligevel.

Hvis vi skal den grønne omstilling er det her nogle områder hvor jeg ser en mulighed for at bidrage.

Vindmøllerne, her har jeg set på placering ud fra at der ikke er beboelser i nærheden, mod nord og øst.

Mit ønske er hvis et af projekterne bliver en mulighed, så skal der være en forståelse for det hos de nærmeste naboer. Dem som bor langt væk, deres holdning vægter mindre i min endelige beslutning.

På de vedlagte kort har jeg markeret hvor jeg tænker en placering.

Matrikel nr. 15 a Keldbylille: beliggende syd for Gammelborgvej.

Her er der i nord/vestlig hjørne af marken en transformatorstation.

Her er markeret på kort for Matrikel nr. 15a og 35 m hvor jeg mener en placering af vindmøller ville være god.

Matrikel nr. 9b beliggende syd for søndrelandevej, et kuperet terræn.

En mulighed er solceller på de ca. 18 Ha. (det er ikke særligt kønt med solceller)

En oplagt mulighed vil være at placerer 2 vindmøller på den sydlige del af arealet.

Det er de muligheder jeg kan bidrage med.

Venlig hilsen

Finn Jørgensen





Projektansøgning – Vindmøller ved Tolstrup

Copenhagen Energy



Lilliendal Gods vost med blå pil. Tolstrup centralt i billedet.

Indhold

Opsummering	3
Projektområdets særlige egnethed	4
Lokal forankring og projektets bidrag til udvikling af Vordingborg Kommune.....	5
Vindmøllerne	6
Bilag 1 - Oversigtskort	7
Bilag 2 - Fuldmagter fra lodsejere.....	8

Opsummering

På vegne af Copenhagen Energy fremsendes projektforslag om etablering af fire cirka 4,5 MW-vindmøller syd for Tolstrup i den østlige del af Vordingborg Kommune. Nord for Tolstrup befinder der sig allerede 3 eksisterende vindmøller i cirka 1300 meters fugleflugt fra dette areal. Vindmøllerne bevirker til at give området et eksisterende teknisk præg om end de må forventes nedtages relativt kort tid efter opførelsen af nærværende projekt.

Etableringen af vindmøllerne vil kunne udgøre en central komponent i Vordingborg Kommunes vedvarende energiproduktion som fra 2030 vil indeholde 0 MWh fra vindmøller. Etableringen af fire vindmøller vil mere end kunne erstatte Vordingborg Kommunes nuværende energiproduktion fra vindmøller og vil bidrage positivt til en mere stabil produktion af energi og effektiv udnyttelse af elnettet.

Projektet vil være forankret lokalt via en årlig betaling til lokalsamfundet, der har til formål at midler fra projektet bruges direkte på udviklingsprojekter nær vindmølleparken valgt af lokale borgere. Dertil kommer et engangsbeløb til Grøn Pulje til Vordingborg Kommune på cirka 2,25 mio. ved etableringen af fire vindmøller på 4,5 MW. Samlet set vil projektet medvirke positivt til udviklingen i Vordingborg Kommune som helhed og i lokalmiljøet omkring parken både på kort og lang sigt.

Ved gennemførelse af et projekt på denne størrelse kan Vordingborg Kommune tage et betydeligt skridt mod at indfri de mål som Vordingborg Kommune har fastlagt i 'Klimaplan 2022 – Grøn omstilling af Vordingborg Kommune' og i 'Strategisk Energiplan 2022'.

Konkret bidrager projektet til:

- At reducere CO₂-udledningen 70% i 2030
- At dække forbruget af el- og varme i kommunen med lokalt vedvarende energi inden 2030
- Netto-nul CO₂-udledning i kommunen i 2050
- At kunne dække cirka 60.000 MWh af de 300.000 MWh vedvarende energi som Vordingborg Kommune har som mål at planlægge for

Vi håber, at I vil se velvilligt på fremsendte projektforslag.

Med venlig hilsen

Projektleder

Jacob von Rosen

jvr@copenhagen-energy.com

Tlf. 28 12 91 93

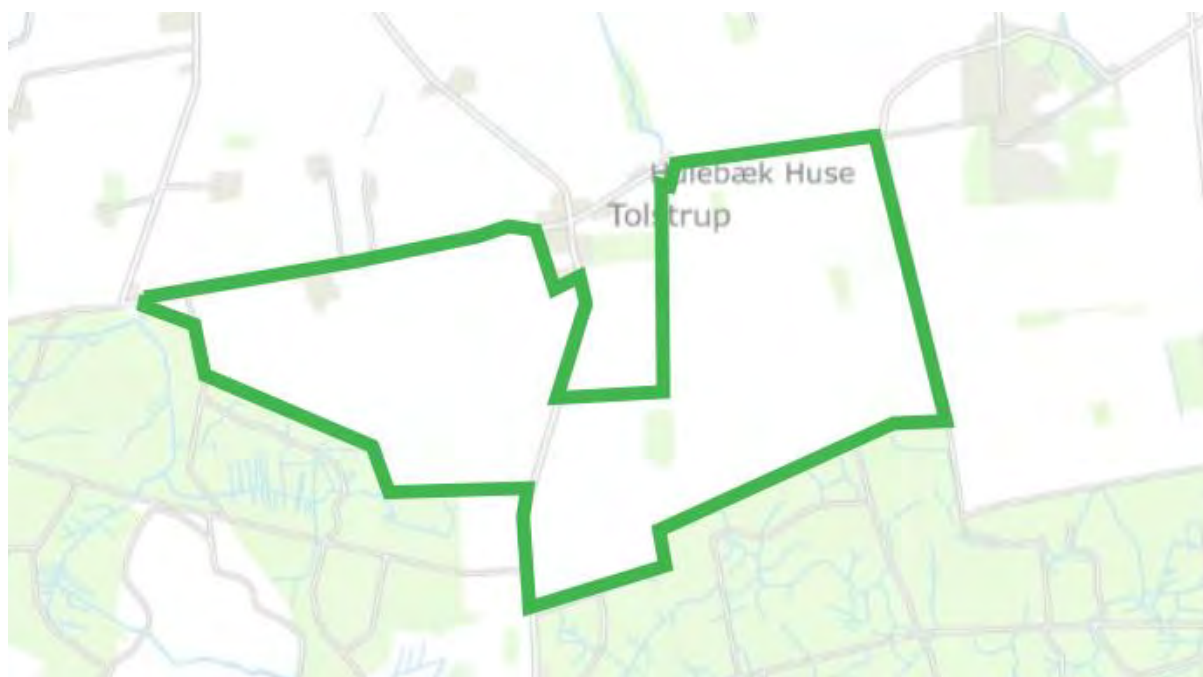
Projektområdet særlige egnethed

Projektområdets areal er beliggende ved Tolstrup cirka 800 meter i fugleflugt syd for selve byen. I cirka to kilometers afstand fra projektområdet befinder sig landsbyerne Øster Egesborg og Mern Skovhuse og området er generelt betegnet ved spredt landsbybebyggelse. Øst for projektområdet ligger Lilliendal Gods som også er en af to lodsejere i projektet. Projektområdet gennemskæres af Skovhusevej, der fremstår som oplagt vedadgang til vindmøllerne, da der i projektet vil blive placeret to vindmøller hver side af vejen.

Det er på arealet muligt at opføre fire cirka 4,5 MW møller uden at der skal nedlægges ejendomme før projektet kan realiseres. Der er udarbejdet og vedlagt støj- og skyggeberegninger udført af EMD til projektansøgningen som dokumentation for projektets gennemførlighed. Der er til ansøgningen ligeledes vedlagt en produktionsberegning for vindmøllerne. Nord for Tolstrup befinder der sig allerede 3 eksisterende vindmøller i cirka 1300 meters fugleflugt fra projektområdet. Vindmøllerne bevirker til at give området et eksisterende teknisk præg om end de må forventes nedtages relativt kort tid efter opførelsen af nærværende projekt.

Projektområdet er desuden kendetegnet ved relativt få natur- og landskabsbindinger hvoraf ingen umiddelbart er problematiske for projektets gennemførlighed. Den eneste potentielle udfordring findes ved den eksisterende skovbyggelinje som projektet befinder sig indenfor. Vindmøllerne vil ikke have vingeoerslag ind over selve skoven med den foreslåede placering, hvilket sædvanligvis er et centralt parameter for at opnå en dispensation til opførelse af vindmøller indenfor beskyttelseslinjen.

Copenhagen Energy har været i dialog med Cerius som oplyser, at projektet vil skulle tilsluttes ved dem. Der vil skulle opføres en ny station – formentlig ved Mern – som vil kunne stå færdig efter Energinets planlagte udvidelse af Vordingborg Nord. Derved vil anlægget forventeligt kunne tilsluttes i 2026/2027 når den planlagte udvidelse af Vordingborg Nord er færdiggjort. En tidshorisont på 36-42 måneder stemmer overens med den sædvanlige planproces og byggefase for et anlæg af denne størrelse, hvorfor projektet vil kunne producere grøn strøm uden unødigt ventetid.



Projektområdet – bruttoareal.

Lokal forankring og projektets bidrag til udvikling af Vordingborg Kommune

Copenhagen Energy vil afholde møder og indlede dialog med de nærmeste naboer umiddelbart efter indsendelse af denne projektansøgning. Der vil sideløbende blive afholdt møder med borgerforeninger og andre organiserede interessenter med henblik på at få indsigt i hvilke ønsker til initiativer som findes i lokalsamfundet. Copenhagen Energy vil foruden at fortælle om projektet gøre naboer såvel som lokale interessenter opmærksom på, at der ved realisering af projektet vil blive betalt et årligt beløb per MW til lokale formål. Formålet med dialogen er at sikre lokal opbakning til projektet og informere lokalsamfundet om de potentielle positive effekter ved opførelsen af anlægget.

VE-loven

Folketinget vedtog den 26. maj 2020 et lovforslag om ændring af lov om vedvarende energi (VE-loven). Ændringerne trådte i kraft den 1. juni 2020 og medfører blandt andet en såkaldt VE-bonus til naboer, en værditabsordning og mulig salgsoption for naboer indenfor 8x vindmøllehøjden og et engangsbeløb til kommuner kaldet Grøn Pulje.

Den nye VE-bonus gælder for naboer indenfor 8x meter vindmøllerne. Det forventes at den årlige gennemsnitlige udbetaling pr. husstand vil være ca. 6.500 kr. afhængig af strømpriserne det foregående år.

Med lovændringen er der indført en salgsoptionsordning, som erstatning for den gamle køberetsordning. Salgsoptionen indebærer, at opstilleren af omfattede anlæg skal tilbyde at købe en beboelsesejendom, hvis der skal betales værditab efter værditabsordningen til ejeren af beboelsesejendommen, og hvis beboelsesejendomme er beliggende indenfor 6x vindmøllehøjden. Naboer kan også blot vælge at få værditab udbetalt.

Grøn Pulje

Med projektet kan der, afhængigt af endelige teknologivalg, opstilles vindmøller med en samlet effekt på anslået 18 MW, hvilket svarer til elforbruget for ca. 12.000 husstande, udregnet ved et gennemsnitligt elforbrug på 5.000 kWh pr. husstand. Den grønne puljeordning forpligter opstillere af vindmøller til at betale et engangsbeløb til en grøn pulje i den kommune, hvor energianlægget opstilles. Opstillere skal betale et beløb svarende til 125.000 kroner pr. MW ved vindmøller.

Kommunen vedtager selv administrationsgrundlaget for Grøn Pulje, men det er ansøgers forhåbning, at en stor del af de indbetalte midler måtte tilfalde lokalområdet fx i form af støtte til projekter ansøgt af nære naboer, grønne tiltag, energirenoveringer og eventuelt øvrige projekter, der kan understøtte den lokale forankring til projektet. Med nærværende projekt forventes en Grøn Pulje-indbetaling på cirka 2,25 mio. kr.

Vindmøllerne

Copenhagen Energy ønsker at opstille fire V136 vindmøller. Vindmøllerne vil have en rotordiameter på 136 meter og en navhøjde 82 meter som vil blive opstillet på fundamenter. Vindmøllerne er afbilledet på de vejledende visualiseringerne vedhæftet projektansøgningen. Til vindmøllerne vil der skulle anlægges en transformerstation som typisk vil blive placeret i direkte forbindelse med en af vindmøllerne både af praktiske og visuelle hensyn. Der vil til vindmøllerne skulle anlægges veje med en bredde på 5 meter som typisk vil bestå af grus eller anden kørefast belægning. Kabler vil forbinde møllerne internt og med transformereren og i udgangspunktet anlægges under jorden.



Bilag 1 - Oversigtskort



Centralt mod nord ligger Tolstrup og mod nord-øst Lilliendal Gods.

April - 2023

Lundebro

Vindmølleanlæg

Projektansøgning om igangsætning af planproces rev.1

Indholdsfortegnelse

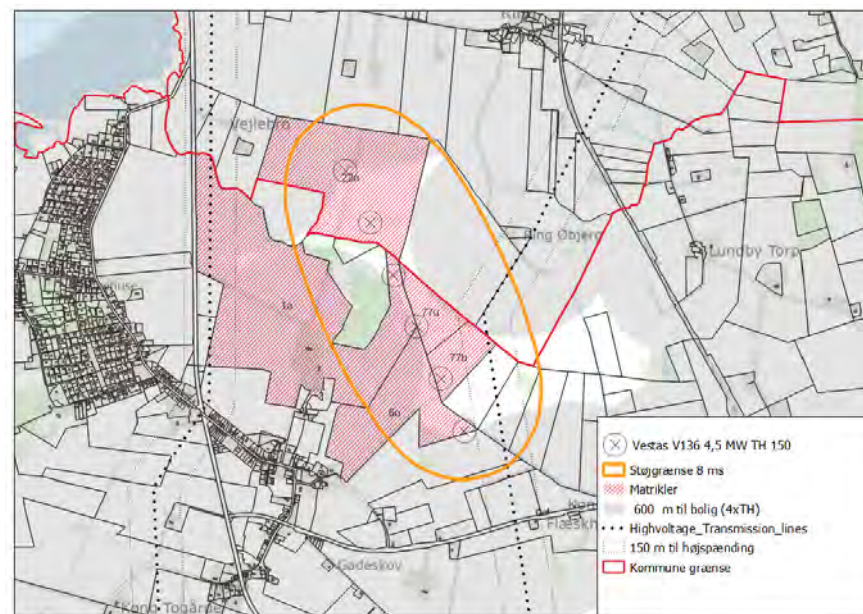
Indledning	3
Anmodning om planlægning.....	4
Overordnede placeringshensyn	4
Vindmølleanlægget.....	4
Skyggekast.....	5
Nettilslutning	6
Lokal Forankring.....	7
Opsummering	8
Hvem er European Energy?	9
Bilag 1 Lodsejerfuldmagter	10

Indledning

Forsyningskrisen har vist, at sikkerhed og energipolitik går hånd i hånd. Samtidig står vi i en klimakrise, der kræver en effektiv grøn omstilling. Regeringen har med Klimaaftalen om grøn strøm og varme 2022, sammen med et bredt folketingsflertal besluttet, at den samlede energiproduktion fra solceller og vindmøller på land skal firdobles frem mod 2030.

Vordingborg Kommune har med deres DK2020 Klimaplan fra 2022 igangsat en proces for planlægning for nye vedvarende energi-anlæg (VE-anlæg) i Vordingborg Kommune.

Med nærværende projekt ønsker vi at bidrage til opfyldelse af Vordingborg Kommunes klimamål, og European Energy fremsender hermed projektbeskrivelse og anmoder om igangsætning af planlægningen for Lundebro vindmøllepark. European Energy stiller rådgivere til rådighed for plan- og miljøprocessen, ligesom vi selvfølgelig også gerne indgår i dialog med kommunen om tilpasning af projektet og gerne præsenterer projektet politisk.



Figur 1, Projektområdet

Anmodning om planlægning

European Energy anmoder med denne ansøgning om igangsætning af planlægning henblik på at etablere et vindmølle anlæg bestående af op til 6 vindmøller, hvoraf de 4 møller er placeret i Vordingborg Kommune, og 2 møller er placeret på den anden side af kommunegrænsen, i Næstved Kommune. Der vil parallelt med denne anmodning blive indsendt anmodning til Næstved Kommune om etablering af 2 vindmøller af tilsvarende type.

Vindmølle anlægget kan etableres på følgende matrikler:

Ejerlav	Matrnr.
Køng By, Køng	1a
Lundby By, Lundby	77u
Køng By, Køng	6o
Lundby By, Lundby	77b
Øbjerggård Hdg (Næstved Kommune)	22a

Overordnede placeringshensyn

Placering

Lundebro vindmølle anlæg er placeret ca. 1,5 km øst for Køng og ca. 2 km nordvest for Lundby ved grænsen til Næstved Kommune. Anlægget bliver

placeret i det åbne land i et fladt terræn, der mod vest er afskærmet af Lunden skov, og i umiddelbar nærhed af Køng Å.

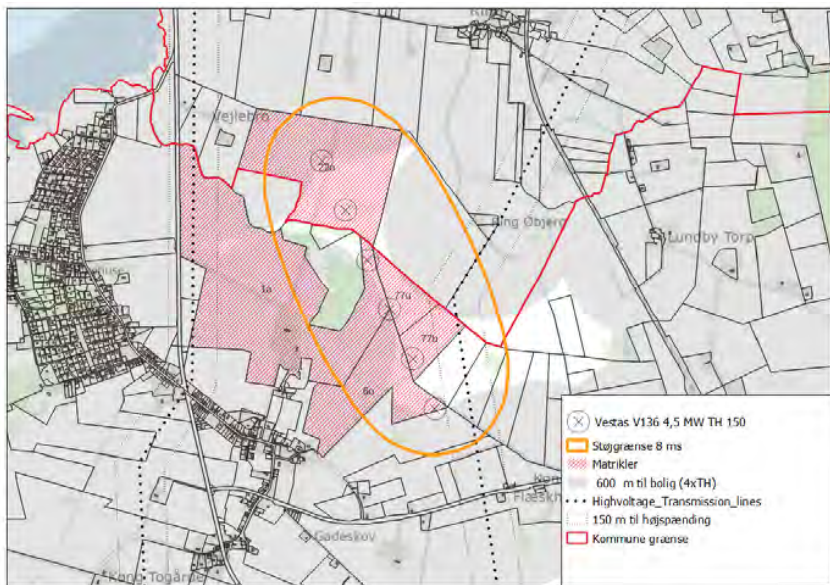
Hele projektområdet dyrkes i dag som konventionel landbrugsjord og dette fortsætter efter etablering af vindmølle anlæg. Dog udtages arealer udlagt til vindmøller og adgangsveje mv. af landbrugsmæssig drift.

Landskabelige udpegninger mv.

Møllerne er placeret inder for følgende udpegninger beskrevet i kommuneplan 2022: kulturhistorisk bevaringsværdi, kulturmiljøer samt kirkeomgivelser fjernvirkning (Køng Kirke). Det er således en forudsætning for anlæggets realisering at der kan dispenseres for disse.

Vindmølle anlægget

Der foretaget analyse og beregninger på placering af op til 6 vindmøller af type som Vestas V136 med en effekt på 4,5 MW med en totalhøjde (TH) på 150 meter. Alle vindmøllepositioner overholder afstandskrav til naboer på fire gange totalhøjden. Vindmøllerne placering overholder derudover grænseværdierne for støj i forhold til naboejendomme, som det fremgår af figur 2.



Figur 2, Støjgrænser 8 m/s

Den samlede effekt af vindmølle anlægget forventes at blive 6 x 4,5 MW i alt 27 MW, med to af møllerne placeret i Næstved Kommune og to af møllerne placeret i Vordingborg Kommune. Herefter beskrives anlæggets kapacitet, produktion mv. gældende for de 4 møller der ønskes etableret i Vordingborg Kommune, og i parentes herefter tilføjes kapacitet, produktion, mv. gældende for de to møller der ønskes etableret i Næstved Kommune.

Anlægget i Vordingborg Kommune forventes at have en samlet årlig produktion på op til 58.000 MWh (+29.000 MWh)¹ svarende til 14.000

1- tal gældende for de 2 møller der ønskes etableret i Næstved Kommune

(+7000)¹ husstandes årlige elforbrug. Med et gennemsnitsforbrug svarende til 20.000 km. pr. år i elbil vil parken kunne oplade 22.000 (+11.000)¹ el-biler årligt.

Anlæggets beregnede antal fuldlasttimer er på omkring 3.320 timer/år hvilket er et udtryk for at området har stort vindpotentiale, og derfor er særdeles velegnet til opstilling af vindmøller.

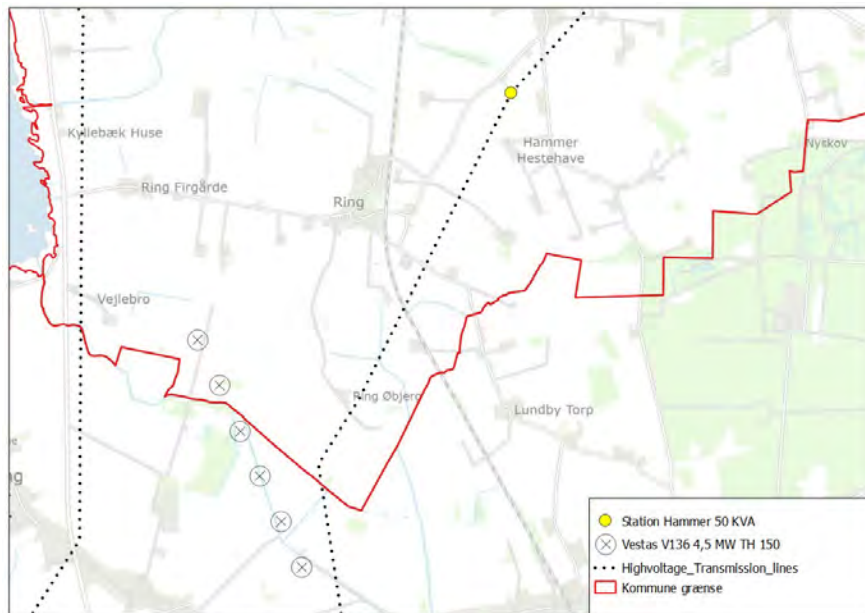
Skyggekast

Miljøministeriets vejledning² anbefaler, at naboejendomme på årsbasis maksimalt må udsættes for en skygetid på 10 timer. European Energy udarbejder skyggekastkort m.v. og vil sammen med Vordingborg Kommune vurdere hvilke foranstaltninger der skal til, for at overholde miljøministeriets anbefalinger.

Nettilslutning

Anlægget forventes nettilsluttet i 50 kV station Hammer ca. 3 km nord for projektområdet. Der er pt. ikke ledig kapacitet i stationen. I forbindelse med generel opgradering af net på den sydlige del af Sjælland forventes en nettilslutning at kunne opnås i 2026/27

2 - link til planinfo: [skyggekast_digital.pdf \(planinfo.dk\)](#)



Figur 3, Nettilslutning

Lokal Forankring

Projekttilpasning

European Energy er indstillet på at tilpasse projektet i samarbejde med kommune og borgerne i forbindelse med høringsfaser mv. European Energy forventer at afholde indledende oplysningsmøde med berørte naboer forud for, eller samtidig med, eventuel politisk beslutning om igangsætning af planlægning for projektet.

Grøn Pulje og Ve loven generelt

Ved etablering 4 stk. vindmøller på hver 4,5 MW i Vordingborg Kommune, vil projektudvikler indbetale et beløb til grøn puljeordning på godt 2,25 mio. kr. Dette beløb kan søges anvendt til støtte til større lokale projekter.

Derudover efterlever European VE lovens øvrige krav i forhold til værditab, salgsoption, Ve-bonus mv.

Frivillige Ordninger

Udover de lovpligtige støtteordninger under VE-loven, forventer European Energy at tilbyde berørte naboer at kunne købe anparter i Vindmølle anlægget og/eller oprettelse af en lokal fond, der tilføres et beløb på omkring kr. 250.000 hvert år i parkens levetid, som beboere i lokalområdet kan søge midler fra til lokale formål, herunder kulturelle formål, sammenkomster og lignende, med et bredt folkeligt sigte.

Beløbets endelige størrelse vil afhænge af hvor mange møller der der opnås nødvendige tilladelser til at etablere.

Udbud af anparter og/eller lokal fond vil blive introduceret på et indledende oplysningsmøde, som European Energy forventer at afholde forud for politisk igangsættelse af planlægning for vindmølle anlægget. På dette møde vil nære naboer have mulighed for at give input til hvilke tiltag der foretrækkes.

Opsummering

Forslag til ny planlægning

European Energy anmoder med denne projektansøgning Vordingborg Kommune om igangsætning af planlægning for det beskrevne Vindmølleanlæg.

Projektet bidrager positivt til den grønne omstilling og er et vigtigt skridt mod mindre afhængighed af udenlandsk energiforsyning. Denne projektmulighed er attraktiv på grund af sin placering i et område med en gunstig vindressource. For at projektet kan realiseres, skal der udarbejdes kommuneplantillæg og lokalplan. Herudover beder vi om en frivillig miljøvurdering.

Vi håber, at projektet har vakt Vordingborg Kommunes interesse, og såfremt ansøgningen imødekommes, er vi indstillet på at tilpasse projektet i samarbejde med kommune og borgerne gennem høringsfaserne.

Vi vil herudover opfordre både politikere, foreninger og naboer til at tage kontakt til os, hvis de har spørgsmål eller bemærkninger til projektet.

Med venlig hilsen

Mads Leth Jensen
Projektansvarlig,
MLJ@europeanenergy.dk,
Tlf. nr. 23 25 44 43

Hvem er European Energy?

European Energy A/S (EE) er en dansk Projektudvikler, som alene fokuserer på vedvarende energi.

Virksomheden er i dag blandt de største i branchen og har realiseret mere end 1.600 MW vind- og solprojekter. Siden etableringen i 2004 har virksomheden arbejdet på de nære europæiske markeder og har på det senest anlagt et mere globalt perspektiv, som udvikles mere og mere. Virksomheden er særdeles innovativ, og ofte er det kombinationen af teknologi og metode, som bringer virksomheden ud til projekter langt fra Danmark.

At arbejde med vedvarende energi, er en balance mellem produktion af vedvarende energi, den teknologiske udvikling samt hensyntagen til det omgivne miljø.

European Energy

We develop, build and operate wind and solar parks around the world

Established
2004

By Knud Erik Andersen and Mikael
Dystrup Pedersen



Employees



600+

Projects



59 Windfarms

27 Solarparks

Iselingen Gods
Niels Otto Hansen
Iselingen 1
4760 Vordingborg

Horsens
Telefon
Mobil
Mail

7. marts 2023
50956783
anpp@velas.dk

Screening af solcelleområde 1

Der screenes for solcellepotentiale ved lodsejers arealer nord for Ornebjerg i Vordingborg Kommune. Matrikeloversigt kan ses længere nede i dokumentet. Det screenede areal udgør samlet ca. 83 ha.



Opmærksomhedspunkter

- Der er flere registreringer af beskyttede naturtyper, internationale naturbeskyttelsesområder, beskyttelseslinjer og fredskov der begrænser det egnede projektareal.

- Projektarealet overlapper med naboerstatningszone, der reducerer projektarealets størrelse. Naboer kan altid udfordre i en hørings- og klagerunde.

- Store dele af projektområdet er omfattet af kommunens udpegning for bevaringsværdigt landskab, kulturmiljø mv., og ligger dermed i kommunens negativområde for lokalisering af solenergianlæg.

- Som tommelfingerregel skal et solcelleanlæg, større end 3 ha typisk kobles op på en 50/60 kV transformerstation eller større. Den nærmeste tilslutningsmulighed er 50 kV transformerstationen Lillevang, der ligger ca. 1.300 m nordøst for projektarealet. En potentiel tilslutning til det nærmeste transformeranlæg skal aftales med energiselskabet og der er ikke sikkerhed for at transformerstationen har ledig kapacitet.

- Anlægget ligger forventeligt i rød geozone, hvor tilslutningsomkostninger kan være høje.

Samlet vurdering

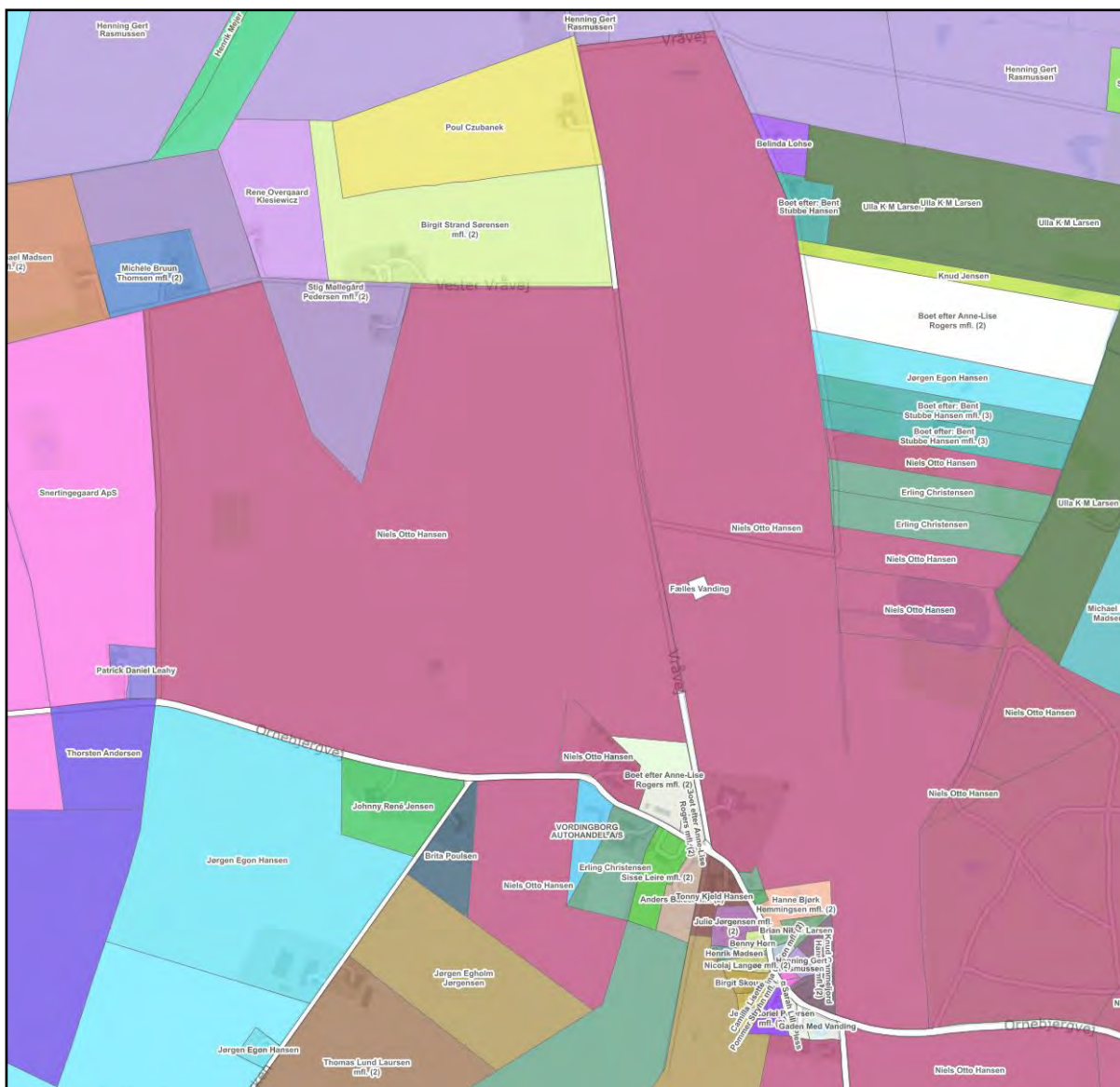
Samlet er det egnede areal ca. 10-12 ha, der ligger uden for beskyttet natur, naboerstatningszone, beskyttelseszoner, beskyttede landskaber, fredskovsarealer og kulturværdier. Naboer og interessenter kan altid komme med indsigelser og klager mod projektet.

De egnede arealer ligger i midten af området, på toppen af en bakke, og kan være vanskeligt at afskærme. Det egnede areal er samlet og jævnt i afgrænsningen beskyttelsesinteresser, naboerstatningszone, vej og elkabelforsyningsanlæg, hvilket ikke er hensigtsmæssigt.

Der er mange registreringer og forhold der begrænser arealets egnethed til solcelleprojekt.

Et solcelleprojekt i denne størrelsesorden vil dog sandsynligvis ikke have væsentlig interesse fra de større solcelleudviklere.

Matrikeloversigt og ejeroversigt



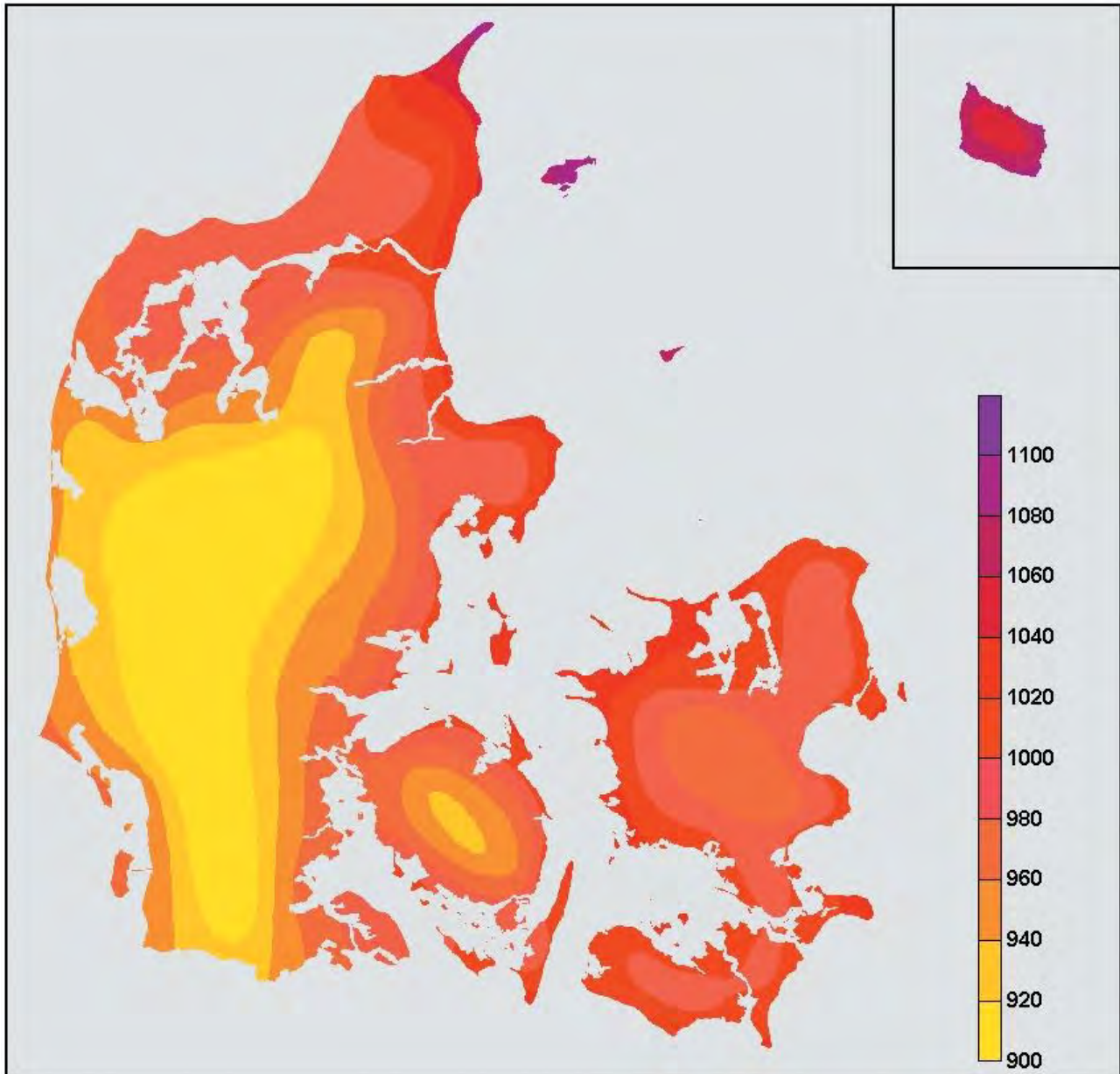
Matrikulære ejere af projektområde 1

Projektarealet omfatter matriklerne ejet af Niels Otto Hansen:

Matrikel nr.	Ejerlav
8a	Ornebjerg By, Kastrup
9a	Ornebjerg By, Kastrup

Solindstråling i Danmark

Arealet ligger i den højere ende af skalaen for solindstrålingen i Danmark. Det må forventes at arealet har en solindstråling på ca. 960-1000 kWh/m²/år.



Natur

Der er fundet registreringer af vandhuller/søer samt rørlagt vandløb i marken der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Tilsvarende er der rørlagt vandløb langs skel til mosen øst for projektområdet.

Der må ikke anlægges solceller på beskyttet natur og beskyttede vandløb, og der skal typisk holdes en respektafstand på 5-10 m.



Bygge og beskyttelseslinjer

Projektarealet overlapper med skovbyggelinje fra skovarealerne i området. Skovbyggelinjer er til for at bevare indblikket til skovbrynet, og fastholde skovbrynene som levested og spredningskorridor for planter og dyr. Der må som udgangspunkt ikke placeres solceller inden for skovbyggelinjen, men kommunen kan dispensere for dette. Projektområdet ligger uden for Kystnærhedszonen.



Fortidsminder og fredninger

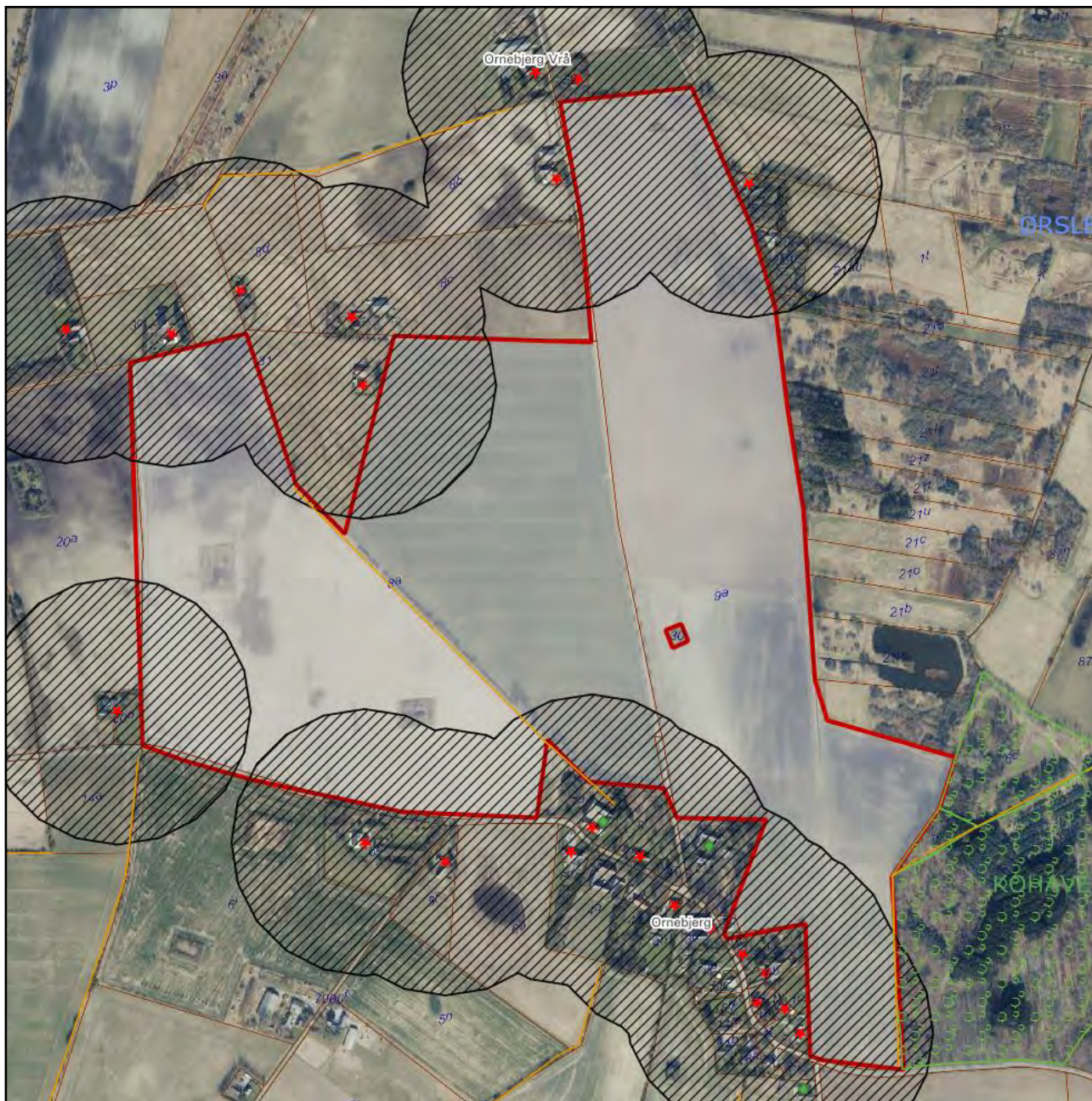
Der er registreret beskyttede diger i og i kanten af projektområdet. Der må ikke etableres solceller på beskyttede diger, og der skal som udgangspunkt bevares en 5-10 m i respektafstand.



Naboer

Naboer indenfor 200 meter til solcelleanlæg er berettiget til salgsoption, værditabsordningen og VE-bonus ifølge nye VE-regler. Derved er opstiller af solcelleanlæg forpligtet til at give erstatning, eller alternativt at købe naboejendomme indenfor 200 meter, hvis nabo ønsker at sælge.

Projektarealet påvirkes i nogen grad af overlap fra erstatningszone.



Teknik og forsyning

Der er en 132 kV højspændingsledning der krydser arealet.

Elnetselskabet Energinet skal have adgang og passage til vedligehold af ledningerne, hvilket kan begrænse placeringen af solpaneler under ledningerne.

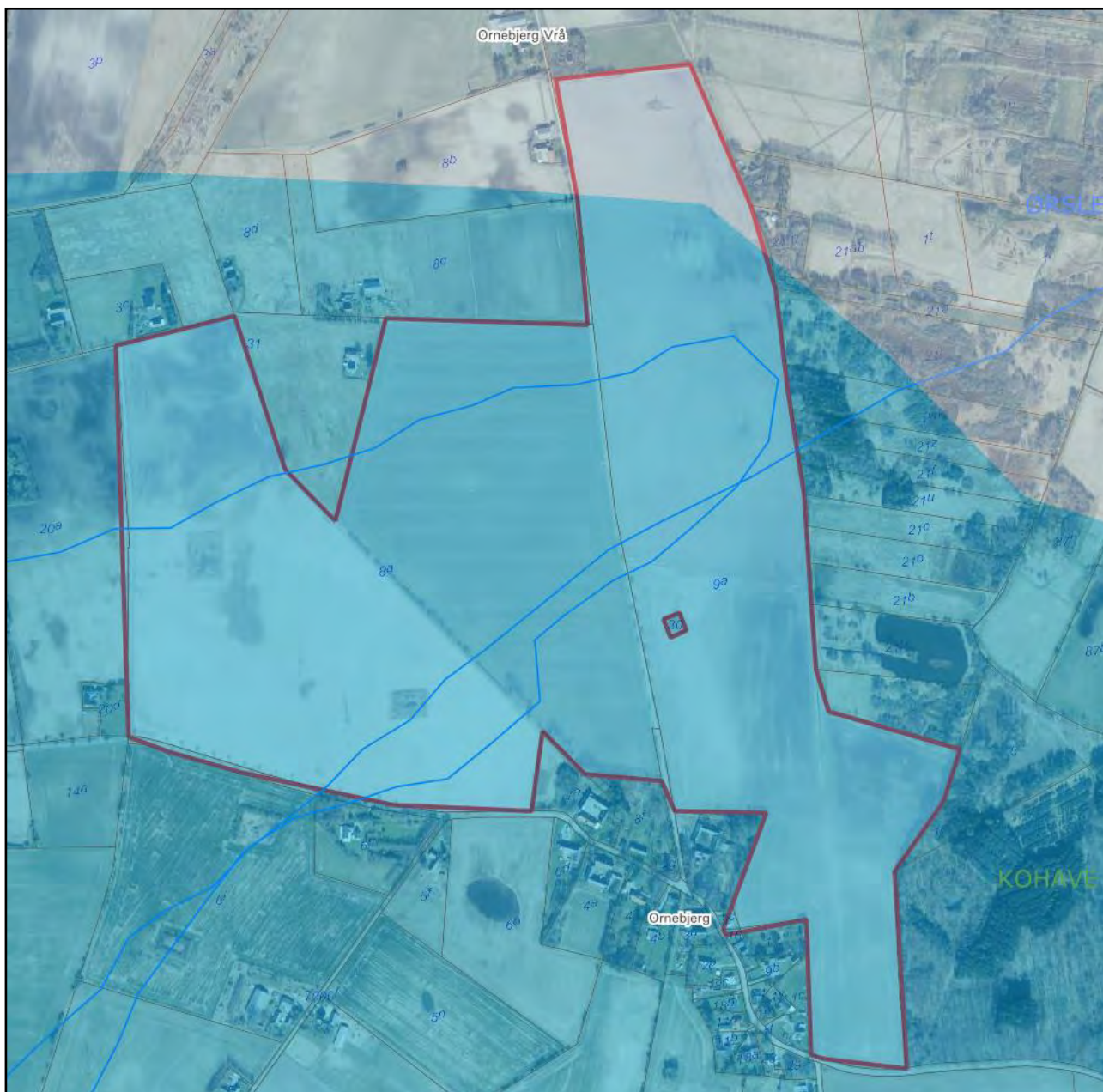
Hvis solpaneler og omkringliggende vedligeholdelsesarbejder er højere end 3 m, må der ikke placeres solceller under ledningerne og 15 m fra yderste ledning af hensyn til sikkerhed.



Drikkevandsinteresser

Største del af projektområdet ligger indenfor det klassificerede område med særlige drikkevandsinteresser, i et område med vandindvindingsopland.

Det er hensigtsmæssigt at lave solcelleparker inden for områder med grundvandsinteresser, da landbrugsjorden udgår af intensiv drift med brug af kemi.



Kommuneplaner og lokalplaner

Der er ingen lokalplaner inden for projektområdet.

Syd for projektområdet indgår Ornebjerg i kommuneplanrammen til boligformål. Der vil sandsynligvis fastsættes krav om respektafstand mellem solcelleanlægget og boligområder.



Kommuneplantema: Retningslinjer for solenergianlæg

Kommuneplanen indeholder retningslinjer for lokalisering af solenergianlæg.

Store solcelleanlæg kan som udgangspunkt ikke placeres inden for de udpegede *negativområder*.

Planlægning for etablering af solcelleanlæg inden for et af nedenstående negativområder forudsætter særlig planlægningsmæssig begrundelse og ændring af kommuneplanens retningslinjer.

I Kommuneplan 2022-2034¹ for Vordingborg Kommune er der fastlagt følgende retningslinjer for placering af energianlæg. Vordingborg Kommune har endvidere taget stilling til hvor der umiddelbart kan placeres solcelleanlæg.

Placering af energianlæg (solceller, vindmøller o.lign.)

32.2

Større samlede energianlæg skal placeres under hensyntagen til landskabelige og kulturhistoriske interesser. Udpegning af nye områder skal ske gennem udarbejdelse af tillæg til kommuneplanen og lokalplanlægning med tilhørende miljøvurdering, som skal fastlægge konkrete retningslinjer om størrelse, udseende samt placering for det konkrete projekt.

32.3

Af hensyn til varetagelsen af natur- og landskabsinteresserne kan der normalt ikke planlægges for større samlede energianlæg i områder udpeget som Grønt Danmarkskort, områder med landskabelig værdi eller kystnærhedszonen medmindre der foreligger en planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse herfor.

32.4

Af hensyn til varetagelsen af natur- og landskabsinteresserne kan der ikke planlægges områder til større samlede energianlæg i internationale naturbeskyttelsesområder, naturbeskyttelsesområder, fredede områder, større sammenhængende landskaber, inden for strand- og fortidsmindebeskyttelseslinje samt arealer disponeret til fremtidig byudvikling.

32.5

Ved placering på lavbundsarealer skal det sikres, at arealet fortsat kan sættes under vand.

Solceller

32.6

Større solcelleanlæg må kun placeres i følgende 6 udpegede områder:

T 01.02 Køng Mose

- Opstillingen skal tage hensyn til naturbeskyttede arealer, potentielle økologiske forbindelse og å- beskyttelseslinjen.
- Da områder er udpeget lavbundsområde må opstillingen ikke hindre en reetablering af vådområder til kote 0 DVR90 - anlægget skal kunne tåle vand i kote 0,25 DVR90.

T 01.03 Udby

- Opstillingen skal tage hensyn til naturbeskyttede arealer.

T 05.02 Barmosen

- Opstillingen skal tage hensyn til naturbeskyttede arealer, udpegningen af potentielle økologiske forbindelse og å- beskyttelseslinjen.
- Da områder er udpeget lavbundsområde må opstillingen ikke hindre en reetablering af vådområder til kote 0,75 DVR90 - anlægget skal kunne tåle vand i kote I DVR90. Højspændingsanlæg og respektafstande til disse i området skal respekteres.

T 06.03 Ørslev

- Opstillingen skal tage hensyn til boringsnære beskyttelsesområde, vejbyggelinje og naturbeskyttede arealer. Naturgasledninger og respektafstande til disse i området skal respekteres.

T 07.02 Høvdingsgård

- Opstillingen skal tage hensyn til landskabet omkring fortidsminder.

Tekst fra Vordingborg Kommunes Kommuneplan 2022-2034

¹ Se Kommuneplanen på [Vordingborg Kommunes hjemmeside](#)

Kommuneplantema: Bevaringsværdige landskaber

Der er registreret bevaringsværdige landskaber inden for projektarealet.

I henhold til kommuneplanen kan solcelleanlæg som udgangspunkt ikke placeres inden for udpegede beskyttelsesinteresser som bl.a. omfatter de værdifulde landskabsområder.



Kommunetemaplan: Grønt Danmarks kort

Projektarealet grænser mod sydøst op til økologiske forbindelsesområde. De økologiske forbindelsesområder skal sikre, at der i forbindelse med fremtidig planlægning i områderne bliver indtænkt, hvordan man kan tilgodese og sikre fortsat faunapassage og spredningsmuligheder for vilde dyr og planter.

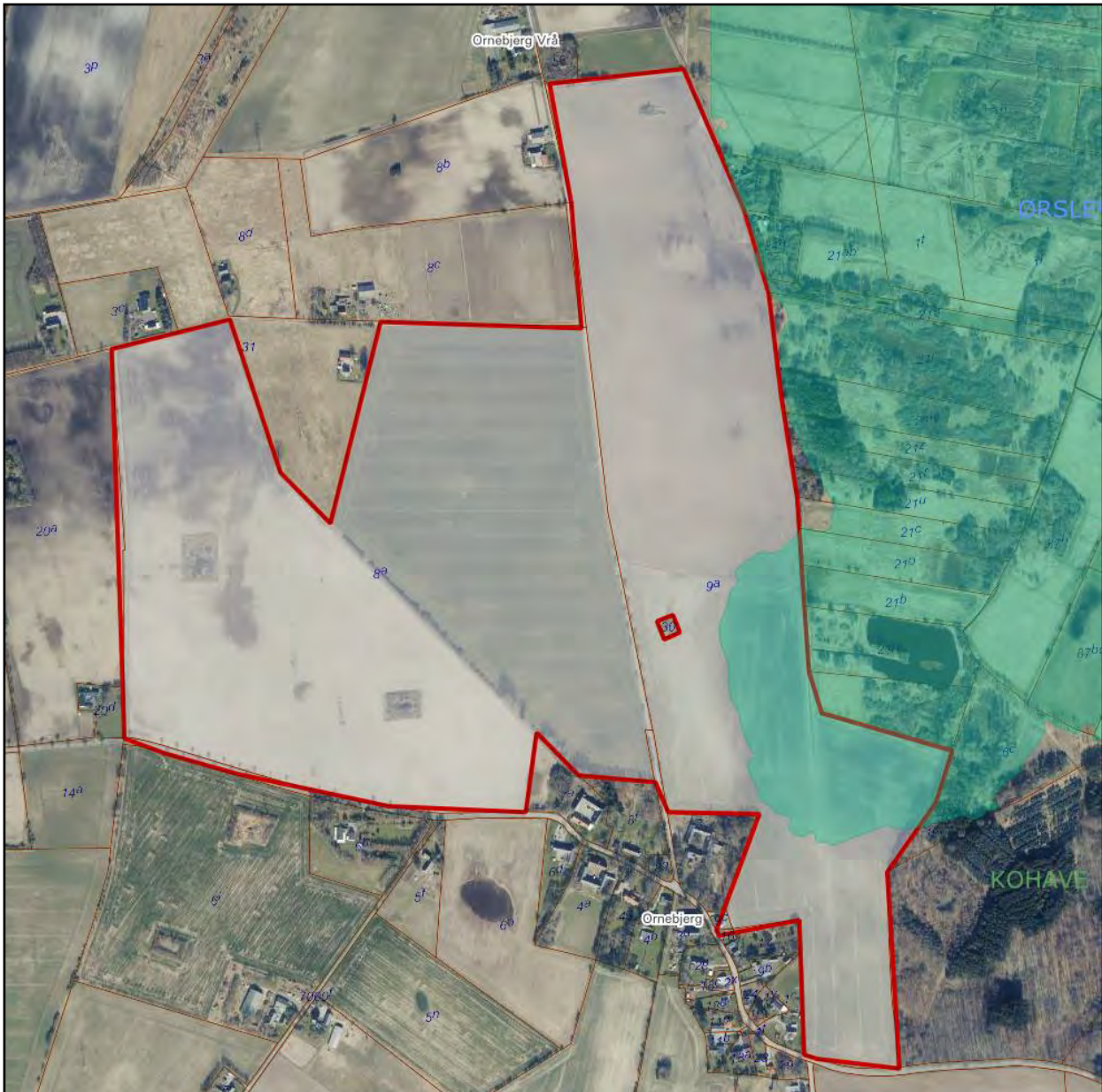
De økologiske forbindelsesområder og naturbeskyttelsesområder danner grundlaget for Grønt Danmarks kort.

I henhold til kommuneplanen kan solcelleanlæg som udgangspunkt ikke placeres inden for udpegede beskyttelsesinteresser som bl.a. omfatter de Grønt Danmarks kort.



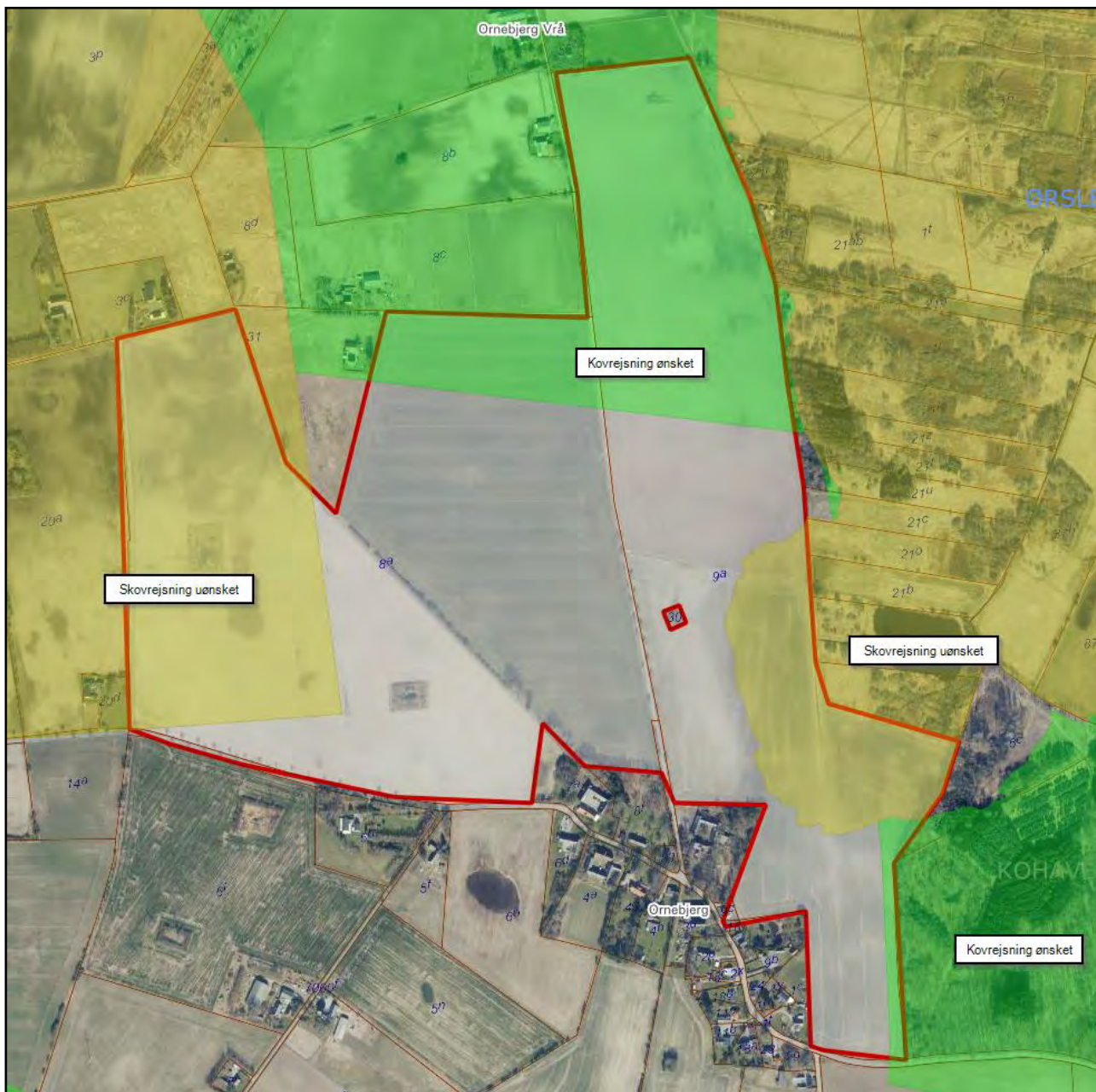
Kommunetemaplan: Lavbundsarealer

En del af projektområdet er jf. kommunetemaplanen lavbundsjord. Der er politisk interesse i at udtage lavbundsjord fra landbrugsdrift. Det kan derfor være hensigtsmæssigt at placere solceller inden for disse arealer. I Vordingborg Kommunes Kommuneplan er der imidlertid opsat en retningslinje (32.6) herom, hvor det fremgår at ved placering på lavbundsjord skal det sikres, at arealet fortsat kan sættes under vand.



Kommunetemaplan: Skovrejsningsområder

Der er registreret uønskede og ønskede skovrejsningsområder inden for projektarealet. Ønskede skovrejsningsområder udgør typisk ikke en forhindring i forhold til opstilling af solceller. Inden for områder med uønsket skovrejsning kan det være vanskeligt at få tilladelse til afskærmende beplantning, da der ofte ligger nogle landskabelige betragtninger bag udpegningen.



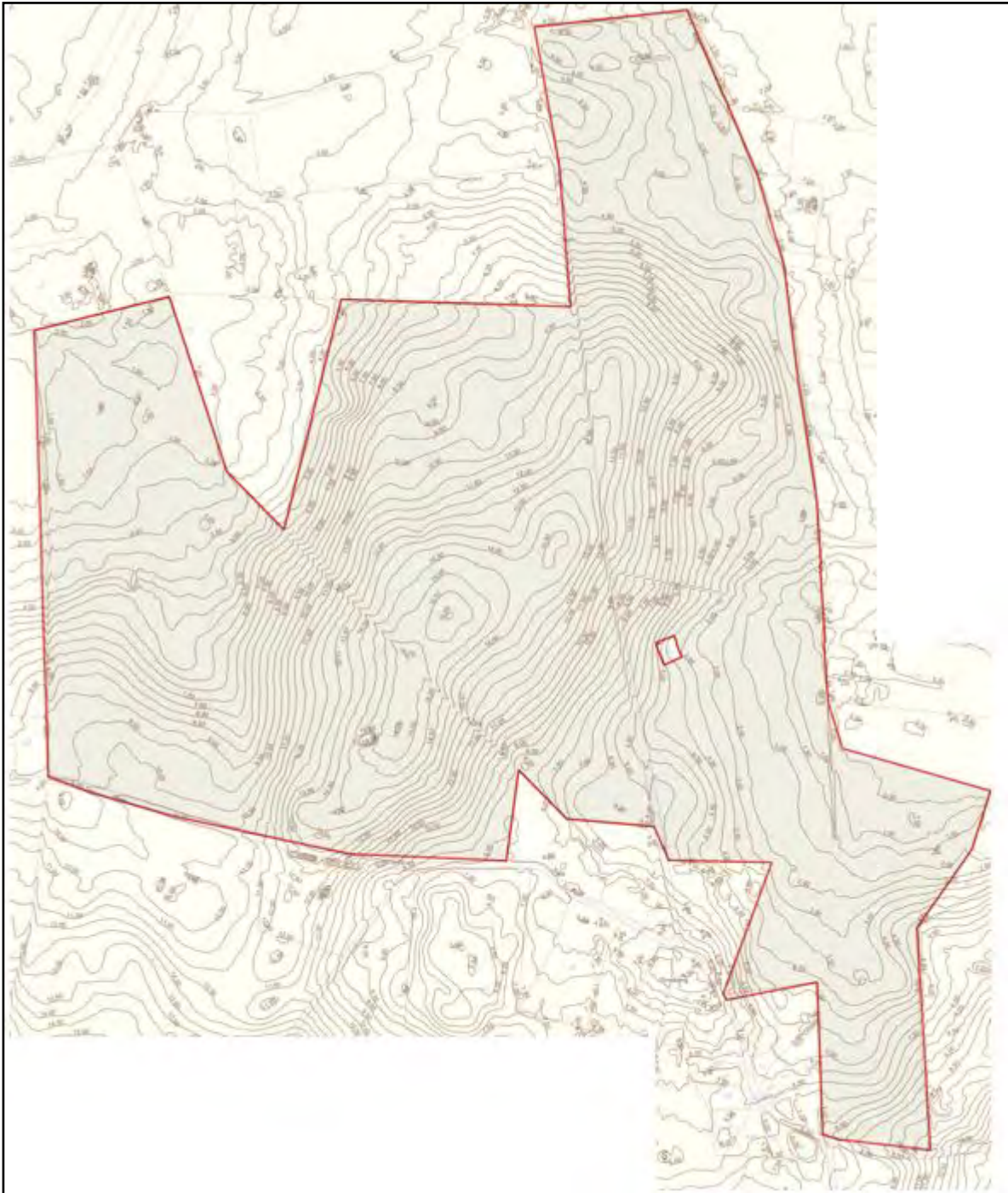
Topografi

Generelt er sydvendte hældninger mest hensigtsmæssigt i forhold til højere udnyttelse af solens stråler. Solceller i fladt terræn er nemmere at afskærme fra omgivelserne med beplantning og de fleste kommuner prioriterer flade arealer til solcelleparker.

Projektarealet er karakteriseret ved et relativt højt punkt i midten og derfra skrånende primært mod øst og vest hvorefter det flader ud. Terrænet rejser til kote ca. 16 m i midten af arealet. Herfra

skråner det 4,6 % mod vest og 6 % mod øst inden det i begge retninger flader ud til kote 1. Mod Nord og syd er hældningerne lavere.

Terrænet er kuperet og det kan være begrænsende for udnyttelsen af arealet til opsætning af solceller. Det kuperede terræn vil være svært at afskærme i forhold til indkig til området.



Nettilslutning

Som tommelfingerregel skal et solcelleanlæg, større end 3 ha typisk kobles op på en 50/60 kV transformerstation eller større. Den nærmeste tilslutningsmulighed er 50 kV transformerstationen Lillevang, der ligger ca. 1.300 m nordøst for projektarealet.

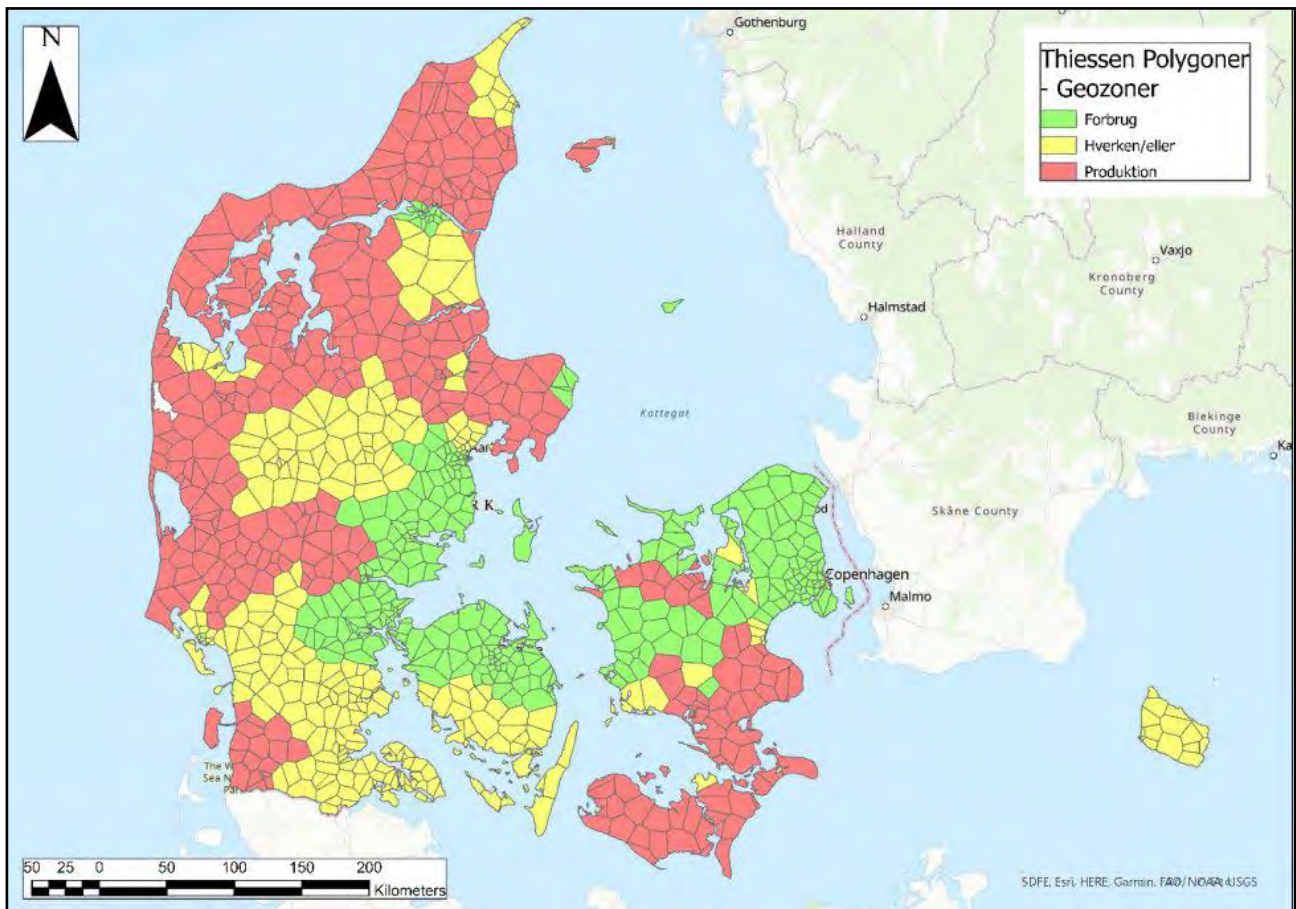
Det kræver en nærmere dialog med elnetselskabet, der i dette tilfælde er Cerius om hvorvidt, der er ledig kapacitet på transformerstationen, til solcelleanlæggets el-distribution.

Vejledende data fra Green Power Denmark og Energinet, anslår at der ikke er ledig kapacitet på Lillevang transformerstation.



Energinet og tilslutning

Det screenede areal ligger inden for et område med højere produktion i forhold til forbrug. Ligger man inden for et af nedenstående figurs røde farver er der store tilslutningsomkostninger. Anlægget ligger forventeligt i rød geozone.

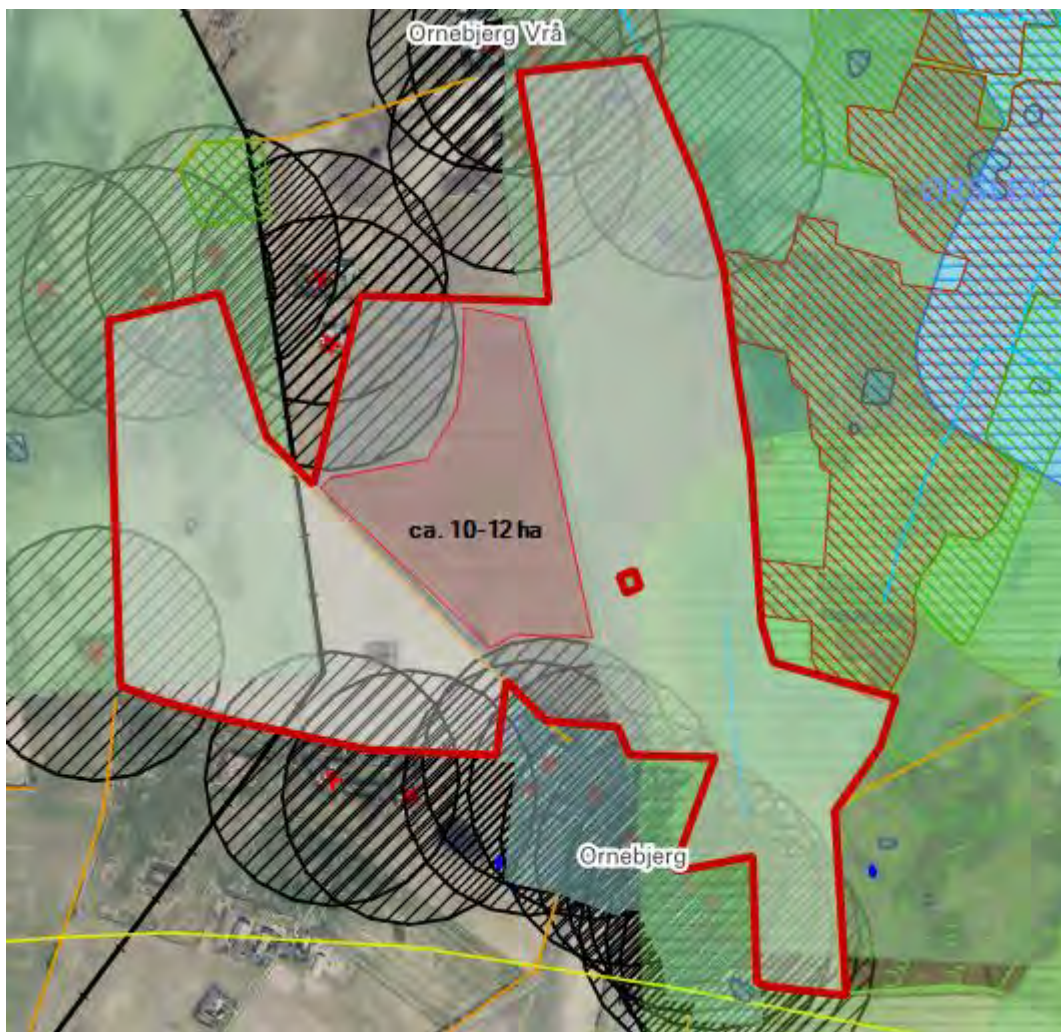


Geozonekort. Høje tilslutningsomkostninger i rød og gul zone. Lave tilslutningsomkostninger i grøn zone.

Egnet areal

Samlet er det egnede areal ca. 10-12 ha sammenhængende areal, der ligger uden for beskyttet natur, naboerstatningszone, beskyttelseszoner, beskyttede landskaber, råstofinteresseområde, fredskovsarealer og fortidsminder. Naboer og interessenter kan altid komme med indsigelser og klager mod projektet.

Der er mange registreringer og forhold der begrænser arealets egnethed til solcelleprojekt og et solcelleprojekt i denne størrelsesorden vil dog sandsynligvis ikke have væsentlig interesse fra de større solcelleudviklere.



Øvrige screeningsfaktorer

Der er ligeledes screenet for fredskov, kirkebyggelinjer, søbeskyttelseslinje, strandbeskyttelseslinje, kystnærhedszone, indvindingsoplande, indsatsområder for drikkevandsbeskyttelse, boringer med BNBO, geologiske bevaringsværdier (temaplan), større sammenhængende landskaber (temaplan), økologiske forbindelsesområder (temaplan), værdifuldt landbrugsområder (temaplan), planlagte trafik anlæg, gasforsyningsanlæg, vindmøller, men der er ikke fundet nogle relevante resultater på netop dette område.

Med venlig hilsen

Annette Pihl Pedersen

Konsulent

Projektansøgning: Solceller ved Store Røttinge

Copenhagen Energy



Indhold

Opsummering	3
Projektområdets særlige egnethed	4
Lokal forankring og projektets bidrag til udvikling af Vordingborg Kommune.....	5
Anlægget	7
Indpasning af projektet under eksisterende forhold.....	9
Bilag 2 - Matrikeliste	11
Bilag 3 - Fuldmagter fra lodsejere.....	12

Opsummering

På vegne af Copenhagen Energy fremsendes projektforslag om etablering af en større solcellepark ved St. Røttinge. Projektet går ind over kommunegrænsen til Næstved Kommune, hvorfor der for planlægning for solcelleparken kræves tværkommunal planlægning. I det følgende præsenteres det samlede projekt med areal beliggende både i Vordingborg Kommune og Næstved Kommune.

Projektområdets bruttoareal udgør cirka 210 hektar hvor cirka 80 hektar befinder sig indenfor Vordingborg Kommune og de resterende 130 hektar i Næstved Kommune. Projektområdet har allerede et teknisk præg, da der indenfor arealet befinder sig 3 vindmøller ligesom Sydmotorvejen grænser op mod projektområdets nordligste areal. Dermed kan et større solcelleanlæg opføres med begrænsede visuelle og støjmæssige gener for de borgere som bor og færdes i området. Med projektet opnås desuden positive synergier imellem grøn energiproduktion, klima og naturgevinster ved omlægning fra ekstensiv landbrugsdrift til vedvarende græs, der vil blive afgræsset med fårehold.

Projektet vil være forankret lokalt via en årlig betaling til lokalsamfundet, der skal sikre at midler fra projektet bruges direkte på udviklingsprojekter nær solcelleparken valgt af lokale borgere. Dertil kommer et engangsbeløb til Grøn Pulje til Vordingborg Kommune på cirka 2 mio. DKK ved en projektandel i Vordingborg Kommune på 50 MW. Samlet set vil projektet medvirke positivt til udviklingen i Vordingborg Kommune som helhed og i lokalmiljøet omkring parken både på kort og lang sigt.

Ved gennemførelse af et projekt på denne størrelse kan Vordingborg Kommune tage et betydeligt skridt mod at indfri de mål som Vordingborg Kommune har fastlagt i 'Klimaplan 2022 – Grøn omstilling af Vordingborg Kommune' og i 'Strategisk Energiplan 2022'.

Konkret bidrager projektet til:

- At reducere CO₂-udledningen 70% i 2030
- At dække forbruget af el- og varme i kommunen med lokalt vedvarende energi inden 2030
- Netto-nul CO₂-udledning i kommunen i 2050
- At kunne dække cirka 50.000 MWh af de 300.000 MWh vedvarende energi som Vordingborg Kommune har som mål at planlægge for

Vi håber, at I vil se velvilligt på fremsendte projektforslag.

Med venlig hilsen

Projektleder

Andreas von Rosen

avr@copenhagen-energy.com

Tlf. 28 12 91 93

Projektområdet særlige egnethed

Projektområdet er beliggende lige syd og vest for Store Røttinge cirka 1 kilometer fra Tappernøje. Projektområdets bruttoareal udgør cirka 210 hektar hvoraf cirka 80 hektar befinder sig indenfor Vordingborg Kommune og de resterende 130 hektar i Næstved Kommune. Projektområdet har allerede et teknisk præg, da der indenfor arealet befinder sig 3 vindmøller ligesom Sydmotorvejen mod vest grænser op mod projektområdets nordligste areal og generelt løber langs projektområdets vestlige areal med op til 1500 meters afstand.

Projektområdet udmærker sig ved på trods af sin betydelige størrelse at være kendetegnet ved relativt få naboer, hvilket sandsynligvis i nogen grad kan tilskrives de eksisterende tekniske og infrastrukturelle anlæg vindmøller og Sydmotorvejen. Mod nord ligger landsbyen Store Røttinge i Næstved Kommune og mod syd og sydvest ligger få beboelser langs hovedvej 151 og Søndre Hovstræde. Hvor der ligger eksisterende beboelser er projektudviklers oplæg at området afgrænses så der er 200 meter afstand til beboelser, medmindre der via frivillige aftaler eller på baggrund af naboers eget ønske kan opnås enighed om en placering tættere på.

Projektområdet er beliggende i et eksisterende landbrugslandskab med dyrkede marker, fredskov, mange levende læhegn, remisser samt §3-beskyttede områder og jord- og stendiger. Projektområdet befinder sig ifølge Vordingborg Kommunes egen screening i forbindelse med workshoppen 2. februar ikke indenfor udpegede naturinteresser eller landskabsinteresser.

De eksisterende landskabelige forhold herunder fredskov og betydelige levende læhegn medfører, at visuelle forstyrrelser fra nær-, mellem- og fjernzonen kan minimeres ved etablering af yderligere randbeplantning med hjemmehørende arter på strækning rundt om solcelleanlægget.

Området anvendes på nuværende tidspunkt til traditionel landbrugsdrift med gødsning, pesticidbrug og en-årige afgrøder, og til ekstensiv drift med vedvarende græs. Terrænet i projektområde kan overordnet beskrives som fladt og omkranset af enkelte læhegn. Arealet er beliggende indenfor særlige drikkevandsinteresser, med to boringer indenfor arealet og en række boringer rundt om arealet. Ved omlæg af arealanvendelse fra ekstensiv landbrugsdrift til solcelleanlæg uden brug af sprøjtemidler forbedres vandforholdene i udgangspunktet betydeligt og projektområdet kan derved bidrage til at beskytte området med særlige drikkevandsinteresser.

Copenhagen Energy har været i dialog med Cerius som oplyser, at projektet grundet dets størrelse vil skulle tilsluttes af Energinet. Derved vil anlægget forventeligt kunne tilsluttes i 2026/2027 når den planlagte udvidelse af Vordingborg Nord er færdiggjort. En tidshorisont på 36-42 måneder stemmer overens med den sædvanlige planproces og byggefase for et anlæg af denne størrelse, hvorfor projektet vil kunne producere grøn strøm uden unødigt ventetid.



Projektområdet – bruttoareal. Det sydligste delområde ligger i Vordingborg Kommune mens de resterende tre delområder ligger i Næstved Kommune.

Lokal forankring og projektets bidrag til udvikling af Vordingborg Kommune

Copenhagen Energy vil i forlængelse af indsendelsen af nærværende projektansøgning indlede dialog med lokalbefolkningen herunder særligt i Store Røttinge. Formålet vil være dels at få indsigt i lokale ønsker til initiativer, der kan finansieres via Grøn Pulje samt en årlig ekstraordinær betaling per MW fra solcelleparken. Formålet vil også være at opnå dialog om solcelleparkens afgrænsning og indpasning herunder særligt i forhold til afstande til beboelser samt etablering af afskærmende randbeplantning.

VE-loven

Folketinget vedtog den 26. maj 2020 et lovforslag om ændring af lov om vedvarende energi (VE-loven). Ændringerne trådte i kraft den 1. juni 2020 og medfører blandt andet en såkaldt VE-bonus til naboer, en værditabsordning og mulig salgsoption for naboer indenfor 200 meter og et engangsbeløb til kommuner kaldet Grøn Pulje.

Den nye VE-bonus gælder for naboer indenfor 200 meter fra solcelleanlægget. Det forventes at den årlige gennemsnitlige udbetaling pr. husstand vil være ca. 3.000 kr. afhængig af strømpriserne det foregående år.

Med lovændringen er der indført en salgsoptionsordning, som erstatning for den gamle køberetsordning. Salgsoptionen indebærer, at opstilleren af omfattede anlæg skal tilbyde at købe en beboelsesejendom, hvis der skal betales værditab efter værditabsordningen til ejeren af beboelsesejendommen, og hvis beboelsesejendomme er beliggende indenfor 200 meter fra solcelleanlægget. Naboer kan også blot vælge at få værditab udbetalt.

Grøn Pulje

Med projektet kan der, afhængigt af endelige teknologivalg, opstilles solcellemoduler med en samlet effekt på anslået 120-170 MW, hvilket svarer til elforbruget for ca. 30.000 husstande, udregnet ved et gennemsnitligt elforbrug på 5.000 kWh pr. husstand og et 150MW solcelleanlæg. Den grønne puljeordning forpligter opstillere af større solcelleanlæg til at betale et engangsbeløb til en grøn pulje i den kommune, hvor energianlægget opstilles. Opstillere skal betale et beløb svarende til 40.000 kroner pr. MW ved solcelleanlæg (1.150 fuldlasttimer).

Kommunen vedtager selv administrationsgrundlaget for Grøn Pulje, men det er ansøgers forhåbning, at en stor del af de indbetalte midler måtte tilfalde lokalområdet fx i form af støtte til projekter ansøgt af nære naboer, grønne tiltag, energirenoveringer og eventuelt øvrige projekter, der kan understøtte den lokale forankring til projektet. Med nærværende projekt forventes en Grøn Pulje-indbetaling til på mellem 1,5-2,5 mio. kr.

Anlægget

Solcelleparken kan blive opført med faste stativer eller paneler monteret på stativer, som kan dreje sig efter solen – såkaldte trackere. Friarealet mellem rækkerne af solpaneler kan variere og er størst ved opstilling af solpaneler på stativer med tracker-system. Solpanelerne vil få en højde på maksimalt 3,2 meter over reguleret terræn afhængigt af endeligt valg af model. Solceller på faste stativer etableres i lige øst/vestgående rækker og orienteres mod syd. Solceller på stativer med trackersystem etableres i nord/sydgående rækker. Arealerne imellem solcellerækkerne anvendes til serviceveje og henligger som udgangspunkt i græs. Solceller med trackersystem og solceller på faste stativer monteres på piloterede stativer på stålprofiler, der forankres i jorden i en dybde af ca. 1,5-2 m under terræn. Afhængigt af jordbunden kan det blive nødvendigt at etablere fundamenter til solceller med tracker system. Solcelleanlægget reflekserbehandles for at undgå refleksioner og der opleves ikke støjgener fra hverken solcellepaneler på faste stativer eller med tracker-teknologi.



Hegn og beplantning

Langs solcelleparkens afgrænsning vil der af sikkerhedshensyn og for at muliggøre fårehold blive etableret trådhegn med en højde på mellem 1,8 – 2,4 m. Som udgangspunkt vil der langs projektets grænser blive etableret et 3-rækket beplantningsbælte. Beplantningsbæltets sammensætning vil blive fastlagt i dialog med Vordingborg Kommune og eksperter i beplantning på baggrund af en konkret analyse af lokale forhold. Hvor muligt vil den eksisterende beplantning samt skov indgå som del af beplantningsbæltet for at give størst muligt afskærmende effekt fra idriftsættelsen af anlægget. Beplantningsbæltet opføres generelt med løvfældende og stedsegrøn beplantning, så indkig til projektområdet vil være begrænset både sommer og vinter som det er illustreret nedenfor.



Illustration: Løvfældende og stedsegrøn beplantningsbælte, sommer



Illustration: Løvfældende og stedsegrøn beplantningsbælte, vinter

Øvrige tekniske installationer

I en solcellepark opføres en række øvrige tekniske installationer ud over selve solcellerne. Den mest visuelt betydelige komponent er transformerstationen, der transformerer parkens spændingsniveau til det niveau som stemmer overens med tilslutningen til det offentlige niveau. Transformerstationen placeres bedst under hensyntagen til naboer og indblik generelt. Dette vil typisk betyde, at der udlægges areal til transformerstation tæt ved eksisterende skov eller beplantning som bevares. Derudover kræver transformerstationen på grund af sin særlige el-tekniske kompleksitet, en placering centralt i parken på stabilt areal uden risiko for oversvømmelser.

Solcellemodulerne er med kabler elektrisk forbundet til invertere fordelt over hele området, idet disse invertere sikrer, at panelernes genererede elektriske energi bliver omformet fra jævnstrøm til 230 volt vekselstrøm. Invertere placeres under solcellemodulerne sammen med under- og hovedtavler.

Multifunktionalitet

Copenhagen Energy arbejder med et multifunktionelt design, som foruden grøn energiproduktion bidrager til en bæredygtig udvikling. Den traditionelle landbrugsdrift ophører i parkens levetid sammen med brugen af næringsstoffer og pesticider. Dette i sig selv fjerner risikoen for nedsivning af næringsstoffer og pesticider til grundvand eller afstrømning til omkringliggende arealer. Ved ophør af traditionel landbrugsdrift styrkes biodiversiteten og naturen i området. Der vil som udgangspunkt blive sået græs i området, som vil blive afgræsset af dyrehold. Der vil således være fortsat fødevarerproduktion til dyrehold. Såfremt dyrehold ikke er muligt, vil klipping typisk foregå én gang om året til fordel for biodiversiteten. En mindre landbrugsaktivitet i området betyder, at området vil have større værdi som økologisk forbindelse for små og mellemstore dyr. Masketørrelser i det planlagte hegn justeres, så hegnet tillader passage af små og mellemstore

pattedyr. Både læbælter og markerne under solcellerne kan fungere som levesteder samt spredningskorridorer for dyr og planter.

Indpasning af projektet under eksisterende forhold

Projektet vil generelt blive placeret under overholdelse af de gældende beskyttelseslinjer medmindre Vordingborg Kommune og Copenhagen Energy er enige om, at det er hensigtsmæssigt at dispensere herfra. Solcelleanlæg, tekniske installationer og mindre bygninger placeres generelt med en afstand på min. 10 m til projektområdets afgrænsning. Afstanden indebærer, at der reserveres areal til afskærmende beplantning, hegning og interne veje. Hvor eksisterende beplantning, læhegn og øvrige forhold fremstår afskærmende, er det projektudviklers udgangspunkt at disse bevares for at opnå en visuelt afskærmende effekt fra begyndelsen af parkens levetid. Dertil kan det i mange tilfælde også være den bedste løsning for dyr og natur.

Projektområdet er blevet omfattende screenet, og det er på baggrund af dette screeningsresultat arealet er blevet udvalgt. Indenfor projektområdet findes overordnet ganske få beskyttelseslinjer, hvilket må betragtes som særligt for et areal på denne størrelse. Typiske beskyttelseslinjer for vedvarende energianlæg som skov, fortidsminder, kirke og kyst findes ikke indenfor projektområdet.

Indenfor projektområdet er et mindre fredskovsareal mod syd. Fredskovsarealet kan udgøre en del af en grøn korridor, der vil kunne gennemskære arealet og udgøre en spredningskorridor for dyr. Fredskovsarealet vil sammen med f.eks. eksisterende diger eller serviceveje til arealets vindmøller kunne udgøre en grøn korridor tværs gennem arealet, som vil bidrage til at den relativt store solcellepark opleves opdelt af dyr og mennesker. Det understreges, at Copenhagen Energy ønsker dialog med Vordingborg Kommune om indretning af grønne korridorer på arealet.

Indenfor projektområdet forefindes en række mindre beskyttelseslinjer som følge af §3-beskyttet natur, der er kendetegnet ved hovedsageligt at befinde sig i projektområdets yderpunkter og som dermed vil være en mindre begrænsning i planlægningen og projekteringen for anlægget. Desuden findes ligeledes en række sten- og jorddiger indenfor projektområdet, der med en undtagelse også er kendetegnet ved at befinde sig i projektets yderområder. Hvor et sten- og jorddige gennemskærer projektområdet, er det beliggende ved fredskov og vil dermed være en del af en naturlig afgrænsning af to af parkens delområder. Se bilag 1 for et kort med en overordnet screening af arealet.

Bilag 1 – kort over arealet



Bruttoarealet er indtegnet med grønt. Blå er drikkevandsinteresser, brun er beskyttede jord- og stendiger.
Lysegrønt, tyndt indtegnet areal mod syd er fredskov



Ortofoto med beskyttelseslinjer

Bilag 2 - Matrikelliste

Matrikelnummer	Bruttoareal (ha)	Kommune
6 St. Røttinge By, Snesere	32	Næstved
56 Snesere By, Snesere	14,1	Næstved
1g Engelholm Hgd., Snesere	83,3	Næstved
16a Bårse By, Bårse	79,8	Vordingborg
	I alt: 209,2	

Projektansøgning: Solceller ved Svinø

Copenhagen Energy



Indhold

Opsummering	3
Projektområdets særlige egnethed	4
Lokal forankring og projektets bidrag til udvikling af Vordingborg Kommune.....	5
Anlægget	7
Indpasning af projektet under eksisterende forhold.....	9
Bilag 1 – kort over arealet.....	10
Bilag 2 - Matrikeliste	11
Bilag 3 - Fuldmagter fra lodsejere.....	11

Opsummering

På vegne af Copenhagen Energy fremsendes projektforslag om etablering af en solcellepark vest for Køng kaldet Svinø. Projektområdets bruttoareal udgør cirka 190 hektar alt efter projektets endelig afgræsning. Projektet er vist på oversigtskortet på bilag 1. Ved projektet opnås positive synergier imellem grøn energiproduktion, klima og naturgevinster ved omlægning fra ekstensiv landbrugsdrift til vedvarende græs, der vil blive afgræsset med fårehold. Der opnås derudover generel forbedring af vandmiljøet samt konkret ved friholdelse af et areal langs det beskyttede vandløb i projektets sydlige del. Projektområdet er dels placeret på lavbundsgrunde, der potentielt kan muliggøre et dobbelt klimaprojekt ved kombination af et lavbundsprojekt og energiproduktion på arealet.

Projektområdet har opnået statslig bevågenhed via den nationale screening for egnede arealer til store energilandskaber. Dette skyldes sandsynligvis projektområdets særlige kombination af størrelse, få beskyttelseslinjer og få naboer. Ved indsendelse af denne projektansøgning ønsker Copenhagen Energy at igangsætte planlægning for en stor solcellepark på arealet sammen med Vordingborg Kommune. Dermed vil projektudvikler og kommune i fællesskab kunne planlægge for en nationalt betydelig energipark, der vil kunne opfylde halvdelen af Vordingborg Kommunes erklærede målsætning.

Projektet vil være forankret lokalt via en årlig betaling til lokalsamfundet, der skal sikre at midler fra projektet bruges direkte på udviklingsprojekter nær solcelleparken valgt af lokale borgere. Copenhagen Energy har derfor forud for indsendelse af denne projektansøgning været i dialog med den lokale borgerforening. Dertil kommer et engangsbeløb i Grøn Pulje på 6 mio. kroner ved et projekt på 150 MW. Der skabes samtidig arbejdspladser i bygge- og driftsfasen, hvor der erfaringsmæssigt bruges lokale entreprenører til en række større og mindre opgaver. Samlet set vil projektet medvirke positivt til udviklingen i Vordingborg Kommune som helhed og i lokalmiljøet omkring parken både på kort og lang sigt.

Ved gennemførelse af et projekt på denne størrelse kan Vordingborg Kommune tage et betydeligt skridt mod at indfri de mål som Vordingborg Kommune har fastlagt i 'Klimaplan 2022 – Grøn omstilling af Vordingborg Kommune' og i 'Strategisk Energiplan 2022'.

Konkret bidrager projektet til:

- At reducere CO₂-udledningen 70% i 2030
- At dække forbruget af el- og varme i kommunen med lokalt vedvarende energi inden 2030
- Netto-nul CO₂-udledning i kommunen i 2050
- At kunne dække cirka 150.000 MWh af de 300.000 MWh vedvarende energi som Vordingborg Kommune har som mål at planlægge for

Vi håber, at I vil se velvilligt på fremsendte projektforslag.

Med venlig hilsen

Projektleder

Jacob von Rosen

jvr@copenhagen-energy.com

Tlf. 20 94 36 99

Projektområdet særlige egnethed

Projektområdet udgør cirka 190 hektar brutto alt efter den endelige afgrænsning og placeret cirka 2 kilometer øst for Svinø og cirka 2 kilometer vest for Køng. Projektområdet er beliggende i et eksisterende landbrugslandskab af lavbundslande med dyrkede marker, flere levende læhegn, remsler og diger. Dette muliggør potentielt en hævnning af vandspejlet, der dermed kan bidrage til CO₂-reduktion udover den generelle CO₂-reduktion der kan opnås ved omlægning af energiproduktion til vedvarende energi.

Projektområdet befinder sig ifølge Vordingborg Kommunes egen screening i forbindelse med workshoppen 2. februar ikke indenfor udpegede naturinteresser. En potentiel eksisterende økologisk forbindelse omkransende et vandløb berører en del af arealet mod syd og vil fortsat kunne eksistere, da planter og dyr ved opførslen af en solcellepark vil kunne spredes i landskabet under solceller og via passende maskestørrelser i det hegn som omkranser solcelleparken af sikkerhedsårsager.

Området anvendes på nuværende tidspunkt til traditionel landbrugsdrift med gødsning, pesticidbrug og en-årige afgrøder, og til ekstensiv drift med vedvarende græs. Terrænet i projektområdet kan overordnet beskrives som fladt og omkranset af enkelte læhegn. En omlægning fra landbrugsdrift til solceller vil derfor betyde en reduceret kvælstoftilførsel til vandløbet, som friholdes for solceller indenfor beskyttelseslinjen. Dette har en gavnlig effekt på vandmiljø og forholdene for flora og fauna.

Der befinder sig en håndfuld naboer indenfor 200 meter af arealet, hvilket må betragtes som relativt få arealets størrelse taget i betragtning. Eksisterende landskabelige forhold medfører, at visuelle forstyrrelser fra nær-, mellem- og fjernzonen kan minimeres ved etablering af yderligere randbeplantning med hjemmehørende arter på en strækning rundt om solcelleanlægget. Jordbundstypen er desuden overvejende fintsandet jord. Fintsandet jord er generelt mindre effektiv landbrugsjord, hvilket gør dette området særligt velegnet til omlægning fra landbrugsdrift til vedvarende energiproduktion. Copenhagen Energy ønsker på baggrund af dialog med naboer og Vordingborg Kommune at fastlægge projektets endelige afgrænsning herunder afstande til beboelser.

Copenhagen Energy har været i dialog med Cerius som oplyser, at projektet grundet dets størrelse vil skulle tilsluttes af Energinet. Derved vil anlægget forventeligt kunne tilsluttes i 2026/2027 når den planlagte udvidelse af Vordingborg Nord er færdiggjort. En tidshorizont på 36-42 måneder stemmer overens med den sædvanlige planproces og byggefase for et anlæg af denne størrelse, hvorfor projektet vil kunne producere grøn strøm uden unødigt ventetid.

Derudover bemærkes det, at området også er markeret af staten i forbindelse med statens egen screening af egnede områder til statslige energiparker. Dette understreger arealets særlige egnethed som areal til en større solcellepark. Copenhagen Energy ønsker at Vordingborg Kommune selv forestår planlægningen for arealet på baggrund af denne projektansøgning.



Projektområdet

Lokal forankring og projektets bidrag til udvikling af Vordingborg Kommune

Copenhagen Energy har været i dialog med Køng Borgerforening forud for indsendelse af denne projektansøgning. Via dialogen er borgerforening blevet orienteret om indsendelsen af nærværende projektansøgning og der har været positiv og konstruktiv dialog om projektet.

Copenhagen Energy har i dialogen gjort opmærksom på projektets interesse i at uddele et årligt beløb per/MW til lokale tiltag som et supplement til Grøn Pulje. Beløbet kan f.eks. bruges til at dække driftsomkostningerne til de tiltag som iværksættes ved engangsbetalingen af Grøn Pulje. Derved sikres det potentielt at de lokale initiativer, der opstår og iværksættes på baggrund af Grøn Pulje som minimum vil eksistere i projektets levetid.

VE-loven

Folketinget vedtog den 26. maj 2020 et lovforslag om ændring af lov om vedvarende energi (VE-loven). Ændringerne trådte i kraft den 1. juni 2020 og medfører blandt andet en såkaldt VE-bonus til naboer, en værditabsordning og mulig salgsoption for naboer indenfor 200 meter og et engangsbeløb til kommuner kaldet Grøn Pulje.

Den nye VE-bonus gælder for naboer indenfor 200 meter fra solcelleanlægget. Det forventes at den årlige gennemsnitlige udbetaling pr. husstand vil være ca. 3.000 kr. afhængig af strømpriserne det foregående år.

Med lovændringen er der indført en salgsoptionsordning, som erstatning for den gamle køberetsordning. Salgsoptionen indebærer, at opstilleren af omfattede anlæg skal tilbyde at købe en beboelsesejendom, hvis der skal betales værditab efter værditabsordningen til ejeren af

beboelsesejendommen, og hvis beboelsesejendomme er beliggende indenfor 200 meter fra solcelleanlægget. Naboer kan også blot vælge at få værditab udbetalt.

Grøn Pulje

Med projektet kan der, afhængigt af endelige teknologivalg, opstilles solcellemoduler med en samlet effekt på anslået 150 MW, hvilket svarer til elforbruget for ca. 30.000 husstande, udregnet ved et gennemsnitligt elforbrug på 5.000 kWh pr. husstand og et 150MW solcelleanlæg. Den grønne puljeordning forpligter opstillere af større solcelleanlæg til at betale et engangsbeløb til en grøn pulje i den kommune, hvor energianlægget opstilles. Opstillere skal betale et beløb svarende til 40.000 kroner pr. MW ved solcelleanlæg (1.150 fuldlasttimer).

Kommunen vedtager selv administrationsgrundlaget for Grøn Pulje, men det er ansøgers forhåbning, at en stor del af de indbetalte midler måtte tilfalde lokalområdet fx i form af støtte til projekter ansøgt af nære naboer, grønne tiltag, energirenoveringer og eventuelt øvrige projekter, der kan understøtte den lokale forankring til projektet. Med nærværende projekt forventes en Grøn Pulje-indbetaling til på mellem 3,8-4,8 mio. kr.

Anlægget

Solcelleparken kan blive opført med faste stativer eller paneler monteret på stativer, som kan dreje sig efter solen – såkaldte trackere. Friarealet mellem rækkerne af solpaneler kan variere og er størst ved opstilling af solpaneler på stativer med tracker-system. Solpanelerne vil få en højde på maksimalt 3,2 meter over reguleret terræn afhængigt af endeligt valg af model. Solceller på faste stativer etableres i lige øst/vestgående rækker og orienteres mod syd. Solceller på stativer med trackersystem etableres i nord/sydgående rækker. Arealerne imellem solcellerækkerne anvendes til serviceveje og henligger som udgangspunkt i græs. Solceller med trackersystem og solceller på faste stativer monteres på piloterede stativer på stålprofiler, der forankres i jorden i en dybde af ca. 1,5-2 m under terræn. Afhængigt af jordbunden kan det blive nødvendigt at etablere fundamenter til solceller med tracker system. Solcelleanlægget reflekserbehandles for at undgå refleksioner og der opleves ikke støjgener fra hverken solcellepaneler på faste stativer eller med tracker-teknologi.



Hegn og beplantning

Langs solcelleparkens afgrænsning vil der af sikkerhedshensyn og for at muliggøre fårehold blive etableret trådhegn med en højde på mellem 1,8 – 2,4 m. Som udgangspunkt vil der langs projektets grænser blive etableret et 3-rækket beplantningsbælte. Beplantningsbæltet sammensætning vil blive fastlagt i dialog med Vordingborg Kommune og eksperter i beplantning på baggrund af en konkret analyse af lokale forhold. Hvor muligt vil den eksisterende beplantning samt skov indgå som del af beplantningsbæltet for at give størst muligt afskærmende effekt fra idriftsættelsen af anlægget. Beplantningsbæltet opføres generelt med løvfældende og stedsegrøn beplantning, så indkig til projektområdet vil være begrænset både sommer og vinter som det er illustreret nedenfor.



Illustration: Løvfældende og stedsegrøn beplantningsbælte, sommer



Illustration: Løvfældende og stedsegrøn beplantningsbælte, vinter

Øvrige tekniske installationer

I en solcellepark opføres en række øvrige tekniske installationer ud over selve solcellerne. Den mest visuelt betydelige komponent er transformerstationen der transformerer parkens spændingsniveau til det niveau som stemmer overens med tilslutningen til det offentlige niveau. Transformerstationen placeres bedst under hensyntagen til naboer og indblik generelt. Dette vil typisk betyde, at der udlægges areal til transformerstation tæt ved eksisterende skov eller beplantning som bevares. Derudover kræver transformerstationen på grund af sin særlige el-tekniske kompleksitet, en placering centralt i parken på stabilt areal uden risiko for oversvømmelser.

Solcellemodulerne er med kabler elektrisk forbundet til invertere fordelt over hele området, idet disse invertere sikrer, at panelernes genererede elektriske energi bliver omformet fra jævnstrøm til 230 volt vekselstrøm. Invertere placeres under solcellemodulerne sammen med under- og hovedtavler.

Multifunktionalitet

Copenhagen Energy arbejder med et multifunktionelt design, som foruden grøn energiproduktion bidrager til en bæredygtig udvikling. Den traditionelle landbrugsdrift ophører i parkens levetid sammen med brugen af næringsstoffer og pesticider. Dette i sig selv fjerner risikoen for nedsivning af næringsstoffer og pesticider til grundvand eller afstrømning til omkringliggende arealer. Ved ophør af traditionel landbrugsdrift styrkes biodiversiteten og naturen i området. Der vil som udgangspunkt blive sået græs i området, som vil blive afgræsset af dyrehold. Der vil således være fortsat fødevarerproduktion til dyrehold. Hvis dyrehold ikke er muligt, vil klipping typisk foregå én gang om året til fordel for biodiversiteten. En mindre landbrugsaktivitet i området betyder, at området vil have større værdi som økologisk forbindelse for små og mellemstore dyr. Masketørrelser i det planlagte hegn justeres, så hegnet tillader passage af små og mellemstore

pattedyr. Både læbælter og markerne under solcellerne kan fungere som levesteder samt spredningskorridorer for dyr og planter.

Copenhagen Energy ser desuden som tidligere nævnt positivt på muligheden for at hæve vandspejlet med henblik på at øge den positive CO₂-effekt ved etableringen af et vedvarende energianlæg på arealet. Hvor meget vandspejlet kan hæves, vil afhænge af dialogen med Vordingborg Kommunes eksperter samt på baggrund af miljøundersøgelser og beregninger foretaget af eksperter i solcellefundamenter og drift af solcellerparker. Copenhagen Energy ser desuden positivt på at udlægge areal til natur- eller småbiotoparealer.

Indpasning af projektet under eksisterende forhold

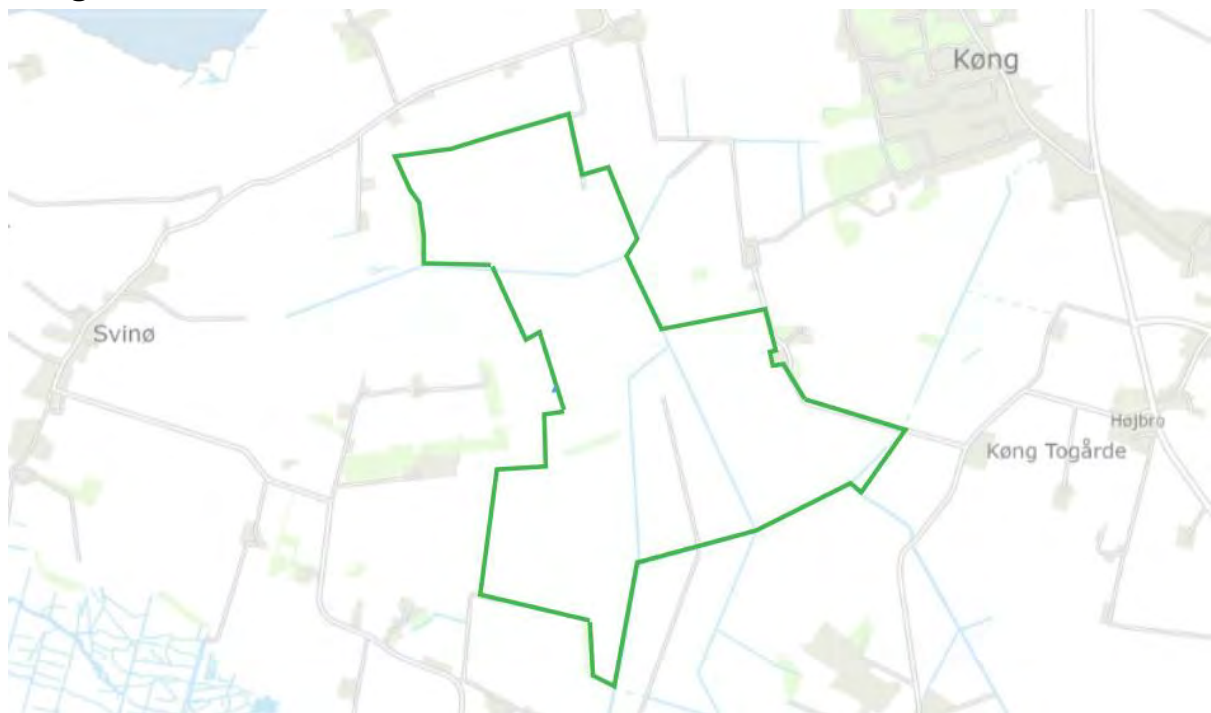
Projektet vil generelt blive placeret under overholdelse af de gældende beskyttelseslinjer medmindre Vordingborg Kommune og Copenhagen Energy er enige om at det er hensigtsmæssigt at dispensere herfra. Solcelleanlæg, tekniske installationer og mindre bygninger placeres desuden med en afstand på min. 10 m til projektområdets afgrænsning. Afstanden indebærer, at der reserveres areal til afskærmende beplantning, hegning og interne veje.

Indenfor projektområdet findes overordnet ganske få beskyttelseslinjer, hvilket må betragtes som ganske særligt for et areal på denne størrelse og det er sandsynligvis stærkt medvirkende til, at projektområdet også er blevet bemærket i den statslige screening. Typiske beskyttelseslinjer for vedvarende energianlæg som eksempelvis skov, fortidsminder, kirke og kyst findes ikke indenfor projektområdet, selvom det bemærkes at en kystbeskyttelseslinje mod nord og syd potentielt lige akkurat kan medføre et tab af areal. Copenhagen Energy ønsker i samarbejde med Vordingborg Kommune at beslutte hvordan arealet mest hensigtsmæssigt afgrænses i forhold til kystnærhedsbeskyttelseslinjen.

I den sydlige og syd-østlige del af arealet eksisterer en potentiel økologisk forbindelse. Den økologiske forbindelse omkranser et vandløb og begge dele berører en del af arealet mod syd. Den økologiske forbindelse vil fortsat kunne eksistere, da planter og dyr ved opførelsen af en solcellepark vil kunne spredes i landskabet under solceller og via passende maskestørrelser i det hegn som omkranser solcelleparken af sikkerhedsårsager.

Indenfor projektområdet findes desuden fem §3-beskyttede naturområder hvor af de fire er beskyttede søer og en beskyttet eng. Disse arealer holdes der den gældende afstand til. Mod syd eksisterer et meget lille areal hvorpå der er en eksisterende åbeskyttelseslinje. Projektet er i udgangspunktet imødekommende overfor at holde den gældende respektafstand men har ladet arealet forblive som en del af bruttoarealet. Dette er gjort da arealet eventuelt som en del af planlægningen kan blive udlagt til småbiotoper eller som et rekreativt areal med shelters, borde og bænke til brug for lokalsamfundet. Arealet med åbeskyttelse ligger desuden inden for arealet med potentiel økologisk forbindelse.

Bilag 1 – kort over arealet



Beskyttelseslinjer i projektområdet. Kystnærhedszone er gul, potentiel økologisk forbindelse brun-skraveret, §3-beskyttet natur er blå og beskyttede sten- og jorddiger er brun.

Bilag 2 - Matrikelliste

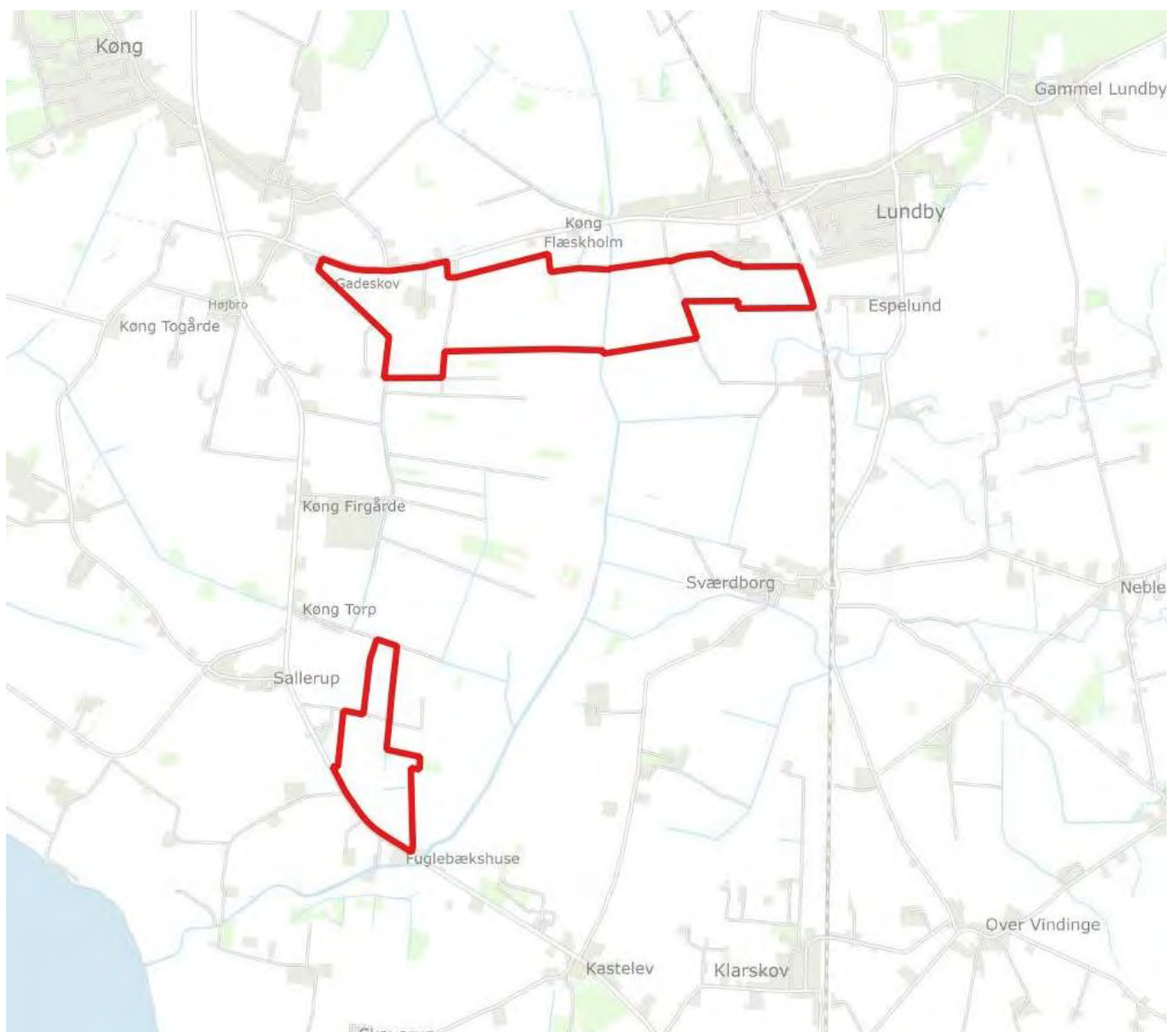
Matr. Nr. og ejerlav	Adresse	Bruttoareal ha.
4a, Svinø Vig, Køng	Fladagervej 2, 4720 Lundby	65,9
15a, Svinø By, Køng	Fladagervej 2, 4720 Lundby	42,2
14f, Svinø By, Køng	Fladagervej 13, 4750 Lundby	21,2
2a, Svinø Vig, Køng	Avnøvej 19, 4750 Lundby	65,6
13a, Køng by, Køng	Togårdsvej 10, 4750 Lundby	73,2
12, Svinø Vig, Køng	Overdrevsvej 3, 4750 Lundby	31,1
70g, Køng By, Køng	Overdrevsvej 3, 4750 Lundby	48,4
22b, Kostræde By, Køng	Svinøvej 70, 4750 Lundby	18,6
6, Svinø Vig, Køng	Svinøvej 70, 4750 Lundby	9,6
8e, Kostræde By, Køng	Svinøvej 71, 4750 Lundby	0,8
5, Svinø Vig, Køng	Svinøvej 71, 4750 Lundby	7,9
13a, Kostræde By, Køng	Svinøvej 76, 4750 Lundby	74,6
10, Svinø Vig, Køng	Kornhøjvej 2, 4750 Lundby	36,2
I alt		Ca. 462

Bilag 3 - Fuldmagter fra lodsejere

Eksklusivaftale er fremsendt til Vordingborg Kommune. Eksklusivaftalen er fortrolig.

Projektbeskrivelse

Solcelleanlæg ved Lundby
Vordingborg Kommune



Indholdsfortegnelse

1	Indledning.....	3
2	Lokal forankring.....	3
3	Projektområdet	6
4	Naboforhold.....	7
5	Projektets indretning og produktion	7
6	Planforhold	9
6.1	Lokalplan T 01.02.01 for solcelleanlæg i Køng Mose	9
6.2	Økologisk forbindelse	9
6.3	Værdifuldt kulturmiljø	9
6.4	Kulturhistorisk bevaringsværdi	9
6.5	Lavbundsareal.....	10
6.6	Uønsket skovrejsningsområde.....	10
7	Natur-, miljø- og kulturforhold.....	10
7.1	Beskyttet natur og vandløb	10
7.2	Åbeskyttelseslinje.....	10
7.3	Kirkebyggelinje.....	10

Bilagsfortegnelse

Bilag 1 – Projektområde

Bilag 2 – Naboforhold

Bilag 3 – Planforhold

Bilag 4 – Natur-, miljø- og kulturforhold

1 Indledning

Hermed fremsendes ansøgning om etablering af et solcelleanlæg ved Lundby i Vordingborg Kommune. Better Energy har indgået samarbejde med Arcadia om Power-to-X for synergieffekt med ansøgte VE-anlæg.

Realisering af solcelleanlægget vurderes at kræve et nyt plangrundlag for området, hvorfor der hermed ansøges om igangsættelse af lokalplanarbejdet for et nyt solcelleanlæg i overensstemmelse med følgende projektbeskrivelse. Projektet er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 3a. Better Energy ønsker at lade projektet undergå en miljøvurderingsproces iht. miljøvurderingslovens § 18, stk. 2.

Området er på ca. 149 ha. Ejerne af området har indgået aftale med Better Energy med henblik på opførelse af solcelleanlægget.

Med dette anlæg forventes en årlig strømproduktion på ca. 140.000 MWh/år svarende til strømforbruget for ca. 35.000 husstande. Elproduktionen er grøn og vil bidrage positivt til såvel kommunale som nationale mål for den grønne omstilling.

2 Lokal forankring

Better Energys overordnede mål er at bidrage til en grøn omstilling af Danmarks energiforsyning. For at opnå dette, er det bl.a. nødvendigt at komme i dialog med de beboere og lokalsamfund, som skal lægge naboskab til energianlæggene.

Inddragelse af naboer og multifunktionelle egenskaber

Better Energy inddrager naboer til potentielle solcelleprojekter tidligt i processen for at naboer og lokalsamfund kan få indflydelse på projektets udformning og anvendelse. Better Energy ønsker generelt at tilbyde frivillige aftaler til naboerne om f.eks. økonomisk kompensation. Aftalerne er juridisk bindende for Better Energy, hvorimod naboerne altid kan vælge at udtræde af aftalen og henholde sig til VE-lovens bestemmelser, jf. faktaboks på side 5.

Better Energy ønsker at styrke biodiversitet og naturgenopretning. Arealerne er ofte påvirket af deres eksisterende funktion som dyrket landbrugsjord, og processerne har derfor brug for at blive hjulpet på vej for at skabe plads til en mere mangfoldig og vild natur. Der vil blive lagt vægt på at fremhæve og forstærke de tilstedeværende naturmæssige værdier i området, som indebærer mulighed for genopretning af vådområder.

For at sikre lokal forankring ønsker Better Energy at facilitere nye natur og rekreative muligheder, der kan understøtte Lundby med attraktive områder til et aktivt udendørsliv, hvor borgerne kan benytte naturen til socialt samvær. Samtidig ønsker Better Energy at understøtte Lundby Efterskole ved at facilitere muligheder til gavn for efterskolens linjer.

Inden for projektområdets ønsker Better Energy at skabe ca. 37 ha nye natur og rekreative områder med udgangspunkt i de eksisterende naturværdier og Lundby Efterskole. Det nye naturområde kan f.eks. bestå af både skovrejsningsarealer og lysåben natur til gavn for biodiversiteten, hvor rekreative faciliteter kan være ridestier, motionsarealer mv.

Better Energy ønsker at facilitere og arbejde videre med ovenstående og øvrige idéer, der kan fremme den lokale forankring. Better Energy udarbejder slutteligt en samlet plan med naturforhold og rekreative tiltag i samarbejde med vores natur- og biodiversitetsrådgiver.

Power-to-X og lokal udnyttelse af energi

BE ønsker at gøre ny grøn strøm tilgængeligt for virksomheder, der ønsker at tage del i den grønne omstilling ved at tilbyde PPA'er, der sikrer virksomheder en langsigtet og fast elpris direkte fra en ny solcellepark. Better Energy har indgået et samarbejde med Arcadia eFuels ApS om at skabe tværsektionel synergi til Arcadias PtX anlæg.

Arcadia vil bygge verdens største storskala produktionsanlæg til at producere fremtidens grønne brændstoffer ved hjælp af Power-To-X anlæg og dermed producere netto CO₂ neutrale brændstoffer. Arcadia skal bruge grøn strøm fra vedvarende energikilder som vind og sol samt vand og CO₂ til at producere netto CO₂ neutralt brændstof til fly. Det er såkaldt eFuel, der kan bruges i eksisterende flymotorer og eksisterende infrastruktur. Den grønne strøm forventes at komme fra havvindmølleparker i Østersøen og lokale solcelleparker.

Arcadia og Better Energy arbejder sammen om realiseringen af anlæg i Vordingborg Kommune, således at solcelleparken i Lyndby kan forsyne PtX-anlægget med grøn strøm via en privat PPA og dermed sikre en stor del af den nødvendige grønne strøm til anlægget. Omvendt er Arcadia med indgåelsen af en PPA med Better Energy medvirkende til at sikre, at der tilføjes yderligere grøn strøm til elnettet.

Lov om fremme af vedvarende energi

Projektet er omfattet af lov om fremme af vedvarende energi (VE-loven). Loven sikrer bl.a. oprettelsen af en grøn pulje og kompensationsmuligheder for naboer til nye solcelleanlæg. I forbindelse med planlægningen for et nyt solcelleanlæg afholdes et informationsmøde for naboer om VE-lovens kompensationsmuligheder. Mødet afholdes af Energistyrelsen i samarbejde med opstiller. Alle ejere og beboere af boliger, som ligger helt eller delvis inden for 1,5 km fra den planlagte placering af solcelleanlægget vil modtage orienteringsbrev om mødet via Digital post.

Værditabsordning

Værditabsordningen giver ejere af beboelsesejendomme, som bliver naboer til et nyt solcelleanlæg, mulighed for at anmelde krav om erstatning for værditab, hvis det planlagte solcelleanlæg forventes at påføre de pågældende ejendomme et sådant tab. Anmeldelsen er gebyrfrit for ejendomme, hvor beboelsesbygningen ligger helt eller delvist inden for 200 m fra et nyt solcelleanlæg. Udgør værditabet 1 % eller mindre af beboelsesejendommens værdi, bortfalder kravet på at få værditabsersatning. Beboelsesejendommens værdi fastsættes af Taksationsmyndigheden og vurderes ud fra værdien på tidspunktet for Taksationsmyndighedens besigtigelse.

Salgsoption

Salgsoptionsordningen giver ejere af beboelsesejendomme, som er helt eller delvist beliggende i en afstand af op til 200 meter fra anlægget, mulighed for at anmelde krav om salgsoption. Dette forpligter opstilleren til at tilbyde ejeren af beboelsesejendommen at købe ejendommen ved slagsoption, såfremt beboelsesejendommen får tilkendt et værditab fra Taksationsmyndigheden på over 1 % af beboelsesejendommens værdi. Vurderingen af et evt. værditab vil ske efter idriftsættelsen af anlægget. Det er dermed muligt at vurdere naboskabet til et solcelleanlæg inden der træffes beslutning om fraflytning.

VE-bonusordning

I loven er det fastsat, at naboejendomme til vedvarende energianlæg, herunder solcelleanlæg, skal modtage årlig kompensation (VE-bonus) fra opstiller. Det forventes, at naboejendomme indenfor 200 m af solcelleanlægget gennemsnitligt vil få udbetalt en skattefri kompensation på ca. 2.500 kr. pr. husstand.

Grøn Pulje

Opstillere af vedvarende energianlæg er forpligtet til at betale et éngangsbeløb til den eller de kommuner, hvori anlægget opføres. Beløbet er fastsat til 40.000 kr. pr. MW ved solcelleanlæg. Midlerne betegnes som en "Grøn Pulje" til kommunale initiativer, og der forventes at blive fastsat regler om, at midlerne fortrinsvist skal støtte naboer til det vedvarende energianlæg og grønne tiltag i kommunen. Herefter kan der ydes støtte til lokale i kommunen og til sidst i kommunen efter en zoneinddeling.

3 Projektområdet

Det tiltænkte projektområde fremgår af kortbilag 1 og udgør i alt ca. 149 ha.

Området består af følgende jordstykker:

Matr.nr.	Ejerlav	Areal ha	Ejer
2n (del af)	Sallerup By, Køng	11,5	Alis Skov Nielsen og Martin Lyder Andersen
3b	Sallerup By, Køng	19,03	Alis Skov Nielsen og Martin Lyder Andersen
13bc	Lundby By, Lundby	41,03	Tybjerggaard Breeding A/S
20a	Køng By, Køng	72,92	Tybjerggaard Breeding A/S

Projektområdet ligger i landzone og består af åbne dyrkede marker. Terrænet er fladt med tekniske anlæg i form af højspændingsledninger krydsende gennem projektområdet.

Projektområdet fordeler sig på to adskilte arealer men en indbyrdes afstand på ca. 1,5 km. Den nordlige del er beliggende syd for Lundbyvej mellem Lundby og Køng. Den sydlige del er beliggende nordøst for Næstvedvej mellem Sallerup og Kastelev. Imellem de to adskilte arealer er solcelleanlægget Køng Mose lokalplanlagt som det fremgår af kortbilag 3.

Solcellepark ved Nees,
Lemvig Kommune



4 Naboforhold

Adresser i nærhed til projektområdet fremgår af kortbilag 2. Byggefelter til solcelleanlæg er tilbagetrukket inden for projektområdet, for at skabe afstand til beboelser.

Better Energy inddrager naboerne til projektet tidligt i forløbet og planlægger individuelle møder med de mest eksponerede naboer. På møderne tilbyder Better Energy frivillige aftaler om f.eks. økonomisk kompensation til eksponerede naboer. Aftalerne er juridisk bindende for Better Energy, hvorimod naboerne altid kan vælge at udtræde af aftalen og henholde sig til VE-lovens bestemmelser, jf. faktaboks på side 4.

Better Energy ønsker at dialogen med naboerne fortsætter gennem planlægningsprocessen og i forbindelse med etablering af anlægget.

5 Projektets indretning og produktion

Projektet omfatter et jordbaseret solcelleanlæg med mulighed for opstilling af solcellemoduler med en installeret effekt på ca. 140 MWp og med en produktion, der svarer til det årlige strømforbrug for ca. 35.000 husstande.

Solcellepaneler, tekniske installationer og mindre bygninger placeres med en afstand på mindst 10 m til projektområdets afgrænsning. Afstanden indebærer, at der reserveres areal til afskærmende beplantning og interne veje.

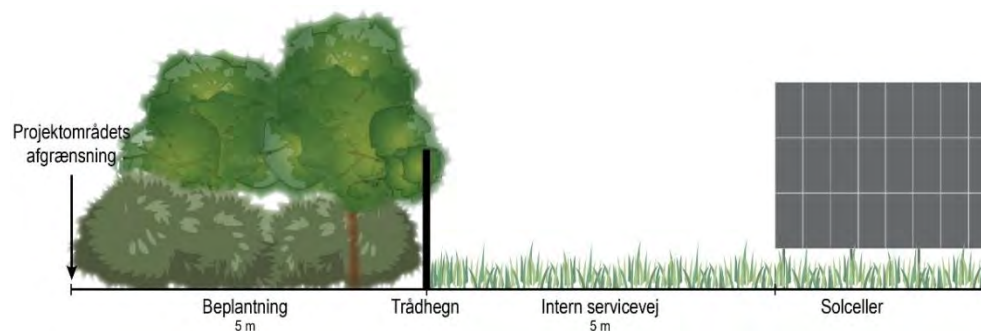
Solcellepaneler

Solcellepanelerne har en højde på maks. 3,5 m målt fra terræn. De vil blive placeret i lige, parallelle rækker med samme indbyrdes afstand. Solcellepaneler placeres på stativer med minimalt aftryk på jordoverfladen. For at mindske risikoen for refleksioner fra solcellerne, vil panelerne blive anti-refleksbehandlet.

Afskærmende beplantning og hegning

Der etableres afskærmende beplantningsbælter i en bredde af mindst 5 m og højde mindst 4 m langs afgrænsningen af projektområdet. Beplantningsbæltet vil bestå af hjemmehørende og egnstypiske arter. På strækninger uden eksisterende beplantning etableres ny beplantning, og ved eksisterende beplantningsbælter kan der være brug for at etablere ekstra rækker. Beplantningsbælter vil medvirke til at afskærme visuelt for solcelleanlægget.

Langs anlæggets afgrænsning vil der af sikkerhedshensyn blive etableret trådhegn på indersiden af beplantningsbæltet. Trådhegnet vil blive etableret som bredmasket vildthegn, der muliggør mindre dyrs bevægelighed.



Veje

Selve anlægget vil blive indrettet med interne serviceveje i en bredde af ca. 5 m. Solcellepanelerne placeres med en indbyrdes afstand således, at arealerne imellem panelerne vil kunne anvendes som serviceveje. Interne veje vil som udgangspunkt være ubefæstede, alternativt anlagt som grusveje.

Ubebyggede arealer

Ubebyggede arealer mellem og under solcellepaneler vil blive tilsået med en økologisk græsblanding og vil blive driftet efter økologiske retningslinjer enten ved afgræsning med dyr eller slåning.

Tekniske bygninger

Der etableres de nødvendige teknikbygninger med en maksimal højde på 3,5 m målt fra terræn. Mindre teknikbygninger, herunder transformere, opføres i ensartede materialer, gives samme udformning og samme diskrete farve.

Tilkobling og øvrige tekniske anlæg

Anlægget skal tilkobles elforsyningsnettet, hvilket planlægges i samarbejde med det lokale netselskab. Hvilket spændingsniveau solcelleanlægget skal levere strøm ind på forsyningsnettet afgøres sammen med netselskabet. Ved politisk igangsætning af lokalplanarbejde, vil der blive sendt anmodning om nettilslutning iht. nettilslutningsbekendtgørelsen. Better Energy vil jf. bekendtgørelsen stille økonomisk sikkerhed for omkostninger ifm. nettilslutning af anlægget.

Tidshorisonten for nettilslutning vil følge principperne fra tilgrænsende solcelleanlæg Køng Mose. Energinet arbejder med to muligheder for nettilslutning. Energinet forventer at fast tilslutning ved forstærkning af transmissionsnettet kan ske i 2026. Midlertidig tilslutning forventes potentielt at kunne lade sig gøre i 2024. Lovgivningen omkring direkte linjeføring til PtX anlæg er ikke klarlagt endnu, men Better Energy undersøger den alternative løsning.

Anlægget kræver etablering af step-up transformere, teknikhuse og koblingsudstyr, som placeres centralt i projektområdet. Step-up transformere, teknikhus og koblingsudstyr vil blive opført i diskrete farver og vil få en højde på maksimalt 7,5 m. Der kan etableres lynafledere i tilknytning til step-up transformeren med en højde på op til 15 m. Lynaflederne etableres som koniske master, ca. 40 cm i bund og 5 cm i toppen. Masterne kan males, så den visuelle påvirkning mindskes.

Der tages højde for eksisterende infrastruktur i området, herunder el- og vandledninger mv. Disse forhold bliver undersøgt via servitutundersøgelse og LER-opslag. Anlæggets indretning i forhold til de enkelte ledninger afklares med ledningsejere.

Reetablering af areal efter endt anvendelse

Better Energy har foranstaltet en uvildig analyse af Teknologisk Institut om nedtagningsomkostninger og miljømæssige konsekvenser ved at lægge jord til solceller. Analysen viser, at fuld reetablering af arealerne er mulig, og den danner desuden grundlag for håndtering af deponering af panelerne.

Solcellepark ved Nees,
Lemvig Kommune



6 Planforhold

Projektområdet er omfattet af Vordingborg Kommunes DK2020 Klimaplan fra 2022 der igangsatte en proces for planlægning for nye vedvarende energianlæg (VE-anlæg) i Vordingborg Kommune. Processen omfatter en bred inddragelse og udarbejdelse af tillæg til kommuneplanen i forhold til nye udlæg til solceller.

Realisering af solcelleanlægget vil kræve et nyt plangrundlag for projektområdet. Better Energy er indstillet på at tilvejebringe plangrundlaget leveret af en konsulent i samarbejde med Vordingborg Kommune.

6.1 Lokalplan T 01.02.01 for solcelleanlæg i Køng Mose

Projektområdet er beliggende nær ved allerede lokalplanlagt solcelleanlæg Køng Mose, der udlægger området til teknisk anlæg jf. kortbilag 3. Better Energy er ansøger af begge og ser nærværende ansøgning som en udvidelse af allerede planlagte anlæg, men mulighed for mere natur og rekreation.

6.2 Økologisk forbindelse

Dele af projektområdet er udpeget som økologisk forbindelse, jf. kortbilag 3. Hvor udpegningen er sammenfaldende med åbeskyttelseslinjen vil hele udpegningen blive friholdt. For den sydlige del af projektområdet vil en mindre del af økologisk forbindelse blive berørt, i forlængelse af allerede lokalplanlagte solcelleanlæg Køng Mose.

Projektet forventes at bidrage til større biodiversitet i området og sikre bedre passage for flora og dyreliv. Anvendelsen af området til solcelleanlæg forventes at forbedre livsbetingelserne for det lokale dyre- og planteliv. Dette skyldes, at den landbrugsmæssige dyrkning af arealerne ophører, hvilket kan fremme især blomstrende planter, som tiltrækker et rigt insektliv, der danner fødegrundlag for andre dyrearter. Der vil efter al sandsynlighed komme flere vildtlevende dyre- og plantearter.

6.3 Værdifuldt kulturmiljø

Projektområdet er udpeget som værdifuldt kulturmiljø, jf. kortbilag 3. Udpegningen knytter sig til kulturhistoriske værdier omkring lavbundsarealerne Køng Mose, Sværdborg Mose og Lundby Mose. Better Energy er indstillet på at udarbejde visualiseringer for at afklare anlæggets påvirkning af kulturmiljøet.

6.4 Kulturhistorisk bevaringsværdi

Det nordlige del af projektområdet er udpeget som kulturhistorisk bevaringsværdi, jf. kortbilag 3. Udpegningen knytter sig til fjernomgivelser omkring Køng Kirke. Inden for kirkeomgivelserne må der kun planlægges for og udføres aktiviteter inden for byggeri, anlæg, råstofgravning med videre, hvis der tages hensyn til kirkenes landskabelige beliggenhed, herunder udsigten til og fra kirken, kirkens samspil med det nære bebyggelsesmiljø, og det kan godtgøres, at de bærende bevaringshensyn ikke i væsentlig grad tilsidesættes.

Projektområdet hvor der ønskes teknisk anlæg er trukket tilbage fra Køng Kirke, bag eksisterende beplantningsbælter, hvorfra der ikke vurderes at være udsigt til eller samspil med Køng Kirke. Better Energy indstillet på at udarbejde visualiseringer for projektet, for at afklare anlæggets indpasning i landskabet.

6.5 Lavbundsareal

Projektområdet er der udpeget lavbundsarealer, jf. kortbilag 3. Udpegningerne med lavbundsareal er ikke problematisk, da anlægget kan etableres, så det ikke er sårbart overfor vand. Panelerne opsættes på stativer udført i galvaniseret stål, og panelernes nederste kant vil som udgangspunkt være ca. 80 cm over terræn. Arts-sammensætningen i beplantningsbæltet kan tilpasses inden for lavbundsarealerne, således beplantningen får optimale levevilkår.

Lavbundsarealer kan genetableres under solcellepaneler.

6.6 Uønsket skovrejsningsområde

Projektområdet er udpeget som uønsket skovrejsningsområde, jf. kortbilag 3.

Denne udpegning er sammenfaldende med udpegning af lavbundsareal og Kulturhistorisk bevaringsværdi. Better Energy ønsker at etablere natur til gavn for biodiversiteten, men med respekt for udpegningen.

7 Natur-, miljø- og kulturforhold

Inden for projektområdet er der registreret arealer med natur-, miljø- og kulturinteresser, der skal tages højde for i forbindelse med planlægningen af solcelleanlægget. Udpegningerne fremgår af vedlagte kortbilag 4.

7.1 Beskyttet natur og vandløb

Inden for projektområdet er der registreret naturtyper, og vandløb som er beskyttede i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3, jf. kortbilag 4.

Der vil ikke blive etableret solcelleanlæg inden for de beskyttede naturområder og vandløb, og Better Energy er indstillet på at indarbejde respektafstand for at sikre dem mod tilstandsændringer.

7.2 Åbeskyttelseslinje

Omkring kanalen der løber til pumpehuset ved Fuglebækshuse, er der pålagt åbeskyttelseslinjer, jf. kortbilag 4. Åbeskyttelseslinjen har til formål at sikre vandløbet som værdifuldt landskabselement og som levested for dyre- og planteliv.

Der vil ikke blive etableret solcelleanlæg inden for åbeskyttelseslinjerne.

7.3 Kirkebyggelinje

Mod nord overlapper projektområdet kirkebyggelinjen omkring Køng Kirke.

Der vil ikke blive etableret solcelleanlæg inden for Kirkebyggelinjen. Dette område er udlagt til natur og rekreation.

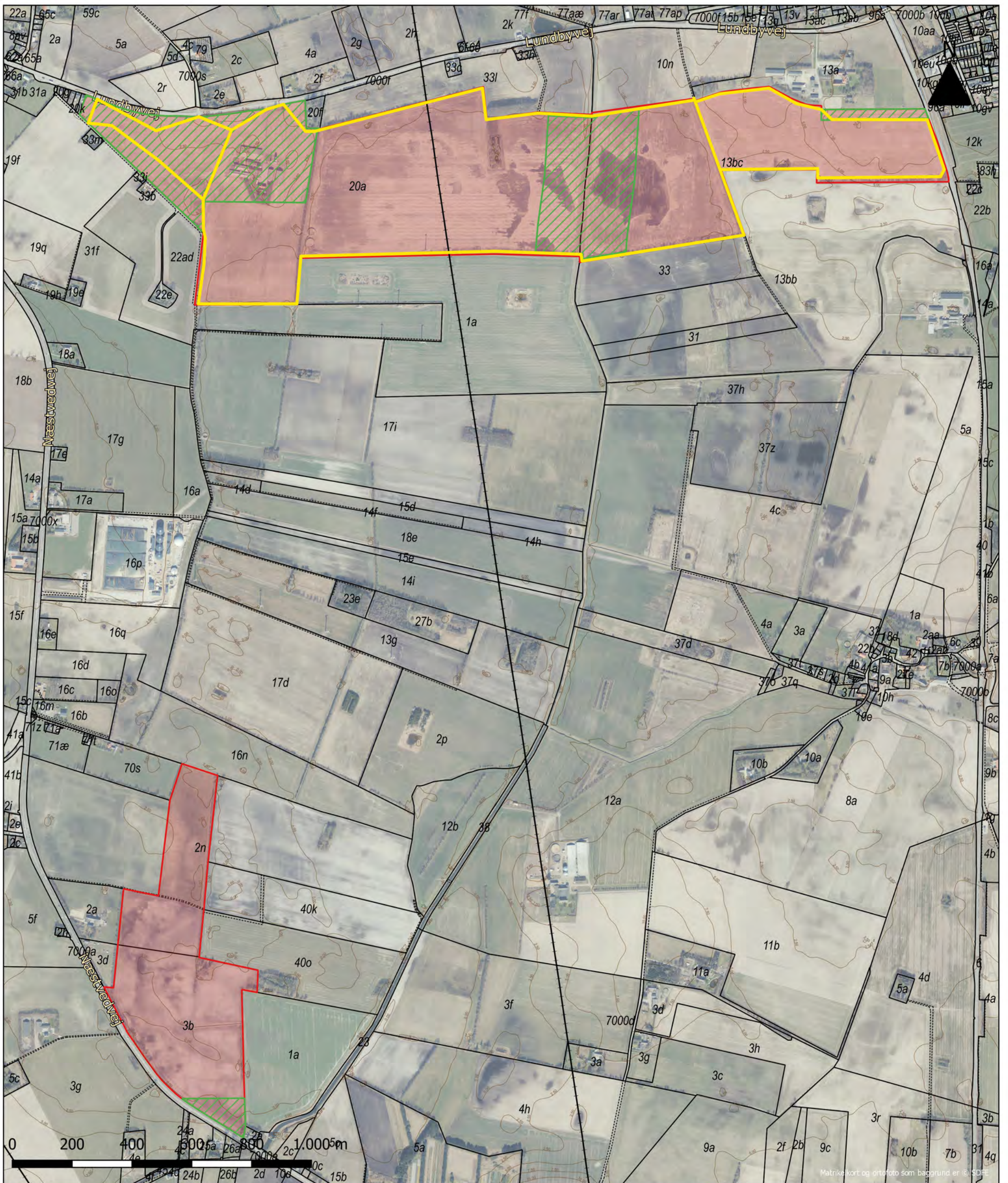
Jeg håber, at I vil se positivt på ovenstående projekt.

Hvis I har behov for yderligere oplysninger, er I velkomne til at kontakte mig.

Med venlig hilsen

Esben Billeskov

Executive Vice President, Project Development



Signaturforklaring

- Projektområde (ca. 149 ha)
- Arealer til natur og rekreation (ca. 37 ha)
- Forslag til offentligt tilgængelige stier og ridespor
- Højspændingsledning
- Matrikelskel
- Optaget vej

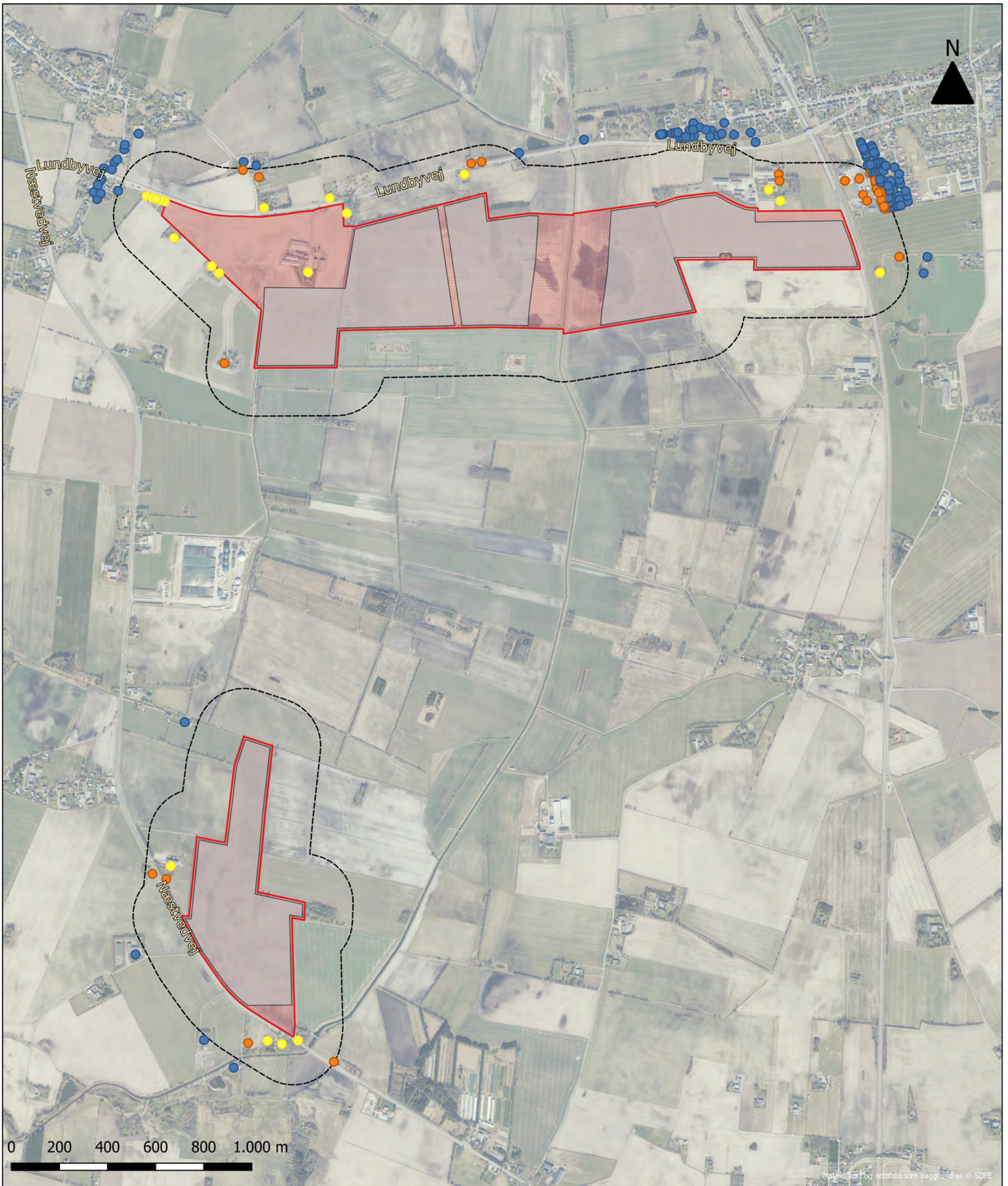
Bilag 1: Projektområde

Solcelleanlæg ved Lundby
Vordingborg Kommune

Mål: A3 - 1:12.000	Dato: 13.04.2023	Version: 1	Initialer: npu
-----------------------	---------------------	---------------	-------------------



Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg



Signaturforklaring

- Projektområde
- 200 m fra projektområde
- Byggefelt solceller

Adresser inden for 300 m:

- 0 - 100 m
- 100 - 200 m
- 200 - 300 m

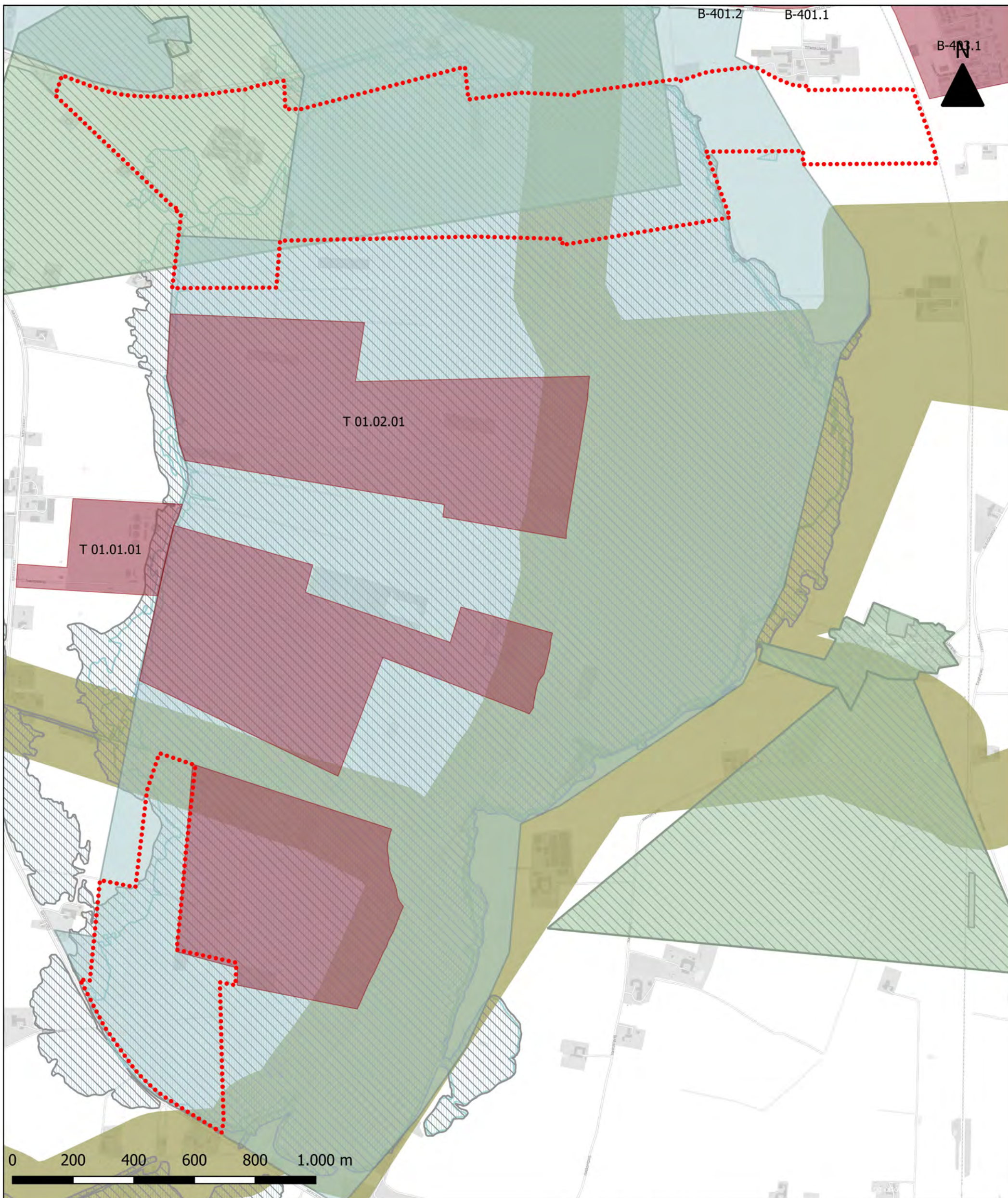
Bilag 2: Naboforhold

Solcelleanlæg ved Lundby
Vordingborg Kommune

Mål: A3 - 1:15.000	Dato: 13.04.2023	Version: 1	Initialer: npu
-----------------------	---------------------	---------------	-------------------



Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg



Signaturforklaring

- Projektområde
- Lokalplan vedtaget
- Værdifuldt kulturmiljø
- Kulturhistorisk bevaringsværdi
- Økologisk forbindelsesområde
- Lavbundsareal

Ikke afbildet: Uønsket skovrejsning er sammenfaldende med Lavbundsareal og Kulturhistorisk bevaringsværdi

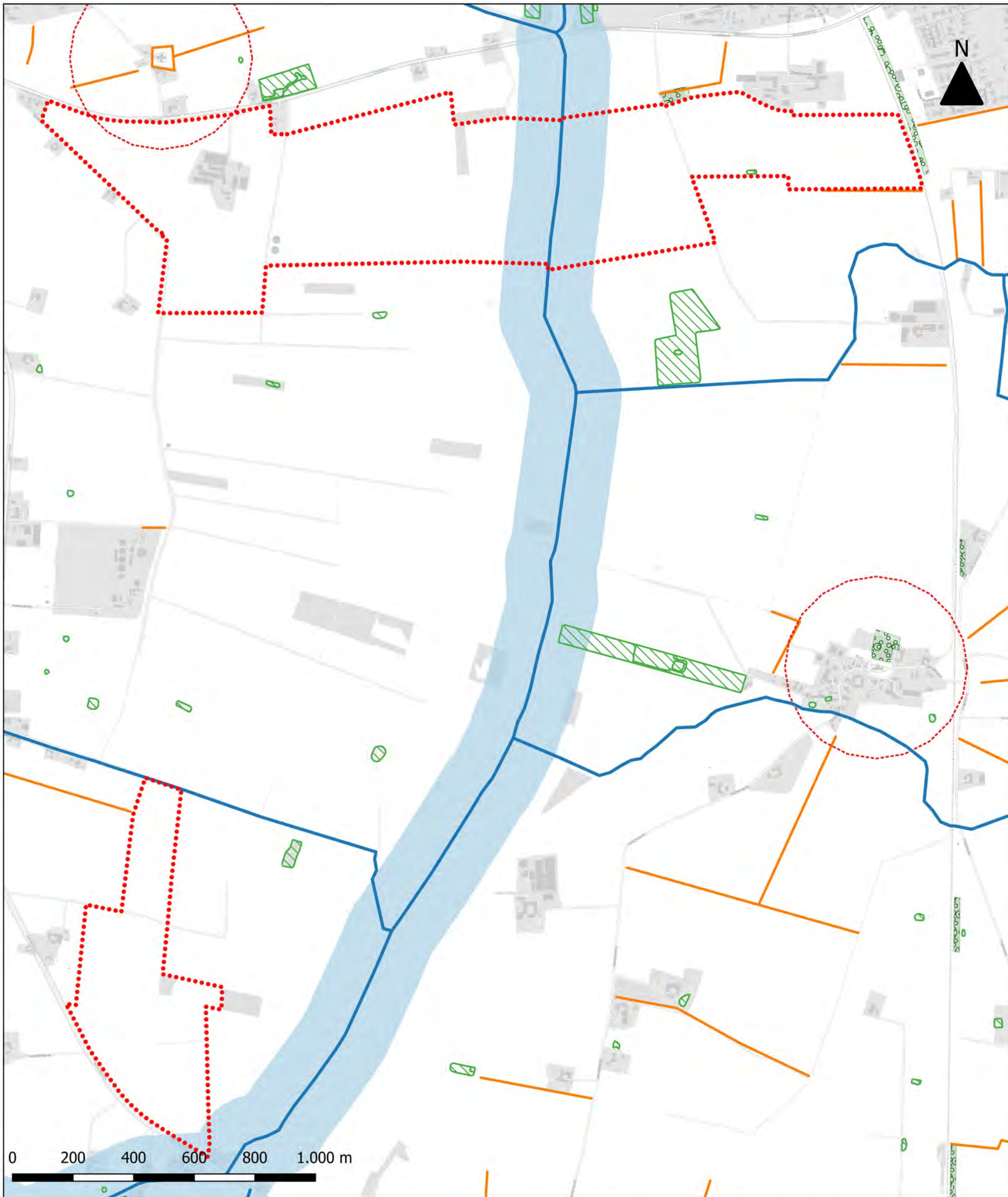
Bilag 3: Planforhold

Solcelleanlæg ved Lundby
Vordingborg Kommune

Mål: A3 - 1:12.000	Dato: 13.04.2023	Version: 1	Initialer: npu
-----------------------	---------------------	---------------	-------------------



Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg



Signaturforklaring

- Projektområde
- Beskyttede naturtyper
- Beskyttede vandløb
- Beskyttede sten- og jorddiger
- Kirkebyggelinje
- Fredskov
- Åbeskyttelseslinje

Bilag 4: Natur-, miljø- og kulturforhold

Solcelleanlæg ved Lundby
Vordingborg Kommune

Mål: A3 - 1:12.000	Dato: 13.04.2023	Version: 1	Initialer: npu
-----------------------	---------------------	---------------	-------------------



Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg

April - 2023

Barmosen Energipark

Opdateret projektansøgning om igangsætning af planproces

Vordingborg Kommune

Indledning

Forsyningskrisen har vist, at sikkerhed og energipolitik går hånd i hånd. Samtidig står vi i en klimakrise, der kræver en effektiv grøn omstilling. Regeringen har med Klimaaftalen om grøn strøm og varme 2022, sammen med et bredt folketingsflertal besluttet, at den samlede energiproduktion fra solceller og vindmøller på land skal firdobles frem mod 2030.

Vordingborg Kommune har med deres DK2020 Klimaplan fra 2022 igangsat en proces for planlægning for nye vedvarende energi-anlæg (VE-anlæg) i Vordingborg Kommune. Processen omfatter nye udlæg til solceller og vindmøller, som vil kunne producere minimum 150.000 MWh årligt.

Med nærværende projekt ønsker vi at bidrage til opfyldelse af Vordingborg Kommunes klimamål. Med projektet ønsker vi at

- etablere et multifunktionelt VE-anlæg med fokus på både landbrugsdrift, naturgenoprettelse og energiproduktion.

European Energy fremsender hermed opdateret projektbeskrivelse og anmoder om igangsætning af planlægningen for Barmosen Energipark. Vi stiller rådgivere til rådighed for plan- og miljøprocessen, ligesom vi selvfølgelig også gerne indgår i dialog med kommunen om tilpasning af projektet og gerne præsenterer projektet politisk.

Figur 1, Vejledende landskabsplan



Indholdsfortegnelse

VE-anlægget	side 04
Visualiseringer	side 19
Vejledende landskabsplan	side 22
Lokal forankring	side 26
Opsummering	side 28
Hvem er European Energy?	side 29

Vejledende
landskabsplan

Lokal
forankring

VE-anlægget

European Energy har tidligere opnået plangrundlag for et 55 ha solcelleanlæg ved Barmosen – nord for Næs Å. Planen er ikke realiseret, da der ikke har været mulighed for at opnå nettilslutning. Men dette bliver nu imødekommet af Energinet ved, at der etableres en ny transformerstation lige vest for projektområdet.

European Energy ønsker med denne ansøgning at starte en planproces med Vordingborg Kommune om en udvidelse af projektområdet, således at der etableres et multifunktionelt VE-anlæg med en forventet årlig produktion på godt og vel 210.000 MWh. svarende til 50.000 husstandes årlige elforbrug. Med et gennemsnitsforbrug svarende til 20.000 km. pr. år i elbil vil parken kunne oplade 84.000 el-biler årligt.

Det multifunktionelle VE-anlæg har et samlet areal på omkring 142 ha med mulighed for at opstille op til 5 vindmøller, samt etablering af et drivhus på 1 ha. VE-anlægget er fordelt på to områder: det primære område Barmosen Energipark Nord på 105 ha og det potentielle område Barmosen Energipark Syd på 37 ha.

Barmosen Energipark kombinerer både landbrugsdrift, energiproduktion fra solceller og vindmøller, samt et naturgenopretningsprojekt.

Naturgenopretningen består i udtagning af ca. 15 ha lavbundjord fra omdrift. Projektområdet er enten ejet af European Energy, eller European Energy har indgået aftaler på arealerne.

Følgende matrikler indgår helt eller delvis i projektet:

Barmosen Energipark Nord		
<i>Matrikler</i>	<i>Ejerlav</i>	<i>Fuldmagter</i>
1b	Barmose, Sværdborg	Der er indgået jordlejeaftale på den del af matriklen hvorpå der etableres solceller. Herudover er det aftalt med lodsejeren, at der placeres to vindmøller på hans jord. Fuldmagt eftersendes.
1a	Snertinge Hgd., Sværdborg	Fuldmagt vedhæftet
1a	Fæby By, Ørslev	Fuldmagt vedhæftet

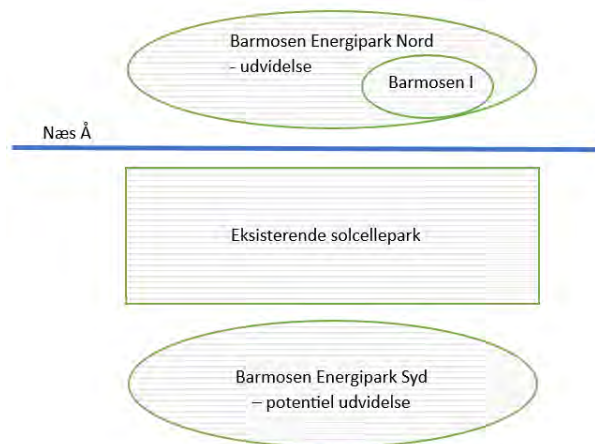
Barmosen Energipark Syd (potentielt areal)		
<i>Matrikler</i>	<i>Ejerlav</i>	<i>Fuldmagter</i>
3q	Barmosen, Kastrup	Lodsejer er indforstået med at vi ansøger på hans jord og fuldmagt eftersendes
3e	Barmose, Kastrup	Lodsejer er indforstået med at vi ansøger på hans jord og fuldmagt eftersendes
3p	Barmose, Kastrup	Lodsejer er indforstået med at vi ansøger på hans jord og fuldmagt eftersendes
1aa	Barmose, Kastrup	Fuldmagt vedhæftet
1ab	Barmose, Kastrup	Fuldmagt vedhæftet
6bæ	Kastrup By, Kastrup	Fuldmagt vedhæftet
10b	Kastrup By, Kastrup	Fuldmagt vedhæftet
3c	Barmose, Kastrup	Fuldmagt vedhæftet
3m	Barmose, Kastrup	Fuldmagt vedhæftet

Overordnede placeringshensyn

Placering

Barmosen Energipark er placeret ca. 3,5 km fra Vordingborg by midt imellem byerne Snertinge, Ørslev, Ornebjerg, Neder Vinge og Stuby. Området er generelt tyndt befolket. Solcelleparken bliver placeret i et fladt terræn, som dog fra udvalgte placeringer vil opleves som let skrånende.

Solcelleanlægget placeres i det åbne land, omgivet af marker, skov og mose hhv. nord og syd for den nyligt etablerede solcellepark. European Energy ansøger med Barmosen Energipark på et større projektområde nord for Næs Å, end det der tidligere er vedtaget lokalplan på, samt for et potentielt projektområde syd for den etablerede solcellepark. Figur 2 illustrerer nedenfor placeringen VE-anlæggene, og den allerede etablerede solcellepark fremgår af billede 1.



Figur 2, Diagram over Barmosen Energipark hhv. Nord og Syd



Billede 1, Nyetableret solcelleanlæg i barmosen nord for Vordingborg, syd for Næs Å (foto: Dronefoto – KJØLHEDE Arkitekter).

Hele projektområdet dyrkes i dag som konventionel landbrugsjord. Nærområdet har udover landbrug været anvendt til støjende fritidsaktiviteter siden midten af 80'erne. I dag anvendes området fortsat til støjende fritidsaktiviteter herunder til gokart, Hardball, MotorCross og som bueskyttebane.

Delområder

Delområderne afgrænses på baggrund af områdets multifunktionalitet. Det er de forskellige teknologivalg, der definerer delområdernes klyngeafgrænsning. De forskellige teknologivalg beskrives senere i ansøgningen.

Teknologivalgene inden for projektområdets delområder fordeles på henholdsvis: 1) traditionelle solpaneler, 2) Solpaneler hvor der dyrkes afgrøder under (også kaldet Agri-PV), 3) vindmøller og 4) et naturgenopretningsprojekt.

Grønne korridorer

Der placeres ikke solceller inden for hele projektafgrænsningen, dele af området udformes med grønne korridorer og naturområder til gavn for flora og fauna, hvilket er med til at skabe en bedre biodiversitet inden for projektområdet.

Barmosen Energipark Nord er omfattet af åbeskyttelseslinjen langs Næs Å, projektet skal derfor have en dispensation fra åbeskyttelseslinjen for at kunne realiseres, ligesom tilfældet har været med den etablerede solcellepark, der er placeret mellem Barmosen Energiparks projektområder. Der holdes stadig en respektafstand til Næs Å på 20 meter, og inden for denne bufferzone etableres der ikke solceller eller tilhørende tekniske installationer. Bufferzonen fungerer som grøn forbindelse i området. Bufferzonen knytter sig op på vildtkorridoren under højspændingsledningen og ved den grønne struktur øst for vindmøllerne, som ligeledes friholdes for solpaneler og tekniske anlæg. Herfra kan der opnås forbindelse til naturgenopretningsprojektet og fredskoven, ligesom der etableres et grønt område øst for Barmosen Energipark Nord, til glæde for flora og fauna.

Der vil langs projektafgrænsningen både for Barmosen Energipark Nord og Syd blive etableret en 5-6 meter bred randbeplantning.

Randbeplantningen placeres inden for projektafgrænsningen, således at solcelleparken påvirker naboer og oplevelsen af det åbne land mindst muligt.

Der udlægges serviceveje mellem solpanelerne - de henligger som udgangspunkt med græs. Der holdes en respektafstand på 5 meter til naturbeskyttede arealer.

Tilknytning til eksisterende tekniske anlæg

Projektområdet er allerede præget af teknisk infrastruktur i og med, at der i området allerede er etableret en solcellepark, samt at højspændingsledninger gennemskærer Barmosen Energipark Nord. Der vil ikke blive placeret solceller nærmere højspændingsledningerne, end loven foreskriver.

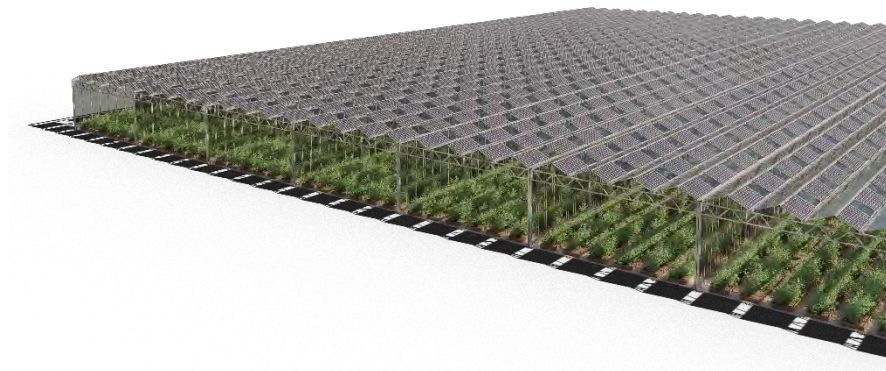
Snertingegård

Snertingegård ejes af ledelsen hos European Energy, og hensigten med gården er, at den skal anvendes som et Agri-PV testcenter, et testcenter hvor landbrugsdrift finder sted under energiproduktionen fra solceller (se forsidebillede). De forskellige teknologiløsninger kan udvikles og testes i indendørs værksted og skaleres op i samspil med viden fra landbrugsproduktionen. Testcentret bliver et af de første i Europa/verden og bliver verdens største Agri-PV testcenter på +65 MW. European Energy kommer til at etablere værksted og mødefaciliteter på Snertingegård, som kommer til at understøtte test og forskningsprogram inden for Agri-PV. Agri-PV bliver en meget vigtig aktivitet i fremtiden, hvor store arealer tages ud af konventionel landbrugsdrift for at indgå i energiproduktion. Det er en global udvikling, hvor Vordingborg Kommune sættes på landkortet.

I sammenhæng med Agri-PV vil vi herudover gerne have lov til at opføre et 1 ha stort drivhus, der nytænker gartnerierhvervet i Danmark og giver et bud på løsning af energiforsyningen til danske gartnerier.

Solcelle integreret drivhus

European Energy ønsker med denne ansøgning at kunne opføre et demonstrations drivhus med solceller integreret i taget af størrelse 1 hektar. Af figur 3 og 4 fremgår illustrationer af drivhus med solceller på taget. Dette er også en Agri-PV installation hvor fødevarer og energi



Figur 3, Illustration af solceller på taget af et drivhus

produktion foregår på det samme areal. I et drivhus kan man øge og styre temperaturen, luftfugtighed m.m. og dermed opnå yderligere kontrol over mikroklimaet for de planter man gror derinde. Der arbejdes med et drivhusdesign hvor tætheden af solcelledækket kan ændres hvilket vil bruges til at finde frem til det optimale forhold mellem energiproduktion og direkte lysindfald for forskellige afgrøder. Ambitionen er at gøre det

økonomisk rentabelt, ved hjælp af med-produktion af strøm, at gro afgrøder der ellers er nødvendigt at importere. European Energy har ikke fastlagt den endelige placering af drivhuset på arealet, da der ønskes en dialog med kommunen herom.



Figur 4, illustration af solceller på taget af et drivhus

Solpaneler

Barmosen Energipark forventes at bestå af både solpaneler på faste stativer og trackere, som følger solens bane i løbet af dagen.

Solceller på faste stativer er op til 4 meter høje, hvorimod trackerne, som drejer efter solen, og som gør det muligt at dyrke jorden under panelerne, er op til 5,5 meter høje. Begge teknologier er anti-refleksbehandlede med mørke solpaneler.

På de 142 ha sol kan der potentielt opstilles 110 MW sol svarende til 110.000 MWh.

Randbeplantning

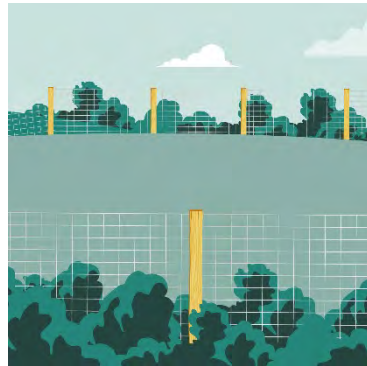
Solcelleparken etableres med en afskærmende, tæt og hurtigvoksende beplantning på alle udvendige synlige sider af solcelleparken.

Detailprojektering, udformning og efterfølgende drift af beplantningen sker i samarbejde med Vordingborg

Kommune og fastlægges i forbindelse med lokalplanprocessen. Vordingborg Kommune og European Energy har

tidligere haft dialog om randbeplantningen, hvor det blev foreslået, at randbeplantningen også indehold frugttræer, således at der også kan etableres en frugtproduktion sammen med de øvrige aktiviteter.

European Energy inkluderer gerne frugttræer i beplantningsbæltet.



European Energys randbeplantning etableres normalt med 3-rækker af hjemmehørende arter af både træer og buske, der efter 4-5 vækstsæsoner er mellem 4-5 meter høj.

Solcelleparken vil forbedre naturforholdene både under og mellem solpanelerne, da arealerne vil ligge uopdyrkede hen og friholdes for gødsning og sprøjtning. Randbeplantning skal være med til at balancere de landskabelige og de visuelle oplevelser af landskabet.

Hegning

Arealet indhegnes med et trådhegn på 1,8-2 m, dels af hensyn til beskyttelse af solcelleanlægget, dels af hensyn til at holde får eller en tilsvarende dyreflok inde. Foran trådhegnet etableres det grønne levende hegn, den såkaldte randbeplantning.

Tekniske bygninger

Inden for projektområdet etableres der udover solcellerne de for driften nødvendige antal tekniske bygninger. Teknikbygningerne har en maksimal bygningshøjde på 4 meter, og alle kabler føres som jordkabler. På projektområdet vil der efter alt at dømme blive behov for en lokal transformerstation, som i givet fald vil omfatte en teknikbygning med et areal på cirka 40-60 m², udendørs tekniske anlæg på et areal på op til omkring 200-300 m² samt ubebyggede udenomsarealer.

Transformatorstationen placeres, så den har mindst mulig synlighed fra det åbne land og dermed i den centrale del af projektområdet.

Alle teknikbygninger opføres i ensartede materialer og i diskrete farver.

Det endelige behov for teknikbygninger afhænger af krav fra netselskabet

og den nettilslutningsaftale, der indgås mellem European Energy og Cerius.

Der kan være behov for en mindre midlertidig grundvandssænkning i anlægsfasen, hvilket vil vurderes og undersøges i den videre planlægning.

I forbindelse med igangsætning af planarbejdet, udarbejdes en ekstern servitutgennemgang for at kortlægge alle servitutter og herunder kabler, rørføringen mm. Enkelte kan evt. flyttes, mens andre vil indgå i designet for at opnå en naturlig afgrænsning af de enkelte byggefeltet.

Afgrænsning med får

Det er helt naturligt, at muligheden undersøges for at vedligeholde energiparkens arealer ved hjælp af dyrehold f.eks. får, som kan afgræsse området omkring og under panelerne. Dette har vi fra god erfaring og indtænker det som en integreret del af flere projekter. Der vil være brug for at etablere nogle mindre læskure til fårene, men der etableres ikke deciderede stalde.

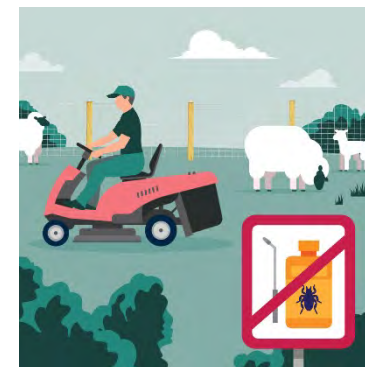


Sprøjtning og gødskning

Inden for de områder der anvendes til Agri-PV ændres der ikke på nuværende forhold ift. sprøjtning og gødskning.

Dette vil minimeres mest muligt, som i dag. Men for den resterende del af Barmosen Energipark undgås brug af sprøjtemidler og gødning for at skabe bedre forhold for et mere mangfoldigt plante- og insektsamfund og dermed

også større fødegrundlag for f.eks. fugle. Samtidigt skabes der også en forbedring af de akvatiske økosystemer og grundvand beskyttelsen. Vi har erfaring med at benytte solceller til at beskytte drikkevandsinteresser, og i den forbindelse er det centralt, at panelerne ikke udvasker farlige stoffer, herunder PFAS.



Forureningsrisikoen ved solcelleanlæg ligger i den olie, der anvendes i transformerne. Fordelingstransformere rundt i området leveres med olie, og en eventuel effekttransformer påfyldes olie i anlægsfasen. Der skal ikke efterfyldes med olie efter idriftsættelse af anlægget. Da transformerne er hermetisk lukkede og ikke skal påfyldes olie, er risikoen for oliespild minimal. Under transformerne er installeret et olieopsamlingskar, således at evt. lækage opsamles. Alle transformere er installeret med niveaufølere og temperaturmålere, som er tilkøbet et alarmsystem. Det vurderes således at risikoen for udslip er minimal, og eventuelle lokale udslip kan hurtigt konstateres og stoppes.

Som udgangspunkt kræver solcellemodulerne ikke rengøring. Det kan dog være nødvendigt at rengøre moduler i mindre, lokale områder. Rengøring af moduler sker med regnvand, alternativt rent vand. Der anvendes meget små mængder – i omfanget af få kubikmeter vand. Vandet efterlades til nedsivning.

I forbindelse med detailprojektering af anlægget kan der blive behov for renovering af eksisterende dræn og i nogle tilfælde behov for ny dræning af nogle områder. Ny dræning kan føre til øget afledning af vand til Næs Å. Såfremt der måtte vurderes at være behov for ny dræning på nogle arealer vil evt. miljøkonsekvens vurderes i den videre planlægning.

Forbedring af biodiversitet og natur

European Energy indarbejder gerne nedenstående tiltag for at øge biodiversiteten i Barmosen Energipark.

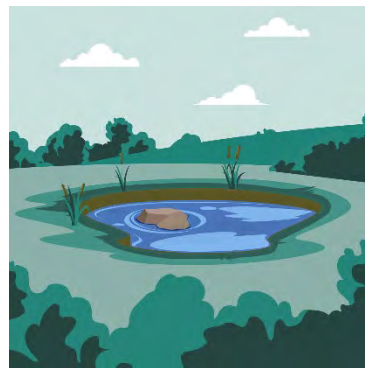
Tilsåning af områder med frøblandinger



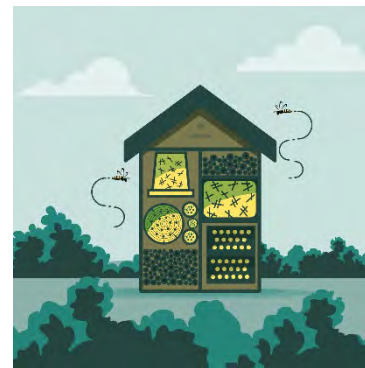
Uplejede arealer



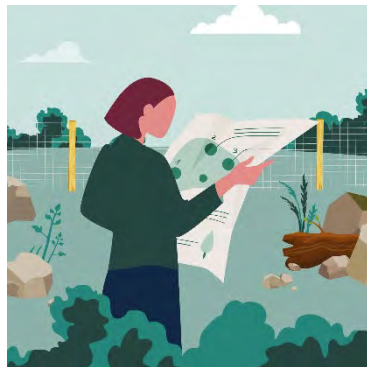
Etablering af vandhuller



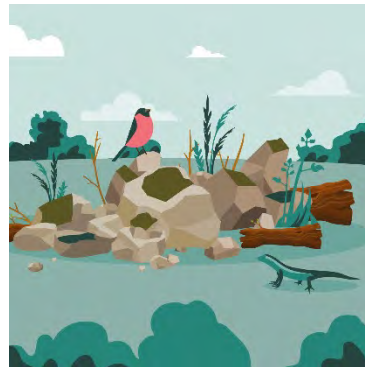
Insekthoteller



Faunapassager



Pleje af eksisterende habitater



Kvas- og stenbunker



Fugle- og flagermuskasser

Agri-PV

AgriPV er en løsning til at kunne have både landbrugsdrift og solenergiproduktion på det samme areal, hvilket resulterer i en arealudnyttelse markant over 100%. En illustration af et Agri-PV anlæg fremgår af billede.

Som Agri-PV er foreslået her, bliver solpanelerne monteret over en lang nord-syd gående bevægelig akse (trackere) med ca. 12-13 meter imellem rækkerne og med en ca. totalhøjde på op til 5,5 m. Pælene, der bærer strukturen, er placeret så langt fra hinanden, at der bliver plads til effektive landbrugsmaskiner ind imellem trackerne. Med de nord-syd gående akser vil sol og skygge bevæge sig over marken over dagen, så hele arealet får sol. Det afgørende er, at der arbejdes med afgrøder, der kan trives i dette miljø. Udover den reducerede lysmængde, der desuden bidrager til at holde fugt i jorden, vil panelerne også være med til at skabe læ og dermed varme, hvilket gavner væksten. Skyggetolerante afgrøder som kartofler og græs er eksempler på afgrøder, der forventes at trives i sådan et anlæg.

Udfordringen med AgriPV skal ses i sammenligning med mono-udnyttelse af jorden. En landmand må forvente at se et reduceret udbytte, for eksempel 80 % pr ha i en AgriPV mark sammenlignet med en traditionel mark. Ligeledes vil energiudbyttet per ha være mindre i en Agri-PV-mark end i en traditionel solcellepark, igen forventeligt 80%. Det totale udbytte fra en ha. vil dog således være 160 % og altså en bedre udnyttelse af landet, end hvad der er muligt uden samtidig anvendelse.

Opførelsen af Agri-PV projektet vil forventeligt være et af de første i verden og med ca. 65 ha, det største af sin slags. Fordelene ved en Agri-PV park er, at de producerer vedvarende energi og leverer lokal fødevarerproduktion samtidig.



Billede 2, Illustration af en Agri-PV park

Vindmøller

Ved Barmosen Energipark Nord er der foretaget analyse og beregninger på placering af op til 5 vindmøller. Møllerne kan være op til 185 meter høje, og analysen tager højde for, at der ikke placeres vindmøller indenfor hhv. åbeskyttelseslinjen, bevaringsværdigt landskab, områder med geologisk bevaringsværdi, skovbyggelinjen og beskyttede naturtyper.

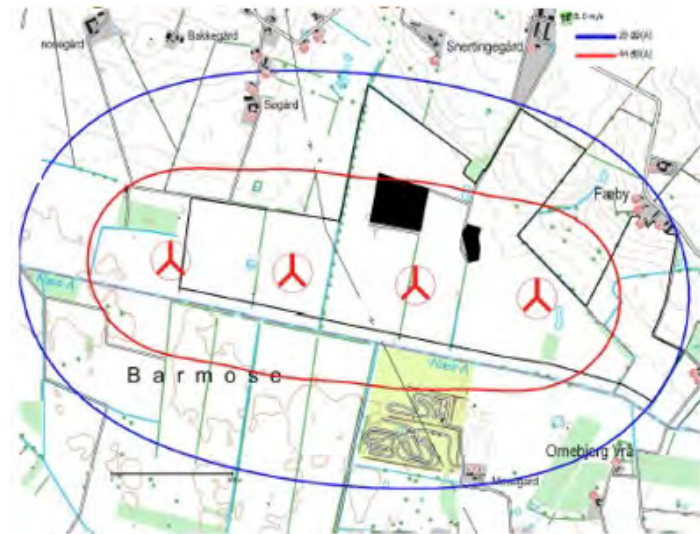
En eller flere af vindmøllerne står på arealer klassificeret som lavbundsarealer, og alle vindmøller står indenfor areal klassificeret som kulturarvsareal.

Alle vindmøllepositioner overholder afstandskrav på fire gange totalhøjden til naboer med undtagelse af de møller, hvor der er indgået en aftale med ejeren om medejerskab. Vindmøllerne placering overholder grænseværdierne for støj i området, det fremgår af figur 5.

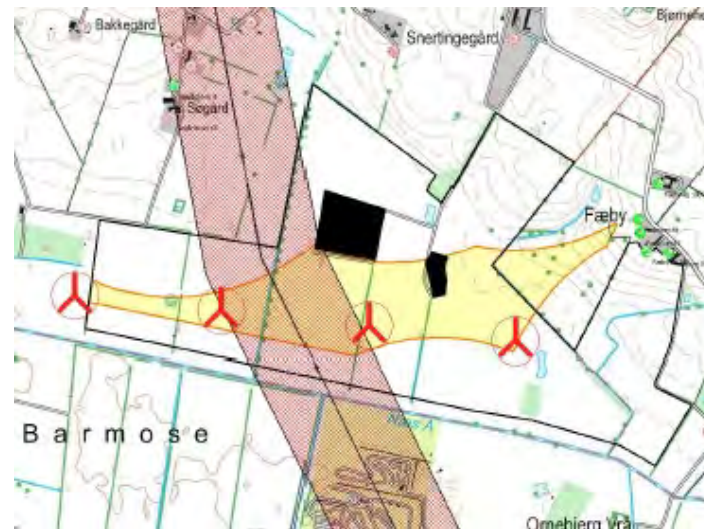
Der kan være behov for midlertidig grundvandssænkning ifm. etablering af vindmøllernes fundament, transformerstation og evt. ved nedgravning af kabler.

Et eksempel på de fire vindmølleplaceringer kunne f.eks. være etablering af 4x 185 meter vindmøller. Det kunne f.eks. være Siemens Gamesa SG 7.0-170 Onshore Wind Turbines med en effekt på op til 7.0 MW eller en Vestas V162-6.2 MW vindmølle med en effekt på op til 6.2 MW.

De fire vindmøller 4 x 6,6 MW (i alt 26,4 MW) møller producerer 3500 fuldlasttimer svarende til 92.000 MWh. Placeringen af de fire vindmøller fremgår af figur 6. Den vestligste vindmølle vil være placeret omkring 80 meter fra solelleparkens vestlige afgrænsning.



Figur 5, Støjkrav 8 m/s



Figur 6, Placering af 4x 185 meter vindmølle

Beskrivelse af mulig påvirkning af omgivelser (støj, skygge, refleksion)

Lys og støj

Der kan være behov for belysning i begrænset omfang inden for normal arbejdstid i forbindelse med anlægsarbejdet. Belysning etableres således, at det så vidt muligt ikke er til gene for omgivelserne og naboer og vil kun være tændt, mens der arbejdes. Der er ikke behov for belysning i driftsfasen.

Det forventes, at projektet i anlægsfasen kan give anledning til støj fra pilotering af stålprofiler, og støj fra øget trafik til og fra området. Påvirkningerne er midlertidige og periodiske, ligesom de vil være forbeholdt anlægsfasen. Da støj fra anlægsfasen er periodisk og midlertidig vil eventuelle påvirkninger på befolkning og dyreliv være reversible.

Bevægelige solpaneler vurderes ikke at medføre mærkbar støj, og de vil ikke være i bevægelse, når solen er gået ned.

For at sikre, at miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj er overholdt, vil transformere blive etableret efter følgende principper:

- Invertere etableres i en minimumafstand på 50 m til nærmeste naboer
- Fordelingstransformere etableres i en minimumafstand på 100 m til nærmeste naboer
- Effektttransformere etableres i en minimumafstand på 200 m til nærmeste naboer

Skygge

Forudsat at solen skinner, vil vindmøller ligesom andre konstruktioner kaste skygge på deres omgivelser. Ved vindmøller opstår skyggekast, når vingerne ved rotation passerer ind foran solen og kaster skygge et kortvarigt øjeblik, der opfattes som et blink. Når solen står højt på himlen, er skyggen så tæt på vindmøllen, at den normalt ikke rammer naboer. Det modsatte gør sig gældende, når solen står lavt, da vil skyggen række så langt, at den kan ramme nabobeboelse. Da solen står forholdsvis lavt på himlen i øst og vest, vil beboelser placeret øst og vest for vindmøllen være mest udsat for skyggekast. Miljøministeriets vejledning anbefaler, at naboejendomme på årsbasis maksimalt må udsættes for en skyggetid på 10 timer. Vindmøllernes drift programmeres, så den overholder dette krav. Desuden beregnes skyggekastet på hver enkelt naboejendom ud fra det beregnede antal solskinstimer i området, vinklen og afstanden mellem møllerne og ejendommen.

Link til Planinfo: [skyggekast_digital.pdf \(planinfo.dk\)](#)

Genskin

Der vil ikke være påvirkning fra genskin ved opsætning af solpaneler med trackere, idet solpaneler, der er monteret på trackere, altid vender direkte mod solen, og de refleksioner, der trods alt finder sted, bliver rette direkte mod solen. Projektet vil kun i mindre omfang, og begrænset tidsrum, kunne medføre genskin ved færdsel i omgivelserne omkring projektområdet, ved etablering af solceller på faste stativer. Genskinnet kan sammenlignes med det kamerablitz, man kan få, når man passerer en fartkontrol og vurderes ikke at være til fare for trafikikkerheden.

Der vil være ingen/neutral påvirkning fra genskin i solpanelerne ved anlæg og demontering af anlægget, idet refleksioner fra solpanelerne primært vil opstå, når solpanelerne er monteret på stativer og vinkles ift. solen. Solpanelerne antirefleksbehandles, så glasrefleksionen reduceres til under 3%.

Tilslutning til elnettet

Ethvert vind- og solcelleprojekt er afhængigt af en nettilslutning, så produktionen kan transporteres fra VE-anlægget og ud på det fælles el-distributionsnet. Afstanden og kapaciteten vil have betydning både samfundsøkonomisk og for projektets rentabilitet.

Netselskabet, Cerius, har oplyst, at de forventer at etablere en ny 132/50 kV station Vordingborg Nord (VON) i 2026, ca. 350 meter vest for projektområdets vestlige afgrænsning. Placeringen fremgår af figur 7. Figuren viser afstanden til Barmosen I (den eksisterende lokalplan). Netselskabet fortsætter nu med konkretisering af tilslutningen, med forventning om anvisning på 50 kV niveau i VON.



Figur 7, Nettilslutning

På grund af manglende viden om nettilslutningstidspunktet og kabelruten, da betragtes kabelforbindelsen fra projektområdet og til tilslutningspunktet, herunder eventuel udbygning af eksisterende eller opførelse af ny transformerstation, som et særskilt projekt og vil derfor ikke indgå i miljøvurdering af selve solcelleanlægget. Når kabelføring fra projektområdet til tilslutningspunktet, herunder opførelse af ny transformatorstation er fastlagt, vil der blive indsendt en særskilt miljøscreening herpå. Et kabel med spændingsniveau over 100 kV, og et eventuelt nyt stationsanlæg, er listet på miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 3c og er derfor screeningspligtigt. Den relevante myndighed skal således jf. miljøvurderingslovens §16 skriftligt meddele bygherre, at projektet ikke antages at kunne få væsentlig indvirkning.

Udtagning af lavbundsarealer

European Energy har haft Rambøll til at analysere og beregne på, om dele af projektområdet kan anvendes som et klimalavbundsprojekt. Rambøll har udpeget et lavbundsområde i Barmosen Energipark Nord på ca. 15 ha som et egnet område til at udtage lavbundsjord fra omdrift og dermed naturgenoprette arealet.

Det, der gør området velegnede som klimalavbundsprojektområde, er bl.a. indholdet af tørvejord i områderne, hvilket fremgår af figur 8. Området har en blanding af tørvejord med 6-12 % og > 12 %. For at få det fulde overblik skal der udtages to ekstra kulstofprøver, men kravet om minimum 60 % tørvejord indenfor lavbundsområdet er opfyldt uden yderligere prøver.

Ved etablering af et klimalavbundsområde er det vigtigt, at afvandingen af området afbrydes. Det kalder man en aktiv udtagning af lavbundsjarde. Den har til formål at genskabe den naturlige hydrologi og dermed standse nedbrydningen af tørvejorden. Den aktive udtagning sker ved at afbryde drænene i området og dermed sætte dem ud af funktion. Her er det vigtigt, at dette kan ske uden at påvirke arealer udenfor lavbundsområdet. Dvs. arealer, hvor afvandingen fortsat skal opretholdes. Figur 9 viser en oversigt over drænene i området.

Lavbundsområdets placering, gør det netop muligt at afbryde afvandingen i de pågældende område og fortsat opretholde en uændret afvanding i det resterende område. Endnu vigtigere kan det foretages uden at påvirke områder helt udenfor projektafgrænsningen, så naboer

og lodsejer med sikkerhed ikke påvirkes af de tiltag, vi foretager på drænene.

Rambøll har ved at anvende Miljøstyrelsens beregningsark for beregning af CO-effekten indledningsvist vurderet, at CO₂-effekten for området er 312 ton CO₂ kv.pr.år. Hvis arealerne betragtes som permanent græs i stedet for, så er CO₂ effekten i det nordlige område 231 ton CO kv.pr.år. Af kortene på de næste sider fremgår placeringen af klimalavbundsprojektet.



Signatur

- ▭ Projektafgræsning
- Supplerende prøver

Tekstur2014_udsnit

- >12
- 6-12

Den stiplede hvide linje er områdeafgrænsningen til et potentielt klimalavbundsprojekt.

Udarbejdet af: MABG
Kontrol: XXX
Godkendt af: XXX
REV: 01

1:8000



Barmosen Solcellepark
Klimalavbundsprojekt

European Energy A/S

BILAG 02 NORD
Tørvekort

RAMBOLL WATER



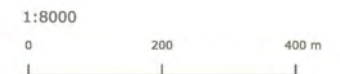


Signatur

- Projektafgrænsning
- Dræn fra luftfoto mm
- Dræn fra drænplaner
- Beskyttede vandløb
- GEODK vandløbsmidte

Den stiplede hvide linje er områdeafgrænsningen til et potentielt klimalavbundsprojekt.

Udarbejdet af: MABG
 Kontrol: XXX
 Godkendt af: XXX
 REV: 01



Barmosen Solcellepark
 Klimalavbundsprojekt

European Energy A/S

BILAG 04 NORD
 Drænoversigt

RAMBOLL WATER



Visualiseringer

Anlæggets synlighed i landskabet

Placere store solcelleanlæg og vindmøller i landskaber, uden at der er indblik til dem fra udvalgte positioner, kan for vindmøllerne være umuligt og for solcellerne en udfordring. Randbeplantning og tilpasning af arealet er måder at reducere dette på, herunder at trække projektområdet væk fra offentlig vej.

Samtidig er det vigtigt at slå fast, at randbeplantning ikke vil være tæt og høj fra starten og dermed vil der være indblik til alle anlæg. På dette projekt bibeholder vi eksisterende læhegn i vid udstrækning, da det er et meget effektivt værktøj til at reducere indblik. Hertil bemærker vi, at det vil tage nogle vækst år, før randbeplantningen når en afskærmende størrelse.

Visualisering af vindmøllerne fremgår af næste side.

På visualisering #1 fremgår to vindmøller og solpaneler, men randbeplantningen er ikke visualiseret. Efter fire vækstsæsoner vil randbeplantningen være op til 5 meter høj.

På visualisering #2 fremgår de 4 vindmøller, men solpanelerne og randbeplantningen er ikke visualiseret.

Hertil skal det oplyses, at der udarbejdes nye visualiseringer med både solpaneler og vindmøller til miljøkonsekvensrapporten. European Energy ønsker at indgå i en dialog med Vordingborg Kommune om yderligere placering af visualiseringsstandpunkterne.



Visualisering #1 - Eksempel på en visualisering af 185 meter høje vindmøller og 4 meter høje solceller

- Fotostandpunktets placering ses fra Mosegårdsvej 20, 4760 Vordingborg
- Beskuervinklen er i en højde der er 2 meter over terræn.
- Visualiseringen vises UDEN randbeplantning. Efter 5 år vil randbeplantningen være omkring 5 meter høj og skærme panelerne i op til 5 meters højde.
- Solcellerne er 4 meter høje



Google

Visualisering #2 - Eksempel på visualisering af 4x vindmøller

- Den eksisterende solcellepark fremgår ikke af visualiseringen
- Fotostandpunktets placering ved Kastrup kirke syd for Barmosen Energipark
- Beskuervinklen er i en højde der er 2 meter over terræn.
- Visualiseringen vises UDEN solpaneler og randbeplantning.
- Efter 5 år vil randbeplantningen være omkring 5 meter høj og skærme panelerne i op til 5 meters højde.

Vejledende landskabsplan

Vi har udarbejdet en vejledende landskabsplan med en principiel disponering af Barmosen Energipark.

I dette arbejde med projektet er der lagt vægt på at opnå den bedst mulige placering af anlægget i forhold til omgivelserne, ligesom der er skelet til også at opnå en god teknisk løsning.

Anlægget opstilles i de velafgrænsede delområder primært på fladt terræn. Anlægget afskærms med beplantning, så det påvirker naboer og oplevelsen af det åbne land mindst muligt. Derudover fremgår det, at anlægget udformes, så der tages højde for grønne korridorer i gennem området. Det er vigtigt for os, at naturen opnår en bedre løsning i forhold til den eksisterende løsning, således skal der gennem projektet skabes en større biodiversitet, og i fordebatten modtager vi meget gerne ideer til dette.

Den vejledende landskabsplan er opdelt på Barmosen Nord og Barmosen Syd og fremgår af de næste to sider.

Pkt. 1, Vindmøller

Der etableres 4 vindmøller ved Barmosen Energipark Nord. Møllerne har en højde på 185 meter.

Pkt. 2, Agri-PV

Barmosen Energipark grænser op til Snertingegård, ejes af ledelsen hos European Energy, og hensigten med gården er at den skal anvendes som et Agri-PV testcenter. Derfor etableres der Agri-PV på den sydlige del af Barmosen Energipark Nord.

Pkt. 3, Grøn korridor

Der etableres en grøn korridor under højspændingsledninger som har forbindelse til både bufferzonen langs Næs Å, til den grønne struktur øst for vindmøllerne, til det grønne område (nr. 7), til klimalavbundsarealet og til fredskoven. Der er randbeplantning langs afgrænsningen

Pkt. 4, Klimalavbundsareal

Dele af Barmosen Energipark er lavbundsareal, derfor har vi undersøgt muligheden for at omdanne området til et klimalavbundsprojekt med solcellepaneler.

Pkt. 5, Beskyttet natur

Barmosen Energipark rummer eller støder op til beskyttede naturområder som der holdes respektafstand til.

Pkt. 6, Traditionelle solcellepaneler

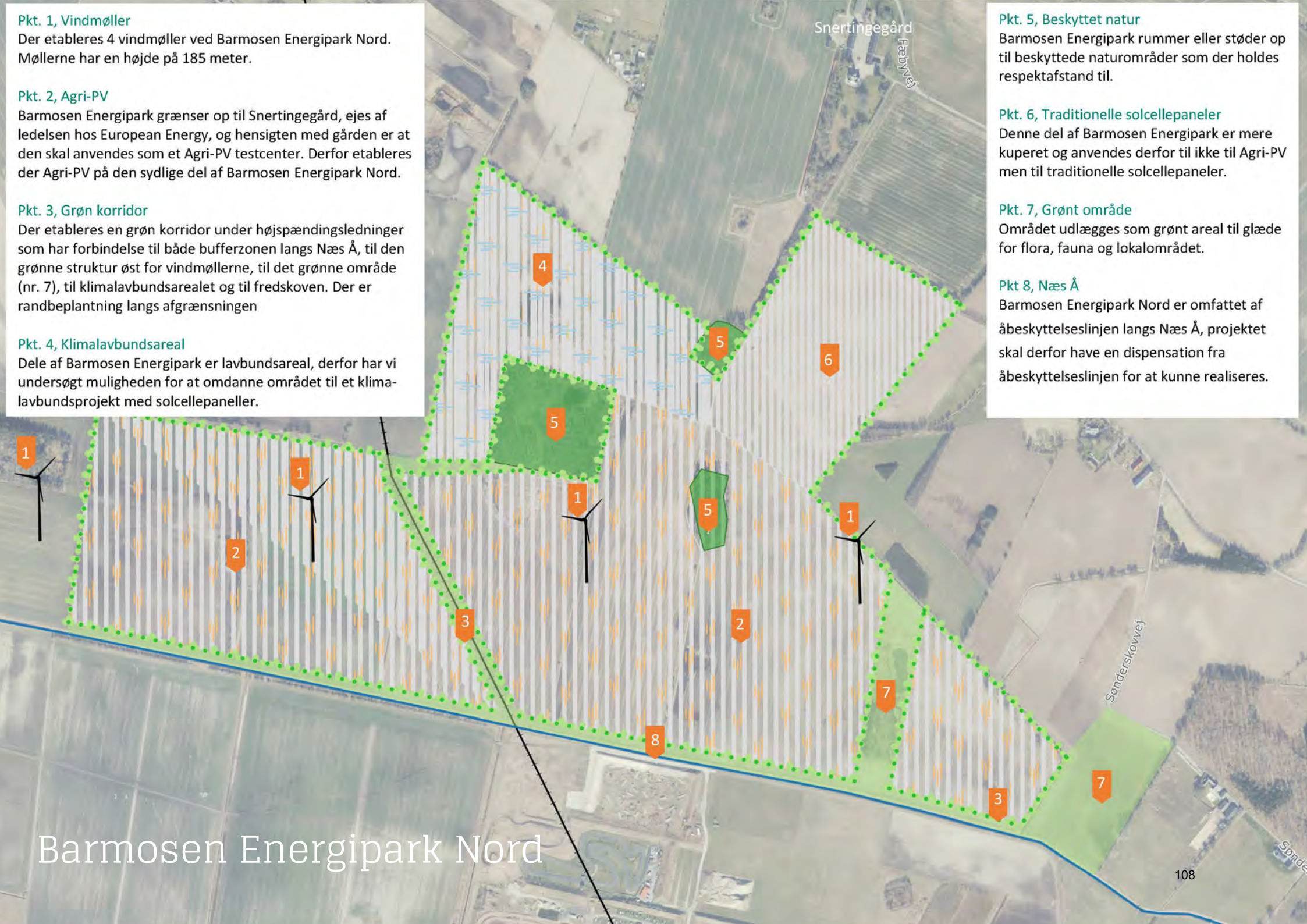
Denne del af Barmosen Energipark er mere kuperet og anvendes derfor til ikke til Agri-PV men til traditionelle solcellepaneler.

Pkt. 7, Grønt område

Området udlægges som grønt areal til glæde for flora, fauna og lokalområdet.

Pkt. 8, Næs Å

Barmosen Energipark Nord er omfattet af åbeskyttelseslinjen langs Næs Å, projektet skal derfor have en dispensation fra åbeskyttelseslinjen for at kunne realiseres.



Barmosen Energipark Nord



Barmosen Energipark Syd

Sct. Clemensvej

Pkt.9, Traditionelle solcellepaneler

Barmosen Syd etableres med traditionelle solcellepaneler. European Energy indgår gerne i dialogen med kommunen om at tilpasse projektområdet.

Der holdes respektaftand til åen og beskyttede naturtyper.

Pkt.10, Kulturhistorisk bevaringsværdi

Kulturhistorisk bevaringsværdi er fjernomgivelser fra Kastrup kirke, som er beliggende sydvest for projektområdet. European Energy har indledt dialogen med kirken om muligheden for at blive en grøn kirke.

Nedenstående placeringskriterier fremgår af figur 8:

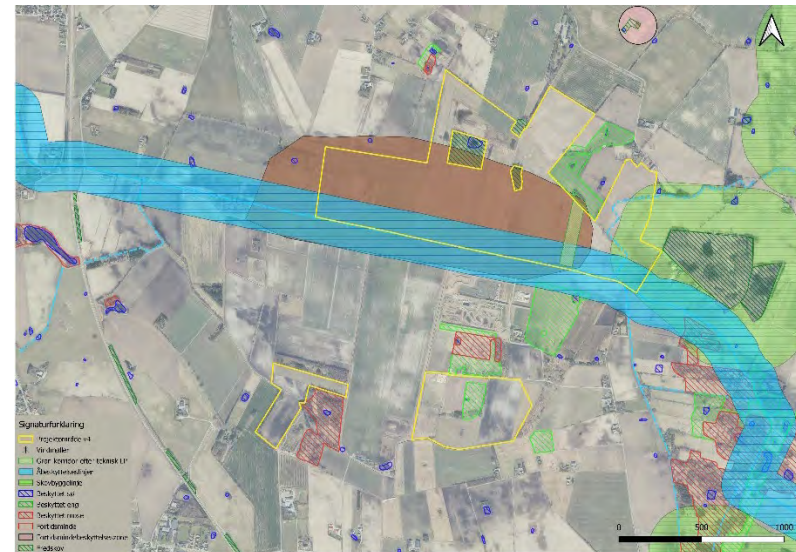
- Natura 2000-områder
- Fredede områder
- Beskyttet natur
- Skovbyggelinjen
- Sø- og å-beskyttelseslinjen
- Fredskov
- Fortidsmindebeskyttelseslinjen

Barmosen Energipark er ikke placeret inden for en udpegning til Natura 2000-område eller fredede områder. Der holdes respektafstand til beskyttede naturtyper, og der ansøges om dispensation fra hhv. åbeskyttelseslinjen langs Næs Å og skovbyggelinjen på en mindre strækning. Barmosen Energipark Nord holder respektafstand til fredskoven i området, og der er ikke registreret fortidsminder inden for projektområdet.

Store solcelleanlæg skal placeres hensigtsmæssigt i forhold til landskabsudpegninger, som fremgår af figur 9 i kommuneplanen, og derfor kan store solenergianlæg kun i særlige tilfælde placeres inden for områder, der i kommuneplanen er udpeget som:

- a) Større uforstyrrede landskaber
- b) Bevaringsværdige landskab
- c) værdifulde kulturlandskaber (værdifulde kulturmiljøer og kulturhistorisk bevaringsværdi)

Barmosen Nord er på et mindre areal placeret inden for udpegningen til bevaringsværdigt landskab, samt en del af Barmosen Syd er placeret inden for kulturhistorisk bevaringsværdi.



Figur 10, Placeringskriterier (den hvide stiplede linje er projektafgrænsningen)



Figur 11, Landskabsudpegninger (den hvide stiplede linje er projektafgrænsningen)

Lokal Forankring

Vi håber, at projektet har vakt Vordingborg Kommunes interesse, og såfremt ansøgningen imødekommes, er vi indstillet på at tilpasse projektet i samarbejde med kommune og borgerne gennem høringsfaserne. Med en grøn puljeordning på forventelig godt 7,6 mio. kr. skabes grundlag for støtte til større lokale projekter. Herudover tilbyder vi også et årligt bidrag på op til 250.000 kr. i 30 år skal sikre, at anlægget vil en have et kontinuerligt bidrag til særligt det nære lokalområdes udvikling.

Frivillig Ordning

Udover de lovpligtige støtteordninger under VE-loven tilbyder European Energy også en frivillig ordning, hvor der oprettes en grøn fond, som lokalområdet kan søge til lokale formål, herunder kulturelle formål, sammenkomster mm., ligesom fonden kan vælge at støtte lokale initiativer, som har et bredt folkeligt sigte. I forbindelse med foroffentlighedsfasen, vil vi fortælle mere om dette og indlede kontakt med lokale borgerforeninger menighedsråd med flere, da de vil have en central rolle i modtagelsen og uddelingen af disse midler. Mere konkret tænkes i en grøn fond, som tilføres midler hvert år i parkens levetid pr. MW, der opstilles på projektområdet. Vi tilbyder her et beløb på ca. kr. 250.000 pr år i anlæggets 30 årige levetid . Ønskerne og holdningerne lokalt kan være meget forskellige, og oplægget herfra er, at dette er et emne, som indgår i fordebatten evt. baseret på et oplæg fra os.

Nedtagning

I forbindelse med demontering af solcellerne oprettes i lodsejeres navn et øremærket beløb til demontering og genetablering af jorden. Samlet set øremærkes og hensættes kr. 50.000 pr ha til dette.

Power-to-X anlæg

I fortsættelse af, at området muligvis kan kvalificeres som en energipark vil udvidelsen, sammen med øvrige VE-anlæg i området, kunne give mulighed for en evt. realisering af et Power-to-X anlæg. En mulighed som European Energy vil afsøge sideløbende med udvikling af denne projektudvidelse og i dialog med andre PtX-aktører i lokalområdet.

European Energy har på nuværende tidspunkt ikke viden om Power-to-X anlæggets endelige udformning og placering.

Projektering af et Power-to-X anlæg kræver, at mange faktorer er afklaret herunder adgang til rent vand, CO2 kilder, adgang til egenproduceret grøn elektricitet, risikoforhold ift. omgivelser mv.

Ved realisering af et Power-to-X anlæg vil der være mulighed for, at levere overskudsvarmen fra brint eller e-metanolproduktion til billig grøn fjernvarme til lokalbefolkningen.

Nærværende solcelle- og vindprojekt kan på sigt potentielt levere strøm ind til en eventuel Power-to-X produktion. Solcelleanlægget og vindmøllerne kan ikke levere tilstrækkelige mængder grøn strøm i sig selv og skal derfor suppleres af yderligere VE-anlæg. Solcelle- og vindanlægget kan stå for sig selv og er ikke afhængigt af, at der realiseres et eventuelt Power-to-X anlæg.

Pga. manglende viden om Power-to-X anlæggets realiserbarhed, drift og anlægdimensioner betragtes Power-to-X anlægget på nuværende tidspunkt som et særskilt projekt og vil derfor ikke indgå i miljøvurderingen.

Når Power-to-X projektet er fastlagt, vil der blive indsendt en særskilt ansøgning. Et Power-to-X anlæg er listet på miljøvurderingslovens Bilag 1 pkt. 6 og er derfor miljøvurderingspligtigt.

Opsummering

Forslag til ny planlægning

European Energy anmoder med denne projektansøgning Vordingborg Kommune om igangsætning af et multifunktionelt VE-anlæg i tråd med kommunes klimamålsætning.

Projektet bidrager positivt til den grønne omstilling og er et vigtigt skridt mod mindre afhængighed af udenlandsk energiforsyning. Denne projektmulighed er attraktiv på grund af sin placering i et område, hvor der allerede findes tekniske anlæg, samt fordi Barmosen Energipark kombinerer både landbrugsdrift, solceller og vindmøller med et naturgenopretningsprojekt, som udtager lavbundsjord fra omdrift. For at projektet kan realiseres, skal der udarbejdes kommuneplantillæg og lokalplan. Herudover beder vi om en frivillig miljøvurdering.

Vi håber, at projektet har vakt Vordingborg Kommunes interesse, og såfremt ansøgningen imødekommes, er vi indstillet på at tilpasse projektet i samarbejde med kommune og borgerne gennem høringsfaserne. Med en grøn puljeordning på forventeligt godt 7,6 mio. kr. skabes grundlag for støtte til større lokale projekter. Herudover tilbyder vi også et årligt bidrag på op til 250.000 kr. i 30 år skal sikre, at anlægget vil have et kontinuerligt bidrag til særligt det nære lokalområdes udvikling.

Vi vil herudover opfordre både politikere, foreninger og naboer til at tage kontakt til os, hvis de har spørgsmål eller bemærkninger til projektet.

Med venlig hilsen

Søren Hartz,
Projektansvarlig,
SHA@europeanenergy.dk
Tlf. nr. 2370 8313

Hvem er European Energy?

European Energy A/S (EE) er en dansk Projektudvikler, som alene fokuserer på vedvarende energi.

Virksomheden er i dag blandt de største i branchen og har realiseret mere end 1.600 MW vind- og solprojekter. Siden etableringen i 2004 har virksomheden arbejdet på de nære europæiske markeder og har på det senest anlagt et mere globalt perspektiv, som udvikles mere og mere. Virksomheden er særdeles innovativ, og ofte er det kombinationen af teknologi og metode, som bringer virksomheden ud til projekter langt fra Danmark.

At arbejde med vedvarende energi, er en balance mellem produktion af vedvarende energi, den teknologiske udvikling samt hensyntagen til det omgivne miljø. Der er et særligt hensyn at tage til de naboer, som vil have indblik eller opleve gener fra disse anlæg.

Solceller og vindmøller er på mange måder en god og effektiv energikilde, og kan produktionen anvendes bredere sammen med andre teknologier, som også har undergået en markant teknologisk udvikling, ser vi muligheden for at tage nogle markante skridt i den grønne omstillings navn.

I EE har vi, på den baggrund, arbejdet med større solcelleparker og vindmøller i en årrække og har fokuserer på Power-to X. Det er den viden og den teknologi, vi vil bringe sammen i dette projekt.

European Energy

We develop, build and operate wind and solar parks around the world

Established
2004

By Knud Erik Andersen and Mikael
Dystrup Pedersen



Employees



600+

Projects



59 Windfarms

27 Solarparks



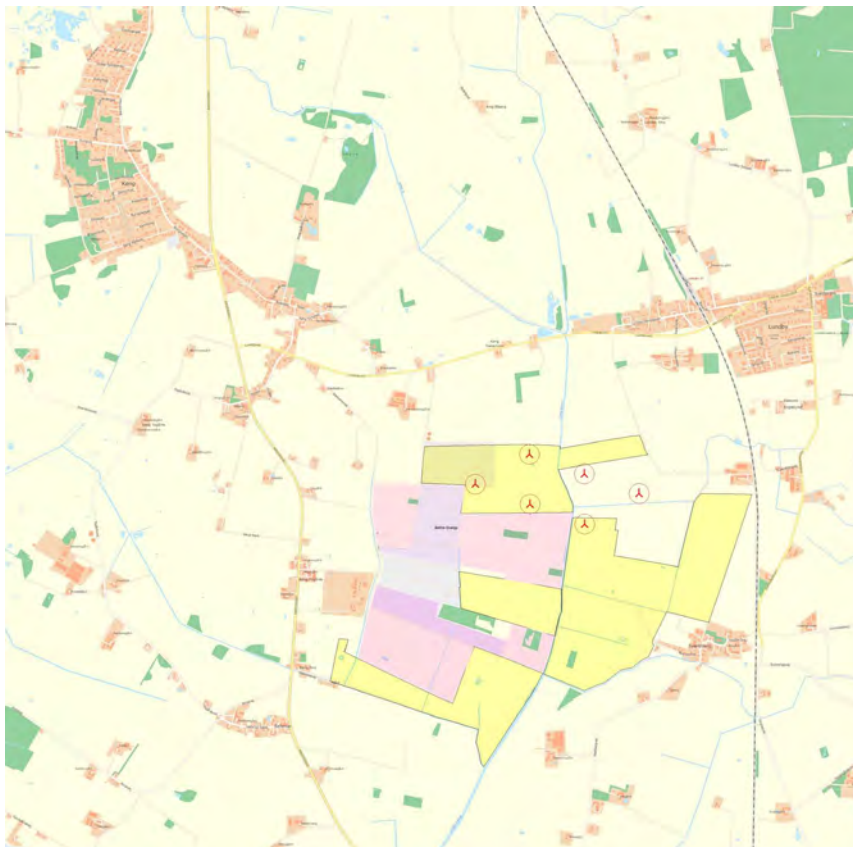
European Energy
Barmosen Energipark

Søren Hartz
SHA@europeanenergy.com

Planlægning for arealer til energianlæg

Ansøgning om vindmøller og solcelleanlæg – Køng Mose Energipark

Eurowind Energy A/S sender hermed en ansøgning om at etablere et hybridanlæg ved Køng Mose i Vordingborg Kommune, se Figur 1. Energiparken vil bestå af både vindmøller og solceller, som har en samlet effekt på ca. 165 MW.



Figur 1 Oversigtskort over projektområde

Området er ikke omfattet af en kommuneplanramme eller lokalplan. Derfor vil realiseringen af energiparken kræve et nyt plangrundlag for området, hvorfor der hermed ansøges om igangsættelse af lokalplanarbejdet for en ny energipark i overensstemmelse med følgende projektbeskrivelse.

Energiparken består af 6 vindmøller på op til 150 meter og solcelleanlæg med et samlet areal på ca. 200 ha.

Grøn omstilling i Vordingborg Kommune

Vordingborg Kommune har med baggrund i kommunens DK2020 klimaplan igangsat en ansøgningsrunde af VE-projekter. Vordingborg Kommune har nedenstående målsætning om grøn omstilling:

- at reducere CO₂-udledningen 70% i 2030,
- at dække forbruget af el- og varme i kommunen med lokalt vedvarende energi inden 2030,

Vordingborg Kommune har den 2. februar 2023 afholdt en workshop med henblik på at belyse udfordringer og løsninger i forhold til nye VE-anlæg i kommunen. På workshoppen blev følgende udfordringer identificeret:

- De fleste vindmøller i Vordingborg Kommune forventes nedtaget inden for en kort årrække
- Et stort behov for vedvarende energi til kommunens virksomheder og borgere samt Power to X anlæg ved Vordingborg havn
- Mange af kommunens landområder er tætbeholdt, hvilket medfører udfordring for etablering af VE-anlæg
- Kapaciteten i elnettet vil blive voldsomt udfordret ifm. den grønne omstilling, hvilket stiller krav om at mere elektricitet forbruges udenom det offentlige elnet (fx via direkte linjer eller ved sam-matrikuleret forbrug).

Energipark Køng Mose:

Projektet ved Køng Mose kan bidrage til Vordingborg Kommunes mål om at dække elforbruget i hele kommunen med lokalt produceret vedvarende energi i 2030.

Derudover understøtter projektet lokal udnyttelse af elektriciteten ved etablering af Power-to-X i form af fjernvarmeforsyning.

Projektet vil medføre at der:

- Skabes mulighed for lokal udnyttelse af el og varme.
 - o Eurowind Energy er i dialog med lokale forsyningsselskaber ift. at levere fjernvarme til Køng, Lundby og Sværdborg.

- Skabes mulighed for at borgerne i Køng, Lundby og Sværdborg kan nedlægge deres gas- eller oliefyr.
- Udbydes vindmølleandele til lokal befolkningen.
- Indbetales ca. 7.000.000 kr. i grøn pulje til Vordingborg Kommune.
- Udbetales VE-bonus til naboerne til vindmøllerne og solcelleanlægget.

Eurowind Energy har indgået aftaler med alle lodsejere, der er omfattet af projektet og hvis planlægningen af projektet igangsættes, vil Eurowind Energy levere alle relevante plandokumenter.

Området er velegnet til energiproduktion, da:

- Projektområdet er placeret i tilknytning til andre energianlæg – Biogasanlæg og et udlagt solcelleområde ved Køng Mose (området er udlagt til energiområde)
- Mulighed for synergier med biogasanlægget og solcelleanlæg i området
- Der er mulighed for, at skabe naturforbedrende tiltag ved hjælp af naturarealer langs vandløb, beplantningshegn og mindre naturområder på restarealer m.m.
- Energipark Køng Mose er et re-powering projekt, hvor 10 mindre vindmøller nedtages, hvis projektet realiseres.
- Projektet overholder alle krav i forhold til støj, skygge og refleksion.

Med venlig hilsen / Best regards

Morten Lund Nielsen
Project Manager - Planner

M: +45 30 90 34 15
D: +45 9611 1307
mln@ewe.dk

Martin Stentebjerg-Olesen
Project Manager

M: +45 51 96 23 09
D: +45 9670 3033
mso@ewe.dk

Ansøgning om udlægning af energianlæg, supplerende beskrivelse

Energipark Køng Mose

Beskrivelse af området

Området er placeret mellem byerne Lundby, Køng og Sværdborg, se Figur 2. Der er 850 meter, 1300 meter og 950 meter henholdsvis til Lundby, Køng og Sværdborg. Lokalplanområdet er beliggende ca. 800 m sydøst for Køng by, og anvendes i dag til landbrugsformål. I og nær projektområdet er der 10 eksisterende vindmøller med en højde på 51 meter. Disse vindmøller vil blive nedtaget, hvis projektet realiseres.

Køng Mose er et kunstigt tørlagt areal, der i dag dyrkes intensivt som jordbrugs-område. Landskabet fremstår generelt i en stor skala med forholdsvis få karaktergivende elementer. De levende hegn i området afgrænser området i mellemstore til store markflader. Dele af projektområdets kant mod øst grænser op til vandløbet Køng Kanal, som er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3.



Figur 2 Luftfoto over projektområde

Eksisterende planforhold

Området er ikke omfattet af en kommuneplanramme og er ikke lokalplanlagt. Realisering af energiparken vil derfor kræve et nyt plangrundlag og Eurowind Energy vil tilvejebringe et plangrund i samarbejde med Vordingborg Kommune. Men er der en kommuneplanramme (T01.02) til solcelleanlæg og en kommuneplanramme (T01.01) til biogasanlæg i området.

Beskrivelse af energiparken

Energiparken består af 6 vindmøller og solcelleanlæg med et bruttoareal på ca. 200 ha. Den forventede produktion fra hybridparken estimeres til ca. 252.000 MWh/år svarende til forbruget i ca. 63.000 husstande med et gennemsnitligt forbrug på 4.000 kWh. Energipark Køng Mose vil kunne fortrænge ca. 36.500 ton CO₂/år ved det aktuelle energimiks¹.

Ifølge Vordingborg Kommunes DK2020 klimaplan skal der etableres vedvarende energianlæg, som kan producere minimum 300.000 MWh årligt.

Vindmøller

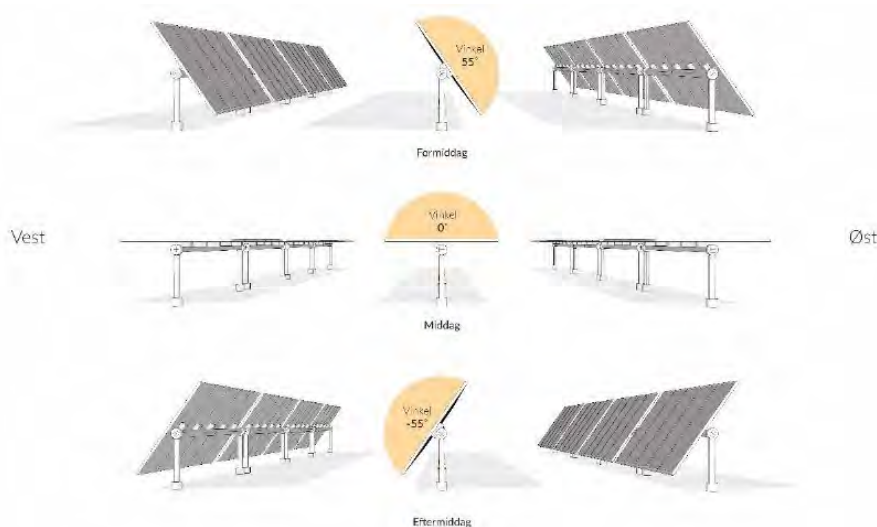
Der vil blive etableret 6 vindmøller med en totalhøjde på op til 150 meter. Den enkelte vindmølle vil have en effekt på minimum 4,5 MW, hvilket betyder at vindmøllerne vil have en samlet effekt på 27 MW. Den endelige mølletype vil blive fastlagt i forbindelse en evt. planlægning.

Solceller

Solcelleanlægget vil bestå af solpaneler fastgjort på en akse, der følger solens bane hen over dagen, ved at vippe fra øst til vest, med en maksimal højde på 4 meter, se

¹ Udregning baseret på værdier fra Miljødeklarering, 2020, Energinet, se <https://energinet.dk/EI/Gron-el/Deklarationer>.

Figur 3. Denne løsning giver bedre udnyttelse af solens stråler i løbet af hele dagen set i forhold til den faste model.



Figur 3 Solpaner opsat på en akse, der følger solen.

For at mindske risikoen for refleksioner fra solcellerne, anti-refleksbehandles solcelleanlæggets paneler. Mindre teknikbygninger, herunder transformere, opføres i ensartede materialer og diskrete farver. Solcelleanlægget vil have en samlet effekt på ca. 140 MW.

Bepantning og hegn

Der skal etableres beplantning og hegn omkring energiparken efter Vordingborg Kommunes retningslinjer. Eurowind Energy vil gerne via dialog med kommunens biologer drøfte planlægning for arter, typer og sammensætning af såvel beplantning og zoner til biodiversitet og blomsterfaunaer.

Bepantningsbælterne langs områdets afgrænsning skal i udviklet stand have en højde på ca. 4-5 meter. Bepantningen skal udgøres af egnstypiske og hjemmehørende arter, så beplantningen ikke virker fremmed i landskabet.

Teknik bygninger

I energiparken skal der også være mulighed for at etablere transformere, teknik bygninger og koblingsudstyr med en højde på op til 7,5 meter. Der skal være en teknik bygning på op til 100 m² samt en lydafleder på op til 25 meter.

Veje

Der er eksisterende veje og markveje inden for projektområdet, men hvis energiparken skal realiseres, skal der etableres flere interne veje til transporter i anlægs- og driftsfasen.

Tilkobling til nettet

Der er flere tilslutningspunkter både nord og syd for projektområdet. Eurowind Energy vil afsøge muligheden for samarbejde med øvrige energianlæg om nettilslutning.

I projektet har Eurowind Energy særlig fokus på nærområdet, og hvordan projektet kan bidrage positivt til områdets udvikling. Eurowind Energy har været i dialog med repræsentanter fra borgerforeningerne i Lundby og Køng samt repræsentanter fra Vordingborg Kommune i forhold til projektet og mulighed for levere fjernvarme til de omkringliggende byer.

Eurowind Energy vil også gerne indgå i et samarbejde med en lokal følgegruppe, hvor de lokale kan komme med forslag til, hvordan der kan arbejdes med;

- Informationsområder ved parken, som skal understøtte forståelsen af VE.
- Ideer til udnyttelse af midler fra parken og den grønne pulje.
- At etablere rekreative tiltag så som stisystemer, udsigtstårn, madpakkehus eller shelters m.m.
- Introduktion om Vind i skolen / VidenOmVind: Undervisningsmateriale udarbejdet af Naturfagskonsulent Ulla Hjøllund Linderoth og VidenOmVind.

Eurowind Energy vil opfordre alle i nærområdet til at indsende forslag til rekreative tiltag i en evt. debatfase.

Medejerskab

Som følge af efterspørgsel fra kommuner og borgere, har Eurowind Energy valgt at implementere en ny model for lokal forankring og medejerskab. Modellen skal medvirke til at naboer og nærområder til fremtidige energiparker får ejerskab i de projekter de berøres af.

Modellen består af 3 dele:

1. Mulighed for at købe andele i det kommende projekt

Eurowind Energys ejerskabsmodel giver borgere mulighed for at købe andele i et kommende projekt, hvis man bor i nærheden af det kommende anlæg. Hvert år udloddes udbyttet fra anlægget til andelshaverne. Modellens definitioner tager udgangspunkt i køberetsordningen som den var defineret i VE-loven.

Alle naboer ud til ca. 3,5 km fra møllerne har mulighed for at købe op til 50 andele.

- Hvor mange andele, man får tildelt, afhænger dog af, om der er andele nok til at imødekomme alle købsønsker.
- Afstanden er tilpasset lokalområdet for projektet for at sikre, at det lokale ejerskab af projektet tilgår de borgere, der vil blive berørt.
- Andelene udbydes til kostpris, og prisen afhænger derfor af de endelige anlægsomkostninger og den forventede elproduktion. Prisen pr. andel ligger typisk mellem 3.000 og 4.500 kr.

2. Foræring af andele til nærmeste naboer

Alle naboer ud til 900 meter fra møllerne foræres 30 andele. Det årlige udbytte af 30 andele vil dække en gennemsnitlig husstands elforbrug.

- Naboer indenfor 900 meter kan tilkøbe andele op til samlet 50 andele.
- Tabellen nedenfor viser 3 eksempler baseret på spotpriser på hhv. 40, 60 og 80 øre.

3. Årlig udbetaling til lokalområdet - Lokal forening får udbytte fra parken

Eurowind Energy vil i samarbejde med lokale ildsjæle stifte en forening, hvis hovedformål vil være at formidle og uddele midler, som årligt tilføres fra projektet. Midlerne fra projektet skal skabe vækst og sammenhold blandt virksomheder og foreninger i lokalområdet og på den måde sikre, at der nydes fordel af energiparken.

Regneeksempel af Køng Mose vindmølleprojekt

Spotpris (DKK/kWh)	Årligt udbytte pr. husstand v. 30 andele (DKK)	Årlig udbetaling til lokal foreningspulje (eks. ved 3 vindmøller) (DKK)
0,40	9.000	509.000
0,60	13.500	764.000
0,80	18.000	1.019.000

Fjernvarme (Power to Heat)

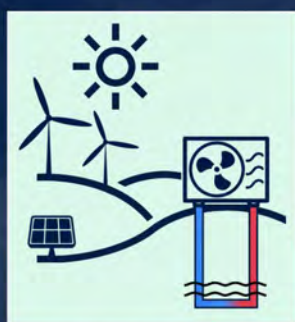
Som en del af Eurowind Energys power-to-X strategi arbejder vi i dag målrettet med en implementere fjernvarme-løsninger i vores energi-parker. Fjernvarme er et afgørende element i den grønne omstilling, der skal lykkes både i forhold til fortrængning af fossile brændsler, men også i forhold til udrulning af fjernvarme til de resterende 30% af danskerne, der ikke er på fjernvarme i dag. Der er mulighed for at skabe symbioser mellem elproduktion og varmeproduktion, og derfor har Eurowind Energy udviklet et koncept der tillader teknologierne at komplimentere hinanden optimalt.

På den måde hjælper vi med at fastholde fordelene ved den vedvarende energi i de lokalsamfund som støtter den grønne omstilling ved at bakke op om VE-projektet.



Vedvarende energi fra vindmøller og solceller

Etableret infrastruktur giver tarif-frit elforbrug



ATES og Varmepumpe på VE-site

Geotermisk udnyttelse af arealet under møllerne giver høj virkningsgrad



Transmissionsledning til lokal fjernvarme

Vand kan nemt og afgiftsfrit transporteres til nærliggende distributionsnet



Varmeforsyning til lokalområdet

Ca. 1.000 husstande per MW vind (Baseret på et gns. husforbrug på 18 MWh/år)

Ved at etablere et varmeproduktionsanlæg af denne type, sikres en række samfundsfordele der i alle underbygger den lokale forankring af projektet. De kan opsummeres under 6 temaer:



Tværasektorielle synergier

Nem integration af overskudsvarme fra evt. PTX og sæsonlagring af varmeenergi



Klimaaftryk

Mindsket CO2-aftryk ved grøn strøm og effektiv energianvendelse



Lokal forankring

Energien anvendes der hvor den produceres, og sikrer en synlig grøn profil



Besparelser

Moderne teknologi genererer besparelser på op til 20-40% sammenholdt med luft-til-vand og biomasse



Forsyningsikkerhed

Dedikeret energikilde og langsigtede varmeslagsaftaler sikrer gennemsigtige og stabile priser



Større rækkevidde

Med lavere forsyningsomkostninger kan fjernvarmenettet udvides for at nå flere borgere

Eurowind Energy har været i dialog med borgerforeningen i Køng og Lundby, som udviser positiv interesse for projektet. Yderligere, har Eurowind Energy deltaget i bestyrelsesmøde for borgerforeningen i Køng samt borgermøde i Lundby, hvor projektet blev vel modtaget.

Eurowind Energy har også været i dialog med lokale forsyningsselskaber i forhold til et samarbejde, hvor der kan leveres fjernvarme fra en varmepumpe til Køng, Lundby og Sværdborg. Eurowind Energy forventer, at kunne levere fjernvarme til forsyningsselskabet til en pris på 250-300 kr. pr. MW.

VE-loven (Lov om fremme af vedvarende energi)

I VE-loven kan følgende opmærksomhedspunkter fremhæves:

Værditabserstatning og salgsoption (taksation)

- Taksation
 - Ejer af beboelsesejendom kan anmelde krav om værditab.
 - Taksationen finder sted når både vindmøller og solcellerne er idriftsat.
 - Anmeldelse indenfor 6 x totalhøjde af vindmøllerne, gratis - ellers 4.000 kr.
 - Anmeldelse indenfor 200 meter fra solcelleanlæg, gratis - ellers 4.000 kr.
- Salgsoptionen tilbydes til beboelsesejendomme indenfor 6 x totalhøjden fra vindmøllerne og ud til 200 meter fra solcellearealet. Salgsoptionen kan udnyttes, hvis der bliver tilkendt et værditab på over 1 % af beboelsesejendommens værdi – optionen skal udnyttes indenfor 12 måneder efter vindmøllerne og solcellerne er gået i drift. Evt. udbetalt værditab fratrækkes salgsoptionen.
- Frivilligt forlig om værditabserstatning (krav om salgsoption frafalder).
- Indkaldelse til borgermøde om værditab/salgsoption bliver sendt via E-boks til ejere og beboere.

VE-bonus til naboer

- VE-bonus tilbydes til naboer til vindmøller og solcelleanlæg.
 - Vindmøller:
 - Ud til 8 x totalhøjde fra møllerne.
 - Solceller:
 - Ud til 200 m fra solcelleanlægget.
- VE-bonussen tildeles husstanden og dermed beboerne.

VE-bonus Køng Mose (regneeksempel ved 6 møller og 155 hektar sol)	Årlig bonus pr. husstand
Elpris på 40 øre	4.058,- kr.
Elpris på 60 øre	6.087,- kr.
Elpris på 80 øre	8.117,- kr.

Grøn pulje

- Opstiller af vindmøller og solceller skal indbetale et beløb til en grøn pulje.
- Beløbet skal betales til den kommune, hvori anlægget nettilsluttes, senest 14 dage efter den første producerede kWh.
- Opstiller skal betale et beløb, som svarer til:
 - 125.000 kr. pr. MW ved vindmøller (i dette projekt ca. 3.000.000,-)
 - 40.000 kr. pr. MW ved solcelleanlæg (i dette projekt ca. kr. 4.240.000,-).
- Kommunalbestyrelsen skal formidle tilskuddet fra den grønne pulje.
- Hvis ikke kommunalbestyrelsen har allokateret midlerne 3 år efter indbetaling, skal kommunalbestyrelsen tilbagebetale pengene til staten.

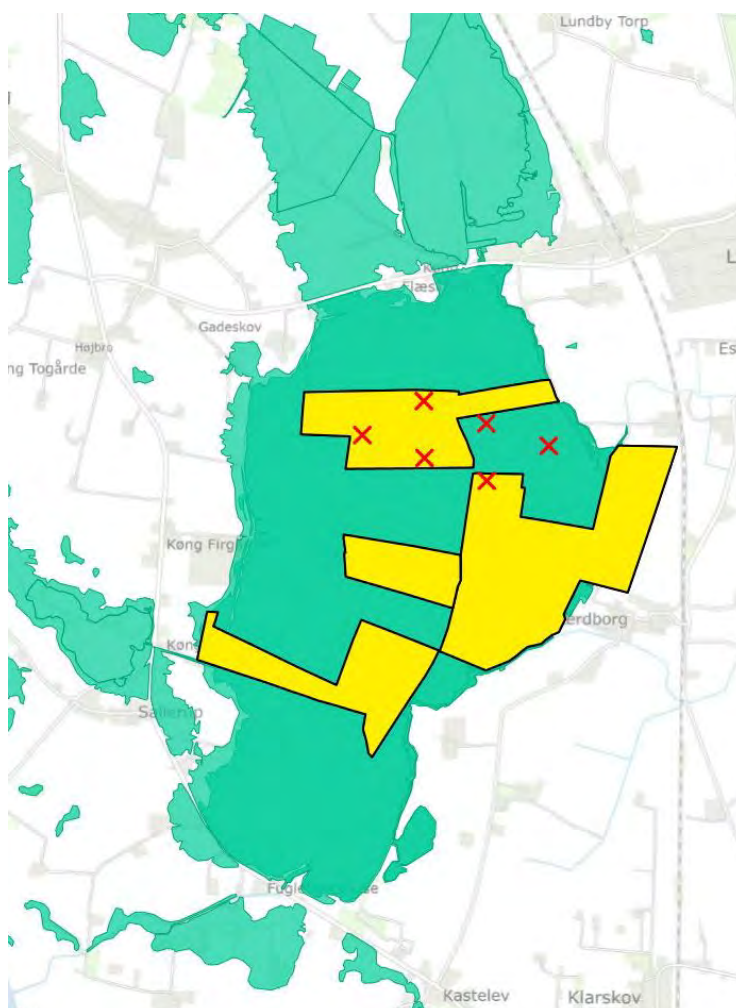
Områdets muligheder

Landskabet

Det omgivende landskab har samme karakter som projektområdet i form af fladt landskab, der brydes af læhegn og mindre arealer med bevoksning, samt tekniske anlæg i form af et større biogasanlæg og luftledninger. Det flade landskab brydes af læbælter og mindre arealer med bevoksning.

Lavbundsarealer

Hele projektområdet er omfattet af lavbundsarealer, se Figur 4, hvorfor der kan produceres grøn strøm på arealer og bidrage til at udtage kulstofrige lavbundsjord. Derved tilbageholde store mængder næringsstoffer som fosfor og kvælstof samt CO₂.



Figur 4 Grøn: Lavbundsarealer. Gul: projektområdet. Rød: vindmølleplacering

Værdifuldt kulturmiljø og kulturarv

Hele projektområdet er omfattet af værdifuldt kulturmiljø og kulturarvsareal.

Bevaringsinteresserne i kulturmiljøet skal så vidt muligt bevares, og i nødvendigt omfang plejes. Førend der kan ske ændring i kultursporenes tilstand, skal der foretages en konkret vurdering af kulturmiljøet.

Anden anvendelse

Det vil være muligt at have græsproduktion på arealerne i solcelleparken. Eurowind Energy modtager løbende henvendelse fra landmænd, som ønsker arealer til deres dyrehold, primært får. Derved kan solcelleanlægget også have en landbrugsmæssig funktion og opnå multifunktionel anvendelse.

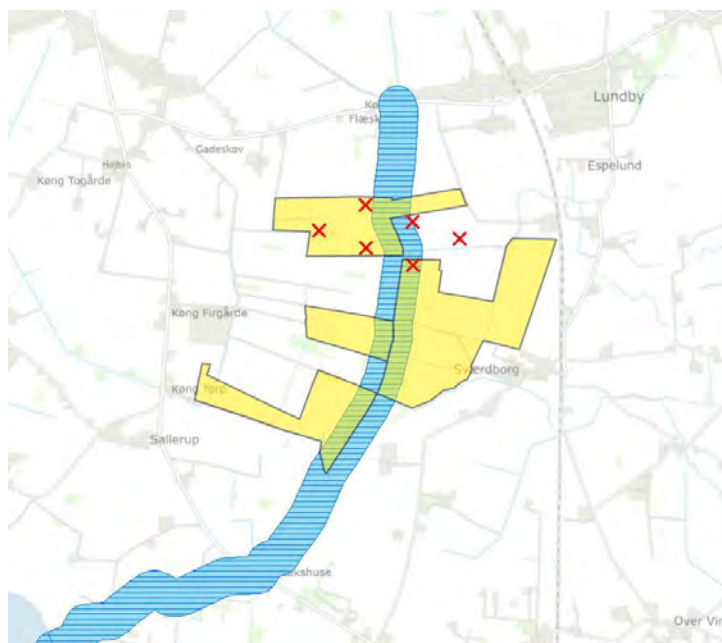
Bindinger

Størstedelen af området bliver i dag udnyttet til landbrugsdrift med jord i traditionel omdrift. Projektområdet er tilpasset således, at det tager højde for de bindinger, der er i området.

Åbeskyttelseslinje

Projektområdets østlige del er beliggende inden for åbeskyttelseslinjen på 150 m omkring Køng Kanal, som har til hensigt at varetage såvel de landskabelige som de naturmæssige interesser omkring vandløbet. Åbeskyttelseslinjen fremgår af Figur 5. Inden for åbeskyttelseslinjen må der ikke ske tilstandsændringer, herunder tilplantninger, terrænændringer samt placering af bebyggelse og anlæg, jf. naturbeskyttelseslovens § 16.

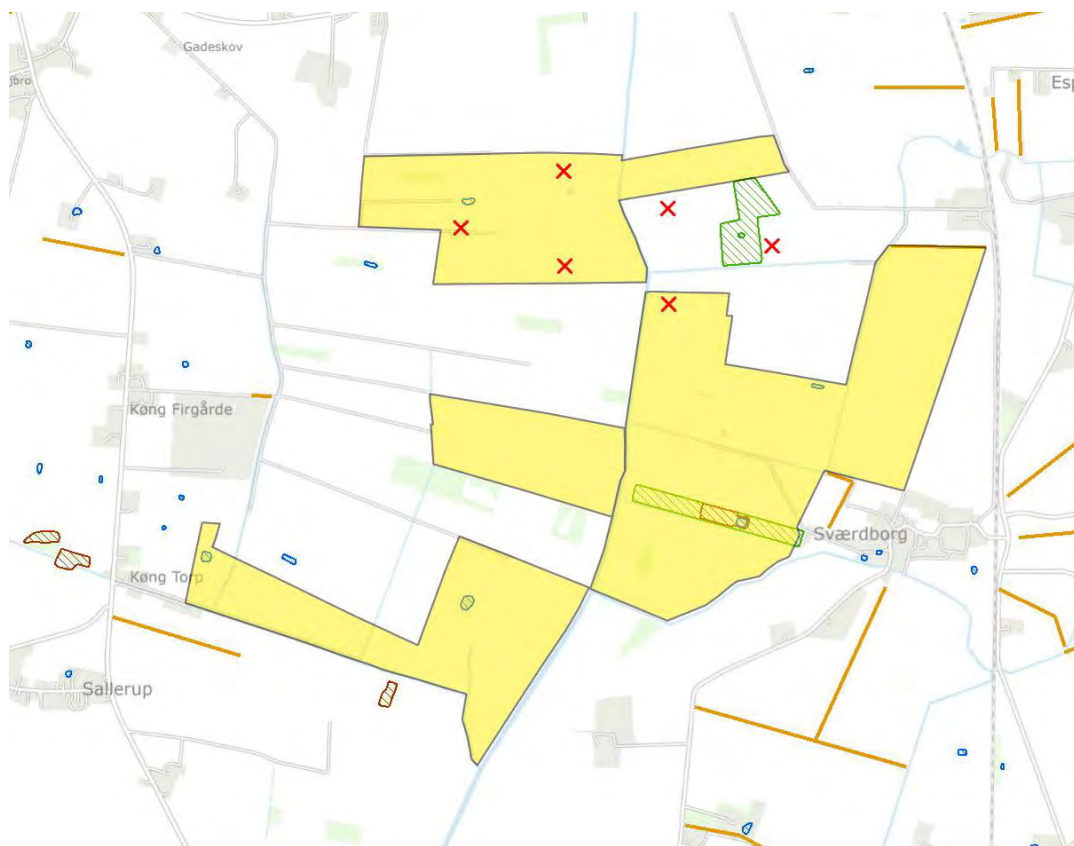
Dispensation herfra, kræver forudgående tilladelse fra Kommunalbestyrelsen.



Figur 5 Blå skravering: Åbeskyttelseslinje

Beskyttede naturtyper, vandløb og diger

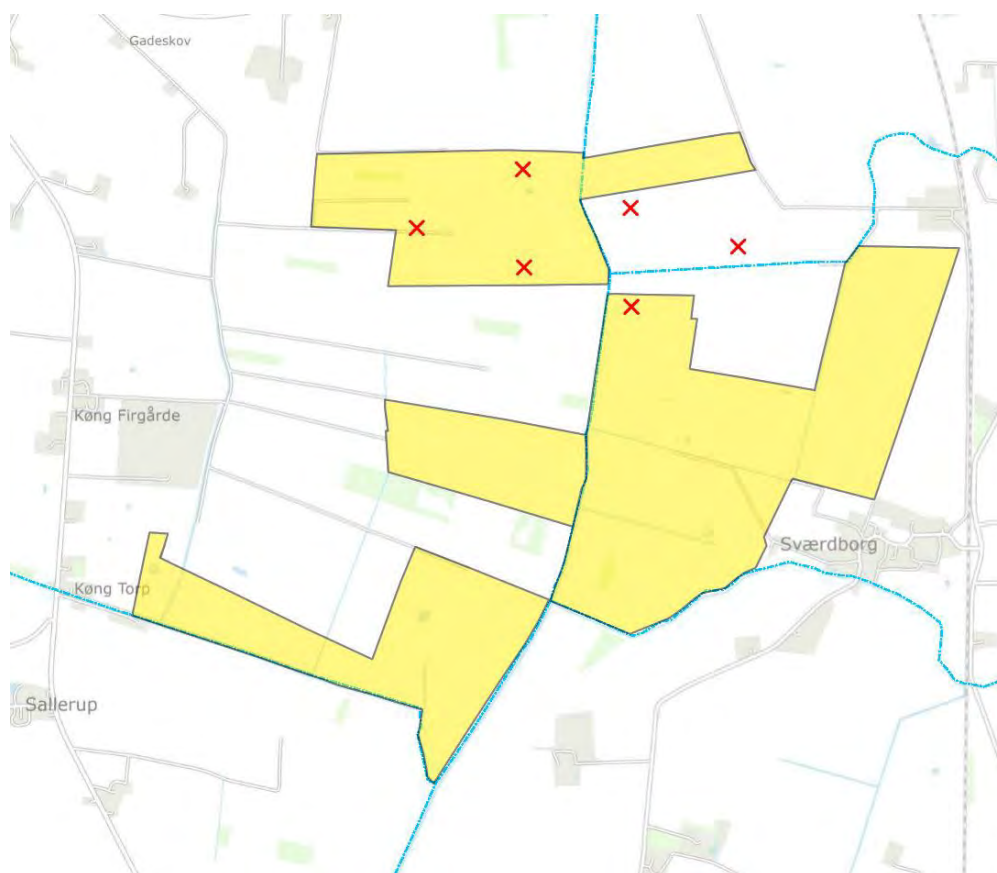
Inden for projektområdet findes fem beskyttede søer, to beskyttede naturtyper samt en del af det beskyttede vandløb, Køng Kanal, som alle er beskyttede iht. naturbeskyttelsesloven. Der er to beskyttede naturarealer og to diger, som grænser op til projektområdet. Ifølge naturbeskyttelseslovens § 3, må der ikke ske tilstandsændring af de beskyttede naturtyper og vandløb. De beskyttede naturtyper og vandløb fremgår af Figur 6.



Figur 6 Beskyttede naturtyper, vandløb og diger

Faunapassager og tilpasning

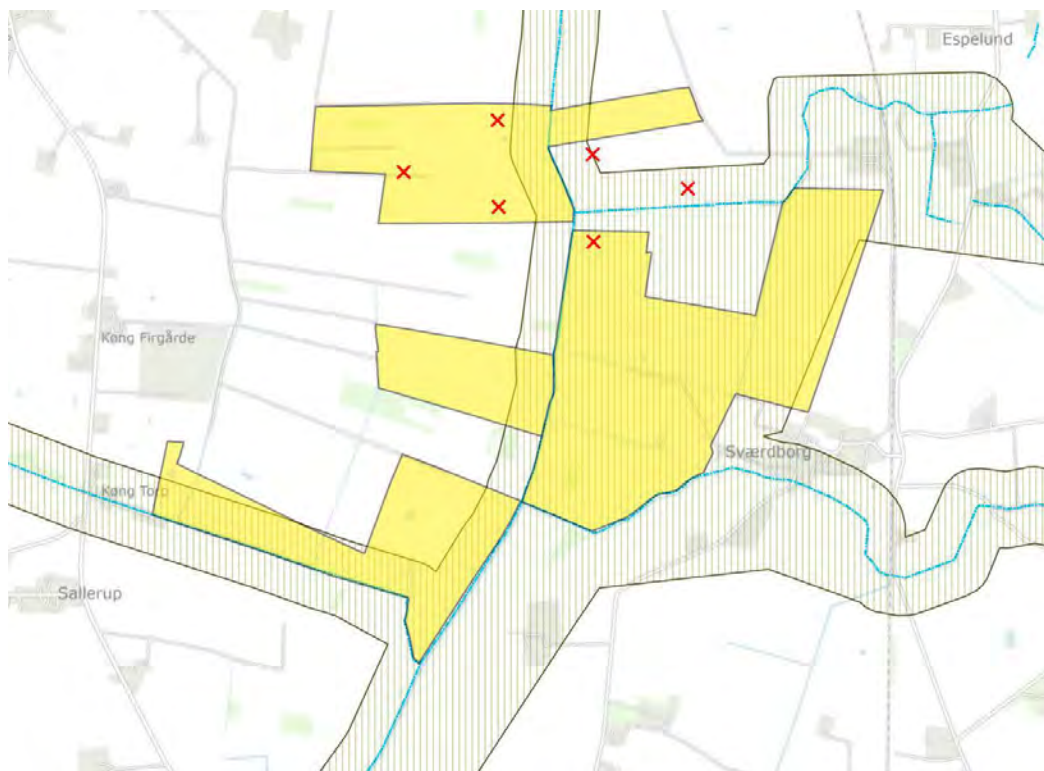
De markerede vandløb på Figur 7 er beskyttede vandløb og skal i en evt. planlægning respekteres. Der er ca. 2.000 meter vandløb i tilknytning til projektområdet, der kan anvendes som faunapassager for dyr og planter. I lokalplan 01.02.01 for et solcelleanlæg ved Køng Mose er det beskrevet, at der skal friholdes en 20 meter bræmme fra vandløbet til beplantningsbæltet. Der er derfor mulighed for at etablere beplantning eller skabe spredningsveje for dyr og planter. Det betyder, at der potentielt kan etableres ca. 4,6 ha. naturområder og faunapassager langs vandløbet, hvilket er i tråd med den øvrige planlægning i området.



Figur 7 Blå linjer: Beskyttede vandløb

Potentiel økologiske forbindelse

En del af lokalplanområdet er i kommuneplanen udpeget som potentiel økologisk forbindelse. Afgrænsningen fremgår af Figur 8. De potentielle økologiske forbindelser er placeret langs vandløbene, og er delvist sammenfaldende med åbeskyttelseslinjen omkring Køng Kanal. Inden for areal udpeget som potentiel økologisk forbindelse skal det sikres, at vandløbene og deres nærområder fungerer som spredningskorridorer for dyre- og planteliv.



Figur 8 Grøn skravering: Potentiel økologisk forbindelse

Hjemmeside

Eurowind Energy ønsker at bidrage til et større lokalt engagement ved at inddrage naboerne i processen på et så tidligt tidspunkt som muligt. Dette sker blandt andet via en hjemmeside, der bliver oprettet, når der udsendes et debatoplæg for projektet.

På hjemmesiden vil der bl.a. fremgå en beskrivelse af værditabsordning (taksation), VE-bonus, grøn pulje, eksempel på annonce, oversigtskort, liste over ejendomme indenfor 200 meter fra solcelleanlægget, og gældende frister der skal overholdes for at ansøge om for eksempel værditab.

En yderligere dialog i lokalområdet ønskes gennemført sammen med Vordingborg Kommune i forbindelse med den videre proces.

Figur 9 viser hjemmesiden for Energipark ved St. Soels. En lignende hjemmeside vil blive oprettet, hvis planlægningen igangsættes.

ST. SOELS ENERGIPARK ET PROJEKT AF **Eurowind Energy.**

FORSIDE PROJEKTET TIDSPLAN NYHEDER VE-LOVEN OM EUROWIND ENERGY OM VINDTEAM KONTAKT

St. Soels Energipark - vindmøller og solceller

NYHEDER

04-05-2022: [Se billeder fra indvielsen](#)

29-04-2022: [læs Fun Facts om Energipark St. Soels](#)

Indvielse
Kom til indvielse af energiparken den 12. maj fra kl. 14:00

Se kort over projektet
Her kan du se forslag til mølleplaceringen samt se vindmøllerne direkte i Google Earth.

Vind i Skolen
Spændende formidling om vindmøller, grøn energi og klima. Lær mere om Energipark St Soels

Projektbeskrivelse
Vindmøllerne vil kunne bidrage til produktion af miljøvenlig strøm til ca. 17.625 husstande.

K/S ST. SOELS ENERGIPARK MARIAGERVEJ 58B 9500 HOBRO DANMARK 96207040

Figur 9 Hjemmeside fra Energipark St. Soels



Petersgaard

Projektansøgning

Vordingborg Kommune

Kort om projektet

Copenhagen Energy anmoder ved denne projektansøgning Vordingborg Kommune om formel opstart af planproces og frivillig miljøvurdering for 3 vindmøller på op til 150m og cirka 32 hektar solceller ved Petersgaard mellem Langebæk og Gammel Kalvehave.

Copenhagen Energy har i samarbejde med lodsejer ønske om at der planlægges for en hybridpark bestående af 3 vindmøller på op til 150 meter og 32 hektar solceller. Ved at planlægge for en hybridpark opnår Vordingborg Kommune en mere betydelig grøn energiproduktion og en bedre arealudnyttelse.

Dertil kommer, at blandingen af vindmøller og solceller giver en mere optimal udnyttelse af elnettet, da solceller og vindmøller hovedsageligt producerer på forskellige tidspunkter, i overensstemmelse med Vordingborg Kommunes Energistrategi.

Et projekt med 3 vindmøller vil i alt udgøre 13,5 MW.
Et projekt med 32 hektar solceller vil udgøre cirka 32 MW.
I alt vil Petersgaard Hybridpark have en kapacitet på 45,5 MW

Det svarer årligt cirka til:
- 66.000.000 kWh
- 13.200 husstandes forbrug

Projektområdet omkring Petersgaard fremstår særligt velegnede til en hybridpark. Det skyldes, at der om arealet er stor afstand til naboer og få naturudpegninger som dermed muliggør mange forskellige vindmølle- og solcelleplaceringer.

Konkret bidrager projektet til:

- At reducere CO₂-udledningen 70% i 2030
- At dække forbruget af el- og varme i kommunen med lokalt vedvarende energi inden 2030
- Netto-nul CO₂-udledning i kommunen i 2050
- At kunne dække cirka 66.000 MWh af de 300.000 MWh vedvarende energi som Vordingborg Kommune har som mål at planlægge for

I følgende ansøgning gennemgås Petersgaard Hybridpark, som vil bestå af 3 vindmøller med en højde på op til 150 meter og cirka 32 hektar solceller. Ansøgningen vil blandt andet afdække:

- Muligheden for opførelsen af en Hybridpark ved Petersgaard
- Arealets særlige egnethed som hybridpark herunder muligheden for indpasning i landskabet med begrænsede nabogener
- Projektets mulighed for indpasning i de eksisterende forhold ved en illustration af hybridparkens placering og indretning
- Projektets mulighed for at skabe lokal værdi herunder ved grøn pulje, lokal fond og nabodialog
- På trods af de store naboafstande, ønsker Copenhagen Energy at tilbyde et årligt beløb per vindmølle til en lokal fond, i supplement til engangsbeløbet fra den grønne pulje, som forventes at udgøre 3 millioner. Den lokale fond og uddelingen af midlerne styres af lokale.

Copenhagen Energy imødeser god dialog om projektet med Vordingborg Kommunes forvaltning, politikere, lokalbefolkning og øvrige interessenter.

Vi håber, at I vil se velvilligt på fremsendte projektforslag.

Venlig Hilsen

Kim Brockenhuus-Schack, Projektleder

Indhold

01

Baggrund

Arealets særlige egnethed.....	5
Oversigtskort.....	5

02

Projektområdet

Projektskitse.....	9
Vindmøllerne.....	9
Solcellerne	9

03

Lokal Forankring

Lokal Forankring.....	11
-----------------------	----

04

Opsummering

Petersgaard Hybridpark.....	14
-----------------------------	----

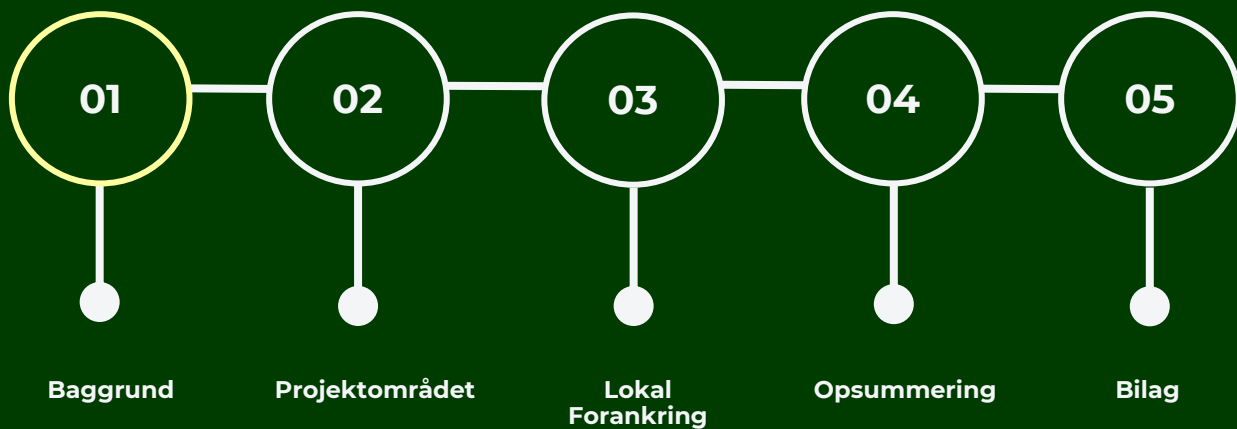
05

Bilag

Fuldmagt.....	16
Om vindmøllerne.....	16
Om solcellerne	16



Baggrund

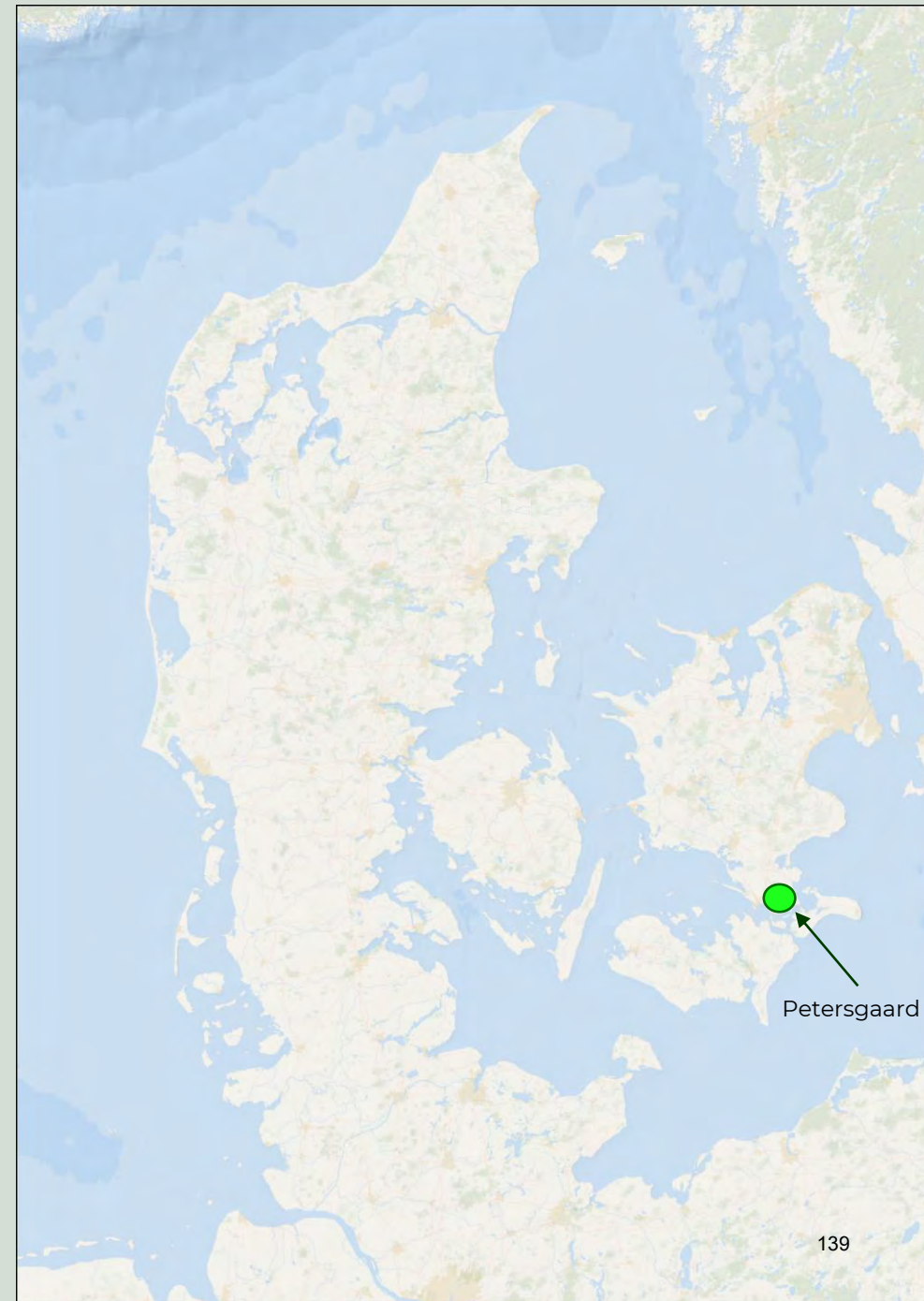


Oversigtskort

Den grønne omstilling inden for energisektoren er ikke længere blot en valgmulighed, men en presserende nødvendighed. Danmark står ligesom resten af verden overfor en række udfordringer, herunder klimaforandringer, ressourceudmattelse og luftforurening, som alle er tæt forbundet med samfundets afhængighed af fossile brændstoffer.

En central del af den grønne omstilling er at sikre varieret vedvarende energiproduktion fra flere forskellige typer vedvarende energianlæg. På den måde øges stabiliteten i strømpriserne på alle tidspunkter af døgnet samtidig med at de rekordstore udbygninger, der finder sted i elnettet, udnyttes bedst muligt. Derfor er det helt centralt, at der i Danmark også planlægges og opføres vindmøller på land i supplement til solceller.

Petersgaard Hybridpark giver Vordingborg Kommune mulighed for at bidrage til den grønne omstilling, ved opførelsen af 3 vindmøller og cirka 32 hektar solceller med den mest avancerede og energieffektive teknologi. Projektområdet er placeret i den centrale del af Vordingborg Kommune tæt ved herregården Petersgaard som ligger vest for den planlagte vindmølle- og solcelleplacering. Mod nord ligger landsbyen Viemose og øst ligger Gammel Kalvehave cirka 1,2 kilometer fra projektområdet mens Langebæk ligger med samme afstand mod sydvest.



Arealets særlige egenhed

Petersgaard råder over en del arealer rundt om gården som oprindeligt var hovedgård for landsbyen Langebæk. Det betyder, at der er en del mulige vindmølle- og solcelleplaceringer på de arealer som gården har råderet over.

Den endelige afgrænsning af hybridparken er valgt ud fra et ønske om, at maksimere energiproduktionen på arealet samtidig med der tages hensyn til udsigtsgener fra nabobeboelser og naturen.

Projektområdet er derfor særligt kendetegnet ved at have stor afstand til naboer. Dermed kan både vindmøllerne og solcellerne indpasses under de eksisterende forhold uden at det er nødvendigt at opkøbe og nedrive nogle eksisterende naboejendomme. Ved den vejledende vindmølleopstilling udarbejdet til denne ansøgning vil lodsejer selv være en af de nærmeste naboer til vindmøllerne.

For solcellerne forefindes 4 nabobeboelser indenfor 200 meter, dog ingen indenfor 100 meter. For samtlige 4 beboelser, der befinder sig indenfor 100 meter af solcelleparken gælder det imidlertid, at udsynet fra beboelsesejendommene og mod solcellerne er afskærmet af eksisterende læhegn som illustreret på projektskitsen på side 9.

Projektområdet er desuden generelt kendetegnet ved at være præget af ganske få beskyttelseslinjer, hvilket gør opstilling af et hybridanlæg på arealerne oplagt.

Hele projektområdet befinder sig indenfor kystnærhedszone, hvor der dog sædvanligvis er mulighed for at planlægge for vindmøller og solceller såfremt der udarbejdes en konkret landskabsanalyse, hvilket projektudvikler er villig til at bære udgiften til som led i planlægningen for arealet.

Petersgaard er beliggende i et herregårdslandskab, Dette vurderes ikke at være et problem, da arealet i forvejen af præget af rasteplads og Præstøvej mod nord. Hybridparken vil derfor vil have en begrænset indvirkning på landskabets fremtoning. Dertil kommer der, at der ved Folketingets vedtagelse af klimaaftalen fra juni 2022, netop blev muliggjort opstilling af VE-anlæg indenfor herregårdslandskaber.

Der eksisterer to nord-/sydgående diger som gennemskærer solcelleparken, hvortil der vil blive holdt en respektafstand. Disse to beskyttede diger er de eneste beskyttelseslinjer, som det er nødvendigt at respektere for projektets realisering.

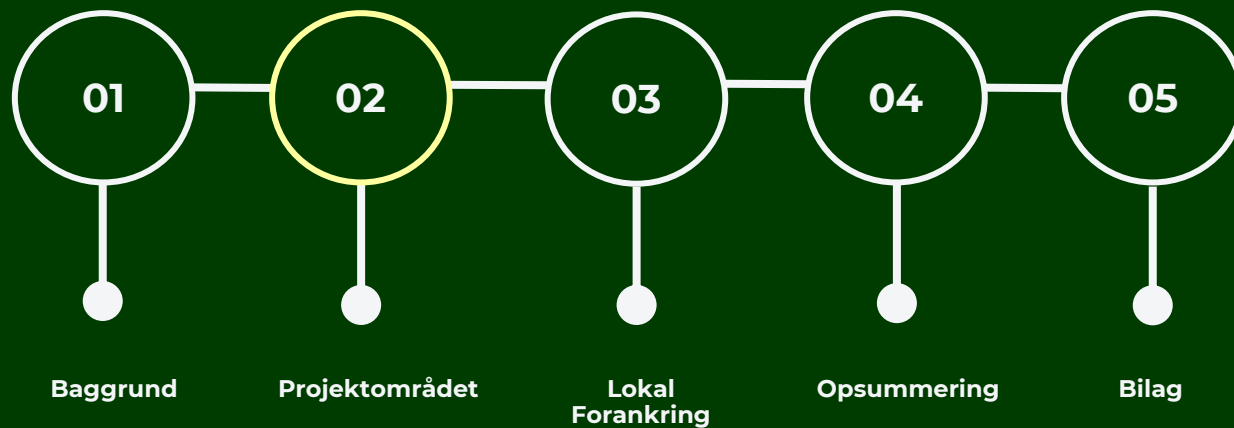
Lige øst for solcelleparken befinder der sig beskyttet eng, som der ligeledes vil blive holdt respektafstand til. Der findes ligeledes en beskyttet sø syd for den sydligste vindmølle, hvortil der også holdes en respektafstand.

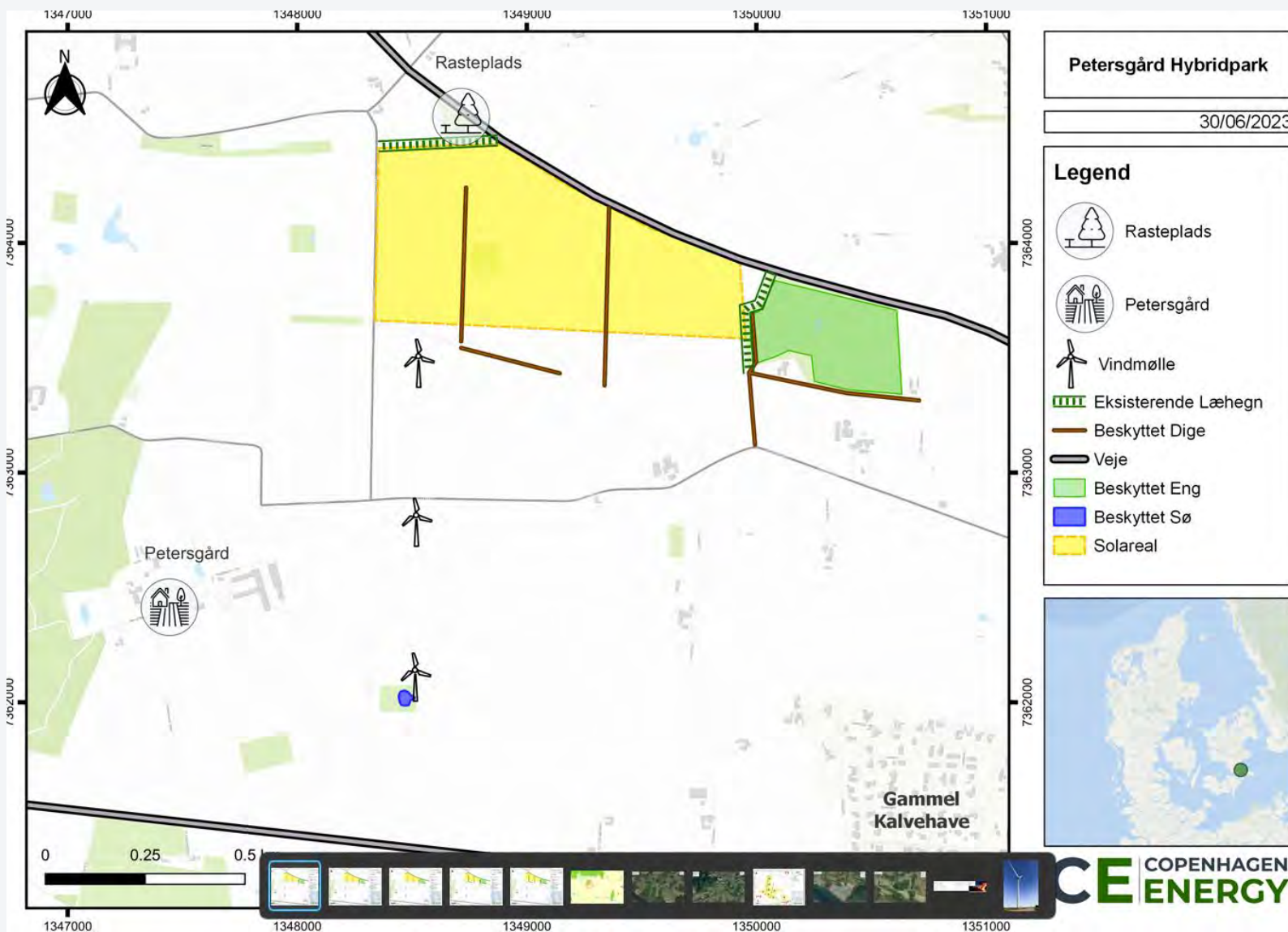
Nord for vindmøller og solcelleparken ligger Præstøvej med en dertilhørende rasteplads. Mod syd kører Ny Vordingborgvej. Begge veje og rastepladsen præger landskabet rundt om projektområdet.

Overordnet må arealet ved Petersgaard grundet naboafstandende betragtes som velegnet til opførsel af en hybridpark med 3 vindmøller og cirka 32 hektar solceller.



Projektområdet





Petersgård Hybridpark

30/06/2023

Legend

-  Rasteplads
-  Petersgård
-  Vindmølle
-  Eksisterende Læhegn
-  Beskyttet Dige
-  Veje
-  Beskyttet Eng
-  Beskyttet Sø
-  Solareal

Projektskitse

Petersgaard vil blive opført med 3 vindmøller på op til 150 meter og cirka 32 hektar solceller ved brug af den mest avancerede og energieffektive vindmølleteknologi. Derved sikres det, at arealets energipotentialer og elnettet i høj grad udnyttes.

Hybridparken vil kunne anlægges uden der skal nedrives beboelsesejendomme.

Vindmøllerne og solcellerne vil have samme indbyrdes afstand og være ens. Den sydligste vindmølle vil blive placeret uden for §3-området, selvom det på illustrationen ikke er muligt at se. Der kan fremsendes en gis-fil hvis det er ønsket.

Såfremt undersøgelser viser, at naboer påføres skyggekast fra vindmøllerne mere end 10 timer om året, vil møllerne blive monteret med en teknologi som forhindrer dette.

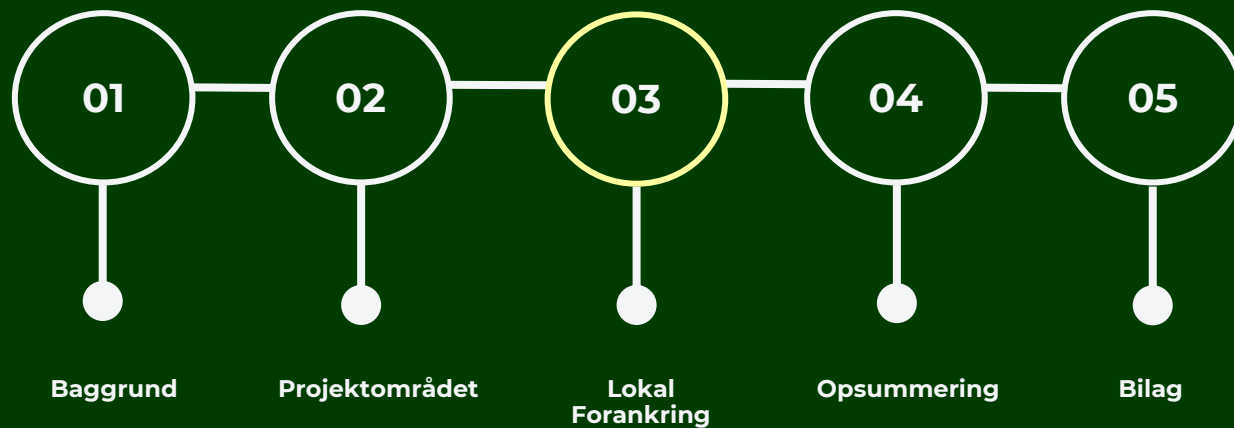
Vindmøllerne vil ligeledes blive afmærket af hensyn til luftfartens sikkerhed.

Solcelleparken vil blive anlagt med respektafstand til de eksisterende diger og beskyttet natur. Eksisterende læhegn mod nord og øst slører delvist for indgik til solcellerne og dertil vil der blive etableret et slørende beplantningsbælte rundt om solcelleparken.

Arealet under solcellerne vil henligge som græs og ikke blive sprøjtet. Hvis muligt, vil arealet blive afgræsset med får.

Projektet forventes at kunne blive tilsluttet når udvidelsen af stationen Vordingborg Nord er færdiggjort i 2026/2027.

Lokal Forankring



Lokal Forankring

Copenhagen Energy ser lokal forankring som en central del af planlægningen for Petersgaard Hybridpark. Strømmen fra parken planlægges dels brugt lokalt da Petersgaard Hybridpark er omfattet af strømsalgsaftalen med Copenhagen Energy og Green2X som står bag Vordingborg Biofuel på Vordingborg Havn.

Copenhagen Energy ønsker dertil at opstarte tidlig og vedholdende dialog med de nærmest naboer til projektet, særligt de 4 nabobeboelser som befinder sig indenfor 200 meter af solcelleparken, og som derfor vil være berettiget til kompensation under VE-loven.

Dialogen påtænkes opstartet i 2. halvdel af 2023 umiddelbart efter indsendelsen af denne anmodning om opstart af planproces. Derved er det hensigten, at der har været en del drøftelser med lokalsamfundet inden Vordingborg Kommune begynder planlægningen for området.

Særligt ønsker Copenhagen Energy at indgå dialog med lokale borgerforeninger omkring uddelingen af et årligt beløb per MW fra Petersgaard Hybridpark. Copenhagen Energy stiller beløbet til rådighed som supplement til den grønne pulje, og ønsker at lade det være op til lokalbefolkningen selv hvad midlerne bruges på.

Den grønne pulje for projektet forventes at udgøre cirka 3 millioner der vil blive indbetalt som et engangsbeløb ved ibrugtagningen af vindmøllerne. Det er en mulighed, at lokalbefolkningen vælger at benytte midlerne fra Petersgaard Hybridparks fond til at betale for nogle af de løbende omkostninger til aktiver etableret for den grønne pulje,

Vindmøller og solceller omfattet af VE-loven, som sikrer naboer nogle rettigheder ved opførelse af VE-anlæg. Disse rettigheder er:

VE Bonus – der medfører en årlig skattefri betaling på cirka 6.500,- til naboer indenfor 8 gange vindmøllehøjden. Dette vil være relevant med den nuværende vindmølleopstilling for en række af de omkringliggende spredte beboelser mod nord og øst – og særligt Gammel Kalvehave. For solceller gælder det, at naboer indenfor 200 meter modtager en årlig skattefri betaling på cirka 2.500,-. Det vil gælde for 4 beboelser der altså vil få dobbelt VE-bonus.

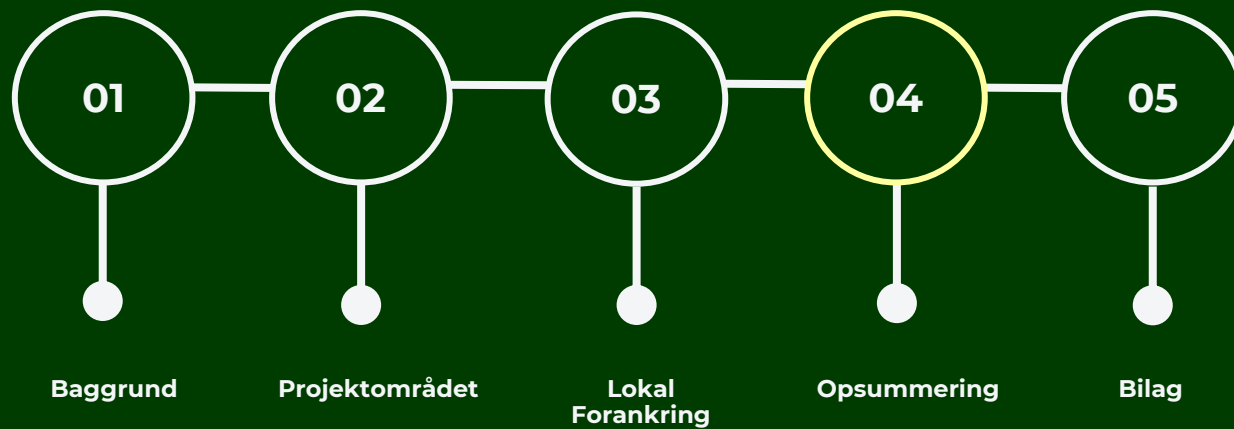
Værditab – der sikrer naboer ret til at få vurderet og udbetalt deres eventuelle værditab af en uafhængig taksationsmyndighed.

Salgsoption – der giver naboer som er blevet tilkendt et værditab rettigheden til at sælge deres beboelsesejendom til opstiller, fremfor at få et værditab udbetalt.

Der vil i høringsperioden for lokalplanen blive afholdt et møde med deltagelse af både Energistyrelsen og Copenhagen Energy, hvor reglerne vil blive gennemgået.



Opsummering



Opsummering

Petersgaard Hybridpark

Copenhagen Energy har ovenfor præsenteret et projektforslag om etablering af Petersgaard Hybridpark og anmodet om lokalplanlægning og frivillig miljøvurdering for projektet

Petersgaard Hybridpark vil blive anlagt på et velegnet areal i Vordingborg Kommune, da projektområdet indeholder stor naboafstand og få natur- eller dyrebeskyttelsesudpegninger

Petersgaard Hybridpark vil blive opført med 3 store vindmøller på op til 150m. Nord for vindmøllerne anlægges der 32 hektar solceller.

Et projekt med 3 vindmøller vil i alt udgøre 13,5 MW.
Et projekt med 32 hektar solceller vil udgøre cirka 32 MW.
I alt vil Petersgaard Hybridpark have en kapacitet på 45,5 MW

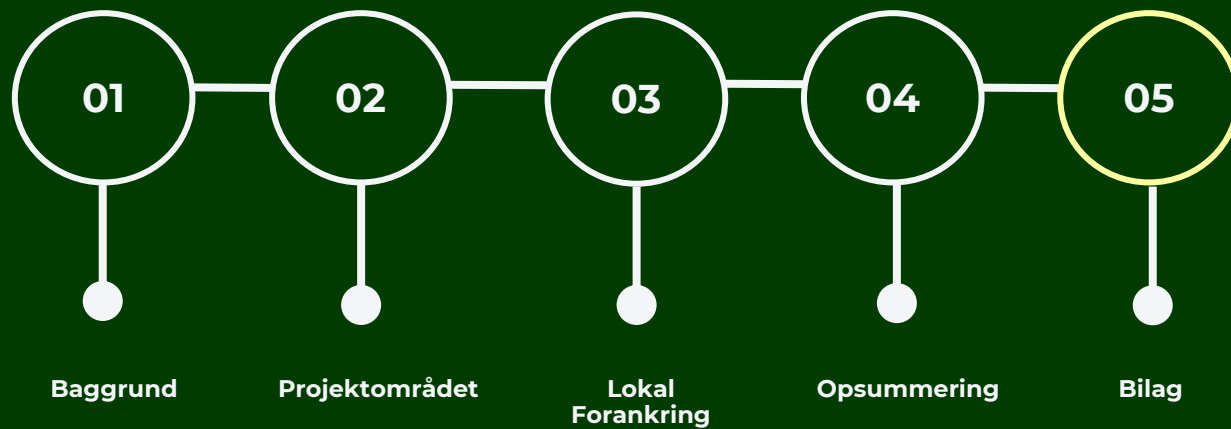
Det svarer årligt cirka til:
- 66.000.000 KWh
- 13.200 husstandes forbrug

Strømmen fra parken planlægges brugt lokalt da Petersgaard Hybridpark er omfattet af strømsalgsaftalen med Copenhagen Energy og Green2X som står bag Vordingborg Biofuel på Vordingborg Havn.

Petersgaard Hybridpark vil medføre en betaling på cirka 3 mio. DKK i Grøn Pulje.

Derudover ønsker Copenhagen Energy at der etableres en fond, hvortil der årligt skal indbetales et beløb per MW i parkens levetid. Fonden skal administreres af lokale, der afgør hvad pengene årligt skal bruges til.

Bilag



Bilag 1 – Fuldmagt og matrikeloversigt

Matrikel 1a, Petersgaard Hgd., Kalvehave udgør i alt: 209,3 hektar

Til solcelleprojektet anvendes: Cirka 32 hektar.

FULDMAGT TIL MYNDIGHEDSBEHANDLING

Vedr. matrikelnumre:

- matr. nr. 1a, Petersgaard Hgd., Kalvehave

Undertegnede:

Petersgaard Gods

Anne Sophie luel

meddeler som ejer af ovennævnte matrikler hermed

Copenhagen Energy A/S

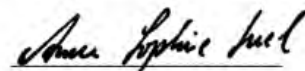
Bag Elefanterne 1, st. th

1799 København V

Cvr. 41 52 97 33

fuldmagt til at ansøge relevante offentlige myndigheder om tilladelser vedrørende Ejendommen med henblik på etablering af solcelleanlæg

Petersgaard Gods den 15/6-2023



Anne Sophie luel

Bilag 2 - Vindmøllerne

Vindmøllerne på op til 150m som der kan blive opstillet på Petersgaard Hybridpark, kunne eksempelvis være af typen Vestas V136. Vindmølletypen er den seneste og mest energieffektive landvindmølle som der er udviklet.

Vindmøllen har en rotordiameter på 136 meter og en navhøjde 82 meter som vil blive opstillet på fundamenter

Til vindmøllerne vil der skulle anlægges en transformerstation som typisk vil blive placeret i direkte forbindelse med en af vindmøllerne både af praktiske og visuelle hensyn. Der vil til vindmøllerne skulle anlægges veje med en bredde på 5 meter som typisk vil bestå af grus eller anden kørefast belægning.

Kabler vil forbinde møllerne internt og med transformereren og i udgangspunktet anlægges under jorden

Såfremt analyser viser at der er udfordringer med skyggekast på beboelsesejendomme fra vindmøllerne, da vil der blive monteret teknologi som bringer skyggekast ned under de lovpligtige grænseværdier.



Bilag 3 - Solcellerne

Solcelleparken kan blive opført med faste stativer eller paneler monteret på stativer, som kan dreje sig efter solen – såkaldte trackere. Friarealet mellem rækkerne af solpaneler kan variere og er størst ved opstilling af solpaneler på stativer med tracker-system.

Solpanelerne vil få en højde på maksimalt 3,2 meter over reguleret terræn afhængigt af endeligt valg af model. Solceller på faste stativer etableres i lige øst/vestgående rækker og orienteres mod syd. Solceller på stativer med trackersystem etableres i nord/sydgående rækker. Arealerne imellem solcellerækkerne anvendes til serviceveje og henligger som udgangspunkt som græs.

Solceller med trackersystem og solceller på faste stativer monteres på piloterede stativer på stålprofiler, der forankres i jorden i en dybde af ca. 1,5-2 m under terræn. Afhængigt af jordbunden kan det blive nødvendigt at etablere fundamentet til solceller med tracker system.

Solcelleanlægget reflekser behandles for at undgå refleksioner og der opleves ikke støjgener fra hverken solcellepaneler på faste stativer eller med tracker-teknologi.



Projektansøgning – Vindmøller ved Oremandsgaard

Copenhagen Energy



Oremandsgaard vist med blå pil. Allerslev by mod nordvest i cirka 1600 meters fugleflugt.

Indhold

Opsummering	3
Projektområdets særlige egnethed	4
Lokal forankring og projektets bidrag til udvikling af Vordingborg Kommune.....	5
Vindmøllerne	7
Bilag 1 – Motivation fra lodsejer.....	8
Bilag 2 - Oversigtskort	9
Bilag 3 - Fuldmagter fra lodsejere.....	10

Opsummering

På vegne af Copenhagen Energy fremsendes projektforslag om etablering af tre cirka 4,5 MW-vindmøller ved Oremandsgaard i den østlige del af Vordingborg Kommune. Oremandsgaard har historisk udmærket sig som et af Danmarks første økologiske landbrug ved omlægning af et større areal i 1960'erne og har således gået forrest i den grønne omstilling i Danmark. Ved etablering af vindmøller på arealet fortsættes Oremandsgaards historiske arv med sammenblanding af landbrugsdrift og grøn omstilling samtidig med lodsejer opnår ressourcer til at foretage en udtagning af landbrugsjorden på arealet i samarbejde med Vordingborg Kommune.

Etableringen af vindmøllerne vil kunne udgøre en central komponent i Vordingborg Kommunes vedvarende energiproduktion som fra 2030 vil indeholde 0 MWh fra vindmøller. Etableringen af tre vindmøller vil kunne erstatte Vordingborg Kommunes nuværende energiproduktion fra vindmøller og vil bidrage positivt til en mere stabil produktion af energi og effektiv udnyttelse af elnettet.

Projektet vil være forankret lokalt via en årlig betaling per MW til lokalsamfundet, der har til formål at midler fra projektet bruges direkte på udviklingsprojekter nær vindmølleparken valgt af lokale borgere. Dertil kommer et engangsbeløb til Grøn Pulje til Vordingborg Kommune på 1,7 mio. ved etableringen af tre vindmøller på 4,5 MW. Samlet set vil projektet medvirke positivt til udviklingen i Vordingborg Kommune som helhed og i lokalmiljøet omkring parken både på kort og lang sigt.

Ved gennemførelse af et projekt på denne størrelse kan Vordingborg Kommune tage et betydeligt skridt mod at indfri de mål som Vordingborg Kommune har fastlagt i 'Klimaplan 2022 – Grøn omstilling af Vordingborg Kommune' og i 'Strategisk Energiplan 2022'.

Konkret bidrager projektet til:

- At reducere CO₂-udledningen 70% i 2030
- At dække forbruget af el- og varme i kommunen med lokalt vedvarende energi inden 2030
- Netto-nul CO₂-udledning i kommunen i 2050
- At kunne dække cirka 42.000 MWh af de 300.000 MWh vedvarende energi som Vordingborg Kommune har som mål at planlægge for

Vi håber, at I vil se velvilligt på fremsendte projektforslag.

Med venlig hilsen

Projektleder

Kim Brockenhuus-Schack

kbs@copenhagen-energy.com

Tlf. 20 10 25 22

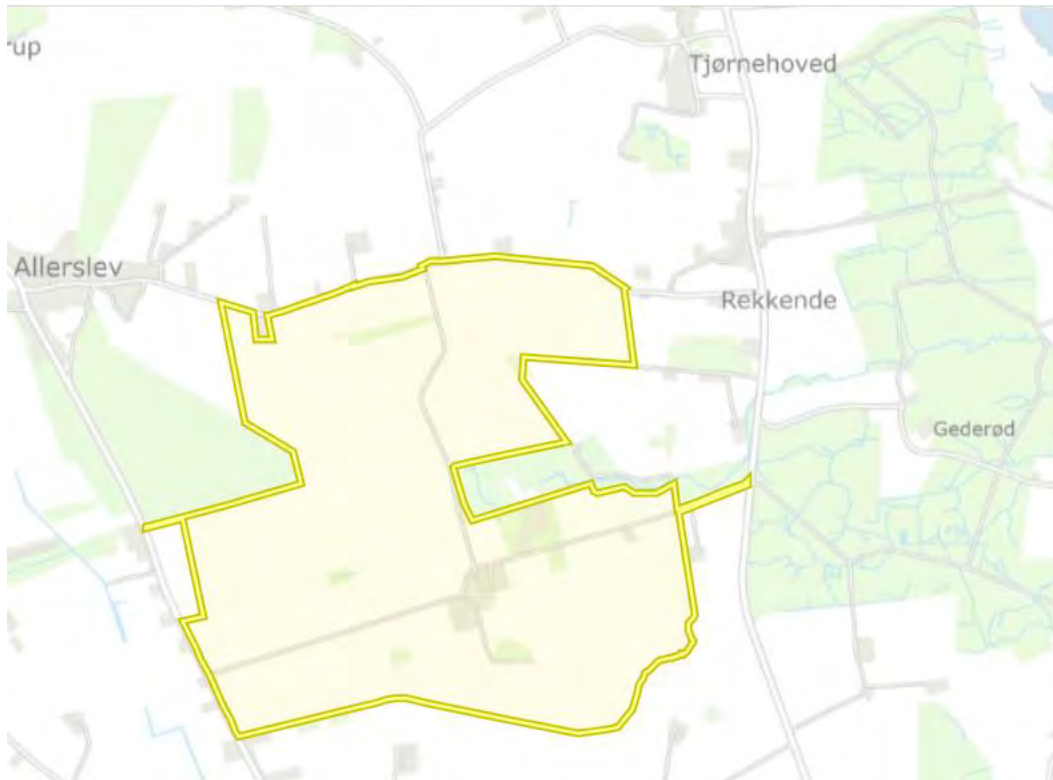
Projektområdet særlige egnethed

Projektområdet er beliggende ved Oremandsgaard cirka 2 kilometer i fugleflugt sydøst for Allerslev og cirka 3 kilometer vest for kysten ved Sandvig. Oremandsgaard har historisk udmærket sig som et af Danmarks første økologiske landbrug ved økologisering af et større areal allerede i 1960'erne og godset har på dette punkt gået forrest i den grønne omstilling i Danmark. Etablering af vedvarende energi på arealet er således i overensstemmelse med projektområdets tradition og ejernes filosofi for anvendelsen af arealet. Lodsejer har desuden erklæret sin hensigt om at anvende ressourcer som opnås i forbindelse med etableringen af vindmøllerne til at udtage landbrugsjord fra drift i samarbejde med Vordingborg Kommune foruden en generel fremtidssikring af et bæredygtigt gods.

Det er på arealet muligt at opføre tre op til 4,5 MW møller uden at der skal nedlægges ejendomme før projektet kan realiseres. Der er udarbejdet og vedlagt støj- og skyggeberegninger udført af EMD til projektansøgningen som dokumentation for projektets gennemførlighed.

Projektområdet er desuden kendetegnet ved relativt få natur- og landskabsbindinger hvoraf ingen umiddelbart er problematiske for projektets gennemførlighed. Den eneste natur- og landskabsmæssige udfordring findes ved den eksisterende kystbeskyttelseslinje som projektets nordligste mølle lige akkurat befinder sig indenfor. Sædvanligvis accepteres placering af vindmøller indenfor kystnærhedszonen af Bolig- og Planstyrelsen, hvis der kan argumenteres for placeringen, da det anerkendes at produktionen fra vindmøller er højest ved kysten. Desuden indgår afstanden til selve kysten også i afvejningen, hvilket vil have en positiv effekt for dette projekt som primært befinder sig udenfor kystnærhedszonen.

Copenhagen Energy har været i dialog med Cerius som oplyser, at projektet vil skulle tilsluttes ved dem. Der vil skulle opføres en ny station – formentlig ved Mern – som vil kunne stå færdig efter Energinets planlagte udvidelse af Vordingborg Nord. Derved vil anlægget forventeligt kunne tilsluttes i 2026/2027 når den planlagte udvidelse af Vordingborg Nord er færdiggjort. En tidshorizont på 36-42 måneder stemmer overens med den sædvanlige planproces og byggefase for et anlæg af denne størrelse, hvorfor projektet vil kunne producere grøn strøm uden unødigt ventetid.



Projektområdet – bruttoareal.

Lokal forankring og projektets bidrag til udvikling af Vordingborg Kommune

Copenhagen Energy vil sammen med lodsejer afholde møder og indlede dialog med de nærmeste naboer til projektet i løbet af april. Der vil sideløbende blive afholdt møder med borgerforeninger og andre organiserede interessenter med henblik på at få indsigt i hvilke ønsker til initiativer som findes i lokalsamfundet. Lodsejer vil i den forbindelse fremføre og uddybe bevæggrundene for sit ønske om at realisere vindmølleprojektet. Copenhagen Energy vil foruden at fortælle om projektet gøre naboer såvel som lokale interessenter opmærksom på, at der ved realisering af projektet vil blive betalt et årligt beløb per MW til lokale formål. Formålet med dialogen er at sikre lokal opbakning til projektet og informere lokalsamfundet om de potentielle positive effekter ved opførelsen af anlægget.

VE-loven

Folketinget vedtog den 26. maj 2020 et lovforslag om ændring af lov om vedvarende energi (VE-loven). Ændringerne trådte i kraft den 1. juni 2020 og medfører blandt andet en såkaldt VE-bonus til naboer, en værditabsordning og mulig salgsoption for naboer indenfor 8x vindmøllehøjden og et engangsbeløb til kommuner kaldet Grøn Pulje.

Den nye VE-bonus gælder for naboer indenfor 8x meter vindmøllerne. Det forventes at den årlige gennemsnitlige udbetaling pr. husstand vil være ca. 6.500 kr. afhængig af strømpriserne det foregående år.

Med lovændringen er der indført en salgsoptionsordning, som erstatning for den gamle køberetsordning. Salgsoptionen indebærer, at opstilleren af omfattede anlæg skal tilbyde at købe en beboelsesejendom, hvis der skal betales værditab efter værditabsordningen til ejeren af

beboelsesejendommen, og hvis beboelsesejendomme er beliggende indenfor 6x vindmøllehøjden. Naboer kan også blot vælge at få værditab udbetalt.

Grøn Pulje

Med projektet kan der, afhængigt af endelige teknologivalg, opstilles vindmøller med en samlet effekt på anslået 13,5 MW, hvilket svarer til elforbruget for ca. 8.400 husstande, udregnet ved et gennemsnitligt elforbrug på 5.000 kWh pr. husstand. Den grønne puljeordning forpligter opstillere af vindmøller til at betale et engangsbeløb til en grøn pulje i den kommune, hvor energianlægget opstilles. Opstillere skal betale et beløb svarende til 125.000 kroner pr. MW ved vindmøller.

Kommunen vedtager selv administrationsgrundlaget for Grøn Pulje, men det er ansøgers forhåbning, at en stor del af de indbetalte midler måtte tilfalde lokalområdet fx i form af støtte til projekter ansøgt af nære naboer, grønne tiltag, energirenoveringer og eventuelt øvrige projekter, der kan understøtte den lokale forankring til projektet. Med nærværende projekt forventes en Grøn Pulje-indbetaling på cirka 1,7 mio. kr.

Vindmøllerne

Copenhagen Energy ønsker at opstille tre V136 vindmøller. Vindmøllerne vil have en rotordiameter på 136 meter og en navhøjde 82 meter som vil blive opstillet på fundamenter. Vindmøllerne er afbilledet på de vejledende visualiseringerne vedhæftet projektansøgningen. Til vindmøllerne vil der skulle anlægges en transformerstation som typisk vil blive placeret i direkte forbindelse med en af vindmøllerne både af praktiske og visuelle hensyn. Der vil til vindmøllerne skulle anlægges veje med en bredde på 5 meter som typisk vil bestå af grus eller anden kørefast belægning. Kabler vil forbinde møllerne internt og med transformereren og i udgangspunktet anlægges under jorden.



Hvorfor vi ønsker os vindmøller

På Oremandsgaard har vi valgt at gå ind i dette samarbejde, fordi det vil hjælpe afgørende på vej til at indfri to strategiske mål, som vi finder det relevant at dele med kommunen i forbindelse med vurderingen af projektet.

1. Fremtidssikring af et levende, besøgsværdigt gods. Vi har i de seneste år arbejdet hårdt på at skabe et levende lokalmiljø gennem investeringer i flere virksomheder og faciliteter til erhverv. De i dag høje renter presser dog vores virksomhed – og vi imødeser også en fremtidig CO2-afgift på landbruget. En afgift som formentlig sætter sig i markant i jordpriser og dermed vores grundlag for belåning. En sådan dobbelteffekt kan virkelig udfordre levedygtigheden i virksomheder som vores, hvor udgift til finansiering er alfa og omega. Med vindmøller vil den nuværende positive udvikling med garanti fortsætte, mens vi uden vindmøller kigger ind i en mere usikker fremtid. Vindmøllerne vil dertil give en mere grøn profil til både tapperi og destilleri, hvilket bliver et afgørende konkurrenceparameter i fremtiden for begge virksomheder.

2. Råd til mere natur. Vi arbejder meget på at tage landbrugsjorden på Gl. Oremandsgaard ud af drift i samarbejde med kommunen. Vi kigger dog pt ind i en erstatningssum fastsat af landbrugsstyrelsen, som både vi og vores medejer (banken) finder for lav ift. reduktionen i ejendomsværdien. Kommer der vindmøller på Oremandsgaard, vil vi i højere grad kunne gå på kompromis med en sådan erstatningen, fordi vi får råd til at prioritere den særlige fauna på overdrevene over driftsøkonomiske hensyn.

For os har det dertil været magtpålgende, at vi selv bliver lige så meget naboer til vindmøllerne som andre (og faktisk mest, da godsets Avlsgaard & hovedbygning ligger i den herskende vindretning). Dertil har været stærkt medvirkende til vores ja, at redekoordinatoren for godsets havørne, som vi er meget stolte af, er positivt indstillet over for projektet.

August Friedenreich Hage
Oremandsgaard, 11-04-2023

Bilag 2 - Oversigtskort



Kort over arealet med vindmølleplaceringer. Mod nord-vest ligger Allerslev og mod syd-øst Oremansgaard.



Visualiseringer
Vindmøller ved Oremandsgaard Gods

Visualiseringer

Vindmøller ved Oremandsgaard Gods

Projekt Vindmøller ved Oremandsgaard Gods
Rekvirent Copenhagen Energy A/S
Dokument type Notat
Version 1.0
Dato 31.03.2023
Udarbejdet af Planplus.dk

Indhold

Indledning	4
Metode	5
Oversigt med fotostandpunkter og visualiseringer	6
Visualiseringer	
Fotopunkt 1, Oremandsgaard, gårdplads	7
Fotopunkt 2, Oremandsgaard Alle	10
Fotopunkt 3, Oremandsgaard, Manor House	13
Fotopunkt 4, Mønvej	16

Indledning

Denne visualiseringsrapport giver ved hjælp af visualiseringer baseret på fotooptagelser i forskellige afstande fra et foreslået vindmølleprojekt ved Oremandsgaard Gods, et indtryk af de visuelle påvirkninger ved etablering af projektet.

Rapporten indeholder visualiseringer af projektforslaget.

Desuden indeholder rapporten et metodeafsnit for udarbejdelsen af visualiseringerne.



Oversigtkort med forslag til placering af projektets 3 vindmøller.

Metode

Foto- og visualiseringsteknik

Visualiseringerne er baserede på fotooptagelser fra udvalgte placeringer i området omkring projektområdet. Fotos er optaget marts 2023.

Fotografierne er optaget med kamera på stativ, så billedet omtrent svarer til en øjenhøjde på 1,6 meter. Alle fotos er optaget med digitalt 24 x 36 mm kamera med en brændvidde på 50 mm. Fotopunkterne er fastlagt ved måling af GPS-koordinater.

Alle visualiseringer er udført i programmet WindPRO 3.6.

Visualiseringerne er udarbejdet på baggrund af projektets foreslåede vindmøllemodel, med en rotordiameter på 136 meter, en navhøjde på 82 meter og en totalhøjde (til toppen af vingspidsen i lodret position) på 150 meter.

På visualiseringerne er vindmøllernes rotor rettet efter vindretningen på optagetidspunktet. Tilsvarende er vindmøllernes farve forsøgt afstemt med de lys- og vejrforhold der var på optagetidspunktet, for at illustrere vindmøllernes visuelle samspil med eksisterende vindmøller på realistisk vis.

Panorama

Fra 3 af fotostandpunkterne er det valgt at vise visualiseringer på et dobbelttopslag, et panorama, hvilket svarer til at se to billedudsnit i forlængelse af hinanden. Herved bliver det muligt at aflæse hevindmølleanlæggets udstrækning i sammenhæng med det landskab det opleves i - og fra fotostandpunkter i relativ kort afstand fra vindmøllerne.

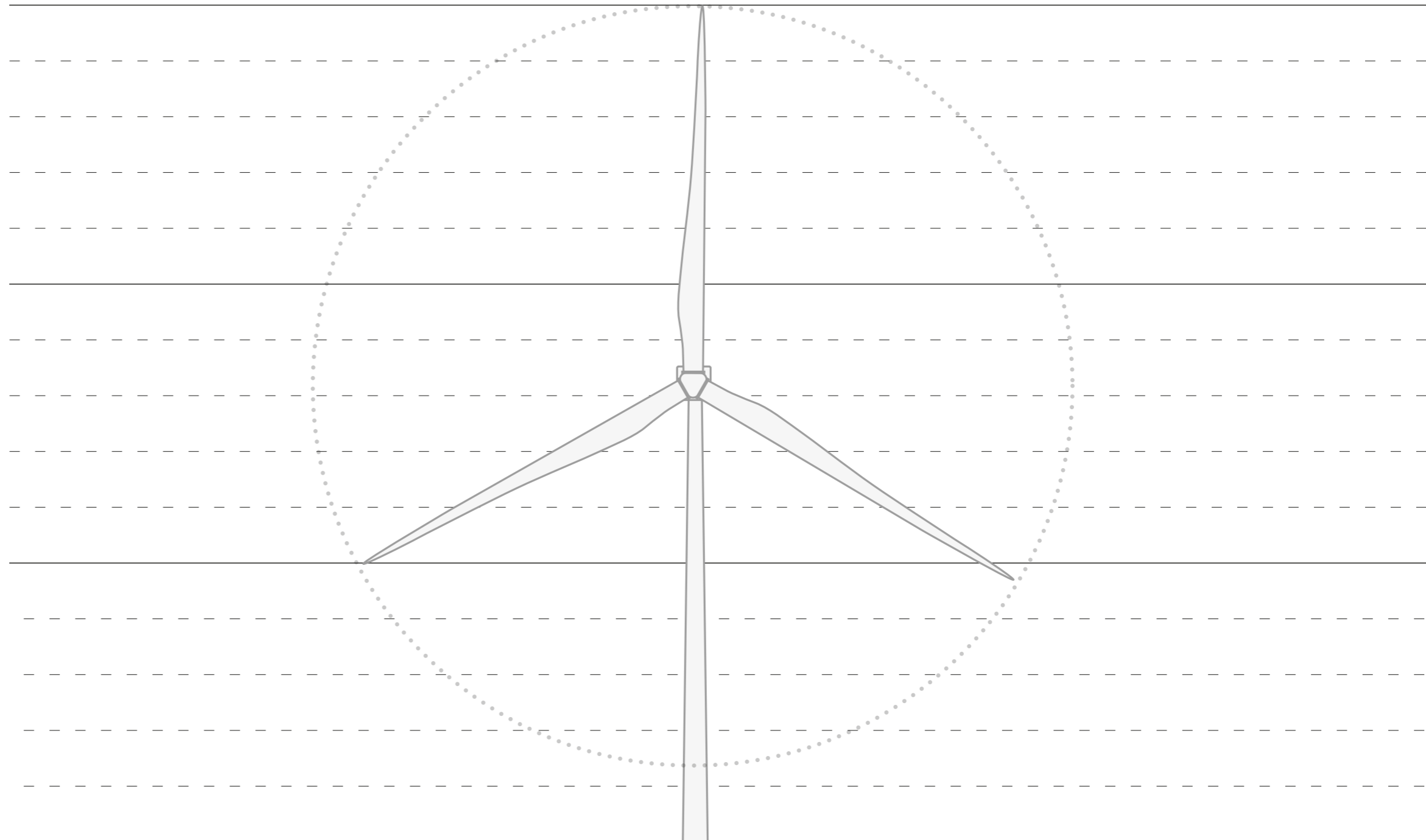
Oplevelsen af visualiseringerne

En visualisering er langt fra en realistisk gengivelse af hvordan vindmøller vil blive oplevet i landskabet.

Visualiseringerne viser således ikke møllernes bevægelse og heller ikke skift i lys og skygge og dermed skift i synlighed.

Hvis man er bevist om de begrænsninger visualiseringerne kan have er de i høj grad et brugbart materiale til at vurdere vindmøllernes synlighed fra og i det landskab de ønskes placeret.

Illustration af den vindmølletype der er anvendt til visualiseringerne.



Forslag til nye vindmøller

Rotor diameter:	136 meter
Navhøjde:	82 meter
Total højde:	150 meter

Oversigt med fotostandpunkter og visualiseringer

Fotostandpunkter til visualiseringer

- Fotopunkt 1, Oremandsgaard, gårdplads
- Fotopunkt 2, Oremandsgaard Alle
- Fotopunkt 3, Oremandsgaard, Manor House
- Fotopunkt 4, Mønvej



Oversigt kort med placering af de 4 fotostandpunkter i forhold til forslaget til vindmølleprojektet ved Oremandsgaard Gods.

Fotopunkt 1

Oremandsgaard, gårdsplads



Fotostandpunktet befinder sig på gårdspladsen mellem driftsbygninger og beboelse, øst for projektområdet.

På de efterfølgende to sider er de to af tre vindmøllers placering visualiseret. Den nordøstlige vindmølle vil fra dette fotostandpunkt være skjult bag foranliggende bebyggelse.

Afstanden til nærmeste planlagte vindmølle er ca. 620 meter fra fotostandpunktet.

Alle visualiseringer gengives i samme forstørrelse for at visualiseringerne er sammenlignelige. De anvendte billeder er optaget med en brændvidde på 50 mm, hvilket svarer til, hvad der ligger inden for en normal synsvinkel.



1: Oremandsgaard, gårdsplads
Visualisering af projektforslaget, venstre del af panorama



1: Oremandsgaard, gårdplads
Visualisering af projektforslaget, højre del af panorama

Fotopunkt 2

Oremandsgaard Alle



Fotostandpunktet befinder sig på Oremandsgaard Alle ved driftsbygningerne, øst for projektområdet.

På de efterfølgende to sider er de tre vindmøllers placering visualiseret.

Afstanden til nærmeste planlagte vindmølle er ca. 540 meter fra fotostandpunktet.

Alle visualiseringer gengives i samme forstørrelse for at visualiseringerne er sammenlignelige. De anvendte billeder er optaget med en brændvidde på 50 mm, hvilket svarer til, hvad der ligger inden for en normal synsvinkel.



2: Oremandsgaard Alle
Visualisering af projektforslaget, venstre del af panorama



2: Oremandsgaard Alle
Visualisering af projektforslaget, højre del af panorama

Fotopunkt 3

Oremandsgaard, Manor House



Fotostandpunktet befinder sig på en hævet terrasse vest for Oremandsgaard Manor House, øst for projektområdet.

På de efterfølgende to sider er de tre vindmøllers placering visualiseret.

Da udsynet til vindmøllerne fra fotostandpunktet er afskærmet af eksisterende tæt beplantning, er vindmøllernes geometri for tårn og rotor indtegnet stregtegnings foran beplantningen.

Afstanden til nærmeste planlagte vindmølle er ca. 680 meter fra fotostandpunktet.

Alle visualiseringer gengives i samme forstørrelse for at visualiseringerne er sammenlignelige. De anvendte billeder er optaget med en brændvidde på 50 mm, hvilket svarer til, hvad der ligger inden for en normal synsvinkel.



3: Oremandsgaard, Manor House
Visualisering af projektforslaget, venstre del af panorama



3: Oremandsgaard, Manor House
Visualisering af projektforslaget, højre del af panorama

Fotopunkt 4 Mønvej



Fotostandpunktet befinder sig på Mønvej, vest for projektområdet.

På den efterfølgende side er de tre vindmøllers placering visualiseret.

Afstanden til nærmeste planlagte vindmølle er ca. 1.170 meter fra fotostandpunktet.

Alle visualiseringer gengives i samme forstørrelse for at visualiseringerne er sammenlignelige. De anvendte billeder er optaget med en brændvidde på 50 mm, hvilket svarer til, hvad der ligger inden for en normal synsvinkel.



4: Mønvej
Visualisering af projektforslaget



09.08.2023

Oremandsgaard sol

Udvidelse af projektansøgning

Vordingborg Kommune

Kort om projektet

Copenhagen Energy har i foråret 2023 indsendt en projektansøgning til Vordingborg Kommune, hvori der blev anmodet om formel opstart af planproces og frivillig miljøvurdering for 3 vindmøller på op til 150m ved Oremandsgaard.

Denne projektansøgning ønskes nu udvidet så den også indbefatter cirka 125 hektar solceller på arealet rundt om vindmøllerne. Samlet ønskes der opført en hybridpark på arealerne og Vordingborg Kommune opnår derved en mere betydelig grøn energiproduktion og en bedre arealudnyttelse.

Dertil kommer, at blandingen af vindmøller og solceller giver en mere optimal udnyttelse af elnettet, da solceller og vindmøller hovedsageligt producerer på forskellige tidspunkter, i overensstemmelse med Vordingborg Kommunes Energistrategi.

Et projekt med 3 vindmøller vil i alt udgøre cirka 13,5 MW.
Et projekt med 125 hektar solceller vil udgøre cirka 125 MW.
I alt vil Oremandsgaard Hybridpark have en kapacitet på 138,5 MW

Det svarer årligt cirka til:

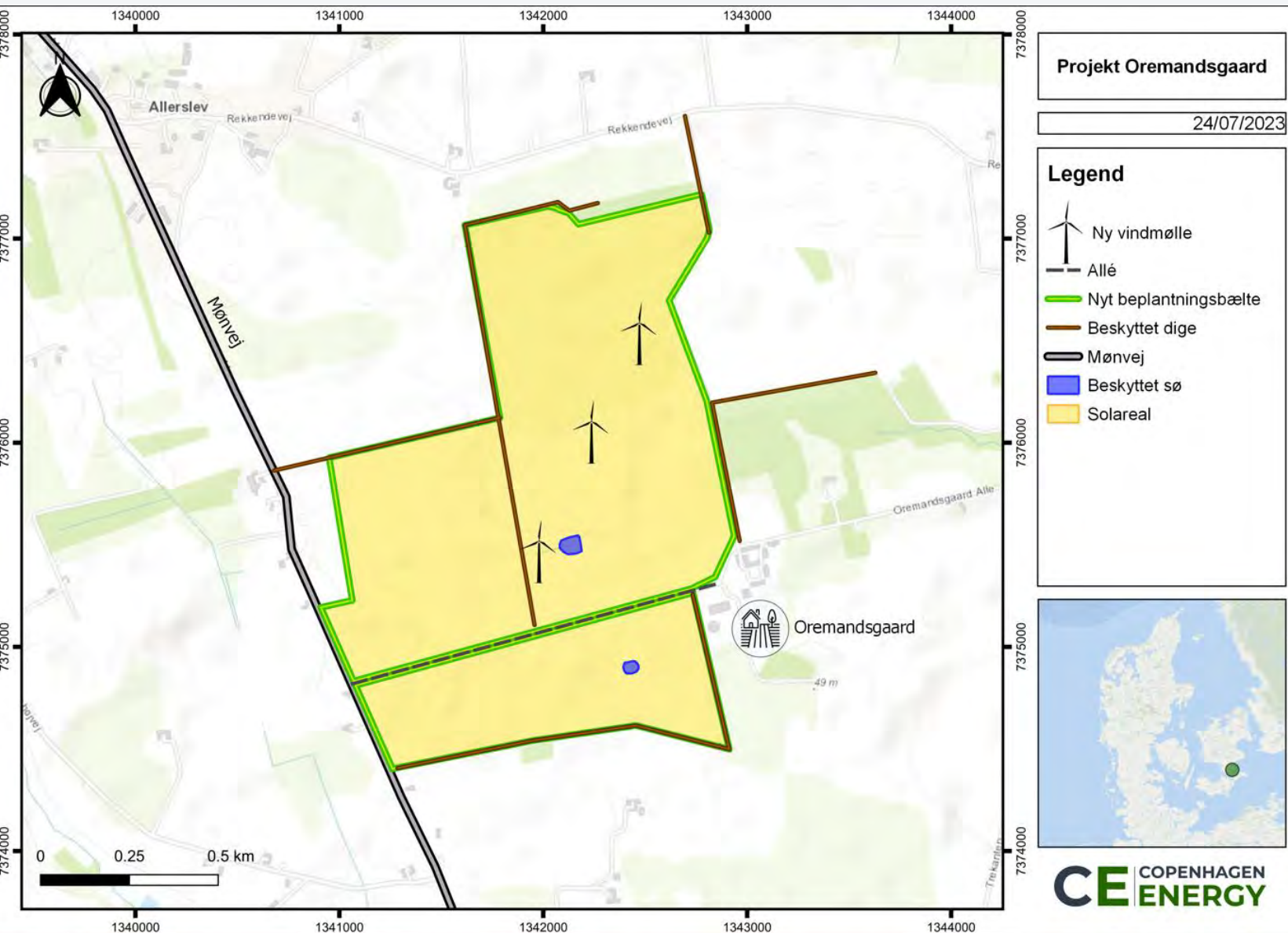
- 161.000.000 KWh
- 13.200 husstandes forbrug

Projektområdet omkring Oremandsgaard fremstår særligt velegnede til en hybridpark. Det skyldes, at der om arealet er stor afstand til naboer og få naturudpegninger som dermed muliggør en problemfri indpasning af både vindmøller og solceller. Desuden har Oremandsgaard historisk udmærket sig som et særligt bæredygtigt landbrug i Vordingborg Kommune, hvortil vedvarende energiproduktion er naturligt at indtænke.

Vi håber, at I vil se velvilligt på fremsendte udvidelse af projektansøgning.

Venlig Hilsen

Kim Brockenhuus-Schack, Projektleder



Projektskitse

Oremandsgaard Hybridpark vil blive opført med 3 vindmøller på op til 150 meter og cirka 125 hektar solceller ved brug af den mest avancerede og energieffektive vindmølle- og solcelleteknologi. Derved sikres det, at arealets energipotential og elnettet i høj grad udnyttes.

Projektarealet befinder sig vest og nord for Oremandsgaard og sydøst for den mindre by Allerslev. Mod vest afgrænses dele af projektarealet af Mønvej langs hvilken der ligger nogle spredte beboelser. Enkelte beboelser ligger indenfor 200 meter af solcelleparkens bruttoareal. Copenhagen Energy er indstillet på at holde 200 meters afstand til beboelse, såfremt det ikke er muligt at indgå en aftale med beboerne.

Solcelleparken vil blive anlagt med respektafstand til de eksisterende diger og beskyttet natur. Eksisterende læhegn mod nord og øst slører delvist for indgik til solcellerne og dertil vil der blive etableret et slørende beplantningsbælte rundt om solcelleparken. Alléen op mod Oremandsgaard vil blive bevaret og eventuelt suppleret med yderligere beplantning.

Arealet under solcellerne vil henligge som græs og ikke blive sprøjtet. Hvis muligt, vil arealet blive afgræsset med får.

Hybridparken vil kunne anlægges uden der skal nedrives beboelsesejendomme.

Projektet forventes at kunne blive tilsluttet når udvidelsen af stationen Vordingborg Nord er færdiggjort i 2026/2027.

Lokal Forankring

Copenhagen Energy ser lokal forankring som en central del af planlægningen for Oremandsgaard Hybridpark. Strømmen fra parken planlægges dels brugt lokalt da Oremandsgaard Hybridpark er omfattet af strømsalgsaftalen med Copenhagen Energy og Green2X som står bag Vordingborg Biofuel på Vordingborg Havn.

Copenhagen Energy har allerede opstartet nabodialog med de nærmeste naboer til projektet, særligt de nabobeboelser langs Mønvej som umiddelbart har mest indkig til projektområdet. Den konstruktive nabodialog pågår løbende og det er hensigten, at dialogen er fremskreden når Vordingborg Kommune kan påbegynde planlægningen for projektet i 2024.

Særligt ønsker Copenhagen Energy at indgå dialog med lokale borgerforeninger omkring uddelingen af et årligt beløb per MW fra Oremandsgaard Hybridpark. Copenhagen Energy stiller beløbet til rådighed som supplement til den grønne pulje, og ønsker at lade det være op til lokalbefolkningen selv hvad midlerne bruges på.

Den grønne pulje for projektet forventes at udgøre cirka 6,7 millioner der vil blive indbetalt som et engangsbeløb ved ibrugtagningen af det samlede projekt. Det er en mulighed, at lokalbefolkningen vælger at benytte midlerne fra Oremandsgaard Hybridparks fond til at betale for nogle af de løbende omkostninger til aktiver etableret for den grønne pulje,

Vindmøller og solceller omfattet af VE-loven, som sikrer naboer nogle rettigheder ved opførelse af VE-anlæg. Disse rettigheder er:

VE Bonus – der medfører en årlig skattefri betaling på cirka 6.500,- til naboer indenfor 8 gange vindmøllehøjden. Dette vil være relevant med den nuværende vindmølleopstilling for en række af de omkringliggende spredte beboelser mod nord og øst – og særligt Gammel Kalvehave. For solceller gælder det, at naboer indenfor 200 meter modtager en årlig skattefri betaling på cirka 2.500,-. Det vil gælde for 4 beboelser der altså vil få dobbelt VE-bonus.

Værditab – der sikrer naboer ret til at få vurderet og udbetalt deres eventuelle værditab af en uafhængig taksationsmyndighed.

Salgsoption – der giver naboer som er blevet tilkendt et værditab rettigheden til at sælge deres beboelsesejendom til opstiller, fremfor at få et værditab udbetalt.

Der vil i høringsperioden for lokalplanen blive afholdt et møde med deltagelse af både Energistyrelsen og Copenhagen Energy, hvor reglerne vil blive gennemgået.

Bilag 1 – Fuldmagt og matrikeloversigt

Matrikel 2a, Allerslev By, Allerslev udgør i alt: 272,2 hektar

Til solcelleprojektet anvendes: Cirka 125 hektar.

Bilag 2

FULDMAGT TIL MYNDIGHEDSBEHANDLING

Vedr. Matrikelnr:

- * matr. nr. 2a, Allerslev by, Allerslev

Underfegnede:

August Hage

Oremandsgaard Alle 2

4720 Præste

meddeler som ejer af ovennævnte matrikler hermed

Copenhagen Energy A/S

Bag Elefanterne 1, st. th

1799 København V

Cvr. 41 52 97 33

fuldmagt til at ansøge relevante offentlige myndigheder om tilladelser vedrørende Ejendommen med henblik på etablering af vindmølleanlæg eller lignende anlæg med tilhørende installationer og veje m.v.

Oremandsgaard den 11/4 2023


August Hage