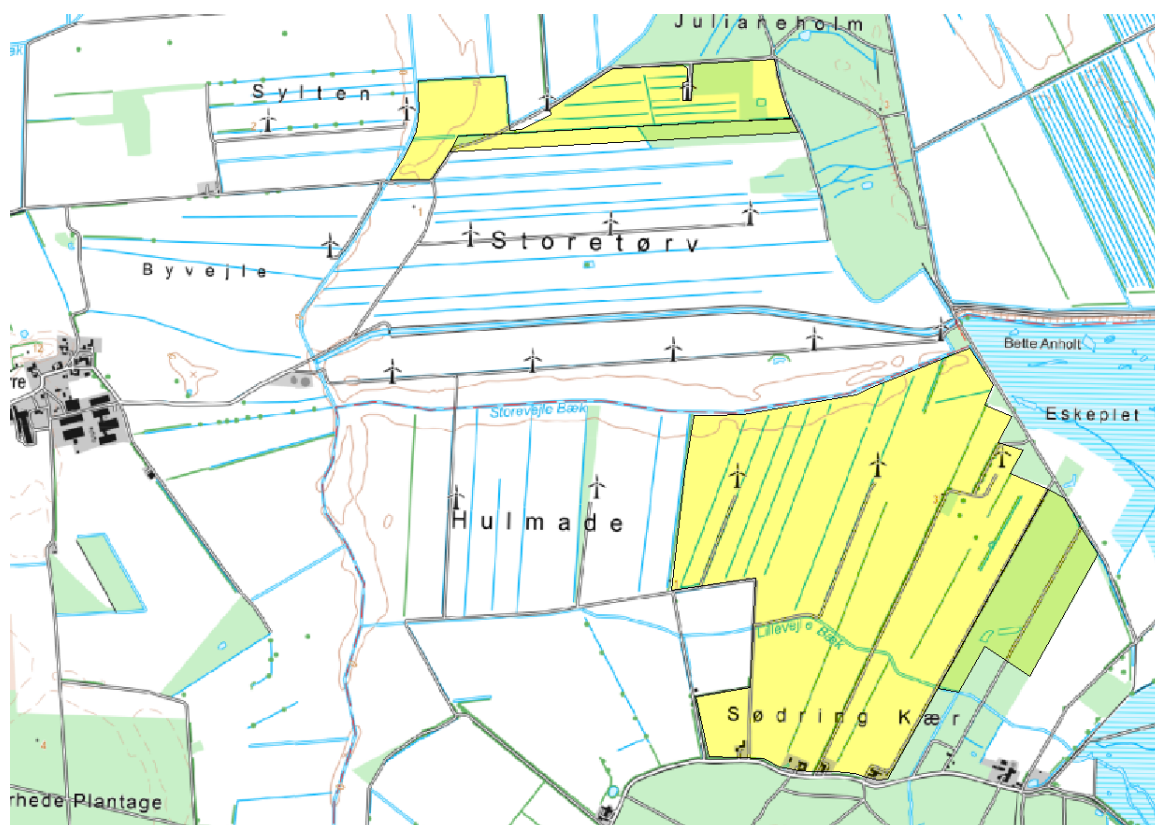


Opdateret projektareal til Solcelleanlæg ved vindmøllepark Overgård



Opdateret areal til ansøgning af

juni 2022

Opdatering udarbejdet af:
Wind Estate A/S · Læsøvej 1 · 8940 Randers SV
Projektchef Peter Dueholm Theilgaard

Mobil.: 23 98 20 42
E-mail: peter@windestate.com

Kort:
© Kort & Matrikelstyrelsen

Forsidemotiv:
Solcelleområde ved Overgård vindmøllepark 1-4

1. Baggrund

Wind Estate indsendte i juni 2022 projektanmeldelse på solcelleanlæg ved Overgård. I forbindelse med udvidelse af vindmølleparken ønsker Wind Estate i samarbejde med lokale lodsejere at etablere et solcelleanlæg

Projektet planlægges i samarbejde med områdets lodsejere, som alle har givet fuldmagt til at anmelde et solcelleanlæg på deres ejendomme. Lodsejerne er også involveret i vindmølleprojektets etape 2-4, se ansøgning af juni 2022.

2. Opdateret Planlægningsområdet

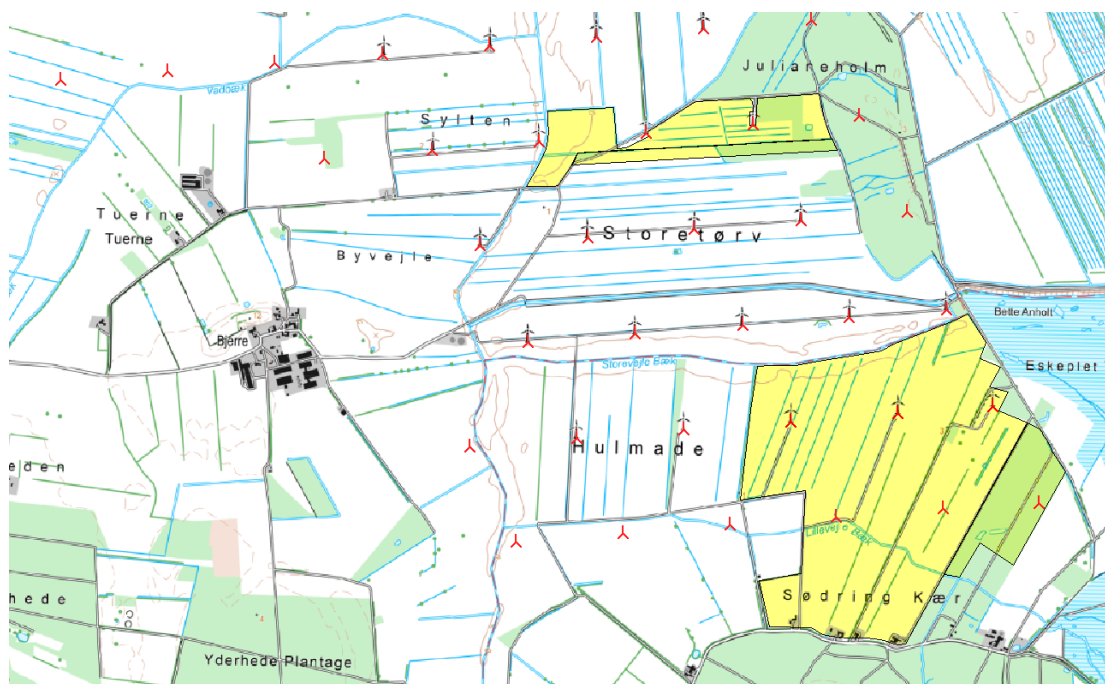
Solcelleområdet er beliggende imellem vindmøllerne i etape 2 og syd for vindmøllerne i etape 3 og 4. Området er særligt kendetegnet ved ganske få ejendomme omkring anlægget og de fleste af ejendommen vil blive nedlagt eller opkøbt som en del af vindmølleprojektets etape 4. Projektarealets brutto areal ønskes udvidet med 9 hektar fra ca. 185 til 194 hektar. Udvidelsen af arealet fremkommer netop ved at boligerne på underbakken i den sydlige del af solcelleanlægget nedlægges ved etableringen af vindmøllerne i etape 4. Det er derfor også en betingelse for udvidelsen at de seks ansøgte vindmøller i etape 4 etableres og boligerne dermed opkøbes eller sannes.

For udvidelsen af arealet har nedenstående lodsejer givet fuldmagt til anmeldelse af solcelleanlæg på deres ejendom, mens Wind Estate opkøber de øvrige ejendomme i forbindelse med vindmølleprojektet.

Lodsejer/fremtidig lodsejer	Adresse	Matr.nr.	Ejerlav
<i>Peter Hjorth Andersen og Felicia Rosa Perch Andersen</i>	<i>Under Bakken 43, 8970 Havndal</i>	<i>14f</i>	<i>Sødring by, Sødring</i>

Wind Estate A/S	Under Bakken 41, 8970 Havndal	13b	Sødring by, Sødring
Wind Estate A/S	Under Bakken 47, 8970 Havndal	15d	Sødring by, Sødring
Wind Estate A/S	Under Bakken 49, 8970 Havndal	4f	Sødring by, Sødring

Planlægningsområdet ønskes udvidet med ca. 9 hektar, hele projektområdet illustreret i figur 1.



Figur 1: Illustration af arealet til solanlæg (gul) med vindmøllerne i etape 2-3 samt udvidelsen af etape 4 ved Overgård vindmøllepark.

I forbindelse med anmeldelse af vindmølleprojektet har Wind Estate indgået samarbejde med de nærmeste naboer på Under Bakken og der indgået aftale med de otte ejere af ejendommene, se tabel 1 og figur 4. Fem boliger, indenfor den rødstiplede cirkel, nedlægges, mens de tre øvrige boliger kan bevares.

I forhold til solcelleanlægget betyder dette at alle beboelsesejendomme beliggende inden for en radius på ca. 700 meter af projektet enten nedlægges eller overtages af Wind Estate. Der er kun 4 blivende beboelsesejendommen beliggende indenfor 1 km, som alle er involveret i vindmølleprojektet. Der er fin afstand til nærmest by på 1,9 km til Sødring.

Værditab på boligen (gul)	Opkøb af ejendommen (grøn)	Nedlæggelse af beboelse (orange)
Under Bakken 57, 8970	Under Bakken 49, 8970	Under Bakken 51, 8970
Under Bakken 55, 8970	Under Bakken 47, 8970	Under Bakken 43, 8970
	Under Bakken 41, 8970	
	Under Bakken 33, 8970	

Tabel 1: Aftaler indgået med de otte ejendomme på under bakken i forbindelse med udvidelsen af Overgård vindmøllepark



Figur 2: Den sydlige del af arealet til solcelleanlægget markeret med gult sammen med de otte ejendomme på under bakken, hvor de fem indenfor den rødstiplede cirkel skal nedlægges og de tre øvrige er blivende i forbindelse med udvidelsen af vindmølleparken.



Med baggrund i ovenstående appellerer Wind Estate til, at forvaltning tager udvidelsen med som en del af den kommende planlægning af solcelleanlæg ved Overgård.

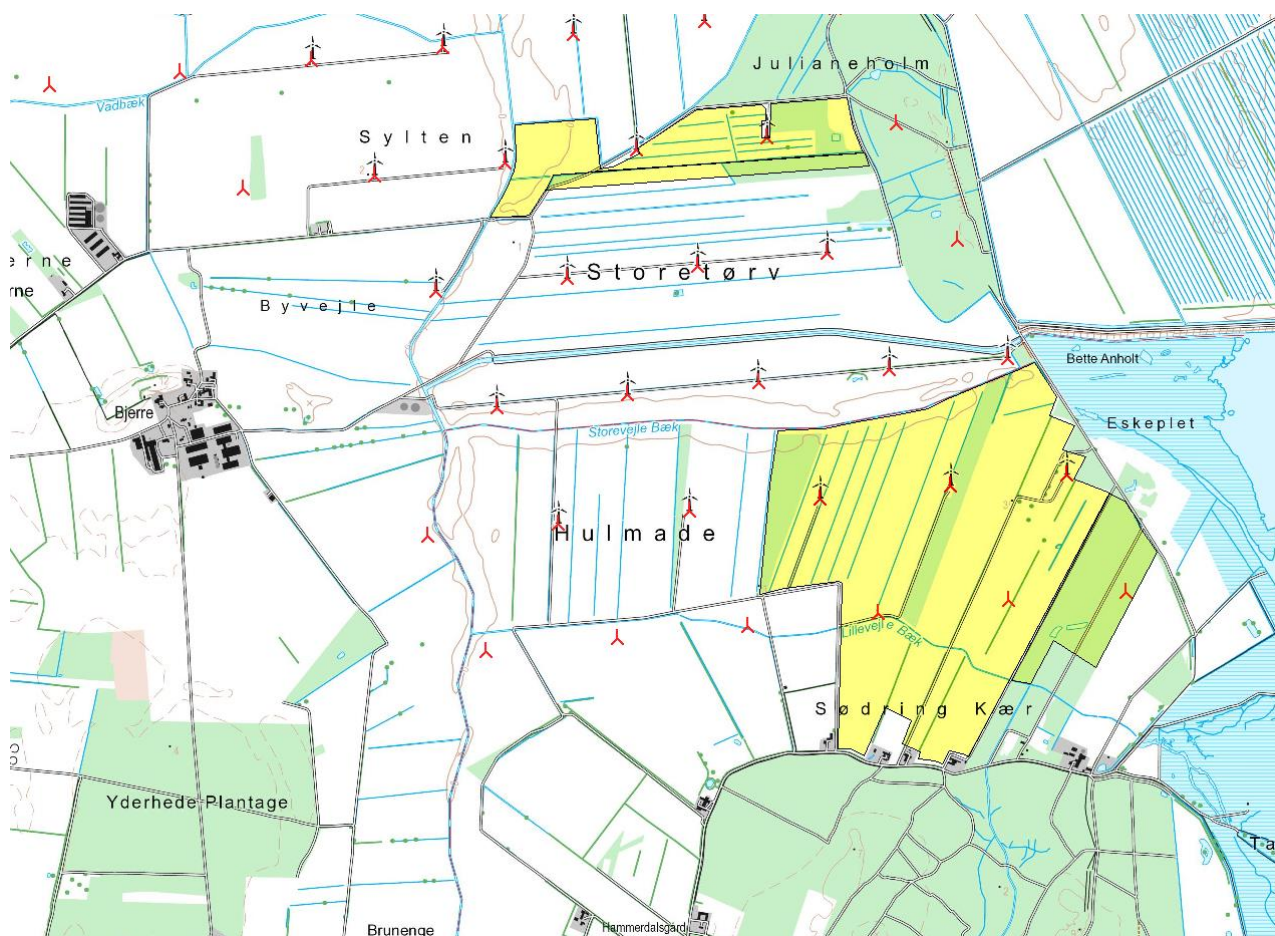
Vi stiller os naturligvis til rådighed for at uddybe på et møde.

Med venlig hilsen

Peter Dueholm Theilgaard

Wind Estate A/S

Solcelleanlæg ved vindmøllepark Overgård



Opdateret ansøgning

Marts 2022

Indholdsfortegnelse

1. BAGGRUND	3
2. PLANLÆGNINGSOMRÅDET	3
3. HENSYNET TIL OMGIVELSERNE	5
4. SOLCELLEANLÆGGET	6
5. AREALMÆSSIGE INTERESSER	7
6. PRODUKTION	8
7. GRØN PULJE	8
8. POWER-TO-X, VINDMØLLER OG SOLCELLEANLÆG	8
9. KONKLUSION	9

Ansøgning udarbejdet af:
Wind Estate A/S · Læsøvej 1 · 8940 Randers SV
Projektchef Peter Dueholm Theilgaard

Mobil.: 23 98 20 42
E-mail: peter@windestate.com

Kort:
© Kort & Matrikelstyrelsen

Forsidemotiv:
Solcelleområde i sammenspil med Overgård vindmøllepark 1-4

1. Baggrund

Wind Estate indsendte i marts 2021 projektanmeldelse på udvidelse af vindmøllepark Overgård med 6 vindmøller, etape 4. I forbindelse med udvidelse af vindmølleparken ønsker Wind Estate i samarbejde med lokale lodsejere at etablere et solcelleanlæg og har derfor udarbejdet dette projektforslag/tillæg, som på et overordnet plan beskriver nogle af de forhold, som normalt indgår i en del af kommuneplantillæg og lokalplan for projektet. Projektforslaget omhandler bl.a. solcelleanlæggets opstillingsmønster, afstand til nabobeboelser og produktionen samt sammenspil med Randers Kommunes retningslinjer for solceller.

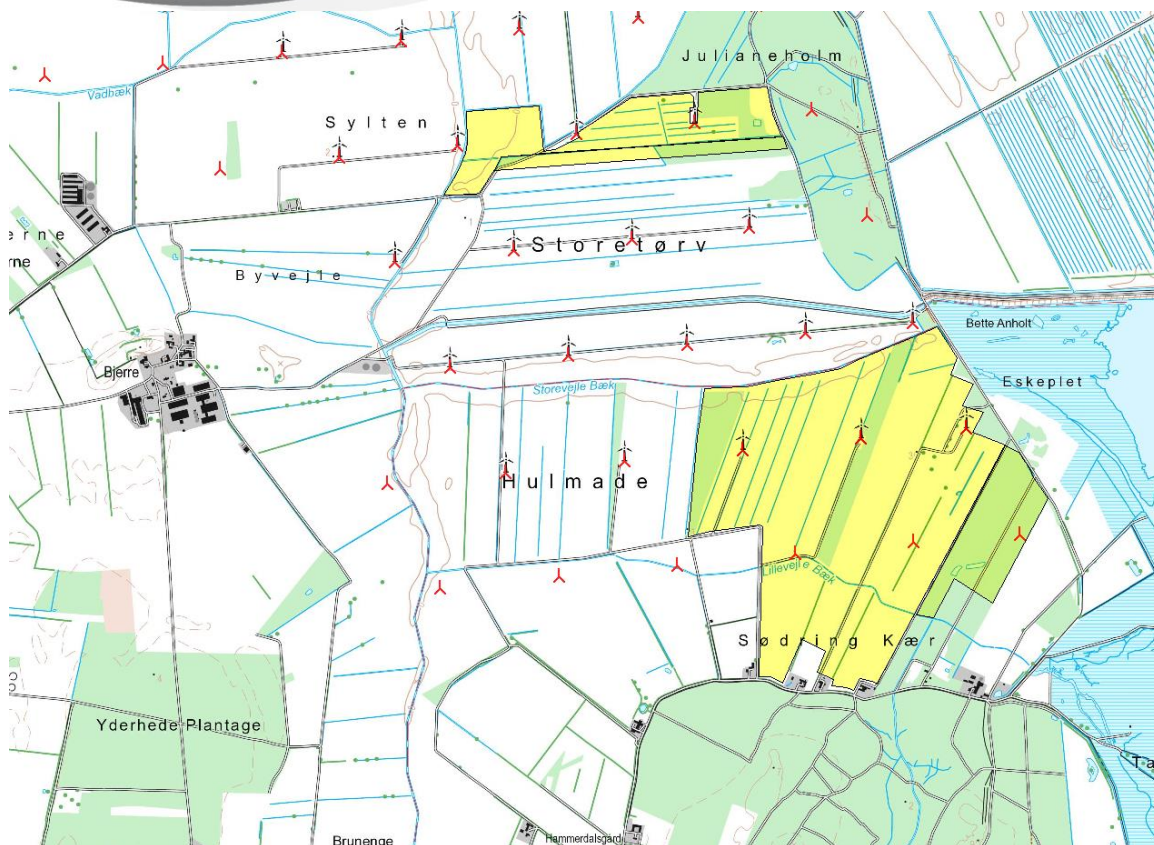
I juni 2018 vedtog Randers Kommune plangrundlag for udskiftningen af 30 eksisterende vindmøller til 46 nye vindmøller i Overgård vindmøllepark. Wind Estate har anmeldt projektforslag på en udvidelse på seks vindmøller, syd for Overgård vindmøllepark, med en totalhøjde på 150 meter og hermed anmeldes et solcelleanlæg i sammenspil med udvidelsen.

Projektet planlægges i samarbejde med områdets lodsejere, som alle har givet fuldmagt til at anmelde et solcelleanlæg på deres ejendomme. Lodsejerne er også involveret i vindmølleprojektets etape 2-4.

Lodsejer	Adresse	Matr.nr.	Ejerlav
<i>Demstrup Hovedgaard A/S</i>	<i>Demstrupvej 42A, 8970 Havndal</i>	<i>4a, 5c, 6f, 7g, 16c, 16f</i>	<i>Sødring by, Sødring</i>
<i>Eigil Frederiksen</i>	<i>Under Bakken 55, 8970 Havndal</i>	<i>7e, 14q, 15c</i>	<i>Sødring by, Sødring</i>
<i>Dorte Bruun Pedersen</i>	<i>Stoubyvej 60, 8983 Gjerlev J</i>	<i>10h</i>	<i>Udbyneder by, Udbyneder</i>
<i>Knud Erik Bruun Pe- dersen</i>	<i>Karl Poulsensvej 2, 8970 Havndal</i>	<i>10h</i>	<i>Udbyneder by, Udbyneder</i>
<i>Susanne Bruun Ba- adsgaard,</i>	<i>Hadsundvej 77, 9560 Hadsund</i>	<i>10h</i>	<i>Udbyneder by, Udbyneder</i>
<i>Ulla Bruun Pedersen</i>	<i>Kløvervænget 4, 8970 Havndal</i>	<i>10h</i>	<i>Udbyneder by, Udbyneder</i>

2. Planlægningsområdet

Solcelleområdet er beliggende imellem vindmøllerne i etape 2 og syd for vindmøllerne i etape 3 og 4. Området er særligt kendetegnet ved ganske få ejendomme omkring anlægget og de fleste af ejendommen vil blive nedlagt eller opkøbt som en del af vindmølleprojektets etape 4. Projektarealets brutto areal er ca. 185 hektar som alle er beliggende i landzonen og skal efter eventuel vedtagelse af lokalplan forblive i landzonen. Arealet udnyttes i dag primært til landbrug, mens der er to mindre arealer til privat skovbrug i den nordøstlige og sydøstlige del af projektet.



Figur 1: Illustration af areal til solanlæg (gul) med vindmøllerne i etape 2-3 samt udvidelsen af etape 4 ved Overgård vindmøllepark.

Til vindmølleområdet og solcelleanlægget vil vejadgangen naturligt følge af Under bakken og Turnerne



Figur 2: Illustration af arealet til solcelleanlægget med gult, godkendt lokalplan og godkendte vejadgang til de 46 vindmøller, markeret med rødt samt udvidelsen med 6 nye vindmøller syd for.

3. Hensynet til omgivelserne

I forbindelse med anmeldelse af vindmølleprojektet har Wind Estate indgået samarbejde med de nærmeste naboer på Under Bakken. Området er kendetegnet ved særdeles stor rummelighed i forhold til de nærmeste naboer. I forbindelse med udvidelsen af vindmølleprojektet er der indgået aftale med de otte ejere af ejendommene, se tabel 1 og figur 4. Fem boliger, indenfor den rødstiplede cirkel, nedlægges, mens de tre øvrige boliger kan bevares.

I forhold til solcelleanlægget betyder dette at alle beboelsesejendomme beliggende inden for en radius på ca. 700 meter af projektet enten nedlægges eller overtages af Wind Estate. Der er kun 4 blivende beboelsesejendommen beliggende indenfor 1 km, som alle er involveret i vindmølleprojektet. Der er fin afstand til nærmest by på 1,9 km til Sødring.

Værditab på boligen (gul)	Opkøb af ejendommen (grøn)	Nedlæggelse af beboelse (orange)
Under Bakken 57, 8970	Under Bakken 49, 8970	Under Bakken 51, 8970
Under Bakken 55, 8970	Under Bakken 47, 8970	Under Bakken 43, 8970
	Under Bakken 41, 8970	
	Under Bakken 33, 8970	

Tabel 1: Aftaler indgået med de otte ejendomme på under bakken i forbindelse med udvidelsen af Overgård vindmøllepark



Figur 3: Den sydlige del af arealet til solcelleanlægget markeret med gult sammen med de otte ejendomme på under bakken, hvor de fem indenfor den rødstiplede cirkel skal nedlægges og de tre øvrige er blivende i forbindelse med udvidelsen af vindmølleparken. 3 af vindmølleplaceringerne i udvidelsen fremgår også af kortet.

4. Solcelleanlægget

Solcelleanlægget vil bestå af solpaneler som monteres på markstativer, der opstilles på parallelle rækker med ensartet udseende og hældning. Solpaneler vil være coatede med antireflekerende materialer for at minimere refleksioner. Coating er ganske ufarligt og medføre ikke udvaskning af miljøfarlige kemikalier på den jord, hvor solpanelerne er opstillet.

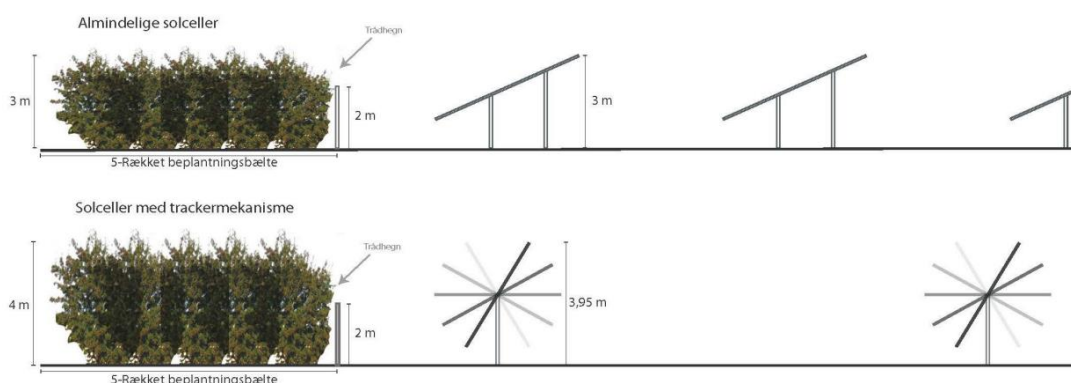
Solpanelerne monteres enten på faste motiver eller tracker stativer, som kan dreje sig efter solen. Friarealet mellem rækkerne af solpanelerne kan variere i forhold til optimal udnyttelse og vil også være mindre mellem solpaneler monteret på faste stativer end på tracker stativer. Solpaneler på trackerstativer vil have en maksimal totalhøjde på 4 meter over reguleret terræn, men det for solpaneler på almindelige stativ er ca. 3 meter.

I forbindelse med driften af solcelleanlægget er der ingen påvirkning af grundvandet, da solpanelerne opstilles med en hældning på mere end 25 grader, hvormed det som udgangspunkt ikke er nødvendigt at rengøre dem. Skulle der blive behov for rengøring gøres dette med rent vand uden nogen former for tilsætningsmidler, da dette vil beskadige solpanelerne såvel som grundvandet.

I hele solcelleanlæggets driftsperiode vil græsset i arealet bliver slået maskinelt eller ved græssende får. Der søges derfor også om mulighed for at vedligeholde arealerne ved afgræsning med får, hvilket betyder at der skal etableres mindre driftsskure hertil.

Solcelleanlægget vil blive indhegnet med trådhegn af sikkerhedsmæssige hensyn og for at holde større dyr ude af området. Hegnet vil have en mindre maskning, så de mindre dyr kan passere området. Hegnet etableres på indersiden af en den skærmende beplantning som vil være omkring hele areal, såfremt nødvendigt.

Beplantningen har til formål at afskærme anlægget mod omgivelserne, men vil faktisk også fungere som føde-rasteområde for dyr, fugle og insekter. Beplantningen holdes i en højde, så det ikke skygger ind over anlægget og med en brede på omkring 6 meter.



Figur 4: Illustration af solpaneler og beplantning med faste eller tracker stativer

Udover solcellepanelerne etableres der til driften nødvendige tekniske småbygninger inden for projektområdet. Teknikbygningerne har en maksimal bygningshøjde på omkring 3,5 meter. Alle kabler fra solcellerne til teknikbygninger føres som jordkabler, solcellerne er indbyrdes forbundet med kabler under modulerne.

I forbindelse med etableringen af solceller skal der også etableres en transformerstation, afhængigt af mulighederne for tilslutning af anlægget til elnettet, men det mest sandsynlige er at benytte pladsen ved den eksisterende transformerstation på tuerne, hvor vindmøllerne også er og skal tilkobles.

5. Arealmæssige interesser

På baggrund af data fra Danmarks Miljøportal er der sket en kortlægning af de forskellige natur- og beskyttelsesinteresser i og omkring solcelleområdet, og på dette grundlag kan det konstateres, at der kun forefindes få begrænsninger i området.



Figur 5: Solcelleanlægget markeret med gult og vindmølleplaceringer markeret med rødt samt forskellige arealbindinger i området.

Af ovenstående kort fremgår det at solcelleanlægget ikke er i konflikt med de overordnede arealinteresser området såfremt der skal tages hensyn til skovbyggelinjerne og strandbeskyttelses, som kræver en dispensation. En mindre del af anlægget er beliggende i strandbeskyttelseszonen, men der er også placeret vindmøller indenfor zonen og derfor finde vi der muligt at søge dispensationen. I den nordøstlige og sydøstlige del af projektområdet ryddes der privatejet skov til anlægget på hhv. ca. 4 og 17 hektar.

6. Produktion

Den årlige elproduktion fra solcellerne er beregnet til ca. 165 GWh., og solcellernes produktion vil dermed kunne dække ca. 41.250 husstandes årlige elforbrug (med et gennemsnitlig årligt elforbrug på 4.000 kWh).

En realisering af projektet vil således være et reelt og markant bidrag til at nedbringe Danmarks og Randers Kommunes samlede CO₂ udledning.

7. Grøn Pulje

I medfør af den ny VE-lov oprettes en ny ordning kaldet Grøn Pulje, hvor man som opstiller af vedvarende energianlæg pålægges at indbetale 40.000 kr. pr. opstillet MW landvindækvivalenter til den kommune, hvori der opstilles vedvarende energianlæg.

Kommunen administrerer midlerne, og midlerne kan anvendes bredt til kommunale tiltag. Det er dog intentionen og hensigten, at midlerne fortrinsvist skal støtte projekter ansøgt af nære naboer til det vedvarende energianlæg samt til grønne tiltag i kommunen.

Betalingen af midlerne skal ske direkte fra opstiller til kommunen som en engangsbetaling efter nettilslutning. For det konkrete solcelleanlæg planlægges der for ca. 185 MW installeret effekt, betyder det at Wind Estate kommer til at indbetale 7.400.000 kr. til Randers Kommune, hvorved der kan allokeres betydelige midler for at tilgodese lokale interesser og ønsker.

8. Power-To-X, Vindmøller og Solcelleanlæg

Med de allerede vedtagne 46 vindmøller og det store potentiale for flere vindmøller og solcelleanlæg finder Wind Estate det oplagt at sikre udvikling af "energiområdet" gennem en helhedsplanlægning. Som udvikler af vindmøllepark Overgård etape 2-4 (26 stk.) samt solceller (185 ha.) i samme område, og i sammenspil med de øvrige solcelleanlæg søgt i Overgård området, ser vi at kombinationen af VE anlæg åbner op for konvertering af grøn strøm til brint og andre elektroniske brændstoffer - også kaldet Power-to-X. Wind Estate ser meget positivt på eventuelle samarbejder om etablering af Power-to-X anlæg i forbindelse med en helhedsplanlægning, hvilket også kunne åbne for Randers Kommune kunne tiltrække virksomheder, som arbejder med netop dette.

Erhvervspotentialer ved at sammentænke områdets forskellige elementer er med andre ord store og interessante både med hensyn til kommunens grønne omstilling og med tanke på arbejdspladser og økonomi i kommunen fremadrettet.

Den grønne strøm fra de foreslåede vindmøller og solcelleanlæg kan leveres direkte til et Power-to-X anlæg, eller på normal vis via elnettet, eller som en kombination af de to.

9. Konklusion

Overordnet betragtet har solceller en positiv indvirkning på klimaet og miljøet, og med baggrund i ovenstående er det Wind Estates vurdering, at etableringen af et solcelleanlæg sammen med Overgård vindmøllepark med udvidelse på 6 nye vindmøller er et af de mest oplagte områder til solcelleanlæg Randers Kommune. Konkret kan dette opsummeres ved følgende:

- Projektet er kendetegnet ved særdeles god afstand til de omkringliggende beboelsesejendomme med kun 4 beboelsesejendomme indenfor 1.000 meter (såfremt udvidelsen af Overgård vindmøllepark vedtages)
- Projektet vil forventeligt kunne dække ca. 41.250 husstandes elforbrug i op til ca. 30 år.
- Området er godkendt til opstillingen af 46 vindmøller, ansøgt om 6 yderligere og det synes det for oplagt også at udnytte arealet til solcelleanlæg.
- Der er indgået skriftlige aftaler med de implicerede lodsejere om planlægning og opførelse af det påtænkte solcelleanlæg.
- Der er indgået skriftlige aftaler med ejerne af alle beboelsesejendomme i forbindelse med udvidelsen af Overgård vindmøllepark enten om værditab, opkøb af ejendomme eller nedlæggelse af beboelse.
- Der etableres den nødvendige beplætning så solpaneler påvirker omgivelserne mindst muligt.
- Til Grøn Pulje indbetaler Wind Estate 7.400.000 kr. som af Randers Kommunes byråd kan allokeres til at imødekomme lokale ønsker og interesser, hvormed lokalområdet får en konkret gevinst ud at vindmøllerne etableres.
- Mulighed for helhedsplanlægning for VE-anlæg og Power-to-X

Med baggrund i ovenstående appellerer Wind Estate til, at forvaltning og byråd vil være positivt indstillede i forhold til at igangsætte en planproces for solcelleanlægget i sammenspil med udvidelsen på 6 vindmøller ved Overgård vindmøllepark eller øvrige solcelleanlæg i området.

Vi stiller os naturligvis til rådighed for at uddybe ansøgning på et møde.

Med venlig hilsen

Peter Dueholm Theilgaard

Wind Estate A/S