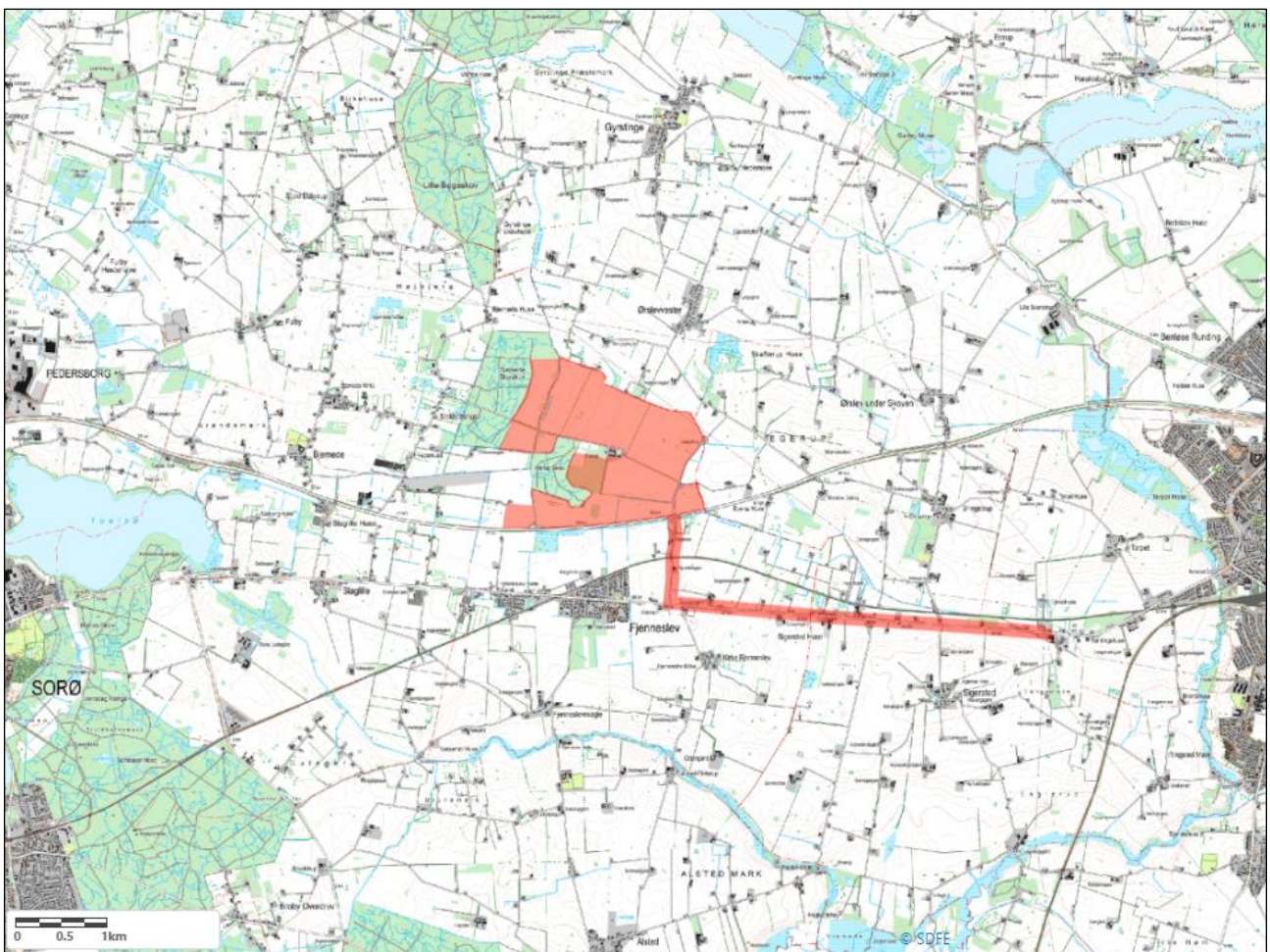


# Udkast til afgrænsningsnotat for etablering af solceller ved gården Mørup nord for Fjenneslev

## Indledning

Stiftelsen Sorø Akademi har ansøgt om tilladelse til etablering og opstart af planlægningen for en solcellepark langs motorvejen ved gården Mørup nord for Fjenneslev.

Arealerne til solcelleanlægget er ejet af Stiftelsen Sorø Akademi, mens kabeltracé, som ikke er endeligt fastlagt, vil kunne berøre andre lodsejere, herunder offentlige vejarealer, da solcelleanlægget skal forbindes med transformatorstation ved Ringsted.



Kort: Muligt solcelleareal med forventet kabeltracé vist med rød farve.

Der er til projektansøgerens projektbeskrivelse foretaget følgende ændringer:

- Det foreløbige kabeltracé fra solcelleanlægget til transformatorstation ved Ringsted er angivet på kort.

- Et mindre område i den østlige del af projektområdet er udtaget.

Projektansøger har anmodet om, at ansøgningen skal undergå en miljøvurdering jf. miljøvurderingslovens § 15 stk. 1 nr. 3.

Sorø Kommune udarbejder sideløbende en lokalplan med kommuneplantillæg for området og gennemfører en miljøvurdering af planen.

## **Baggrunden for afgrænsningen af miljøkonsekvensrapporten og miljørapportens indhold**

Iht. miljøvurderingslovens § 23 skal myndigheden (Sorø Kommune) forud for projektansøgers udarbejdelse af miljøkonsekvensrapport for projekter omfattet af § 15, stk. 1, afgive en udtalelse om, hvor omfattende og detaljerede de oplysninger skal være, som bygherren skal fremlægge i miljøkonsekvensrapporten, jf. dog stk. 2 og 3.

Inden der træffes afgørelse om indholdet skal offentligheden og berørte myndigheder høres i henhold til § 35, stk. 1 nr. 2 i Miljøvurderingsloven. Jf. miljøvurderingslovens § 11 skal myndigheden forud for udarbejdelsen af miljørapporten for lokalplan og kommuneplantillæg foretage en afgrænsning af miljørapportens indhold.

Inden der træffes afgørelse om indholdet skal berørte myndigheder høres i henhold til § 32, stk. 1 nr. 2 i Miljøvurderingsloven.

### **Miljøkonsekvensvurdering af projektet**

Projektet er omfattet af bilag 2, pkt. 3a, der omhandler industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand samt c) Transport af elektricitet gennem luftledninger, jordkabler dimensioneret til spændinger over 100 kV, samt tilhørende stationsanlæg, dog undtaget elkabler på søterritoriet (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1) i "Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)" (nr. 973 af 25.06.2020).

### **Miljøvurdering af plangrundlaget**

Plangrundlaget i form af lokalplan og kommuneplantillæg er omfattet af kravet om miljøvurdering i henhold til § 8 stk. 1 i "Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)" (nr. 973 af 25. 06. 2020).

### **Fælles miljøredegørelse**

Der udarbejdes miljøkonsekvensvurdering for projektet og miljøvurdering af plangrundlaget som samles i én samlet, fælles miljøredegørelse, i det følgende kaldet "Miljørapport".

### **Afgrænsningsnotatet**

I afgrænsningsnotatet for etableringen af solcelleanlægget fastlægger Sorø Kommune indholdet i Miljørapporten. Afgrænsningen udgør således aftalegrundlaget mellem myndigheden og projektansøgeren for gennemførelsen af den nødvendige miljøvurdering af det konkrete projekt og det tilhørende plangrundlag.

Afgrænsningen af "Miljørapportens" indhold skal omfatte de oplysninger, der fremgår af miljøvurderingslovens § 20. Af § 20, stk. 4 fremgår krav om at, miljøkonsekvensrapporten på en passende måde skal påvise, beskrive og vurdere projektets væsentlige direkte og indirekte virkninger på følgende faktorer:

- Befolkningen og menneskers sundhed
- Den biologiske mangfoldighed
- Jordarealer, jordbund, vand, luft og klima
- Materielle goder, kulturarv og landskab
- Samspillet mellem ovenstående faktorer.

Nedenfor afgrænses de emner nævnt i § 20, stk. 4 som Sorø Kommune anser for relevante at projektansøger belyser i "Miljørapporten".

Afgrænsningen af Miljørapportens indhold skal ligeledes omfatte de oplysninger, der fremgår af miljøvurderingslovens § 12 og bilag 4.

## **Høring af berørte myndigheder og offentligheden om afgrænsning af emner i miljørapporten**

I perioden 10. juni – den 15. juli 2020 afholdt Sorø Kommune en offentlighedsfase, hvor offentligheden kom med forslag, idéer og bemærkninger til projektet og den forestående planlægning, herunder om der var særlige forhold, der skal belyses i den videre planlægning.

Sorø Kommune hører nu berørte myndigheder og offentligheden om afgrænsningen af indholdet i miljørapporten inden kommunen senere træffer afgørelse om selve indholdet. Offentligheden og berørte myndigheder bedes udtale sig om og evt. supplere udkastet til afgrænsningen af miljørapporten.

Bemærkninger sendes til [plan@soroe.dk](mailto:plan@soroe.dk) og skal være kommunen i hænde senest den 29.10 2020

## **Projektbeskrivelse og beliggenhed**

Projektet indeholder et forslag til opstilling af solceller på ca. 250 ha markarealer (brutto) i Sorø Kommune beliggende op til kommunegrænsen til Ringsted Kommune.

Solcellerne med tilhørende transformatorstation opstilles på følgende matrikler:

Del af 1aa Mørup Hgd., Fjenneslev  
Del af 19a Bjernedegård Hgd., Bjernede  
7ad Fjenneslevmagle By, Fjenneslev  
1gc Mørup Hgd., Fjenneslev  
1hb Mørup Hgd., Fjenneslev

Projektet omhandler et forslag, hvor der opstilles solcellepaneler på stativer på markarealer. Stativerne forventes opstillet på parallelle rækker i øst-vestlig retning med en indbyrdes afstand på mellem 3 og 6 meter afhængig af solcelleanlæggets endelige lay-out. Solcellepanelerne vil få en totalhøjde på op til 4,5 meter, og vil blive opsat med en vinkel på mellem 15 og 60 grader i forhold til vandret ligeledes ud fra parkens endelige lay-out.

I denne indledende fase undersøges arealerne som bruttoarealer. I den efterfølgende planfase vil selve arealet til opstilling af solceller blive præciseret, og der kan ske reducere af arealet som følge af kommentarer fra Sorø Kommune.

Dette skitseprojekt, med et anslået netto-areal på ca. 220 ha, forventes at få en installeret effekt på mere end 200 MW, og indeholde mere end 600.000 solcellepaneler, som kobles til ca. 900 inverttere. Solceller og inverttere fastgøres på stativer, som presses eller skrues i jorden. Inden for området forventes det, at der opstillet ca. 100 små transformere, som alle forbindes til ét punkt sandsynligvis midt i området, hvorfra opkobling til el-nettet sker. Der vil være behov for etablering af en teknikbygning til tekniske installationer til solcelleanlægget, og det kan vise sig nødvendigt, at opføre en transformatorstation i tilknytning hertil. Der skal derfor reserveres et areal på ca. 4-5.000 m<sup>2</sup> til en transformatorstation. Den vil bestå af en bygning på op til 100 m<sup>2</sup> med en højde på op til 5 meter. Der kan desuden opstilles transformere med en maksimal højde på 7 meter og op til fire lynafledere med en maksimal højde på op til 12 meter indenfor arealet til transformatorstation. Transformatoranlægget vil blive særskilt indhegnet og omkranset af beplantning. En oplagt placering vil være umiddelbart syd for gården Mørup hvor synligheden i landskabet er yderst begrænset.

Solcelleanlægget forbindes til en større transformatorstation udpeget af net-selskabet. Opkobling sker via et nedgravet kabel. Et muligt opkoblingspunkt kan være transformatorstationen vest for Ringsted ca. 4 km mod øst. På strækningen mellem solcelleanlægget og transformatorstationen skal både motorvejen og jernbanen passeres.

Arealet forventes fastholdt i landbrugsmæssig drift og forventes at blive anvendt til høslet og/eller afgræsset af eksempelvis får i den årrække, hvor solcellerne findes i området. Arealerne til solceller kan indhegnes med ca. 2 meter højt trådhegn, dels af sikkerhedsmæssige grunde, dels for at holde styr på fårene. Trådhegnet forventes at have en åben struktur, således at mindre dyr, som hare og ræv, kan passere gennem områderne, mens større dyr, primært hjortevildt, ikke kan passere.

## **Afgrænsningsrapport**

Dette afsnit indeholder en afgrænsning af Miljørapporten.

Dette forslag til afgrænsningsnotat er udarbejdet med udgangspunkt i ansøgningen og de i loven fastlagte miljøfaktorer for planer og projekter. Afgrænsningen er gennemført for at identificere de områder, hvor der kan være sandsynlighed for en væsentlig miljøpåvirkning, og som derfor skal vurderes nærmere i Miljørapporten.

For hvert kriterium foretages vurderingen for hhv. anlægs- og driftsfasen i det omfang en opdeling er relevant. Sorø Kommune har vurderet, at følgende emner skal belyses yderligere i forbindelse med udarbejdelsen af Miljørapporten.

Bemærkninger fra indkaldelse af ideer og forslag skal vurderes og inddrages, hvor det er relevant.

Miljøfaktorer	Plan- og projektområde	Vurderingskriterier og databehov
<b>Befolkning og menneskers sundhed</b>		
Menneskers sundhed samt socioøkonomi	<p>Der er ca. 20 beboelser inden for en afstand af 200 meter omkring solcelleanlægget. Nærmeste byområder er Fjenneslev mod syd og Ørslevvester mod nord henholdsvis ca. 500 og ca. 800 meter fra området. Projektet er omfattet af VE-lovens bestemmelser for ansøgning om betaling for værditab, og beboelser inden for en afstand af 200 meter fra solcelleanlægget er desuden omfattet af bestemmelser om salgsoption og udbetaling af VE-bonus.</p> <p>Der er rekreative interesser i forbindelse med området. En mindre del af området samt tilstødende arealer mod vest og sydvest er i kommuneplanen udpeget som besøgsområde. Mørupvej og Brohusevej, der krydser gennem området, indgår i udpegning af regional sti.</p>	<p>Beskrivelse og vurdering af hvordan projektet påvirker naboer i forhold til afstand, visuelle forhold og refleksioner. Projektets betydning for erhverv, rekreative arealer, turisme m.m.</p>
Støj	<p>Invertere (omformere) og transformere i forbindelse med solcelleanlægget genererer støj. Tilsvarende gælder transformer i forbindelse med transformerstation. Der kan herudover forekomme vindstøj i forbindelse med solcellepanelerne.</p>	<p>Der skal redegøres for, at støjniveaueet fra invertere og andre støjkilder, overholder Miljøstyrelsens vejledende retningslinjer. Vindstøj skal ikke regnes med jf. klagenævnsafgørelse på området. Der skal således alene regnes med aktive støjkilder.</p>
<b>Den biologiske mangfoldighed</b>		
Natur	<p>Der er stor afstand til Natura 2000-områder. Nærmeste Habitatområde er H141 'Nordlig del af Sorø Sønderkov' ca. 4,7 km mod vest, og nærmeste Fuglebeskyttelsesområde er F93 'Tystrup-Bavelse Sø' ca. 8,7 km mod sydvest.</p> <p>Der er seks vandhuller i den østlige</p>	<p>Beskrivelse og vurdering af projektets påvirkning af beskyttet natur, Natura 2000 og bilag IV arter.</p>

	<p>og sydlige del af området, som er beskyttede i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3. Der vil blive holdt en respektafstand på 5-10 meter. I den vestlige del af området er Frøsmose Å ligeledes beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3, og på den nordvestlige strækning er åen omfattet af en åbeskyttelseslinje på 150 meter. Dele af solcelleanlægget placeres eventuelt inden for åbeskyttelseslinjen, men der holdes som minimum en respektafstand på 6 meter.</p> <p>Området omfatter ikke arealer med fredskov, men de tilgrænsende skove Mørup Skov og Bjernede Storskov er fredskov. Der er fastlagt skovbyggelinje på 300 meter omkring disse skove. Dele af solcelleanlægget placeres inden for skovbyggelinjen, men der vil blive holdt en respektafstand til skovbrynene.</p>	
<p>Biodiversitet og biologisk mangfoldighed i forhold til fauna og flora</p>	<p>Bjernede Storskov vest for området indgår i udpegning af naturområder og et mindre område ved den nordlige afgrænsning af området er udpeget som potentielt naturområde.</p> <p>Bjernede Storskov indgår desuden i udpegning af økologisk forbindelse og der er ligeledes udpeget økologiske forbindelser ved den nordvestlige og sydøstlige afgrænsning af området. Langs den nordlige og østlige afgrænsning er der herudover udpeget potentielle økologiske forbindelser.</p> <p>Der er ikke udpeget lavbundsarealer eller lavbundsarealer, der kan genoprettes inden for området, men ved områdets afgrænsning er der udpeget små lavbundsarealer i henholdsvis Bjernede Storskov og Mørup Skov.</p> <p>Solcelleanlægget indhegnes med trådhegn, som giver mulighed for at</p>	<p>En beskrivelse og vurdering af projektets betydning for biodiversiteten.</p> <p>Beskrivelse af barriereeffekten af det indhegnede område i forhold til vildtet. Beskrivelse af hjortevildtets tilstedeværelse i området og beskrivelse af faunapassager særligt i forhold til råvildt.</p>

	mindre dyr kan passere, og der etableres faunapassager for større pattedyr.	
<b>Materielle goder, kulturarv og landskab</b>		
Kulturarven, herunder arkæologi og kulturhistorie	Den vestligste del af området indgår i udpegning af kulturmiljø omkring den tidligere hovedgård Bjernedegård. Den vestlige del af området krydses desuden af en gammel kirkesti. De nærmeste kirker er Bjernede Kirke ca. 1,9 km mod vest, Slaglille Kirke ca. 2,0 km mod sydvest, Fjenneslev Kirke ca. 1,7 km mod syd og Bringstrup Kirke ca. 2,6 km mod øst. Området berøres ikke af de udpegede kirkeomgivelser. Der er beskyttede diger i den vestlige del af området i forbindelse med Mørup Skov og ved den sydøstlige afgrænsning af området. Der er ikke registreret beskyttede fortidsminder i området. Nærmeste fortidsminder ligger henholdsvis ca. 1 km mod syd og 1,2 km mod nordvest. Der er ingen udpegninger af kulturarvsarealer i nærheden.	Beskrivelse og vurdering af påvirkning af de kulturhistoriske værdier.
Landskab og visuelle forhold	Området er ikke omfattet af udpegninger af landskabelige eller geologiske bevaringsværdier. Der er udpeget større sammenhængende landskaber henholdsvis ca. 1,1 km mod nordvest og ca. 1,5 km mod syd. Solcelleanlægget afskærms delvist af eksisterende bevoksninger og der etableres afskærmende beplantningsbælter omkring anlægget.	Beskrivelse og vurdering af påvirkning af landskabsværdier herunder udarbejdelse af visualiseringer.  Visuel påvirkning af boliger omkring projektområdet skal undersøges og beskrives i forhold til beliggenhed i terræn, afstand og orientering i forhold til solcelleanlægget. Herudover skal anlæggets visuelle betydning for offentlige steder (herunder vej) belyses. Udvælgelsen af boliger der skal indgå i en vurdering samt visualisering fra vej aftales med Sorø Kommune.
<b>Jordarealer, jordbund, vand, luft og klima</b>		
Klima	Solcelleanlæggets el-produktion vil kunne bidrage til at reducere	Beskrivelse og vurdering af solcelleanlæggets betydning i forhold

	udledningen af CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> og NO <sub>x</sub> i forhold til konventionel energiproduktion, herunder el produceret med kulkraft.	til luftforurening/ klimaproblematikken
Ressourcer og affald	Solcelleanlæggets el-produktion vil kunne bidrage til at reducere mængden af reststoffer såsom slagger og flyveaske i forhold til konventionel energiproduktion, herunder el produceret med kulkraft.	Beskrivelse og vurdering af reduktionen af affaldsprodukter i forhold til konventionel energiproduktion.
Grundvand og drikkevand	Området ligger i et område med drikkevandsinteresser, men der er ikke udpeget indvindingsoplande inden for området, og der er ingen vandindvindingsanlæg eller drikkevandsboringer.	Beskrivelse og vurdering af påvirkningen af placering af solceller på stativer samt elektriske installationer.
Trafik og trafiksikkerhed	Området afgrænses mod syd af Vestmotorvejen. Vejadgang til området foregår fra den mindre vej Mørupvej, der lige som Brohusevej krydser gennem området, og fra Mosekærsvej mod sydvest.	Beskrivelse og vurdering af projektets påvirkning på fremkommelighed og trafiksikkerhed - herunder forholdet til motorvejen.
Luftfart	Sydvest for området i en afstand af ca. 250 meter ligger en svæveflyvebane.	Beskrivelse og vurdering af projektets påvirkning af lufttrafikken med fokus på svæveflyvebanen.
Transformatorstation i området	De mindre transformere i forbindelse med solcelleanlægget indeholder mindre mængder af olie. Transformer i forbindelse med transformatorstation indeholder en større mængde olie. Transformeren i transformatorstationen opstilles på et betonfundament med kar til opsamling af eventuelt oliespild.	Beskrivelse af ny transformatorstation i området, herunder vurdering af muligt oliespild fra transformere.
Opkobling til det offentlige el-net	Transformatorstationen i forbindelse med solcelleanlægget forventes tilsluttet det offentlige elnet ved transformatorstationen vest for Ringsted i en afstand af ca. 4 km.	Beskrivelse og vurdering af kabeltracé fra anlægget og til transformatorstationen ved Ringsted.
Højspændingsledninger	Der løber en højspændingsledning i den nordøstlige del af området	Forholdet til højspændingsledningen beskrevet og respektafstande vil blive overholdt.
Gasledning	Der løber en gasledning syd for solcelleanlægget	Forholdet til gasledningen vil blive beskrevet og respektafstande vil blive overholdt.
Øvrige miljøforhold	Størstedelen af området ligger inden for en udpegning af særligt	Konsekvenser af inddragelse af landbrugsjord til solceller.



	værdifulde landbrugsarealer.	
Kumulative virkninger	Der er planer om flere andre solcelleanlæg i Sorø Kommune.	Beskrivelse og vurdering af evt. kumulative forhold der kan have betydning for projektet - både lignende projekter og andre projekter, som kan medføre kumulative effekter.
<b>Samspil mellem ovenstående faktorer</b>		
Samspil		Beskrivelse og vurdering af samspil mellem de forskellige faktorer.
Alternativer, herunder 0-alternativet	0-alternativet beskriver situationen, hvor solcelleanlægget ikke etableres.	Beskrivelse og vurdering af mulige alternativer samt 0-alternativ.
Overvågning		Redegørelse for hvordan det sikres at miljøkrav til solcelleanlæggene bliver opfyldt i anlægs-, drifts- og nedtagningsfasen.