

Til Svendborg Kommune
Plan og Udvikling

18. januar 2023

Opdateret ansøgning om solenergianlæg ved Høje Dong, Stenstrup, Svendborg Kommune

Hermed fremsendes opdateret ansøgning om etablering af solenergianlæg ved Høje Dong, tæt på motorvejen mellem Svendborg og Kværndrup. Der er tale om solenergianlæg på terræn.

Opdateringen er begrundet i, at den oprindelige ansøgning indeholdt matrikler, der ved skrivelse af 12. oktober 2022 er trukket ud af ansøgningen. Der søges nu alene på matrikler beliggende umiddelbart øst for Svendborgmotorvejen.

Projektansøgerne er Jens Himmelstrup og Kokkenborg ApS, Assensvej 9, 5771 Stenstrup samt Kurt Poulsen og Dongsgaard ApS, Vemmenæsvej 29, 5700 Svendborg, der ejer og driver landbrug i området, herunder ejendomme med grise på Hovedvejen 72 og Pavegyden 1 samt med kvæg på Højbjergvej 13, 5771 Stenstrup.

En del af det foreslåede projektområde er i tematillæg til kommuneplan 2017-29 udpeget som muligt vindmølleområde (Område 3 – Høje Dong).

En del af projektområdet er i kommuneplan 2021-33 udpeget som muligt område for biogas og desuden som værdifuldt landbrugsområde og område til store husdyrbrug. Området langs motorvejen er udpeget som støjbelastet areal og er præget af bl.a. højspændingsledninger og større anlæg til griseproduktion.

Terrænet i projektområdet er relativt fladt og ligger uden for udpegede kulturhistoriske værdier, bevaringsværdige landskaber mv.

Området vurderes velegnet til en energipark med solceller – gerne i kombination med vindmøller – jf. nærmere beskrivelser herunder samt opdateret vindmølleansøgning af 18. januar 2023.



Område til solenergianlæg ved Høje Dong, øst for motorvejen mellem Svendborg og Kværndrup

Henvendelser vedr. solcelleansøgningen kan rettes til konsulent Palle Graversgaard, Kvarts & Co ApS, 42453375 eller pg@solarpark.dk

Med venlig hilsen

Lotte Stilling Nielsen
Miljørådgiver
Tlf. direkte 96 63 05 56
Mail lsn@fjordland.dk

Henrik Damgren
Rådgiver
Tlf. direkte 96 63 05 70
Mail hda@fjordland.dk

Fuldmagter til indsendelse af ansøgning

Fra: Jens Himmelstrup <jens@kokkenborg.com>

Sendt: 30. august 2022 13:04

Til: Henrik Damgren <hda@fjordland.dk>

Emne: Re: Aftale om jeres ansøgning af et solcelleprojekt på Jens Himmelstrups arealer

Hej Henrik.

Jeg bekræfter hermed at Fjordland, kan indsende ansøgning om solcelleanlæg på de arealer som er ejet af Jens Himmelstrup og Kokkenborg ApS.

Med venlig hilsen
Jens Himmelstrup
Kokkenborg
Assensvej 9, Kirkeby
5771 Stenstrup
23718115
www.kokkenborg.com

Hej

Hermed fuldmagt retur

Jeg bekræfter hermed, at Fjordland på vegne af, Kurt Poulsen ApS, Vemmenæsvej 29, 5700 Svendborg kan indsende en ansøgning om etablering af et solcelleanlæg på arealer tilhørende Kurt Poulsen koncernen

Med venlig hilsen

Kurt Poulsen

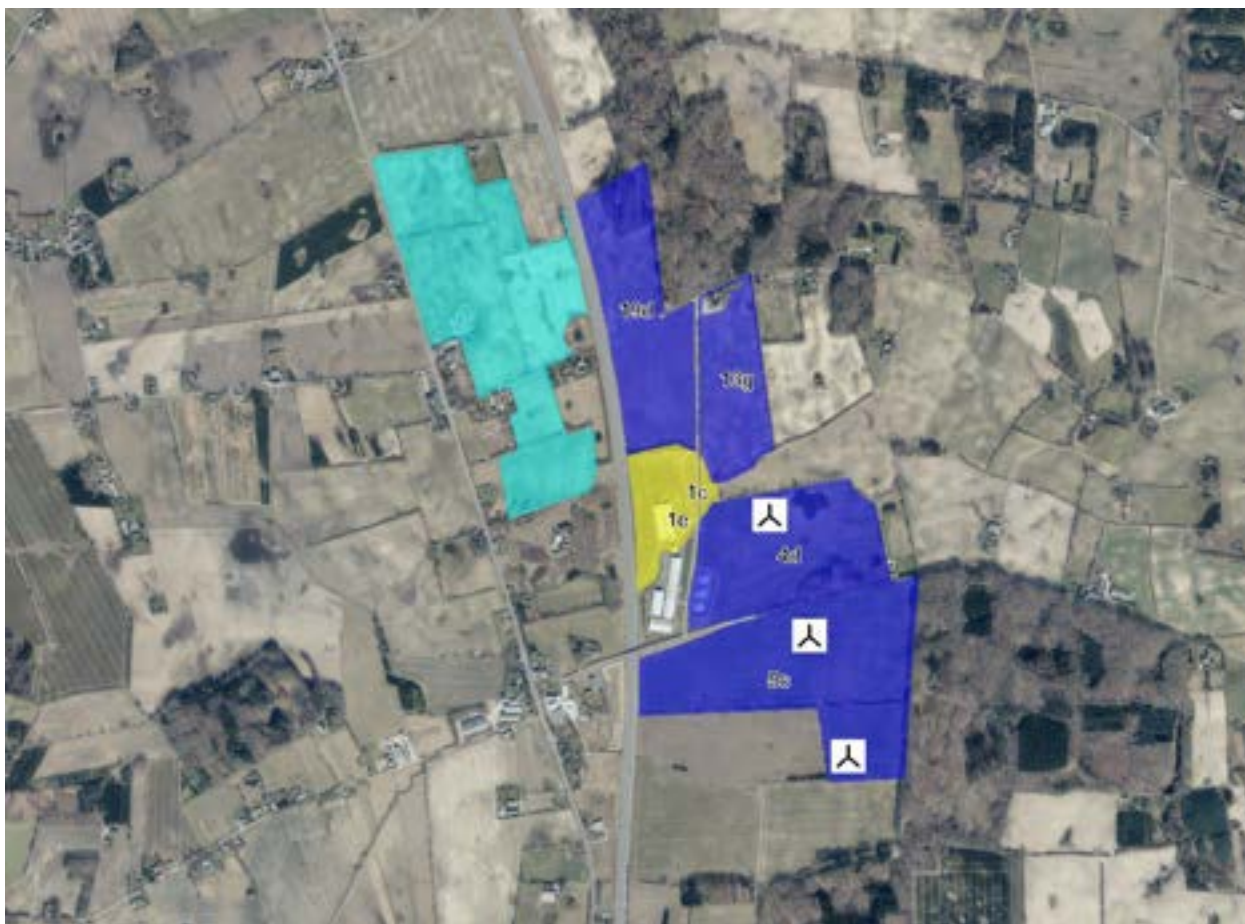
+45 40 31 80 98

kp@kurtpoulsen-aps.dk



Vemmenæsvej 29, 5700 Svendborg

Projektforslag: Solenergianlæg på arealer langs med Svendborgmotorvejen



Nr.	Matr.	Ejer	Areal (matr.)	Bemærkning
1	19d, Lunde By, Lunde	Dongsgaard ApS, Lundevej 17	17,4 ha	
2	13g, Lunde By, Lunde	Kokkenborg ApS, Hovedvejen 72	9,8 ha	
3	4d, Dongs Højrup By, Kirkeby	Kokkenborg ApS, Højbjergvej 2A	18,7 ha	Evt. + 1 vindmølle
4	5c, Dongs Højrup By, Kirkeby	Jens Himmelstrup, Assensvej 9A	28,4 ha	Evt. + 2 vindmøller.
	<i>I alt</i>		<i>Ca. 74,3 ha</i>	
	1c, 1e, Kokkenborg, Lunde	Kokkenborg ApS, Pavegyden 1	Mindre markanlæg med produktion til eget forbrug ved griseproduktionen <i>Ca. 0,5 ha</i>	
-	<i>Udtaget af ansøgning (var meldt ind i første version af ansøgning)</i>			

Beskrivelse og vurdering på baggrund af besigtigelse og kortmateriale:

Øst for motorvejen (blå):

- Arealerne umiddelbart øst for Svendborgmotorvejen ligger i et område præget af motorvejsanlæg, trafikstøj, højspændingsledning og en større griseproduktion.
- Arealerne ligger gennemgående 1 -2 meter højere end Svendborgmotorvejen. Dette giver en naturlig barriere for indkig til et solcelleanlæg fra bilister. Samtidig er arealerne relativt jævne og flade, hvilket gør det muligt at opstille solpaneler i lige rækker.
- Højspændingslinjen løber nord-syd i området langs motorvejen. Tracéet og en respektafstand på ca. 5-15 meter skal friholdes for solceller.
- Der er en del fredede diger i området, som skal respekteres ved anlæg af solcellepark.
- Tre små søer er registreret som § 3-område, hvis tilstand ikke må ændres. Der må påregnes en afstand på 5-10 meter.
- Arealerne grænser op til skov, hvor skovbyggelinjen på 300 meter dækker væsentlige dele af matriklerne. Der er som et eksempel opnået dispensation for skovbyggelinjen ned til 10 meter ved Tved solcellepark.
- Der er enkelte boliger ved området, som bør inddrages i planprocessen. Ved afstand under 200 meter indtræder ret til årlig skattefri kompensation eller salg ved taksering efter VE-bonusordningen.
- Arealerne ligger i et område, der er udpeget som egnet til vindmøller og solceller og skønnes ud fra en planmæssig betragtning velegnede til et hybrid-anlæg bestående af vindmøller og solceller med fælles nettilslutning til 60 kV-transformer.
- Der er overensstemmelse med retningslinjer i kommuneplanen, dog skal der som altid tages en række konkrete hensyn ved planlægningen.

Vest for motorvejen (turkis): Udtages

Mindre markanlæg med tilslutning til egen installation (gul):

- Der søges om et mindre markanlæg på 0,5 ha med produktion til eget forbrug ved griseproduktionen (opkobling til egen installation). Anlægget vil blive placeret i tilknytning til staldanlægget på Pavegyden 1.

Eksisterende anvendelse: Den eksisterende arealanvendelse er landbrugsdrift. Der skal tages højde for afstandskrav og servitutter omkring veje og højspændingsanlæg.

Grundvandsinteresser: Området er omfattet af særlige drikkevandsinteresser (OSD). Placering af solcelleanlæg på arealer med drikkevandsinteresser er en fordel, da solpaneler ikke afgiver forurenende stoffer, og da arealerne ikke vil blive sprøjtet eller gødet i solcelleanlæggets driftstid, dvs. de kommende ca. 30 år.

Biodiversitet: Som følge af ekstensivering af markdriften vil der indvandre dyr, insekter og planter, der giver en øget biodiversitet i området. I dele af parken vil der blive etableret sten- og kvasbunker, der kan fungere som levested for dyr og insekter, eksempelvis vil der løbende samles kvasbunker, når der skæres hegn. Parken kan blive afgræsset.

Visuel afskærmning: Der vil ved den videre planlægning tages stilling til det nødvendige omfang og udformning af hegning og supplerende afskærmende beplantning. Generelt stilles der krav om 5 meter brede læhegn med hjemmehørende træer og buske, som holdes i en højde på 3 meter. Dertil kommer et fysisk trådhegn på 1,8 meter med en maskestørrelse, der tillader mindre dyr at passere. På indersiden af trådhegnet er der en kørevej, som bl.a. benyttes, når hegnene skal topkappes/klippes, se principskitse herunder. Solpaneler er antirefleksbehandlede og vil ikke genere trafikken.



Lokalt medejerskab: Der gives mulighed for inddragelse af omkringboende via medejerskab af energiparken. Der blev afholdt et informationsmøde den 10. januar 2023 i Kirkeby Forsamlingshus.

Fremtidigt ejerskab: Jens Himmelstrup og Kurt Poulsen arbejder sideløbende med udvikling af et projekt, hvor der kan opstilles 3 stk. 150 meter høje vindmøller på matr. 4d og 5c, Dongs Højrup By, Kirkeby, der ligger inden for det ansøgte område.

Det er forventningen efter indledende drøftelse med Vores El-net, at vindmøller og solceller kan etableres som et hybrid-projekt med en fælles nettilslutning til 60 kV-transformerstationen ved Faaborgvej, Svendborg. Fordele ved hybrid-løsningen er, at der kan optimeres på anvendelsen af transformer-forbindelsen (sol og vind producerer maksimalt på forskellige tidspunkter).

Det kan på et senere tidspunkt komme på tale at etablere batterilager, hvorved der kan lagres strøm, så der kan leveres mere strøm til nettet, når efterspørgslen og prisen er høj.

For den samlede energipark etableres der et fælles energiselskab, der er lokalt forankret og vil have lokalbefolkningen og gerne også Svendborg Fjernvarme som medejere af min. 40% af den samlede energipark.

Ejerskabet af energiparken er endnu ikke konkret beskrevet, men der vil ske inddragelse af beboere fra lokalområdet.

Det mindre solcelleanlæg ved Pavegyden 1 vil være et afgrænset markanlæg på 0,5 ha, der placeres i tilknytning til staldanlægget, forventeligt på matriklerne, der er markeret med gult på oversigtskortet.

Ejerskabet vil være knyttet til griseejendommen, der skal aftage strømmen direkte i egen installation.

Mulig indretning og produktion af solcellepark: Der er foreløbig lavet overslag over mulig indretning og produktion af solcellepark på de fire matrikler øst for motorvejen.

	Area 1	Area 2	Area 3	Area 4
Solar Area	8,87 ha	7,55 ha	11,08 ha	23,32 ha
Build over Area	5,13 ha	4,43 ha	6,16 ha	12,52 ha
Fenced Area	9,92 ha	8,40 ha	12,01 ha	24,89 ha
Fence Length	1700 m	1350 m	1580 m	2450 m
Number of table	1273	1099	1529	3107
Modules	19095	16485	22935	46605
Performance	11266,05 kWp	9726,15 kWp	13531,65 kWp	27496,95 kWp

I figuren herunder ses de fire matrikler med forslag til et sydvendt layout.

Der er taget højde for vejbyggelinje fra motorvej og skyggevirkning fra skov, og der er lagt afstand ind til § 3-områder. Ledningstracéet er ikke indtegnet p.t.

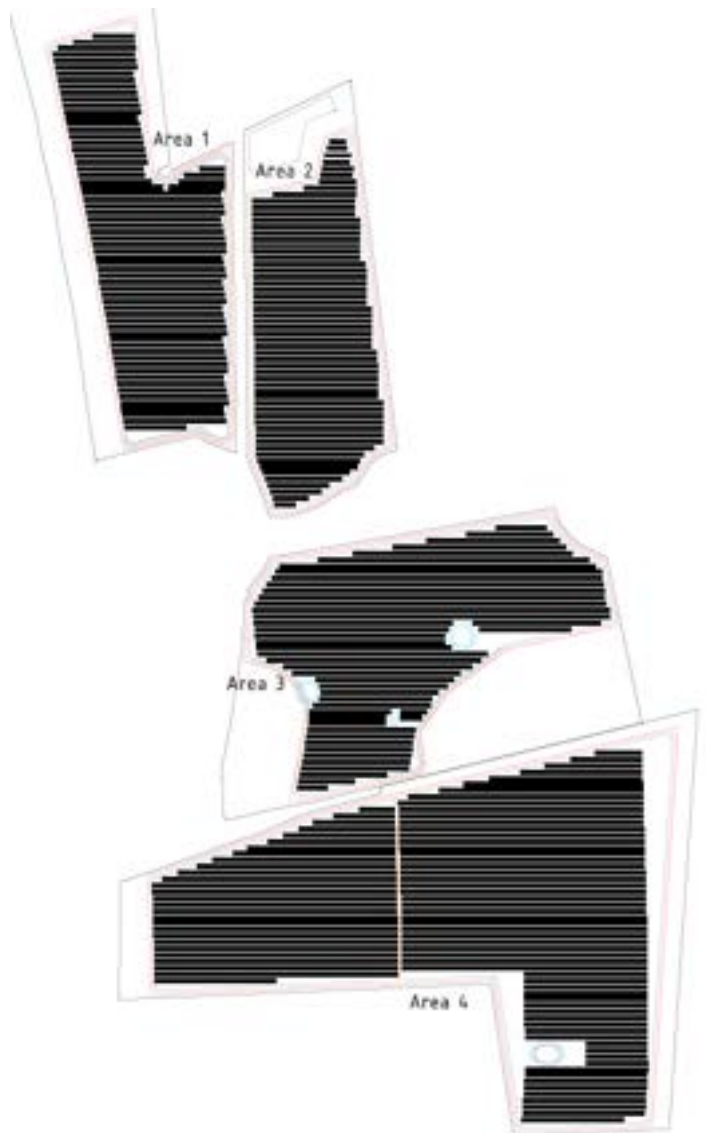
De fire arealer kan få en samlet effekt på 62 MWp, som dermed kan producere ca. 62 GWh, 62.000 MWh eller 62.000.000 kWh årligt for den skitserede opstilling.

Da dele af arealet ligger indenfor skovbyggelinien og der skal holdes en respektafstand til højspændingslinie, forventes det aktive areal til solceller at blive ca. 50 ha som udgangspunkt. Nærmere afgrænsning forventes at ske i tilknytning til den kommende frivillige miljøvurdering.

Dertil kommer produktionen fra energiparkens eventuelle vindmøller, se særskilt afsnit om vindmøller herunder.

Det kan vise sig, at en øst-vest-vendt placering af solceller er bedre, da afregningsprisen er højere morgen og aften. Solcellepanelerne kan være monteret på faste paneler eller på stativer med tracker-mekanisme, der kan vippe panelerne til at følge solens bane. Panelernes højde er op til ca. 3 meter over terræn.

Der vil i 2023 ske en nærmere afklaring af nettilslutningsmulighederne ved Faaborgvej, lige som der vil blive nedsat en arbejdsgruppe under ledelse af Svendborg Fjernvarme, som skal afklare muligheden for en direkte forbindelse fra Energiparken.



I figuren ses de fire matrikler med forslag til et sydvendt layout.

Eksempel på produktion fra tre vindmøller ved Høje Dong: Jens Himmelstrup og Kurt Poulsen arbejder sideløbende med udvikling af et projekt, hvor der kan opstilles 3 stk. 150 meter høje vindmøller på matr. 4d og 5c, Dongs Højrup By, Kirkeby, der ligger inden for det ansøgte solcelleområde.

De tre vindmøller vurderes at kunne have en samlet effekt på ca. 13,5 MW og en årlig produktion på ca. 35.589 MWh for den skitserede opstilling. Det er tanken, at vindmøller og solceller kan etableres som et hybrid-projekt med en fælles nettilslutning til 60 kV-transformerstationen i Stenstrup.

Der henvises til opdateret ansøgning for vindmølleprojekt ved Høje Dong.

Beregnet årlig produktion for vindmøllepark

Vindmølle kombination	Resultat PARK [MWh/y]	P50 ~ Resultat-4.0% [MWh/y]	BRUTTO (ingen tab) Vindmøller [MWh/y]	Wake-tab [%]	Specifikke resultater=)		Fuldlast timer [Timer/år]	Vindhastighed	
					Kapacitets-faktor [%]	Middel vindmølle resultat [MWh/y]		fri [m/s]	Parkvirkningsreduction [m/s]
Vindmøllepark	37,072.0	35,589.1	38,230.4	3.0	30.1	11,863.0	2,636	6.5	6.4

=) Baseret på P50 ~ Resultat-4.0%

Beregnet årlig produktion for hver af 3 nye parkvindmøller med en samlet effekt på 13.5 MW

Vindmølletype							Effektkurve		Årlig energiproduktion		Vindhastighed		
Gyldig	Fabrikant	Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navnehøjde [m]	Forskydningshøjde [m]	Skaber	Navn	Resultat P50 ~	Resultat-4.0% [MWh/y]	Wake-tab [%]	fri [m/s]	reduceret [m/s]
1 3a	VESTAS	V136-4.5-4,500	4,500	136.0	82.0	Per sektor	USER	PO4/PO4-05 - 82m hh - 2021-09	12,819.1	12,306	2.9	6.65	6.55
2 3a	VESTAS	V136-4.5-4,500	4,500	136.0	82.0	Per sektor	USER	PO4/PO4-05 - 82m hh - 2021-09	12,024.1	11,543	4.1	6.50	6.36
3 3a	VESTAS	V136-4.5-4,500	4,500	136.0	82.0	Per sektor	USER	PO4/PO4-05 - 82m hh - 2021-09	12,228.9	11,740	2.0	6.48	6.41



Muligt område for fælles energipark med vindmøller og solceller ved Høje Dong. Der kan placeres vindmøller på den sydlige del og solceller inden for blå og gul markering.

Til Svendborg Kommune
Plan og Udvikling

18. januar 2023

Opdateret ansøgning om vindmøller ved Høje Dong, Stenstrup, Svendborg Kommune i kombination med 50 MW solcellepark

Hermed fremsendes en opdateret ansøgning om etablering af vindmøller ved Høje Dong, øst for motorvejen mellem Svendborg og Kværndrup. Projektforslaget omfatter 3 stk. vindmøller med en totalhøjde på 150 meter, der kan placeres som vist på figur 1.

Ansøgningen skal ses i kombination med det ansøgte solcelleanlæg på ca. 50 MW samt mindre markanlæg med tilslutning til egen installation på samme areal. Samtidig med nærværende opdaterede ansøgning indsendes en opdateret ansøgning om solenergianlæg ved Høje Dong.

Projektansøgerne er Jens Himmelstrup og Kokkenborg ApS, Assensvej 9, 5771 Stenstrup samt Kurt Poulsen og Dongsgaard ApS, Vemmenæsvej 29, 5700 Svendborg, der ejer og driver landbrug i området, herunder ejendomme med grise på Hovedvejen 72 og Pavegyden 1 samt med kvæg på Højbjergvej 13, 5771 Stenstrup.

Vindmøllerne placeres i et område, der vurderes velegnet til etablering af en energipark med vindmøller og solceller. Der er ingen beboelse indenfor 600 meter fra vindmøllerne, og der er god afstand til nabobeboelser.

Projektområdet er i forvejen præget af motorvej, højspændingsledninger og landbrug samt er tidligere udpeget til biogas og nævnt som muligt vindmølleområde.

Projektansøgerne, der også er lodsejere, har i september 2022 ansøgt om etablering af solcelleanlæg i det samme område og med supplerende skrivelse af 12. oktober 2022 præciseret, at solcelleprojektet alene søges realiseret på de fire matrikler beliggende langs østsiden af Svendborgmotorvejen i kombination med ansøgte tre vindmøller.

I skrivelse af 28. november 2022 til lodsejerne meddelte Svendborg kommune, "at screeningen af ansøgning om solcelleanlæg indtil videre viser, at otte projekter helt eller delvist opfylder kriterierne, og heri indgår dit/jeres projekt.

Administrationen har dog noteret sig følgende opmærksomhedspunkter:

- Dele af projektområdet er placeret i skovbyggelinje



Figur 1: Placering af 3 vindmøller ved Høje Dong, øst for motorvejen mellem Svendborg og Kværndrup.

- *Det ansøgte projekt vurderes at kunne indpasses i landskabet*
- *Fleksibel ift. andelen af lokalt medejerskab*

I skrivelsen underrettes om, at der afholdes borgermøde om ansøgte VE-projekter den 23. januar 2023, og lodsejerne opfordres til at deltage heri. Kommunen oplyser, at det forventes, at der i februar 2023 vil blive truffet politisk beslutning om, hvilke projekter der arbejdes videre med.

Lodsejerne sætter stor pris på denne tilkendegivelse vedr. det ansøgte solcelleprojekt, som hermed ønskes set i sammenhæng med ansøgning om at opstille tre vindmøller på samme areal, som nævnt i deres skrivelse den 12. oktober 2022.

Svendborg kommune har i ny skrivelse af 12. december 2022 underrettet lodsejerne om, *"at der åbnes for en egentlig ansøgningsrunde for vindmøller med frist den 20. januar 2023, idet kommunen lægger vægt på, at ansøgere forholder sig til følgende kriterier:*

- *Lokalt medejerskab i form af minimum 40% tilbydes som andele til lokale borgere, forsyningsvirksomheder og andre virksomheder i kommunen.*
- *Aftale med Svendborg Fjernvarme om el via direkte linje til produktionsanlæg på Bodøvej og mulighed for medejerskab*

Lodsejerne imødekommer meget gerne disse to politiske kriterier og har derfor i december 2022 taget kontakt til direktør Kent Kjeldborg, Svendborg Fjernvarme.

Efterfølgende har lodsejerne fået en rundvisning på Svendborg Fjernvarmes store varmepumpeanlæg på Bodøvej den 20. december 2022, som ses på Figur 2.

Anlægget har et stort elforbrug, som vil kunne forsynes via vindmølle- og solcelleprojektet ved Høje Dong.



Figur 2: Svendborg Fjernvarmes varmepumpeanlæg, Bodøvej, som vil kunne forsynes med el fra det ansøgte VE-projekt

På Teams-møde den 5. januar 2023 med formand Niels Haastrup og direktør Kent Kjeldborg drøftedes mulighederne for en direkte forbindelse og Fjernvarmens mulige køb af en 4,5 MW vindmølle og 10 MW solcelleanlæg, hvis det økonomisk var gunstigt, og de kommende regler for direkte forbindelse tillod dette.

Det aftaltes at nedsætte en arbejdsgruppe under ledelse af Svendborg Fjernvarme, hvis vindmølle- og solcelleprojektet ved Høje Dong nyder fremme ved den kommende politiske behandling i februar 2023.

Den 10. januar afholdt lodsejerne et informationsmøde på Kirkeby Forsamlingshus for inviterede omboende naboer samt koordinationsgruppen (KOO) i Kirkeby, se billede fra mødet på Figur 3.



Figur 3: Informationsmøde den 10. januar 2023 i Kirkeby Forsamlingshus for naboer og KOO-gruppen

På informationsmødet blev vindmølle- og solcelleansøgningen samt regler for bonus og tilskud til lokalområdet præsenteret. Muligheden for at købe andele i projektet blev ligeledes fremlagt. Der deltog ca. 60 borgere og lokale repræsentanter i mødet.

Nedenfor vedlægges en teknisk beskrivelse af det ansøgte vindmølle- og solcelleprojekt.

Ansøgerne ser frem til den videre dialog med Svendborg kommune og det kommende borgermøde den 23. januar 2023. Vi står naturligvis gerne til rådighed med supplerende oplysninger m.v.

Henvendelse vedr. solcelleansøgningen, afholdte møder og borgermødet den 23. januar 2023 bedes rettet til konsulent Palle Graversgaard, Kvarts & Co ApS, på mobil 42 45 33 75 eller mail pg@solarpark.dk.

Øvrige henvendelser kan rettes til undertegnede.

Med venlig hilsen

Lotte Stilling Nielsen
Miljørådgiver
Tlf. direkte 96 63 05 56
Mail lsn@fjordland.dk

Henrik Damgren
Rådgiver
Tlf. direkte 96 63 05 70
Mail hda@fjordland.dk

Teknisk beskrivelse af ansøgt vindmølleprojekt ved Høje Dong i sammenhæng med ansøgt 50 MW solcelleprojekt

Indhold

Samtænkning af vindmølleprojekt og solcelleprojekt	6
Produktion fra vindmølleprojektet og energiparken	6
Projektområdets placering ift. udpegninger i kommuneplan	7
Lodsejerforhold og matrikler	10
Afstandskrav, VE-ordninger og inddragelse af lokalområde i vindmølleprojektet	11
Støjkrav for vindmølleprojektet.....	12
Skyggekast for vindmølleprojektet	13
Naturbeskyttelse, kulturarv, biodiversitet og miljøvurderinger	14
Frivillig miljøvurdering	14
Foreløbige koordinater for vindmølleplaceringer	15
Bilag	16

Samtænkning af vindmølleprojekt og solcelleprojekt

Ved etablering af vindmølle- og solcelleprojekt på arealet øst for Svendborgmotorvejen opnås flere fordele for både kommune, naboer og kommende medejere:

- Lodsejerne har besluttet at udbyde min. 40% af projektet til lokalt medejerskab af vind- og solcelleanlægget
- Det er teknisk muligt at udskille en 4,5 MW vindmølle og 10 MW sol og afsætte elproduktionen direkte til Svendborg Fjernvarme, Bodøvej, via en direkte forbindelse. Dette udredes nærmere i arbejdsgruppe i 2023 med sigte på realisering
- Lodsejerne udnytter det samme areal til både vindmølle- og solcelleanlæg
- Kommunen kan gennemføre en fælles planproces for kommuneplantillæg og lokalplan
- De fire matrikler øst for motorvejen er i forvejen udsat for trafikstøj og præget af tekniske anlæg og har desuden få naboer
- Elproduktion fra vindmølle- og solcelleanlægget søges afsat via en fælles 60 kV-transformer (hybridanlæg) til Vores Elnets transformerstation ved Faaborgvej.
- Naboer omfattes af VE-bonusordning, salgsoptionsordning og værditabsordning
- Stort lokalt medejerskab giver større kommunalt beskatningsgrundlag
- Ved idriftsættelsen indbetales 125.000 kr. pr. installeret MW vind og 40.000 kr. pr. installeret MW sol til kommunens grønne pulje
- Med ansøgningen fås en relativt stor produktionskapacitet på et samlet areal, hvorved kommunens målsætning om klimaneutralitet fremmes.

Produktion fra vindmølleprojektet og energiparken

De tre vindmøller forventes at have en samlet effekt på 13,5 MW og en årlig produktion på ca. 35.589 MWh for den skitserede opstilling (Tabel 1).

Beregnet årlig produktion for vindmøllepark													
Vindmølle kombination	Resultat PARK	P50 ~ Resultat-4,0%	BRUTTO (ingen tab) Vindmøller	Wake-tab	Specifikke resultater=)		Middel vindmølle resultat	Fuldlast timer	Vindhastighed fri	Parkvirkningsreduction			
	[MWh/y]	[MWh/y]	[MWh/y]	[%]	Kapacitetsfaktor		[MWh/y]	[Timer/år]	[m/s]	[m/s]			
Vindmøllepark	37,072.0	35,589.1	38,230.4	3.0	30.1		11,863.0	2,636	6.5	6.4			
*) Baseret på P50 ~ Resultat-4,0%													
Beregnet årlig produktion for hver af 3 nye parkvindmøller med en samlet effekt på 13.5 MW													
Vindmølletype	Gyldig	Fabrikant	Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navnehøjde [m]	Forskydningshøjde	Effektkurve Skaber	Navn	Årlig energiproduktion Resultat P50 ~ Wake-tab	Vindhastighed fri reduceret		
										Resultat-4,0%			
										[MWh/y]	[MWh/y]		
										[%]	[m/s]		
											[m/s]		
1 3a	VESTAS	V136-4,5-4,500	4,500	136.0	82.0	Per sektor	USER	PO4/PO4-05 - 82m hh - 2021-09	12,819.1	12,306	2.9	6.65	6.55
2 3a	VESTAS	V136-4,5-4,500	4,500	136.0	82.0	Per sektor	USER	PO4/PO4-05 - 82m hh - 2021-09	12,024.1	11,543	4.1	6.50	6.36
3 3a	VESTAS	V136-4,5-4,500	4,500	136.0	82.0	Per sektor	USER	PO4/PO4-05 - 82m hh - 2021-09	12,228.9	11,740	2.0	6.48	6.41

Tabel 1: Anslået årlig produktion fra tre stk. 4,5 MW Vestas-vindmøller

Energiproduktion for en solcellepark på ca. 50 MW anslås til mindst 45.000 MWh årligt.

Den samlede energiproduktion for en energipark med 3 stk. 4,5 MW vindmøller og 50 MW solcelleanlæg anslås til 35.000 + 45.000 MWh om året, i alt 80.000 MWh årligt, svarende til ca. 20.000 husstandes elforbrug ved 4000 kWh årligt

Den årlige CO₂-reduktion anslås til ca. 10.500 tons CO₂ ved Energinets nøgletal for 2022.

Projektområdets placering ift. udpegninger i kommuneplan

De tre vindmøller placeres inden for et område, der i kommuneplanen er udpeget til placering af store husdyrbrug, biogasanlæg og særligt værdifuldt landbrugsområde.

Området vurderes velegnet til etablering af en energipark med både vindmøller og solceller, se Figur 4.



Figur 4: Muligt område for energipark med vindmøller og solceller ved Høje Dong – jf. solcelleansøgning. Der kan placeres solceller inden for både blå og gul markering.

Indkig fra motorvejen mod øst er på en del af strækningen begrænset, da terrænet ligger højere. Det er en fordel, idet solcelleanlægget dermed er delvist skjult fra motorvejen.

Øst for vindmøllerne ligger et mere kuperet og skovbevokset område, der er udpeget som bevaringsværdigt landskab, større sammenhængende landskab, økologisk forbindelse samt naturbeskyttelse, se figur 5.

Området vest for vindmøllerne er præget af motorvejen samt højspændingsledninger og større anlæg til griseproduktion. I kommuneplanen er der udpeget en støjbelastet zone langs med motorvejen, se Figur 5.

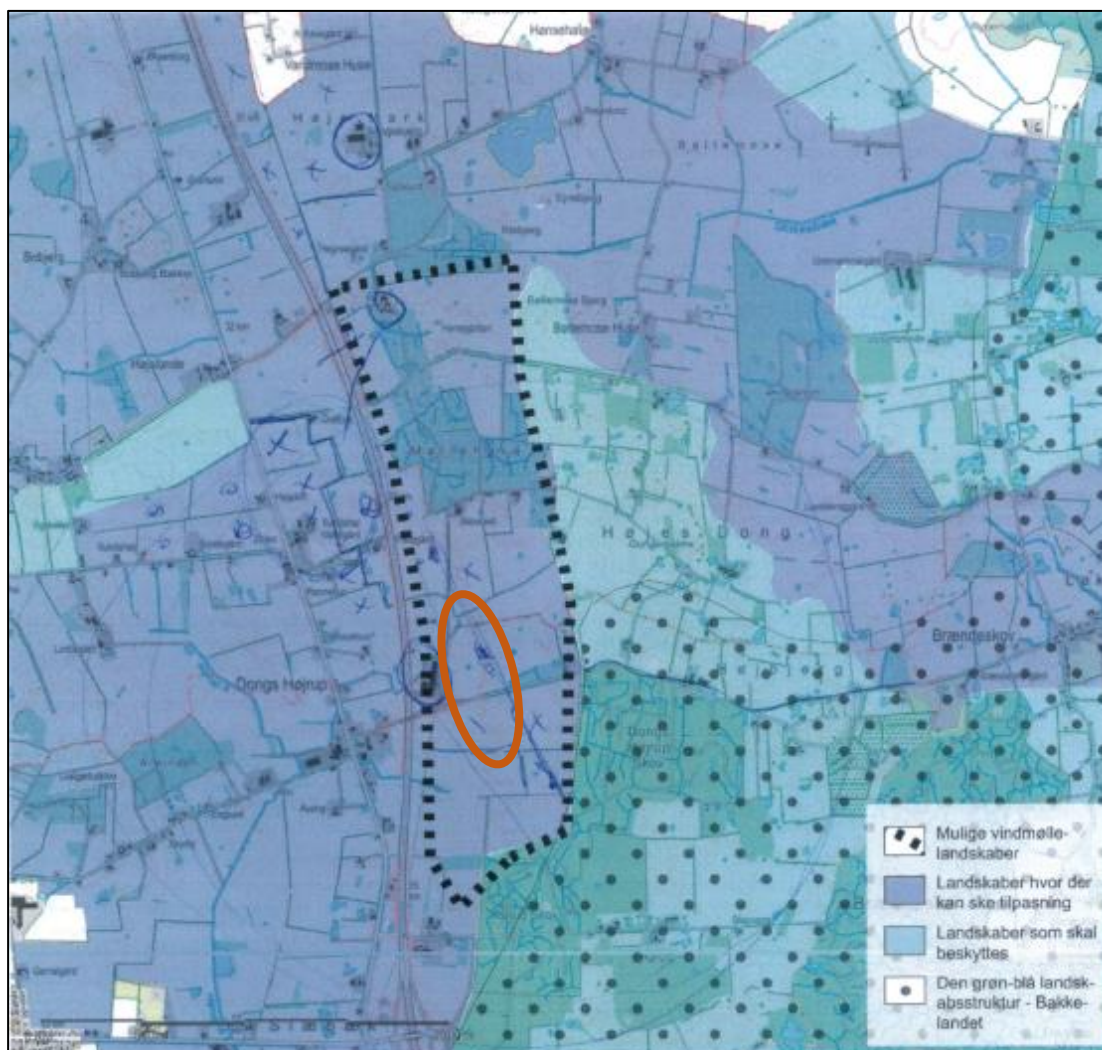
Vindmøllerne er placeret inden for et område, der er udpeget til placering af store husdyrbrug, biogasanlæg og særlig værdifuldt landbrugsområde (ikke markeret på kortene).



Figur 5: Placering af 3 vindmøller set i forhold til støjbelastet zone langs Svendborgmotorvejen (brun) samt bevaringsværdigt landskab, større sammenhængende landskab, økologisk forbindelse samt naturbeskyttelse (grønne nuancer) vist på hhv. topografisk kort og luftfoto.

Projektområdet var oprindeligt påtænkt udpeget som muligt vindmølleområde (Område 3 – Høje Dong), Udkast til tematillæg, se Figur 6. Udpegningen nåede dog ikke med i kommuneplanen.

Forvaltningen fremhæver at højspænding løber gennem området langs motorvejen fra nord til syd og at bebyggelsestætheden er lav.



Område 3 - Høje Dong

Vindressource: Mindre god

Kategori: Området ligger langs motorvejen.

Karakteristika for området: Området ligger på landbrugsfladen på rimeligt jævnt terræn. Den nordlige del er præget af skov, mens den midt og sydlige del primært er landbrugsjord.

Bebyggelsestætheden er lav.

Højspænding løber gennem området langs motorvej i nord-syd gående retning.

En del af den sydlige del er udpeget som positiv-område for biogas.

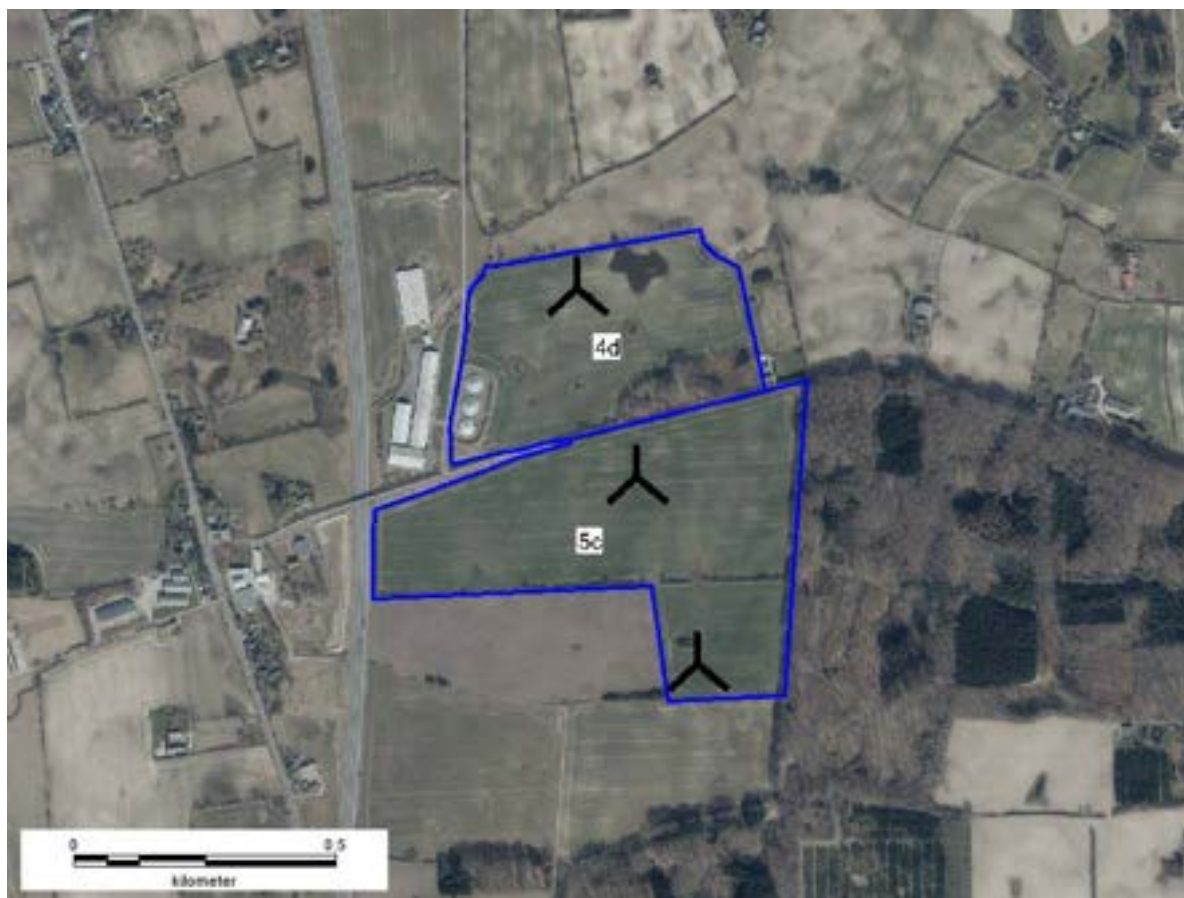
Områdets forhold til landskabsudpegninger

Området ligger inden for kommunens landskabsområder; *Landskaber hvor der kan ske tilpasning*. Langs den sydlige og østlige afgrænsning støder området op til et større område af landskabsområder; *Landskaber som skal beskyttes*.

Figur 6: Vindmølleområde Høje Dong jf. udkast til tematillæg Vindmøller og solenergianlæg fra april 2018 (ej udsendt)

Lodsejerforhold og matrikler

Vindmøllerne placeres på to matrikler tilhørende Jens Himmelstrup og Kokkenborg ApS, se Figur 7.



Figur 7: De to sydlige matrikler med angivelse af vindmølleplaceringer

Yderligere oplysninger om de pågældende matrikler:

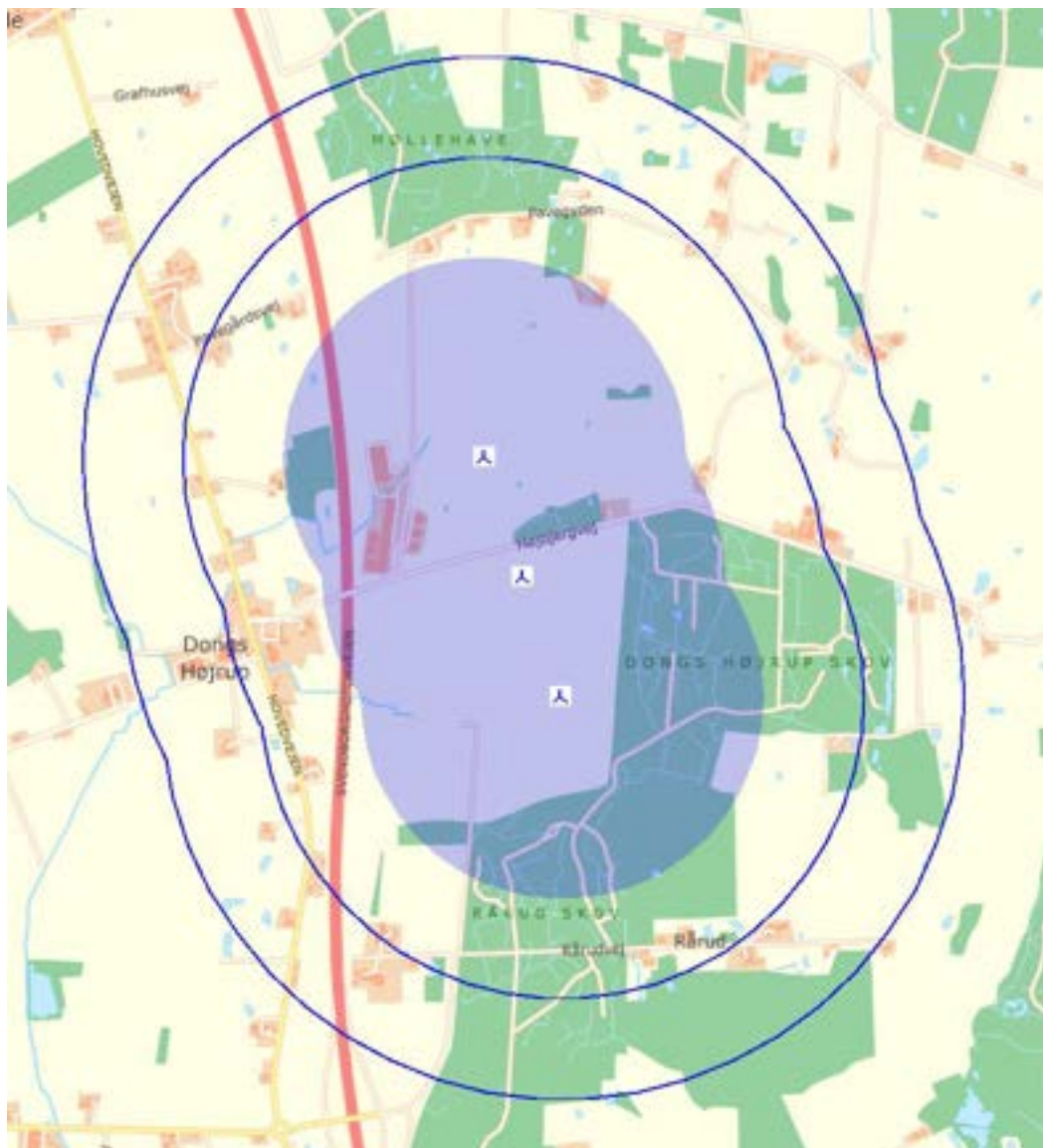
Matr.	Ejer	Areal (matr.)	Bemærkning
4d, Dongs Højrup By, Kirkeby	Kokkenborg ApS, Højbjergvej 2A	18,7 ha	1 vindmølle
5c, Dongs Højrup By, Kirkeby	Jens Himmelstrup, Assensvej 9A	28,4 ha	2 vindmøller

Jens Himmelstrup, Kokkenborg ApS, Kurt Poulsen og Dongsgaard ApS har i september 2022 indsendt ansøgning om etablering af solceller i samme område. Projektansøgerne ser mulighed for etablering af en samlet energipark med både vindmøller og solceller, der kobles på en fælles 60 kV transformer med forventning om nettilslutning ved Faaborgvej, Svendborg.

Vores Elnet driver 150/60 kV transformerstationen ved Faaborgvej og oplyser at en tilkobling forventes at ske som A-lav + maske i gult område, hvilket er økonomisk attraktivt. Dog skal der afholdes udgifter til et 5 km jordkabel.

Afstandskrav, VE-ordninger og inddragelse af lokalområde i vindmølleprojektet

Afstandskravet til omkringliggende beboelser er $4 \times \text{totalhøjde} = 600$ meter (blå zone på Figur 8). Der er god afstand til omkringboende, og da der er indgået aftale om nedlæggelse af beboelsen på Højbjergvej 7 (den eneste beboelse inden for området), er afstandskravet til nabobeboelser overholdt.



Figur 8: Afstandskrav til nabobeboelser (600 m) samt for VE-lovens ordninger (900 m, 1200 m) i forhold til projektforslagets placering af 3 stk. vindmøller med en totalhøjde på 150 meter.

For at fremme opbakningen til vedvarende energianlæg gælder der særlige VE-ordninger for naboer inden for $6 \times \text{totalhøjde} = 900$ meter med mulighed for gratis vurdering af værditab, salgsoption og VE-bonus. Afstanden er illustreret med blå linje på Figur 8.

For naboer beliggende mellem $4 - 8 \times \text{totalhøjden} = 600 - 1200$ meter er der ret til VE-bonus fra vindmøllerne.

Lodsejerne ønsker at involvere naboer i en større kreds omkring projektområdet ved at give dem mulighed for medejerskab af 40% af energiparken sammen med Svendborg Fjernvarme.

Hertil kommer de ovennævnte lovpligtige støtteordninger.

På informationsmødet i Kirkeby Forsamlingshus den 10. januar 2023 er der nærmere redegjort for den videre proces (Figur 9).



Figur 9: Lodsejer Jens Himmelstrup gennemgår planerne for vindmølle- og solcelleprojekt ved Høje Dong i Kirkeby Forsamlingshus den 10. januar 2023. I billedet ses også sekretariatsleder Anton Gammelgaard, VideomVind.dk, som ligeledes gav et oplæg.

KOO-formand Jørgen Hansen havde inviteret Anton Gammelgaard, www.videnomvind.dk, til at give et oplæg om samfundets omstilling til vedvarende energi, herunder fakta om miljøforhold ved vindmøller.

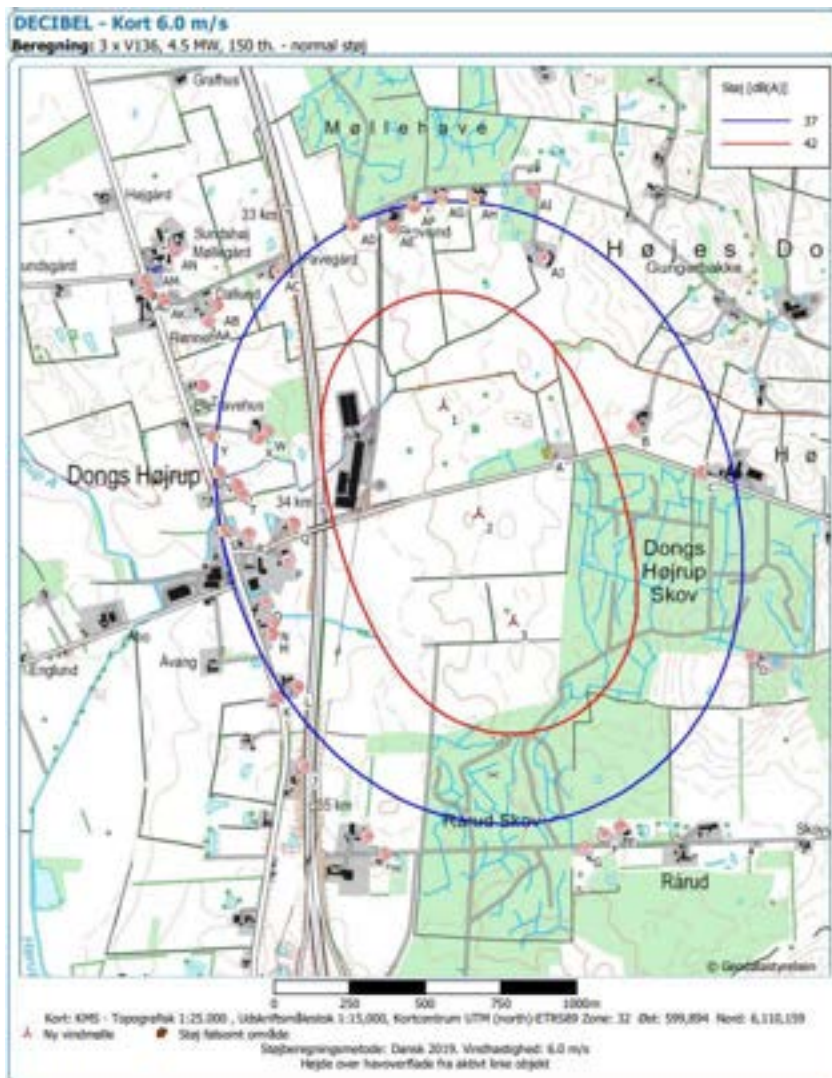
På informationsmødet tilkendegav lodsejer Jens Himmelstrup, at hvis der opnås politisk tilsagn til at igangsætte en ide-høring i februar 2023, vil der senere i år blive indkaldt til nyt informationsmøde om projektet, herunder køb af andele.

Støjkrav for vindmølleprojektet

Bekendtgørelse om støj fra vindmøller fastsætter bindende støjgrænseværdier for hhv. fritliggende beboelser og støjfølsomme områder ved normal støj og lavfrekvent støj beregnet ved vindhastighederne 6 m/s og 8 m/s.

Vedlagte indledende WindPRO DECIBEL-beregninger for projektforslaget viser, at støjkrav ved både fritliggende beboelser og støjfølsomme områder er overholdt, se Figur 10 samt bilag 1.

I støjeregninger medregnes støjbidrag fra alle områdets vindmøller.



Figur 10: Uddrag af WindPRO-støjeregning for projektforslaget. Rød linje viser afgrænsning af område, hvor støjkrav til fritliggende beboelser er overholdt. Blå linje viser afgrænsning af område, hvor støjkrav til støjfølsomme områder er overholdt. Ved nedlæggelse af beboelsen på Højbjergvej 7 (punkt A), vil støjgrænseværdier for omgivelserne være overholdt.

Projektansøgerne har indgået aftale om mulighed for standsning og nedtagning af vindmøllen på Hovedvejen 66-68 (Sundshøj Trævarefabrik), såfremt det bliver nødvendigt for realisering af det ansøgte projekt.

Det bemærkes, at en del af området i forvejen er påvirket af støj fra trafik på motorvejen, jf. figur 5.

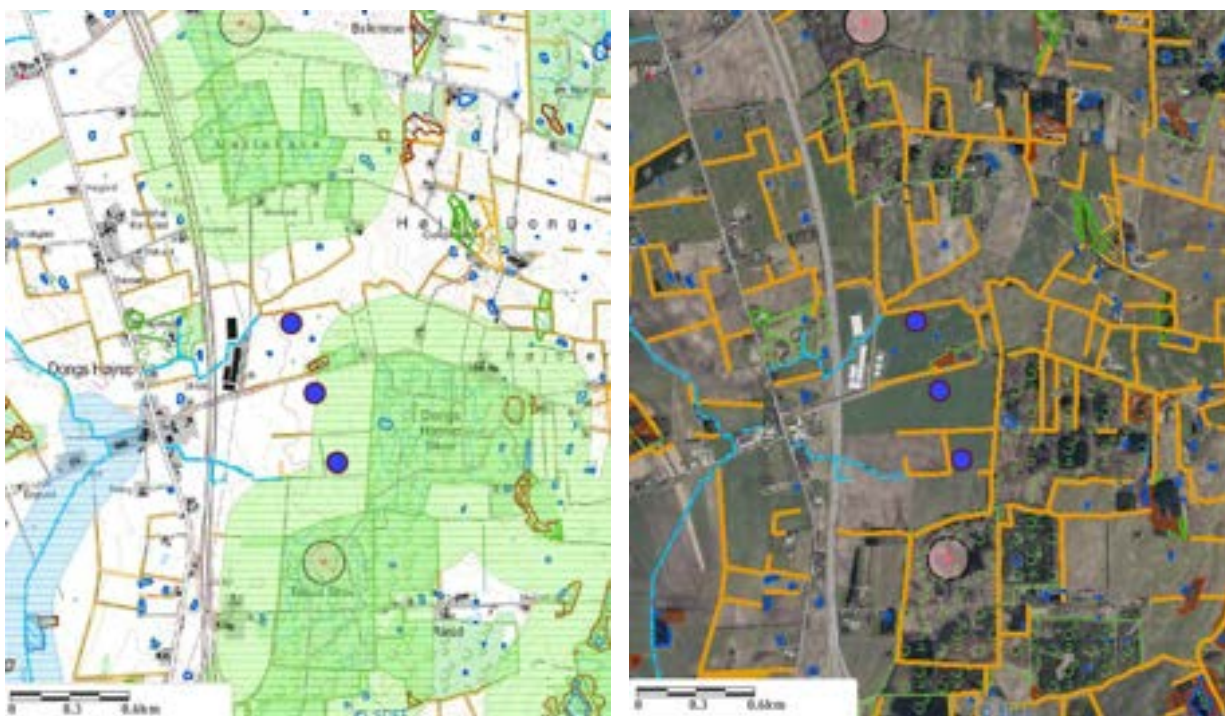
Skyggekast for vindmølleprojektet

Der vil blive etableret automatisk skyggekastregulering af vindmøllerne, så ingen beboelser bliver ramt af mere end 10 timers skyggekast om året. Der er tale om en vejledende grænseværdi, som vil blive sikret med vilkår til vindmølleledriften.

Naturbeskyttelse, kulturarv og , biodiversitet

Vindmøllerne placeres på landbrugsjord uden for arealer med naturbeskyttelse og kulturarv, se Figur 11. Ved den nærmere planlægning og etablering skal der tages hensyn til nærliggende beskyttede diger, vandløb, mose og småsøer mv.

Vindmøllerne placeres uden for arealer med fredskov, men den sydligste mølle står inden for skovbyggelinjen til Dongs Højrup Skov og Rårud Skov, se Figur 11. Der skal foretages vurdering af vindmøllernes påvirkning af skovbryn, arter og biodiversitet.



Figur 11: Placering af 3 vindmøller set i forhold til naturbeskyttelse og kulturarv vist på hhv. topografisk kort og luftfoto. Den sydligste mølle står inden for skovbyggelinje.

Ved etablering af et hybridprojekt med både solceller og vindmøller vil der som følge af ekstensivering af markdriften kunne indvandre dyr, insekter og planter, der giver en øget biodiversitet i området.

Frivillig miljøvurdering

Det ligger lodsejerne på sinde, at der tages hensyn til både mennesker og natur. Derfor tilkendegives hermed også at lodsejerne er indstillet på at lade gennemføre en frivillig miljøundersøgelse ud fra det afgrænsningsnotat, som Svendborg kommune udarbejder.

Miljøundersøgelsen skal samtidig komme med forslag til hvorledes solcelleparken fysisk bedst afgrænses i forhold til natur og naboer.

Der skal foretages en række vurderinger af omgivelserne, herunder af den visuelle påvirkning af nær-, mellem- og fjernzonen omkring vindmøllerne samt påvirkning af kulturelle og landskabelige værdier.

Lodsejerne ønsker desuden at interessenter, som DN, DOF, spejdere, naboer m.v. inviteres til at se på muligheder for at udvikle naturen i området. Det være stiforløb, shelters, bænke eller andet, som kan indpasses i området.

Lodsejerne vil i foråret samle en gruppe af interessenter med henblik på en drøftelse af mulighederne.

Foreløbige koordinater for vindmølleplaceringer

Vindmølleplaceringer

UTM (north)-ETRS89 Zone: 32

	Øst	Nord	Z [m]	Række data/Beskrivelse
1 Ny	599,961	6,110,539	77.5	163.4°, 376.1 m
2 Ny	600,077	6,110,181	76.2	
3 Ny	600,193	6,109,823	77.5	

Bilag

Støjberegninger for projektforslaget:

- 220802 WindPRO – DECIBEL: 3 x V136, 4,5 MW, 150 th.- normal støj
- 220802 WindPRO – DECIBEL: 3 x V136, 4,5 MW, 150 th.- lavfrekvent støj

2 - Heldagergård

Projektbeskrivelse

Vindmøllepark ved Heldagergård
Svendborg Kommune



Indholdsfortegnelse

1	Indledning.....	3
2	Lokal forankring.....	3
3	Projektområdet.....	5
4	Naboforhold.....	5
5	Projektets indretning og produktion	5
6	Eksisterende planforhold.....	6
6.1	Retningslinjer for landvindmøller.....	6
6.2	Bevaringsværdigt landskab.....	7
6.3	Ønsket og uønsket skovrejsningsområde.....	7
7	Natur-, miljø- og kulturforhold.....	8
7.1	Beskyttede naturtyper	8
7.2	Beskyttede sten og jorddiger.....	8

Bilagsfortegnelse

Bilag 1	Anlæg
Bilag 2	Oversigtskort
Bilag 3	Naboforhold
Bilag 4	Planforhold
Bilag 5	Natur-, miljø- og kulturforhold

1 Indledning

Hermed fremsendes ansøgning om etablering af vindmøllepark ved Heldagergård i Svendborg Kommune.

Realisering af vindmølleparken vurderes at kræve et nyt plangrundlag for området, hvorfor der hermed ansøges om igangsættelse af lokalplanarbejdet for et nyt vindenergianlæg 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.

Vindmølleparken består af tre vindmøller med en højde på 150 m der hver kan producere 17.500 MWh årligt. Hvilket svarer til, at de tre vindmøller samlet kan producere elektricitet til ca. 13.000 husstandes forbrug. Elproduktionen er grøn og vil bidrage positivt til såvel kommunale som nationale mål for den grønne omstilling.

Hvidkilde Gods, Svendborg Fjernvarme og Better Energy er i fællesskab afsendere af nærværende ansøgning om landvindmøller ved Heldagergård. Samarbejdet er indgået i et fælles ønsket om, at kunne levere grøn energi og dermed sikre attraktiv energiforsyning til Svendborg Fjernvarme og til det kollektive elnet. En konstellation med delt ejerskab giver mening med placeringen ved Heldagergård og nærheden til Svendborg Fjernvarmes anlæg på Bodøvej.

Better Energy er indstillet på at reservere 40 % af vindmølleparkens samlede kapacitet med fortrinsret på 33,3 % til Svendborg Fjernvarme. Den resterende del af parken vil blive tilbudt de nærmeste placeret borgere, lokale virksomheder og øvrige forsyningsselskaber placeret i Svendborg Kommune.

Better Energy har tidligere fremsendt ansøgning til kommunen vedr. solcelleanlæg ved Heldagergård, for at opnå synergi med Svendborg Fjernvarmes energiproduktionen. På grund af landskabets åbne karakter blev det af Svendborg Kommune vurderet, at solcelleanlæg ikke kan indpasses i landskabet, hvorfor vindmølleparken ansøges som enkeltstående projekt.

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.

Svendborg Fjernvarme

Svendborg Fjernvarme har ligesom Better Energy et mål om at levere grøn energi til forbrugerne. Ved at indgå et partnerskab, vil Svendborg Fjernvarme have mulighed for at eje og aftage energi fra en vindmølle, til det nye produktionsanlæg på Bodøvej. Energi fra vindmøller vil, om muligt, føres via direkte linjer til Svendborg Fjernvarmes varmepumpe, jf. kortbilag 2. Dette skal dog afklares i fællesskab mellem Svendborg Fjernvarme, Better Energy og netselskabet.

"Svendborg Fjernvarme tager del i ansøgning om landvindmøllepark nord for Svendborg, med forventning om medejerskab. Denne placering er idéel for levering af energi til produktionsanlæg på Bodøvej, og vi ser derfor positive muligheder, i samarbejdet med Better Energy, til gavn for alle forbrugerne"

Niels Haastrup, Formand Svendborg Fjernvarme

Inddragelse af naboer

Better Energy ønsker at inddrage naboer tidligt i processen for at naboer og lokalsamfund kan få indsigt i projektets udformning. Better Energy ønsker at tilbyde frivillige aftaler til naboerne om f.eks. økonomisk compensation eller opkøb af beboelserne alt efter placering i forhold til det planlagte projekt. 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.

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 vindmøller. I forbindelse med planlægningen for nye vindmøller 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 nær- og mellemzonen graderet iht. til møllehøjden, fra den planlagte placering af vindmøller vil modtage orienteringsbrev om mødet via Digital post.

Værditabsordning

Værditabsordningen giver ejere af beboelsesejendomme, som bliver naboer til en ny vindmølle over 25 m, mulighed for at anmelde krav om erstatning for værditab, hvis den planlagte vindmølle forventes at påføre de pågældende ejendomme et sådant tab. Anmeldelsen er gebyrfrit for ejendomme, hvor beboelsesbygningen ligger helt eller delvist inden for mellemzonen fra en ny vindmølle. Udgør værditabet 1 % eller mindre af beboelsesejendommens værdi, bortfalder kravet på at få værditaberstatning. Beboelsesejendommens værdi fastsættes af Taksationsmyndigheden og vurderes ud fra værdien på tidspunktet for Taksationsmyndighedens besigtigelse.

Salgsoption

Salgsoptionsordningen giver ejere af beboelsesejendomme, som er beliggende i en afstand af op til seks gange højden fra den eller de planlagte vindmølleplaceringer, mulighed for at anmelde krav om salgsoption. Dette forpligter opstilleren til at tilbyde ejeren af beboelsesejendommen at købe ejendommen ved salgsoption, 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 en eller flere vindmøller inden der træffes beslutning om fraflytning.

VE-bonusordning

I loven er det fastsat, at naboejendomme til vedvarende energianlæg, herunder vindmøller, skal modtage årlig compensation (VE-bonus) fra opstiller.

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 125.000 kr. pr. MW ved landvindmøller. 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

De tiltænkte vindmøller i vindmølleparken fremgår af kortbilag 1 og er placeret på følgende jordstykker:

Matr.nr.	Ejerlav	Ejer ifølge Tingbogen
1b	Heldagergård, Tved	Carl Johan Frederik Ahlefeldt-Laurvig-Lehn
1a	Heldager By, Tved	Carl Johan Frederik Ahlefeldt-Laurvig-Lehn

Vindmøllerne er placeret ca. 1 km nordvest for Heldager og ca. 1 km m sydøst for Rårud. Nærmeste offentlige vej er Heldagergårdsvej.

Området anvendes i dag til landbrugsformål. Landskabet består af bløde bølgede bakker og er forholdsvis åbent, men brydes af enkelte læhegn og vandhuller. Vindmølleparken er delvist sløret fra omgivelserne grundet placering mellem Brændeskov mod nord og Slæbæk Skov mod vest, der grænser op til Svendborgmotorvejen.

I forhold til afsætning af strømmen ønsker Better Energy at arbejde sammen med Svendborg Fjernvarme om forsyning af deres varmepumpe, som ligger ca. 2 km syd for den sydligst placerede vindmølle, jf. kortbilag 2.

4 Naboforhold

Inden for en afstand af fire gange vindmøllehøjden (600 m) fra vindmøllernes placering er der 6 naboer. Enhederne fordeler sig øst og vest for vindmøllernes centerlinje, jf. kortbilag 3.

Som følge af det politiske ønske om lokalt medejerskab og lokal forankring, vil kommunalbestyrelsen være vært for et borgermøde d. 23. januar 2023. Her vil borgerne få mulighed for at høre om forudsætningerne for vindmølle- og solenergiplanlægning og kommentere på de indkomne forslag til konkrete projekter.

Better Energy vil efter informationsaften følge op med individuelle møder med de nærmeste og mest udsatte naboer.

For at afklare møllernes synlighed og påvirkning af landskabet er Better Energy indstillet på at udarbejde visualiseringer.

5 Projektets indretning og produktion

Projektet omfatter en landvindmøllepark på tre vindmøller med en totalhøjde på 150 m. Vindmøllerne er placeret på lige linje, og med en indbyrdes afstand mellem vindmøllerne er fire gange rotordiameteren.

Det forventes at hver enkelt vindmøllerne har en effekt på ca. 4,2 MW, og med en samlet kapacitet på ca. 12,6 MW. Produktion for alle tre vindmøller svaret til det årlige strømforbrug for ca. 13.000 husstande.

Vindmølleparken indrettes med enkelte serviceveje til hver vindmølle i en bredde af ca. 5 m, og er som udgangspunkt anlagt som grusveje. Serviceveje tilpasses den landbrugsmæssige drift, og adgang til offentlige veje.

Tilkobling og øvrige tekniske anlæg

Anlægget tilkobles elforsyningsnettet, hvilket planlægges i samarbejde med det lokale netselskab. I dialog med netselskabet afklares det på hvilket spændingsniveau vindmøllerne skal levere strøm ind på forsyningsnettet.

Der etableres de nødvendige transformere og ledningsanlæg mellem møllerne. Transformere opføres i ensartede materialer, gives samme udformning og samme diskrete farve.

Reetablering af areal efter endt anvendelse

Better Energy reetablerer arealer efter endt anvendelse, efter nærmere aftale med grundejer ift. reetablering til landbrugsmæssig drift.

6 Eksisterende planforhold

Projektområdet er omfattet af Svendborg Kommuneplan 2021. Området ligger i det åbne land og er hverken omfattet af kommuneplanramme eller lokalplanlagt. Realisering af vindmølleparken vil kræve et nyt plangrundlag for projektområdet. Better Energy er indstillet på at tilvejebringe plangrundlaget leveret af en konsulent i samarbejde med Svendborg Kommune.

6.1 Retningslinjer for landvindmøller

Svendborg Kommune har en målsætning om at være omstillet til 100 procent vedvarende energi i 2040. I Svendborgs Kommuneplan 2021 er udpegninger til vindmøller alene gældende for vindmøller med en højde på indtil 80 meter. Det kræver derfor et nyt plangrundlag for større vindmøller med højde på op til 150 meter.

Med afsæt i Teknik- og Miljøudvalgets beslutning om at indstille over for kommunalbestyrelsen, at udvide rammen for planlægning for vind- og solenergi i Svendborg Kommune, vedtog Svendborg Kommunes kommunalbestyrelse den 20. dec. 2022 nye rammer for kapaciteten af sol- og vindenergi i kommunen. Kommunalbestyrelsen i Svendborg Kommune har derved vedtaget rammerne for kapaciteten af sol- og vindenergi frem mod 2030, til i alt seks nye vindmøller af 150 meter i højden og 145 hektar solcelleanlæg inden for kommunegrænsen.

Ansøgninger vil blive prioriteret efter følgende kriterier:

- Gruppe på minimum tre vindmøller med en samlet kapacitet på minimum 12 MW
- Afstand på fire gange møllens højde til nærmeste bolig (eller aftale om nedlæggelse af boliger inden for denne afstand)
- Synergi med solcelleanlæg
- Indpasning i omgivelserne og landskabet
- Lokalt medejerskab i form af, at minimum 40 % tilbydes som andele til lokale borgere, forsyningsvirksomheder og andre virksomheder i kommunen
- Aftale med Svendborg Fjernvarme om el via direkte linje til produktionsanlæg på Bodøvej og mulighed for medejerskab.
- Mulighederne for afsætning af strøm lokalt eller på det overordnede elnet.

Better Energy er indstillet på at leve op til kommunens retningslinjer i forbindelse med realisering af vindmølleparken.

6.2 Bevaringsværdigt landskab

Hele vindmølleparken er udpeget som bevaringsværdigt landskab, jf. kortbilag 4. Området er i kommunens landskabsanalyse kaldet Heldager Bakkelandskab og er en del af et større område ved Heldagergård, som i analysen er udpeget som område, der bør beskyttes.

Følgende retningslinjer gælder for området:

- Området bør fortsat dyrkes
- Stendigerne i området skal beskyttes
- Den åbne dyrkningsflade skal friholdes for ny bebyggelse
- Eventuel ny skov bør minimeres og indpasses således at der dannes lange sammenhængende og markante skovbryn med en artssammensætning, der svarer til den eksisterende bevoksning

I en forventet lovændring af planloven foreslås det, at planlovens formålsbestemmelse udvides til at omfatte klimahensyn på linje med miljø, natur, vækst og udvikling. Derudover indgår det i forslaget, at de nationale interesser i kommuneplanlægningen udvides til at omfatte klimahensyn, og at det bliver muligt at planlægge for opstilling af vindmøller og solceller i landskaber, der kan karakteriseres som herregårdslandskaber eller godslandskaber.

Better Energy ønsker at udforme anlægget så det tilpasses det eksisterende landskab bedst muligt. Vindmøllerne har minimalt aftryk på jordoverfladen, som ikke vil ændre på landskabets form. For at afklare anlæggets indpasning i landskabet er Better Energy indstillet på at udarbejde visualiseringer for projektet.

6.3 Ønsket og uønsket skovrejsningsområde

Vindmølleparken er udpeget som område hvor skovrejsning er uønsket, jf. kortbilag 4. Anvendelsen til vindmøller ses ikke i modstrid med udpegningerne.

7 Natur-, miljø- og kulturforhold

I nærhed til placerede vindmøller er der registreret arealer med natur-, miljø- og kulturinteresser, der skal tages højde for i forbindelse med placeringen af vindmøller. Udpegningerne fremgår af vedlagte kortbilag 5.

7.1 Beskyttede naturtyper

I nærhed til vindmøllerne er der beskyttede naturområder i form af ti søer og fem moseområder, der er beskyttede i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3. Naturområderne ligger med spredt placering inden for projektområdet, som vist på kortbilag 5. Der vil ikke blive etableret vindmøller inden for de beskyttede naturområder, og Better Energy er indstillet på at indarbejde en respektafstand til naturområderne for at sikre dem mod tilstandsændringer.

7.2 Beskyttede sten og jorddiger

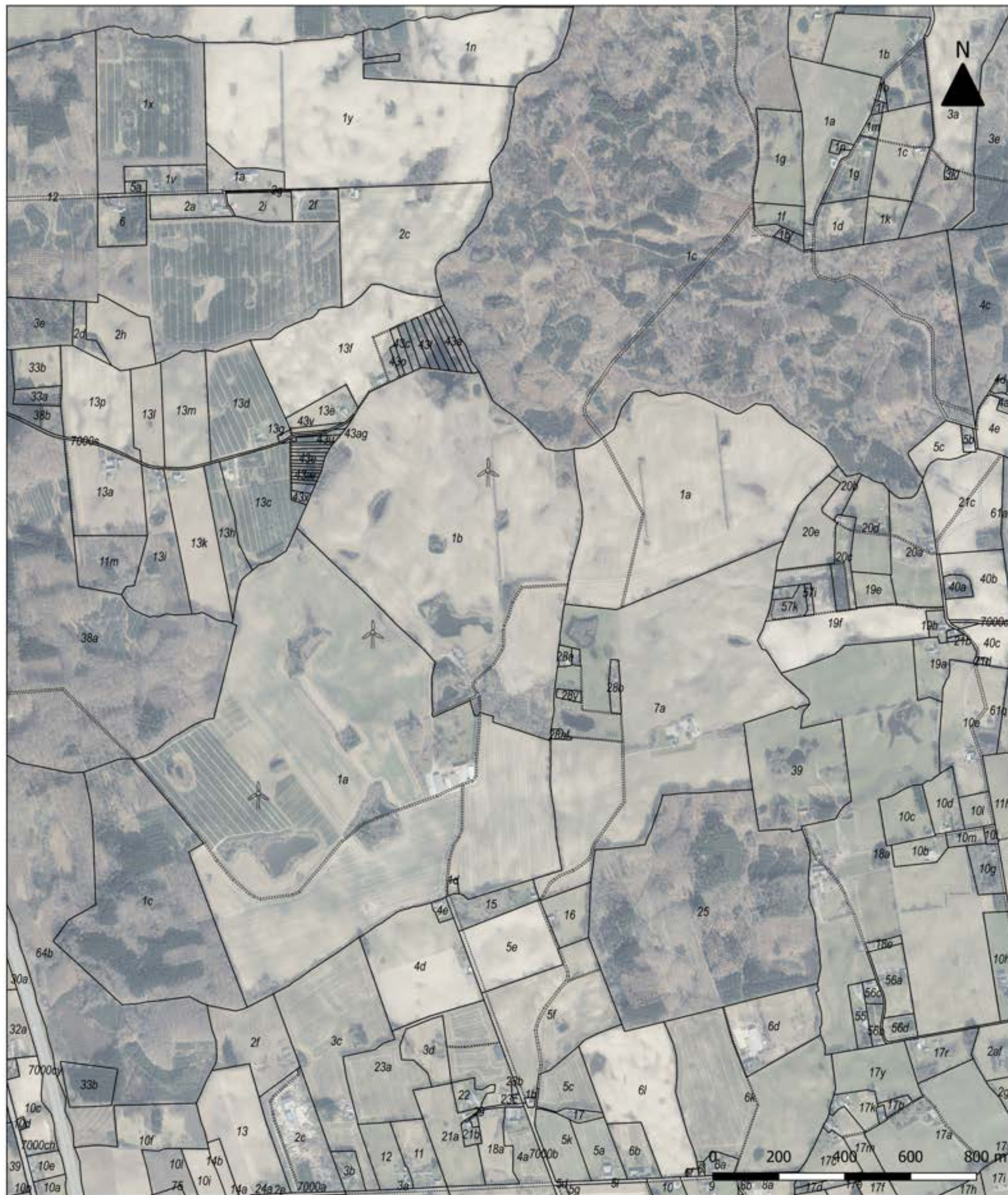
I nærhed til vindmøllerne er der sten- og jorddiger, som er beskyttede i henhold til museumslovens § 29a. De beskyttede sten- og jorddiger fremgår af kortbilag 5. Better Energy er indstillet på at indarbejde respektafstande til de beskyttede sten- og jorddiger, så deres fysiske udstrækning sikres.

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

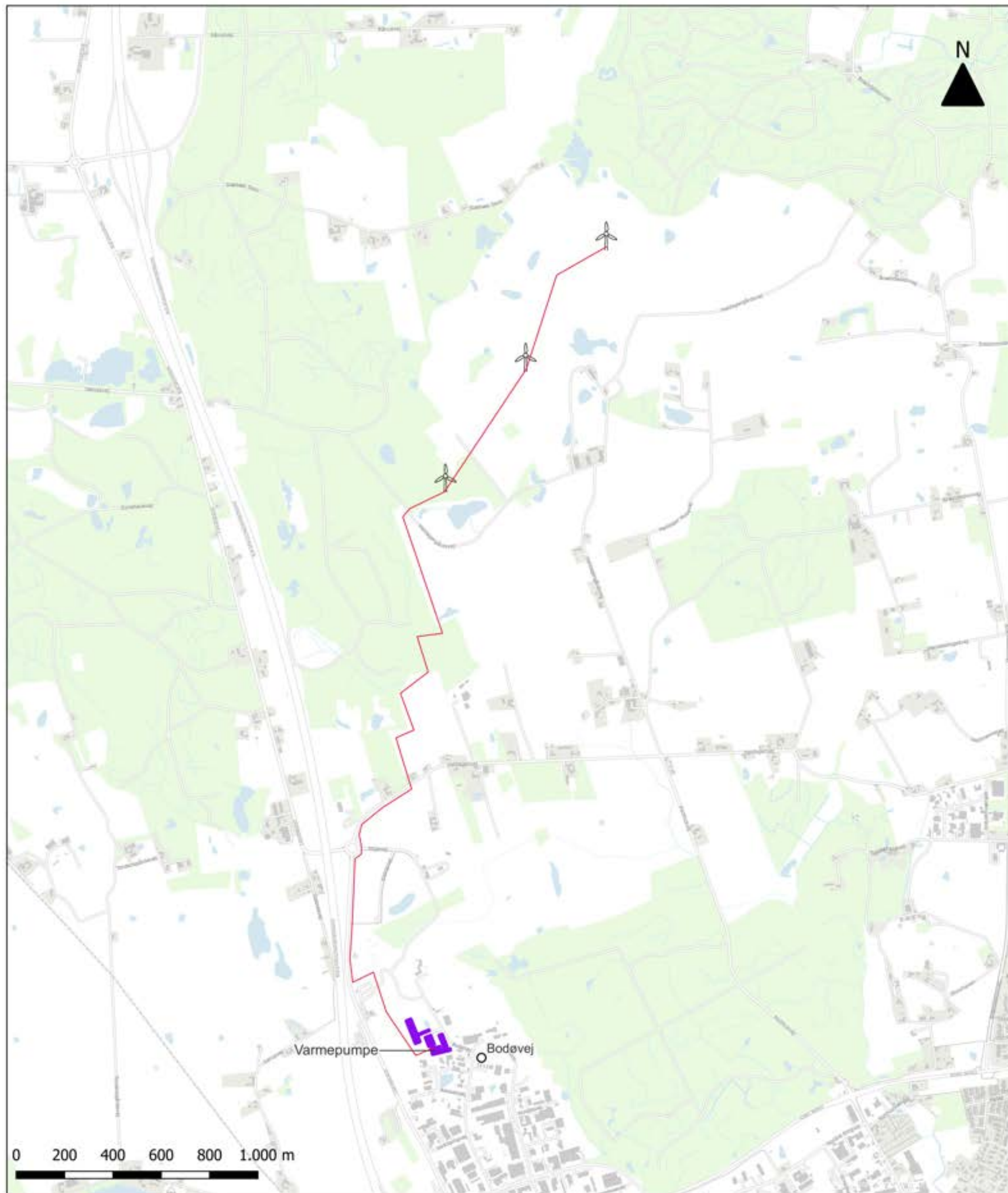
-  Vindmøller
-  Matrikelskel
-  Optaget vej

Bilag 1 - Anlæg
Vindmøllepark ved Heldagergård
Svendborg Kommune



Mål: A3 - 1:11.000	Dato: 16.01.2023	Version: 1	Initialer: npu
-----------------------	---------------------	---------------	-------------------

be
better energy

Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg



Signaturforklaring

-  Vindmøller
-  Svendborg Fjernvarme
-  Transformerstation

Bilag 2 - oversigtskort
Vindmøllepark ved Heldagergård
Svendborg Kommune

Mål:
A3 - 1:15.000

Dato:
16.01.2023

Version:
1







Initialer:
npu

be
better energy

Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg



Signaturforklaring

-  150 m vindmøller
-  4x vindmøllehøjden
-  6x vindmøllehøjden
-  6 adresser inden for 600 m til vindmølle
-  13 adresser inden for 900 m til vindmølle
-  Adresser længere væk end for 900 m fra vindmølle

Bilag 3 - naboforhold
Vindmøllepark ved Heldagergård
Svendborg Kommune

Mål:
A3 - 1:12.000

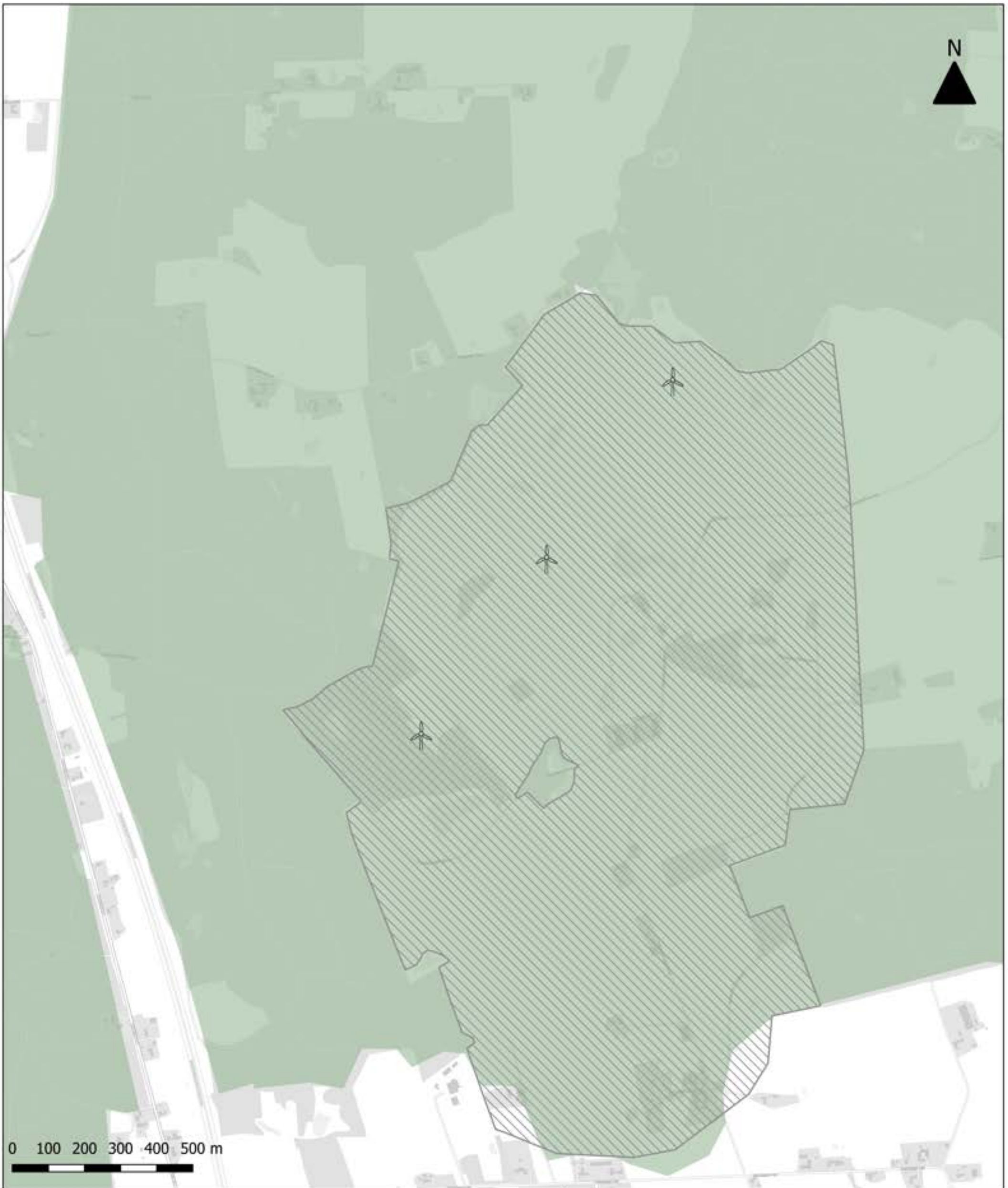
Dato:
16.01.2023

Version:
1




Initialer:
npu

be
better energy

Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg



Signaturforklaring

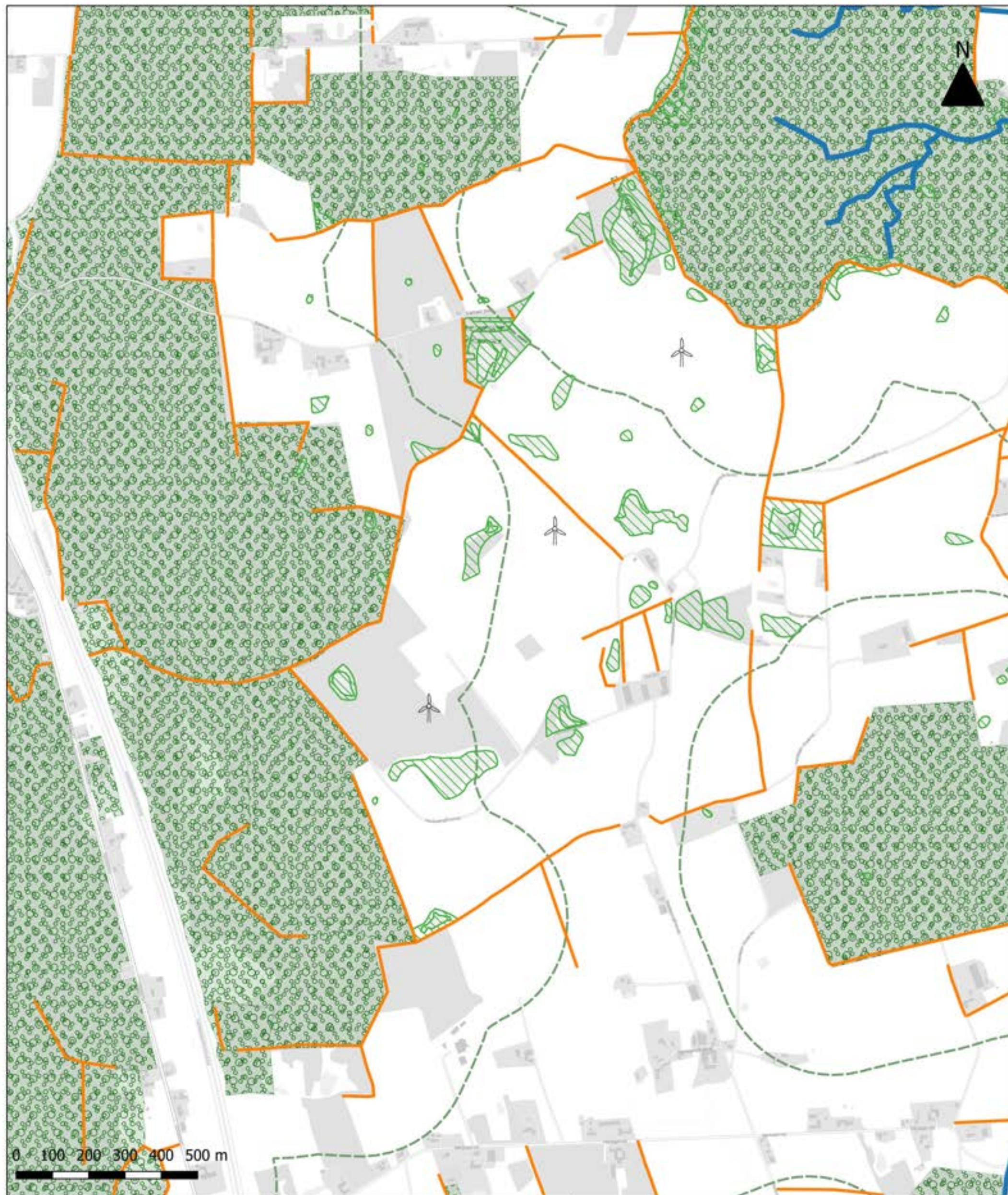
-  Vindmøller
-  Bevaringsværdigt landskab
-  Ønsket skovrejsning

Bilag 4 - planforhold
Vindmøllepark ved Heldagergård
Svendborg Kommune

Mål: A3 - 1:10.000	Dato: 20.01.2023	Version: 1	Initialer: npu
-----------------------	---------------------	---------------	-------------------

be
better energy

Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg



Signaturforklaring

-  Vindmøller
-  Beskyttede naturtyper
-  Beskyttede vandløb
-  Fredskov
-  Beskyttede sten- og jorddiger
-  Skovbyggelinje

Bilag 5 - natur-, miljø- og kulturforhold
Vindmøllepark ved Heldagergård
Svendborg Kommune

Mål: A3 - 1:10.000	Dato: 20.01.2023	Version: 1	Initialer: npu
-----------------------	---------------------	---------------	-------------------

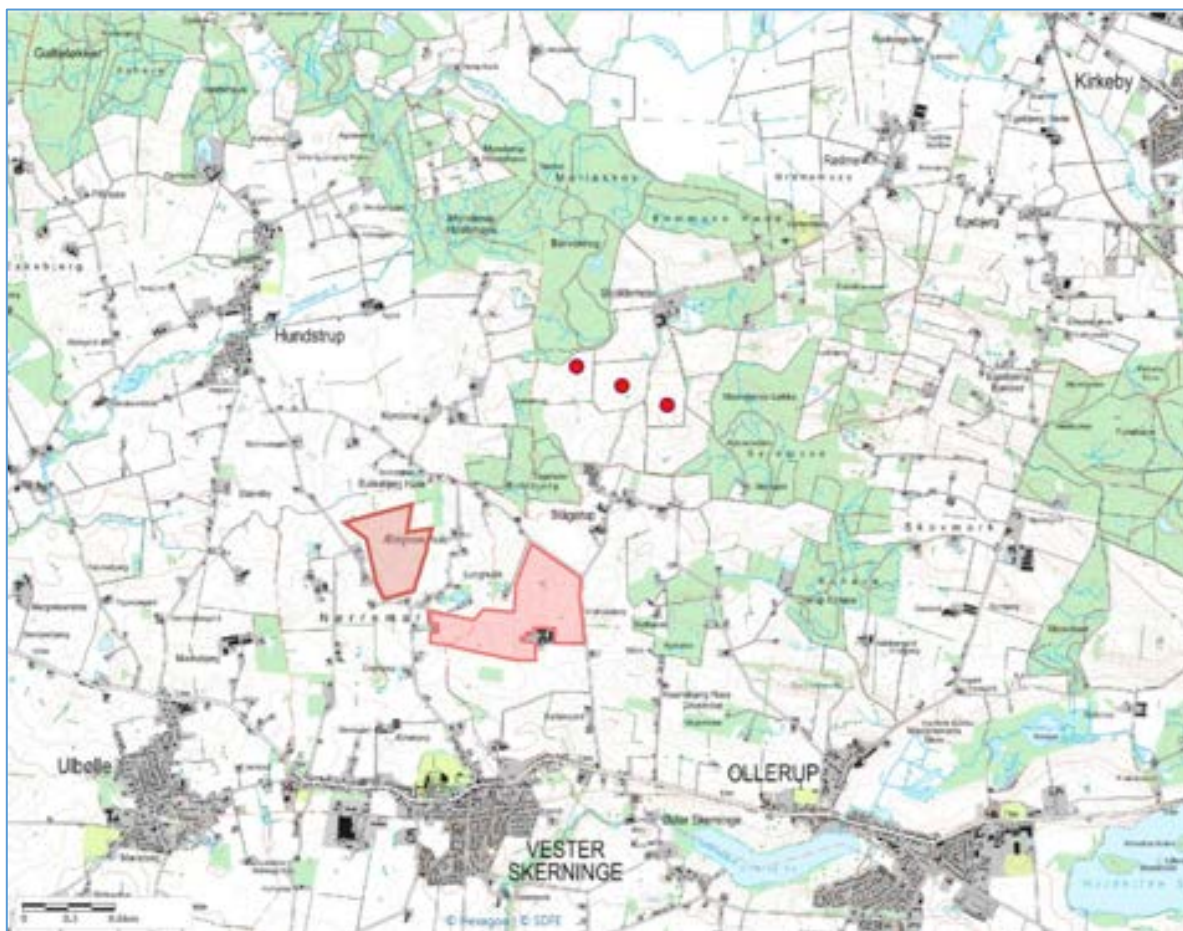
be
better energy

Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg



#3 - Skjoldemose Gods

Energianlæg med vindmøller og solceller nord for Vester Skerninge



Januar 2023

Projektansøger og lodsejer:

Lars Ulrich
Skjoldemose Gods
Rødmevej 45
5771 Stenstrup

og

Torben Kromann
Nørremarksvej 42
5762 Vester Skerninge

Udarbejdet af:

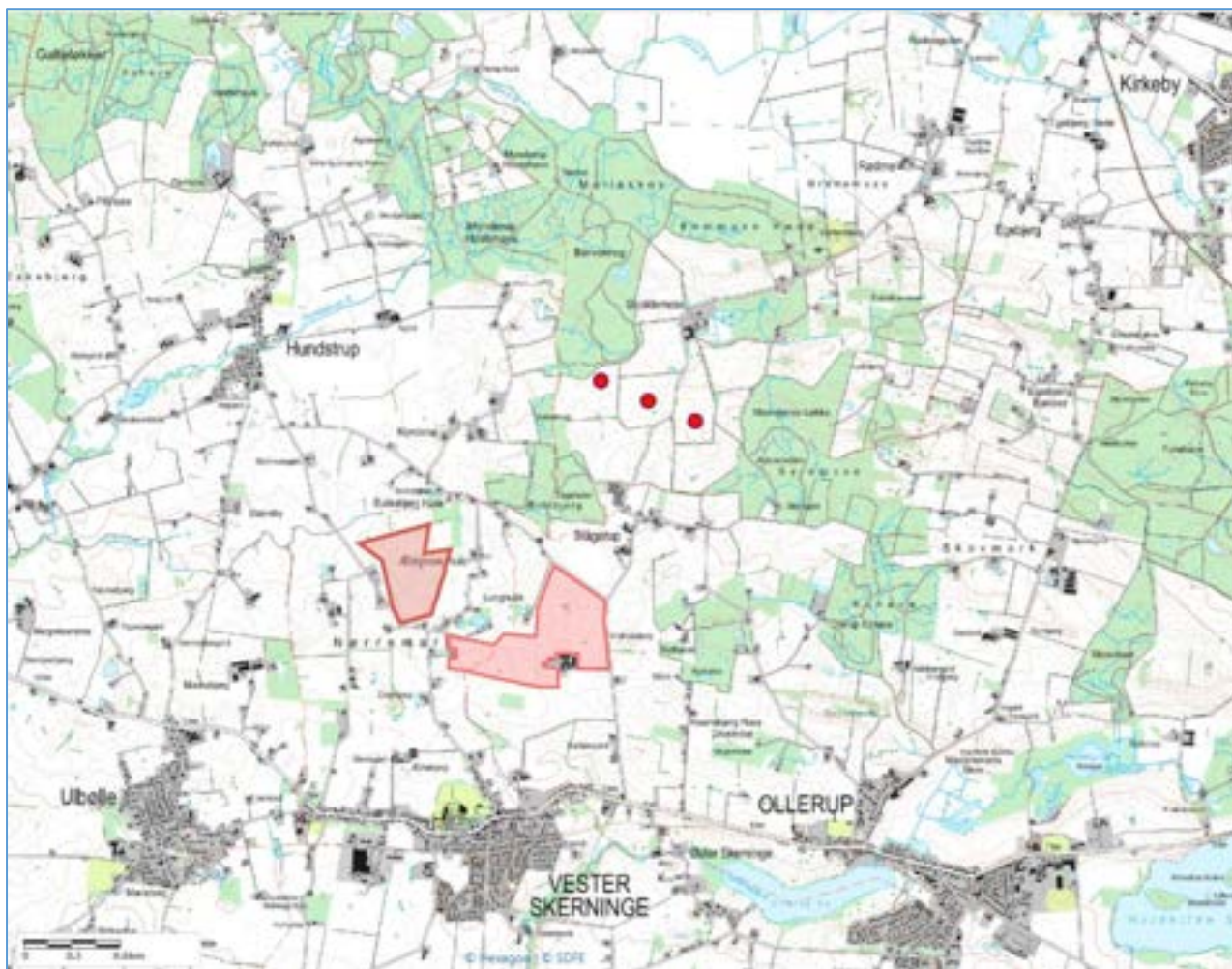
Energicenter Nord ApS
Kirkebyvej 8, Nors
7700 Thisted

Energianlæg med vindmøller og solceller nord for Vester Skerninge

Indledning

Denne projektbeskrivelse indeholder et forslag til opstilling af 3 vindmøller ved Skjoldemose Gods samt et knap 60 ha stort solcelleanlæg nord for Vester Skerninge i Svendborg Kommune. På kortene herunder er de 3 møller vist med røde cirkelmarkeringer og solcellearealet er vist med rød farve.

Projektbeskrivelsen er en revidering af en tidligere fremsendt projektbeskrivelse fra 2018, hvor den primære forskel er, at arealet til solceller nu er flyttet længere mod syd. Desuden er mølletypen ændret til den nyeste type, men møllepositionerne og møllernes totalhøjde på lige under 150 meter er fastholdt.



Figur 1. Oversigtskort

Projektet

Vindmølleprojektet omhandler et forslag med 3 vindmøller med totalhøjde op til 149,9 meter opstillet på række. Møllerne opstilles i denne foreløbige opstillingsskitse med en indbyrdes afstand på ca. 330 meter. Afstanden mellem møllerne vil kunne justeres, hvis det viser sig fordelagtigt set ud fra en samlet vurdering i den efterfølgende planlægning.

Solcellerne kan opstilles på stativer i øst-vestlig retning, således at solcellerne orienteres mod syd eller i nord-sydlig retning med solceller opstillet som trackersystem, der vipper fra øst om morgenen og til vest om aftenen. Solcellearealet indhegnes med ca. 1,8 meter højt trådhegn og 3-4 meter høje beplantningsbælter. Arealet kan fastholdes til landbrugsdrift og fx anvendes til afgræsning af får.

Møllerne opstilles på to matrikler, begge tilhørende Skjoldemose Gods.

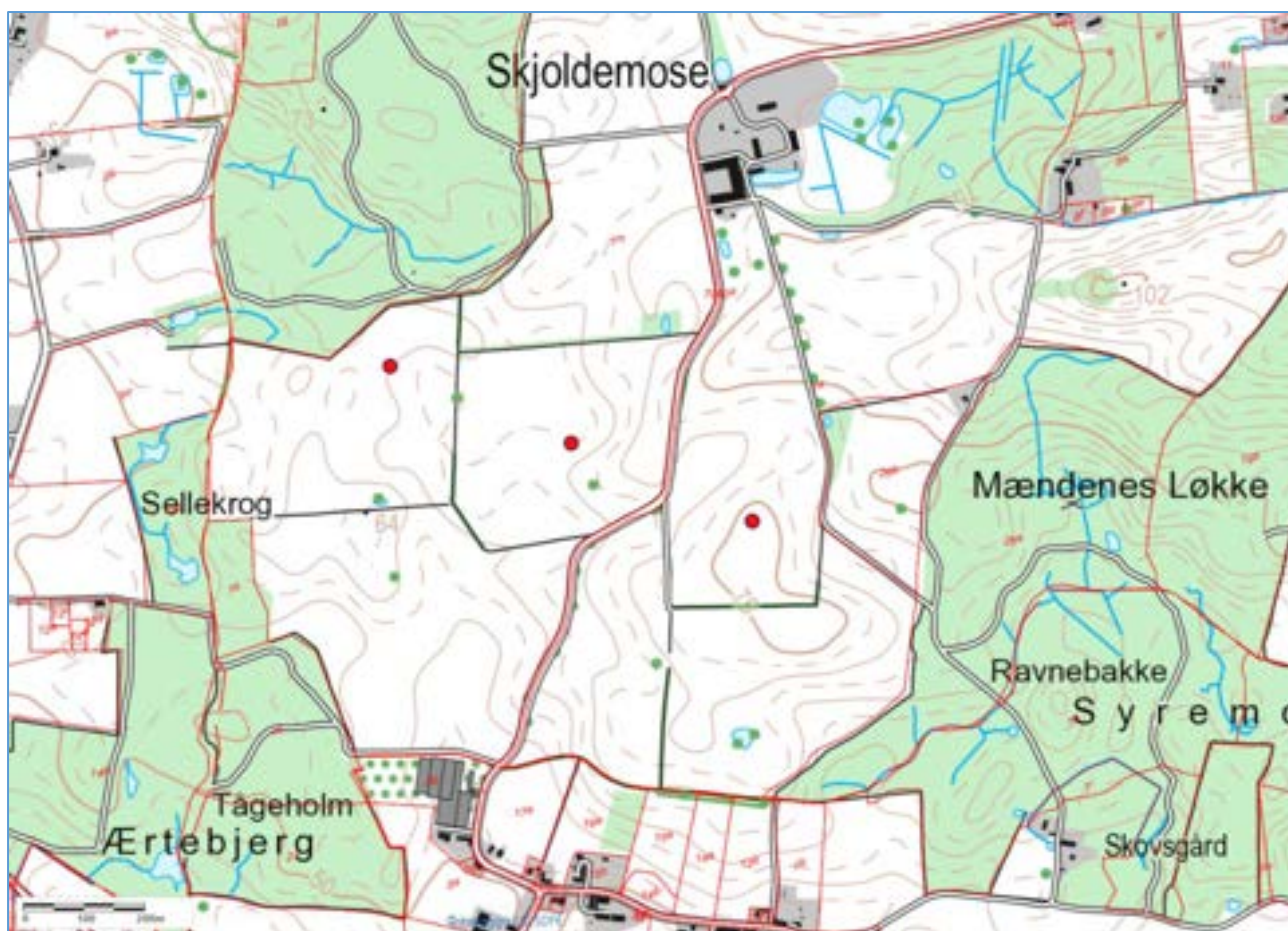
De to vestlige møller opstilles på matrikel 1m, Skjoldemose Hgd., Stenstrup

Den østlige mølle opstilles på matrikel 1a, Skjoldemose Hgd., Stenstrup

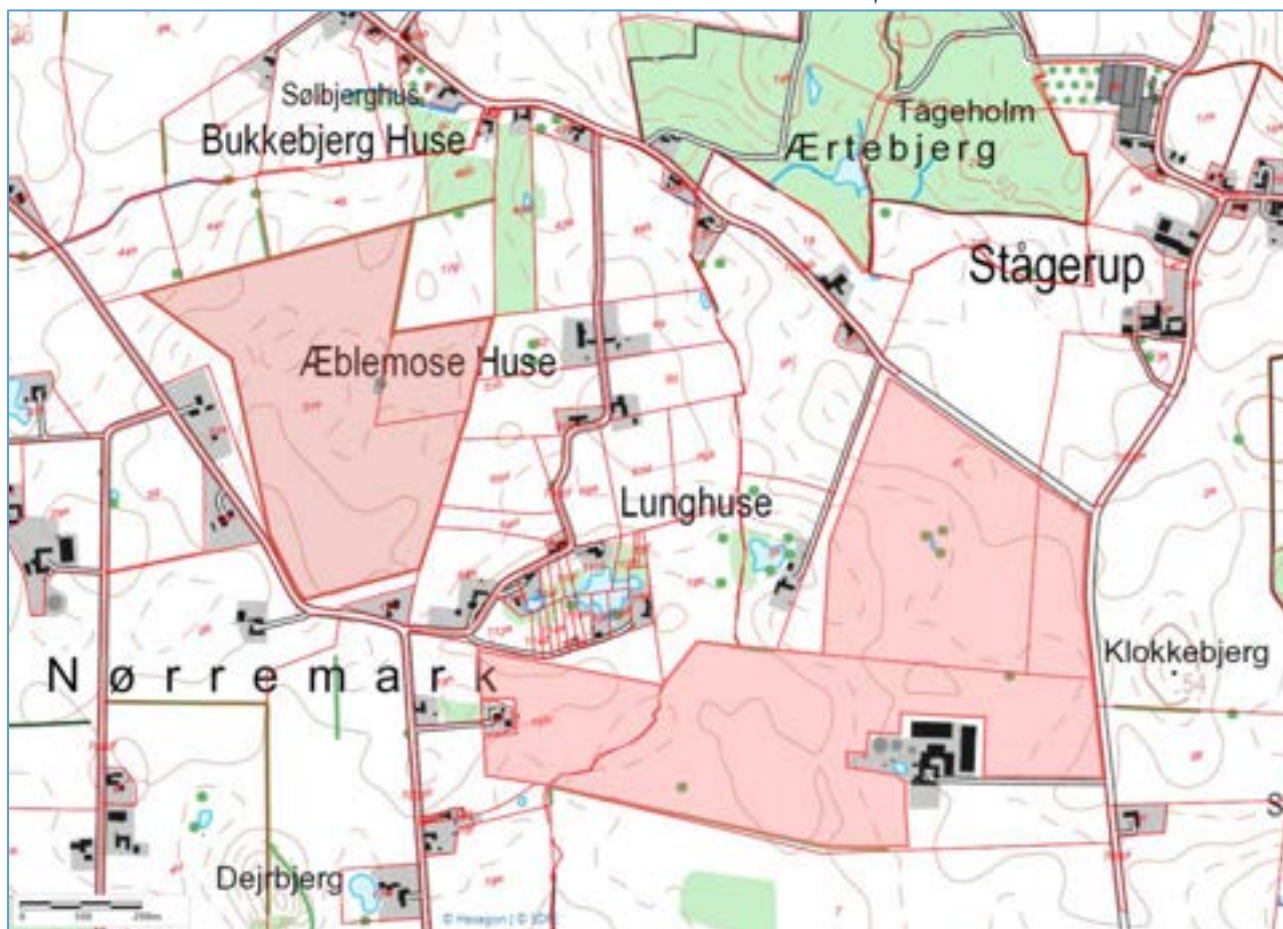
Solcelleanlægget opstilles på følgende matrikler:

Vestlige mark, del af 31e og 51b, V. Skerninge By, V. Skerninge

Østlige mark, del af 3f, 4c og 6, Stågerup By, Ollerup, samt 18ar, V. Skerninge By, V. Skerninge.



Figur 2a. Matrikelkort for vindmøller



Figur 2b. Matrikelkort for solcelleareal

Vindmølletyper

Vindmølletypen kan blive en Vestas V136 med en navhøjde på 82 meter og en rotordiameter på 136 meter, hvilket giver en totalhøjde på lige under 150 meter til vingspids i topstilling.

Hver vindmølle vil have en effekt på ca. 4,5 MW og derved har forslaget med 3 møller en samlet effekt på ca. 13,5 MW.

Solcelleanlæg

Solcellerne monteres på stativer med en maksimal højde på ca. 3 meter. Der placeres invertere på solcelle-stativerne og nogle mindre transformerstationer rundt omkring i området. Anlægget forventes at få en effekt på ca. 45-60 MW

Produktion

Hver vindmølle i forslaget med 3 stk. V136-møller forventes at kunne producere mere end 13 mio. kWh, hvilket giver en samlet produktion på ca. 40 mio. kWh årligt, svarende til det årlige el-forbrug i ca. 10.000 enfamiliehuse med et gennemsnitligt årsforbrug på 4.000 kWh.

Solcelleanlægget forventes at kunne producere ca. 45-60 mio. kWh.

Samlet set svarer produktionen på vindmøllerne og solcelleanlægget til forbruget i op imod 25.000 husstande.

Miljø

Vindmøller og solceller vil have en elproduktion, der bl.a. vil muliggøre fortrængning af 14.000-20.000 ton CO₂ pr. år set ud fra 2021-niveau. Samtidig fortrænges en række andre forurenende stoffer, som udledes i forbindelse med elproduktion på konventionelle kraftværker i takt med, at disse kraftværker kan neddrogse kapaciteten.

Eksisterende vindmøller

De nærmeste eksisterende vindmøller forventes fortsat at kunne være i drift og samtidig overholde støjbekendtgørelsen sammen med de nye møller. Der forventes derfor ikke at skulle saneres eksisterende vindmøller i forbindelse med opstilling af de nye møller i dette projekt.

Beboelser

Ved realisering af forslaget med 3 vindmøller skal ingen eksisterende beboelser nedlægges.

Der vil være 20 nabobeboelser indenfor en afstand af 200 meter fra solcellearealets brutto-område. Den endelige afgrænsning af solcellearealet vil ske i planlægningsfasen, hvor de nærmeste naboer inddrages, og deres interesser kommer til at indgå i fastlæggelse af anlæggets afgrænsning.

Afstand til vej

Der vil kunne opnås en afstand fra vindmøllerne til Rødmevej, som går gennem området, på ca. 150 meter, hvilket svarer til vindmøllernes totalhøjde.

Vindmølleveje og kranpladser

For at kunne etablere møllerne, og udføre den nødvendige service efterfølgende, bliver der anlagt nye grusveje, der giver adgang til hver enkelt vindmølle. Vejene vil være ca. 5-6 meter brede, og vil hovedsageligt blive anlagt, hvor de eksisterende veje er beliggende.

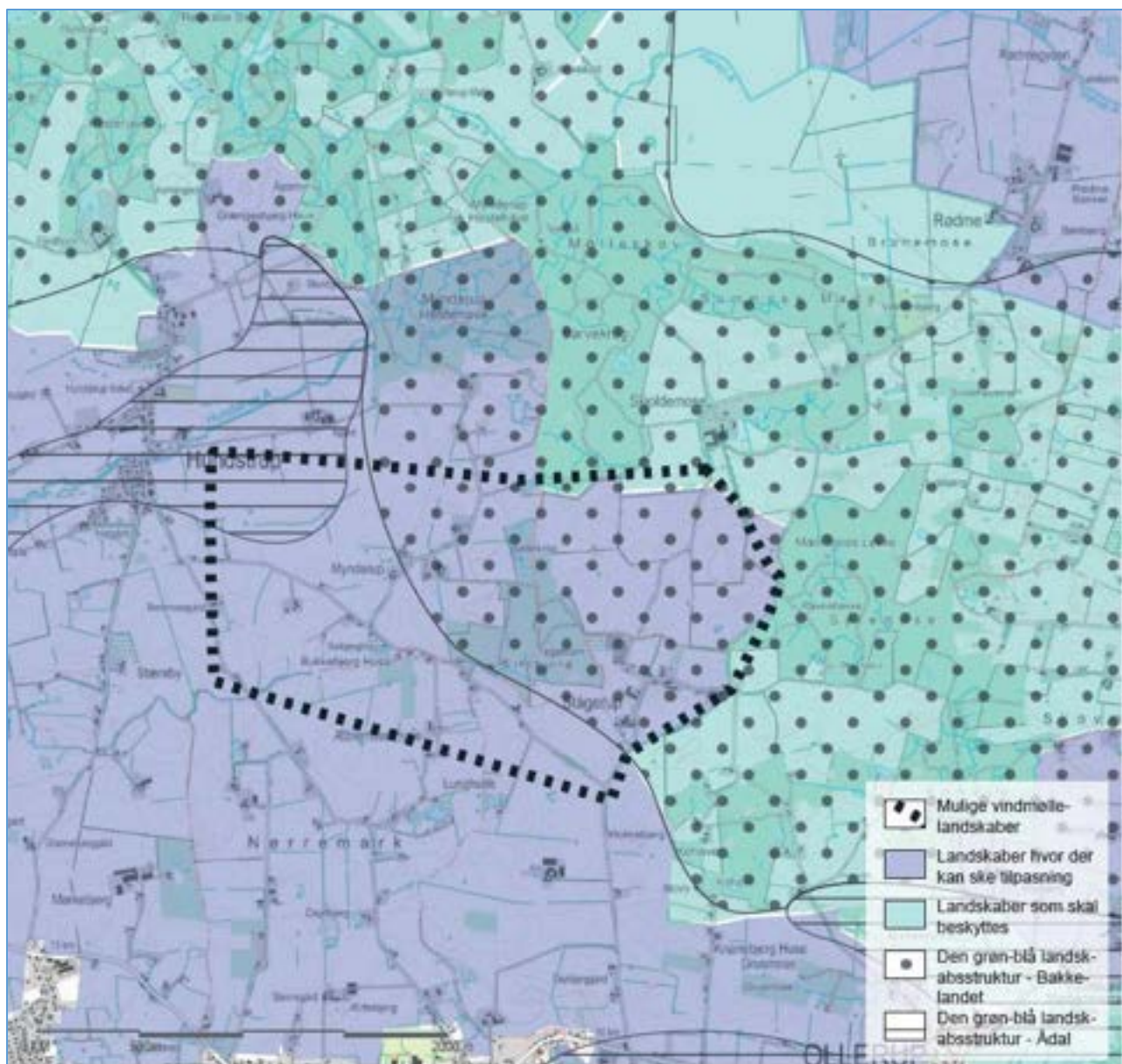
Ved hver mølleplacering etableres en permanent kranplads på ca. 2000 m². Både veje og kranpladser vil kunne bruges i den daglige landbrugsmæssige drift af arealerne.

Solceller

Der er endnu ikke lavet detaljeret projekt for opstilling af solcellerne. Generelt skal areaerne tæt ved beboelserne friholdes for solceller. Der etableres beplantning omkring solcellearealet på steder, hvor der ikke i forvejen er beplantning - fx langs vejene, der går gennem området.

Området

Området, hvor vindmøllerne og solcellerne ønskes opstillet, er benævnt Område 1 - Hundstrup (vindmøller) og vist med områdemarkering. Med blå markering vises områder, der muliggør planlægning for solcelleanlæg i den forrige høring for tematillæg til Kommuneplan 2017-29 for Svendborg Kommune.



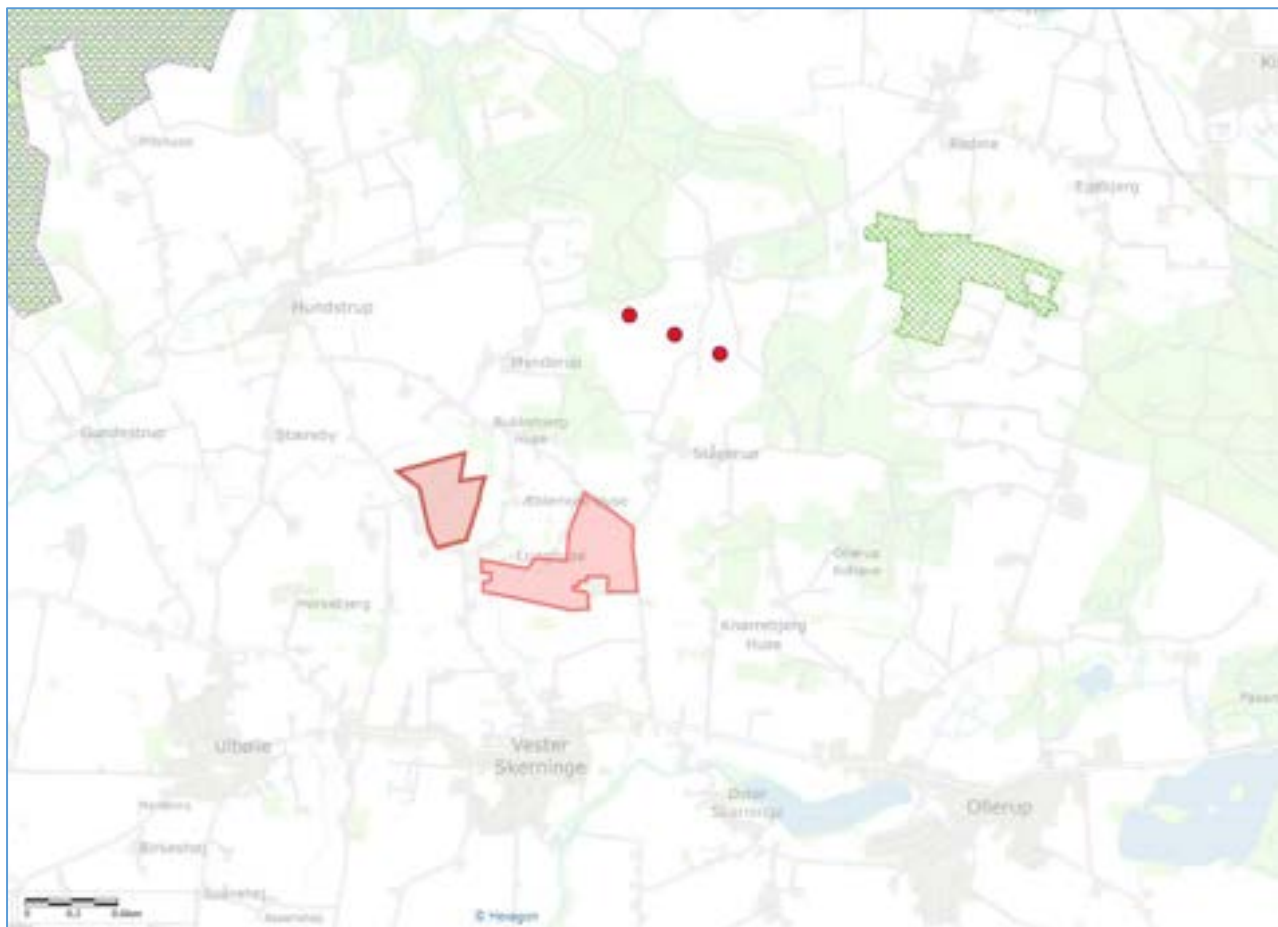
Figur 3. Område 1 - Hundstrup.

Hele mølleområdet er beliggende i et småkuperet landbrugsområde tæt på Skjoldemose Gods. Rundt om området findes flere større skovarealer, som vil mindske energianlæggenes visuelle påvirkning af omgivelserne. I den efterfølgende planlægningsproces vil der blive udarbejdet et større antal visualiseringer, som kan anskueliggøre, hvordan især vindmøllerne vil komme til at kunne ses i området. Der laves visualiseringer fra både nær-, mellem- og fjernzonen.

Der er ca. 1,2 km til det nærmeste Natura 2000-område. Området, der er et mindre habitat-område, ligger øst for mølleområdet ved Egebjerg Bakker og benævnes Rødme Svinehaver. Mod nordvest, ca. 3,2 km fra mølleplaceringerne ligger et større Natura 2000-område benævnt "Skove og søer syd for Brahetrolleborg".

Mølleprojektet vurderes ikke umiddelbart at påvirke disse områder, men en efterfølgende planlægning vil uddybe dette punkt.

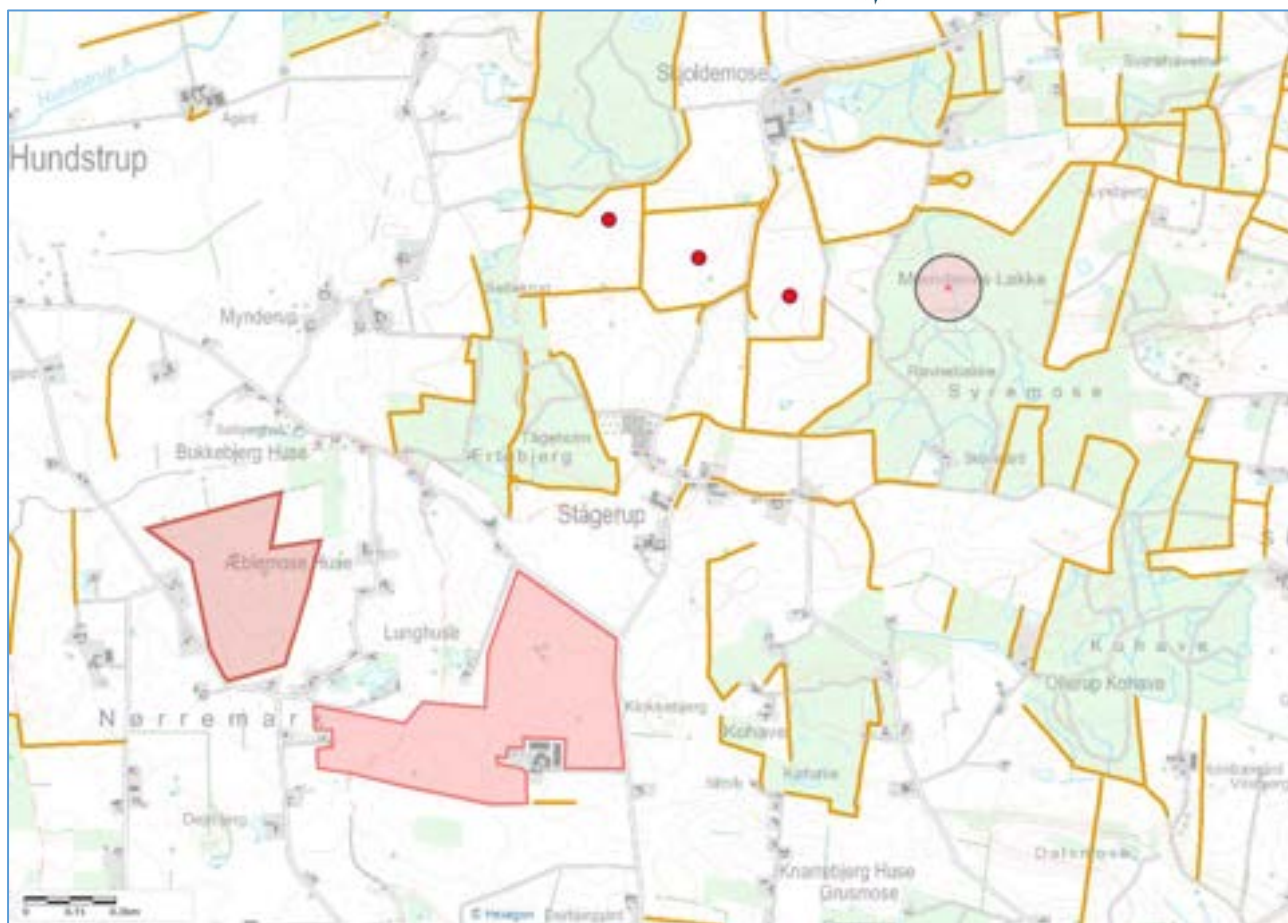
Solcellearealet ligger ligeledes i stor afstand fra Natura 2000-områderne, og vurderes umiddelbart heller ikke at udgøre nogen risiko for disse områder. En eventuel påvirkning vil dog også blive undersøgt nærmere i den efterfølgende planlægningsfase.



Figur 4. Natura 2000-områder.

Der findes flere gravhøje i området omkring mølleplaceringerne og solcellearealet, men ingen så tæt på, at de berøres af projektet. Den nærmeste ligger i skoven øst for mølleområdet.

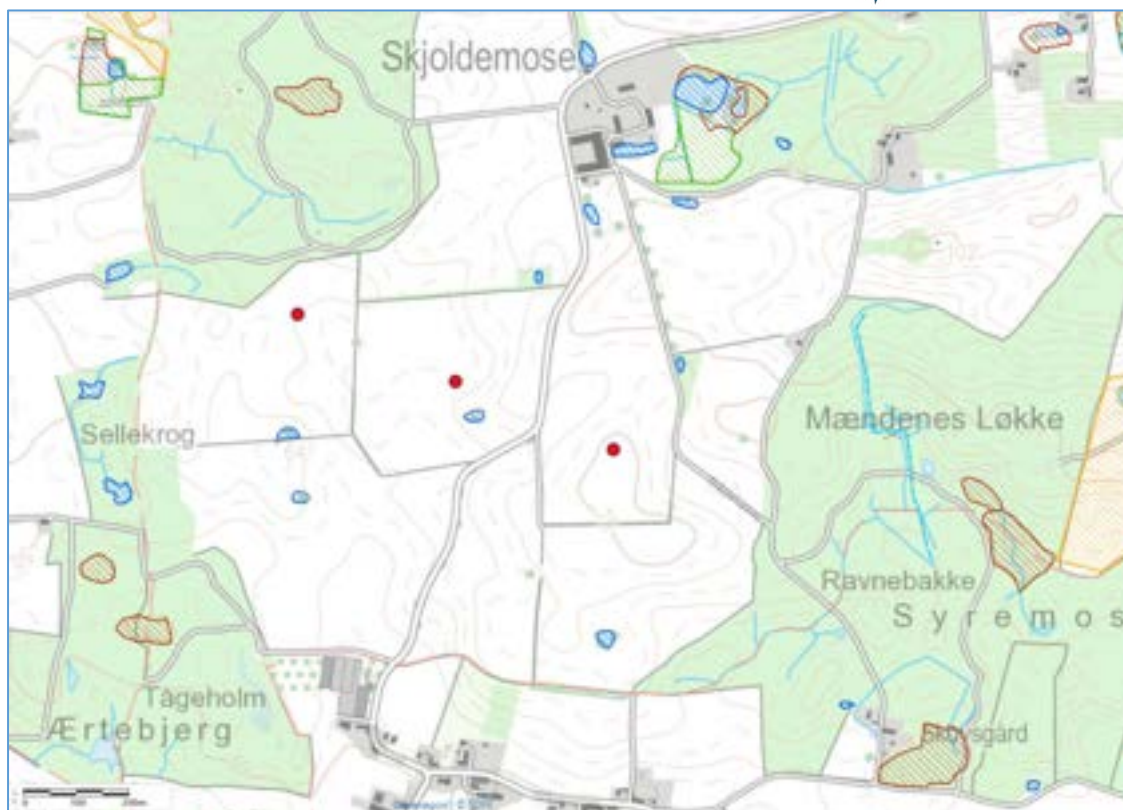
Der findes mange beskyttede jorddiger i området. Enkelte diger ligger tæt ved mølleplaceringerne eller må forventes at kunne berøres i forbindelse med etablering af vejadgang til møllerne. I den senere VVM-fase, skal det beskrives, hvordan beskadigelse af digerne kan undgås. Der findes et enkelt dige tæt på den sydlige afgrænsning af solcellearealet, og dette dige vil blive respekteret.



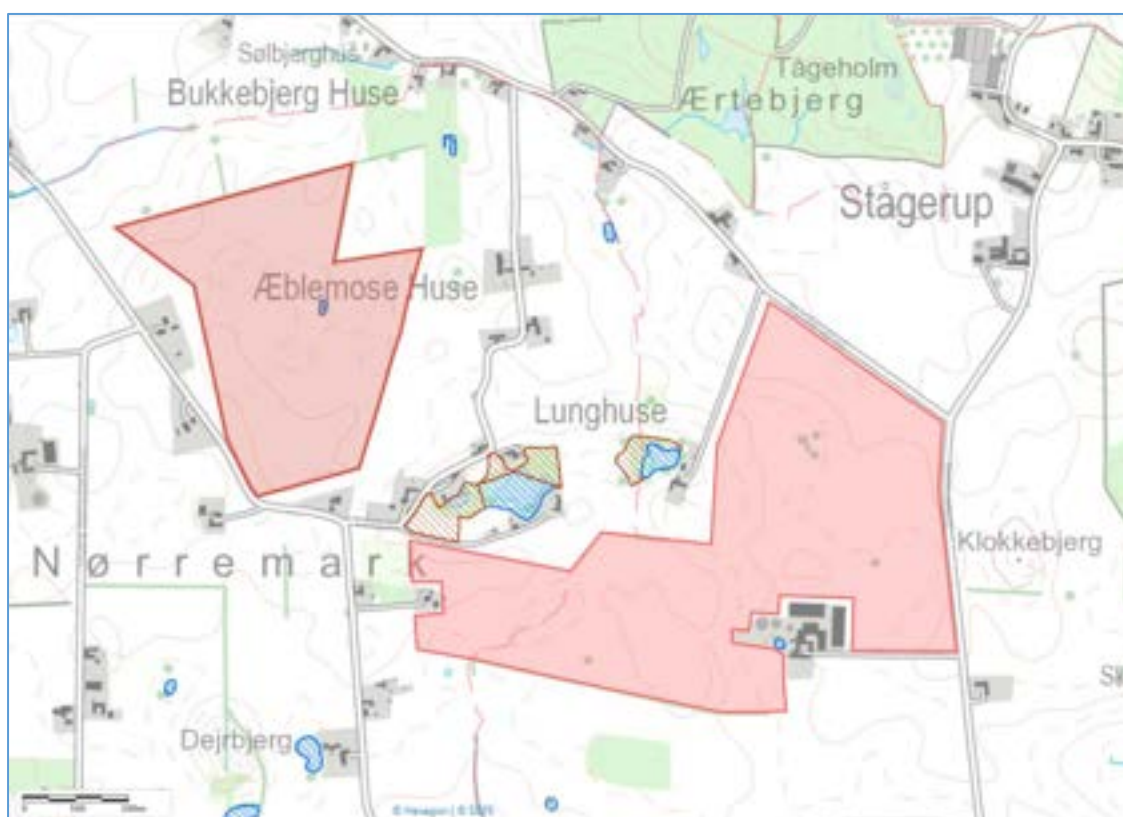
Figur 5. Oversigtskort med beskyttede fortidsminder og -diger

Der er et enkelt §3-areal tæt ved den midterste mølleplacering, men møllernes placering kan justeres, hvis den efterfølgende planlægning viser, at der vil være behov for det. §3-arelet vil ikke blive berørt i forbindelse med etablering af møllens fundament ud fra den viste placering af møllen.

De eksisterende §3-arealer i solcelleområdet eller nær ved solcelleområdet vil blive friholdt for solceller med mindre, at der laves en aftale om flytning af disse små vandhuller til andre marker i nærheden. Det kan typisk ske ved at udvide eksisterende vandhuller andre steder og samtidig forbedre kvaliteten af de pågældende vandhuller.



Figur 6a. §3-områder ved vindmølleplaceringerne



Figur 6b. §3-områder ved solcellearealet

Naboer - afstand, støj og skygge

Naboer

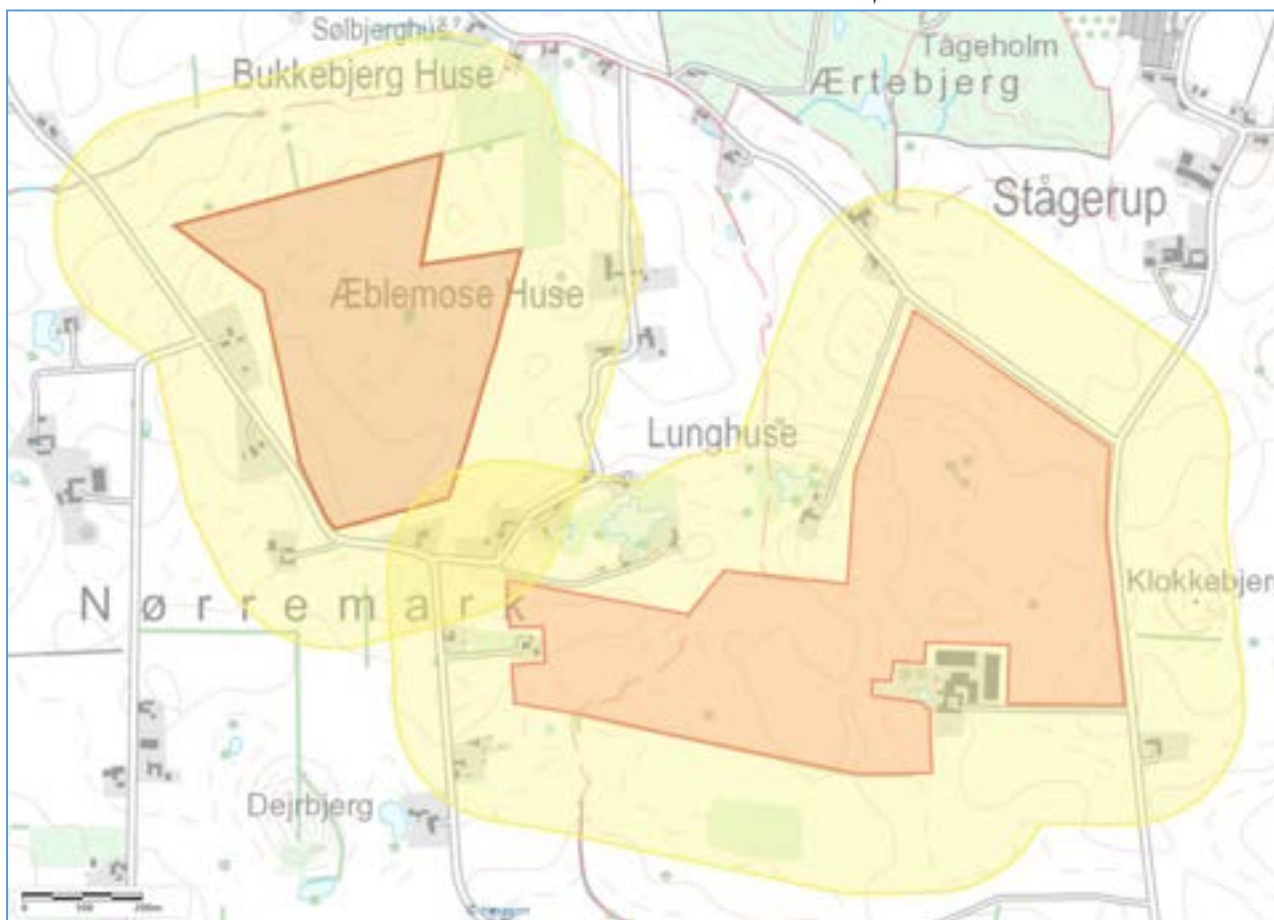
Beregningerne viser, at afstanden fra en vindmølle til den nærmeste nabo er ca. 605 meter, mens lovkravet på fire gange møllens totalhøjde til nærmeste nabo er 600 meter ved møller på 150 meter i totalhøjde. Skjoldemose Gods ligger ligeledes tæt på afstandskravet på 600 meter.

Der findes ikke specifikke lovkrav om afstand fra solcelleanlæg til nabobeboelse.

Der er forholdsvis stor afstand fra møllerne til de nærmeste større bymæssige bebyggelser. Stågerup, som ligger syd for mølleplaceringerne, består af spredt bebyggelse med større huller langs Rødmevej og Stågerupvej. I den efterfølgende planlægning skal der tages stilling til, om Stågerup skal betegnes som bymæssig bebyggelse og være omfattet af skærpede støjkrav, eller om bebyggelsen betegnes som bebyggelse i det åbne land. Hvis det skulle være tilfældet, at Svendborg Kommune vælger at Stågerup skal være bymæssig bebyggelse, så vil møllernes støj-mode skulle justeres. Der sker dog hele tiden udvikling af mølleteknologien og specielt støj fra vindmøller reduceres ofte ved nye opdateringer. Derfor vil det være muligt, at nye generationer af vindmøller vil kunne overholde lovens bestemmelser om skærpede støjkrav ved Stågerup uden dæmpning.



Figur 7a. Afstandskort for forslag med 3 møller på 150 meter i totalhøjde (600 meter).

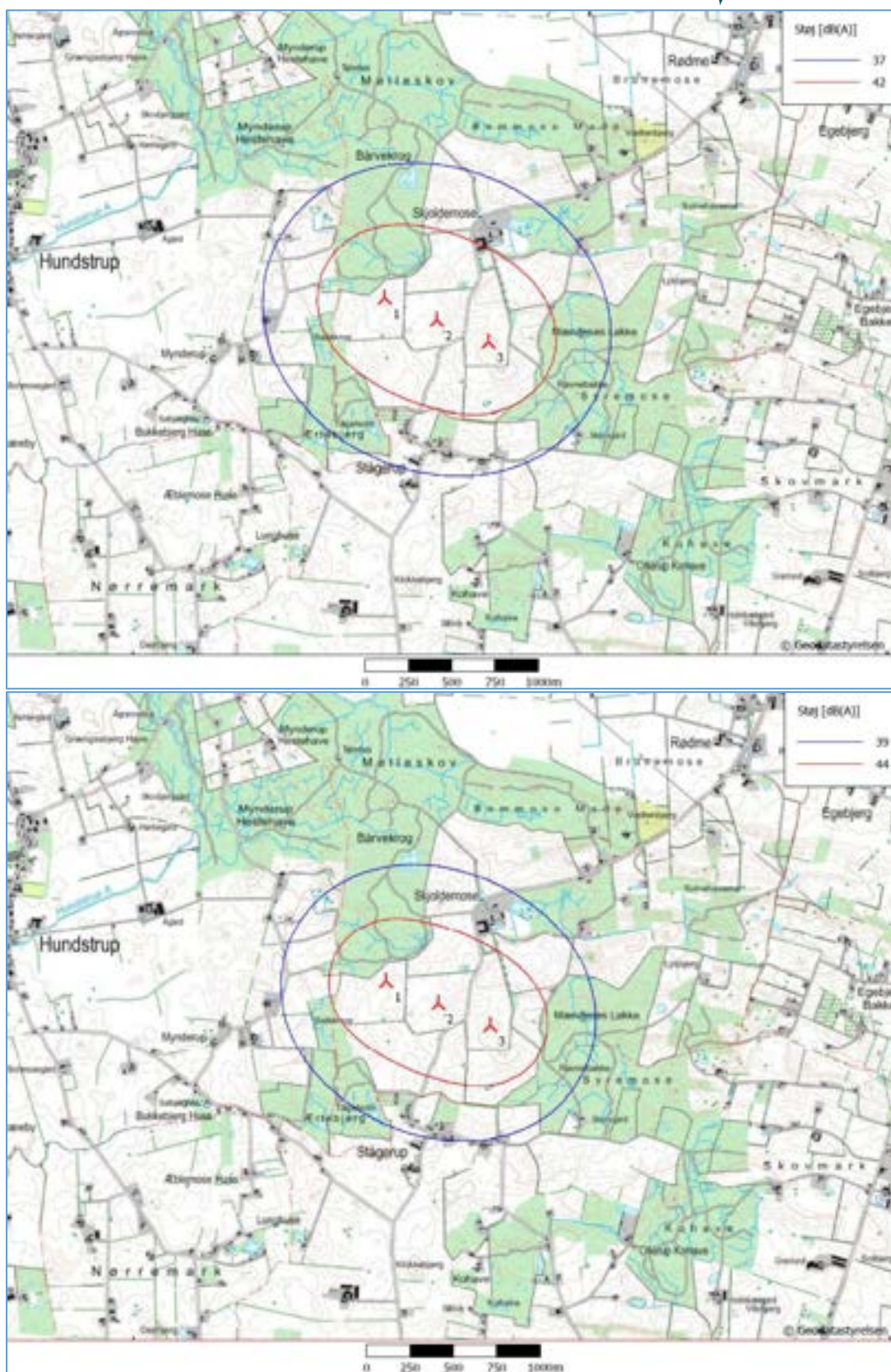


Figur 7b. Afstandskort for forslag med solceller (200 meter)

Støj

Både den almindelige støjberegning og beregningen for lavfrekvent støj viser, at støjkravene overholdes for samtlige naboer både ved vindhastigheder på 6 og 8 m/s. Støjen ved nærmeste naboer vil endda være knap 3 dB under gældende lovkrav, og dermed vil støjen reelt være cirka halvdelen af lovens grænseværdier, da 3 dB svarer til en halvering/fordobling af den hørbare støj.

Støjberegningen er foretaget med udgangspunkt i Vestas V136 med totalhøjde lige under 150 meter.



Figur 8. Støjregning ved 6 og 8 m/s, hvor støjgrænsen ved naboer vises med rød oval og grænserne ved bymæssig bebyggelse med blå oval.

Den lavfrekvente støj fra møllerne ligger meget langt under grænseværdierne på 20 dB(A). I den efterfølgende planlægning vil der i detaljer blive redegjort for projektets støjforhold.



Figur 9. Lavfrekvent støj ved 6 og 8 m/s, hvor støjgrænsen på 20 dB(A) vises med rød linje.

Skyggekast

Beregninger af skyggekast for forslaget med 3 vindmøller viser, at flere af naboerne får mere end de 10 timers skyggekast pr. år, som normalt kan accepteres. Der vil blive påmonteret skyggestopmodul på alle møller, så antallet af skyggetimer aldrig vil overstige de 10 timer pr. år for nogen nabo. Det betyder konkret, at møller standses i tidsrum, hvor skyggen falder på bestemte nabobeboelser.



Figur 10. Skyggekast fra vindmøllerne i forslaget med 3 møller, hvor grænseværdien vises med rød linje (beregningen er midlertidig).

Til
Svendborg Kommune

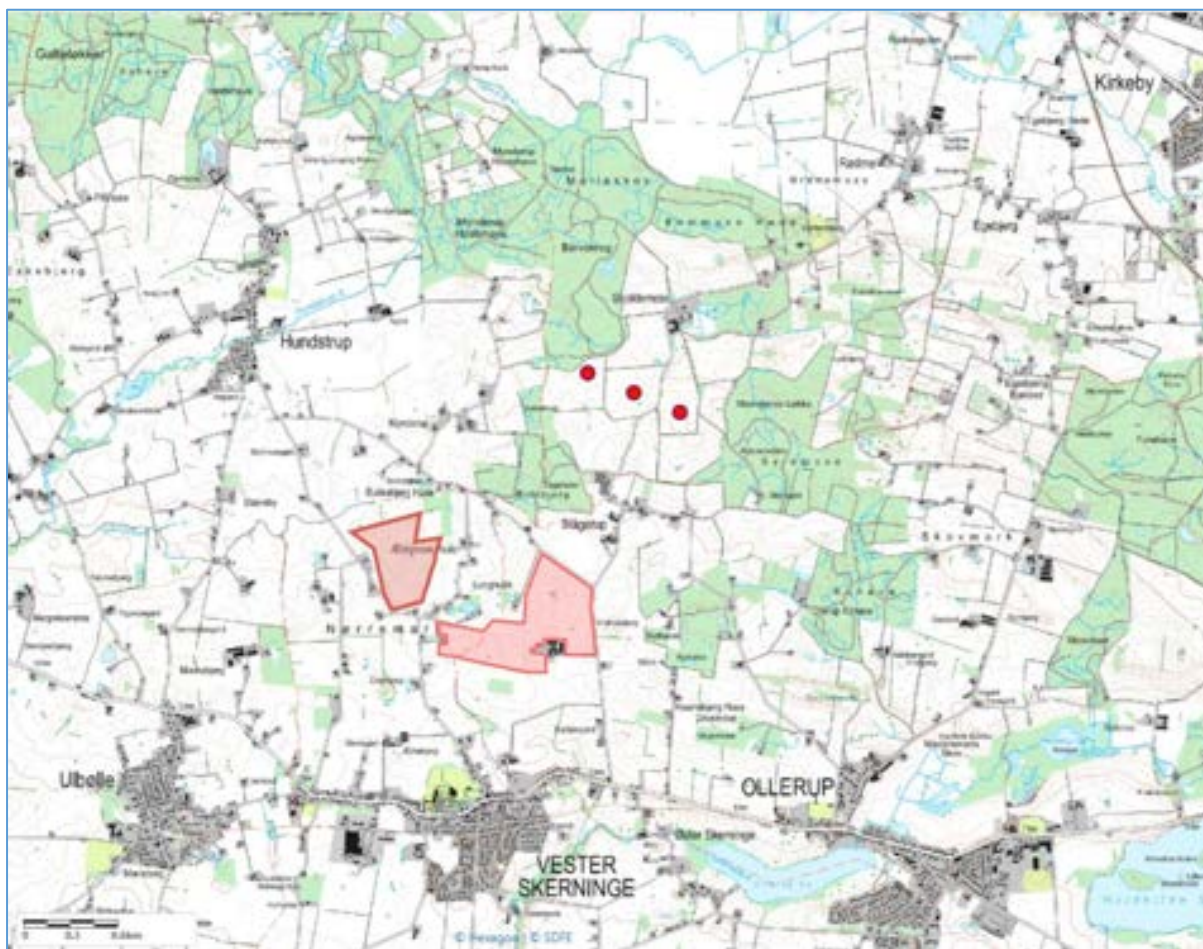
Den 20. januar 2023

Ansøgning om energianlæg med vindmøller og solceller nord for Vester Skerninge

Hermed genfremsendes tidligere ansøgning om vindmøller og solceller ved Skjoldemose Gods i en revideret udgave, hvor solcellearealet er flyttet længere mod syd i forhold til det oprindelige forslag fra 2018.

Der vedlægges en projektbeskrivelse af det påtænkte energianlæg, hvortil der henvises for mere detaljerede oplysninger om projektet.

Det konkrete projekt omfatter 3 vindmøller med totalhøjde lige under 150 meter og en installeret effekt på ca. 4,5 MW. Solcelleanlægget omfatter et areal på knap 60 ha med en installeret effekt på 45-60 MWp.



Der er ikke beliggende nabobeboelser indenfor afstandskravet for vindmøllerne på 600 meter svarende til 4 gange vindmøllernes maksimale totalhøjde.

Arealet omkring vindmøllerne og arealet til solcelleanlæg dyrkes i dag landbrugsmæssigt.

Det er ejerne af arealerne til vindmøller og solceller, som står som ansøger, og dermed er der ikke vedlagt fuldmagter. Ejerne er: Lars Ulrich, Skjoldemose Gods, Rødmevej 45, 5771 Stenstrup og Torben Kromann, Nørremarksvej 42, 5762 Vester Skerninge.

Møllerne opstilles på to matrikler, begge tilhørende Skjoldemose Gods.
De to vestlige møller opstilles på matrikel 1m, Skjoldemose Hgd., Stenstrup
Den østlige mølle opstilles på matrikel 1a, Skjoldemose Hgd., Stenstrup

Solcelleanlægget opstilles på følgende matrikler, som tilhører Torben Kromann:
Vestlige mark, del af 31e og 51b, V. Skerninge By, V. Skerninge
Østlige mark, del af 3f, 4c og 6, Stågerup By, Ollerup, samt 18ar, V. Skerninge By, V. Skerninge.

Projektejerne ønsker, at lokale kan være medejere af projektet, ligesom andre, herunder Svendborg Fjernvarme, også kan tilbydes ejerskab. Mindst 50% af anlæggets kapacitet vil blive tilbudt til lokalt ejerskab.

Vi arbejder desuden med at tilbyde støtte til lokale foreninger m.m. Det er et punkt, som vi vil arbejde med, når vi kender projektets størrelse, og vi er kommet i dialog med områdets beboere.

Vi undersøger forskellige power-to-x ideer, hvor tilslutning til Svendborg Fjernvarme kan være én løsning. Dermed kan overskudsstrøm nyttiggøres på alle tidspunkter af året.

Vi står naturligvis til rådighed med yderligere oplysninger om projektet, ligesom vi gerne deltager i møde hos jer.

Med venlig hilsen

Torben Kromann og Lars Ulrich

4 - Svendborg Fjernvarme

Svendborg Kommunes Indkaldelse af
ansøgninger til solcellanlæg af 8. juni
2022:

Ansøgning ved Svendborg Fjernvarme
A.M.B.A.

31. august 2022

Til Miljø og Teknik

Plan

Frederiksbø 4, 1.sal

5700 Svendborg

Att. plan@svendborg.dk

Solcelleanlæg - Ansøgning ved Svendborg Fjernvarme

Trin mod en markant omstilling af Svendborg Kommune og Svendborg Fjernvarme til vedvarende energi.

Forslag om etablering af solcellepark øst for Svendborg Kraftvarme

Svendborg Fjernvarme fremsender hermed forslag om etablering af en solcellepark øst for Svendborg Kraftvarme med en forventet ydeevne på 60-80 MW.

Solcelleparkens påtænkte bruttoareal er på op til 100 ha og afgrænses af Heldagervej, Trappeskov, Græsholmene, Bodøvej. Hertil kommer et mindre sammenhængende areal nord for Heldagervej (se kort Bilag 1). Parken vil være fordelt på to-tre lokationer og koblet til Svendborg Fjernvarme og til 60 kV stationen på Bodøvej 400 meter væk i kombination med stationen ved Stenstrup 4,8 km væk, idet sidstnævnte har 20 MW restkapacitet.

Svendborg Fjernvarme ansøger med dette projekt Svendborg Kommune om at komme i betragtning ved kommunens prioritering gældende planlægningen herfor – herunder igangsætte en lokalplanproces med tilhørende udarbejdelse af kommunalplantillæg for solcelleprojektet ved Svendborg Fjernvarme.

Placeringen giver SFV mulighed for en direkte opkobling til eksisterende produktionsanlæg på Bodøvej 13. Med et anlæg på 10 hektar kan SFV således sikre billig og grøn el primært til SFV's varmepumpe, som en væsentlig forudsætning for at fjernvarmen kan blive et billigt og grønt tilbud til borgerne.

SFV er villige til at lade placeringen og omfanget blive tilpasset af den efterfølgende planproces og ved inddragelse af borgerne. Anlægget skal således ikke dække hele det angivne område på over 100 hektar, men placeres inden for området, hvor det er mest hensigtsmæssigt.

Partnerskab om grøn omstilling

SFV er formel ansøger på dette projekt, men det er hensigten er at solcelleanlægget initieres i et samarbejde mellem Svendborg Fjernvarme, Svendborg VE (en del af koncernen Vand og Affald), og SEF. Hensigten er desuden, at de tre parter tilsammen investerer i en del af anlægget (svarende til eksempelvis 50 %, hvoraf SFV tænkes at eje de 10 ha), mens resten udbydes til lokale borgere og virksomheder. Hermed sikres et 100 % lokalt ejerskab.

En del af overskuddet allokeres desuden til lokale projekter og initiativer.

Alle tre parter ser positivt på et partnerskab, men der har endnu ikke været grundige drøftelser i alle selskabernes bestyrelser/ejerkreds vedr. organisering og finansiering. Dette vil ske i løbet af efteråret

2022, og indtil da tages der forbehold for gennemførelse af de nødvendige godkendelsesprocesser i selskaberne.

Pejlemærker for den fællesejede solcellemark

Initieres i et partnerskab mellem lokale forsyninger (Svendborg VE, Svendborg Fjernvarme AMBA, SEF)

En høj grad af lokalt medejerskab (borgere og virksomheder)

En del af det økonomiske overskud allokeres til lokale projekter og Initiativer.

Solcelleselskabet

Der skal stiftes et solcelleselskab, som kan etableres som et partnerselskab. Solcelleselskabets formål vil være at:

Skabe elektricitet ved hjælp af solenergi og sælge den således producerede el til den højest opnåelige pris og at sikre selskabet det bedst mulige økonomiske grundlag indenfor den lovgivning, aftaler eller lignende, der regulerer solcelleanlægs afregning af el- produktion, drift m.v.

Derudover har selskabet som formål at give sine ejere og/eller de lokalområder, hvor det opererer, miljømæssige, økonomiske eller sociale fællesskabsfordele.

Idet planlægningen omfatter et større område, vil ved kommunens udvælgelse af nærværende projekt, anmodes der om miljøvurdering af henholdsvis planer og projekt jf. Miljøvurderingslovens (LBK nr. 1976 af 27/10/2021) § 8, stk. 1, nr. 1, samt § 19, stk. 4.

Det konkrete projekt ønskes opført efter miljøvurderingslovens bilag 2, pkt. 3a, Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, og det må derfor som udgangspunkt ikke påbegyndes, inden myndigheden har truffet afgørelse iht. lovens § 21 om krav om miljøvurdering.

Nærværende ansøgning er udarbejdet med rådgivningsassistance fra selskabet European Energy, herunder den tekniske og myndighedsmæssige beskrivelse. De økonomiske forhold for projektet, ligesom fordeling af andele mellem lokale parter, er p.t. ikke endeligt afklaret. Projektets endelige afgrænsning vil ske i dialog med kommunens forvaltningen, herunder afstande til boliger indenfor 200 meter samt tilføjelse af yderligere matrikler.

Vi ser frem til fortsat dialog om mulighederne for at skabe endnu mere grøn energi i Svendborg Kommune til gavn for den grønne omstilling.

Med venlig hilsen

Svendborg Fjernvarme A.M.B.A.



Bestyrelsesformand
Niels Haastrup



Direktør
Carl Madsen

Vi bekræfter hermed vores interesse i og støtte til intentionerne i denne ansøgning



Bestyrelsesformand Svendborg VE A/S
Karl Magnus Bidstrup

Bestyrelsesformand
Søren Bøving Andersen

Direktør Svendborg VE A/S
Ole Steensberg Øgelund

Direktør
Anders Banke

Indholdsfortegnelse

1.0 Indledning	6
Miljø- og energigevinster	6
Anvendelse i Svendborg Fjernvarmes energisystem	7
Lokal forankring.....	7
Lokal vækst, VE-bonus og grøn pulje.....	9
2.0 Anlægget	9
3.0 Natur- og miljømæssige udpegninger	13
4.0 Eksisterende planmæssige og administrative udpegninger.....	14
5.0 Projektopsummering - VVM-reglerne	15

1.0 Indledning

Ansøgningen om etablering af solcelleanlægget ved Svendborg Fjernvarme understøtter Svendborg Kommunes klimaplan med tilhørende handleplaner for 2020-2030, hvor visionen er, at Svendborg Kommune som geografisk enhed har en fossilfri el- og varmeforsyning i 2030. Det knytter desuden an til Svendborg Kommunes vision på energiområdet om, at kommunens varmeforsyning skal være CO₂-neutral, hvor VE-produktion vil spille sammen med varmepumper og overskudsvarme til kollektiv fjernvarme og -køling.

Svendborg Fjernvarme prioriterer at arbejde med VE-projekter, hvor der er sammenfald mellem et markant og fleksibelt, lokalt forbrug, med nærhed til en stor transformerstation på højspændingsniveau, hvorved unødvendige infrastrukturelle udbygninger kan undgås. Endvidere er der sket en indledende afvejning mellem anlæggets samlede påvirkning af bl.a. naboer, landskaber og naturområder forud for indsendelse af projektforslaget.

Ansøger anmoder i fortsættelse heraf om, at der foretages en konkret kommunal og politisk vurdering af det samlede projekt mhp. at der sættes en lokalplanproces i gang.

Miljø- og energigevinster

Solcelleparken ved Svendborg Fjernvarme vil være et bidrag til Svendborgs energistrategi, og den stemmer overens med Svendborg Fjernvarmes vision om bæredygtig energiforsyning baseret 100% på vedvarende energi senest i 2030, og den vil samtidig være i overensstemmelse med kommunens fokus på naturen og kommunens samlede klimaambitioner.

Følgende kan bl.a. fremhæves:

- **Grøn strøm:** Solcelleparker leverer grøn, pålidelig, moderne, lokal og billig strøm, der bl.a. kan anvendes til varmeforsyning gennem varmepumper til fjernvarme, individuel opvarmning med varmepumper i det åbne land eller til køling i industrien og sygehusvæsen. Ved omlægning til bæredygtig energi reduceres desuden bl.a. CO₂-udledning og afhængighed af ikke-lokale leverandører af energi.
- **Arbejdspladser:** I byggefasen forventes anlægget at beskæftige op til 100 medarbejdere i en 5 måneders periode. Efter tilslutning til elnettet vil drift og vedligehold af solcelleparken blive forankret lokalt og beskæftige 3-4 medarbejdere i bl.a. Svendborg Fjernvarmes lokale driftscenter og herudover hos et antal lokale underleverandører.
- **Penge til lokale initiativer og samspil med lokalsamfundet:** Ud over øgede skatteindtægter vil anlægget udløse grøn pulje til brug i lokalsamfundet/kommunen. Solcelleprojekter udløser et engangsbeløb på kr. 40.000 pr. MW ved nettilslutning. For det konkrete anlægsprojekt kan forventes et puljebeløb på op til 3,2 mio. kr. Puljebeløbet administreres af kommunen og skal anvendes inden for kommunalfuldmagtens rammer, hvor de bl.a. kan finde anvendelse i lokalområdet. De kan fx bruges i samarbejde med skoler til at give relevant viden om bæredygtig udvikling og livsstil i harmoni med naturen, eller om grøn energi og bæredygtighed, energiproduktion, biodiversitet, naturhensyn, biotopvariation samt miljøplanlægning. Der kan også være samarbejde med lokalråd, menighedsråd, forsamlingshuse, foreningsliv, lokale erhverv m.fl. om at gøre lokalsamfundet inkluderende, robust og bæredygtigt.
- **Biodiversitet:** Ved overgang fra landbrug til solcelleanlæg ophører brug af pesticider og gødskning. Hvis der opsættes solceller, er der mulighed for indvinding af drikkevand eller etablering af dyrehold, som f.eks. får i løsdrift i området, hvilket medfører, at jorden alene afgræsses. Med opsætning af randbeplantning omkring solcelleparken øges antallet af

faunapassager i området til gavn for insekter, padder, fugle og pattedyr. Herved medvirkes til at beskytte, genoprette og støtte bæredygtig brug af økosystemer på land ved kontrolleret udpining af jorden og ved at standse tab af biodiversitet.

Anvendelse i Svendborg Fjernvarmes energisystem

Sideløbende med planlægningen for solcelleanlægget ved Svendborg Fjernvarme, i samarbejde med de øvrige lokale forsyningsselskaber ved Svendborg VE samt SEF, arbejder med muligheden for at udnytte strømmen op til 100 % lokalt gennem etablering af varmepumper, varmelagring og tilbud om varmepumpeabonnementer ved SEF uden for de kollektive systemer i byerne. Det styrker forsyningen med billig kollektiv fjernvarme samt individuel varme og sikrer, at el-ressourcer produceret lokalt også går til f.eks. gasfortrængning lokalt. Særligt i samspillet med lokale virksomheder forventes overskudsvarme at kunne erstatte naturgas gennem systemintegration – dette skal foregå i samarbejde med elnetselskabet og øvrig lokal forsyningsvirksomhed ved Svendborg VE samt SEF.

Det er endvidere Svendborg Fjernvarmes ambition også at få etableret supplerende vindkapacitet for at øge andelen af lokalt produceret el i det samlede system. En meget væsentlig del af disse investeringers rentabilitet, er at sikre flest mulige driftstimer på de dyre anlæg, og her supplerer solceller og vindmøllestrøm hinanden perfekt.

Dette skal bl.a. ske ved:

- Produktion af el til en større lokal virksomhed med fleksibelt forbrug.
- Levering af overskudsvarme gennem Svendborg Fjernvarmes eksisterende net og gennem nye konverteringer af gasområder.
- Udfasning af CO₂ ved forbrænding.
- Udlægning af solceller med vandindvinding nedenunder.

Nye anlæg til varmeproduktion kan med fordel placeres på eller i tilknytning til arealer ejet af Svendborg Fjernvarme, da dette muliggør betydelige driftsbesparelser på tariffer mm.

Der vil blive ansøgt om planlægning af vindmøller og varmeforsyningsanlæg i særskilte ansøgninger, sideløbende med at planlægningen for solcelleparken er sat i gang.

Lokal forankring – Lokalt medejerskab

Svendborg Fjernvarme ønsker, at den lokale forankring styrkes, og at vi lærer af de erfaringer, der er fra etableringen af lignende solcelleparker rundt om i Danmark. Dette skal bl.a. ske gennem ejerskab lokalt ved at Svendborg Fjernvarme gennem sine 5000 andelshavere sikre et lokalt ejerskab og udnyttelse af anlæggenes produktion til gavn for andelshavere og kunder, men også gennem sikring af majoritetsejerskab af anlægget hos virksomheder registreret i Svendborg Kommune.

Svendborg Fjernvarme er gennem hele processen omkring planlægning af områder med solceller ved Svendborg Kraftvarme i tæt dialog med forvaltningen. I samarbejde med forvaltningen planlægges den mest hensigtsmæssige brug af projektområdet og dets afgrænsning, herunder eventuel etablering af faunapassager, særlige forhold omkring natur og landskab, øvrige planmæssige forhold mv.

Som en del af projektet vil lokalområdet blive involveret som følger:

1. Individuelle orienteringsmøder

Som en del af de indledende undersøgelser er alle beboelsesejendomme indenfor 200 meter blevet identificeret. Der vil blive afholdt individuelle orienteringsmøder med de nærmeste naboer, og det vil blive sikret, at alle naboer indenfor 200 meter kontaktes individuelt inden offentliggørelse af projektforslaget.

Indenfor 200 meter fra projektområdet er ejendomme med mulighed for beboelse identificeret. En del af disse forventes ikke påvirket af anlægget og forventes ikke at have indkig til solcelleparken efter den endelige afgrænsning af byggeriet.

Overblik over naboer, der er kontaktet, og over fuldmagter fra lodsejere vil sidenhen blive fremsendt til kommunen.

Svendborg Fjernvarme er desuden i gang med at lave et generelt orienteringsmateriale om solcelleparker og anlæg til moderne varmeproduktion, der kan udleveres i pjeceform eller hentes fra vores hjemmeside.

2. Borgermøde ifm. for-debat/offentlig høring.

Svendborg Fjernvarme deltager gerne på et kommunalt orienterende borgermøde ifm. at der indkaldes ideer og forslag til projektet og indholdet af miljøvurderingen – den såkaldte for-debat.

På borgermødet kan der f.eks. orienteres om nedenstående emner:

- Kommunen orienterer om planprocesserne
- Kort redegørelse om de overordnede samfundsmæssige interesser ift. etablering af vedvarende energi.
- Fremlæggelse af det konkrete projekt med redegørelse for den påtænkte placering af anlæg, byggehøjder, afskærmende beplantning mv.
- Kort orientering om VE-Bonus, Grøn Pulje og salgsoption.
- Mulighed for at stille spørgsmål til og komme med input til projektet.

Svendborg Fjernvarme vil ligeledes indbyde til, at lokale institutioner og foreninger o.l. kan komme med forslag til, hvordan solcelleparken kan fungere som bidrag i lokalområdet både ved anvendelse af strømmen og ved integrationen i natur og miljø. Det sidste kan eksempelvis ske ved etablering af vandreruter og/eller opstilling af informationstavler o.l., hvorved solcelleparken kan fungere som undervisningselement.

3. Borgermøde og værditabsmøde ifm. offentlig høring

I forbindelse med den efterfølgende offentlige høring af lokalplan og miljøvurdering deltager Svendborg Fjernvarme gerne i et borgermøde og fremlægger det konkrete projekt med redegørelse for den påtænkte placering af anlæg, byggehøjder, afskærmende beplantning mv. Ved samme lejlighed vil Energistyrelsen orientere naboer til projektet om mulighederne for at ansøge om værditabsgodtgørelse. Det er forhold, som naboer til det ansøgte projekt kan tage stilling til hver for sig ud fra det materiale, der præsenteres om projektet.

Lokal vækst, VE-bonus og grøn pulje

Lokal vækst

Svendborg Fjernvarme ønsker med sit projekt at bidrage til fremme af det lokale erhvervsliv ved bl.a. at tilbyde opgaver til lokale arbejdstagere, entreprenører og leverandører i samarbejde med f.eks. kommunens erhvervsråd, forskningsvirksomheder eller andre interessenter inden for energiområdet. I forbindelse med anlægsfasen vil der bl.a. blive behov for mandskab til anlæggelse af veje, opsætning af beplantningsbælter, hegn og mange delleverancer til byggepladsen.

Endvidere skal anlæg løbende tilses og drives, hvilket genererer langvarig beskæftigelse. Svendborg Fjernvarme vil således se på muligheden for at etablere værkstedsfaciliteter i nærområdet eller i samarbejde med lokale elinstallatører m.fl.

Ønskes arealerne afgræsset med husdyr, gives der mulighed for at lokale aktører kan stå for den daglige drift i form af pasning af dyrene.

VE-Bonus

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 bonusordning til naboer til solcelleanlæg samt et engangsbeløb til kommunerne.

VE-bonus gælder for naboer med bolig indenfor 200 meter fra solcelleanlægget. Den årlige gennemsnitlige udbetaling vil være varierende alt efter strømprisen. Den årlige gennemsnitlige udbetaling pr. husstand, har tidligere - da elpriserne var lavere end i dag - været på omkring 2.000 kr., men er nu en del højere i takt med stigende strømpriser.

Salgsoption

Med ændringen af VE-loven er der desuden indført en salgsoptionsordning som erstatning for den tidligere køberetsordning. Salgsoptionen indebærer, at hvis der tilkendes et værditab på en ejendom indenfor 200 meter fra solcelleanlægget, vil ejeren af den pågældende ejendom tilkendes en ret til at sælge ejendommen indenfor et år efter elnettilslutning af solcelleanlægget, såfremt ejeren skulle ønske det.

Grøn Pulje

VE-lovens krav om en såkaldt grøn 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), og der forventes en praksis om, at midlerne fortrinsvis skal støtte projekter ansøgt af nære naboer til det vedvarende energianlæg, grønne tiltag i kommunen og lokalområdet. I nærværende projekt forventes en ydeevne på anslået 80 MW svarende til en samlet grøn pulje på anslået 3,2 mio. kr.

2.0 Anlægget

Det påtænkte projektområde udgør ca. 100 ha, og arealet er beliggende i landzone. Anlægget er ikke endeligt afgrænset, da ikke alle aftaleforhold ligger fast, men på kort Bilag 1 er angivet et bruttoareal for placering af solcellerne.

Landskabsbeskrivelse og påvirkning

Terrænet i og omkring det påtænkte projektområde er let bølget, men der er også områder, hvor det er mere jævnt. Landskabet er et åbent landbrugslandskab med spredt skovbevoksning, hvor der opleves både tung industri, motorvejsanlæg og mindre landsbyer. Der er indimellem åbent terræn med udsigt over de åbne marker. Terrænet medfører, at der også er områder, hvor højereliggende terræn spærrer for vidtstrakt udsigt.

Anlæggets synlighed vil være varierende, men vil ofte være godt skærmet af, når de levende hegn vokser til, og anlægget vil derfor alene blive oplevet punktvis synligt. Solcelleanlæg kan indpasses i et landskab som dette, hvor afskærmende beplantning kan tilpasses eksisterende forhold.

Anlæggets produktion

Med projektet kan der forventeligt opstilles solcellemoduler med en effekt på 80 MW og en produktion på 80.000 MWh svarende til elforbruget for godt 20.000 husstande.

Husstandenes elforbrug udgør omkring 20 % af kommuners energiforbrug ifølge Energistyrelsen. I takt med, at varmeforsyning og privatbilisme omlægges til el, vil det gennemsnitlige forbrug pr. husstand stige forventeligt ca. 50 % frem mod 2030, og behovet for lokalt produceret grøn energi vil derfor være stigende.

Nedenstående arealopgørelse viser forventet installeret effekt for området.

Område	Bruttoareal (ha)	Nettoareal til solceller (ha)	Forventet installeret effekt (MW)
	Ca. 100	80	80

Type af solceller

Svendborg Fjernvarme foreslår, at der opsættes solpaneler på faste stativer, der etableres i lige øst-vestgående rækker og orienteres mod syd. Alternativt så anbefaler vi solpaneler på stativer, som kan dreje, således at panelerne følger solens bane – denne teknologi kaldes *tracker* og er særligt velegnet, hvis produktionen skal 'strækkes' hen over dagen og året.

Solpanelerne får en højde på maksimalt 4 meter over reguleret terræn og et udtryk, der bliver så homogent som muligt. Friarealet mellem rækkerne af solpaneler kan variere.



Figur 1 - Solceller på faste stativer.

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. Dybden kan variere og vil skulle fastlægges under hensyn til områdets jordbundsforhold. Solceller på stativer, som følger solens bane, monteres på nord-sydvendte stativer, som kan dreje, og som er forankrede i jorden på samme måde.

Solcellemodulerne reflekserbehandles, så de får en mat-grå overflade for at undgå refleksioner og sikre, at solenergien bliver i panelet. Ubebyggede arealer skal henligge som græs, som enten slås én gang årligt eller evt. har et dyrehold gående, typisk får. Der etableres de nødvendige grusveje indenfor projektområdet.

Der vil blive øremærket midler til reetablering af arealerne når parken nedtages efter endt drift.

Indhegning af arealer og offentlig tilgængelighed

Alle områder med solceller er indhegnede, og der kan inden for disse områder gå husdyr som eks. får, men der er ikke offentlig adgang til foldene/områderne pga. sikkerhedshensyn.

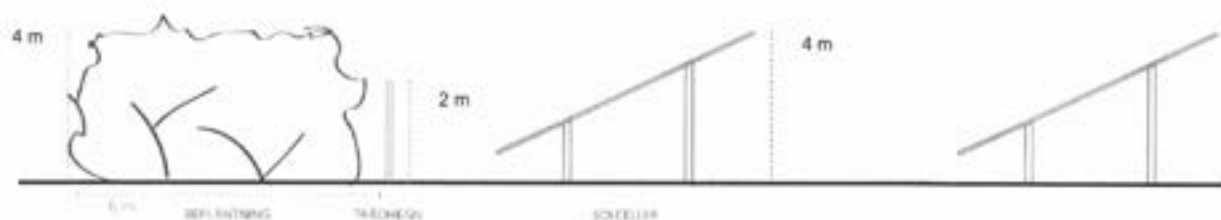
Indhegningen af solcelleparkens område vil være som følger:

Arealet indhegnes med et trådhegn på 1,8-2,0 meter. Hegn etableres med en maskestørrelse, så hegn tillader passage af mindre pattedyr som hare, ræv o.l. Det sker dels af hensyn til beskyttelse af solcelleanlægget, dels for at kunne holde får eller en tilsvarende husdyrflok inde.

Foran trådhegnet etableres et levende, grønt hegn, den såkaldte randbeplantning. Beplantningen etableres med både stedsegrønne og løvfældende planter for at mindske indkig til solcelleparken. Det tilstræbes at plante egstypiske hegn gerne med iblandet æbler eller bærbuske, så randbeplantningen kan understøtte en rigere biodiversitet. Randbeplantningen sammensættes efter kommunens anvisninger.

Der, hvor anlægget afgrænses af skel, vil eksisterende levende hegn blive bibeholdt og evt. suppleret. Antal rækker og højde på beplantningen ved etablering drøftes og fastlægges i samarbejde med kommunen under hensyntagen til det lokale landskabelige miljø.

SOLCELLEPANELER PÅ FASTE STATIVER



Figur 2 - Principsnit for etablering af paneler, trådhegn og beplantningsbælter

Som en del af projektet etableres stisystemer så man kan færdes i hhv. det vestlige og det østlige område. Der vil være offentlig adgang på stierne, se eksempler i figur 3 og 4.

Om muligt kan stierne etableres med fokus på at gøre områdernes herlighedsværdier mere tilgængelige for de lokale borgere, hvor det giver mening, herunder eksempelvis vandløb/åer og naturområder.

Opstilling og tilslutning er tiltænkt optimeret i den efterfølgende proces, herunder trackersystem og "væksthusopstilling".

Øvrige tekniske installationer

Foruden solcellerne etableres det for driften nødvendige antal tekniske småbygninger i området. Teknikbygningerne har en maksimal bygningshøjde på 3,5 meter, hvortil alle kabler føres som jordkabler. Teknikbygninger opføres i ensartede materialer og i diskrete farver.

Der etableres ca. 1 fordelingstransformer pr. 3 MW peak installeret solcellekapacitet.

Udover solcellemoduler og teknikbygninger består solcelleanlægget også af invertere, som omdanner den producerede jævnstrøm til 230 volt vekselstrøm. Invertere placeres ofte på stativernes ben under solcellemodulerne sammen med under- og hoved-tavler.



Foto - Eksempel på en teknikbygning, her en typisk fordelingstransformer.



Foto - Eksempel på en inverter, placeret sammen med under- og hovedtavler, under solcellerne.

Tilkobling og transformerstation

Projektet forventes tilkoblet transformerstationen på Bodøvej, 400 meter fra anlægget. Det er en 60/10 kV transformerstation. Det kan alternativt overvejes om anlægget kan opnå tilladelse til begrænset tilslutning i transmissionsnettet, hvor Energinets transformer på Fåborgvej har 40MW ledig kapacitet.

Denne type transformerstation har det spændingsniveau der kræves for at kunne aftage produktionen fra et solcelleanlæg af på + 100 MW og altså lidt større end den her foreslåede størrelse, men der kan måske findes en løsning i kombination med Svendborg Fjernvarmes øvrige el-kapacitet. En nærmere undersøgelse skal afdække, om det evt. er nødvendigt at bygge en ny transformerstation som en del af solcelleparken, i sammenhæng med den eksisterende transformerstation. Svendborg Fjernvarme forventer, at solcelleprojektet kræver etablering af en ny transformerstation og ønsker at drøfte placeringen med kommunen og elnetselskabet.

En evt. ny transformerstation kan indeholde:

- Udendørs tekniske anlæg, med højder op til 7,5 meter.
- Etablering af teknikbygning med en højde på op til 4,5 meter.
- Evt. lynafleder og ende-træks-mast på op til 15 meter.

Ledningstracé mellem den vestlige og den østlige del af projektområdet

For at tilslutte solcelleparken til elnettet skal der etableres en ledning fra solcelleparken til transformerstationen. Kabelruten vil forventeligt forløbe langs Heldagervej. Den faktiske placering af ledningen kan først afgøres, når projektet etableres. Kabelruten udlægges i en bredde på op til omkring 100 meter for at sikre mulighed for at etablere ledningen.

Ledningstracéet kan eventuelt videreføres mod syd mod andre forsyningsenheder eller virksomheder og evt. booster-stationer til fjernvarmetransmissionen.

3.0 Natur- og miljømæssige udpegninger og sikring af overensstemmelse med Kommuneplan 2021-2033

Ansøgningen forholder sig til de kriterier, som kommunen arbejder efter omkring større tekniske anlæg i det åbne land.

Indenfor projektområdet findes:

- § 3 beskyttet natur og vandløb.
- Beskyttede sten- og jorddiger.
- Beskyttet eng, mose og overdrev i samlet naturbeskyttelsesområde langs Porthusvej
- Mindre beskyttede søer/vandhuller

Disse beskyttede områder skal respekteres og bevares ved etablering af et solcelleanlæg. Der indlægges en respektafstand på 5 meter og områderne indtænkes hvor det er muligt i faunapassager mm.

Andre steder er der overlap med forskellige kommunale landskabelige udpegninger, hvor det vil være relevant at drøfte dispensationsmuligheder for f.eks. skovbyggelinjen.

Projektområdet ligger lige nord for kystbeskyttelseslinjen med minimalt overlap. Arealet vil være egnet til udpegning til grundvandsinteresser, da den ekstensive dyrkning uden gødskning og anden sprøjtning, vil gøre det egnet til drikkevandsindvinding.

Placering af solcelleanlæg - Perspektiver for biodiversitet, miljø og naturbeskyttelse

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

Intet anlæg, herunder solcelleanlæg, hegn, beplantningsbælter og veje, vil som udgangspunkt blive placeret nærmere end:

- 10 m fra beskyttede naturtyper, herunder søer og moser.
- 8 m fra vandløb (på begge sider af vandløbet).
- 10 m fra beskyttede sten- og jorddiger (på begge sider af diget).

Derudover friholdes kirkebeskyttelse- og fortidsmindebeskyttelseszonen for solceller, men det synes ikke aktuelt ifm. dette projekt.

Solcellerne etableres primært på landbrugsarealer, der for nuværende er intensivt dyrkede marker. Dog vil der nogen steder blive opsat solceller på arealer, der i dag anvendes som interne veje, læbeplantning o.l.

Hvor der etableres solceller på intensivt dyrkede landbrugsarealer, bliver markerne som udgangspunkt taget ud af landbrugsdrift i 30 år. Dette vil i sig selv fjerne risikoen for nedsivning af næringsstoffer og pesticider til grundvand eller afstrømning til omkringliggende arealer.

Arealerne i og omkring solcellerne vil komme til at fungere som bufferzone til omkringliggende arealer. Det samlede projektområde vil have en positiv effekt som bufferzone og udviklingsmulighed for ny natur og ny vandindvinding.

Ved normaldrift af græsarealerne indenfor projektområdet vil klipping typisk foregå én gang om året til fordel for biodiversiteten. En mindre landbrugsaktivitet i området betyder, at området vil have ekstra værdi som økologisk forbindelse.

Hegn etableres med en maskestørrelse, så hegnet tillader passage af mindre pattedyr som hare, ræv o.l. Både læbælter og græsarealerne under solcellerne vil fungere som levested og spredningskorridor for små pattedyr, fugle, padder og insekter samt planter.

4.0 Eksisterende planmæssige og administrative udpegninger

Dele af projektområdet er i Svendborgs Kommuneplan allerede udlagt til tekniske anlæg.

For at etablere et solcelleanlæg inden for projektet skal der udarbejdes kommuneplantillæg og lokalplan herfor. Forud for denne gennemføres der en miljøscreening og servitutgennemgang af området for at lokalisere eventuelle bindinger, der skal tages i betragtning ved planlægning af solcelleparken.

5.0 Projektopsummering - VVM-reglerne

Det konkrete projekt er opført på miljøvurderingslovens bilag 2, pkt. 3a, Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, og må derfor som udgangspunkt ikke påbegyndes inden myndigheden har truffet afgørelse iht. lovens § 21 om krav om miljøvurdering.

Svendborg Fjernvarme ønsker, at projektet skal undergå en miljøvurdering grundet projektets størrelse jf. miljøvurderingslovens § 19, stk. 4. Projektet kan ikke påbegyndes før myndigheden skriftligt har meddelt tilladelse til at påbegynde projektet på baggrund af en miljøvurdering af projektets indvirkning på miljøet, jf. miljøvurderingslovens § 15, stk.1 pkt. 3.

I henhold til Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (BEK nr. 1376 af 21/06/2021) skal bygherre oplyse en række forhold ifm. projektansøgningen.

Vi håber, at Svendborg Kommune vil se velvilligt på fremsendte projektforslag.

Med venlig hilsen

Carl Madsen

Adm. direktør

cm@svendborgfjernvarme.dk

Tlf. 62213321

Bilag 1 – Kortoversigt over matrikler.

Bilag 2 – Fuldmagter fra lodsejere.

Bilag 1 – Matrikelkort (skitse over området)



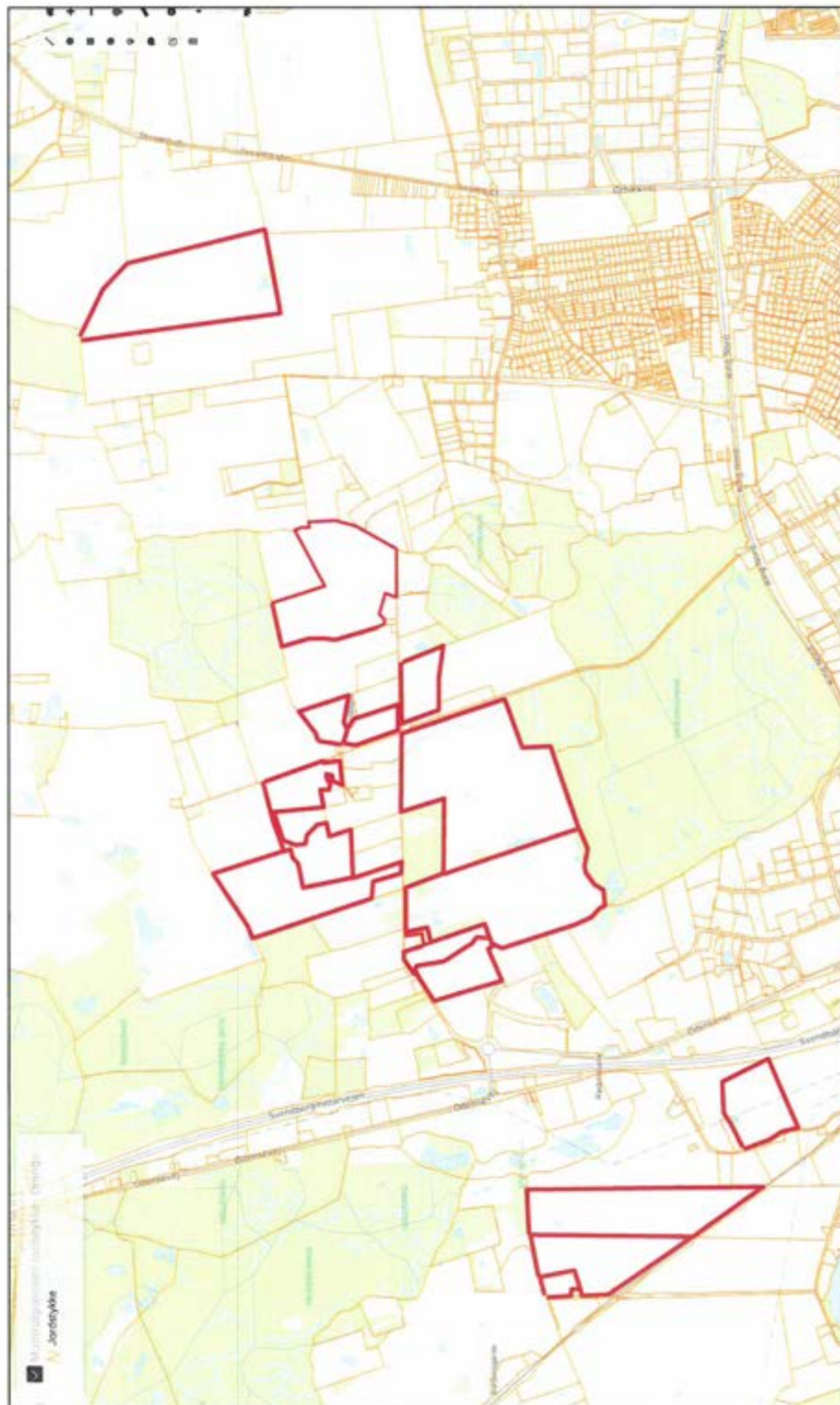


Solcelleanlæg - Ansøgning ved SFV - 2022
Status pr. 1. sept. 22 - Indkomne fuldmagter



500 m
1 : 25000

1. september 2022,
14:17



1:20000
100m

Solcelleanlæg - Ansøgning ved SFV - 2022
Status pr. 1. sept. 22 - Indkomne fuldmagter

1. september 2022.
14.18

**GEO
FYN**

Fra: Søren Hartz <SHA@EuropeanEnergy.DK>
Sendt: 4. september 2022 14:20
Til: Carl Madsen
Emne: Solceller ved Svendborg Fjernvarme

Hej Carl

Jeg har sammenlignet det nye område med kortene fra screeningsrapporten og kan supplerende med nedenstående. Særlig området vest for motorvejen ser ud til at være meget vanskeligt at få dispensationer på da det er velbeskrevet som geologisk interesseområde. Og så er der samlet voldsomt mange naboer der er erstatningsberettiget. Men det må drøftes konkret med forvaltningen.

Fortsat god søndag.

Hilsen Søren

Nye bindinger som området er omfattet af:

- Opmærksomhedszone for luftledning
- De nye områder er i mindre grad omfattet af beskyttet sø og mose
- Matriklen 12u mod øst er omfattet af vindmøller samt kommuneplanramme dertil
- Området vest for Svendborgmotorvejen er omfattet af specifik geologisk bevaringsværdi. Området kaldes Stenstrup-Egebjerg. Kommuneplanens retningslinjer er:
 - o **"Særlige geologiske interesser ved Stenstrup - Egebjerg**
I det udpegede område kan vejanlæg, vindmøller, bebyggelse, skovrejsning og lignende kun finde sted, såfremt Snarup Bakker, Stenstrup Issø, Egebjerg Bakker, Syltemade Ådal og Egense Ås og deres indbyrdes overgange og sammenhænge ikke sløres eller ødelægges i væsentligt omfang. En visualisering af byggeriet, dets placering og forhold til det omgivende landskab og geologi, herunder højde, volumen og indplacering i landskabet, skal ligge til grund for en eventuel tilladelse." [Geologi \(svendborg.dk\)](https://www.svendborg.dk/geologi)
- Derudover er flere naboer indenfor 200 m af projektområdet: 50 stk.
- Projektområdet er 149,2 ha

Redegørelse for specifik geologisk bevaringsværdi for Stenstrup-Egebjerg: [Geologi \(svendborg.dk\)](https://www.svendborg.dk/geologi)

Stenstrup - Egebjerg (istidslandskab)

Området udgør ca. 9.000 ha og rummer forskellige geologiske elementer. Egebjerg Bakker er dannet som randmoræner foran Bælthavsgletsjeren, der under sidste istid lå i to tunger øst og syd for Stenstrup.

De op til 110 meter høje Egebjerg Bakker blev skubbet op af 'Lillebæltgletsjeren' fra en sydlig retning og mod øst blev Høje Dongs bakkerne skubbet op af 'Storebæltgletsjeren'.

Både 'Lillebæltgletsjeren' og 'Storebæltgletsjeren' tilhører overordnet det såkaldte Bælthav Fremstød (17-18.000 år før nu).

Mellem randmorænen, gletsjerne og inaktiv is (dødis) mod nord og vest blev der dannet en sø, Stenstrup Issø, som er Danmarks næststørste issø. Der er fundet organiske lag fra en kortvarig mildningsperiode (Allerød-tiden), samt ældre og yngre arktiske lerlag med ferskvandsmuslinger og stedvist også omlejret plantemateriale. Ældre undersøgelser har bl.a. påvist 400 tynde lag, som viser årstidernes variation i sedimentationen. Sådanne årstidsbestemt lag kaldes varv. Det er anslået, at aflejringerne rummer en vigtig dokumentation af klimaudviklingen i Nordeuropa over de sidste ca. 7000 år af Weichsel-istiden.

I slutningen af istiden øgedes søens areal, men på et tidspunkt var dødisen mod (især) vest smeltet så meget, at søen blev afvandet via det, vi i dag kalder Hørup Ådal. Tilbage var der dog stadig en del små søbassiner, og det er især i disse, at vi i dag kan studere de forskellige aflejringer fra de vekslende kulder- og mildningsperioder i slutningen af sidste istid.

Ved Snarup findes en række specielle bakker med sand nederst og en hat af ler på toppen. De er formentlig dannet i stillestående søer oven på isen. Bakkerne ved Snarup er en sjælden landskabstype i Danmark og har derfor stor betydning for forskning og undervisning. Derfor ønsker Svendborg Kommune, at de videnskabeligt interessante bakker friholdes for tilladelse til lergravning. Se kort over de videnskabeligt interessante bakker under 'Råstofindvinding'.

Søerne Sørup, Hvidkilde, Nielstrup og Ollerup er de dybeste, i dag vandfyldte, dele af et formodet tunneldalssystem.. Syltemade Ådal er udskåret som en relativ smal erosionsdal foran gletsjeren/udenfor isranden af en del af det smeltevand, der var med til at skabe de formodede tunneldale. Endelig rummer området den meget velbevarede Egense Ås, der er dannet ved aflejringer i en sprække i gletsjeren. Alle disse landskabselementer er skabt i forbindelse med de Ungbaltiske nedisninger for 17-19.000 år siden.

Samspillet med randmorænen Egebjerg Bakker, tunneldalen og den velbevarede Egense Ås gør området til et vigtigt sted for forskning og undervisning i det danske landskabs dannelse.

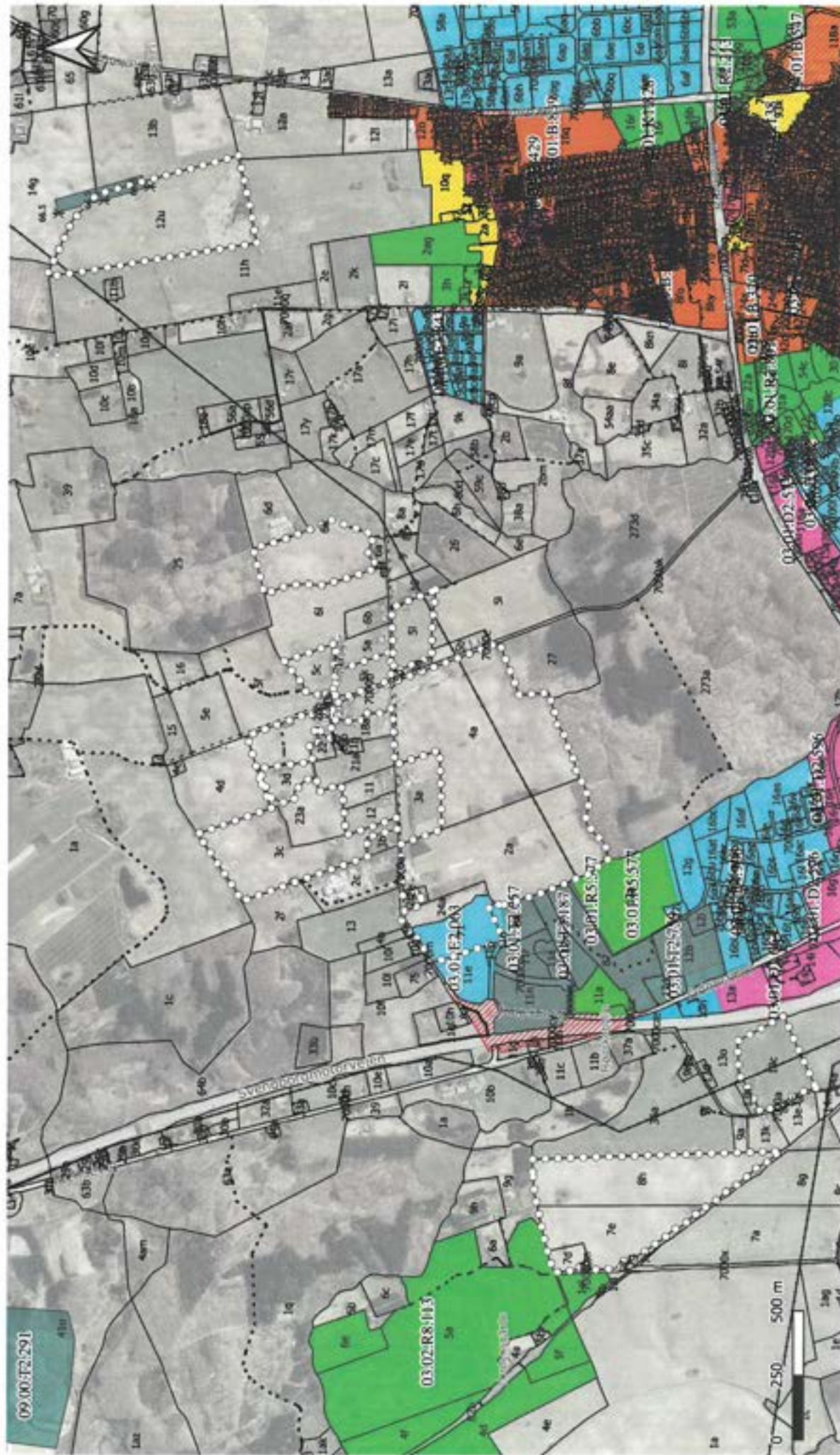
Best regards,



Ida Vestergaard Schacht
Student Assistant
ivs@europeanenergy.dk
+45 22184348
European Energy A/S
www.europeanenergy.com

European Energy A/S · Gyngemose Parkvej 50 · 2860 Søborg · Denmark · CVR: 18351331

This e-mail message including any attachments is for the sole use of the intended recipient(s) and may contain privileged or confidential information. Any unauthorized review, use, disclosure or distribution is prohibited. If you are not the intended recipient, please immediately contact the sender by reply e-mail, delete the original message, and destroy all copies thereof. The present communication, including any attachment thereto, shall not be considered any contractual proposal and/or acceptance of offer, nor waiver neither recognition of rights, debts and/or credits. The content of this email shall not be binding and no pre-contractual liability shall derive to the sender, unless a subsequent agreement is executed between the sender and the recipient through their respective authorized representatives.



Signaturforklaring

- Boligområde
- Projektområde
- Erhvervsområde
- Offentligt område
- Rekreativt område
- Teknisk anlæg
- Centerområde
- Blandet bolig- og erhvervsområde
- Fremtidig byzone
- Matrikel
- Oplagt vej
- Hæjspejningsledning
- Eksisterende vindmølle

Kommuneplanrammer

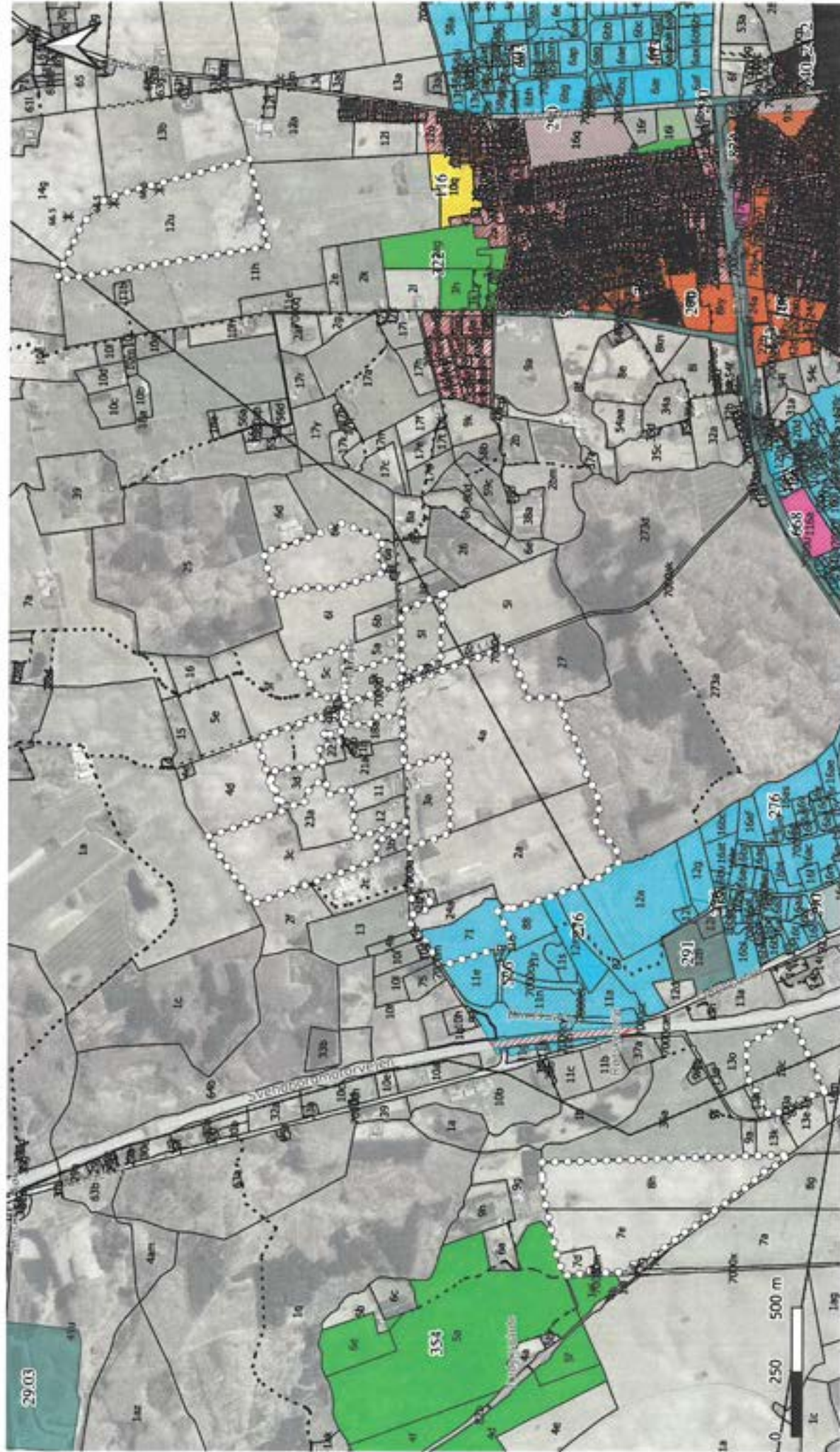
Dato: 01.09.2022	Ver: 1	Tegnet: TVS
Målestoksforhold: 14.000		Projektleder: SHA
System: ETRS89 / UTM zone 32N		Projektskriver: SHA



EUROPEAN
ENERGY

Gyngemoze Parkvej 50,
2860 Søborg Danmark

Papirformat: A3

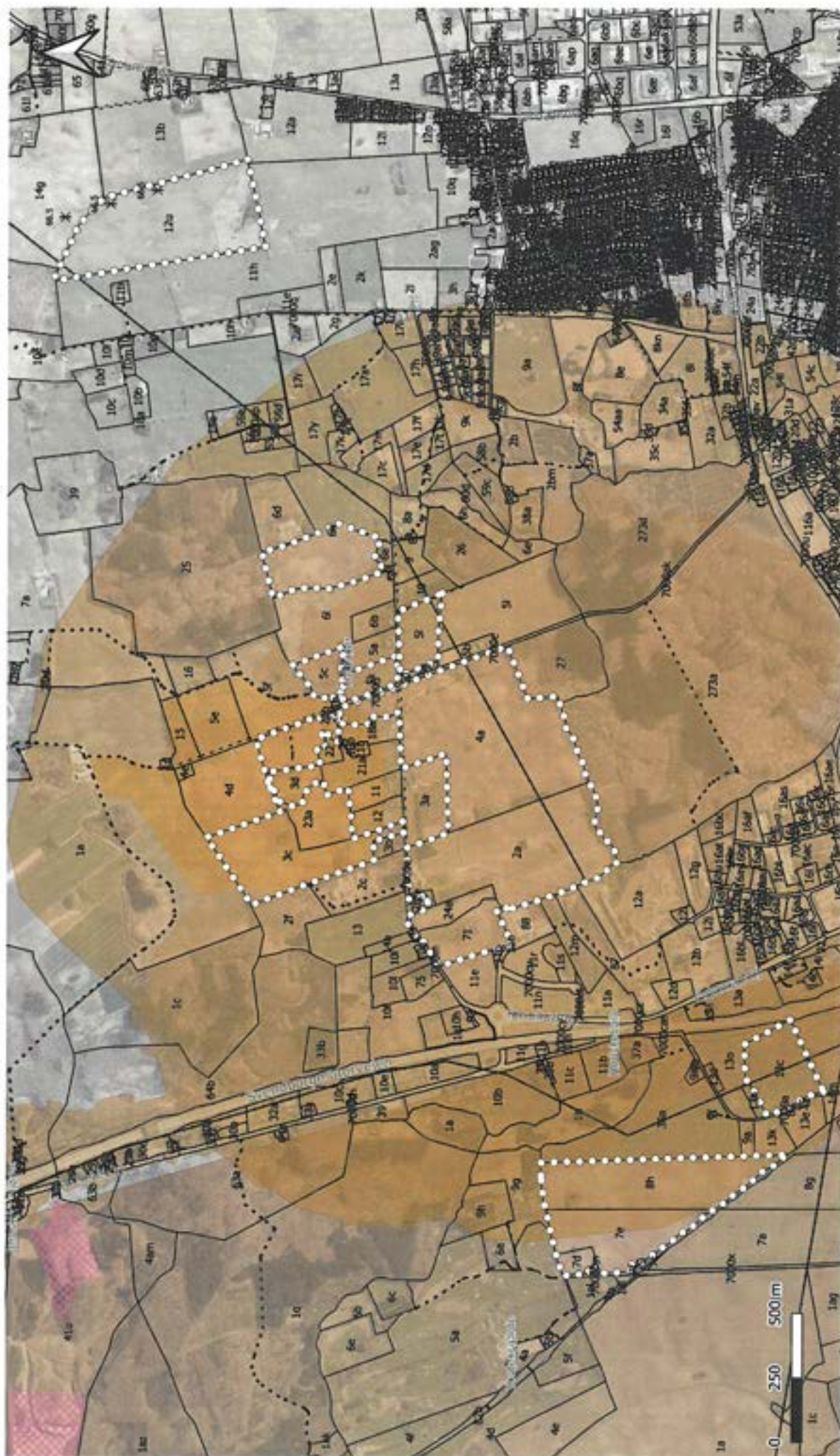


Signaturforklaring

- Projektionsrude
- Boligområde
- Matrikelstribet
- Erhvervsområde
- Rekreativt område
- Opbygget vej
- Teknisk anlæg
- Højspændingsledning
- Eksisterende vindmølle
- Centerområde
- Byzone
- Offentligt område
- Fremtidig byzone

Lokalplaner

		Gyngemose Parkvej 50, 2860 Søborg Denmark	
Dato: 01.09.2022	Ver: 1	Tegnet: IVS	
Målestoksforhold: 14.000		Projektleder: SHA	
System: ETRS89 / UTM zone 32N		Projektskriver: SHA	
		Papirformat: A3	



Signaturforklaring

- Stofbelastet areal
- Værdifuldt landbrugsområde
- Specifik geologisk bevaringsværdi
- Råstulgravområde
- Projektområde
- Matrækket
- Oplægvej
- Højspændingsledning
- Eksisterende vindmølle

Planmæssige forhold

Dato: 01.09.2022

Ver:1

Tegnet: IVS

Målestoksforhold: 14.000

Projektleder: SHA

System: ETRS89 / UTM zone 32N

Projektskriver: SHA

Papirformat: A3

EUROPEAN ENERGY

Gymnasvej 50,
2860 Søborg Danmark



Signaturforklaring

- Projektområde
- Matrikelstykke
- Opbygget vej
- Hjælpningsledning
- Existerende vindmølle
- Bebodtsejersdom
- Bebodtsejersdom - Lodsejer
- 200 m nabobuffer

Nabokort

Dato: 01.09.2022

Ver: 1

Tegnet: IVS

Målestoksforhold: 14.000

Projektleder: SHA

System: ETRS89 / UTM zone 32N

Projektdokument: SHA

Papirformat: A3

EUROPEAN
ENERGY

Gyngemose Parkvej 50,
2860 Søborg Denmark



Signaturforklaring

- Projektområde
- Matrikel
- Optaget vej
- Højspændingsledning
- Eksisterende vindmølle
- Beboelsesjendom
- Beboelsesjendom - Lødsøjer

Nabokort

Dato: 01.09.2022

Ver: 1

Tegnet: IVS

Målestoksforhold: 14.000

Projektleder: SHA

System: ETRS89 / UTM zone 32N

Projektskriver: SHA

Papirformat: A3



Gyngemose Parkvej 50,
2860 Søborg Danmark

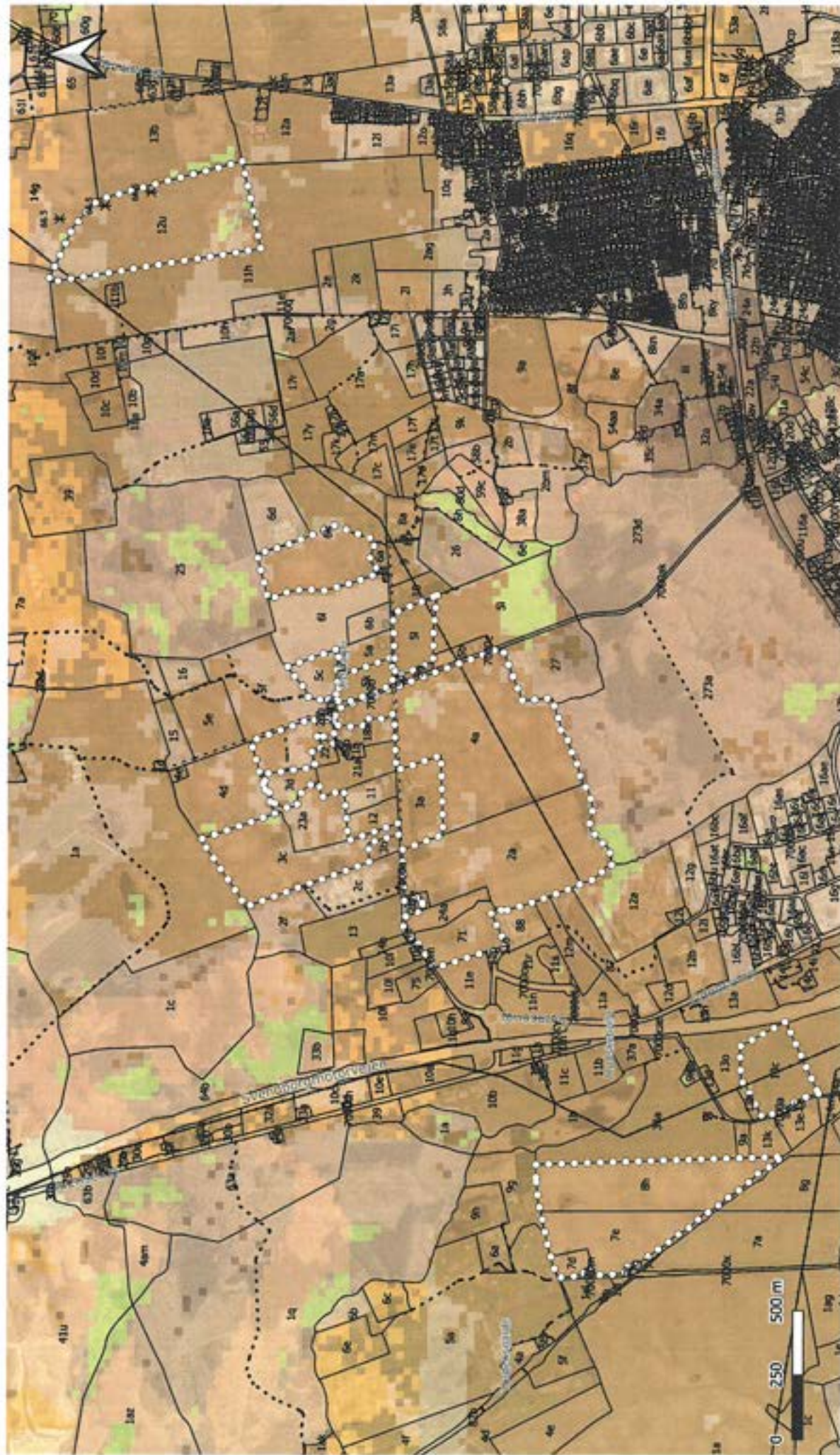


Signaturforklaring

- Projektområde
- Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD)
- Hjælpespejlingsledning
- Opbygget vej
- Eksisterende vindmølle
- Nitratfølsomme indvindingsområder

Drikkevandsinteresser

	Tegnet: IVS	
	Dato: 01.09.2022	Ver: 1
	Målestoksforhold: 14.000	Projektleder: SHA
	System: ETRS89 / UTM zone 32N	Projektskriver: SHA
Gyngemose Parkvej 50, 2860 Søborg Danmark		Papirformat: A3



Signaturforklaring

- Projektområde
- Matrikelvej
- Opbejlet vej
- Højspændingsledning
- Eksisterende vindmølle
- 1 - Grovsandet jord
- 2 - Finsandet jord
- 3 - Grov lerblandet sandjord
- 4 - Fin lerblandet sandjord
- 5 - Grov sandblandet lerjord
- 6 - Fin sandblandet lerjord
- 7 - Lerjord
- 8 - Sver lerjord
- 9 - Meget sver lerjord
- 10 - Sletjord
- 11 - Humus

Jordbundsforhold

Dato: 01.09.2022	Ver: 1	Tegnet: IVS
Målestoksforhold: 14.000		Projektleder: SHA
System: ETRS89 / UTM zone 32N		Projektafhvilder: SHA
		Papirformat: A3

#5 - Højlundsvej, Gudbjerg

Anmodning om lokalplan

til

Solcellepark Gudbjerg



5. september 2022

Projektansøger:
EcoSolar ApS
Niels Jernes Vej 10
9220 Aalborg Øst
CVR: 42908614
Telefon: 70404246
E-mail: info@ecosolar.dk

Udarbejdet af:
Henrik Mentz
Mail: henrik@ecosolar.dk
Tlf. 20466027

Landskabsanalyse mm. er udarbejdet af:

Landskabsarkitekt Henning Looft

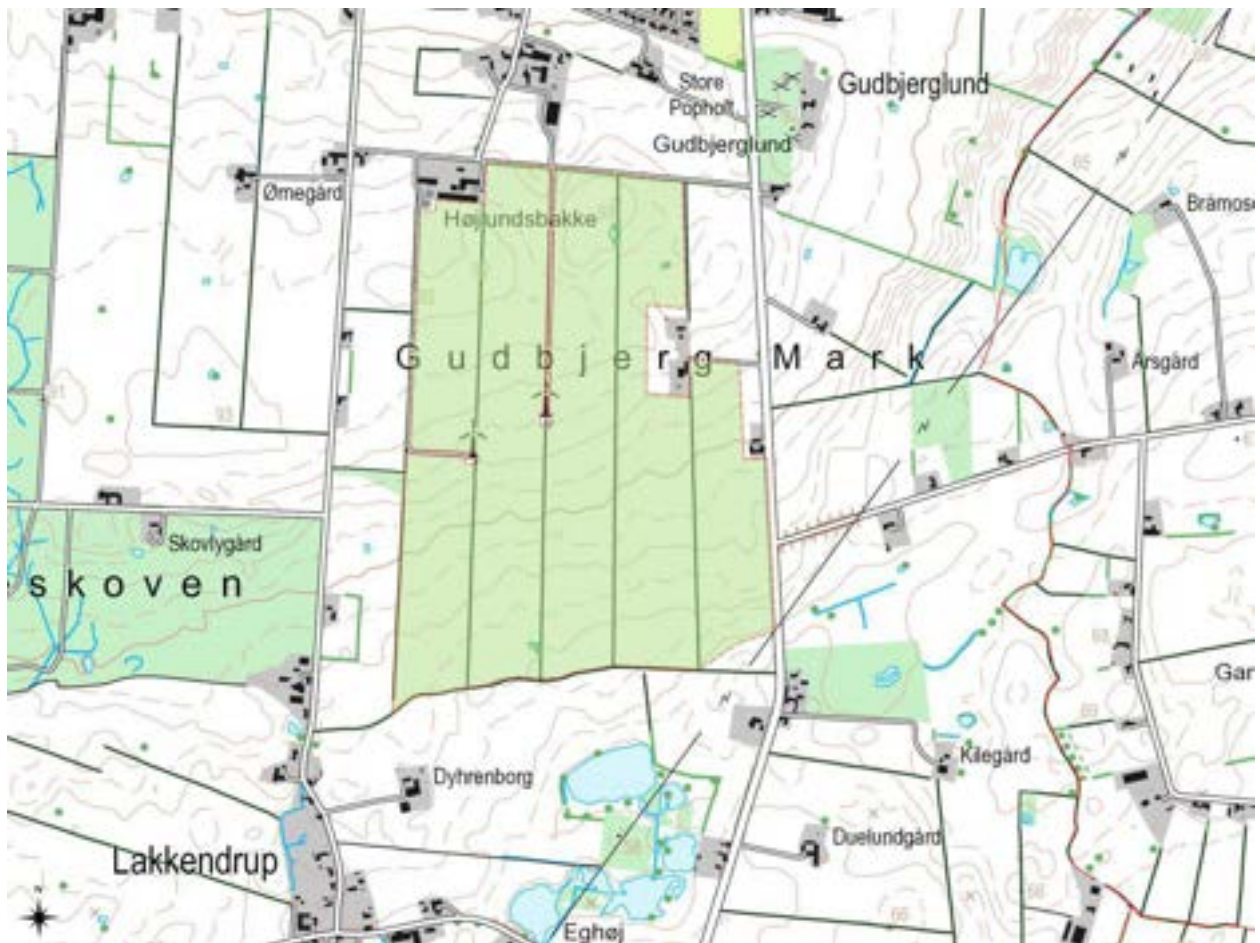


Indledning

I samarbejde med jordejer fremsendes nærværende anmodning om lokalplan for solcellepark Gudbjerg.

I nærværende dokument præsenteres projektideen idet udvikler er indstillet på at indlede drøftelser med kommunen og andre interessenter, for at justere og optimere projektet.

På kortene herunder er området vist med grøn markering, som er markeret stiptet med rød i projektområdets randområde.



Kort 1: Oversigtskort med areal til solcelleanlæg

Sammenfatning

Et solcelleanlæg placeret på det forslåede areal bør igangsættes på baggrund af følgende forhold:

- Projektområder overholder alle retningslinjerne i kommuneplanen, eksempelvis er arealet faldende mod syd, der er vindmøller på arealet og område har status "Tilpas".
- Anlægget respekterer og indpasses i de eksisterende landskabsstrukturer
- Der er i forvejen anden infrastruktur i området i form af vindmøller og større landevej
- Projektet støtter op om Svendborg Kommunes plan om udbygning af vedvarende energi
- Indkig til solcelleanlægget er meget begrænset fra de nære naboer
- De fleste naboer i nærområdet udtrykker forståelse overfor projektet
- Der etableres brede arealer mellem solcellerækkerne, hvor græs og urter kan gro
- Der er ledig kapacitet i elnettet indenfor rimelig afstand
- Projektet leverer omkring 2 -3 mio. kr. til lokalsamfundet gennem grøn pulje

Landskab, natur, tilgængelighed mm.

Udstrækning af solcelleparken

Solcelleparken ønskes etableret på hele eller dele af følgende ejendomme:

matr.nr.: 8a Gudbjerg By, Gudbjerg; 15a Gudbjerg By, Gudbjerg; 7a Gudbjerg By, Gudbjerg og 6e Gudbjerg By, Gudbjerg

På arealet er følgende servitutter registreret på arealet:

Dato/Løbenummer	Påhviler	Påtaleberettiget	Omhandler
16.06.1997-21890-36	15a	Svendborg Kommunes Vejmyndighed	Ejeren af matr. nr. 15-a Gudbjerg By, Gudbjerg, skal senest umiddelbart efter udstykningens godkendelse, etablere og fremtidigt vedligeholde ubrudt hegn ved ejendommens skel mod landevejen udenfor de nu godkendte overkørsler.
18.10.2000-18672-36	6e	Energi Fyn	Selskabet har ret til at efterse, vedligeholde og udskifte kabelanlægget med tilhørende transformerstation samt ret til at sikre, at transformerstationen står frit og upåvirket af omgivelserne.
07.02.2003-4474-36	15a, 6e, 7a	Energi Fyn	Selskabet har ret til at efterse, vedligeholde og udskifte kabelanlægget med tilhørende transformerstation samt ret til at sikre, at transformerstationen står frit og upåvirket af omgivelserne.

Projektområdet for solcelleparken fremgår af kort 2 med inddeling i seks delområder. Adgang til delområderne sker nordfra, fra Højlandsvej.

Området er i dag intensivt dyrket landbrugsarealer.



Kort 2: Projektområde inddelt i delområder

Delområderne hegnes hver for sig med vildthege, der udelukker adgang til selve anlægget, men der etableres et antal indkørsler til brug for servicering af anlægget og evt. udnyttelse af arealerne mellem panelerne.

Hegning udføres med vildthege i op til to meters højde på træstolper, dog således at heget er hævet ca. 20 cm i bunden af hensyn til passage for mindre dyr.

Projektområdets afgrænsning i forhold til landskabelige og naturmæssige sammenhænge er beskrevet nærmere nedenfor.

Generelt

Landskabsanalysen bygger indtil videre alene på screeninger af data fra Danmarks Arealinformation.

Området er en del af Gudme Dødis- og Morænelandskab og er i kommuneplanen udlagt med status "Tilpas". Projektområdet er desuden udenfor de områder, hvor solenergianlæg som udgangspunkt ikke må placeres.

På arealet står i dag 2 vindmøller og langs den østlige projektgrænse er større landevej.

Analyseområdet omfatter projektområdet, altså de arealer hvor der regnes med opstilling af solcelleanlæg, og de umiddelbare omgivelser ud til hvorfra man forventeligt kan se projektområdet fra naboveje og fra nabobeboelser.

Projektområdet er ikke endeligt fastlagt, idet man flere steder vil afklare den endelige udstrækning efter samtaler med naboer mm.

Området

Området er et jævnt skrånende morænelandskab der stiger fra ca. kote 60 mod syd til over kote 90 mod nord, (Se kort 3 med højdekurver). Området falder således mod syd hvilket er i overensstemmelse med retningslinjerne i kommuneplanen for arealer der kan anvendes til solcelleanlæg. Terrænet i sammenhæng med eksisterende bevoksninger og levende hegn bevirker, at solcelleparken kun sporadisk kan opleves set fra de nærtliggende offentlige veje.



Kort 3 Projektområde med højdekurver

Hele området og omgivelser er agerland præget af agre og levende hegn.

Lidt nord for området ligger Gudbjerg med de nærmeste bebyggelser langs Popholtvej og Præstemarken, ca. 300 meter væk. Gudbjerg og de nærmeste bebyggelser mod nord kan ikke se området, da området falder fra projektområdets nordlige grænse og ned mod Gudbjerg.

Jordbundstypen er oplyst lokalt til at variere fra JB5 – JB6,

Planforhold

Fra Danmarks Arealinformation er der indhentet en række oplysninger, der inddrages i den samlede analyse.

Lokalplaner

- Ingen i området

Bevaringsværdige landskaber:

- Ingen i projektområdet eller den umiddelbare nærhed.

Større sammenhængende landskaber:

- I det sydøstligste område grænser projektområdet op til et større sammenhængende landskab, formentlig i sammenhæng med de laverelignede områder ved Lakkendrup Moser. Der bygges ikke solceller på arealet udpeget til større sammenhængende landskab.

Kulturhistoriske bevaringsværdier:

- Ingen i projektområdet eller den umiddelbare nærhed.

Værdifulde kulturmiljøer

- Ingen i projektområdet eller den umiddelbare nærhed.

Geologiske værdier

- Ingen i projektområdet eller den umiddelbare nærhed.

Naturbeskyttelsesområder

- Ingen i projektområdet eller den umiddelbare nærhed.

Økologiske forbindelser

- Ingen i projektområdet eller den umiddelbare nærhed.

Beskyttede naturtyper

I projektområdet er registreret fire beskyttede søer, men en af dem er tilsyneladende helt uden vand. De beskyttede søer forbliver som de er.

Fredede fortidsminder

Ingen i projektområdet eller den umiddelbare nærhed.

Beskyttede sten og jorddiger

Fem nord-sydgående diger og et dige langs den sydlige afgrænsning forbliver uberørte af anlægget. I samarbejde med myndighederne vil vi dog undersøge muligheden for 1-2 passager.

Andet

- Der er indenfor projektområdet ingen skovbyggelinjer
- Der er indenfor projektområdet ingen lavbundsarealer
- Der er indenfor projektområdet ikke udlagt skovrejsningsområde
- Hele projektområdet er udlagt som særlig værdifuldt landbrugsområde



Kort 4 Beskyttede naturtyper og naturinteresser i området og den umiddelbare nærhed.

Konklusion på planforhold

Med områdets planmæssige forhold og det meget begrænsede indhold af værdifulde eller beskyttede landskabselementer er det vores opfattelse at et solcelleanlæg kan indpasses i landskabet uden at komme i konflikt hermed.

Den grønne sammenhæng og naturinteresser

Udover de beskyttede jorddiger, tre (fire) beskyttede søer, er der ikke udpeget særlige landskabs- eller naturinteresser.

Landskabet er præget af det skrånende terræn, hvor plantninger som levende hegn, vildtremiser og småbiotoper skaber en vis variation og oplevelse, lukker mod omgivelserne og styrker i et vist omfang naturindholdet i området.

Det er hensigten at bevare de eksisterende plantningsstrukturer og fortsat lade dem definere et landskab i mindre skala end et åbent landskab ville gøre. Samtidig vil det komme landskabsoplevelsen til gode ved, at det kun sporadisk er dele af solcelleparken man kan opleve fra de omliggende veje. Plantningerne, suppleret af de beskyttede naturområder, skal kunne fungere som spredningskorridorer også fremover.

Langs Ørbækvej mod øst etableres et supplerende levende hegn på ca. 150 meter for at sløre eller skjule indsigt til solcelleparken. Hegnet består af buske og småtræer, minimum 3 meter højt.

Målet er at den grønne sammenhæng bevares, så plantningerne dels kan fungere som levesteder for dyr og planter, dels kan fungere som spredningskorridorer. Ved at lade vildthejenes nederste ca. 20 cm være åbne kan de fleste dyr frit passere.

Hvor der opstår plads, f.eks. i hjørner eller ved adgange vil der blive plantet små biotoper med indhold af buske der kan trives på egnen og gavne biodiversiteten.

Sten- og jorddiger mm.

Alle beskyttede sten- og jorddiger forbliver urørte, også i anlægsperioden. Det vil dog blive drøftet om der kan etableres 1-2 passager i digerne.

Fortidsminder

Ingen udpegede fortidsminder og ingen umiddelbare spor heraf.

Andre forhold

Der er ingen rekreative interesser i området og ingen offentlige stier mm. Der er heller ikke i nærområdet rekreative interesser.

Andet

Vi er indstillet på at lade landmænd i området dyrke arealerne mellem solcellepanelerne, eventuelt kan afgræsning med dyrehold eller lignende blive aktuelt.

Bygherren er indstillet på at andet, der skaber værdi i lokalområdet, kan komme i betragtning, evt. vandre-, cykel-, eller ridestier, og gerne sammen med lokale interessenter.

Fremtidigt landskabeligt og naturmæssigt indhold

Den væsentligste landskabsarkitektoniske opgave er at sløre solcelleanlæggets udtryk for de naboer der får direkte kig til anlægget. Det gøres ved at etablere levende hegn som vist på kort 5 og supplere de eksisterende levende hegn som vist i kort 5. De levende hegn skal være minimum tre rækker med planter der kan blive 3-5 meter høje og i øvrigt passer ind i landskabets beplantningsmæssige strukturer.

Det levende hegn vil betyde, at der næppe bliver indkig fra Ørbækvej.



Kort 5 Eksisterende levende hegn og nye hegn

Forhold til naboer og nærmeste veje

Det vægtes meget højt at naboerne tilbydes løsninger med plantninger der fungerer tilfredsstillende. Projektet er præsenteret for næste alle naboer indenfor 200 meter fra solcelleparken. Overvejende har der været udtrykt forståelse blandt naboerne, selvom om også enkelte har været skeptisk og ønsker flere information. Igennem hele udviklingsprocessen vil Ecosolar drøfte naboernes ønsker til justeringer af projektet, for derigennem at få udviklet et projektet, som alle kan bakke op om.

Fra vejene er der direkte kig til anlægget fra Ørbækvej, men ellers yderst begrænset på grund af terræn og bevoksninger. Langs Ørbækvej suppleres med levende hegn for at dæmpe/fjerne indkik.

Lokal investering i projektet

Ecosolar ser gerne at lokale borgere og virksomheder investere i projektet. Derfor vil Ecosolar udbyde 20-40 % af solcelleparken til lokale investorer. Den resterende del forventes ejet af industrielle investorer, energiselskaber eller private investorer.

Solcelleanlægget

Det samlede byggefelt for solcelleanlægget vurderes at blive ca. 80 hektar. Anlægget forventes at blive på omkring 45-75 MW, afhængig af hvilken solcelleteknologi der vælges. Anlægget vil producere energi svarende til knap 15.000 husstande og reducere udledningen af CO₂ med omkring 21.000 tons.

Levende hegn og trådhegn: For at minimere indkik til projektområde med solceller ønskes etableret et levende hegn på minimum 3 rækker, samt et trådhegn på indersiden af det levende hegn. Trådhegnet vil blive hævet fra jorden så mindre dyr kan passere hegnet, for dermed at bidrage til naturen inde på projektområdet. Det levende hegn vil få en højde på 4-6 meter.

Genskin/reflekser: Solcellepanelernes formål er at absorbere alt den energi der rammer solcellepanelet og reflektere så få stråler som muligt. Derfor er solcellepaneler designet til dette og tillige er solcellepaneler behandlet med antirefleks materiale, som minimerer genskinnet fra solcellepanelerne.

Støj: De støjende komponenter i en solcellepark er inverterne og transformerne. Støjen fra disse komponenter er lave, hvilket sammen med det store projektområde, muliggør dæmpning af støjen til et acceptabelt niveau ved lokalplanområdets grænse til omgivelserne.

Teknologivalg

Da solcelleteknologien er i hastig udvikling, samt at projektudviklingen af solcelleparken forventes at tage nogen tid, foretages valget af den teknologi senere i projektudviklingen.

Af kendte teknologier i dag kan nævnes:

- Traditionel opstilling i øst/vest orienterede rækker
- SAT teknologien, hvor solcellepanelerne er opstillet i nord/syd orienterede rækker og følger solens bevægelse. Herunder er teknologierne kort beskrevet:

Traditionel teknologi: Solcellerne opstilles i øst/vest orienterede rækker, solcellepanelerne monteres i en fast hældning på omkring 35 grader. Der er 1,5 – 2 meter mellem rækkerne med solceller og arealet dækkes ca. 66 % med solceller (hvis arealet betragtes fra lodret). Installationen er maks. 3,5 m høj.

SAT teknologien: Solcellerne opstilles i nord/syd orienterede rækker. Solcellepanelerne monteres på et stativ med tracking, som gør at solcellepanelerne orienteres mod øst ved solopgang, hvorefter solcellepanelerne følger solcellen i løbet af dagen, ved først at dreje til

vandre til omkring kl. 12:00 middag og derefter dreje videre mod vest i løbet af eftermiddagen. Der er 4-8 meter mellem rækkerne med solceller og arealet dækkes ca. 40 % med solceller (hvis arealet betragtes fra lodret). Installationen er maks. 3,5 m høj.

Ved begge teknologier forbindes solcellepanelerne med kabler til invertere, som forbindes til transformere opstillet inde på arealet. Disse transformere forventes forbundet til en større 60 kV transformer, opstillet på projektområdet, som forbindes til elnettet.

Der ønskes mulighed for at afgrænses arealet med får eller lignende dyr. Skure til dyrene og vandforsyning til dyrene placeres sammen med transformerne på området.

Herunder er indsat billede af de 2 mulige teknologier



Traditionel opstilling, Fixt tilt



Tracker teknologi, SAT teknologi

Tilslutning til elnettet

Solcelleparken skal tilsluttes det offentlige elnet, som i området drives af netselskabet Flow Elnet. Ledig plads i elnettet er en mangel, men godt 9 km syd for solcelleparken er der ledig kapacitet, idet 150/60/10 kV transformeren ved Svendborg har 40 MW ledig kapacitet iht. Energinets hjemmeside, se bilag 1 "Elnettet". Investeringerne i det offentlige betales af projektet og dermed skal det offentlige ikke finansiere udbygningen for at tilslutte denne solcellepark.

Forbindelsen fra solcelleparken til elnettet etableres som jordkabel.

Elnetselskabet afgør hvilket spændingsniveau solcelleparken forbindes til elnettet på og dette medfører sandsynligvis behov for en 60 kV transformer opstillet på projektområdet.

Projektansøger og videre proces

Projektansøger er bevist om at udviklingen er en stor og langsigtet proces, idet projektansøger også gennemfører en del andre projekter i Danmark.

Ecosolar er ejet af de danske familieejede selskaber Buchhave Invest ApS og KAMC ApS og besidder gennem ejerne det økonomiske fundament der skal til, for at udvikle, finansiere og bygge solcelleparker. Ejerkredsen har gennemført udvikling og etablering af energi- og solcelleprojekter gennem de sidste 5 år.

Fra nu af og løbende igennem udviklingsprocessen vil projektansøger præsentere projektet for organisationer, naboer og andre der forventes at have en holdning til projektet. Dette gøres for at lytte til parternes ønsker om justeringer af projektet, så projektet kan bidrage til området, samtidig med at generne for omgivelserne minimeres.

I håb om at ovenstående projekt ide er interessant for Svendborg Kommune at realisere, håber projektansøger at kommunen vil igangsætte en planproces for projektet.

Fuldmagter fra jordejerne er vedlagt.

Venlig hilsen

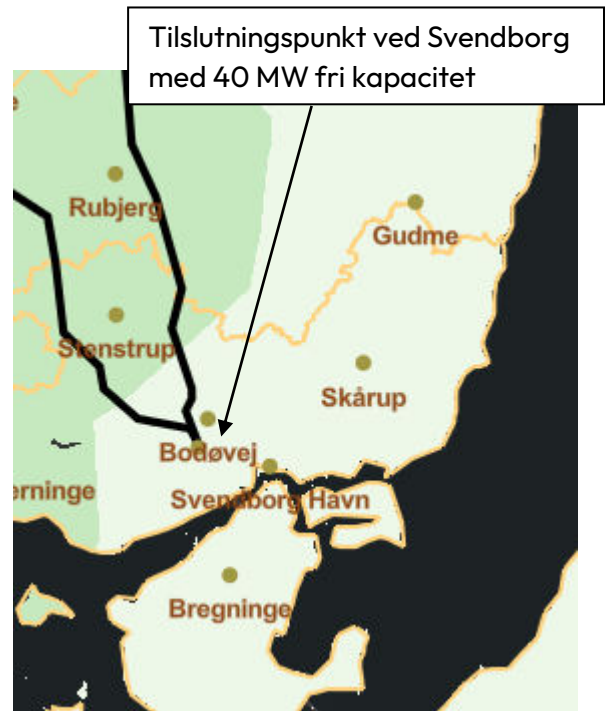
Henrik Mentz
Ecosolar ApS

Bilag 1: Elnettet

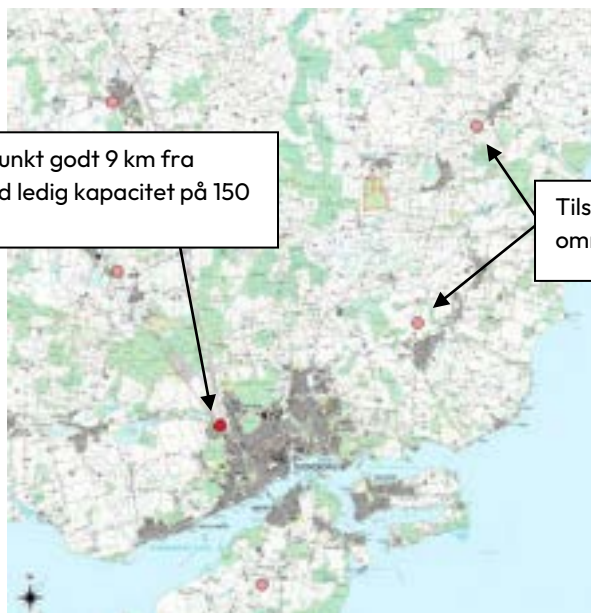
Figuren til højre viser elnettet i nærheden af projektområdet. De grønne markeriger er udtryk for ledige kapacitet i elnettet, kilde: Energinets kapacitetskort.

Transformerstationen beliggende ved Svendborg har 40 MW fri kapacitet og derfor kan solcelleanlægget tilsluttes denne transformer.

Figuren herunder viser solcelleparken og transformerens placering. Der er godt 9 km fra solcelleparken til transformerstationen. Forbindelsen fra solcelleparken til transformerstationen vil blive etableret som jordkabel.



Elnettet nord for Svendborg, kilde: Energinets kapacitetskort



Placering af solcelleparken og tilslutningspunkter

#6 - Åbyvej, Vester Skerninge

Til Svendborg kommune

Planafdelingen, Frederiksø 4

5700 Svendborg.

Fastholdelse af ansøgning om opsætning af solceller på Matrikel 3a, Hundstrup, Åbyvej 47, 5762 Vester Skerninge.

Jeg skal hermed tilkendegive, at jeg fastholder tidligere fremsendte ansøgning om opsætning af solceller på et areal af ca. 19 ha markeret på vedhæftede kort bilag. Anvendelse nu er planteavl.

Det skal bemærkes, at arealet ligger med en afstand af ca. 300 meter til nærmeste naboer. Der er i forvejen tekniske anlæg på arealet i form af 2 vindmøller. Der er fremført højspænding frem til området i forbindelse med tilslutning af i alt 5 vindmøller, der har en installeret effekt på 3 MW. Årsproduktion ca. 4,5 mio. kWh. Møllerne er løbende vedligehold med nye gearkasser og generatorer med henblik på fortsat drift i en længere årrække frem.

Nuværende højspændingsnet kan bære tilslutning af det ansøgte energianlæg jfr. forsyningsselskabet. Anlægget vil således ikke have behov særskilt tilslutning til højspændingsnettet, hvorfor en ikke ubetydelig omkostning hertil kan undlades.

Ved fuld udbygning af de 19 ha. solceller vil der kunne produceres mellem 16 og 17 mio. kWh + de ca. 4,5 mio. kWh fra de 5 vindmøller.

Visionen med projektet er at etablere solcelleanlægget som et anpartsselskab, hvor lokalområdets borgere vil få mulighed for at købe sig ind i selskabet, således der sikres en lokal forankring.

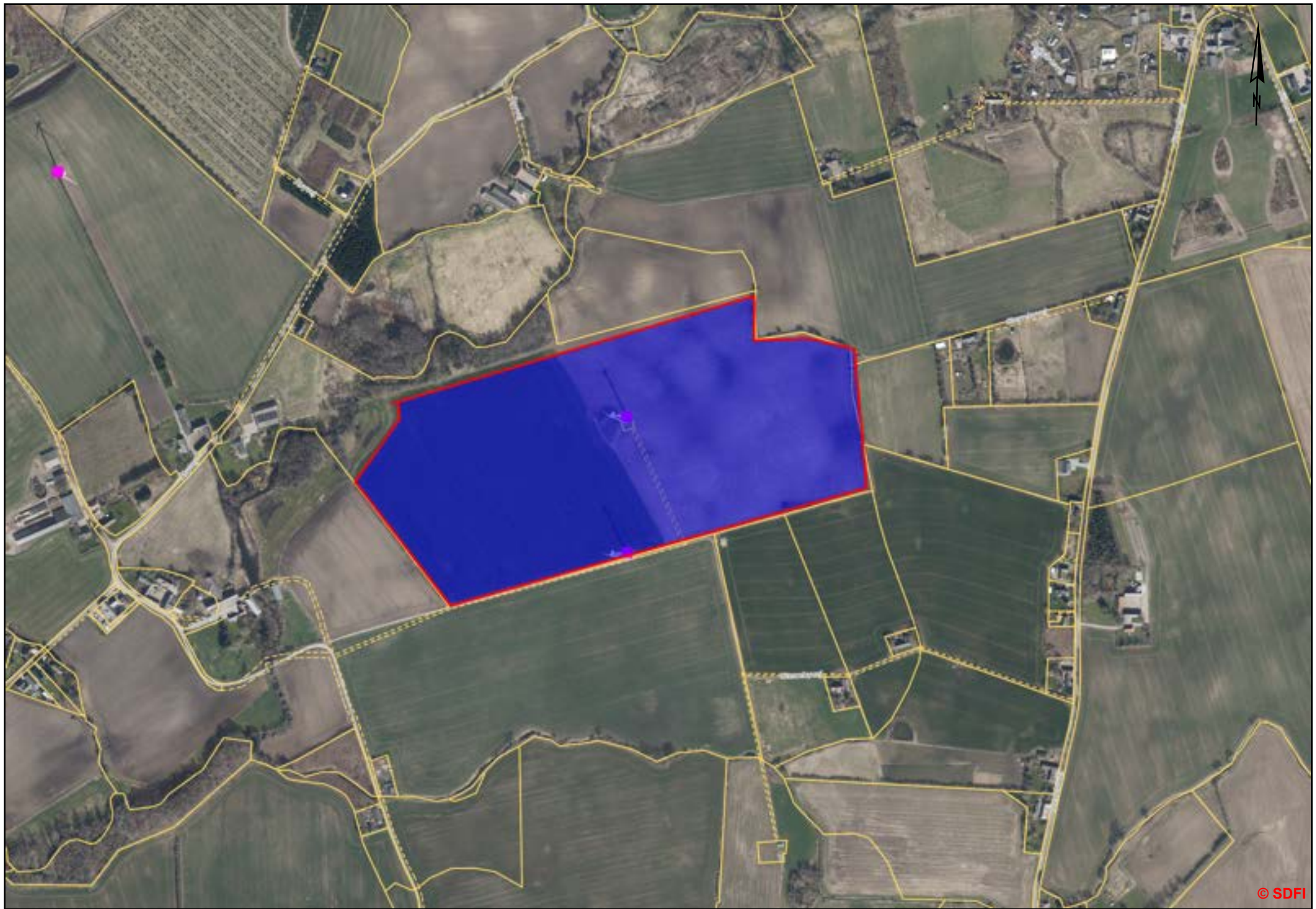
Der vil være mulighed for, at det nye fjernvarmeværk, der vil komme til at ligge ret tæt på transmissionsledningen fra vindmølleområdet, kan blive direkte tilkoblet. I forbindelse med dette vil fjernvarmeselskabet ligeledes have mulighed for at blive en del af anpartsselskabet.

Gundestrup 4. september 2022

Mvh.

Birger Jensen

Bilag: Kort over det areal, der tænkes anvendt til projektet.



#7 - Fåborgvej 137

Ansøgning Rødkilde gods

Solceller Humlegaarden - Fåborgvej 137 - ca 4 Mwp - 4 ha.

- Dette projekt er en udvidelse af Fåborgvej 137 anlægget på 4ha. Arealerne ligger lige op ad hinanden.
- I filen "Udvidelse solcellepark Fåborgvej 137" kan det eksisterende solcelleanlæg bygget under Lokalplan 614 ses sammen med denne ansøgnings udvidelse på knapt 4 ha. Filen angiver samtidig anlæggets placering. Solcelleanlægget for Lokalplan 614 er i drift.
- Der er tre huse tæt på parken - de er alle legehuse til Rødkilde
- Bygning af dette anlæg forudsætter formentlig bygning af anlægget på Sterrebyvej.

For begge (Ansøgning Sterrebyvej og Fåborgvej) anlæg gælder:

- Arealerne anvendes i dag til landbrugsdrift.
- Det forventede ejerforhold for begge anlæg vil være delt mellem European Energy og Rødkilde Gods.
- Projekternes udførelse er med forbehold for de nye nettilslutningsregler som implementeres 1. jan. 2023 hvor den nuværende udligningsordning udfases. Svendborg er i gul zone i det kommende geozonekort og falder dermed mellem grøn og rød. Det indebærer at projektet skal betale et større afgift for nettilslutning og at størrelsen i MW på projektet afgør om tilslutningen sker på Distributions- eller Transmissionsniveau.
- Vi er lydhør overfor tiltag til at fremme yderligere lokalt ejerskab dog afventer vi dette indtil vi har overblik over kommunens holdning og anbefaling mht ønskede solparker i kommunen.

Det bemærkes at Rødkilde tidligere har ansøgt og fået tilladelse til bygning af tre mindre solcelleparker. Alle er bygget og i drift og bidrager hver dag til den grønne omstilling.



Projektbeskrivelse

Solcelleanlæg ved Stenstrup
Svendborg Kommune



Indholdsfortegnelse

1	Indledning.....	3
2	Lokal forankring.....	3
3	Projektområdet.....	5
4	Naboforhold.....	5
5	Dispositionsplan.....	5
6	Solcelleanlægget.....	6
7	Eksisterende planforhold.....	8
7.1	Fremme vedvarende energi i planlægningen.....	8
7.2	Retningslinjer for solcelleanlæg.....	8
7.3	Råstofområde.....	8
7.4	Geologisk bevaringsværdig.....	8
7.5	Større sammenhængende landskab.....	8
7.6	Skovrejsningsområde.....	9
7.7	Værdifuldt landbrugsområde.....	9
8	Natur-, miljø- og kulturforhold.....	9
8.1	Område med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande.....	9
8.2	Beskyttet natur.....	9
8.3	Beskyttede sten- og jorddiger.....	9
8.4	Fredet fortidsminde.....	9

Bilagsfortegnelse

Bilag 1	Projektområde
Bilag 1a	Dispositionsplan
Bilag 2	Naboforhold
Bilag 3	Planforhold
Bilag 4	Natur-, miljø- og kulturforhold

1 Indledning

Hermed fremsendes ansøgning om etablering af et solcelleanlæg ved Stenstrup i Svendborg Kommune.

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. 99 ha, hvoraf ca. 14 ha planlægges benyttet til natur og rekreative formål. Solcelleanlægget forventes en årlig strømproduktion på ca. 88.000 MWh/år svarende til strømforbruget for ca. 22.000 husstande. Elproduktionen er grøn og vil bidrage positivt til såvel kommunale som nationale mål for den grønne omstilling.

Better Energy er indstillet på at reservere 50 % af solcelleanlæggets kapacitet med fortrinsret til lokale virksomheder, forsyningsselskaber mv. placeret i Svendborg Kommune. Dette for at sikre adgang til lokalproduceret ny additionel grøn strøm, der specielt i det nuværende energimarked er en mangelvare. Better Energy har stor erfaring med indgåelse af strømkøbsaftaler (PPA) med forskellige forbrugere rundt i Danmark. Læs evt. mere om PPA-aftaler her:

https://www.betterenergy.com/media/1445/be_green-power-ppa-digital_enkelt-2.pdf

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

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 4.

Anlæggenes multifunktionelle egenskaber

Store solcelleanlæg kan bidrage til en mere bæredygtig fremtid på flere punkter end blot i forhold til energiproduktion. Solcellearealerne vil blive tilsået med græs og passet efter økologiske retningslinjer, forventeligt med afgræsning af får. Ved at tage solcellearealerne ud af traditionel landbrugsdrift vil pesticid- og nitratudledningen til grundvandet blive reduceret, og kvaliteten af vandmiljøet forbedres.

Better Energy ønsker at indtænke styrkelse af biodiversitet og naturgenopretning på friarealer og rekreative områder, hvor der ikke placeres solceller. Der vil blive lagt vægt på at fremhæve og forstærke de allerede tilstedeværende naturmæssige værdier i området. 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. Anvendelsen af friarealerne kan kombineres med ønsker fra lokalsamfundet om rekreative tiltag. Det kan f.eks. være ønsker om grønne opholdsarealer eller gangstier i området.

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 salgsoption, 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. 104 ha.

Området består af følgende jordstykker:

Matr.nr.	Ejerlav	Ejer ifølge Tingbogen
3	Kirkeby By, Kirkeby	Carl Johan Frederik Ahlefeldt-Laurvig-Lehn
9b	Stenstrup By, Stenstrup	Carl Johan Frederik Ahlefeldt-Laurvig-Lehn
8i	Kirkeby By, Kirkeby	Carl Johan Frederik Ahlefeldt-Laurvig-Lehn
5i	Lunde By, Lunde	Carl Johan Frederik Ahlefeldt-Laurvig-Lehn
1h	Dongs Højrup By, Kirkeby	KIRKEBY SKOVEN ApS ved Direktør Carl Johan Frederik Ahlefeldt-Laurvig-Lehn
1c	Dongs Højrup By, Kirkeby	KIRKEBY SKOVEN ApS ved Direktør Carl Johan Frederik Ahlefeldt-Laurvig-Lehn
28	Dongs Højrup By, Kirkeby	Fælles Grusgrav *

* gammel grusgrav, som planlægges berigtiget

Projektområdet ligger ca. 250 m vest for Stenstrup og ca. 600 m nord for Kirkeby. Mod nord og øst grænser projektområdet op til landbrugsarealer og fredskov.

Projektområdet ligger i landzone og består af åbne, dyrkede marker. Arealet er kuperet, og fra det højeste punkt i den nordvestlige del af området skråner terrænet mod syd, øst og vest. Tværs gennem projektområdet går en højspændingsluftledning.

4 Naboforhold

Inden for 200 m af projektområdet er der 26 naboer, jf. kortbilag 2.

Better Energy ønsker at inddrage naboerne til projektet tidligt i planlægningsfasen. Det kan være ved en informationsaften, hvor alle naboer inden for 200 m samt øvrige naboer med mulig visuel eksponering inviteres. På mødet får naboerne information om projektet og mulighed for at stille spørgsmål. Der er også mulighed for tilpasning af projektet ud fra konkrete ønsker fra naboer. Det kan f.eks. være ønsker til friholdte arealer eller rekreativ anvendelse af dele af projektområdet. Ofte efterfølges en informationsaften af individuelle møder med de nærmeste og mest udsatte naboer.

For at afklare anlæggets synlighed og påvirkning af landskabet er Better Energy indstillet på at udarbejde visualiseringer.

5 Dispositionsplan

Better Energy ønsker at beskytte og forbedre den lokale natur og biodiversitet som en del af projektet ved Stenstrup. Inden for projektområdet er der muligheder for at udvikle, forstørre og forbinde eksisterende naturområder. Samtidig kan der skabes nye rekreative muligheder med offentlig adgang i områder der ikke tidligere har været tilgængelige. I den sydlige og vestlige del af området er der udlagt arealer til nye naturområder, som angivet på kortbilag 1a.

Tilgrænsende projektområdet mod sydvest er der i dag en mosaik af § 3-beskyttede sø- og moseområder i et kuperet landskab. Et nyt naturområde vil kunne forbinde de eksisterende § 3-områder og skabe et større sammenhængende naturområde. Det nye naturområde kan eventuelt afgrænses med naturplejende kvæg eller heste, og med tiden skabe en interessant vegetationskultur langs højdegradienten

med mose/eng længst mod vest og græsland/overdrev længst mod øst. Det kan desuden undersøges om eksisterende dræn kan nedlægges for at genskabe den naturlige hydrologi på arealet.

Omkring projektområdets sydøstlige hjørne er der i dag spredte fredskovsarealer og arealer med juletræsdyrkning i et kuperet landskab. Et nyt naturområde kan skabes på den nuværende juletræsmark med den sydvendte skråning. Dette nye naturområde kan udvikles med et fokus på skov og skov-relaterede naturtyper på længere sigt. Mindre skovholme kan etableres og ekstensiv græsning imellem disse nye holme kan igangsættes. På længere sigt vil området så kunne udvikle sig til en mindre græsningsskov beliggende blandt fredskovsarealer mod både øst og vest.

Mellem de to sydlige arealer til ny natur kan der indtænkes et nyt rekreativt stiforløb med offentlig adgang. Arealerne kan forbindes med et stiforløb, der går langs de beskyttede sten- og jorddiger. Yderligere kan en ny nord-sydgående stiforbindelse kobles på for at skabe forbindelse til projektområdets nordlige del. På denne strækning vil de besøgende få mulighed for at bevæge sig tæt gennem en solcellepark og undervejs få informationer om f.eks. energiproduktionen på arealet. Stiforløbet nord-syd-øst-vest vil kunne skabe nye interessante muligheder for rundture for lokalbefolkningen i Stenstrup og omegn.

Et nyt rekreativt stiforløb er samtidig i overensstemmelse med ønsket om nye rekreative muligheder i området jf. kommuneplanramme "09.02.R2.261 – Rekreativt område vandhul ved Rørkærvej". På de nye naturområder kan der eventuelt også etableres rekreative faciliteter, herunder bord-bænke, udsigtsplatform, shelterområde mv. Såfremt der etableres naturplejende græsning, er der også mulighed for at etablere et lokalt kogræsser-laug til glæde og gavn for lokale familier.

6 Solcelleanlægget

Projektet omfatter et jordbaseret solcelleanlæg med mulighed for opstilling af solcellemoduler med en installeret effekt på ca. 88 MWp og med en produktion, der svarer til det årlige strømforbrug for ca. 22.000 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.

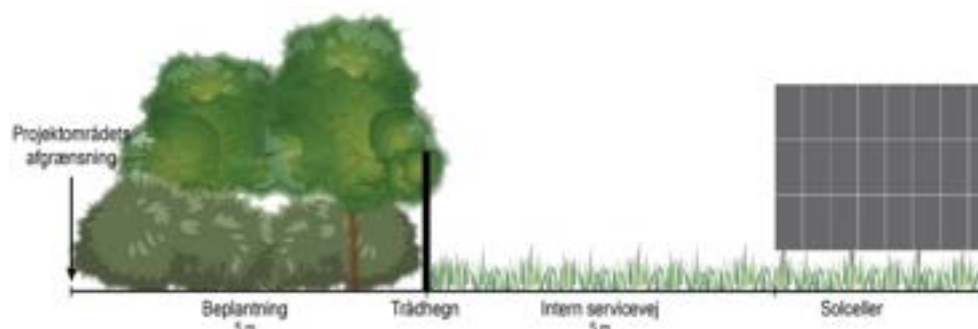
Solcellepaneler

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 langs afgrænsningen af projektområdet. 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 vildtheegn, 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. I dialog med netselskabet vil det blive afklaret på hvilket spændingsniveau solcelleanlægget skal levere strøm ind på forsyningsnettet. Anlægget kræver forventeligt etablering af to stepup-transformer, et teknikhus og koblingsudstyr, som placeres centralt i projektområdet. Stepup-transformer, 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 stepup-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.

Reetablering af areal efter endt anvendelse

Better Energy oplever nedtagning af solcelleanlæg som en generel problematik og har derfor 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.

7 Eksisterende planforhold

Projektområdet er omfattet af Svendborg Kommuneplan 2021. Området ligger i det åbne land og er hverken omfattet af kommuneplanramme eller lokalplanlagt. 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 Svendborg Kommune.

7.1 Fremme vedvarende energi i planlægningen

I en forventet lovændring af planloven foreslås det, at planlovens formålsbestemmelse udvides til at omfatte klimahensyn på linje med miljø, natur, vækst og udvikling. Derudover indgår det i forslaget, at de nationale interesser i kommuneplanlægningen udvides til at omfatte klimahensyn, og at det bliver muligt at planlægge for opstilling af vindmøller og solceller i landskaber, der kan karakteriseres som herregårdslandskaber eller godslandskaber. Lovændringen forventes at træde i kraft den 1. januar 2023.

7.2 Retningslinjer for solcelleanlæg

Svendborg Kommune har en målsætning om at være omstillet til 100 procent vedvarende energi i 2040. Der er ikke foretaget en udpegning af specifikke områder til placering af store solenergianlæg, men hver enkelt ansøgning fra udviklere vil blive vurderet ud fra kommunens mål og retningslinjer. I kommuneplan 2021 er der indført retningslinjer for opstilling af solenergianlæg på terræn, som omhandler placering og udformning af anlæggene.

Better Energy har tidligere etableret et solcelleanlæg i Svendborg Kommune og er indstillet på at leve op til kommunens retningslinjer i forbindelse med realisering af solcelleanlægget.

7.3 Råstofområde

I Råstofplan 2020 har Region Syddanmark udpeget Stenstrup som råstofgraveområde til indvinding af ler. Udpegningen berører den vestlige del af projektområdet, jf. kortbilag 3. Råstofindvinding ophører og er udtømt senest i sommeren 2023, hvorefter området reetableres til almindelig landbrugsjord, da der ikke har været gravet under vand.

7.4 Geologisk bevaringsværdig

Hele projektområdet er udpeget som værdifuldt geologisk område. Det store geologiske område kaldes Stenstrup – Egebjerg. Området udgør ca. 9.000 ha og rummer forskellige geologiske elementer.

Solcelleanlægget vil kun berøre en mindre del af det geologiske område. Anlægget består af solcellepaneler, som placeres på stativer med minimalt aftryk på jordoverfladen, som ikke vil ændre på landskabets form. Anvendelsen til solcelleanlæg hindrer ikke en senere fritlægning af landskabet.

7.5 Større sammenhængende landskab

En mindre del af projektområdet er udpeget som større sammenhængende landskab, hvilket fremgår af kortbilag 3. Udpegningen omkranser det lavtliggende sølandskab. Området er i dag intensivt dyrket, og der er således ikke tale om et naturlandskab.

Inden for det større sammenhængende landskab stilles der krav til, at anlæg skal indpasses i landskabet og ikke må sløre den visuelle sammenhæng mellem landskabselementerne. Det vurderes at solcelleanlægget ikke vil virke dominerende i

landskabet, og at der kan indarbejdes natur og rekreation inden for udpegningen. For at afklare anlæggets indpasning i landskabet er Better Energy indstillet på at udarbejde visualiseringer for projektet.

7.6 Skovrejsningsområde

En del af projektområdet er udpeget som et område, hvor skovrejsning er ønsket, jf. kortbilag 3. Anvendelsen til solcelleanlæg hindrer ikke senere skovtilplantning på de udpegede områder med ønsket skovrejsning, efter at anlægget tages ud af drift. Desuden har skovrejsningsudpegninger ofte baggrund i grundvandsbeskyttelse, og det vil solcelleanlægget bidrage med.

En anden del af projektområdet er udpeget som område, hvor skovrejsning er uønsket, jf. kortbilag 4. Der vil ikke blive plantet skov inden for udpegningerne, men der vil blive etableret beplantningsbælte omkring solcelleanlægget.

7.7 Værdifuldt landbrugsområde

Størstedelen af projektområdet er udpeget som værdifuldt landbrugsområde. Det er Better Energys ønske at skabe et multifunktionelt område, hvor der sammen med solcelleanlægget er mulighed for afgræsning med dyr.

8 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.

8.1 Område med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande

Hele projektområdet er udpeget som område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og en del af projektområdet er et indvindingsopland for grundvand, jf. kortbilag 4.

Opførelse af solcelleanlægget forventes at have positiv effekt på grundvand og vandmiljø generelt, idet hele projektområdet udtages af landbrugsdrift og vil blive driftet efter økologiske retningslinjer. Projektområdet vil være fri for gødskning og sprøjtning, hvilket vil resultere i en reduktion af udvaskningen af næringsstoffer og pesticider til grundvandet.

8.2 Beskyttet natur

Inden for projektområdet er der registreret naturtyper, som er beskyttede i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3, jf. kortbilag 4. Der vil ikke blive etableret solcelleanlæg inden for de beskyttede naturområder, og Better Energy er indstillet på at indarbejde en respektafstand til naturområderne for at sikre dem mod tilstandsændringer.

8.3 Beskyttede sten- og jorddiger

Inden for projektområdet er der flere sten- og jorddige, som er beskyttede i henhold til museumslovens § 29a. De beskyttede sten- og jorddiger fremgår af kortbilag 4. Better Energy er indstillet på at indarbejde respektafstande til det beskyttede sten- og jorddige, så dets fysiske udstrækning sikres.

8.4 Fredet fortidsminde

Lige syd for projektområdets er der fredede fortidsminder i form af to rundhøje fra oldtiden. Begge er skovbevokset og den ene har et skeldige over midten af højen.

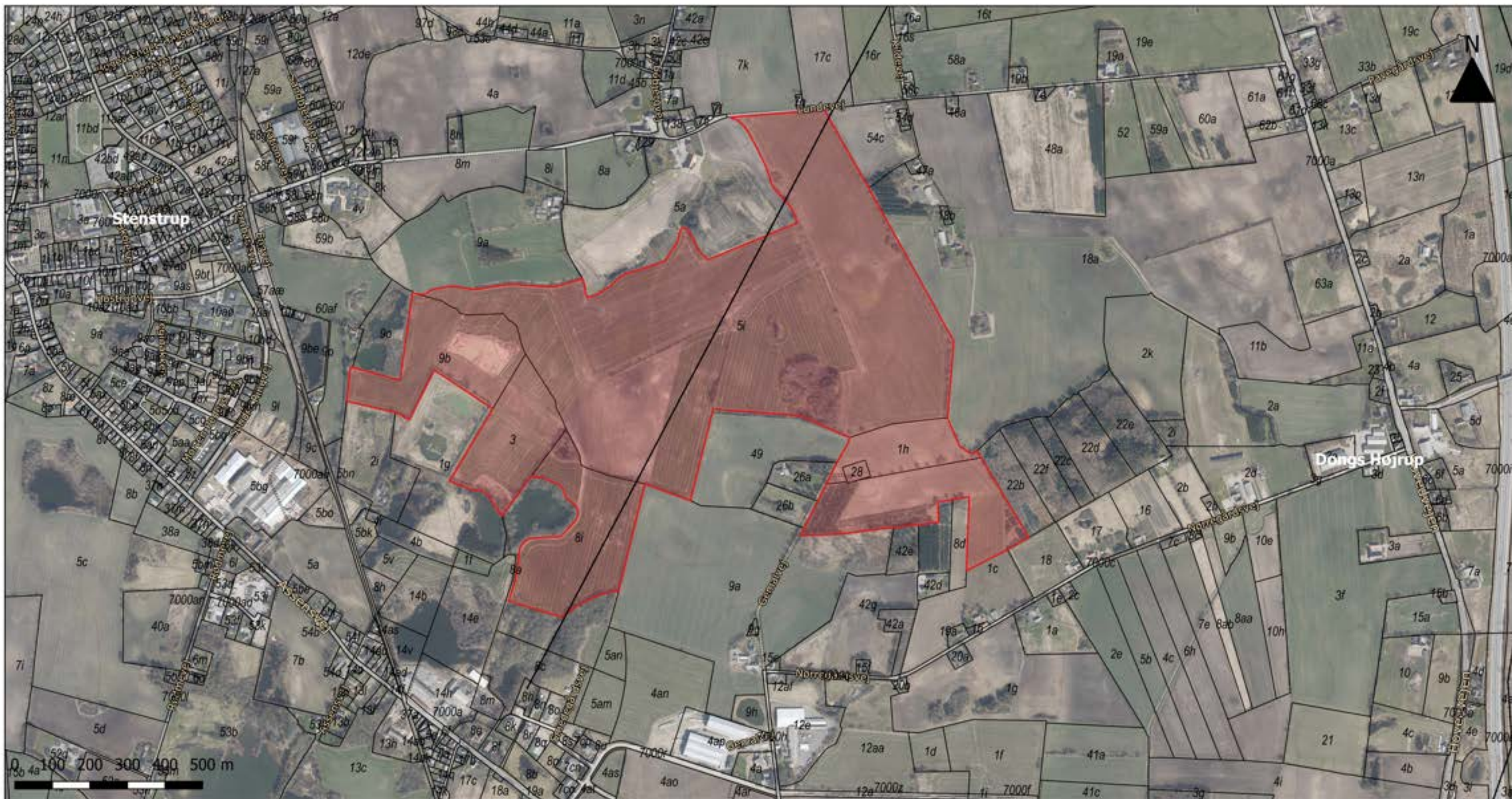
I en afstand af 100 m omkring de to anlæg er der udlagt beskyttelseszoner. Fortidsmindebeskyttelseszonerne berører projektområdet, hvilket fremgår af kortbilag 4. Better Energy er indstillet på at friholde nødvendigt areal omkring fortidsminderne og at inddrage det ansvarlige museum, Svendborg og Omegns Museum, i forbindelse med planlægningen af solcelleanlægget.

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. 99 ha)
- Højspændingsledning
- Matrikelskel
- Optaget vej

Bilag 1: Projektområde

Solcelleanlæg ved Stenstrup
Svendborg Kommune

Mål: A3 - 1:10.000	Dato: 01.09.2022	Version: 1	Initialer: asb
-----------------------	---------------------	---------------	-------------------

be
better energy

Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg



Signaturforklaring

- | | |
|---|---|
| Projektområde (ca. 99 ha) | Fredskov |
| Forventet byggefelt (ca. 72 ha) | Beskyttede sten- og jorddiger |
| Areal til natur og rekreative tiltag | Fortidsmindebeskyttelseszone |
| Offentlig sti | Højspændingsledning |
| Beskyttede naturtyper | |

Bilag 1a: Dispositionsplan

Solcelleanlæg ved Stenstrup
Svendborg Kommune

Mål:
A3 - 1:7.000

Dato:
01.09.2022

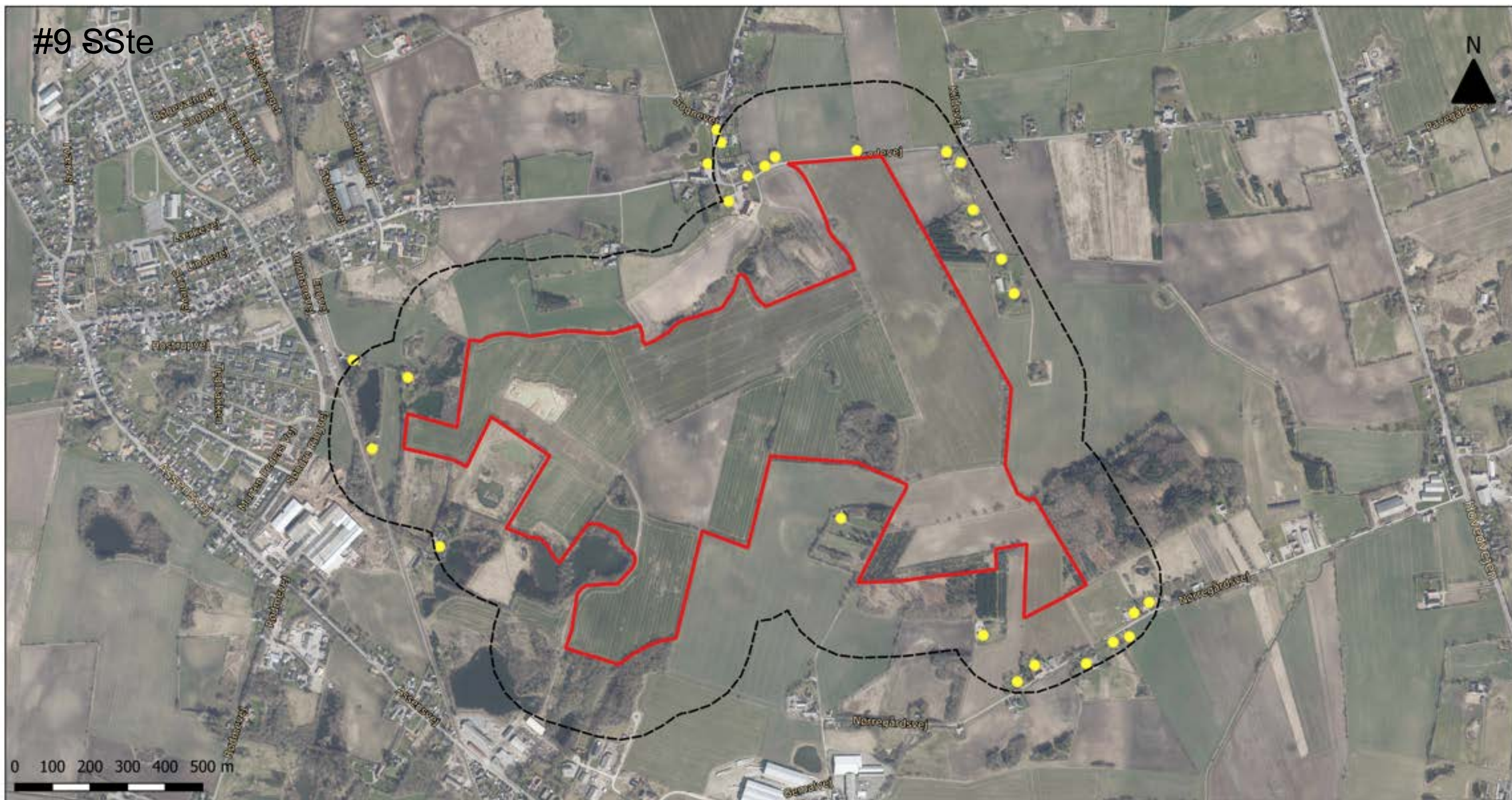
Version:
1

Initialer:
asb




be
better energy

Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg

#9 SSte



Signaturforklaring

-  Projektområde
 200 m fra projektområde
 Naboer inden for 200 m

Bilag 2: Naboforhold

Solcelleanlæg ved Stenstrup
Svendborg Kommune

Mål:
A3 - 1:10.000

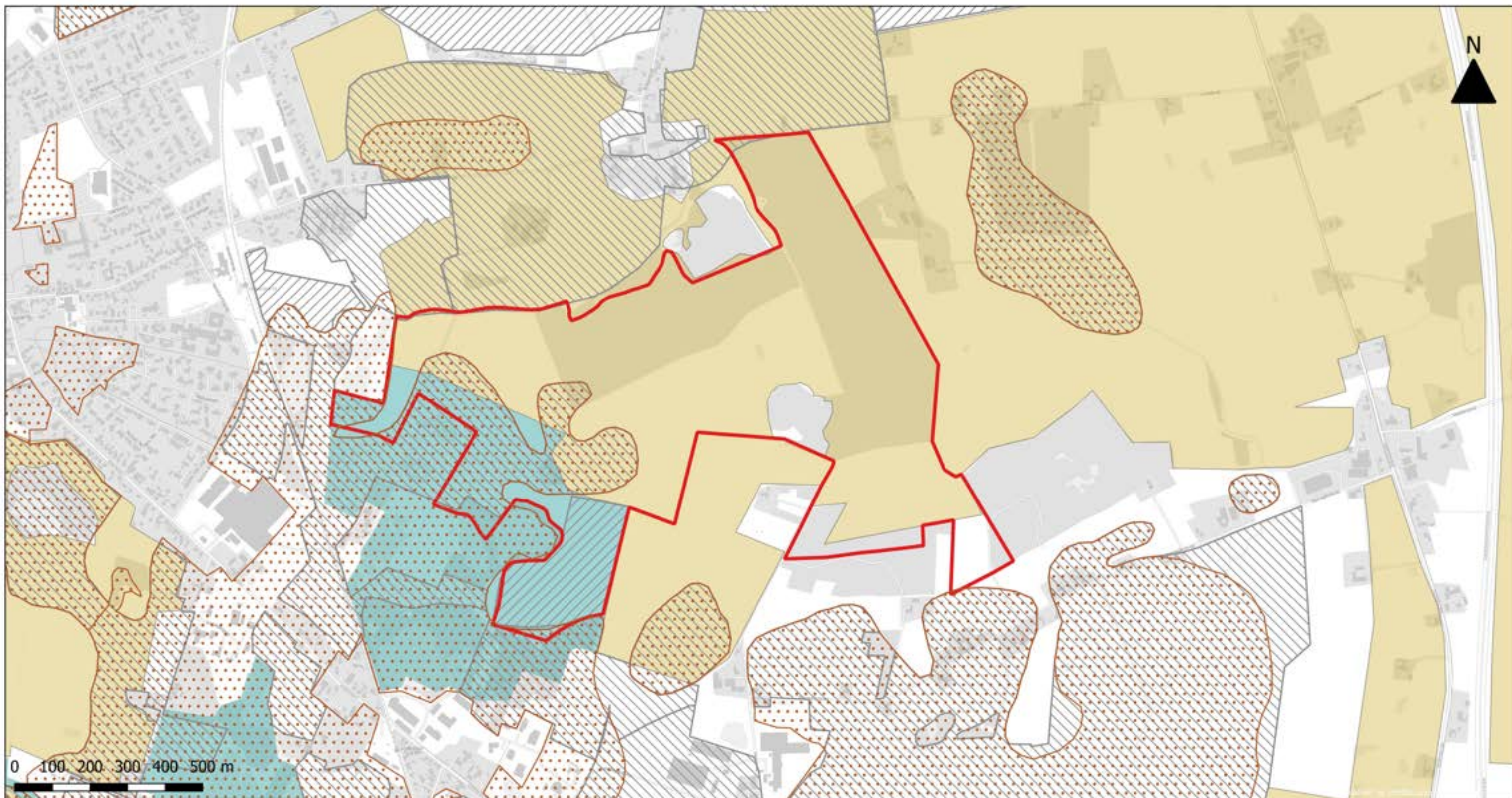
Dato:	01.09.2022
-------	------------

Version:	1
----------	---

Initialer:	asb
------------	-----



Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg



Signaturforklaring

- Projektområde
- Råstofområde
- Større sammenhængende landskab
- Værdifuldt landbrugsområde
- Ønsket skovrejsningsområde
- Uønsket skovrejsningsområde

Ikke afbildet:
Hele projektområdet er udpeget som specifik geologisk bevaringsværdi

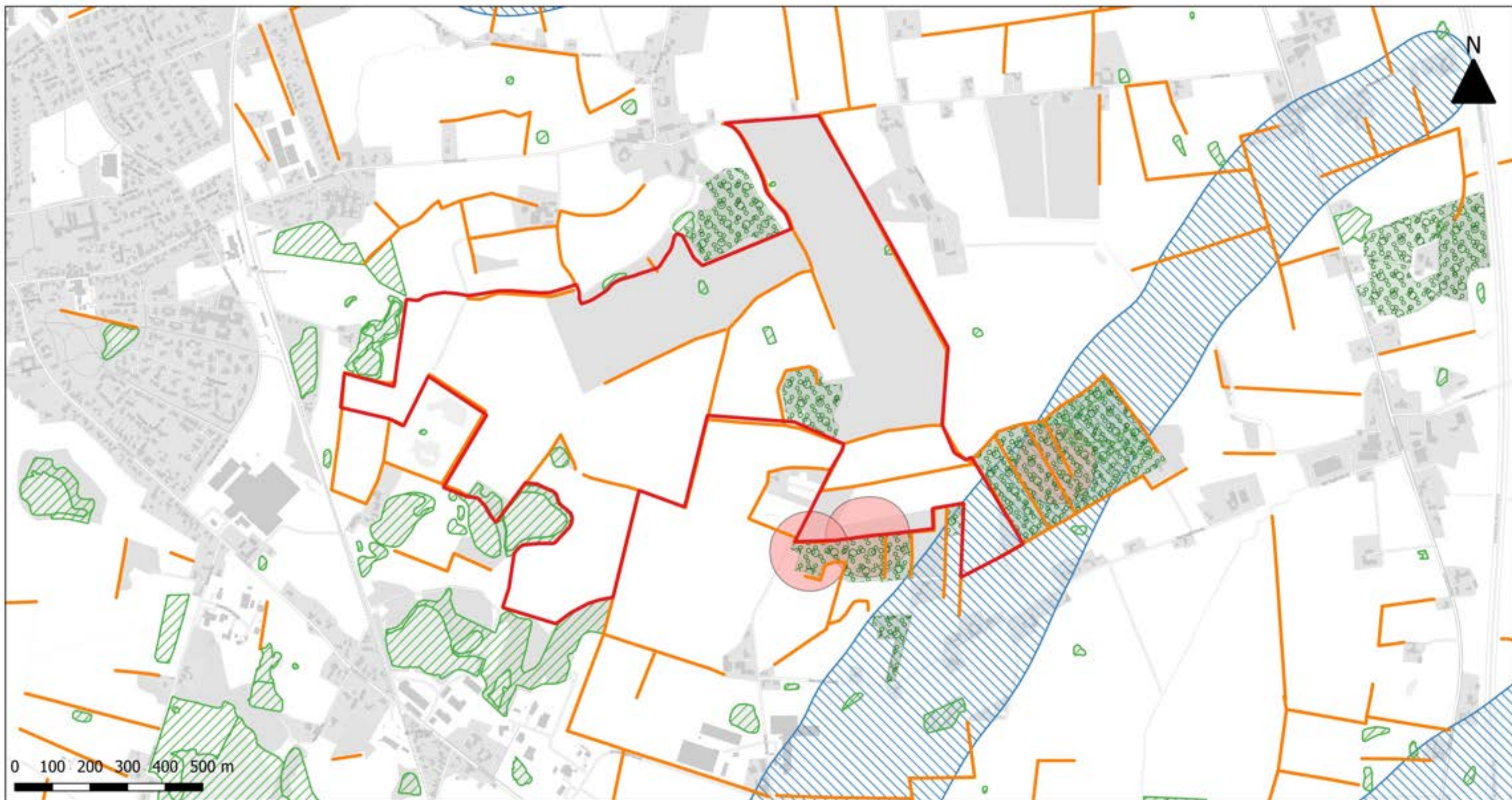
Bilag 3: Planforhold

Solcelleanlæg ved Stenstrup
Svendborg Kommune

Mål: A3 - 1:10.000	Dato: 01.09.2022	Version: 1	Initialer: asb
-----------------------	---------------------	---------------	-------------------

be
better energy

Gl. Kongevej 60, 14.
1850 Frederiksberg



Signaturforklaring

- Projektområde
- Beskyttede naturtyper
- Fredskov
- Indvindingsoplande
- Beskyttede sten- og jorddiger
- Fortidsmindebeskyttelseszone

Ikke afbildet:
Hele projektområdet er udpeget som område med særlige drikkevandsinteresser (OSD)

Bilag 4: Natur-, miljø- og kulturforhold
Solcelleanlæg ved Stenstrup
Svendborg Kommune

Mål:
A3 - 1:10.000

Dato:
01.09.2022

Version:
1

Initialer:
asb

be
better energy

Gl. Kongevej 60, 14,
1850 Frederiksberg

#9 - Sterrebyvej

Ansøgning Rødkilde gods

Sterrebyvej 8 - ca 60 MWp - 61 ha.

Projektet er på 61 ha. Kort over byggefelt der angiver placering er vedlagt.

Anlægget er et jordbaseret solcelleanlæg med en effekt på op til 61 MWp.

Anlægget vil have følgende specifikationer:

- Der opsættes ca 120.000 solcelle paneler på hver ca 110x160cm
- Der bygges i parallelle rækker med solpanelfladen mod syd. Bredde af rækker afhænger af transformatorer og byggefeltets bredde. Afstand mellem rækker er ca 3 meter hvor der etableres græs der slås eller afgræsses af får.
- Rækkerne består af stativer med hver to stk solpaneler i "portræt" (opret) position oven på hinanden.
- Stativet er fæstnet i jorden med stål/alu pæle der trykkes i. Der laves statiske undersøgelser som sikrer anlægget mod stormskader.
- Bund af nederste solcellepanel er ca 60cm over terræn. Top af øverste solcellepanel er max 300cm over terræn. Vinkel er ca 30 grader.
- Invertere monteres under solcellepanelerne og der opføres 20-25 transformerhuse på ca 2m x 2m x 2m. Antallet af transformerhuse afhænger af transformerstørrelse.
- Der etableres et sikkerheds hegn omkring anlægget som er 2m højt. På ydersiden af sikkerhedshegn etableres ialt ca 9 kilometer trerækket levende hegn.

Ejendommen Sterrebyvej 8 er på 79 ha. Der er i udvælgelsen af arealer til solcelleparken taget hensyn til, at der ikke bygges tæt på Hundstrup by, Ulbølle by og på højtliggende arealer.

Anlægget etableres i øvrigt overordnet efter samme retningslinier som angivet i lokalplaner for de eksisterende anlæg på Rødkilde.

For begge (Ansøgning Sterrebyvej og Fåborgvej) anlæg gælder:

- Arealerne anvendes i dag til landbrugsdrift.
- Det forventede ejerforhold for begge anlæg vil være delt mellem European Energy og Rødkilde Gods.
- Projekternes udførelse er med forbehold for de nye nettilslutningsregler som implementeres 1. jan. 2023 hvor den nuværende udligningsordning udfases. Svendborg er i gul zone i det kommende geozonekort og falder dermed mellem grøn og rød. Det indebærer at projektet skal betale et større afgift for nettilslutning og at størrelsen i MW på projektet afgør om tilslutningen sker på Distributions- eller Transmissionsniveau.
- Vi er lydhør overfor tiltag til at fremme yderligere lokalt ejerskab dog afventer vi dette indtil vi har overblik over kommunens holdning og anbefaling mht ønskede solparker i kommunen.

Det bemærkes at Rødkilde tidligere har ansøgt og fået tilladelse til bygning af tre mindre solcelleparker. Alle er bygget og i drift og bidrager hver dag til den grønne omstilling.

