



## Ansøgningskema

<b>Projekt</b>
Projektets navn: Energipark syd for Høm
Ansøgers navn og kontaktoplysninger: TOWII Renewables A/S. Havneparken 4, 1. Sal, 7100 Vejle. Tlf.: 2176 8484, Thomas Platz Eskildsen, thes@towii.com
Shp-filer vedlagt (ja/nej): Der medsendes shp.-filer på vindmølleplaceringer.
Projektets karakteristika: Type (Sol/vind/hybrid), forventet størrelse (møllehøjde og -antal, antal hektar solceller), forventet effekt og produktion (MW, MWh) Hybridprojekt bestående af: <ul style="list-style-type: none"><li>- Tre vindmøller med en forventet totalhøjde på 185 meter og kapacitet på i alt ca. 21 MW, hvorfra energiproduktionen estimeres til ca. 73.500 MWh/år svarende til ca. 16.300 husstandes årlige elforbrug på 4.500 kWh.</li><li>- Solcelleanlæg med forventet kapacitet på ca. 85 MWp, hvorfra energiproduktionen estimeres til ca. 80.700 MWh/år svarende til ca. 17.900 husstandes årlige elforbrug på 4.500 kWh.</li></ul>
Generel projektbeskrivelse: Projektets udformning, samspil med eksisterende værdier i området, herunder natur, rekreation og landskab m.m. Projektområdet er beliggende i landzone. Området er kendetegnet ved at være åbent og fladt med intensivt opdyrkede landbrugsarealer, levende hegn, spredte beplantningsbælter, mindre skovbevoksninger samt enkelte vandhuller.  Projektområdet er naturligt afgrænset af eksisterende levende hegn og er omgivet af dyrkede marker. Der er således meget begrænset udsyn til projektområdet fra byområder og offentlige veje. Der er udarbejdet visualiseringer af projektet, vedlagt som BILAG 1 - Visualisering  Energiparken ligger i Landskabskarakterområde Høm 561.17, som Esbjerg Kommune i afsnittet "Strategi" beskriver som:  <i>Da karakterområdet ses at være meget forskelligartet skal ændringer i landskabet ske med udgangspunkt i det lokale område inden for karakterområdet. Etablering af tekniske anlæg, bebyggelse, beplantning o. lign. kan indpasses i karakterområdet, så længe at etableringen afstemmes med de omgivende karaktergivende landskabselementer for lokaliteten. Landskabskarakterbeskrivelsen s.103.</i>

Energiparkens beliggenhed synes ikke at kollidere med beskrivelsen af karakterområdets sårbarhed overfor tekniske anlæg i området mellem Høm og Spandet og sammen med flere kommunale udpegninger, synes området meget velegnet til at rumme både et solcelleanlæg og de 3 vindmøller.

Området for energiparken er omfattet af udpegningen "Større sammenhængende landskaber", og den vestligste del omfattet af udpegningen "Værdifuldt kulturmiljø", der er ca. 1/4-del af parken. Endvidere er ca. 3/4-del af parken, den østligste, også omfattet af udpegningen "Værdifuldt landbrugsområde", og en lille del også af udpegningen "Lavbundsareal" samt "Store husdyrbrug".

TOWII Renewables A/S ønsker at bidrage til biodiversiteten i projektområdet f.eks. ved at understøtte eller forstærke allerede eksisterende natur, som f.eks. de beskyttede vandløb og §3-områder som eng og vandhuller, der er udpeget.

Etablering af insekthoteller, kvasbunker, stendiger eller plantning af stedsspecifikke planter og træer vil være med til at forbedre biodiversiteten i og omkring disse udpegninger.

TOWII Renewables A/S ønsker at komme i dialog og samarbejde med Esbjerg Kommune om at lave relevante forbedringer i.f.t. specifikke udvalgte områder/strækninger.

Som det ses af BILAG 2 - Danmarks højdemodel, Terræn og Hillshade, så viser højdeforskelle i terrænet, at energiparken ligger udenfor det område, der i landskabskarakter beskrivelsen er angivet som sårbart overfor tekniske anlæg.

#### Lokal forankring og indflydelse

Beskriv, hvordan I definerer lokalsamfundet i det konkrete projekt:

Vi definerer:

Nærmeste Naboer som ejendomme beliggende mellem 740 og 1.110 meter (hhv. 4 og 6 gange totalhøjde) fra nærmeste vindmølle (ca. 26 ejendomme).

Nærområdet som ejendomme beliggende mellem 1.110 og 1.480 meter (hhv. 6 og 8 gange totalhøjde) fra nærmeste vindmølle (ca. 80 ejendomme). Nærområdet omfatter Høm by og ca. halvdelen af den nordlige del af Roager by.

To ejendomme ligger nærmere end 200 meter fra solcelleanlægget.

Beskriv, hvilken dialog I som opstillere har haft med lodsejere og lokalsamfund indtil nu:

Projektets karakteristika, udformning og økonomiske konsekvenser er drøftet og afklaret med projektets lodsejere. Alle lodsejere har givet deres fuldmagt til indsendelse af ansøgningen. Se BILAG 3 – Matrikelkort.

Dialog med lokalsamfundet vedr. projektet påbegyndes i løbet af sensommeren og efteråret 2023 jf. nedenfor.

Beskriv jeres forventninger til fremtidig dialog med lokalsamfundet:

TOWII Renewables A/S er indstillet på at kompensere naboerne og lokalsamfundet for den gene, projektet medfører, og derfor arbejder vi med en alternativ tilgang og kompensation til lokalsamfundet i udviklingen af vores vindmølle- og solcelleprojekter. Det gør vi, idet vi mener, at det er rimeligt, at naboer, der bor tæt på og i nærheden af projektet, får en rimelig og retfærdig kompensation.

De "Nærmeste Naboer" vil snarest blive kontaktet individuelt og inviteret til et lukket informationsmøde vedr. projektet. Her vil blandt andet blive drøftet de økonomiske gevinster TOWII Renewables A/S vil garantere ved projektets tilblivelse. Ydermere vil et værditilbud blive tilbudt de "Nærmeste Naboer" i tillæg til lovfæstede rettigheder og krav, som de pågældende naboer har i forhold til Værditabsordningen, Salgsoptionsordningen og VE-Bonus ordningen.

Efterfølgende optages dialogen med nærområdet og det øvrige lokalområde, hvor der ved et åbent orienteringsmøde vil blive informeret om projektet. En del af dette møde vil være med henblik på at få input til hvilke lokale tiltag, som kan ønskes økonomisk støtte til via lokale fonde, som finansieres af projektet.

I VVM- og byggefasen forpligter TOWII Renewables A/S sig til at sikre god og rettidig information samt at sikre udførelse af garantier og forpligtelser, som TOWII Renewables A/S har påtaget sig overfor beboerne. Efterfølgende vil kommunikationen omhandle den årlige bonusordning samt køb og salg af boligejendomme.

#### **Påvirkning af lokalsamfund og miljø**

Beskriv kortfattet, hvilke forventede positive konsekvenser der vil være ved, at projektet realiseres:

TOWII Renewables A/S forventer at nå til enighed med de "Nærmeste Naboer" om et værditilbud baseret på input fra naboerne om disses ønsker og behov.

Værditilbuddets formål er at sikre, at der er opnået opbakning til at etablere et hybridanlæg, hvor de nærmeste naboer, der ønsker at fraflytte området, får mulighed for dette også på et evt. senere tidspunkt. Der bliver med værditilbuddet åbnet mulighed for, at naboer frit kan blive boende eller flytte.

Projektet forventes at genere økonomi til lokale fonde. For lokalsamfundene i Roager og det meste af Høm er generne væsentlig mindre, og her bestemmer områderne selv hvilke nyttige tiltag fondsmidlerne kan bidrage til (f.eks. bidrag til grøn fjernvarme mv.).

Beskriv kortfattet, hvilke forventede negative konsekvenser der vil være ved, at projektet realiseres:

Solcelleanlægget bliver kun synligt fra få steder med offentlig tilgængelighed. Her vil der blive etableret levende hegn for yderligere visuel afskærmning af solcelleanlægget.

Generne fra vindmøllerne er primært af visuel karakter. Med den god afstand og forholdsvis få antal naboer forventes støj-, lys- og skyggegener at være på et meget begrænset niveau.

Beskriv kortfattet, hvad projektet i øvrigt bidrager med til Esbjerg Kommune set i forhold til kommunens vision og strategier.

Projektet vil have potentiale til at kunne bidrage væsentligt til de kommende P2X virksomheder i Esbjerg med estimeret årlig elproduktion på ca. 150 mio. kWh. Esbjerg Kommunes vindmøller producerede i 2021 ca. 184 mio. kWh inkl. de 4 testmøller ved Måde.

**Tekniske forhold**

Beskriv om mulighederne for tilslutning til hhv. transmissions- eller distributionsnettet er afsøgt:

Projektområdet er beliggende i gul geozone. Den nærmeste 60 kW tilslutningspunkt ligger ca. 4,5 km fra anlægget.

Er der underskrevet lodsejeraftaler i området?

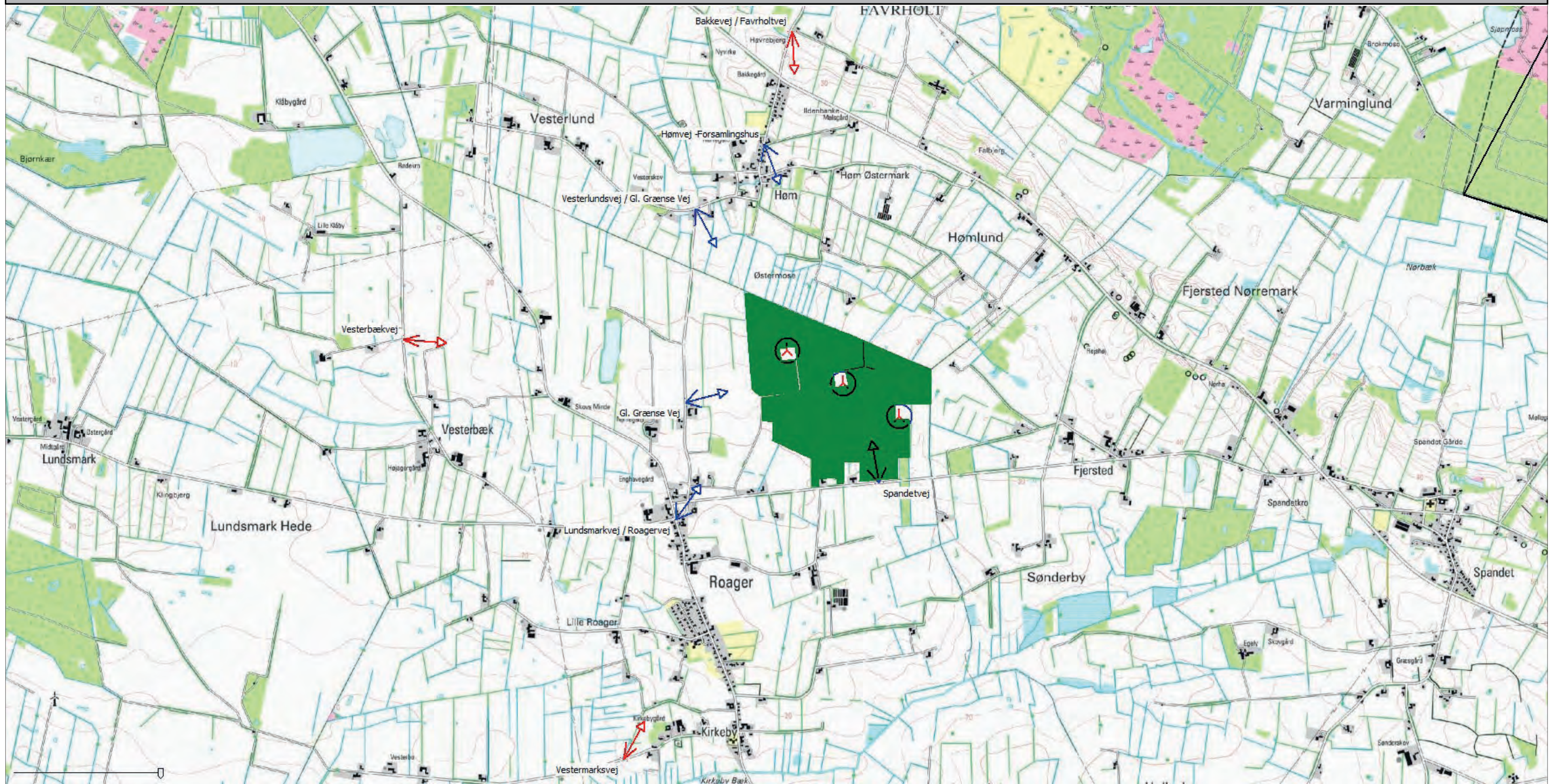
Hvis ja, angiv hvor stor en del af det ansøgte areal, der foreligger lodsejeraftaler på:

Alle lodsejere har accepteret, at TOWII Renewables A/S indsender ansøgningen på deres vegne.

Esbjerg Kommune forbeholder sig retten til at kontakte ansøgerne efter ansøgningsfristens afslutning, hvis der er behov for yderligere oplysninger, for at kunne vurdere ansøgningen.

Ansøgningskema skal sendes på mail til [byogarealudvikling@esbjerg.dk](mailto:byogarealudvikling@esbjerg.dk)  
Senest d. 1. august 2023

# Energipark syd for Høm • Visualisering af vindmølle- og solcelleprojekt



**Energipark syd for Høm**  
Esbjerg Kommune

Dato: 01.08.2023



**TOWII**  
— Renewables —

Havneparken 4 • 7100 Vejle  
Tlf: +45 2442 9283

## Forbehold - visualiseringer:

Metode og mulige fejlkilder, usikkerheder samt forbehold vedrørende visualiseringerne i dette materiale: Visualiseringerne er vejledende og må ikke anvendes som konkluderende visuelt billedmateriale, der kan tolkes som udtryk for anlæggets endelige konstruktion, udstrækning, materialevalg og farver, samt placering i billedet. Der tages forbehold for fejl og mangler som følge af svigt i udstyr, software og billedbehandling.

Der er ikke foretaget præcisionsopmåling af x, y og z-koordinater på diverse kamera- og kontrolpunkter, hvilket bidrager til manglende præcision i materialet.

Visualiseringerne viser ikke de korrekte farver og nuancer på vindmøllerne og solcelleanlægget, idet de bevidst er gjort tydeligere, lysere eller mørkere afhængig af baggrunden, for at kunne vurdere omtrentlig placering og dimensioner. Visualiseringerne er derfor udarbejdet som worst-case scenarier.

Alle fotooptagelser til visualiseringerne er taget med EOS 5D Mark IV full-frame kamera, med indbygget vaterpas, med en usikkerhed på 1%. Dertil skal lægges yderligere usikkerhed i.f.m. indstilling af kameraet i lod og vater. Der er anvendt objektiv Canon 50mm, eller 28mm. Alle fotos er taget på stativ, på tid, i øjenhøjde svarende til ca. 160-170 cm over terræn.

Det anvendte koordinatsystem er ETRS89 EPSG: 25832 samt DVR90 (Dansk Vertikal Reference) Den anvendte højdemodel/punktsky i visualiseringsprogrammet Blender, er importeret fra kortforsyningen.dk/ Qgis: En digital model af terrænets højde DVR90. DHM/terræn beskriver højden af landskabet. Alle objekter over terræn, såsom træer, huse, høstakke, halmballer, biler m.m. er fjernet. Modellen er egnet til planlægning, projektering og landskabsanalyse.

Der tages forbehold for:

- usikkerhed i.f.m. kameraets indbyggede vaterpas/påsat libelle, vandret og lodret indstilling -lod og vater.
- usikkerhed på x,y og z-koordinater ved brug af den anvendte DHM højdemodel/punktsky/kurver i WindPro
- usikkerhed i software.
- usikkerhed i kortdata.
- endeligt valg af solcelleteknologi eller vindmøllefabrikat, dvs. paneltyper, udseende, bærende konstruktion, højde og udstrækning.

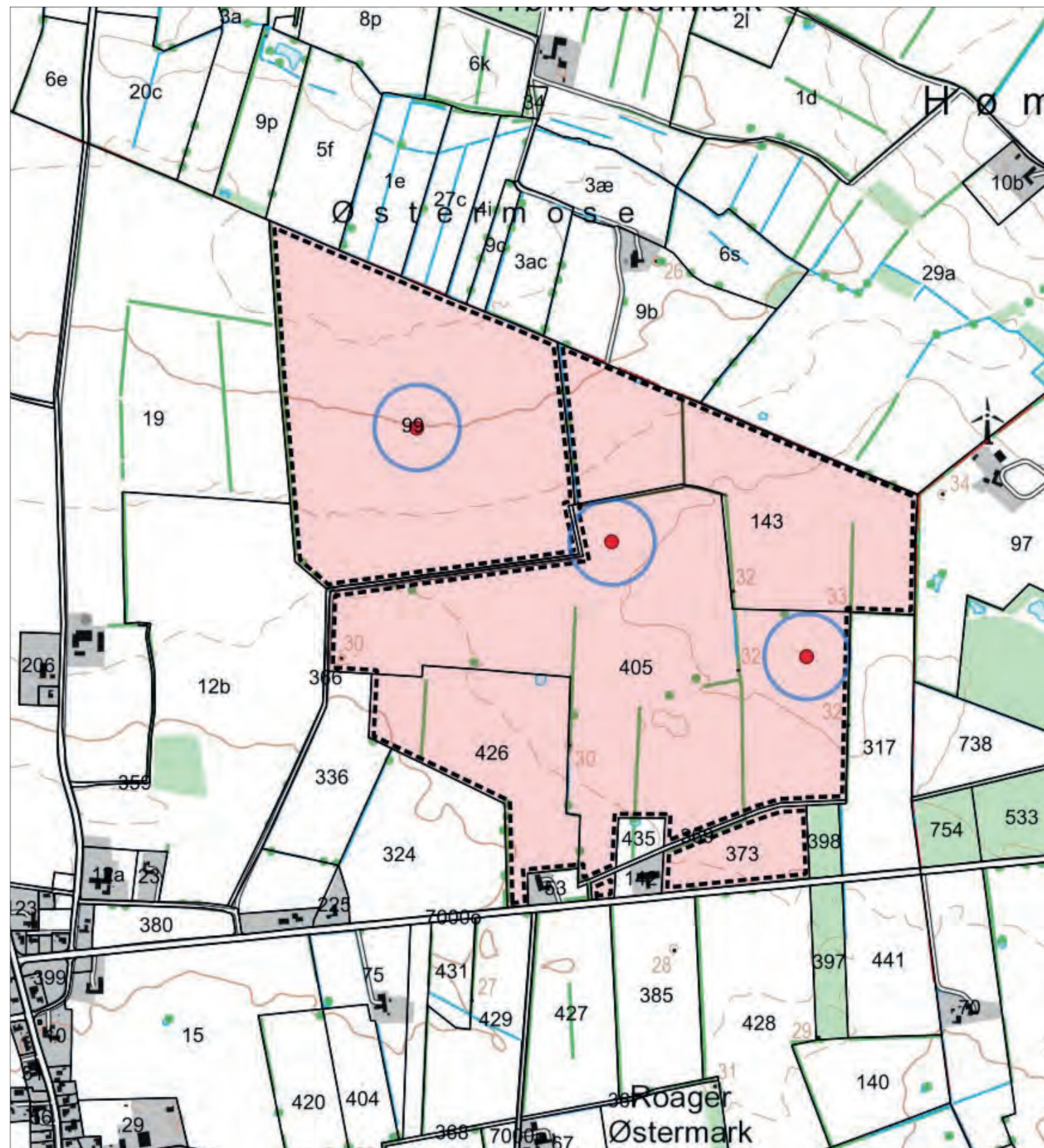
Visualiseringerne er udarbejdet og renderet i beregningsprogrammet WindPro ver.3.6.366, m.h.t. x,y og z-koordinater, hvor eksisterende vindmøller er brugt som kontrolpunkter, i den udstrækning de har været visuelt tilgængelige og indenfor relevant afstand i.f.t. det nye anlægs tænkte placering.

Andre kontrolpunkter som højspændingsmaster, lygtepæle, skorstene, kirkespir mv., kan også have været anvendt. Photoshop er anvendt til justering af lys/skygge, farver mv. samt retouchering for tilpasning af solcelleanlægget og beplantningsbælter på de endelige visualiseringer, for at opnå størst mulig realisme. Alle fotos er bibeholdt oprindelige dimensioner som på optagelsestidspunktet og er således ikke beskåret, eller på anden måde ændret i.f.t. udgangspunktet.

M.h.t. de generelle visuelle forhold der har indflydelse på vindmølle- solcelleanlæggets synlighed i landskabet, kan nævnes, vejrlig, herunder dis, tåge, lysforhold, skydække og de terrænmæssige forhold. Det er forsøgt at vise et "worst case"-scenarie, hvor hele anlægget ses med maksimal synlighed, ud fra de vejrforhold, tidspunkt på dagen mv., som optagelserne af de enkelte fotos var underlagt.

Der vil altid være indbygget en vis usikkerhed i de enkelte visualiseringer pga. ovennævnte forhold, og fordi der foretages nødvendige individuelle vurderinger og skøn under udarbejdelsen og fordi den relevante tilgængelige software, DHM kort mv. ikke er 100% præcise.

For at kvalitetssikre materialet, er de enkelte fotopunkters kameraopstillinger fotograferet, så det er muligt efterfølgende at verificere deres placeringer.



Matrikelkort: Projektområdet markeret med rødt og stiplede linjer. De nye møller markeret med rød prik-signatur og vinge overslag med blå cirkler.



**Fotopunkt Bakkevej / Favrholtvej:**  
Vindmøllerne er gjort mørke og solcelleanlægget lysere.  
Solcelleanlægget vil ikke være synligt fra dette fotopunkt.



**Fotopunkt Hømvej v. forsamlingshus:**

Både vindmøller og solcelleanlæg er gjort lysere.

Solcelleanlægget vil ikke kunne se fra dette fotostandpunkt. Vindmøllerne vil kun kunne ses minimalt om sommeren og lidt mere om vinteren hvorefter der ikke er løv på træer og buske.





Fotopunkt Vesterlundsvej / Gl. Grænse Vej.  
Vindmøllerne er gjort mørke for at fremhæve dem.



Fotopunkt Gl. Grænse Vej:  
Solcelleanlægget er gjort lysere og vil ikke kunne ses fra dette fotopunkt om sommeren og kun delvist om vinteren, hvor der ikke er løv på træerne/buskene.



Fotopunkt Bakkevej / Favrholtvej.  
Solcelleanlæg er gjort lysere.  
De 2 vindmøller fra venstre vil ikke kunne ses, mens møllen længst mod højre vil kunne ses delvist.



**Fotopunkt Spandetvej, omtrent vinkelret på vejen:**

Visualisering af vindmøller og solcelleanlæg, før etablering af trådhegn og beplantningsbælte. Beplantningsbæltet vil efterhånden dække for indsyn til energiparken, når det har nået tilstrækkelig højde.

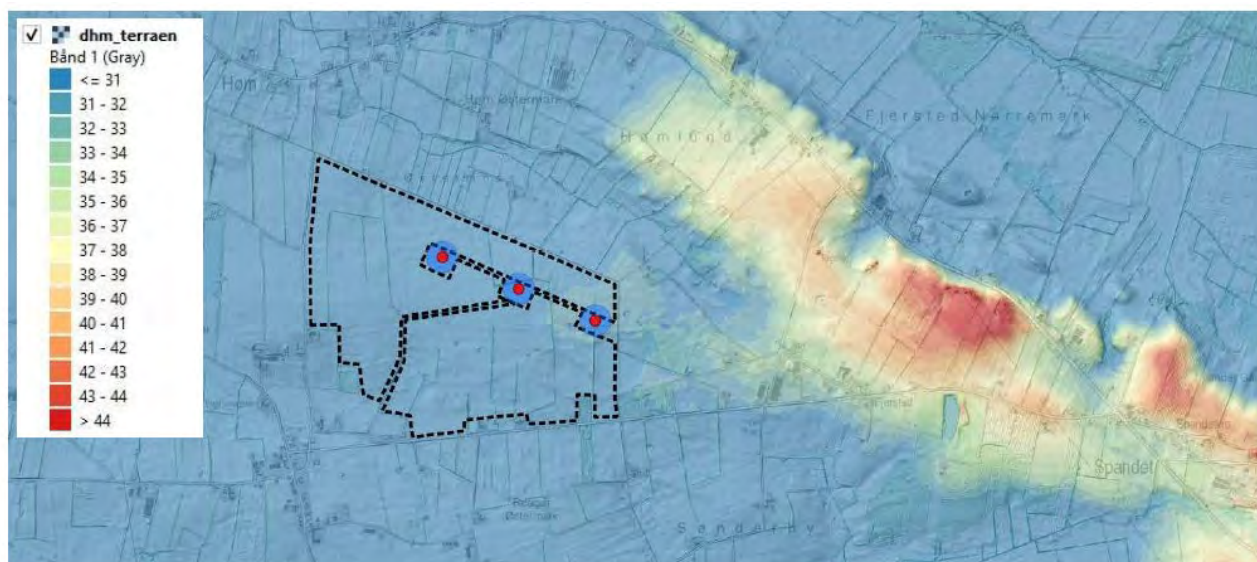


**Vestermarksvej.**  
Vindmøllerne er gjort mørke og solcelleanlægget lysere.  
Solcelleanlægget vil ikke kunne ses fra dette fotopunkt.



**Vesterbækvej ved indkørsel til nr. 10-12.**  
Vindmøllerne er gjort mørke og solcelleanlægget lysere.  
Solcelleanlægget vil sandsynligvis ikke kunne ses fra dette fotopunkt.

## Bilag 2 – Danmarks højdemodel, Terræn og Hillshade



(kilde: Dataforsyningen)

**Bilag 3 – Matrikelkort**

