

Syddjurs Kommune  
Lundbergsvej 2  
8400 Ebeltoft

COPENHAGEN GREEN ENERGY A/S  
Østergade 1Y, 1. D5  
3600 Frederikssund

23. oktober, 2020  
(oprindelig ansøgning sendt 25. august, 2020)

## Ansøgning om igangsætning af planlægning af solcellepark – Høgholm Energi- og Naturpark

På vegne af Copenhagen Green Energy A/S ansøges hermed om tilladelse til etablering og opstart af planlægningen af en solcellepark **Høgholm Energi- & Naturpark**, på hele eller dele af ejendommene, som udgøres af matr.nr.:

- 1g Tirstrup, Høgholm Hgd
- 4 Tirstrup, Høgholm Hgd
- 1a Tirstrup, Høgholm Hgd
- 18 Drammelstrup By, Tirstrup

Projektområdet har en samlet størrelse på 99,4 ha, der påtænkes anvendt til opstilling af solceller og er beliggende i Syddjurs Kommune. Området har to ejere.



Projektområdet markeret med hvid streg og let skravering.

## Høegholm Energi- & Naturpark

Projektområdet ligger i landzone og anvendes i dag primært til landbrugsdrift. Projektområdet er beliggende mellem Drammelstrup og Ørup og deles af Århus Landevej.

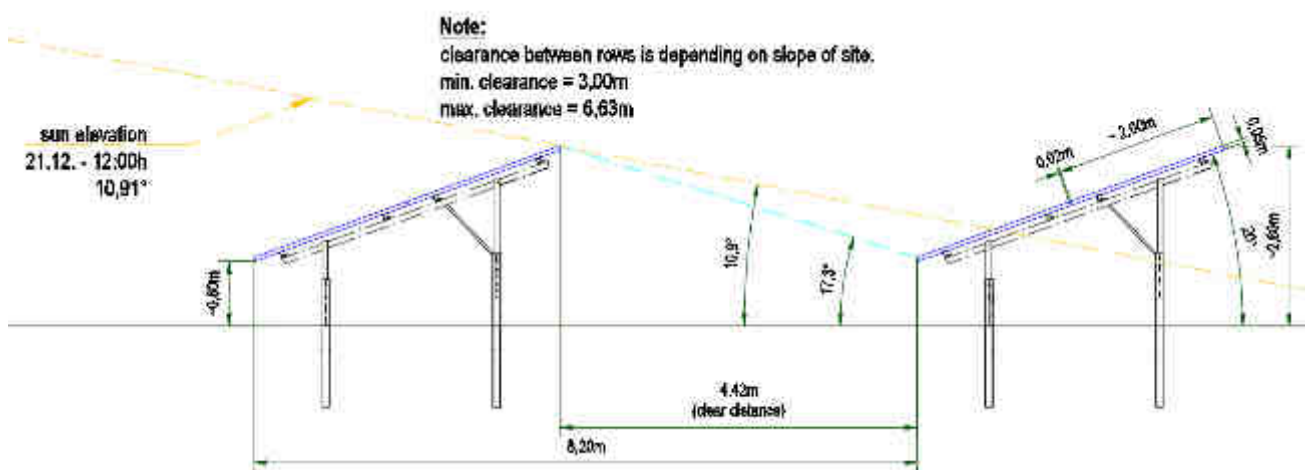
Landskabet i og omkring projektområdet er generelt karakteriseret ved: et fladt terræn, ideelle jordbundsforhold hovedsageligt bestående af lerjord samt gode adgangsforhold til offentlig vej via eksisterende asfaltveje i området. Der er meget få beboelsesbygninger og ingen offentlig nærhed ved projektområdet.

Projektområdet grænser op til Skodå, ligesom der er en række §3 vandhuller i umiddelbar nærhed. Det er alle forhold, der er taget i betragtning i projektplanlægningen, og det forventes, at solcelleparken vil have en positiv påvirkning på vandtilstand og kvalitet samt på områdets biodiversitet; mere herom i afsnittet **Høegholm Naturpark** samt i **Klassifikationer i forhold til kommunens lokalplan**.

I henhold til *LOV nr 738 af 30/05/2020*<sup>1</sup>, §14, skal opstillere af solceller betale kr. 30.000 pr. MW til en grøn pulje, som kommunalbestyrelsen har råderet over til lokale grønne projekter. I tilfældet med Høegholm Energi- & Naturpark vil tilskuddet til en grøn pulje være omkring tre mio. kr.

Der forventes ikke at være nævneværdig trafik til og fra området efter endt opførelse af solcelleparken. Vejadgang til projektområdet vil primært ske fra kommunevejen Drammelstrupvej.

### Princip for opstilling af solpaneler

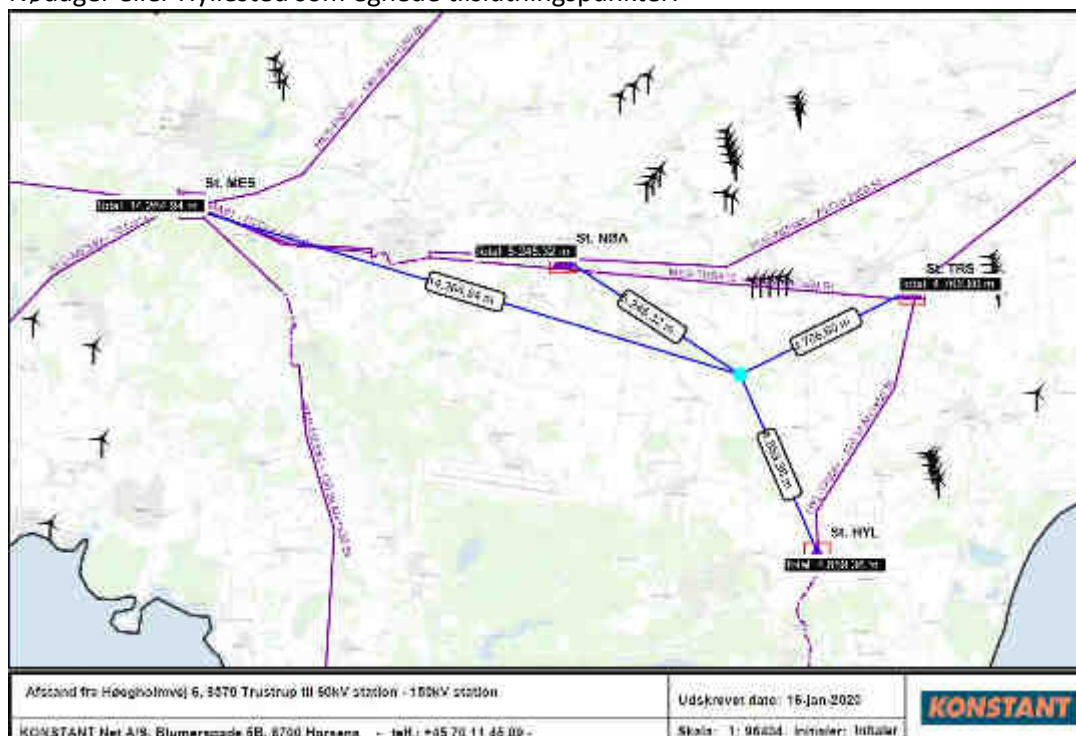


Der påtænkes opstillet sydvendte solcellepaneler med en højde på kun ca. 2,20-2,60 meter over terræn. Solcellepanelerne opstilles på stativer, så de er løftet fra terræn med et system af to solpaneler over hinanden. Ramning med stålstolper forventes foretaget i blot 1,2-1,5 meters dybde og kan nemt fjernes, når jorden skal bringes tilbage til almindelig landbrugsdrift. Hvis jordstudier viser, at jordbundes beskaffenhed er anderledes, kan ramning ske i op til 2,5 meters dybde. Den øvrige del af stativet består af aluminium.

Projektområdet med selve solcelleanlægget er under udarbejdelse med henblik på at optimere området bedst muligt, dog under hensyntagen til dyrelivet, jf. afsnittet **Høegholm Naturpark**.

<sup>1</sup> Lov om ændring af lov om fremme af vedvarende energi, lov om elforsyning, ligningsloven og personskatteloven

Nettilslutningen af den samlede solcellepark vil ske i samarbejde med KONSTANT. Solcelleparken forventes tilsluttet den nærmeste 60 kV transformer ved Trustrup, om end KONSTANT også peger på stationerne ved Nødager eller Hyllested som egnede tilslutningspunkter:



Yderligere oplyser KONSTANT at solcelleparken muligvis kan tilkoblet direkte på 160 kV stationen ved Mesballe.

Derudover forventes det, at der i projektområdet skal etableres nogle små transformerstationer og en transferstation, hvor strømmen opsamles til videre distribuering ud af projektområdet og frem til elnettet.

Da projektområdet består af overvejende fladt terræn, vil der for at skærme indblikket til solcelleparken som minimum blive etableret en afskærmende beplantning på 5-10 meter, bestående af et plantebælte med tre rækker bestående af buske, anden lav bevoksning og små træer, f.eks. syren, på steder, hvorfra solcelleparken vil være synlig.



**Princip for etablering af afskærmende beplantning, eksempel på plantebælte.**

Den afskærmende beplantning placeres og beplantes i princippet, som vist på billederne nedenfor. Den afskærmende randbeplantning vil efter en kort årrække være højere end solpanelerne, der som tidligere nævnt kun er 2,20-2,60 meter over niveau. Herved kan solcelleparken stort set ikke ses fra det omkringliggende miljø.

Hvor det skønnes nødvendigt, kan der tillige etableres en faunastrøbe på 3-10 meter, som vist nedenfor:



Princip for etablering af afskærmende beplantning, eksempel på faunastrøbe.

Af hensyn til forsikringen af solcelleparken etableres et almindeligt hegn med trådnæt omkring parken i ca. 2,10 meter, men hegnet er hævet over terræn ca. 0,20-0,30 meter, så dyrelivet, eksempelvis fasaner, agerhøns, harer og råvildt har fri adgang ind og ud af parken.

### Høegholm Naturpark

Solcelleparker bygges i forskellige opstillinger, f.eks. med sydvendte moduler eller øst-/vestvendte moduler, der kan kombineres med "tracker"systemer, hvor modulerne følger solen. Øst-/vestvendte systemer og sydvendte systemer med lille rækkeafstand har den fordel, at der kan installeres op mod 50% flere moduler. Til gengæld er der praktisk talt intet liv tilbage under panelerne.

Ansøger har valgt, at solpanelerne vil blive etableret sydvendt med god afstand mellem rækkerne, ca. 3,5 – 4,5 meter (som vist på "**Princip for opstilling af solpaneler**" ovenfor og nedenfor på "**...solpaneler med stor afstand mellem rækkerne..**"), så der opnås de bedste betingelser for plante- og dyreliv. Naturen hjælpes også på vej ved, at arealet tilsås med langsomt voksende græs, der klippes 1-2 gange årligt, samt eventuelt med blomster, der blomstrer fra tidligt forår til sent efterår. Det forbedrer levevilkårene væsentligt for bier og andre insekter. Derfor indkøber og opsætter solprojektet insekthoteller i parken. De lokale biavlere er meget velkomne til at placere bistader udenfor og op til hegnet eller f.eks. på faunastrøberne. En del af projektarealet er placeret mellem to fredsskove og om end der er taget højde for dyrelivet i form af det obligatoriske hegns beskaffenhed og afstanden mellem solcellerækkerne, vil den konkrete indretning ske i samarbejde med områdets tilknyttede vildtkonsulent, Sandor Hestbæk Markus.

Gevinsten for biodiversiteten dokumenteres blandt andet i et stort tysk studie fra uafhængige biologer, som afsluttede rapporten "Solarparks - Gewinne für die Biodiversität", i november 2019. I det 7-årige studie har man løbende undersøgt dyre- og planteliv i 75 eksisterende tyske solcelleparker, blandt andet på meget store solcelleanlæg på ca. 125 og ca. 200 ha.

Undersøgelsen dokumenterer, at solcelleparker leder til meget artsrige arealer, særligt på grund af de uforstyrrede arealer mellem og under rækkerne af solpaneler. Her kan mindre planter fungere som springbræts- og spredningsbiotoper og derved bevare eller gendanne økologiske forbindelser. Større planter og solcellepanelerne i sig selv kan samtidig udgøre levesteder til opretholdelse eller opbygning af andre planter og af padder, krybdyr og dyr, der ikke trives på de store, solbeskinnede vidder. Det er bemærkelsesværdigt, at selv økologi eller dyrkningen af energiafgrøder ikke har samme positive indvirkning på områdets biodiversitet, bl.a. på grund af den ensidige fokus på kun en eller to afgrøder.

Undersøgelsen viser også, at solcelleparker placeret i landbrugslandskabet skaber blomstrende læbælter, til gavn for nektarafhengige insekter, der ellers ikke kan finde fødegrundlag i det monokulturelle landbrugsmiljø. Da parkerne også helt friholdes for pesticider, kan solcelleparker være en meget vigtig komponent i at bringe flere insekter tilbage i naturen tillige med de dyr, der lever af insekterne, såsom fugle, flagermus, padder og krybdyr. Når dyr, fugle og insekter får fred og ro, så skabes der et område, som fremmer biodiversiteten – et eksempel er de truede lærkearter, der er set komme tifoldigt tilbage i tyske solcelleparker<sup>2</sup>.

Et konkret eksempel på arbejdet med at skabe righoldigt natur- og dyreliv ved en solcellepark herhjemme er den eksisterende park på 61 MWp opstillet på 86 ha ved Lerchenborg Gods ved Kalundborg, som Copenhagen Green Energy har udviklet. Her er i dag et rigt dyreliv med fugle, harer, agerhøns, fasaner, ræve og mindre råvildt.



**Eksempel på solpaneler med stor afstand mellem rækkerne. Bemærk, at i den foreslåede løsning for projektet er der kun to solcelle-paneler over hinanden og stor afstand mellem rækkerne. Billedet er desuden et eksempel på, hvordan arealet under/mellem solcelle-panelerne kan medvirke til et righoldigt natur- og dyreliv.**

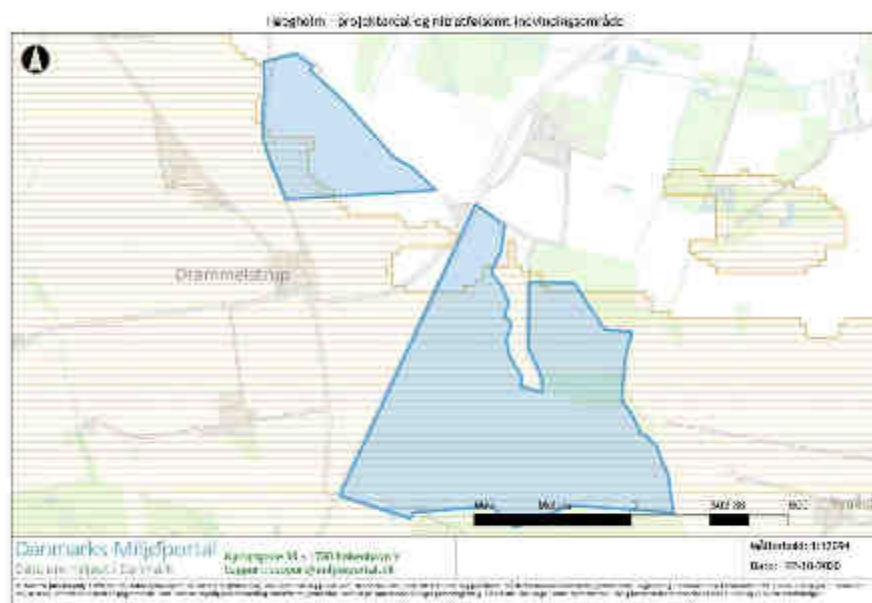
Naturforvaltningen i solcelleparken vil typisk blive forestået af jordejeren eller projektejeren.

---

<sup>2</sup> Rapporten i sin helhed kan findes på <https://www.bne-online.de/de/presse/publikationen/artikel/studie-photovoltaik-biodiversitaet/>

## Klassifikationer i forhold til kommunens lokalplan

- **Hovedparten af projektområdet er udpeget som nitrutfølsomt indvindingsområde samt indsatsområde indenfor nitrutfølsomt indvindingsområde**



Nitrutfølsomme indvindingsområder er områder, hvor grundvandet er særligt sårbart over for forurening med nitrat. De bliver udpeget inden for OSD og indvindingsoplandet. Når grundvandet er sårbart over for nitrat, er det også sårbart over for andre typer af forurening, og derfor skal disse områder beskyttes ekstra godt. Områderne udgør ca. 15% af Danmark.

Samme areal er udpeget som indsatsområde indenfor nitrutfølsomme indvindingsområder. Indsatsområderne er områder, hvor kommunen skal lave en indsatsplan for grundvandsbeskyttelse. De bliver udpeget som de dele af de sårbare områder, hvor drikkevandet har brug for ekstra beskyttelse.

- **Projektarealet grænser op til lavbundsareal**

Lavbundsarealer er kunstigt afvandede/drænede arealer, som tidligere har været eng, mose, lavvandet sø eller fjord. Områder, der er tilbageført, bidrager både til sikring af biodiversitet, reduktion af kvælstofudvaskning og lavere udledning af drivhusgasser. Som nævnt vurderes det, at man opnår samme positive virkning på lavbundsarealerne ved at etablere solcelleparker som ved skovrejsning. Samme lavbundsareal kan ligeledes fungere som vildtpassage og spredningskorridor for lokal fauna og flora.

- **Projektområdet er i sin helhed udpeget som et område med særlige drikkevandsinteresser, OSD.**

Områder med særlige drikkevandsinteresser, OSD, er de områder, hvor grundvandet er særligt vigtigt for indvindingen af drikkevand. OSD skal dække det fremtidige behov for rent drikkevand på en bæredygtig måde, og der er taget hensyn til grundvandets naturlige beskyttelse, kvalitet og bæredygtig indvinding, så der stadig er rent vand i vandløb og moser.

Vi henviser til vedlagte pjece: "Verdensmål og solcelleparker". Der er generelt god adgang til rent drikkevand i Danmark, men de seneste år er et større antal borer blevet lukket på grund af fund af blandt andet olie, klorerede opløsningsmidler eller pesticidrester. Udledningen kan være problematisk, eftersom store dele af

Danmark er under plov, og mange områder med særlige eller almindelige grundvandsinteresser befinder sig på landbrugsjord.

Vores metodik i opbygningen og vedligeholdelsen af solcelleparker sikrer, at det pågældende areal holdes helt frit for enhver brug af pesticider og tilførsel af næringsstoffer gennem hele solcelleparkens levetid - til gavn for de underliggende drikkevandsforekomster og for omkringliggende vandløb, åer, vådområder og kyster.

Udlægning af området til solcellepark bevirker, at der kan indgås en frivillig aftale med jordejeren omkring pesticidfri drift. Dette vil være en stor miljømæssig gevinst for samfundet og en økonomisk gevinst for vandværket og Syddjurs Kommune, da aftalen indgås uden tilskud eller økonomisk kompensation til jordejeren. Samlet set er det med til at opfylde FN's **Mål 6: Rent vand og sanitet: Sikre at alle har adgang til vand og sanitet, og at dette forvaltes bæredygtigt**, herunder *Delmål 6.4: Gør vandforbruget effektivt og sikr forsyningen af ferskvand: Inden 2030 skal effektiviteten af vandanvendelsen indenfor alle sektorer øges væsentligt, og der skal sikres bæredygtig indvinding af og forsyning med ferskvand for at imødegå vandknaphed, og væsentligt reducere antallet af mennesker, der lider af vandmangel, betydeligt.*

Af samme pjece fremgår det, at solcelleparken også vil medvirke markant til FN's **Mål 15: Livet på land: beskytte, genoprette og støtte bæredygtig brug af økosystemer på land, bekæmpe ørkendannelse, standse udpining af jorden og tab af biodiversitet**, særligt delmål 15.1 og 15.5; sidstnævnte er særligt relevante, da store dele af projektarealet ligger i områder udlagt som økologisk forbindelse og potentielt økologisk forbindelse, samt lavbundsareal.

Projektet vil med sine ca. 100 MWp være med til at fremme den grønne omstilling, så Syddjurs Kommune og Danmark på sigt kan blive et samfund, hvis energiforbrug er baseret 100% på vedvarende energi. Derudover rummer området og projektet en række særdeles gode forhold, herunder fokus på natur- og dyreliv, visuelle forhold mv., så projektets påvirkninger på de få naboer mm. minimeres. Det er vores håb, at Syddjurs Kommune vil se positivt på nærværende ansøgning og snarest muligt igangsætte planlægningen for projektet.

På vegne af Copenhagen Green Energy A/S

Steen Hansen  
Direktør, CPH Green Energy A/S

Vedlagt: Bilag 1 – Pjecen ” Verdensmål og solcelleparker”  
Bilag 2 & 3 – fuldmagter fra lodejerne