

Indkaldelse af idéer og forslag til ny planlægning for Solcelleanlæg ved Fjenneslev *Supplerende høring for berørte myndigheder og interessenter*

Indkaldelse af ideer, forslag og input forud for planlægning og miljøvurdering af et solcelleanlæg ved Fjenneslev.

Høringsperioden forløber fra den 29. oktober 2025 til den 26. november 2025

BAGGRUNDEN FOR HØRINGEN

Sorø Kommune har modtaget en ansøgning fra BeGreen A/S om opførelse af et ca. 125 ha solcelleanlæg, heraf 60 ha solceller, ved Fjenneslev mellem Ringstedvej og motorvejen i Sorø Kommune, som vist på kortet nedenfor (Figur 1, denne er også vedlagt, se bilag 1). Natur, Teknik og Planudvalget samt Økonomiudvalget i Sorø Kommune har hhv. den 3. september 2025 og den 10. september 2025 besluttet at igangsætte planlægningen for projektet.

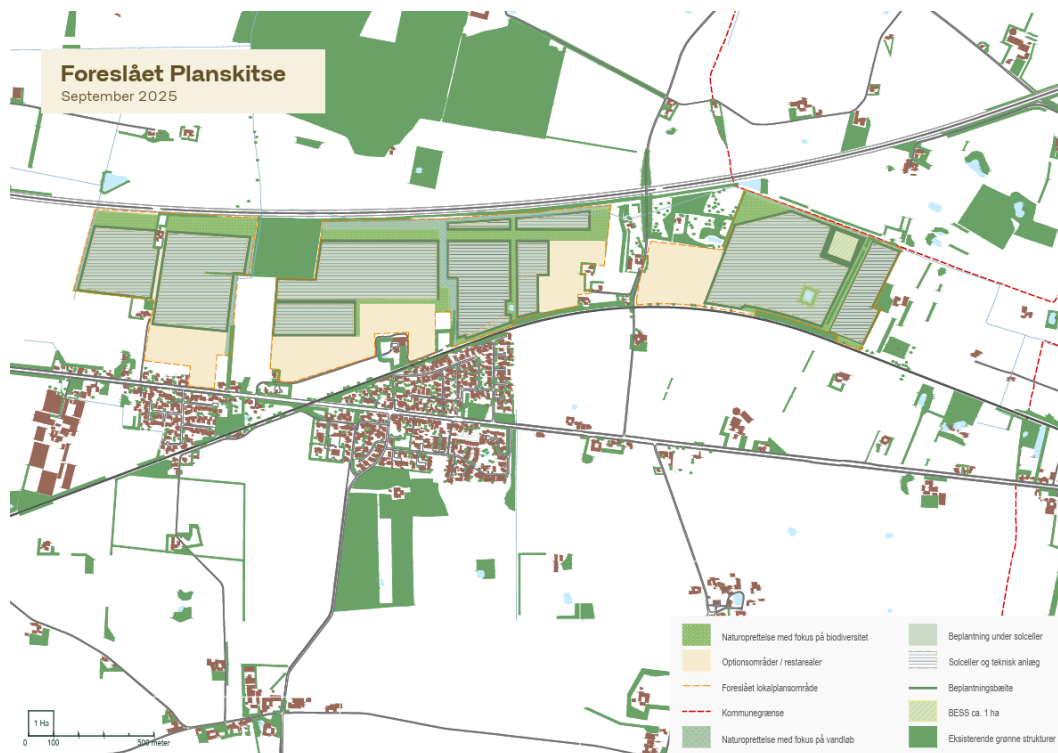
I denne høring opfordres alle borgere, foreninger, interesseorganisationer og myndigheder til at komme med idéer og forslag til planlægningen, herunder ift. anvendelsen af de arealer, der ikke er planlagt anvendelse for kaldet "restarealer", samt til hvilke emner, der skal belyses i en vurdering af projektets miljøpåvirkninger.

BAGGRUND FOR PROJEKTET

BeGreen har arbejdet på projektet siden 2022. Der er foretaget besigtigelser, indgået aftaler med lodsejere, afholdt møder med kommunen samt gennemført to indledende åbne dialogmøder om projektet.

I august 2024 indsendte BeGreen en ansøgning til Sorø Kommune, og i december 2024 valgte kommunen at prioritere projektet. At projektet blev prioriteret betyder, at det blev indstillet til videre bearbejdning med henblik på at udarbejde et mere konkret projektforslag på baggrund af kommunens feedback.

Projektforslaget (Figur 1) – der præsenteres her – er netop blevet politisk igangsat. Det betyder, at de politiske udvalg i Sorø Kommune har besluttet at lokalplansprocessen kan igangsættes. En del af denne proces, er nærværende indkaldelse af ideer og forslag. Projektforslaget vil blive nærmere præsenteret i det følgende.



Figur 1: Kort over udpegning af solcellefelter, naturgenopretning og restarealer. Kortet ligger som Bilag 1 til dette dokument.

OMRÅDE OG UDFORMNING

Projektarealerne ligger nord og nordøst for Fjenneslev og består overvejende af åbne og flade markarealer. Området ligger i landzone, og består af marker til landbrugsdrift. Området er præget af infrastruktur – herunder Vestmotorvejen, jernbanestrækningen mellem Ringsted og Sorø samt Ringstedvej, der i grove træk indrammer projektarealerne.

Projektet kan overordnet opdeles i tre delområder, se Figur 2 nedenfor.



Figur 2: Oversigt over delområderne.

Den vestlige del Den vestlige del består af flade og åbne markflader, som er synlige fra omkringliggende ejendomme og enkelte steder også fra Ringstedvej. Beplantning langs motorvejen udgør en barriere, der gør at arealerne ikke er synlige fra nord. Arealerne afgrænses af lige vandløb og grøfter samt et engareal helt ud til motorvejen, som er ejet af Naturstyrelsen.

Området er uændret ift. den gamle planskitse.

Den centrale del er også relativt fladt og størstedelen af området ligger op mod motorvejen. Terrænet stiger lidt mod syd, hvor arealet møder Kongsholm og jernbanen.

Jernbanen og støjskærmen langs jernbanen danner en visuel barriere, som gør at projektarealerne ikke er synlige fra Havrevænget og Klørevænget. Langs jernbanen, øst for Fjenneslev er et smalt skovstykke desuden med til at skærme indsynet til projektarealerne fra Fjenneslev og fra Ringstedvej.

Mod nord er det centrale område afskærmet af beplantning langs motorvejen, så der er ikke visuel kontakt til arealer nord for motorvejen. Mod øst afgrænses området af ejendomme omgivet af beplantning. Der er derfor stort set ikke udsigt til området fra Brohusevej, heller ikke hvor den krydser jernbanen og motorvejen.

Området gennemskæres af Kongsholm Bæk. Der ses ingen levende hegn internt i området. Langs den nordlige del af området løber Frøsmose Å langs motorvejen.

I det opdaterede projektforslag er større arealer med solceller i det centrale område fjernet sammenlignet med det oprindeligt projekt.

Solcellearealerne er taget ud for at sikre en større respektafstand til Fjenneslev by og de omkringliggende boliger. Der er taget udgangspunkt i, at boliger med visuel kontakt til anlægget skal have en respektafstand til solpanelerne på minimum 150 meter iht. Sorø Kommunes retningslinjer. Indskrænkningerne ses omkring Kongsholm og vest for Brohusevej.

Som følge heraf er der frigivet et større restareal, som der i den videre proces skal tages stilling til – herunder hvilke funktioner eller værdier disse arealer kan bidrage med. Udover fjernelse af arealer med solceller, er der indarbejdet ekstra beplantning i området. Der er taget afsæt i en synlighedsanalyse for at sikre mindst mulig indkig til panelerne fra Ringstedvej.

Den østlige del består ligeledes af forholdsvis flade arealer mellem jernbanen og motorvejen. Området skærmes mod nordøst af eksisterende beplantning i skellet/kommunegrænsen, hvor også Frøsmose Å løber. Området vil derfor være afskærmet fra motorvejen. Området indeholder få boliger. Markerne brydes flere steder af levende hegn.

I det opdaterede projektforslag er solcellearealet i området reduceret. Al areal syd for jernbanen, større solcelleområder omkring Brohusevej – både nord og syd – samt et areal i den nordøstlige del af projektområdet er udtaget. Derudover er der tilføjet ekstra beplantning i området.

Ændringerne er foretaget med udgangspunkt i et ønske om at begrænse anlæggets samlede omfang, sikre bedre afstande til naboer, tage hensyn til landskab og terræn, reducere indkig og undgå en fragmenteret udformning af solcellefelterne.

I den nordøstlige del af området er der desuden udlagt et areal på ca. 1 ha til tekniske anlæg, herunder batterilagring. Området vil blive afskærmet med beplantning og er valgt på baggrund af gode afstande til naboer, begrænset indkig og med henblik på at minimere behovet for kabelføring til tilslutningspunktet.

Støj. Den nordlige del af projektområdet, ved Vestmotorvejen, er kraftigt præget af støj. Ifølge Miljøstyrelsens kortlægning for støj fra vej og jernbane, er hele området nord for jernbanen kraftigt støjbelastet. Området ligger i zoner med 58 dB og tættere på Vestmotorvejen er støjen over 73 dB. Generelt ligger dagsgrænsen for opholdsområder på 58 dB, hvilket betyder, at disse arealer er meget støjbelastede og uegnede som udendørs opholdsområder, der kan derfor her med fordel fokuseres mere på biodiversitet og gangstier uden ophold. Støjen er kraftigst tæt på motorvejen og mindre intensiv længere væk fra vej og jernbane, hvorfor områderne syd for jernbanen og nær Ringstedvej ligger mindre belastet i zoner med 53-58 dB og er derfor bedre egnede til ophold. I denne del af området kan der bedre prioriteres mere rekreative aktiviteter der også indebærer ophold.

Generelt er området allerede præget af tung infrastruktur og landbrug, hvilket gør det oplagt til solceller, da der ikke er høje træer der kaster skygger, og solceller ikke præges af støj, samtidigt er der et potentiale i projektet for at forbedre natur og biodiversitet i området, herunder skal der tages stilling til, hvad de mange restarealer skal anvendes til, fx genopretning af natur eller fortsætte som landbrugsdrift.

PROJEKTETS OMFANG OG TILGANG

Projektområdet udgør 125 ha hvoraf 60 ha udgør solceller, 25 ha udgør naturarealer og 28 ha er restarealer. Restarealer er arealer hvor det skal drøftes om de skal indgå i projektet, samt i så fald, til hvad. Derudover etableres der ca. 10,5 km ny beplantning.

Selve solcelleanlægget, er et jordbaseret solcelleanlæg med mulighed for en installeret effekt på ca. 80 MW DC. Det forventes, at anlægget kan producere ca. 85.000 MWh årligt.

BeGreen arbejder for, at udvikling af solcelleparker skal være med til at sikre, at der tages hensyn til det eksisterende miljø samtidig med, at projektet tilfører noget positivt til lokalmiljøet. Der vil i den forbindelse blive udarbejdet en biodiversitetsstrategi for arealerne. Strategien vil beskrive hvordan eksisterende beplantning og fremtidig beplantning håndteres, samt hvordan beplantningen tilpasses det lokale dyreliv. Derudover vil rekreative og grønne tiltag indpasses, hvor der er restarealer og et ønske om det. Dette vil blive afklaret nærmere i den kommende proces.

Der er i projektet taget et særligt hensyn til naboer, ved at der som udgangspunkt holdes 200 m afstand fra solceller til beboelse, og enkelte steder 150 m afstand iht. Sorø Kommunes retningslinjer. Jernbanen og støjskærm i den nordøstlige del af Fjenneslev by fungerer som en visuel barriere til solcellepanelerne, hvorfor afstanden her er mindre.

Byggefelter placeres og udformes under hensyntagen til Sorø Kommunes retningslinjer, og hele projektområdet er udenfor Kommunens områder der er udpeget sårbare for placering af solcelleanlæg. Få steder overlapper projektarealerne med udpegninger. Der tages hensyn til eksisterende højspændingsledning, gasledning, skov, beskyttede sten- og jorddiger samt naturtyper, der er beskyttet iht. Naturbeskyttelseslovens § 3.

Anlægget fjernes, når det ikke længere er i drift.

TEKNISKE ELEMENTER I ANLÆGGET

Et solcelleanlæg er en teknologisk installation, der udnytter solens energi til at generere elektricitet. Solcelleanlæg kan have forskellige udseender afhængigt af deres størrelse, placering og formål.

Det mest karakteristiske element i et solcelleanlæg er solpanelerne. Ved opstilling af solcelleanlæg er der mulighed for forskellige opstillingsmønstre, højder af paneler og typer. BeGreen ønsker som udgangspunkt at anvende det mest effektive for det givne projekt; stationære sydvendte, øst-vest vendte eller trackere som følger solens bane på himlen. Det endelige design vil altid ske i dialog med kommunen, hvor vi følger kommunens retningslinjer. Vi stræber efter at tilpasse panelerne til landskabets form så de fremhæver landskabet, uden tydelige knæk således at panelerne fremstår rolige og harmoniske med landskabet.

Panelerne, BeGreen anvender er anti-reflekterende konstruktioner, som minimerer eventuelle gener for forbipasserende og naboer. Panelerne er monteret på en ramme eller et monteringsystem, der holder dem i den korrekte vinkel i forhold til solens position (Figur 3).

Biodiversitet, mellem og under panelerne styrkes biodiversiteten med varierende beplantning som dyrkning af urter og diverse blomster og græsser eller græsprotein, til glæde for insekter og mindre dyr. Derved sikres en multifunktionalitet på solcelleanlæggets arealer.

Tekniske installationer, som afgiver lyd placeres væk fra naboer og rekreative opholdsarealer for at begrænse støj fra anlægget højst muligt og vi sikrer til alle tider at alle støjgener som minimum overholder Miljøstyrelsens grænseværdier.

Invertere, er elektroniske enheder der omdanner den jævnstrøm, der genereres af solpanelerne til vekselstrøm, som kan bruges i vores elektriske apparater og sendes ind i elnettet. Invertere kan have en summen fra deres kølere, derfor gør BeGreen meget ud af placere dem væk fra naboer og rekreative tiltag (Figur 4).

Mellemspændingsstation. Formålet med en mellemspændingsstation er at øge spændingsniveauet fra inverternes lavspænding til mellemspænding, så strømmen nemmere og med begrænset effekttab kan transporteres til en højspændingstransformationstation. Mellemspændingsstationer har en højde på op til 3,5 meter. Der placeres ca. 12 stk. pr. 100 ha. Og de placeres strategisk væk fra naboer (Figur 4).

Transformerstations (højspænding). Formålet med en højspændings transformerstation er igen at øge spændingsniveauet – denne gang fra mellemspænding til højspænding så strømmen kan komme ud på det nationale net (Figur 4). Der forventes placeret en højspændingsstation inden for arealerne i det nordøstlige areal markeret med gul på Figur 1. Området til transformerstation omkranses af et beplantningsbælte, så det ikke syner i landskabet.

Nettilslutning. BeGreen har indgået aftale med Energinet om tilslutning til Energinets station vest for Ringsted – beliggende på Sorøvej 86. Projektarealerne ligger ca. 2,5 km øst fra tilslutningspunktet.



Figur 3: Øst-vest vendte paneler, Sydvendte paneler og paneler på en-akslet tracker (fra venstre mod højre).



Figur 4: Venstre: Inverter - placeres bag solceller. Central: Transformerstation – Mellemspænding. Højre:Transformerstation – Højspænding

Batterianlæg og energilagring, som et supplement til solcelleanlægget ønsker vi at integrere batterianlæg, også kaldet BESS (Battery Energy Storage System). Batterianlægget lagrer den overskydende strøm, som solcelleanlægget producerer i dagtimerne, så den kan bruges, når solen ikke skinner. Batterierne bidrager dermed til at balancere elnettet og udnytte energien mere effektivt. Med andre ord, gør batterianlægget det muligt at aflaste elnettet i spidsbelastningsperioder og sikre en mere stabil energiforsyning – både lokalt og nationalt.

Et batterianlæg placeres typisk på et betonfundament og fremstår som en container eller en lille teknisk bygning. Anlægget har en maksimal højde på ca. 3,5 meter og kan males i afdæmpede farver, så det passer bedre ind i det omkringliggende landskab.

Batterianlægget i sig selv, støj kun minimalt. Eventuelle køle- eller ventilationssystemer, som kan afgive støj, overholder gældende støj-grænseværdier og vil – ligesom invertere og transformere – blive placeret, så en eventuel påvirkningen minimeres af hensyn til naboer.

Alle batterianlæg er udstyret med avancerede sikkerheds- og brandslukningssystemer, som overvåger temperatur, røg og gas. Systemerne er udviklet til at reagere hurtigt og automatisk i tilfælde af overophedning eller brand og er godkendt efter gældende standarder. Derudover udarbejdes der altid en beredskabsplan i samarbejde med det lokale brandvæsen for at sikre forståelse af systemerne og risiciene samt for at lave en handlingsplan i tilfælde af en nødsituation.

Batteriet planlægges at blive en integreret del af det gule delområde der ses af Figur 1, således vil det blive placeret sammen med de øvrige tekniske installationer.

AFSKÆRMENDE BEPLANTNING

For at mindske anlæggets påvirkning af landskabet etableres et beplantningsbælte langs plan- og projektområdets afgrænsning. Beplantningsbæltet planlægges udført som et tre-rækket plantebælte i en bredde på 5 meter, der fuldt udvokset vil have en højde på minimum 4 meter (se eksempel af Figur 5 nedenfor).

Den nye beplantning tænkes sammensat af egnskarakteristiske, hjemmehørende arter, der vil blive vedligeholdt og plejet.



Figur 5: Principsnit af solceller, hegn/beplantningsbælte og vej

Af sikkerhedsmæssige grunde vil der opsættes et trådhegn langs den side af beplantningsbæltet, der vender ind mod solcelleanlægget. Trådhegnet etableres som et bredmasket vildtheqn, som tillader mindre dyrs passage. Der kan arbejdes med huller/passage for at tilgodese større vildt i områder hvor der er tilstrækkelige afstande til mennesker, dette kan der arbejdes videre med i den kommende proces.

VEJE OG UBEBYGGEDE AREALER

Arealer under solcellerne tilsås med græs og/eller urter, der passes efter økologiske retningslinjer. 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 i en bredde af ca. 5-7 m.

Korridorer imellem solcelleområderne indpasses med henblik på at understøtte hjortevildt og andet dyreliv fortsat kan færdes på tværs af de markarealer, som anlægget opstilles på, der kan desuden arbejdes med åbninger i hegnet for at understøtte passagemuligheder, se afsnit 1.1.7 ovenfor.

Landskabelige bevaringsværdier og oplevelsesmuligheder indtænkes i projektet. Eksempelvis etableres en større faunapassage over gasledningen lige syd for motorvejen. I forbindelse med dette ønskes det i den videre proces at undersøge mulighederne for afskærmning mod motorvejen, så dyr holdes væk fra denne.

Områderne er præget af at have meget lav befæstelse, da solcellerne stilles på stativer og der plantes græs og urter under. Det er primært omkring transformer- og batteristationen, at der vil være befæstelse. Der er ingen brug af pesticider og kunstgødning. Solceller, samt solcellemoduler er indkapslet i to-facadeglas og frigiver ingen PFAS.

INDKALDELSE AF IDEER OG FORSLAG

Sorø Kommune anmoder hermed om input til den forestående planlægning og til afgrænsning af miljøvurderingen. Dette sker i henhold til Planlovens § 23c og Miljøvurderingslovens § 32 og § 35.

Samtidig foretager Sorø Kommune en høring af berørte myndigheder som led i miljøvurderingen. Formålet med idéfasen er at høre, om naboer, myndigheder og andre interesserede har ideer og forslag til det skitserede projekt forud for udarbejdelse af forslag til lokalplan og kommuneplantillæg, som fastsætter bestemmelser for solcelleanlægget.

Der kunne f.eks. stilles følgende spørgsmål:

- Hvilke stier og passager er vigtige at fastholde for dyr og mennesker?
- Hvordan synes du beplantningen omkring anlægget bør udføres?
- Hvordan ønskes restarealerne udformet/anvendes?
- Er der særlige forhold omkring din ejendom, som bør medtages i overvejelserne?

BeGreen har anmodet om, at der udarbejdes en frivillig miljøkonsekvensvurdering af projektet. Dette gøres i sammenhæng med miljøvurdering af lokalplanen og kommuneplantillægget.

DEN VIDERE PROCES

Når idéfasen er afsluttet, vil de indkomne idéer og forslag blive vurderet i forhold til den videre udarbejdelse af forslag til kommuneplantillæg og lokalplan med tilhørende miljøvurdering.

Forslag til kommuneplantillæg og lokalplan samt miljøvurdering af projektet og planerne vil senere blive fremlagt i 8 ugers offentlig høring. Her kan interesserede læse mere konkret information om solcelleanlægget og dets miljøpåvirkninger, ligesom man igen kan fremkomme med bemærkninger til planerne.

INDSEND DINE FORSLAG OG IDÉER

Idéfasen løber i perioden den 29. oktober til den 26. november 2025.

Har den forestående planlægning din interesse, skal vi have dine **bemærkninger senest den 26. november 2025** - gerne via mail til plan@soroe.dk eller med brev til Teknik, Miljø og Drift, Rådhusvej 8, 4180 Sorø. Navngiv gerne din mail "Høringssvar – Lokalplan SK 90"