



LOKALPLAN NR. 218

Solceller ved Ejby Mose

November 2023

HVAD ER EN LOKALPLAN?

En lokalplan er en detaljeret fysisk plan, som fastlægger et områdes anvendelse, bebyggelsens omfang og placering, veje, stier, friarealer mv. inden for lokalplanens område.

Ifølge lov om planlægning kan byrådet altid beslutte at tilvejebringe en lokalplan. Desuden siger loven, at byrådet skal udarbejde en lokalplan, før der gennemføres større udstykninger eller større bygge- og anlægsarbejder. Hensigten hermed er at sikre en sammenhæng i planlægningen.

For at give alle mulighed for at fremsætte indsigelser, bemærkninger og ændringsforslag skal byrådet offentliggøre et forslag til lokalplan, inden planen kan vedtages endeligt. Således skal lokalplanforslaget annonceres og fremlægges offentligt. Bemærkningerne skal indgå i byrådets videre overvejelser, men det er alene byrådet, der afgør om og hvornår lokalplanen kan vedtages endeligt.

En lokalplan omfatter to hoveddele – først **”Lokalplan-bestemmelser”** og dernæst en **”Redegørelse”**. Lokalplanbestemmelserne omfatter de egentlige bebyggelsesregulerende bestemmelser samt lokalplanens retsvirkninger. Lokalplanbestemmelserne understøttes af en række kortbilag mv., som findes bagest i planen.

I redegørelsen er der gjort rede for lokalplanens indhold samt planens forhold til anden planlægning. Som indledning til bestemmelser og redegørelse gives en kort præsentation af lokalplanområdet samt baggrunden for og formålet med lokalplanen.



LOKALPLAN NR. 218

Solceller ved Ejby Mose

Indhold

Indledning	4
Bestemmelser	7
§ 1. Lokalplanens formål	7
§ 2. Lokalplanens område og zonestatus	7
§ 3. Områdets anvendelse	8
§ 4. Udstykning.....	8
§ 5. Veje, stier og parkering	8
§ 6. Tekniske anlæg.....	9
§ 7. Bebyggelsens omfang og placering.....	9
§ 8. Bebyggelsens ydre fremtræden	11
§ 9. Ubebyggede arealer og beplantning	11
§ 10. Grundejerforening	12
§ 11. Miljøforhold	12
§ 12. Forudsætninger for ibrugtagning af ny bebyggelse ..	12
§ 13. Eksisterende planer og bonusvirkning	12
§ 14. Servitutter	12
§ 15. Lokalplanens retsvirkninger	12
Vedtagelsespåtegning	14
Redegørelse	15
Lokalplanens forhold til kommuneplanen.....	17
Forhold til gældende lokalplaner.....	21
Lokalplanens forhold til anden planlægning.....	21
Servitutter	25
Tilladelser fra andre myndigheder	25
Kortbilag 1: Matrikelkort.....	26
Kortbilag 2: Delområder og byggefeltter	27
Kortbilag 3: Veje, stier og beplantning.....	28
Kortbilag 4: Beskyttet natur og kultur.....	29
Bilag 1: Beplantning.....	30

INDLEDNING

LOKALPLANOMRÅDET OG DETS OMGIVELSER

Lokalplanområdet ligger mellem Ejby og Gelsted ved Kingstrup nord for Kingstrupvej og omfatter et areal på 114 ha, hvoraf ca. 70 ha forventes anvendt til solceller.

Området er ved lokalplanens udarbejdelse ikke bebygget og anvendes til intensivt dyrkede marker og naturområder. Mod syd grænser lokalplanområdet op mod dele af Kingstrup og Kingstrupvej. Mod nord grænser lokalplanområdet op mod Ejby Mose som er et område med flere udpegninger for beskyttet natur. Mod øst og vest grænser området op mod intensivt dyrkede landbrugsjorder. Cirka 700 meter mod vest ligger Ejby.

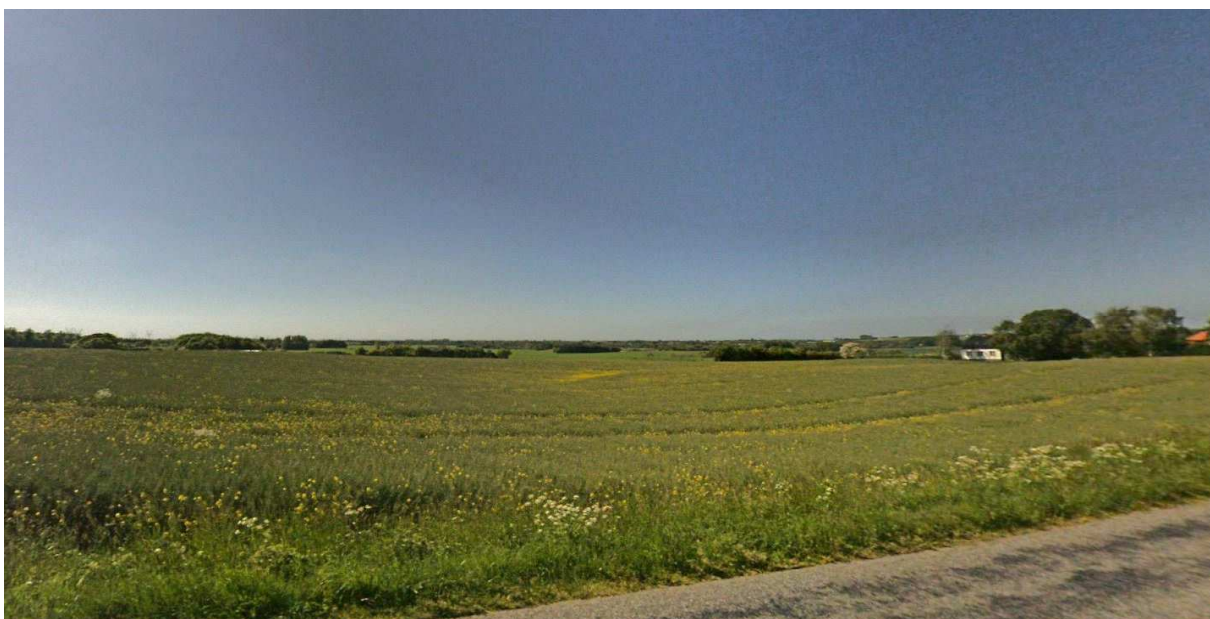
Området er åbent land med eksisterende læhegn, der opdeler landskabet i mindre rum, samt et større samlet naturområde mod nord.



Figur 1 Lokalplanområdets afgrænsning og placering nord for Kingstrup.



Figur 2 Udsigt til lokalplanområdet set fra Kingstrupvej, mellem nr. 81 og 96.



Figur 3 Udsigt til lokalplanområdet set fra Hønnerupvej.



LOKALPLANENS BAGGRUND OG FORMÅL

Lokalplanen tilvejebringes på baggrund af et ønske fra Wedellsborg Gods om at etablere et solcelleanlæg på den del af godsets jorder, der ligger ved Kingstrup, som i dag anvendes til landbrugsdrift.

Lokalplanens formål er at give mulighed for at etablere et teknisk anlæg i form af et jordbaseret solcelleanlæg, med tilhørende tekniske installationer til driften af solcelleanlægget.

Lokalplanen sikrer at solcelleanlægget udformes således, at det er tilpasset landskabet og er til mindst mulig gene for naboer ved at sikre et beplantningsbælte rundt om anlægget.

Derudover sikrer lokalplanen, at solcelleanlægget fjernes senest et år efter endt brug og at området reetableres som landbrugsjord eller natur.

Lokalplanen fastsætter bestemmelser for områdets anvendelse, placering af solcellepaneler, dimensionerne for anlægget samt dertilhørende teknikbygninger og transformere.

Lokalplanområdet er i dag ikke rammelagt i Middelfart Kommuneplan 2021-2033. Denne lokalplan er derfor ledsaget af et tillæg til Middelfart Kommuneplan 2021-2033, som udlægger området til teknisk anlæg.



BESTEMMELSER

I henhold til lovbekendtgørelse nr. 1157 af 1. juli 2020 om planlægning med senere lovændringer fastlægges hermed følgende bestemmelser for det i § 2 nævnte område:

§ 1. Lokalplanens formål

Lokalplanen har til formål:

- at fastlægge områdets anvendelse til teknisk anlæg i form af solcellepaneler med dertilhørende byggeri og tekniske anlæg,
- at sikre, at solcelleanlægget og bebyggelse placeres under hensyn til landskabs- og naturinteresser,
- at fastlægge bestemmelser om etablering af afskærmende beplantning, samt
- at sikre, at solcelleanlægget samt byggeri i tilknytning hertil fjernes, når anlæggets drift ophører, og at området reetableres til natur- eller landbrugsformål.

§ 2. Lokalplanens område og zonestatus

§ 2.1. Lokalplanen afgrænses som vist på kortbilag 1, og omfatter følgende matrikler:

Gelsted By, Gelsted: matr.nr. 17a

Hønnerup By, Gelsted: matr.nr. 16a

Kindstrup By, Gelsted: matr.nr.: 6e og 9e

Samt alle parceller, der efter den 6. december 2022 udstykkes inden for området.

§ 2.2. Lokalplanområdet opdeles i to delområder. Delområde I og II.

§ 2.3. Lokalplanområdet ligger i landzone og forbliver i landzone.

§ 2.4. Lokalplanen indeholder bonusvirkning og erstatter landzonetilladelse til bebyggelse, udstykning og ændret anvendelse i landzone, som er nødvendig for lokalplanens virkeliggørelse, herunder:



- Anvendelse af lokalplanområdet til teknisk anlæg i form af solcelleanlæg, jf. § 3.1.
- Etablering af interne veje, jf. § 5.2.
- Opførelse af solcelleanlæg, transformere og øvrige tekniske installationer og konstruktioner, jf. § 7.
- Etablering af beplantningsbælter og hegn, jf. §§ 9.3-9.5.

Bonusvirkningen meddeles på betingelse af, at arealet reetableres, når det ikke længere er i brug til solcelleanlæg. Ved ophør af brug af solcelleanlægget og øvrige tekniske anlæg og teknikbygninger skal disse inklusive fundamenter, trådhegn, skilte og veje, der alene anvendes som led i solcelleanlæggets drift, fjernes af grundejer inden ét år efter, at driften er ophørt. Sker dette ikke, kan kommunen lade arbejdet udføre for grundejers regning.

§ 3. Områdets anvendelse

- § 3.1. Delområde I skal anvendes til teknisk anlæg til energiforsyning i form af solcellepaneler med tilhørende teknikbygninger og tekniske anlæg, som er nødvendige for solcelleanlæggets drift samt dyrehold.
- § 3.2. Delområde II skal anvendes som åbent grønt område med stier og mulighed for ophold.
- § 3.3. Lokalplanområdet skal, såfremt det ikke anvendes til formålet i henhold til §§ 3.1 og 3.2, anvendes til landbrugsdrift eller natur og rekreative arealer.

§ 4. Udstykning

- § 4.1. *Ingen bestemmelser.*

§ 5. Veje, stier og parkering

- § 5.1. Vejadgang til lokalplanområdet skal ske fra Kingstrupvej, som vist i princippet på kortbilag 3.
- § 5.2. Der kan etableres interne veje til servicering af solcelleanlægget.
- § 5.3. Indenfor delområde I kan der etableres interne veje som skal etableres i grus eller som græsklædte arealer med en bredde på maksimalt 5 meter. Veje til



de større transformere kan etableres med en maksimal bredde på 7 meter.

- § 5.4. Indenfor delområde II skal der etableres et stisystem som vist i princippet på kortbilag 3.
- § 5.5. Indenfor delområde II skal der etableres adgangsveje til delområde I. Vejene skal etableres i grus eller som græsklædte arealer.
- § 5.6. Kingstrup Mosevej kan omlægges som vist på kortbilag 3.
- § 5.7. Der kan etableres en mindre parkeringsplads indenfor delområde II, som vist på kortbilag 3.
- § 5.8. Parkeringspladsen skal etableres som grus eller græsklædte arealer.

§ 6. Tekniske anlæg

- § 6.1. Alle ledningsanlæg o.l. skal fremføres i kabelbakker under solcellepanelerne eller under terræn.

Bestemmelser om anlæggets udformning beskrives i § 7, grundet planens emne.

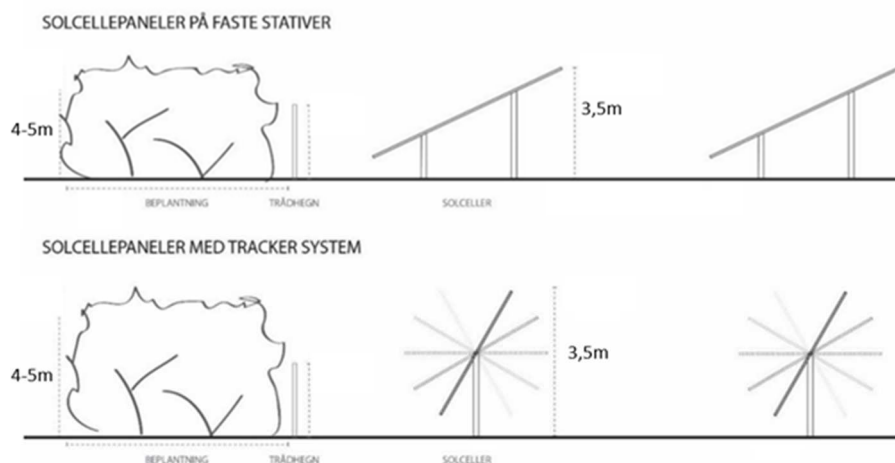
§ 7. Bebyggelsens omfang og placering

- § 7.1. Solcellepaneler med tilhørende tekniske installationer, herunder transformer og teknikbygninger, skal placeres inden for de i delområde I udlagte byggefeltter som vist på kortbilag 2.
- § 7.2. Der kan indenfor hvert af byggefeltterne A, B, C, D, E etableres et læskur til dyr med en maksimal størrelse på 50 m² i en maksimal højde på 2,5 meter.
- § 7.3. Der må ikke etableres beplantningsbælter, anlæg eller bebyggelse inden for følgende respektafstande:
 - 2 meter fra foden af beskyttede sten- og jorddiger
 - 8 meter fra kronekant af beskyttede vandløb
 - 10 meter syd og øst for beskyttede naturtyper
 - 5 meter nord og vest for beskyttede naturtyper

Beplantning, anlæg eller bebyggelse må ikke placeres så tæt på eksisterende dræn eller rørlagte vandløb, at drænet/det rørlagte vandløb beskadiges, eller at reparation af drænet/det rørlagte vandløb ikke er mulig.

- § 7.4. Hvis der etableres dyrehold på arealet, skal hegning langs offentlige vandløb aftales med vandløbsmyndigheden (Middelfart Kommunen).
- § 7.5. Step-up transformer med tilhørende teknikhuse må gives en maksimal højde på 9 meter over terræn, heraf en sokkel på maksimalt 0,50 meter, og skal etableres indenfor byggefelt F.
- Øvrigt elektrisk udstyr så som afbrydere, koblingsudstyr, lynafledere o.l. kan opføres med en maksimal højde på 15 meter over terræn.
- § 7.6. Step-up transformer inkl. teknikbygninger må maksimalt optage et areal på 4000 m²
- § 7.7. Solcellepaneler skal så vidt muligt opstilles i lige parallelle rækker med samme indbyrdes afstand i bløde buer, som følger det eksisterende terræn.
- § 7.8. Solcellepaneler må gives en maksimal højde på 4 meter over terræn.

Mindre terrænspring og niveauforskelle skal så vidt muligt optages i solcellepanelernes profiler.



Figur 4 Eksempler på solpaneler

- § 7.9. Teknikbygninger udover step-up transformere, herunder mindre transformere og invertere må gives en maksimal højde på 4 meter over terræn, heraf evt. sokkel på maksimalt 0,50 meter.
- § 7.10. Der kan terrænreguleres med maksimalt +/- 0,5 meter ift. eksisterende terræn.



§ 8. Bebyggelsens ydre fremtræden

- § 8.1. Solcellepaneler skal fremtræde ens indenfor hvert byggefelt hvad angår type, højde, hældning og farve.
- § 8.2. Solcellepaneler skal være antirefleksbehandlet.
- § 8.3. Teknikbygninger, herunder transformere, skal fremtræde ensartet i materiale og udformning, og skal gives en afdæmpet mørk farve.

§ 9. Ubebyggede arealer og beplantning

- § 9.1. Arealer, der ikke benyttes til tekniske anlæg, veje, stier og beplantning skal fremstå som ubefæstede engarealer.
- § 9.2. Arealer mellem og under solcellepanelerne, som ikke anvendes til interne serviceveje, skal fremstå med græs og urter og kan afgræsses med dyr.
- § 9.3. Der skal etableres et beplantningsbælte langs byggefelternes grænse som vist i princippet på kortbilag 3. Beplantningsbæltet skal have en bredde på minimum 6 meter og skal bestå af minimum tre rækker planter.

Beplantningsbæltet skal bestå af egnstypiske træer og buske, som eksemplerne vist på bilag 1, med en højde på minimum 4 meter i udvokset tilstand.

Eksisterende læhegn kan indgå i beplantningsbæltet.

- § 9.4. Beplantningsbæltet skal vedligeholdes. I tilfælde af, at beplantning forgår som følge af sygdom, alderdom, beskadigelse eller lignende skal beplantningen genetableres.
- § 9.5. På indersiden af beplantningsbæltet skal etableres et trådhegn. Trådhegnet må kun udføres som bredmasket vildthegegn med en maksimal højde på 2 meter over terræn. Hvor hegnet krydser offentlige vandløb, skal der etableres låge/led, der kan åbnes i forbindelse med vandløbsvedligeholdelse.
- § 9.6. Indenfor delområde II må der etableres mindre grupper af træer.
- § 9.7. Indenfor delområde II kan der etableres rekreative faciliteter i form af bænke og shelters.
- § 9.8. Regn- og overfladevand skal håndteres inden for lokalplanområdet i form af nedsivning.



- § 9.9. Der må kun opstilles mindre henvisningsskilte. Øvrig skiltning er ikke tilladt inden for lokalplanområdet.

Skiltene må maksimalt være 0,5 meter høje og der må kun placeres et skilt per indkørsel til delområde I.

- § 9.10. Der må ikke opstilles kunstig belysning inden for området.

§ 10. Grundejerforening

- § 10.1. *Ingen bestemmelser.*

§ 11. Miljøforhold

- § 11.1. Solcelleanlægget skal overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder.

§ 12. Forudsætninger for ibrugtagning af ny bebyggelse

- § 12.1. Ny bebyggelse må ikke tages i brug før:
Det i § 9.3 nævnte beplantningsbælte er etableret.
Den i § 5.4 nævnte sti er etableret.
Det i § 9.5 nævnte trådhegn er etableret.

§ 13. Eksisterende planer og bonusvirkning

- § 13.1. Lokalplanområdet er ikke omfattet af eksisterende lokalplaner og byplanvedtægter.

§ 14. Servitutter

Der ophæves ingen servitutter.

§ 15. Lokalplanens retsvirkninger

- § 15.1. Efter byrådets endelige vedtagelse og offentliggørelse af lokalplanen må de ejendomme, der er omfattet af planen, ifølge planlovens § 18 kun udstykkes, bebygges eller i øvrigt anvendes i overensstemmelse med lokalplanens bestemmelser.



Den eksisterende lovlige anvendelse kan fortsætte som hidtil. Lokalplanen medfører ikke i sig selv krav om etablering af de anlæg mv., der er indeholdt i lokalplanen.

- § 15.2. Byrådet kan meddele dispensation fra lokalplanens bestemmelser, hvis dispensationen ikke er i strid med principperne i planen. Mere væsentlige ændringer kan kun gennemføres ved tilvejebringelse af en ny lokalplan.
- § 15.3. Private byggeservitutter og andre tilstandsservitutter, der er uforenelige med lokalplanen, fortrænges af lokalplanen.
- § 15.4. Forhold, der ikke er reguleret af lokalplanen, er omfattet af de almindelige bebyggelsesregulerende bestemmelser i byggelovgivningen.



VEDTAGELSESPÅTEGNELSE

Lokalplanen er endeligt vedtaget af Middelfart Byråd den 6. november 2023.

Johannes Lundsfryd Jensen
Borgmester

Steen Vinderslev
Kommunaldirektør

Lokalplanen er offentliggjort på Middelfart Kommunes hjemmeside og plandata.dk den 15. november 2023.

REDEGØRELSE

LOKALPLANENS INDHOLD

Anvendelse og bebyggelse

Lokalplanen muliggør etablering af et teknisk anlæg i form af et større jordbaseret solcelleanlæg. Der kan inden for området opføres solcellepaneler med tilhørende teknikbygninger og tekniske anlæg, som er nødvendige for solcelleanlæggets drift.

Solcellepaneler må gives en maksimal højde på 4 meter over terræn og skal placeres således, at de bibeholder kurverne i det eksisterende terræn. Solcellepanelerne må kun placeres inden for de angivne byggefelter som vist på kortbilag 2.

Invertere og mindre transformere som anvendes til at omdanne den producerede jævnstrøm til vekselstrøm placeres spredt inden for byggefeltet og må maksimalt opføres i en højde på op til 4 meter, og skal placeres mellem solcellepanelerne.



Figur 5 Eksempel på en mindre transformer som skjules under solcellepanelerne.

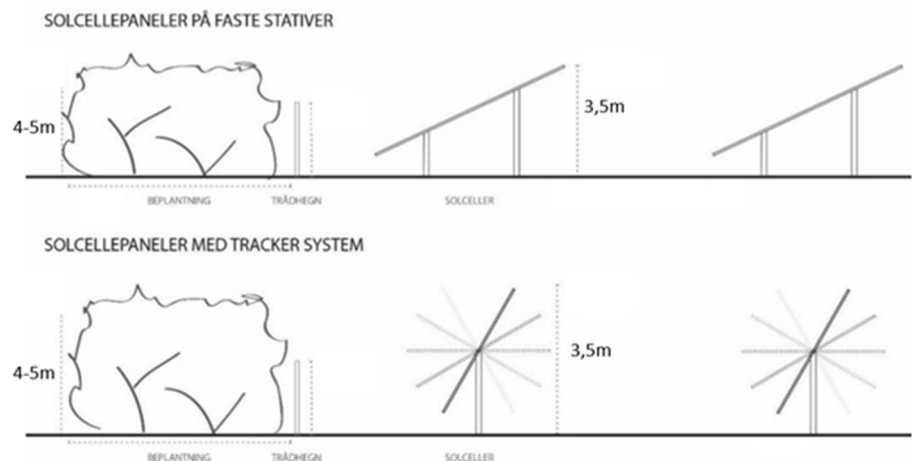
Der etableres en step-up transformer som anvendes til at føre den producerede strøm ud på elnettet samt tilhørende teknikbygninger må gives en maksimal højde på 9 meter over terræn, og skal placeres centralt i området for at mindske synligheden af dem og eventuelle støjgener for naboer. Step-up transformeren inkl. teknikbygninger må maksimalt være 4000 m².

Teknikbygninger kan etableres med en sokkel på maksimalt 0,5 meter for at undgå oversvømmelse i områder med lavninger. Soklens højde skal være indeholdt i den maksimale bygningshøjde på 9 meter over terræn. Alle teknikbygninger skal etableres ensartet i form, materiale og farve.



Figur 6 Eksempel på en step-up transformer

Solcellepaneler skal fremtræde ens indenfor hvert byggefelt hvad angår type, højde, hældning og farve. Solcellepaneler af typen "fixed" placeres med en fast hældning mod syd og kan ikke bevæge sig, mens solcellepaneler af typen "tracking" kan følge solen hen over dagen og vil på deres højeste punkt ikke overskride en maksimal højde på 4 meter over terræn.



Figur 7 Illustration af de to typer solcellepaneler, øverst ses "fixed" og nederst vises "tracking".

Lokalplanen giver mulighed for dyrehold under og mellem solcellepanelerne, samt opstilling af læskure til dyrene.

Ubebyggede arealer og beplantning

Strømproduktion i sammenhæng med landbrugsdrift giver mulighed for at etablere et mere multifunktionelt område.

Derfor åbner lokalplanen mulighed for, at der kan etableres dyrehold til afgræsning mellem og under solcellepanelerne.

For at sikre, at solcelleanlæggets udformning tilpasses landskabet, fastlægger lokalplanen, at der skal etableres afskærmende beplantningsbælte langs med lokalplanområdets grænse.

Af sikkerhedshensyn stilles desuden krav om opsætning af trådhegn på indersiden af beplantningsbæltet. Trådhegnet skal være et bredmasket vildthevn, der tillader mindre vildt såsom harer at færdes inden for og gennem lokalplanområdet.

Den sydlige del af lokalplanområdet friholdes for solcellepaneler samt øvrige tekniske anlæg og teknikbygninger, og skal udlægges som åbent engareal med et offentligt tilgængeligt stisystem, der forbinder Kingstrup med Ejby Mose mod nord.

Veje, stier og parkering

Lokalplanområdet indrettes med interne veje til brug for service og tilsyn med solcelleanlægget. Derudover stilles der med lokalplanen krav om etablering af et stisystem, som skal kobles op på de eksisterende stier i området.

Kingstrup Mosevej kan i forbindelse med solcelleanlægget omlægges som vist på kortbilag 3, og der kan i forbindelse med den nye vej etableres en parkeringsplads, hvis det vurderes at være nødvendigt.

Interne veje skal fremstå enten som græsbeklædte eller med grus, og må gives en maksimal bredde på 5 meter. Dog må veje til den større transformer have en bredde på maksimalt 7 meter. De interne veje etableres til brug for intern transport i området, og som eventuelle redningsveje til brug for beredskabet, hvor det er nødvendigt.

Vejadgang til lokalplanområdet skal ske fra Kingstrupvej syd for området. Der anvendes eksisterende markveje.

LOKALPLANENS FORHOLD TIL KOMMUNEPLANEN

Kystnærhedszonen

Lokalplanområdet ligger ikke inden for kystnærhedszonen.



Retningslinjer – Særligt værdifulde landbrugsområder

Lokalplanområdet ligger delvist inden for kommuneplanens udpegning af særligt værdifulde landbrugsområder.

Landbrugsjord er en begrænset ressource til fødevarer- og energiproduktion, og derfor er det vigtigt i videst muligt omfang at sikre den værdifulde landbrugsjord mod anden anvendelse. Omlægningen til teknisk anlæg forhindrer ikke landbrugsdrift inden for store dele af lokalplanområdet, da lokalplanen giver mulighed for dyrehold under og mellem solcellepanelerne.

Lokalplanen er således i overensstemmelse med retningslinjen.

Retningslinjer – Grønt Danmarkskort

Retningslinjen for grønt Danmarkskort er sammensat af retningslinjen for naturområder og økologiske forbindelser. Retningslinjen skal sikre at kommunens planlægning for udviklingen af naturområder er realiseret og belyse eventuelle større naturindsatser.

Retningslinjen er behandlet i nedenstående afsnit.

Retningslinjer – Økologiske forbindelser og naturområder

Dele af lokalplanområdet er omfattet af kommuneplanens udpegninger af henholdsvis økologiske forbindelser og naturområder, herunder også særligt værdifulde naturområder.

Udpegningerne har til formål at sikre sammenhængen mellem naturområder og derved også dyr og planter mulighed for at sprede sig, og spredning af frø bliver også mere effektiv. Udpegningerne sørger for at samle områder, der har nogenlunde ens økologi, for at tilgodese de mest specialiserede arter.

Lokalplanen respekterer udpegningerne og sikrer, at der friholdes areal til økologiske forbindelser samt sikrer sammenhængen mellem naturområderne. Dette gøres ved at planen sikre grønne korridorer langs de eksisterende markveje, disse korridorer friholdes fra hegn og tæt beplantning. Naturområderne friholdes også helt for teknisk anlæg og vil blive bibeholdt som vildtvoksende naturområder. Lokalplanen muliggør desuden oprettelse af nye naturområder, da en del af landbrugsarealerne udtages af traditionel landbrugsdrift, og vil henstå med græs og urter.

Lokalplanen er således i overensstemmelse med retningslinjen.



Retningslinjer – Lokalisering af store, fritstående solenergianlæg

Lokalplanen er omfattet af kommuneplanens retningslinje for lokalisering af store, fritstående solenergianlæg.

Danmark har et klimamål om at nå en reduktion på 70 % af CO₂-udledningen i 2030. Det skal nås ved en grøn omstilling, hvor energiproduktionen og energiforbruget baserer sig på vedvarende energi som vind, sol og biogas. Solenergianlæg kan være både solfangeranlæg, som producerer varme, og solcelleanlæg, som producerer strøm.

Middelfart Kommunes DK2020 Klimaplan skitserer vejen til netto-nul udledning af drivhusgasser i 2050 for Middelfart Kommunes geografiske område. DK2020 planen er udarbejdet i samarbejde med aktører, virksomheder og andre interessenter indenfor ovennævnte temaer. DK2020 planen indeholder en lang række konkrete virkemidler, som aktivt skal bruges til at opnå målet om 70 % reduktion af drivhusgasser i 2030 og netto-nul udledning senest i 2050.

Solenergianlæg er arealkrævende og medfører væsentlige ændringer i det bestående miljø ved opstilling i det åbne land. Det er derfor vigtigt at placere dem hensigtsmæssigt i forhold til naboer og i forhold til de landskabs-, natur- og kulturhistoriske interesser, der knytter sig til det åbne land. Omvendt kan solenergianlæg, der anbringes på arealer, der hidtil har været dyrket landbrugsmæssigt, give nye muligheder. Store hegnede anlæg må ikke enkeltvis eller ved flere enkeltliggende anlæg skabe barrierer for vildtets passage i landskabet.

Lokalplanen sikrer grønne korridorer langs med eksisterende markveje, der friholdes for hegn og tæt beplantning og sikre derfor vildtets passage i landskabet, er således i overensstemmelse med retningslinjen.

Retningslinjer – Lavbundsareal

En del af lokalplanområdet er omfattet af kommuneplanens udpegning af lavbundsarealer.

Lavbundsarealer er normalt lavtliggende arealer. Mange af lavbundsarealerne er ofte beskyttede efter naturbeskyttelseslovens § 3, og er registreret som moser og enge. Dette er også tilfældet inden for lokalplanområdet, som mod nord grænser op til Ejby Mose. De dele af lokalplanområdet, der er udpeget som lavbundsarealer, friholdes i stor grad og udlægges til natur, men der udlægges byggefeltet inden for en del af lavbundsarealerne.



Solcellepaneler, som opstilles på stålstativer, tager ikke skade af at stå under vand en del af tiden, og forhindrer ikke senere genopretning af vådområder.

Lokalplanen er således i overensstemmelse med retningslinjen.

Retningslinjer – Støjkonsekvenszoner

En mindre del af lokalplanområdet er omfattet af kommuneplanens udpegning af støjkonsekvenszoner omkring jernbane.

Formålet med udlæg af støjkonsekvenszoner er at sikre, at støjforholdene undersøges ved planlægning af nye støjfølsomme anvendelser nær aktiviteter eller anlæg, der kan være støjende.

Lokalplanområdet udlægges ikke til støjfølsom anvendelse og er således i overensstemmelse med retningslinjen. Dog skal det sikres, at solcelleanlægget ikke øger støjniveauet for nærliggende boliger.

Retningslinjer – Skovrejsning

En del af lokalplanområdet er omfattet af kommuneplanens udpegning af skovrejsningsområder.

Områderne for skovrejsning er udpeget for at medvirke til beskyttelse af grundvandet og drikkevandsområder samt med det formål at give mulighed for at binde CO₂. Derudover skal skovrejsningsområderne også være med til at fremme bynære friluftmæssige kvaliteter. Der er ikke pligt til at plante skov inden for de udpegede skovrejsningsområder.

Lokalplanen giver ikke mulighed for skovrejsning, men der gives i lokalplanen mulighed for etablering af et beplantningsbælte samt for etablering af grønne rekreative arealer uden for byggefeltene.

Lokalplanen er i overensstemmelse med kommuneplanens hovedstruktur og retningslinjer.

Produktionserhverv

Middelfart Kommune har i kommuneplanen (2021-2033) fastlagt retningslinjer for udpegning af beliggenheden af erhvervsområder, herunder erhvervshavne, som skal være forbeholdt produktionsvirksomheder og tilhørende konsekvensområder iht. Planlovens § 11 a, stk. 1 nr. 24 og nr. 25.

I en afstand af ca. 1,7 km nord for lokalplanområdet findes et rammeområde, som er udlagt til erhvervsformål i form af



produktions-, transport- og logistikvirksomheder. Det drejer sig om rammeområdet E.07.04 "Industrivej - Fabriksvej syd". Det forventes ikke, at lokalplanområdet - eller dele heraf - vil indgå i en fremtidig planlægning for områder forbeholdt produktionsvirksomheder.

Lokalplan nr. 218 forventes således ikke at få betydning for implementeringen af Planlovens bestemmelser for produktionsvirksomheder.

Oversvømmelse og erosion

Middelfart Kommune har med kommuneplanen fastlagt retningslinjer for områder, der kan være udsatte i forhold oversvømmelse og erosion. Lokalplanområdet er flere steder omfattet af kommuneplanens udpegning af oversvømmelsestruede arealer.

Solcelleanlægget er ikke følsomt over for oversvømmelser, da solcellepanelerne opstilles på stålstativer, som kan tåle at stå under vand i kortere perioder. Lokalplanen giver mulighed for, at teknikbygninger og transformere etableres med sokler med højder på op til 0,5 meter, som derved sikrer dem med større oversvømmelser.

Lokalplanen er således i overensstemmelse med retningslinjen.

Rammer

Lokalplanområdet er ikke tidligere rammelagt og lokalplanen er derfor ikke i overensstemmelse med kommuneplanens rammebestemmelser, hvorfor der sideløbende med lokalplanen er udarbejdet tillæg nr. 12 til Middelfart Kommuneplan 2021-2033.

FORHOLD TIL GÆLDENDE LOKALPLANER

Ingen gældende lokalplaner eller byplanvedtægter.

LOKALPLANENS FORHOLD TIL ANDEN PLANLÆGNING

LANDSPLANLÆGNING

Grundvandsbeskyttelse

Lokalplanområdet er omfattet af Vandområdeplan 2021-2027 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn og er beliggende inden for hovedvandopland 1.12 "Lillebælt/Fyn". Lokalplanområdet ligger i et område med almindelige drikkevandsinteresser, og udenfor indvindingsoplande, indsatsområder og boringsnære beskyttelsesområder.

Den planlagte anvendelse vurderes ikke at udgøre en risiko for grundvandsressourcen.

Natura 2000-områder

Lokalplanområdet indgår ikke i et internationalt beskyttelsesområde (Natura 2000). Det nærmeste natura 2000-område nr. 112 "Lillebælt", som inkluderer habitatområde H96 og fuglebeskyttelsesområde F47, ligger ca. 5 km meter sydvest for lokalplanområdet.

Det vurderes, at lokalplanen ikke vil påvirke natura 2000-området væsentligt eller medføre beskadigelse/ødelæggelse af plantearter eller yngle- eller rasteområder for de dyrearter, der fremgår af habitatdirektivets bilag IV.

Lokalplanen er således i overensstemmelse med de kommunale og statslige natura 2000-planer, herunder 'Natura 2000-plan 2022-2027 Lillebælt'.

Forurening

Der er ikke registreret jordforurening inden for lokalplanområdet og området er ikke områdeklassificeret.

Hvis der i forbindelse med bygge- og anlægsarbejder konstateres tegn på jordforurening, skal kommunens miljøafdeling kontaktes. Middelfart Kommune og Region Syddanmark vurderer, om der skal fastsættes vilkår for det videre arbejde. Der henvises til jordforureningslovens bestemmelser herom.

Beskyttet natur, fredninger mv.

Inden for lokalplanområdet findes et beskyttet vandløb, som løber tværs gennem området i nord-sydgående retning.

Derudover findes der inden for lokalplanområdet flere § 3-beskyttede naturtyper i form af søer, eng og mose. Naturtyperne er beskyttet imod tilstandsændringer i henhold til naturbeskyttelsesloven.

Lokalplanområdet grænser mod nord desuden op til et område med flere beskyttede naturtyper, vandløb og fredskov.

Lokalplanen sikrer, at der holdes minimum 10 meters afstand syd og øst for de beskyttede naturtyper samt minimum 5 meters afstand nord og vest for beskyttede naturtyper. Dette for at sikre, at der ikke skabes ændringer i naturens tilstand, bl.a. ved at undgå skyggepåvirkning på naturtyperne.



Bilag IV-arter

Solcelleanlægget anlægges på arealer, der i dag primært består af landbrugsarealer i omdrift. Landbrugsarealerne udgør generelt ikke egnede yngle- eller rastelokaliteter for arter anført på habitatdirektivets bilag IV.

Der er ikke registreret bilag IV-arter inden for lokalplanområdet eller i en radius på 4 km fra planområdet.

Grundet afstanden til de områder, hvor de øvrige bilag IV-arter findes, vil de ikke blive påvirket af støj eller anden forstyrrelse. Samlet set vurderes det således, at anlægsarbejdet ingen påvirkning har på yngle- eller rastelokaliteter for bilag VI-arter i eller nær plan- og projektområdet.

Bilag IV arter er nærmere beskrevet i miljørapporten.

Handicapforhold

Indretning af lokalplanområdet – herunder placeringen af handicapparkeringspladser – skal ske under hensyntagen til adgangsforhold for borgere med handicap. Parkeringsforhold, belysning, skiltning, belægninger mv. udformes i henhold til DS3028 og gældende bygningsreglement.

Museumsloven

Anlægsarbejder inden for lokalplanområdet må ikke ske uden orientering af museumsmyndighederne, jf. kapitel 8 i museumsloven.

Bygherre skal være opmærksom på, at hvis der i forbindelse med anlægsarbejde påtræffes jordfaste fortidsminder eller andre kulturhistoriske anlæg, skal anlægsarbejdet omgående indstilles i det omfang, det berører fortidsmindet, og det lokale museum adviseres, jf. museumslovens § 27. Der kan derfor med fordel foretages en forundersøgelse af arealet.

Lokalplanområdet er ikke undersøgt af museumsmyndighederne forud for lokalplanens endelige vedtagelse.

Forsyning

Der er ikke krav om at lokalplanområdet skal tilsluttes offentlig forsyning i form af vand, spildevand, varme og affald.

Trafikstøj

Ved indpasning af ny bebyggelse i området skal det sikres, at denne ikke belastes med et støjniveau fra omgivende veje, der overstiger Miljøstyrelsens til enhver tid gældende grænseværdier, p.t. vejledning nr. 4/2007 om støj fra veje.

Ekstern støj fra virksomheder

Solcelleanlægget skal overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder. For enkeltliggende boliger i det åbne land gælder grænseværdierne 55/45/40 for henholdsvis dag/aften/nat.

Der forventes kun støj i mindre omfang fra solcelleanlæggets invertere, mindre transformere og større transformere, der henholdsvis omdanner den producerede jævnstrøm til vekselstrøm, samler strømmen fra flere invertere og hæver spændingsniveauet samt forbinder anlægget med det øvrige transmissionsnet.

Invertere og mindre transformere placeres mindst 10 meter fra lokalplanens afgrænsning, mens større transformere skal placeres centralt i området med en minimumsafstand til boliger på 50 meter.

Miljøvurdering

I henhold til miljøvurderingsloven skal bl.a. kommune- og lokalplaner, der kan få væsentlig indvirkning på miljøet, miljøvurderes.

Lokalplanens virkeliggørelse muliggør anlægsprojekter på miljøvurderingslovens bilag 2, pkt. 3, litra a "Industrialanlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)" inden for området.

Grundet planens indhold og størrelsen af planområdet, er der udarbejdet en miljøvurdering til belysning af de miljømæssige konsekvenser af lokalplanens gennemførelse. Derudover har bygherre anmodet om at lade projektet gennemgå en frivillig miljøkonsekvensvurdering (VVM). Miljøvurdering af planerne og miljøkonsekvensvurdering af projektet udarbejdes som en samlet rapport.

Miljørapporten er udarbejdet sideløbende med lokalplanforslaget og er afgrænset til følgende miljømæssige temaer:

- Rekreative forhold
- Klima, luft og ressourcer
- Natur, fauna og beskyttede arter
- Landskab og visuelle forhold
- Støj

I miljørapporten redegøres for planens påvirkning af ovennævnte forhold. Nærværende lokalplan tager højde for de vurderinger, der er foretaget i miljørapporten.



Bygherre har endvidere anmodet om, at solcelleanlægget gennemgår en frivillig miljøkonsekvensvurdering (VVM) efter miljøvurderingslovens § 18. Miljøvurderingen af planerne (MV) og miljøkonsekvensvurdering af projektet (VVM) er udført som én samlet vurdering i en miljøvurderingsrapport.

Konklusion på miljøvurderingen

Miljøvurderingsrapporten er offentliggjort sammen med planforslagene og fremgår som bilag til lokalplanen.

SERVITUTTER

Det er ejere og bygherres eget ansvar at sikre sig overblik over tinglyste servitutter, der har betydning for bygge- og anlægsarbejder. Man skal være opmærksom på, at ikke alle rør, kabler eller ledninger er tinglyst.

Private tilstandsservitutter, der er i strid med lokalplanen ved lokalplanens endelige vedtagelse, aflyses. Middelfart Kommune gør opmærksom på, at kommunen ikke påtager sig ansvaret for eventuelle fejl og mangler i oversigten.

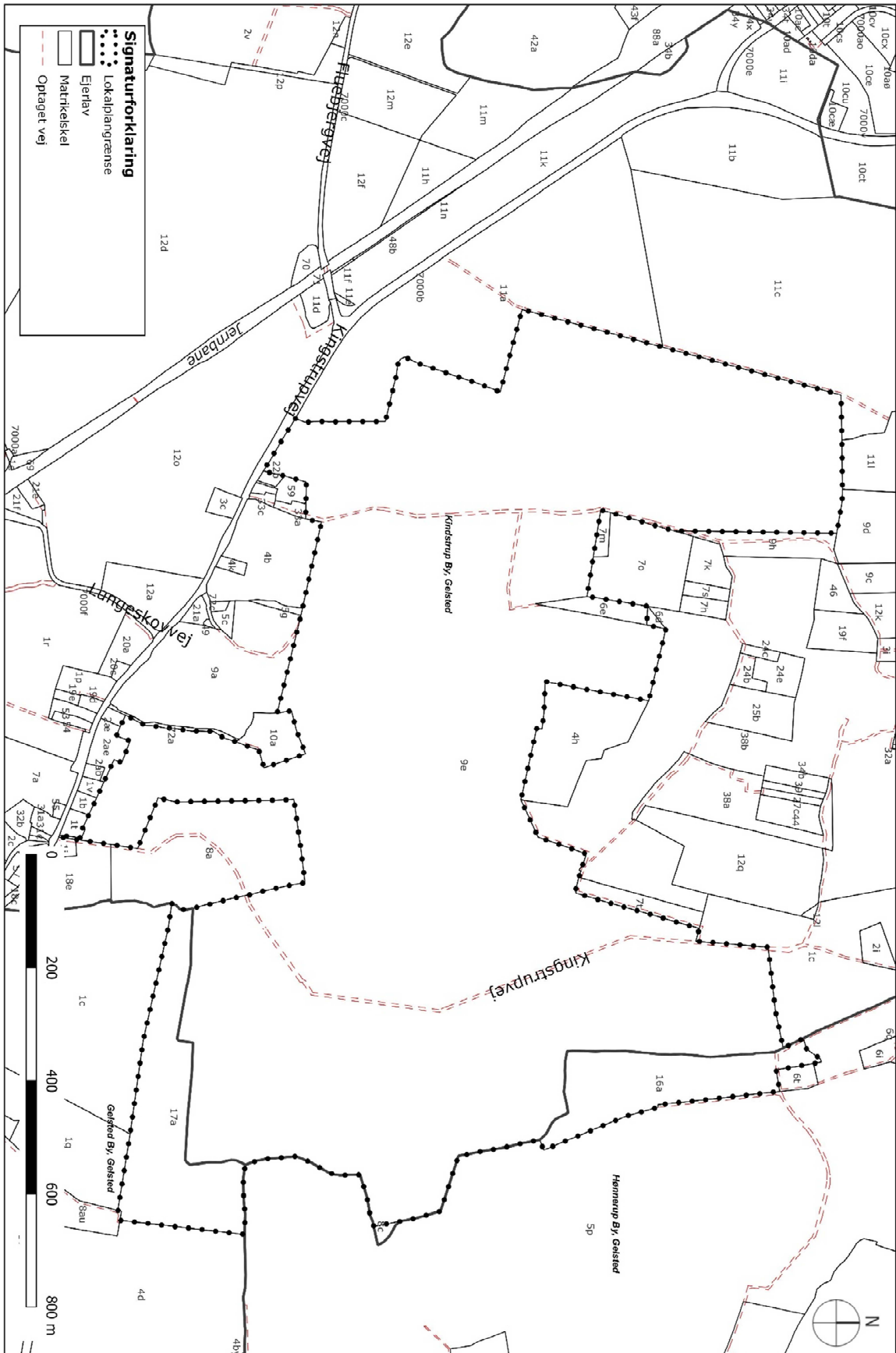
TILLADELSER FRA ANDRE MYNDIGHEDER

Lokalplanens realisering er ikke afhængig af, at der opnås tilladelse eller dispensationer fra andre myndigheder.

KORTBILAG 1: MATRIKELKORT

Middelbart Kommune
Lokalplan nr. 218
Solceller ved Ejby Mose

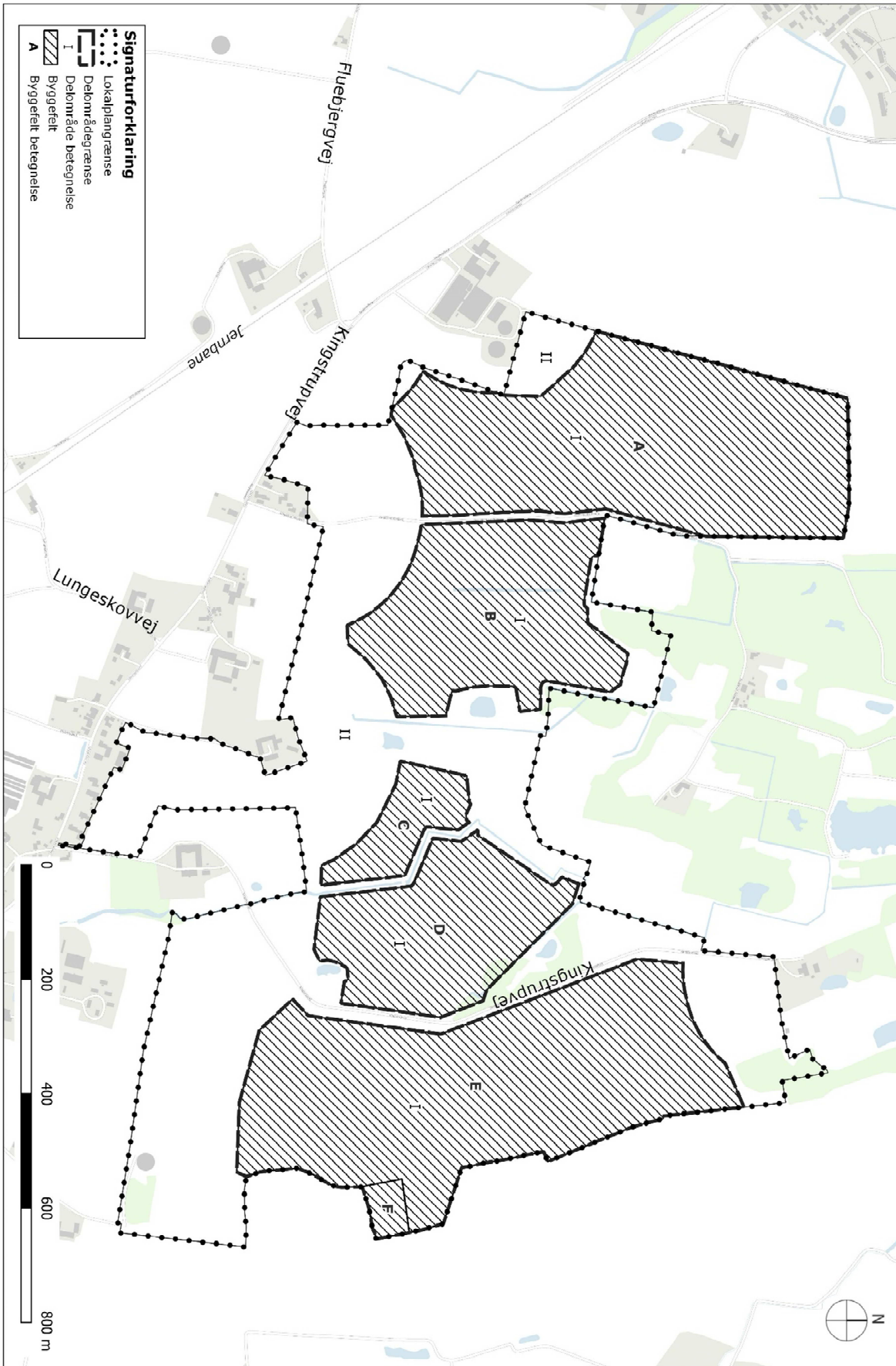
KORTBILAG 1: Matrikelkort
Dato: 6. december 2022



KORTBILAG 2: DELOMRÅDER OG BYGGEFELTER

Middelfart Kommune
Lokalplan nr. 218
Solceller ved Ejby Mose

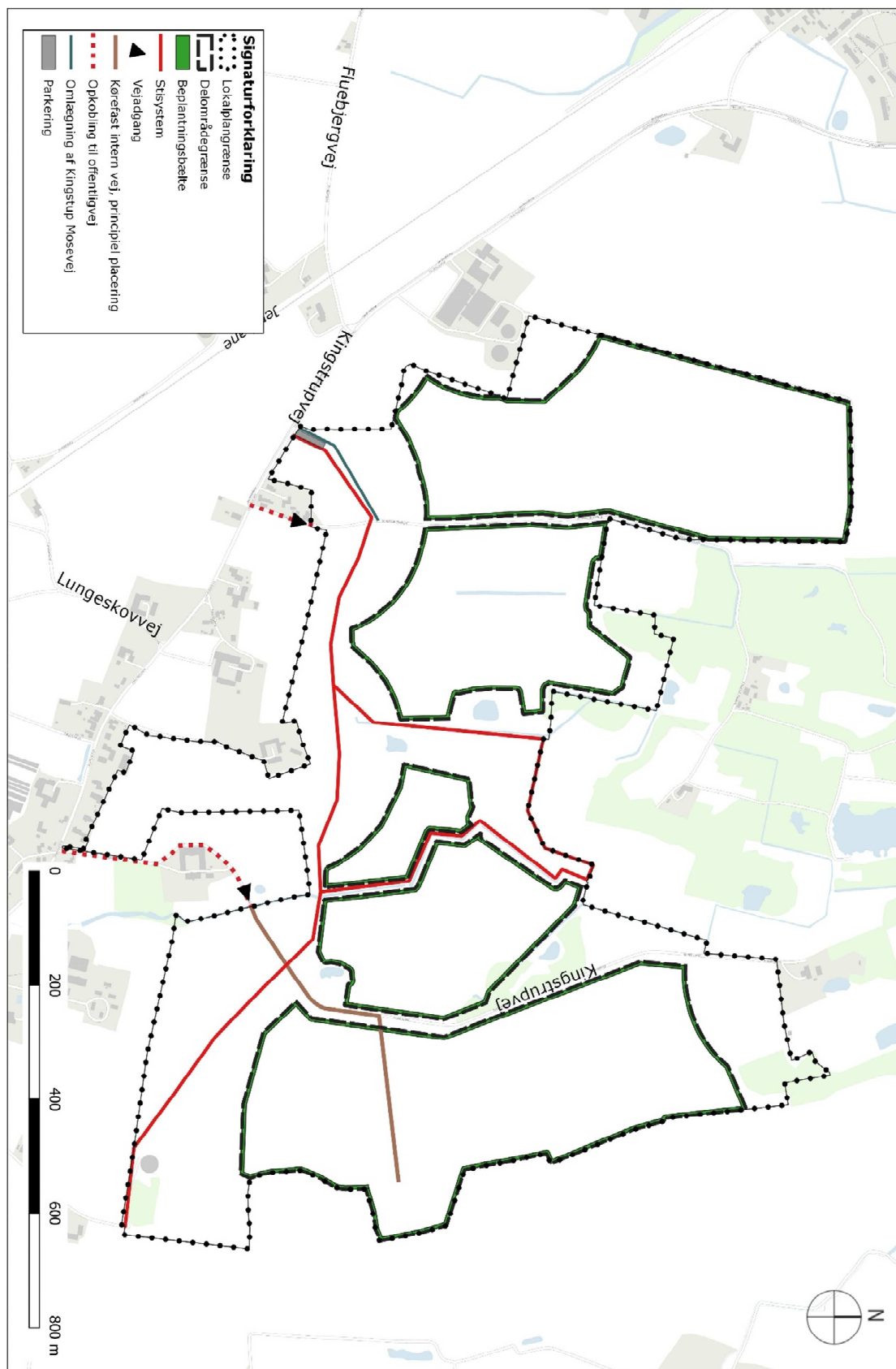
KORTBILAG 2: Delområder og byggefelter



KORTBILAG 3: VEJE, STIER OG BEPLANTNING

Middelfart Kommune
Lokalplan nr. 218
Solceller ved Ejby Mose

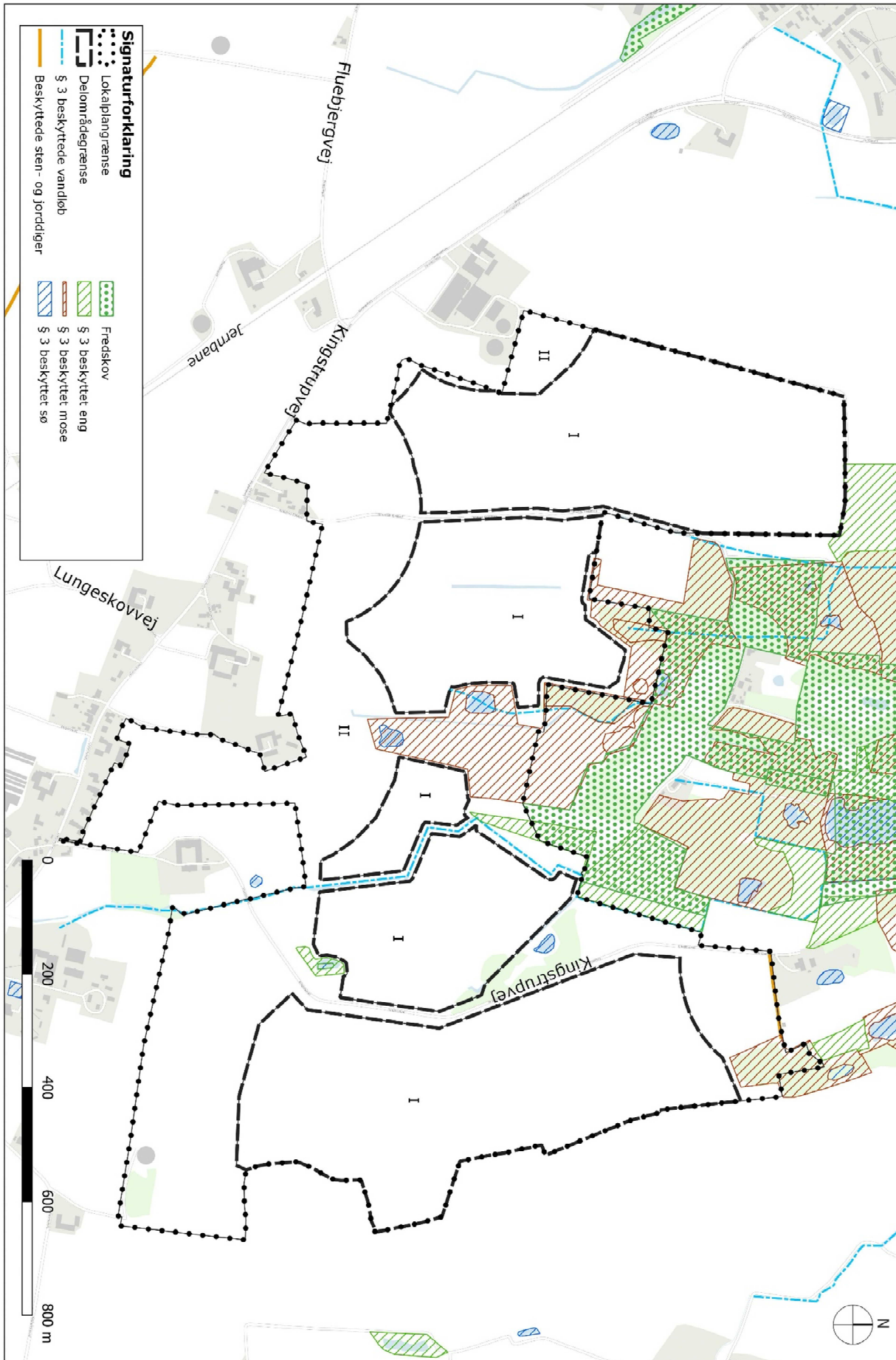
**KORTBILAG 3: Veje, stier og
beplantning**



KORTBILAG 4: BESKYTTET NATUR OG KULTUR

Middelfart Kommune
Lokalplan nr. 218
Solceller ved Ejby Mose

KORTBILAG 4: Beskyttet natur og kultur



BILAG 1: BEPLANTNING

Arealernes eksisterende levende hegn består af rød-el, birk, hyld, hassel, dunet gedeblad, slåen, hvidtjørn, elm, skovæble, syrener og mirabel.

Ud fra de eksisterende hegn og ønsket om at skabe en beplantning der tilgodeser flere insekt og vildtarter, herunder forslag til beplantningen.

De nye levende hegn:

De nye levende hegn vil bestå af træarter såsom **rød-el, fuglekirsebær, mellembusk arter som hassel, hyld, slåen, tjørn, gedeblad og som små buskarter som æblerose og fjeldribs.**

Der er i lokalbefolkningen ydret ønske om en mere tætsluttende nåletræsbeplantning. Det er derfor en mulighed at udarbejde hegn eller holme med nåletræer, der hurtigt vokser op og lukker af, for efterfølgende at kunne fjernes, når det resterende hegn er tæt og uigennemsigtigt.

Det rekreative og grønne areal:

Her kunne suppleres med små holme med arter som eg, bøg, skovæble/skovabild, mirabel, klakved, benved, syrener og mindre buske som fjeldribs og hunderose.

Kommuneplan 2021-2033

Middelfart Kommune og Trekantområdet



Middelfart
KOMMUNE



trekantområdet

TILLÆG NR. 12

TIL KOMMUNEPLAN 2021-2033

T.07.02 'Solceller ved Ejby Mose'

Hører til lokalplan nr. 218

KOMMUNEPLAN OG TILLÆG

Kommuneplanen sammenfatter og konkretiserer de overordnede politiske mål for udviklingen i kommunen. Her fastlægger kommunalbestyrelsen politikken for byernes udvikling og for det åbne land. Kommuneplanen er en plan for HELE kommunen og giver et sammenhængende overblik over den fremtidige udvikling i et helhedsperspektiv.

Kommuneplanen består af strategiske overvejelser over og afvejninger af, hvilken udvikling byrådet ønsker, og hvad der skal gøres for, at dette kan ske. Derudover handler kommuneplanen også om arealregulering, hvilke arealer må man bruge til hvad og på hvilke vilkår og hvornår.

En kommuneplan består af:

- en hovedstruktur med overordnede mål for udviklingen og arealanvendelsen,
- retningslinjer for arealanvendelsen for en række emner, og
- rammer for lokalplanernes indhold for de enkelte dele af kommunen.

Et kommuneplantillæg er et supplement til den eksisterende kommuneplan. Et kommuneplantillæg kan justere og ændre bestemmelser i kommuneplanen, når det for eksempel er nødvendigt i forhold til realiseringen af en lokalplan.

RETSVIRKNINGER

Når kommuneplantillægget er endelig vedtaget og offentligt bekendtgjort indtræder følgende retsvirkninger:

Ifølge planlovens § 12 kan byrådet inden for byzoner modsætte sig udstykning og bebyggelse som er i strid med kommuneplanens rækkefølgebestemmelser. Forbud kan dog ikke nedlægges, når det pågældende område er omfattet af en detaljeret byplanvedtægt eller lokalplan, der er tilvejebragt før kommuneplanen.

Byrådet kan desuden inden for byzoner og sommerhusområder modsætte sig opførelse af bebyggelse eller ændret anvendelse af bebyggelse eller ubebyggede arealer, når bebyggelsen eller anvendelsen er i strid med bestemmelser i kommuneplanens rammedel. Forbud kan dog ikke nedlægges, når det pågældende område i kommuneplanen er udlagt til offentligt formål eller området er omfattet af en lokalplan eller byplanvedtægt.

Særligt værdifulde landbrugsområder

Rammeområdet ligger delvist inden for kommuneplanens udpegning af særligt værdifulde landbrugsområder.

Landbrugsjord er en begrænset ressource til fødevarer- og energiproduktion, og derfor er det vigtigt i videst muligt omfang at sikre den værdifulde landbrugsjord mod anden anvendelse. Omlægningen til teknisk anlæg forhindrer ikke landbrugsdrift inden for store dele af lokalplanområdet, da planen giver mulighed for dyrehold under og mellem solcellepanelerne.

Planerne er i overensstemmelse med retningslinjen.

Grønt Danmarkskort

Retningslinjen for grønnt Danmarkskort er sammensat af retningslinjen for naturområder og økologiske forbindelser. Retningslinjen skal sikre at kommunens planlægning for udviklingen af naturområder er realiseret og belyse eventuelle større naturindsatser.

Retningslinjen er behandlet i nedenstående afsnit.

Naturbeskyttelsesområder og økologiske forbindelser

Dele af planområdet er omfattet af kommuneplanens udpegninger af henholdsvis økologiske forbindelser og naturområder, herunder også særligt værdifulde naturområder.

Af kommuneplanen fremgår det at udpegningerne har til formål at sikre sammenhængen mellem naturområder og derved også dyr og planter mulighed for at sprede sig, og spredning af frø bliver også mere effektiv. Udpegningerne sørger for at samle områder, der har nogenlunde ens økologi, for at tilgodese de mest specialiserede arter.

Planerne respekterer udpegningerne og sikrer, at der friholdes areal til økologiske forbindelser samt sikrer sammenhængen mellem naturområderne, ved at skabe grønne åbne korridorer. Langs med de eksisterende markveje gennem planområdet. Naturområderne friholdes også helt for teknisk anlæg og vil blive bibeholdt som vildtvoksende naturområder. Planen muliggør desuden oprettelse af nye naturområder, da en del af landbrugsarealerne udtages af traditionel landbrugsdrift, og vil henstå med græs og urter.

Planerne er således i overensstemmelse med retningslinjen.

Lokalisering af store, fritstående solenergianlæg

Planerne er omfattet af kommuneplanens retningslinje for lokalisering af store, fritstående solenergianlæg.

Danmark har et klimamål om at nå en reduktion på 70 % af CO₂-udledningen i 2030. Det skal nås ved en grøn omstilling, hvor energiproduktionen og energiforbruget baserer sig på vedvarende energi som vind, sol og biogas. Solenergianlæg kan være både solfangeranlæg, som producerer varme, og solcelleanlæg, som producerer strøm. Middelfart Kommunes DK2020 Klimaplan skitserer vejen til netto-nul udledning af drivhusgasser i 2050 for Middelfart Kommunes geografiske område. DK2020 planen er udarbejdet i samarbejde med aktører, virksomheder og andre interessenter indenfor ovennævnte temaer. Planen indeholder en lang række konkrete virkemidler, som aktivt skal bruges til at opnå målene om 70 % reduktion af drivhusgasser i 2030 og netto-nul udledning senest i 2050.

Solenergianlæg er arealkrævende og medfører væsentlige ændringer i det bestående miljø ved opstilling i det åbne land. Det er derfor vigtigt at placere dem hensigtsmæssigt i forhold til naboer og i forhold til de landskabs-, natur- og kulturhistoriske interesser, der knytter sig til det åbne land. Omvendt kan solenergianlæg, der anbringes på arealer, der hidtil har været dyrket landbrugsmæssigt, give nye muligheder. Store hegnede anlæg må ikke enkeltvis eller ved flere enkeltliggende anlæg skabe barrierer for vildtets passage i landskabet. Der er i lokalplanen sikret et grønt bælte langs de eksisterende markveje, der friholdes for hegn og tæt beplantning, som derved sikrer at større vildt har mulighed for at krydse planområdet.

Planerne er således i overensstemmelse med retningslinjen.

Lavbundsareal

En del af rammeområdet er omfattet af kommuneplanens udpegning af lavbundsarealer.

Lavbundsarealer er normalt lavtliggende arealer. Mange af lavbundsarealerne er ofte beskyttede efter naturbeskyttelseslovens § 3, og er registreret som moser og enge. Dette er også tilfældet inden for lokalplanområdet, som mod nord grænser op til Ejby Mose. De dele af lokalplanområdet, der er udpeget som lavbundsarealer, friholdes i stor grad og udlægges til natur, men der udlægges byggefeltet inden for en del af lavbundsarealerne. Solcellepaneler, som opstilles på stålstativer, tager ikke skade af at stå under vand en del af tiden, og forhindrer ikke senere genopretning af vådområder.

Planerne er i overensstemmelse med retningslinjen.

Støjkonsekvenszoner

En mindre del af rammeområdet er omfattet af kommuneplanens udpegning af støjkonsekvenszoner omkring jernbane.

Formålet med udlæg af støjkonsekvenszoner er at sikre, at støjforholdene undersøges ved planlægning af nye støjfølsomme anvendelser nær aktiviteter eller anlæg, der kan være støjende.

Kommuneplanrammen udlægger ikke området til støjfølsom anvendelse og er således i overensstemmelse med retningslinjen. Dog skal det sikres, at solcelleanlægget ikke overskrider miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for erhverv.

Skovrejsningsområder

En del af rammeområdet er omfattet af kommuneplanens udpegning af skovrejsningsområder.

Områderne for skovrejsning er udpeget for at medvirke til beskyttelse af grundvandet og drikkevandsområder samt med det formål at give mulighed for at binde CO₂. Derudover skal skovrejsningsområderne også være med til at fremme bynære friluftsmæssige kvaliteter. Der er ikke pligt til at plante skov inden for de udpegede skovrejsningsområder.

Planerne giver ikke mulighed for skovrejsning, men der gives mulighed for etablering af et beplantningsbælte samt for etablering af grønne rekreative arealer uden for byggefeltene.

Planerne er i overensstemmelse med kommuneplanens hovedstruktur og retningslinjer.

Oversvømmelse og erosion

Middelfart Kommune har med kommuneplanen fastlagt retningslinjer for områder, der kan være udsatte i forhold oversvømmelse og erosion. Rammeområdet er flere steder omfattet af kommuneplanens udpegning af oversvømmelsestruede arealer.

Solcelleanlægget er ikke følsomt over for oversvømmelser, da solcellepanelerne opstilles på stålstativer, som kan tåle at stå under vand i kortere perioder. Planerne giver mulighed for, at teknikbygninger og transformere etableres med sokler med højder på op til 0,5 meter, som derved sikrer dem mod større oversvømmelser.

Planerne vurderes således at være i overensstemmelse med retningslinjen.

Natura 2000-områder og Bilag IV-arter

Arealet indgår ikke i et internationalt beskyttelsesområde (Natura 2000). Det nærmeste Natura 2000-område (Lillebælt) ligger ca. 5,3 km sydvest for planområdet.

Der er en del naturkvaliteter i området. Solcelleanlægget anlægges på arealer, der i dag primært består af landbrugsarealer i omdrift. Landbrugsarealerne udgør generelt ikke egnede yngle- eller rastelokalteter for arter anført på habitatdirektivets bilag IV.

Der er ikke registreret bilag IV-arter inden for planområdet eller i en radius på 4 km fra planområdet.

Grundet afstanden til de områder, hvor de øvrige bilag IV-arter findes, vil de ikke blive påvirket af støj eller anden forstyrrelse. Samlet set vurderes det således, at anlægsarbejdet ingen påvirkning har på yngle- eller rastelokaliteter for bilag VI-arter i eller nær planområdet.

Det er kommunens vurdering, at det ansøgte i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, ikke vil påvirke Natura 2000-områder væsentligt eller medføre beskadigelse/ ødelæggelse af plantearter eller yngle- eller rasteområder for de dyrearter, der fremgår af habitatdirektivets bilag IV.

Bilag IV arter er nærmere beskrevet i miljøvurderingsrapporten.

Grundvandsbeskyttelse

Området er omfattet af Vandområdeplan 2021-2027 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn og er beliggende inden for hovedvandområde 1.12 "Lillebælt/Fyn". Området er beliggende i et område med almindelige drikkevandsinteresser, udenfor indvindingsoplande, indsatsområder og boringsnære beskyttelsesområder (BNBO). Den planlagte anvendelse vurderes ikke at udgøre en risiko for grundvandsressourcen.

Tillægget er i overensstemmelse med de statslige vandområde- og Natura 2000-planer samt den kommunale Natura 2000-handleplan.

Miljøscreening

I henhold til miljøvurderingsloven skal bl.a. kommune- og lokalplaner, der kan få væsentlig indvirkning på miljøet, miljøvurderes.

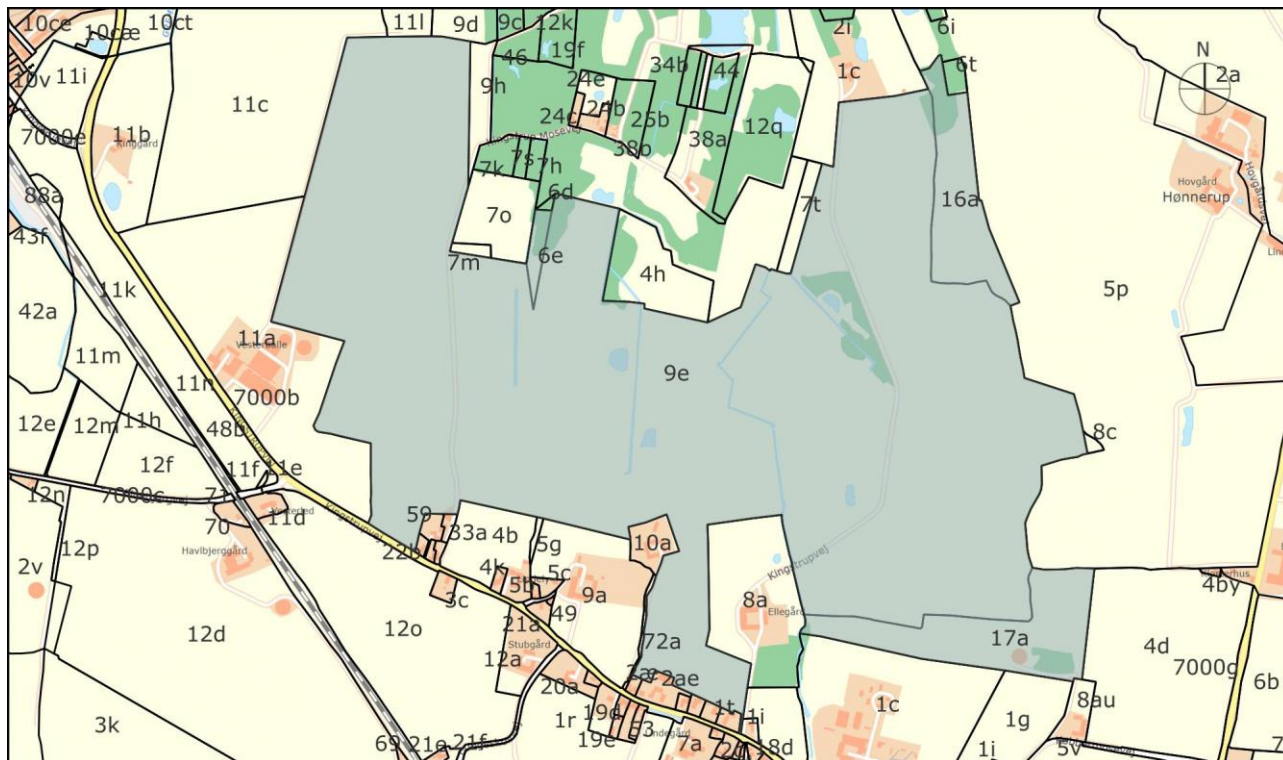
Planernes virkeliggørelse muliggør anlægsprojekter på miljøvurderingslovens bilag 2, pkt. 3, litra a "Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)" inden for området.

Grundet planens indhold og størrelsen af planområdet, er der udarbejdet en miljøvurdering til belysning af de miljømæssige konsekvenser af lokalplanens gennemførelse. Derudover har TCEW anmodet om at lade projektet gennemgå en frivillig miljøkonsekvensvurdering (VVM). Miljøvurdering af planerne og miljøkonsekvensvurdering af projektet udarbejdes som en samlet rapport.

Vurderingen baserer sig på, at planerne giver mulighed for etablering af et større jordbaseret anlæg til energiproduktion på et areal på godt 114 ha.

Fremtidige rammebestemmelser:

Nyt rammeområde T.07.02 'Teknisk anlæg ved Ejby Mose'



Figur 2 Placering og afgrænsning af det nye rammeområde T.07.02 'Solceller ved Ejby Mose'.

Generel anvendelse

Generel anvendelse er teknisk anlæg

Zonestatus

Området er ved planens vedtagelse beliggende i landzone og forbliver i landzone

Området fremtidige anvendelse

Teknisk anlæg i form af solenergianlæg samt større grønt område

Bebyggelsesforhold

Maksimal bebyggelsesprocent er 5 % af området som helhed

Maksimalt antal etager er 1

Maksimal højde er 15 m

Miljøforhold

Mindst tilladte miljøklasse er 1

Klasse 1 omfatter virksomheder og anlæg, som kun påvirker omgivelserne i ubetydelig grad, og således kan integreres med boliger. Anbefalet minimumsafstand i forhold til boliger 0 m.

Maksimalt tilladte miljøklasse er 4

Klasse 4 omfatter virksomheder og anlæg, som er noget belastende for omgivelserne, og derfor som hovedregel bør placeres i industriområder. Anbefalet minimumsafstand i forhold til boliger 100 m.

Bevaringsværdige bygninger eller miljøer må ikke forringes, jf. kommuneatlas Middelfart.

Andet

Se generelle rammebestemmelser

Lokalplanlægning

Lokalplan nr. 218

VEDTAGELSESPÅTEGNING

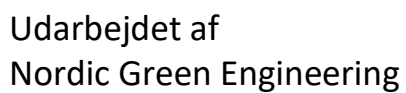
Kommuneplantillæg nr. 12 er vedtaget endeligt af Middelfart Byråd den 6. november 2023.

Johannes Lundsryd Jensen
Borgmester

Steen Vinderslev
Kommunaldirektør

Kommuneplantillæg er offentliggjort på Middelfart Kommunes hjemmeside og plandata.dk den 15. november 2023.

Etablering af solcelleanlæg ved Ejby Mose



25. september 2023

Indhold

1.	Indledning	5
1.1	Plan- og projektområdet	5
1.2	Planforslagenes indhold	5
1.3	Projektbeskrivelse af anlægget	7
1.3.1	Projektbeskrivelse	7
1.3.2	Anlægsfase.....	13
1.3.3	Driftsfase.....	14
1.3.4	Demonteringsfase	14
2.	Miljøvurderingsrapportens indhold og afgrænsning.....	15
2.1	Miljøbegrebet	15
2.2	Afgrænsning af miljøfaktorer	15
2.3	Alternativer.....	15
2.3.1	0-alternativet.....	15
2.3.2	Alternative placeringer	16
3.	Ikke teknisk resumé	17
3.1	Landskab og visuelle konsekvenser	17
3.2	Natur, dyreliv og bilag IV-arter	18
3.3	Klima, luft og ressourcer.....	18
3.4	Støj.....	19
3.5	Rekreative forhold	19
3.6	Afværgeforanstaltninger	19
3.7	Overvågning.....	19
4.	Landskab og visuelle forhold	20
4.1	Metode	20
4.2	Miljøstatus og mål	20
4.2.1	Landskabskarakteren.....	20
4.2.2	Landskabsanalyse af det lokale landskab	23
4.2.3	Udpegninger i Middelfart Kommune.....	27
4.3	Konsekvensvurdering	32
4.3.1	Anlægsfase.....	32
4.3.2	Driftsfase.....	33

4.3.3 Demonteringsfase	46
4.3.4 Kumulative effekter	46
4.3 Sammenfatning	46
4.4 Afværgende foranstaltninger	46
4.5 Overvågning.....	46
5. Natur, dyreliv og bilag IV-arter	47
5.1 Metode	47
5.2 Miljøstatus og mål	47
5.3 Konsekvensvurdering	67
5.3.1 Anlægsfasen	67
5.3.2 Driftsfasen	69
5.3.3 Demonteringsfasen	71
5.4 Sammenfatning	72
5.5 Afværgende foranstaltninger	72
5.6 Overvågning.....	72
6. Klima, luft og ressourcer.....	72
6.1 Status	73
6.2 CO ₂ besparelse ved produktion af grøn strøm	73
6.3 CO ₂ besparelse ved udtagelse af lavbundsjord	73
6.4 Sammenfatning	74
7. Støj.....	74
7.1 Metode	74
7.2 Status	74
7.3 Konsekvensvurdering	75
7.4 Sammenfatning	77
7.5 Afværgende foranstaltninger	77
8. Rekreative forhold	77
8.1 Status	77
8.2 Konsekvensvurdering	77
8.2.1 Anlægsfasen	77
8.2.2 Driftsfasen	77
8.2.3 Demonteringsfasen	78
8.3 Sammenfatning	78
8.4 Afværgeforanstaltninger	78

8.4	Overvågninger	78
9.	Litteratur.....	78

1. Indledning

Denne miljøvurderingsrapport indeholder en miljøvurdering af Middelfart Kommunes forslag til Kommuneplantillæg nr. 12 og Lokalplan nr. 218 for solcelleanlæg ved Ejby Mose, placeret ved Kingstrup og sydøst for Ejby.

Ifølge lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter har myndigheder pligt til at miljøvurdere planer og programmer, der fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der er omfattet af lovens bilag 1 og 2.

Middelfart Kommune har modtaget en plan- og projektansøgning fra Bygherre, som ønsker at etablere et solcelleanlæg på ca. 70 ha ved Ejby Mose i Middelfart Kommune. Det samlede plan- og projektområde udgør ca. 114 ha og anvendes i dag til landbrugsformål i form af dyrkede marker i omdrift og naturområder. Udover de 70 ha solceller etableres der indenfor plan og projektområdet grønne arealer, levende hegn og interne veje samt offentlige stier. Anlægget forventes at kunne levere 53-70 MWp årligt afhængig af hvilken type solceller der anvendes.

Planforslagene er omfattet af krav om miljøvurdering efter miljøvurderingslovens afsnit II¹. Bygherre har desuden anmodet om, at der gennemføres en miljøkonsekvensvurdering af projektet iht. miljøvurderingslovens afsnit III (VVM). Plan og projekt er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 3 litra a "Industriplanlægning til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand".

Der udarbejdes en miljøvurdering af planerne (MV) og en miljøkonsekvensvurdering af projektet (VVM), og dette udarbejdes som en samlet vurdering.

Efter offentlig høring af planforslag og den kombinerede miljøvurderingsrapport, træffer kommunen afgørelse om, hvorvidt der kan udstedes en tilladelse efter miljøvurderingslovens § 25 (VVM-tilladelse) med tilhørende vilkår der sikrer at projektet og planen kan etableres uden væsentlig påvirkning af det omkringliggende miljø.

1.1 Plan- og projektområdet

Plan- og projektområdet, som er sammenfaldende, ligger ved Ejby Mose og Kingstrup sydøst for Ejby, og består af matrikel 6e og 9e Kindstrup By, Gelsted, 16a Hønnerup By, Gelsted og 17a Gelsted By, Gelsted. Plan- og projektområdet udgør et samlet areal på ca. 114 ha, og arealet anvendes i dag til landbrugsjord i omdrift og naturområder. Naturområderne består af mose, eng, søer og et beskyttet vandløb. Plan- og projektområdet ligger i et forholdsvis fladt landbrugslandskab med spredte levende hegn, og indeholder mindre områder af §3 natur. Området indeholder markveje og lidt stisystemer, der kan anvendes som adgang til naturområdet Ejby Mose der ligger nord for projektområdet.

1.2 Planforslagenes indhold

Med kommuneplantillæg nr. 12 udlægges plan- og projektområdet til tekniske anlæg i form af solcelleanlæg. De detaljerede bestemmelser for plan- og projektområdet fastlægges med lokalplan nr. 218.

Planforslagene har til formål at sikre, at der inden for plan- og projektområdet kan opstilles solceller, med henblik på at fremme en CO₂-neutral energiproduktion i Middelfart Kommune. Plan- og projektområdet udlægges således til tekniske anlæg i form af solcelleanlæg og de for anlægget nødvendige tekniske installationer og bygninger.

Lokalplanen har til formål at sikre, at arealet udnyttes bedst muligt – se LP§1, samt at solcelleanlægget fremtræder diskret og harmonisk i landskabet. Lokalplanen har desuden til formål at sikre arealer til

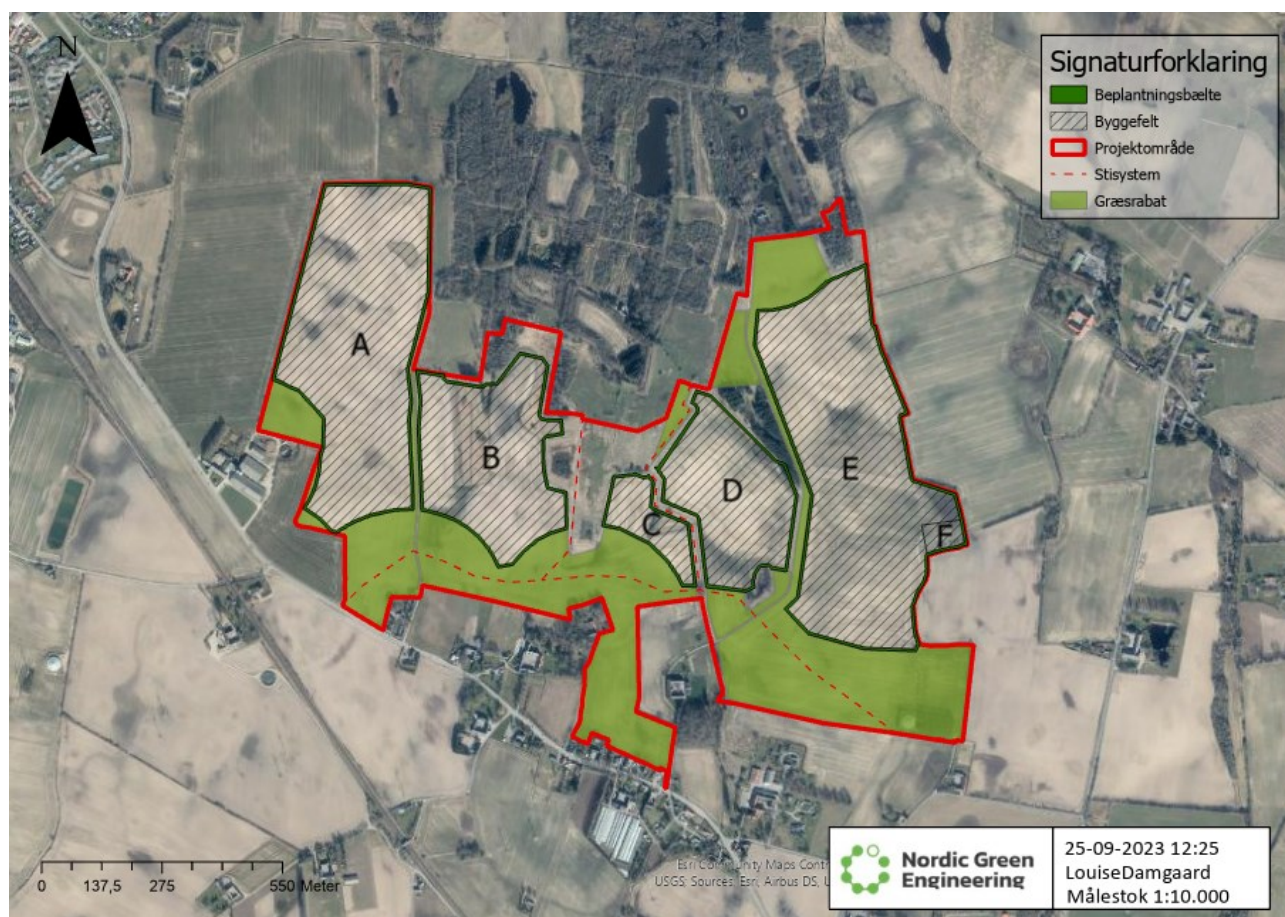
vejudlæg, koblingsstationer og transformerstationer, samt at solcellerne er til minimal gene for naboer i forhold til refleksioner og visuel påvirkning fra anlæggene.

Med lokalplanen gives der mulighed for, at der inden for plan- og projektområdet kan opføres solcellepaneler, mindre distributionstransformere, stepup-transformere samt øvrige bygninger og koblingsudstyr i tilknytning til solcelleanlægget.

Herudover gives der med lokalplanen mulighed for, at arealer inden for området kan vedligeholdes ved afgræsning med dyrehold. Der skal i den forbindelse etableres læskure inden for området i det omfang, det er nødvendigt for dyreholdet.

Lokalplanens bestemmelser sikrer, at der rundt om anlægget etableres et 3-rækkers beplantningsbælte med en bredde på minimum 6 meter, som skal udgøres af hjemmehørende arter, for at mindske eller eliminere eventuelle indkig til anlægget. Beplantningen vil få en højde på minimum 4 meter.

Yderligt vil der blive etableret levende hegn langs de gennemgående veje og stier. Disse hegn vil bestå af et 3-rækket hegn af hjemmehørende arter. Langs sidevejen til Kingstrupvej vil der blive etableret en "Grøn rabat" på ca. 20 meter. Denne rabat vil understøtte den "Grønne korridor" og vil kunne benyttes som løb- og ridesti. Placeringen af levende hegn og beplantningsbælte til minimering af indkig kan ses på figur 1-1.



Figur 1-1 Oversigt over projektområdet.

Langs indvendig side af beplantningsbælterne vil der af sikkerhedsmæssige årsager blive etableret trådhegn, der udføres som bredmasket vildthevn, som muliggør mindre dyrs bevægelighed gennem området.

Desuden sikrer lokalplanen to vejadgange til anlægget fra Kingstrupvej, samt mulighed for etablering af interne serviceveje omkring solcelleanlægget inden for beplantningsbælterne. De interne veje udføres i græs eller grus med en bredde af ca. 5 meter. Serviceveje til transformerstationen udføres dog i 7 meters bredde i grus.

Plan- og projektområdet ligger i landzone, og vil ved lokalplanens vedtagelse forblive i landzone. Lokalplanen indeholder bonusvirkning, og erstatter således de tilladelser til bebyggelse og anlæg i landzone, jf. planlovens § 15, stk. 4, som er nødvendige for lokalplanens virkeliggørelse.

Lokalplanen har endvidere til formål at sikre, at plan- og projektområdet reetableres, når solcelleanlægget ikke længere er i drift. Fjernelse af anlægget skal ske senest ét år efter, at driften af anlægget er ophørt, hvorefter anlægget skal reetableres til nuværende drift.

1.3 Projektbeskrivelse af anlægget

1.3.1 Projektbeskrivelse

Plan- og projektområdet udgør et samlet areal på ca. 114 ha, hvoraf ca. 70 ha der skal dækkes af solceller. Det resterende areal benyttes til grønne områder, interne veje og levende hegn. Derudover etableres der ca. 2,8 km offentlige stier indenfor planområdet, men udenfor solcelleanlæggets hegn.

Projektet omfatter et jordbaseret solcelleanlæg, som forventes at få en installeret effekt på 43-70 MWp (Mega Watt peak) og at kunne producere ca. 53-70 GWh årligt, svarende til strømforbruget for ca. 15.000-18.000 husstande, med et gennemsnitligt forbrug på 4000 kWh/år. Den endelige produktion af strøm afhænger af om der installeres fastmonterede solceller eller tracker solceller.

Elproduktionen er grøn og vil bidrage positivt til såvel kommunale som nationale mål for den grønne omstilling, idet solcelleanlægget vil spare klimaet for skadelige emissioner af CO₂.

Solcellerne

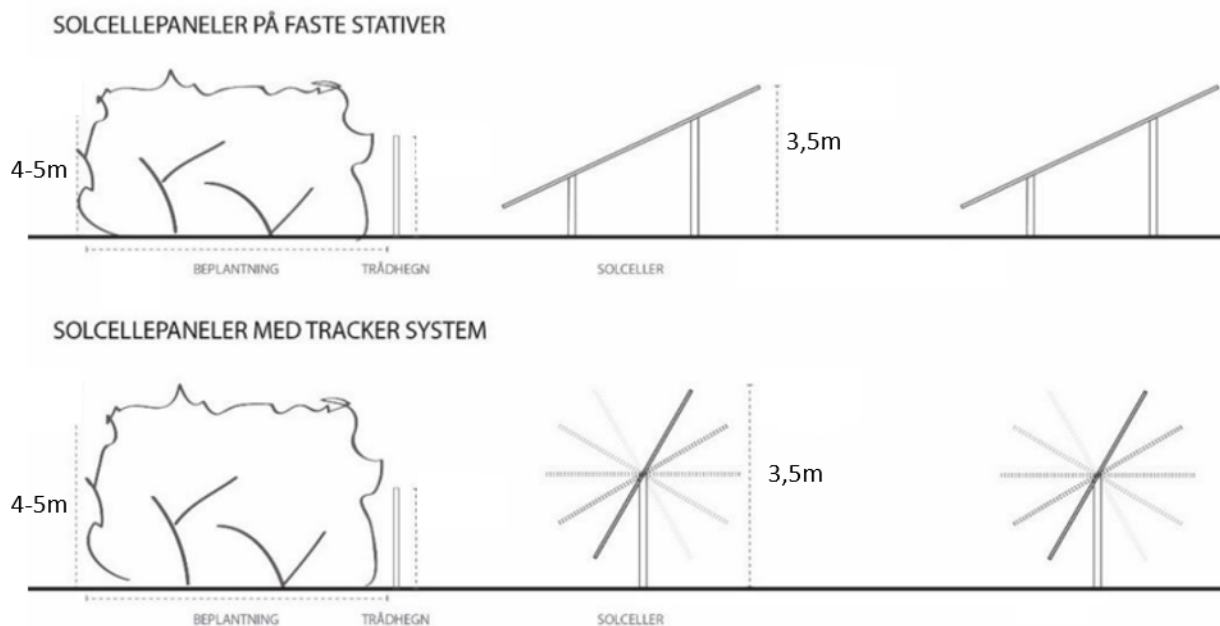
Solcellepanelerne vil have en højde på op til 3,5 meter over terræn og opstilles i lige parallelle rækker indenfor byggefeltet som enten "fixed" eller "tracking" (se figur 1-2). Der vil blive 6-8 meter mellem rækkerne afhængig af typen af solceller og jordbundsforholdene. Med lokalplanen stilles der krav om, at de enkelte byggefelter skal indeholde samme type solpaneler, men at der indenfor lokalplanen er mulighed for at opstille begge typer. Dette for at sikre et ensformigt udtryk.

Den teknologiske udvikling indenfor solceller går meget hurtigt, og det endelige valg af teknologi afhænger af mange faktorer. Ved at give mulighed for etablering af solceller indenfor et afgrænset byggefelt, uden at skulle specificere den eksakte placering af de enkelte paneler, sikres mulighed for at vælge det bedste koncept, når det endelige plangrundlag er tilvejebragt og de nødvendige tilladelser foreligger.

Fixed panelerne placeres sydvendt på piloterede stålstativer, der forankres i jorden uden fundering i en dybde af ca. 1,5 meter under terræn. Afhængigt af jordbunden kan det blive nødvendigt at etablere fundamenter til solceller med tracker system.

Trackerne opstilles øst-vest vendt og vil bevæge sig efter solen. Når trackerne er øst-vest vendt, vil rækkerne være nord/syd gående.

Fixed paneler opstilles sydvendte, hvormed rækkerne bliver øst-vest gående.



Figur 1-2 Illustration af fixed (faste) og tracking solceller.

Eksempel på visualisering af solcellerne, som de vil komme til at fremstå i landskabet, både lige efter etableringen, samt 5-10 år efter etableringen. Nedenstående billeder er fra indkigget fra Kingstrup Mosevej til solcelleanlægget. De resterende visualiseringer kan ses i afsnit 4.3.2.





Solcelleanlægget lige efter etablering



Solcelleanlægget 5-10 år efter etablering

Øvrig teknik

Der vil desuden blive placeret distributionstransformere jævnt fordelt i projektområdet, og alle kabler fra solcellerne til transformere føres som jordkabler. Solcellerne er indbyrdes forbundet med kabler under modulerne. Der etableres ca. 23 mindre distributionstransformere (15 kV) jævnt fordelt rundt i projektområdet. Teknikbygninger, herunder transformere, skal fremtræde ensartet i materiale og udformning, og skal gives en afdæmpet mørk farve. Enkelte steder, hvis distributionstransformere placeres i en lavning, kan der være behov for yderligere en 0,5 meter sokkel, for at undgå oversvømmelse af de tekniske installationer ved store regnskyl. Disse steder vil transformer inklusive sokkel have en maksimal højde på 4 meter.

Derudover består anlægget af elkabler og invertere, hvor den producerede jævnstrøm omdannes til vekselstrøm. Der skal bruges ca. 700 invertere. Disse placeres under solcellepanelerne og er derfor ikke synlige.

Der tages højde for at det endelige projekt ikke er vedtaget og at der derfor kan ske ændringer i antallet af transformere og invertere.

Tilslutning til net

Anlægget skal tilkobles det øvrige distributionsnet i samarbejde med Vores Elnet. Til det formål etableres én transformer i byggefelt F, der placeres så den er til mindst visuel gene for naboer (se figur 1-4). Der skal bruges cirka 4000 m² til transformerstation og tilhørende teknikbygning. Transformeren vil blive opført i

diskrete farver og have en højde på op til 7 meter over terræn, samt en sokkel på op til 0,5 meter. I tilknytning til transformestationen etableres teknikhus med en højde på op til 3,5 meter, evt. en sokkel på 0,5 meter, samt koblingsudstyr, herunder lynafledere med en maksimal højde på 15 meter.

Kabelstrækningen fra solcelleanlægget til transformationen vil ske som jordkabler. Ved etablering af dette kabelanlæg er det bygherres opgave at søge de nødvendige gravetilladelser, indgå aftaler med berørte lodsejere samt opsøge information omkring eksisterende ledningsanlæg – via LER og tinglyste ledningsdeklarationer.

Antirefleksbehandling

Begge typer solcelleanlæg er antirefleksbehandlet og glasset på solpanelerne vil bestå af mikrostruktureret glas (inverterede mikropyramider) med en fastbrændt antirefleksbelægning bestående af porøs siliciumdioxid. Dette sikrer, at refleksion fra glasset minimeres, hvilket igen sikrer, at mest muligt sollys trænger gennem glasset og ind til solcellen, som kan konvertere lysenergien til elektrisk energi.

Solcelleglas er optimeret for minimering af refleksion, da enhver refleksion udgør et tab i den elektriske energi, der ønskes genereret. Refleksionen fra solcellemodulet vil således være mindre end 4%, når lyset ankommer vinkelret på overfladen, mens refleksionen vil være gradvist større ved en høj indfaldsvinkel.

Den fastbrændte antirefleksbelægning er uadskillelig fra glasset og kan ikke regne af.

Håndtering af miljøfarlige stoffer

Der udledes ikke miljøfarlige stoffer fra anlægget, som potentielt vil kunne påvirke overfladevand eller grundvand. Anlæggelse og drift af solcelleanlægget medfører ikke behov for grundvandssænkning. Transformere indeholder olie, men opstilles på sandpude eller sokkel, er hermetisk lukkede og skal ikke efterfyldes med olie. Transformestationen opstilles på sokkel og etableres med oliekar og olieudskillere.

Der er for tiden stor opmærksomhed omkring brugen af PFAS stoffer, og det er ligeledes noget solcelleproducenter har stor fokus på. Det er muligt at der kan dannes PFAS ved lav-temperatur afbrænding af visse typer af bagbeklædning på solceller. Solcellebranchen vurderer dog selv at der ikke anvendes PFAS i produktionen af de typer af solceller der er på markedet i dag. I processen med at vælge hvilke solceller der skal opsættes på arealet, vil der blive stillet vilkår om at vælge solceller uden indhold af PFAS.

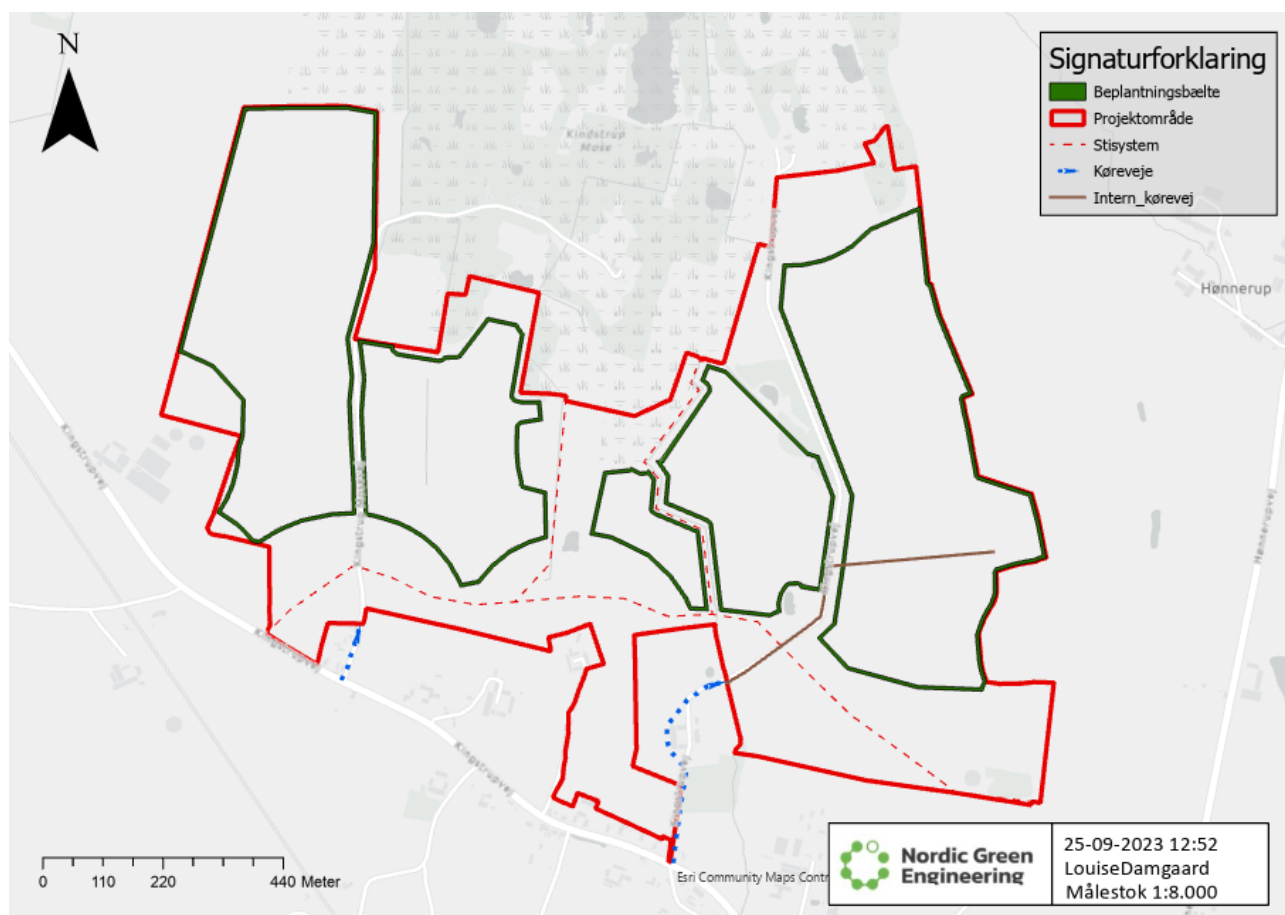
Interne veje

Der etableres endvidere serviceveje langs indersiden af den afskærmende beplantning og eventuelt mellem solcellemodulerne. De interne veje udføres i græs eller grus med en bredde af ca. 5 meter. Serviceveje til transformestationen udføres dog i 7 meters bredde i grus.

Kingstrup mosevej er en privat fællesvej. Kingstrupvej er en kommunevej, hvor sidevejen der går gennem plan- og projektområdet, er en privat fællesvej der ender i en markvej.

Vejadgangen forventes etableret ved brug af de eksisterende veje: sidevejen til Kingstrupvej og Kingstrup mosevej (se figur 1-3).

Der behøves ingen befæstede vejarealer mellem solcellerækkerne, da der forventeligt kan køres med almindelige køretøjer på græs- eller grusvejene.



Figur 1-3 Kort over den planlagte vejadgang.

Beplantning og grønne områder

Der etableres en 3-rækkers afskærmende beplantning i en bredde af minimum 6 meter langs afgrænsningen af projektområdet på strækninger uden eksisterende beplantning. Beplantningen vil fortrinsvis bestå af hjemmehørende arter og vil få en højde på minimum 4-5 meter, som skal medvirke til at afskærme visuelt for solcelleanlægget. De omkringliggende levende hegn består blandt andet af rød-el, birk, hyld, hassel, dunet gedebled, slåen, hvidtjørn, elm, skovæble, syrener og mirabel, hvilket kan bruges som inspiration til de nye beplantninger, så de kommer til at ligne de eksisterende og dermed bliver en mere naturlig del af landskabet. Der kan desuden indgå stedsegrønne træer og buske, således at eventuelle indkig til solcelleanlægget i vinterhalvåret er mindsket eller helt elimineret.

Langs indvendig side af beplantningsbælterne vil der af sikkerhedsmæssige årsager blive etableret trådhegn, der udføres som bredmasket vildthege, som muliggør små og mellemstore dyrs bevægelighed gennem området.

Ubebyggede arealer mellem og under solcellepanelerne, som ikke anvendes til interne serviceveje, vil fremstå som græsklædte arealer. Arealet på ca. 114 ha tages ud af traditionel landbrugsdrift og drives uden brug af pesticider og gødning. Der sås græs, som kan afgræsses af får eller lignende. Evt. dyrehold passes efter økologiske retningslinjer, uden dog at have krav om at skulle være økologisk. Der etableres udelukkende dyrehold inden for byggefeltene i delområde I.

Det grønne område syd for solcelleanlægget vil sammen med det eksisterende moseområde, der går som en kile ned midt i plan- og projektområdet, fungere som en faunapassage gennem solcelleanlægget.

Ligeledes vil sidevejen til Kingstrupvej fungere som faunapassage, da der anlægges en grøn rabat på 20 meter mellem vej og beplantning. Se figur 1-4.

Faunapassager sikrer at større dyr kan bevæge sig gennem området. Inden for faunapassagen må der ikke etableres solceller eller tekniske anlæg, hvilket er afspejlet i udformningen af byggefeltet hertil. I faunapassagen kan, af hensyn til biodiversitet og variation, beplantes med enkeltstående træer, trægrupper, buske o.l., så de ikke ligger hen som bare og åbne arealer. Der kan med fordel vælges lysåbne og lavt voksende arter for at undgå skyggepåvirkninger. Arterne skal være hjemmehørende og sammensættes mangfoldigt.

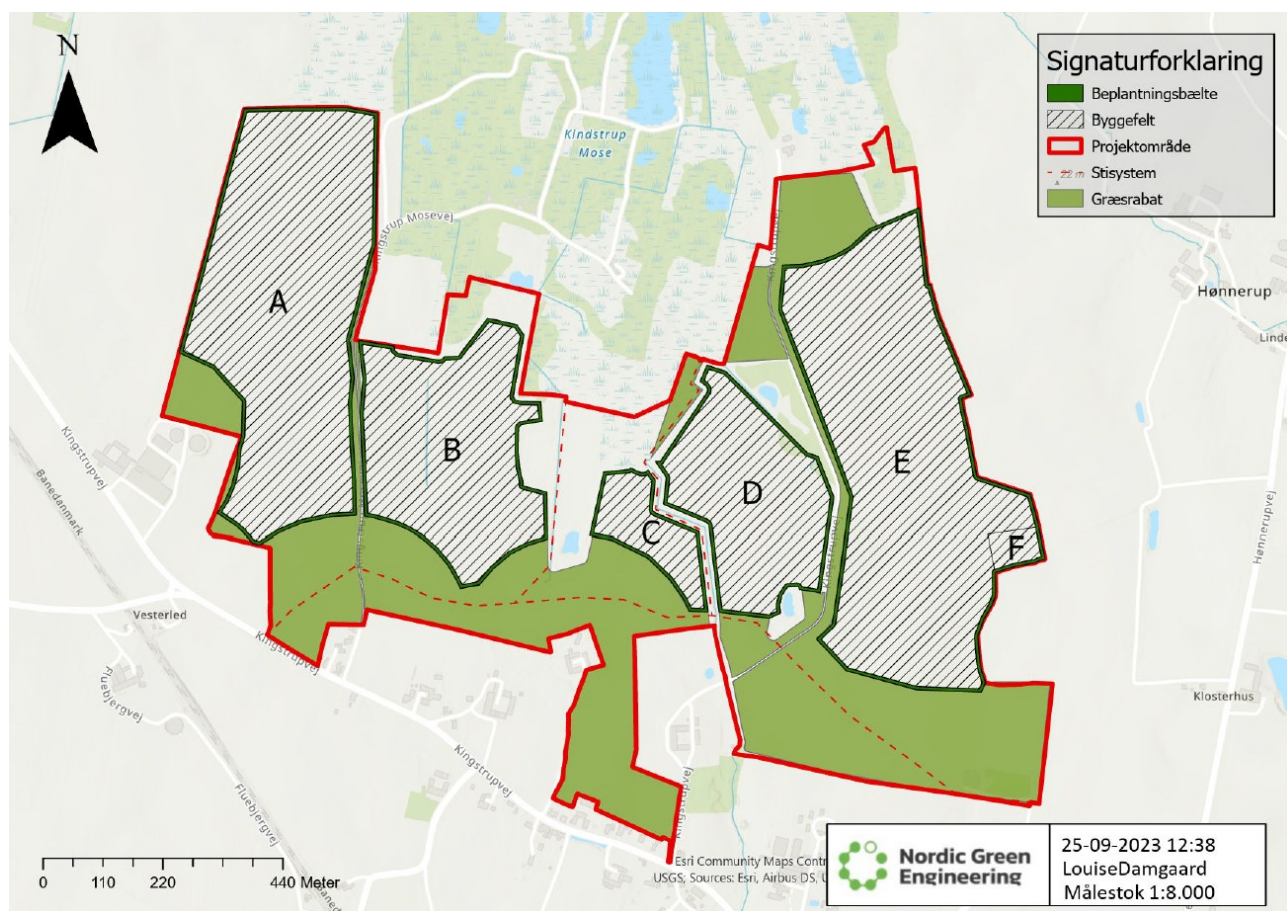
Adgang til området

Selve projektområdet vil blive opdelt i 6 mindre byggefelter, kaldet A-F. Mellem hvert delområde vil der blive mulighed for offentlig adgang via stisystemer. Se figur 1-4.

Projektområdet er allerede i dag gennemskåret af en privat fællesvej, Kingstrup Mosevej, og en sidevej til Kingstrupvej. Begge veje vil blive bibeholdt så de fortsat kan bruges som adgangsvej for de boliger, der ligger lige nord for projektområdet. Langs vejene vil der blive etableret et levende hegn så vejene fremstår som en grøn passage ned gennem projektområdet.

Derudover etableres der et nyt stisystem på ca. 2,8 km i plan- og projektområdet. Stisystemet forbinder Kingstrupvej med naturområderne i Ejby Mose nord for plan- og projektområdet, og skal medvirke til at give bedre adgang til natur for de omkringboende. Der vil desuden blive anlagt en sti langs projektets sydlige grænse. Stierne etableres som græsstier eller grusstier i de grønne områder. I §3 naturområderne er der allerede kørespor eller slåede græsstier, og det er disse stier der benyttes i projektet. Der skal altså ikke etableres et stisystem i § 3-beskyttet natur. Se afsnit 5.2 for uddybning af dette.

Etableringen af det grønne område med tilhørende stisystem giver beboerne i Kingstrup direkte adgang til naturskønne områder og let adgang til naturbeskyttede områder.



Figur 1-4 Stisystem, beplantningsbælter og grønne områder.

1.3.2 Anlægsfase

Anlægsfasen forventes at have en varighed på 6-9 måneder.

Anlægsfasen forventes overordnet at omfatte følgende fase:

- etablering af transportveje og arbejdsarealer
- etablering af tekniske installationer i form af solcelleanlæg, invertere og transformere
- tilkobling til transmissionsnet ved anlæg af kabelanlæg
- etablering af afskærmende beplantning

Første tiltag i forbindelse med etablering af solcelleanlægget vil være etablering af nødvendige interne serviceveje og arbejdsarealer til brug ved opsætning af solcelleanlægget. Arbejdsarealerne vil omfatte udlæg af midlertidige arealer til arbejdsskure, p-pladser og kortvarig opbevaring af dele til solcelleanlægget. På nuværende tidspunkt kendes omfanget af interne veje og midlertidigt arbejdsareal ikke. Interne serviceveje vil fremstå som markveje belagt med stabilgrus.

Der må i anlægsfasen påregnes en forøgelse af trafikken til og fra området. Omfanget heraf vil afhænge af antal vognlæs og afhænge af arealudlæg til interne veje og arbejdsarealer. Der forventes 300-400 lastbiler i anlægsfasen.

Transport af anlægsmaterialet til solcelleanlægget, invertere og transformere vil foregå via Kingstrupvej og Kingstrup Mosevej til de interne veje inden for projektområdet. Idet transport af anlægsmaterialet vil ske løbende over hele anlægsperioden, vurderes at de eksisterende veje kan håndtere den øgede trafikmængde i anlægsfasen.

Den almindelige trafik af teknikere og håndværkere vil ikke udgøre nogen mærkbar forøgelse af trafikmængden.

I anlægsfasen skal der etableres et kabelanlæg (60 KV) for tilslutning af solcelleanlægget til transmissionsnettet (og evt. fjernovervågning). Anlægget tilsluttes transmissionsnettet via transformerstation inden for plan- og projektområdet.

1.3.3 Driftsfase

Det er ejeren af solcelleanlægget, der har ansvaret for drift og sikkerhed på anlægget. Driftsfasen vil primært omfatte følgende aktiviteter:

- serviceeftersyn af solcellemoduler, invertere og transformere
- evt. daglig tilsyn og pasning af dyrehold

Den daglige drift af anlægget vil dels ske via elektronisk overvågning, og dels via service ved fysisk tilstedeværelse ved anlægget. Via den elektroniske overvågning indsamles data omkring anlæggets produktion og evt. tekniske uregelmæssigheder. Den fysiske service vil ske ved udskiftning af eksempelvis beskadigede solcellepaneler, reparation af invertere eller ledningsnettet.

Såfremt der ønskes dyrehold til afgræsning af arealer under solcellepanelerne, vil der være behov for dagligt tilsyn. Det daglige tilsyn skal varetages af en person med den fornødne landbrugsfaglige viden om dyrehold, som sikrer at dyrene har adgang til både foder og vand.

Anvendelse af dyrehold til afgræsning af arealer under solcellemodulerne er tænkt som en landbrugsmæssig fornuftig måde at udnytte det store græsareal på, samtidigt med at dette sker på en skånsom måde i forhold til pleje af arealerne.

Som udgangspunkt kræver solcellemodulerne ikke rengøring. Indimellem kan der være behov for mindre rengøring af modulerne, hvilket udelukkende vil ske med rent vand, der kan nedsives. Drift af anlægget forventes således ikke at give anledning til nogen form for miljøbelastning af området.

Der forventes ingen tung trafik i driftsfasen. Her vil det udelukkende være mindre servicekøretøjer der vil køre til og fra området. Dette vil ikke udgøre nogen mærkbar forøgelse af trafikmængden.

1.3.4 Demonteringsfase

Solcelleanlæg forventes at have en levetid på mere end 50 år. Herefter vil der være en demonteringsfase, hvor solceller, transformere og andre tekniske anlæg forbundet med solcellerne pilles ned og fjernes igen. Det forventes at tage 6-9 måneder at fjerne solcelleanlægget igen. De levende hegn og stisystemet, der er etableret som en del af projektet, forventes i større grad at blive stående. Det vil kræve en konkret vurdering af læbælterne før disse kan fjernes af hensyn til bilag IV-arter.

Solceller og invertere nedtages og bortskaffes eller genbruges efter endt brug. Det er i dag teknisk muligt at genanvende en stor del af solcelleanlægget, hvor langt størstedelen af konstruktionen udgøres af stål, glas og solceller. Stål og glas kan umiddelbart genanvendes, mens der i de kommende år må forventes en voldsom udvikling i forhold til solcelleteknologien, hvorfor anvendelse af nutidens teknologi ikke

umiddelbart kan genanvendes, men bortskaffes på ansvarlig vis. Det må forventes, at der i løbet af anlæggets levetid vil komme yderligere krav til genanvendelse af materialerne.

Ved nedtagning af solcelleanlægget vil den visuelle påvirkning af områdets karakter være minimal, idet der i forbindelse med etableringen af anlægget ikke er foretaget omfattende terrænændringer.

Solcellemodulerne opsættes på et stålfundament, der kun medfører et mindre aftryk på jordoverfladen.

Anlagte veje der, der ikke anvendes som adgangsvej eller markvej, kan i forbindelse med anlæggets nedtagning fjernes. Området kan herefter umiddelbart benyttes til landbrugsmæssigt formål.

Ved nedtagning af anlægget må der forventes transportaktiviteter tilsvarende som ved anlægsfasen. Der vil som følge heraf være en del trafik til og fra projektområdet, ligesom der vil være mindre støjgener ved nedtagning af de stålkonstruktioner som solcellerne er placeret på.

2. Miljøvurderingsrapportens indhold og afgræsning

2.1 Miljøbegrebet

Miljøvurderingsrapporten tager afsæt i miljøvurderingsloven, som fastsætter kravene til miljøvurderingens proces og indhold.

Miljøvurderingen skal omfatte den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed og sikkerhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

2.2 Afgræsning af miljøfaktorer

Middelfart Kommune har på baggrund af screening og høring af berørte myndigheder, samt den afholdte for-debatperiode udarbejdet et afgrænsningsnotat, hvoraf det fremgår, hvordan de forskellige miljøemner skal håndteres i miljøvurderingsrapporten. Afgrænsningsnotater er vedlagt som bilag. Afgrænsningen har resulteret i, at miljøvurderingsrapporten skal omhandle følgende miljøemner:

- Landskab og visuelle forhold
- Natur, dyreliv og bilag IV-arter
- Klima, luft og ressourcer
- Støj
- Rekreative forhold

2.3 Alternativer

2.3.1 0-alternativet

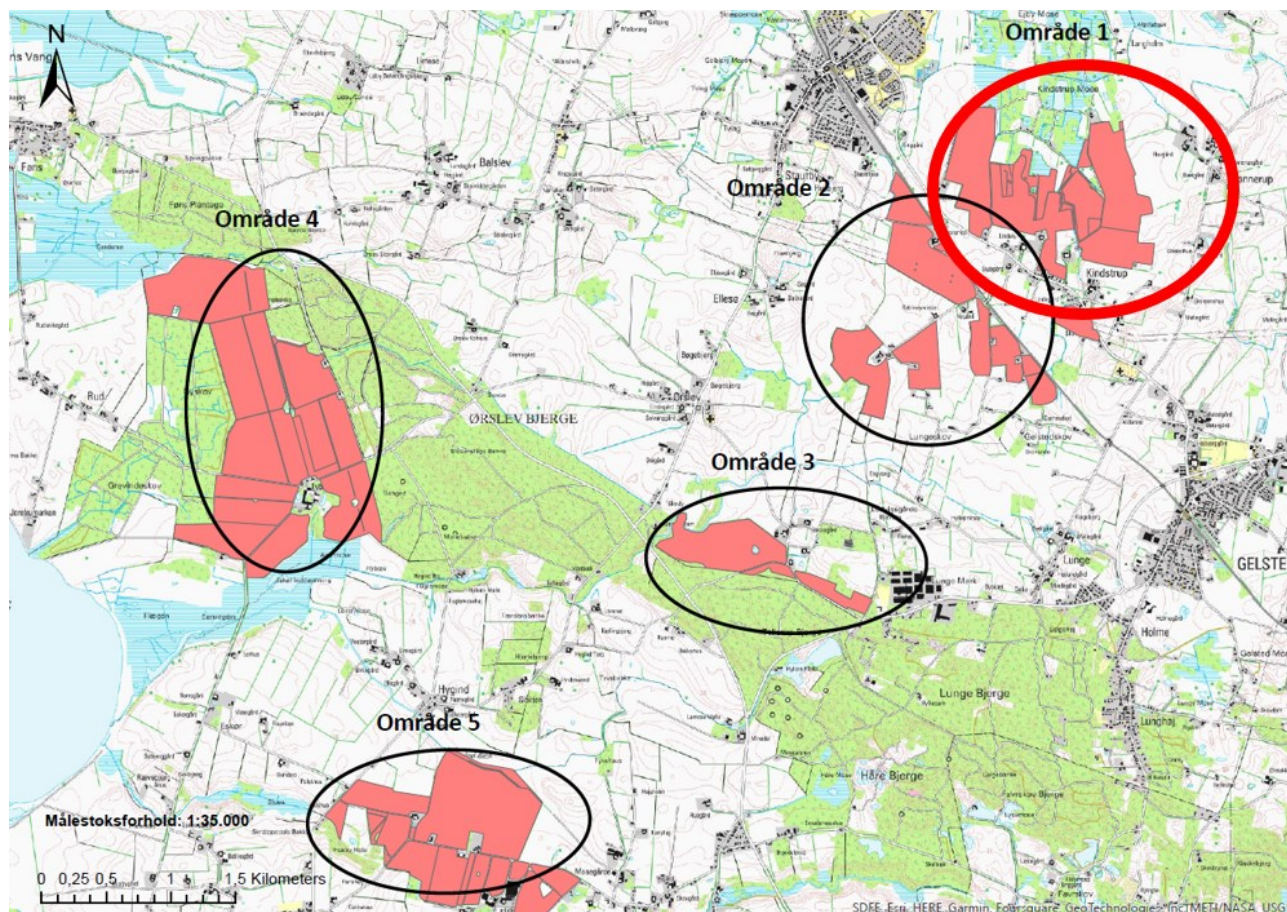
Miljøvurderingsrapporten skal ifølge miljøvurderingsloven indeholde en beskrivelse af 0-alternativet. 0-alternativet beskriver det scenarie, at planforslaget ikke vedtages, så eksisterende forhold videreføres. Ved 0-alternativet fortsætter de eksisterende forhold uden solcelleanlæg i området. Det må forventes, at plan- og projektområdet ved 0-alternativet fortsat anvendes til landbrugsmæssig drift.

Under hvert emne i miljøvurderingsrapporten gives en beskrivelse af den nuværende miljøstatus i planområdet. Denne miljøstatus udgør en beskrivelse af miljøtilstanden ved 0-alternativet, og udgør

dermed en referenceramme for beskrivelsen af de potentielle konsekvenser ved gennemførelse af lokalplanen og projektet.

2.3.2 Alternative placeringer

Der blev overvejet 4 andre lokationer inden valget faldt på området ved Ejby Mose, område 1. De 4 andre lokaliteter fremgår af kortet herunder navngivet område 2, 3, 4 og 5 (se figur 2-1). Ud af de 5 områder der var i spil var område 1 – Ejby Mose – det område der var bedst egnet ud fra flere parametre. En gennemgang af de 4 fravalgte områder kan ses herunder, samt vurderingen af deres egnethed til et solcelleprojekt.



Figur 2-1 Oversigt over de områder der blev undersøgt for muligheden af et solcelleanlæg.

Område 1 – Ejby og Kingstrup Mose - udvalgt til det aktuelle projekt. Beskrivelse af forholdene i dette område kan læses i de efterfølgende afsnit.

Område 2 – Spredte arealer langs den sydlige side af jernbanen ved Kingstrup. Det er positivt at det ligger langs jernbanen, da det vil være mindre synligt, når det ligger langs et eksisterende teknisk anlæg. Der ligger en del huse imellem de udvalgte marker, der potentielt vil blive pakket ind i solceller. Området omkring Gelsted Kirke er udpeget til bevaringsværdigt landskab. I kommuneplanen for Middelfart Kommune 2021-2033 står beskrevet at større byggerier og anlæg uden for de bevaringsværdige landskaber ikke må forringe de visuelle og oplevelsesmæssige værdier i de bevaringsværdige landskaber. Der vil med meget stor sandsynlighed være en stor påvirkning på udsigten fra Gelsted Kirke, der ligger lige ved siden af, og som ligger meget højt og dermed vil kigge ned på området uden mulighed for god afskærmning. Der er minimum 22 meter højdeforskel mellem solcelleanlægget og kirkebakken.

Det vurderes at arealet ikke er særlig egnet til anlæggelse af solcelleanlæg særligt pga. området omkring Gelsted Kirkes udpegning som bevaringsværdigt landskab, og den ringe mulighed for at skærme kirkens udsigt til solcelleanlægget.

Område 3 – Arealer i Lunge Bjerger. Arealerne er placeret på den nordlige side af højderyggen i Lunge Bjerger, hvilket ikke er optimalt i forhold til solforhold. Derudover er arealerne ret skrånede og højtbeliggende i forhold til områderne nedenfor Lunge Bjerger, der så vil have indgik til solcelleanlægget, med ringe mulighed for at etablere slørende beplantning høj nok til at kunne sløre indkigget. Størstedelen af arealet er placeret inden for skovbyggelinjen. Hele arealet er beliggende indenfor udpegningen til bevaringsværdigt landskab i kommuneplanen for Middelfart kommune 2021-2033. Udpegningen betyder at landskabet er vurderet at være særlig blandt andet på grund af karakteristiske landskabstræk, den geologiske dannelse, eller den visuelle oplevelse osv. Bevaringsværdige landskaber er sårbare over for ændringer der påvirker landskabets karaktertræk herunder anlæg, byggeri og ændring i arealanvendelsen, herunder etablering af solcelleanlæg.

Det vurderes at arealet ikke er egnet til anlæggelse af solcelleanlæg særligt pga. udpegningen som bevaringsværdigt landskab.

Område 4 – Arealer i Ørslev Bjerger ned til Flægen og Agermose. Arealerne ligger lavt og der er ringe indkig for omkringboende, da der ikke er nogen boliger i området. Der vil muligvis være meget kig fra stierne i Ørslev Bjerger, der ligger meget højere end solcelleanlægget. Størstedelen af arealet ligger inden for skovbyggelinjen. Der er en del beskyttede diger, der gennemskærer området. Arealet støder op til Natura 2000 område. Hele området er inden for kystnærhedszonen. Jævnfør kommuneplanen for Middelfart Kommune 2021-2033 skal kyststrækninger bevare deres karakter, så efterfølgende generationer kan nyde de relativt uberørte kyststrækninger. Af sammen grund skal funktionelt byggeri placeres i tilknytning til byer, og dermed friholde kystområderne. Findes der bedre placeringer er disse at foretrække fremfor en placering i kystnærhedszonen. En del af området er desuden udpeget som værdifuld geologisk beskyttelsesområde, hvor der jf. kommuneplanen for Middelfart Kommune 2021-2033 ikke må laves tekniske anlæg. Hele området er ligesom lokalitet 3 udpeget til bevaringsværdigt landskab, hvor solceller helst ikke skal etableres.

Det vurderes at arealet ikke er egnet til anlæggelse af solcelleanlæg særligt pga. udpegningen som bevaringsværdigt landskab, geologisk bevaringsværdigt område og kystnærhedszone.

Område 5 – Arealer vest for Håre. Hele arealet ligger ligesom lokalitet 4 indenfor kystnærhedszonen, se argumentation under lokalitet 4. Der er mange beskyttede diger. Området er relativt fladt og åbent, hvilket måske kan betyde at der vil blive indkig fra mange omkringliggende huse.

Det vurderes at arealet ikke er særlig velegnet til anlæggelse af solcelleanlæg særligt pga. kystnærhedszonen, og at det foretrækkes at finde et areal udenfor kystnærhedszonen.

3. Ikke teknisk resumé

3.1 Landskab og visuelle konsekvenser

Solcellerne bliver synlige ved etablering, og frem til den afskærmende læbeplantning bliver etableret og vokser til. Når beplantningen er vokset til efter 5-10 år, vil der kun være en ringe grad af synlighed til området. Den største ændring i det visuelle udtryk vil blive syd for området. Karakteren vil ændre sig fra

udsigt over et større åben areal, med mosen som baggrund, hvor der efter etablering af solceller samt læbeplantningen, vil udsynet fremstå mere lukket, med mindre lukkede rum og mindre mulighed for indkig til mosen.

Mindre dele af solcelleanlægget vil ligeledes være synlige fra dele af Hønnerupvej. Det vurderes at være fra Hønnerupvej at solcelleanlægget bliver mest synlig, da dette område ligger højere i terræn end solcelleanlægget. Om sommeren vil eksisterende og nye læbælter skjule en stor del af solcelleanlægget, så det kun er den fjerneste del der bliver synlig i området.

Landskabet fra Hønnerupvej i vinterhalvåret fremstår mere industrielt end om sommeren, når træernes løv skjuler de øvrige tekniske elementer i landskabet. Når træerne står uden blade, bliver højspændingsledningerne et mere markant element i landskabet, ligesom at også jernbanen bliver mere synlig fra Hønnerupvej. Der ligger desuden en større gård med to store blå siloer som fremstår markante i landskabet. Det vurderes at solcelleanlægget vil få en visuel effekt fra dette punkt, men ikke betyde at det visuelle indtryk ændrer væsentlig karakter i forhold til nuværende situation.

Samlet set vurderes det at efter den afskærmende beplantning er vokset til, vil solcelleanlægget ikke have en væsentlig visuel betydning for området, men være skjult bag beplantningen.

3.2 Natur, dyreliv og bilag IV-arter

Etableringen af et solcelleanlæg inden for plan- og projektområdet betyder at der tages konventionelt drevne marker ud af omdrift. Ved projektets gennemførelse vil arealet, mellem solcellepanelerne, blive udlagt med græsarealer der drives økologisk og som kunne blive afgræsset. Dette vurderes at have en positiv effekt på de omkringliggende naturområder da næringstilførslen fra markerne stopper, ligesom der heller ikke længere skal bruges pesticider. Dette vil på sigt øge vandkvaliteten i vandhullerne i området og have en mindre positiv effekt på moser og enge i området.

Afstanden til de nærmeste Natura 2000-områder vurderes at være så stor, at der ingen påvirkninger er af disse områder i såvel anlægs- som driftsfasen.

Påvirkningen af bilag IV-arter, fredede og/eller rødlistede arter vurderes at være uden betydning i anlægsfasen. Gennemførelse af projektet vurderes at kunne få en lille positiv påvirkning på bilag IV-arter, fredede og rødlistede arter, da områdets fødesøgnings- og rasteområde formentligt vil blive forbedret ved gennemførelse af projektet.

3.3 Klima, luft og ressourcer

Projektet reducerer udledningen af kuldioxid (CO₂) på flere måder: ved at producere grøn strøm der erstatter fossile brændstoffer og ved at tage lavbundsjord ud af omdrift.

Solceller omdanner solenergi til strøm. Dette er en vedvarende energiform, og kan erstatte strøm der ellers skulle have været produceret af fossile brændstoffer. Ved at producere grøn strøm reduceres behovet for fossile brændstoffer, og man reducerer dermed mængden af CO₂ der frigives til atmosfæren. Der reduceres desuden også på andre skadelige stoffer som fx svovldioxid (SO₂) og kvælstof (NO_x).

Lavbundsjord har et højt indhold af kulstof der frigives til atmosfæren, når jorden dyrkes. Ved at stoppe med at dyrke jorden, vil den resterende mængde kulstof dermed forblive i jorden. Lavbundsjord udgør kun 7% af den jord der dyrkes i dag, men står for hele 50% af landbrugets samlede udledning af CO₂. Det har derfor en ret stor CO₂reducerende effekt at tage lavbundsjord ud af omdrift. Der fjernes 40 t CO₂ om året per hektar der tages ud af omdrift.

Den samlede årlige reduktion af CO₂ afhænger af hvilke typer solceller der etableres, men forventes at blive mellem 8036 t og 10446 t. Disse tal består både af reduktionen som følge af udtagning af lavbundsgrunde, samt reduktionen ved at producere grøn strøm i stedet for at benytte fossile brændstoffer.

3.4 Støj

Solceller afgiver ikke støj ved strømproduktion – Men der kan forekomme støj fra step-uptransformere, distributions transformere og invertere.

- Invertere ca. 11 dB(A) i en afstand af 200 meter.
- Distributionstransformere ca. 19-24 dB(A) på 200 m.
- Step-Up transformere 19-24 dB(A) på 200 m.

Støjniveauet fra de forskellige dele af solcelleanlægget svarer til raslen i løv og op til lyden på en læsesal på et bibliotek – altså meget begrænset.

Da alle nabobeboelser er mere end 200 m fra solcelleanlægget, vurderes støj fra solcelleanlægget ikke at kunne påvirke naboejendomme væsentligt.

Ved etablering af et solcelleanlæg tæt på en kilde til støj – i dette tilfælde jernbanen – kan der være en risiko for en refleksion af støjen. Dette kan påvirke hvordan støjen opleves hos de omkringboende.

Det er kun en lille del af arealet der påvirkes af støj fra jernbanen, og der etableres beplantning omkring arealet, der vil minimere muligheden for refleksion af støj. Det kan ikke udelukkes at støjen fra jernbanen vil kunne opleves anderledes ved de omkringboende efter etableringen af solcelleanlægget. Men da lydniveauet der kastes videre kun er 55-65 dB – svarende til en tørretumbler – så vurderes det ikke at få en negativ påvirkning på de omkringboende.

3.5 Rekreative forhold

Der etableres et 2,8 km stisystem der øger lokalbefolkningens adgang til naturområderne i Ejby Mose. En stor del af stierne etableres i de nye grønne områder, der er en del af plan- og projektområdet, mens den sidste sti forener de nye stier med de eksisterende stier i moseområdet.

Det vurderes at der vil være lidt støj i området under anlægsfasen og demonteringsfasen, der dog er kortvarig.

3.6 Afværgeforanstaltninger

Der er i lokalplanen opsat kriterier for placeringen af delelementer og beplantning. Beplantningen omkring byggefeltene bidrager til at reducere indsyn til solceller, mindske refleksion af støj fra jernbanen og mindske den negative effekt af solceller i et rekreativt område.

Der holdes 10 meters afstand til §3-natur på vest, syd og øst siden af naturen, for at undgå skyggevirksomhed, og 5 meter mod nord.

Der foreslås ingen yderligere afværgeforanstaltninger end dette.

3.7 Overvågning

Middelfart Kommune påser projektets påvirkninger i forbindelse med byggetilladelse og andre nødvendige tilladelser til projektet.

Da projektet ikke vurderes at have en negativ effekt på områdets natur og beskyttede arter, vurderes det ikke nødvendigt at have særlig overvågning af naturen i området. Middelfart Kommune overvåger naturtilstanden i kommunen gennem den almindelige løbende naturplanlægning og administration.

På den baggrund foreslås ingen særskilte overvågningstiltag.

4. Landskab og visuelle forhold

4.1 Metode

Landskabsanalysen består af en beskrivelse af de geologiske, kulturhistoriske og rumlige- og visuelle forhold i det lokale landskab omkring plan- og projektområdet.

Som grundlag for vurdering af de landskabelige forhold er der anvendt informationer fra databaser hos Danmarks Miljøportal og Miljø GIS.

Der er desuden udarbejdet visualiseringer af anlægget. Visualiseringerne er udarbejdet af Nordic Green Engineering som fotomatch, hvor projektet er indlagt på terrænmodel af området.

Vurdering af viden og data

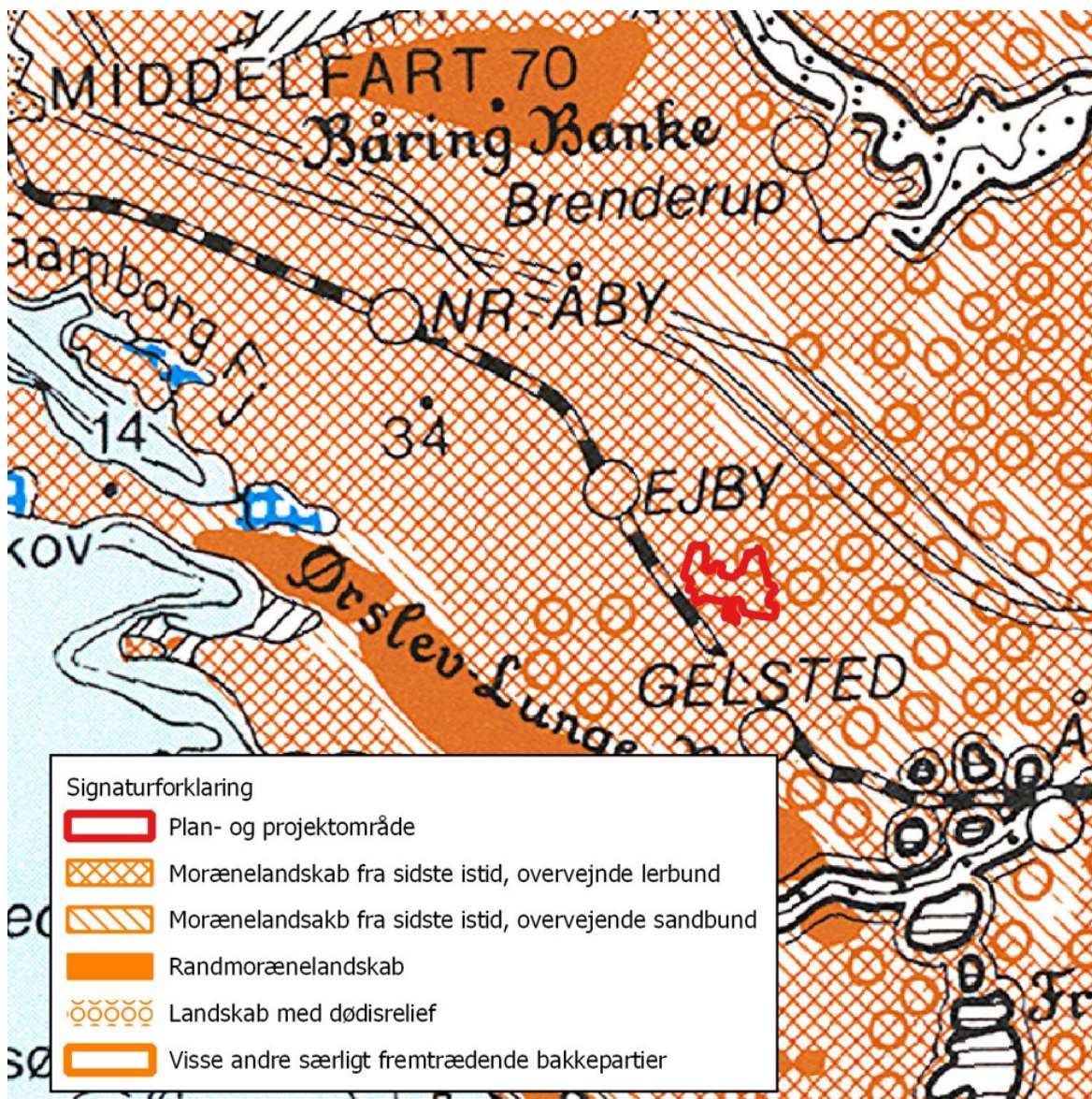
Der er små usikkerheder forbundet med at visualisere et projekt i terrænmodel og på foto, men det vurderes, at visualiseringerne er tilstrækkelige til at vurdere de landskabelige konsekvenser ved etablering af anlægget.

4.2 Miljøstatus og mål

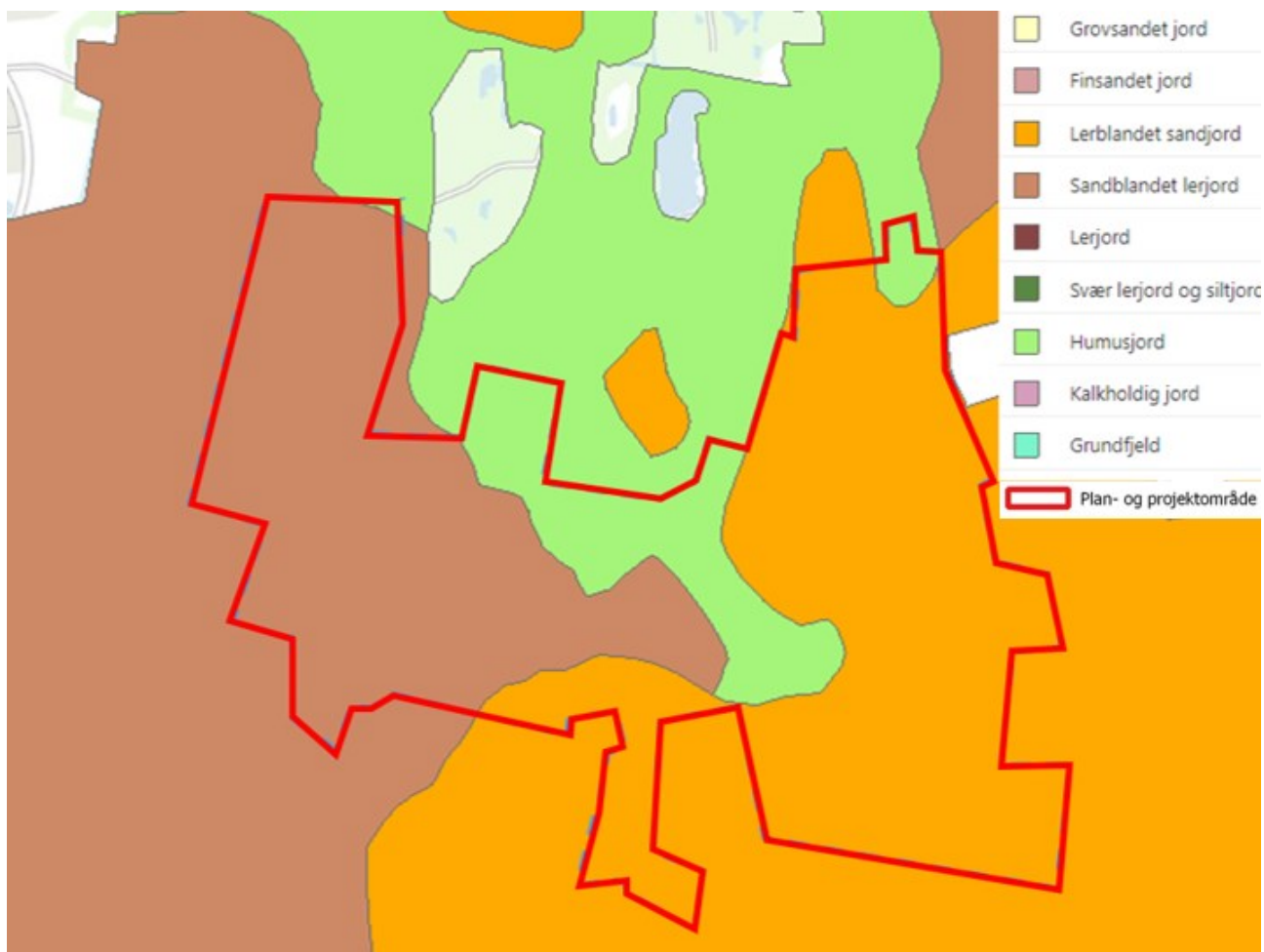
4.2.1 Landskabskarakteren

Landskabet omkring Ejby er et typisk bundmorænelandskab fra sidste istid (ternet se figur 4-1), grænsende til et område med dødislandskab (ternet med cirkler se figur 4-1). Det resulterende landskab er fladt til let bølget med moser og vandhuller. Områder der er dannet af bundmoræne, har typisk en jordbund bestående af lerjord blandet med sand, grus og småsten der skyldes aflejringer fra gletsjerens bevægelse hen over jorden. Jordbunden i plan- og projektområdet afspejler den geomorfologiske dannelse og er en kombination af sand og ler (se figur 4-2). Der er desuden en del humusjord som følge af nærheden til Ejby Mose.

Ejby og Kindstrup Mose er et af Fyns største moseområder på ca. 270 ha bestående af en mosaik af moser, enge, småsøer, vandløb, krat og agerland. Store dele af området er påvirket af nærringstoffer, men især i den nordvestlige del af mosen er der artsrige rigkær.

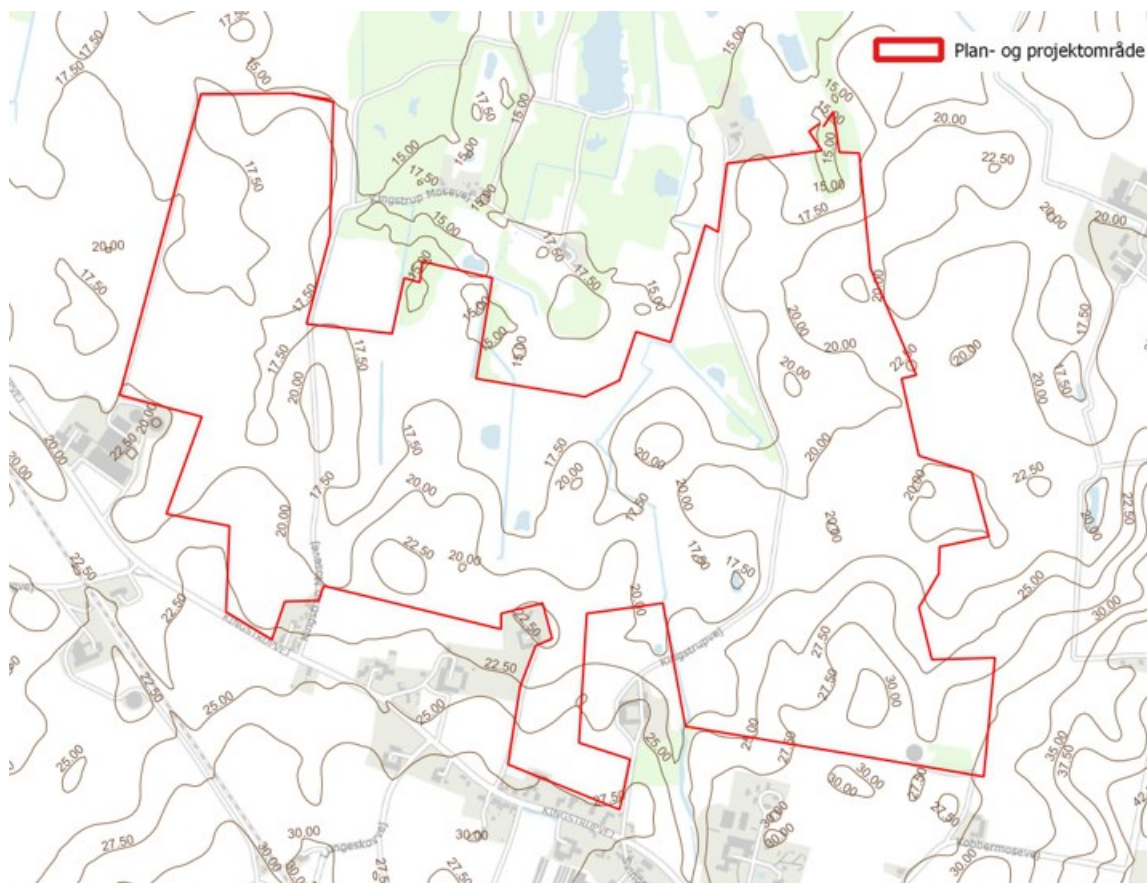


Figur 4-1 Landskabstyper i området omkring Ejby. Ternede områder er bundmorænelandskab, mens ternet med cirkler er dødislandskab. De helt farvede områder er randmorænelandskab. Udsnit fra Per Smeds geomorfologiske kort.



Figur 4-2 Jordbundstyper inden for plan- og projektområdet (rød linje). (Danmarks Miljøportal, 2022)

Som det kan ses på figur 4-3 ligger plan- og projektområdet 17-30 meter over havoverfladen. Terrænet er skrånende fra alle sider ind mod plan- og projektområdet.



Figur 4-3 Kotekort over området omkring plan- og projektområdet (rød linje). (SDFI Kortviser, 2022)

Som det kan ses på figur 4-3 samt nedenstående fotos af landskabet ligger projektområdet i en lavning i landskabet. Højeste punkt er i sydøstlige hjørne af plan- og projektområdet ved Kobbermosevej. Herfra falder landskabet fra kote 30 til 17,5 over 300 meter. Langs Kingstrupvej er terrænet mere fladt men stadig faldende mod plan- og projektområdet fra kote 22,5 ved Kingstrupvej til kote 17,5 i den nordligste del af området.

4.2.2 Landskabsanalyse af det lokale landskab

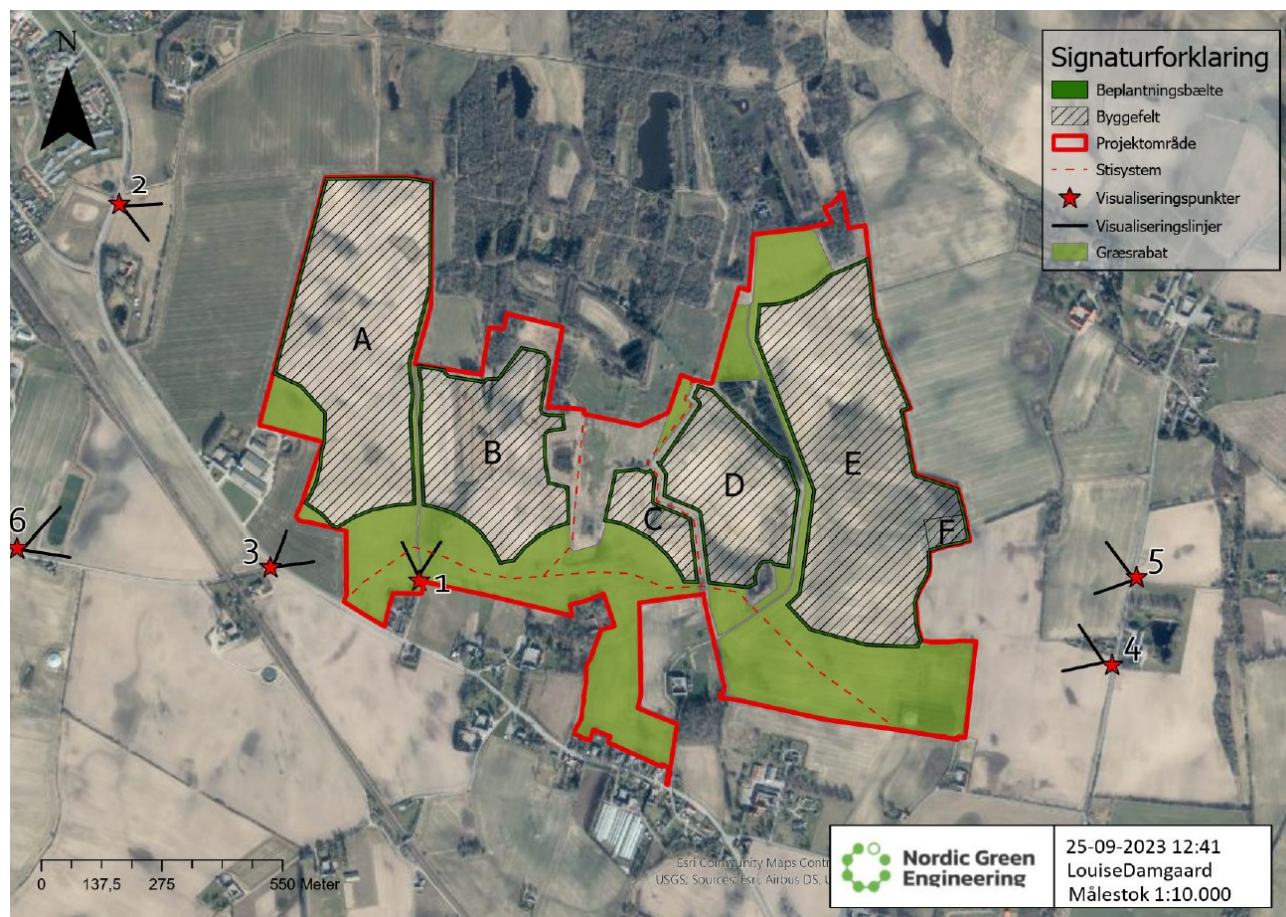
Solcelleanlægget ved Ejby etableres i et åbent landbrugsdomineret landskab, der fremstår som let bølgende med det højeste punkt mod øst ved Hønnerupvej. Der er en del eksisterende læhegn i landskabet og mod nord er der eksisterende skov der skærmer for indsynet til plan- og projektområdet.

Områdets bebyggelser er primært samlet i landsbyer og byer. Der er ikke meget bebyggelse i det åbne land i området.

Historiske kort viser at anvendelsen af landskabet har været den samme minimum siden 1862 (se figur 4-5). Kortudsnit fra Høje Målebordsblade viser at plan- og projektområdet også dengang primært bestod af dyrkede marker, med eng og mose mod nord og centralt i området, ligesom i dag.



Nedenstående figurer 4-7, 4-8 og 4-9 er billeder taget på udvalgte steder omkring projektområdet. Figur 4-6 angiver, hvor de forskellige fotopunkter er placeret samt synsretningen. Der er ikke billeder fra alle 6 fotopunkter i dette afsnit. Se afsnittet Driftsfase 4.3.2 for samtlige fotopunkter samt visualisering af solcelleprojektet.



Figur 4-6 Oversigtskort over plan- og projektområdet med angivelse af fotopunkter samt synsretning for de angivne fotopunkter.



Figur 4-7 Fotopunkt 2. Indkig til plan- og projektområdet set fra anlægsvej mod øst. Landskabet er bølgende med spredt bevoksning og levende hegn. Træerne i baggrunden er bevoksningen i Ejby mose.



Figur 4-8 Fotopunkt 4. Indkig til plan- og projektområdet set fra Hønnerupvej mod øst. Landskabet skråner nedad og har spredt bevoksning og levende hegn. I vinterhalvåret, hvor træerne står uden løv, bliver højspændingsledningen der løber i venstre side af billedet meget tydelig, ligesom også jernbanen er nem at se, som baggrund til siloerne i midten af billedet. Landskabet får da et meget mere teknisk/industripræget udseende.



Figur 4-9 Fotopunkt 5. Indkig til plan- og projektområdet set fra Hønnerupvej mod nordøst. Landskabet skråner nedad og har spredt bevoksning og levende hegn.

4.2.3 Udpegninger i Middelfart Kommune

Plan- og projektområdet falder sammen med følgende områder i kommuneplan 2021-2033 for Middelfart Kommune:

- Særlig Værdifuld Landbrugsområde
- Skovrejsningsområde og lavbundsarealer
- Oversvømmelse og erosionstruede arealer
- Økologiske forbindelser

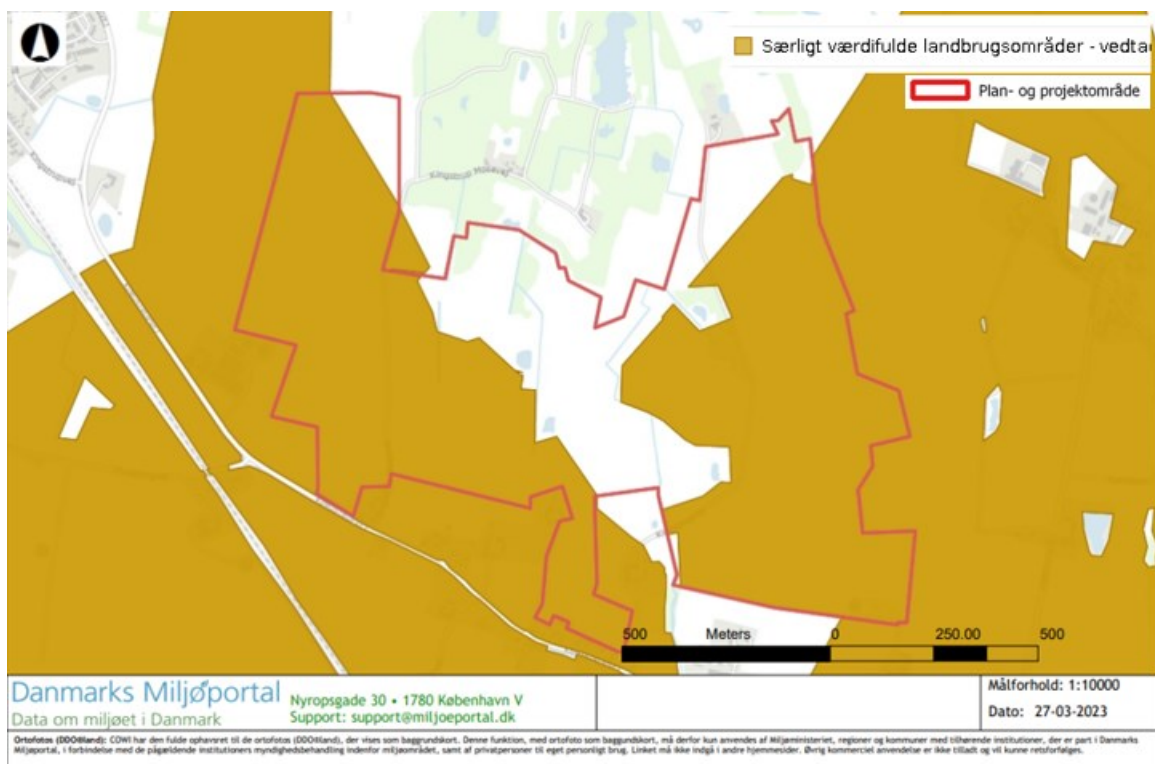
Særlig Værdifuld landbrugsområde

I Middelfart Kommunes kommuneplan 2021-2033 er dele af projektområdet udpeget som "Særligt værdifuldt landbrugsområde". Se figur 4-10.

I kommuneplanens retningslinjer for særligt værdifuldt landbrugsområder er der redegjort for, at "Landbrugsjord er en begrænset ressource til fødevare- og energiproduktion, og derfor er det vigtigt i videst muligt omfang at sikre denne værdifulde landbrugsjord mod anden anvendelse".

Projektområdet er i dag landbrugsjord. Ansøgers plan med området som solcellepark vurderes at være i tråd med Middelfart Kommunes ønske om, at anvende arealet til fødevare- og energiproduktion. Samtidig passer det ind i Kommunes byudviklingsplan både nord og syd for projektområdet.

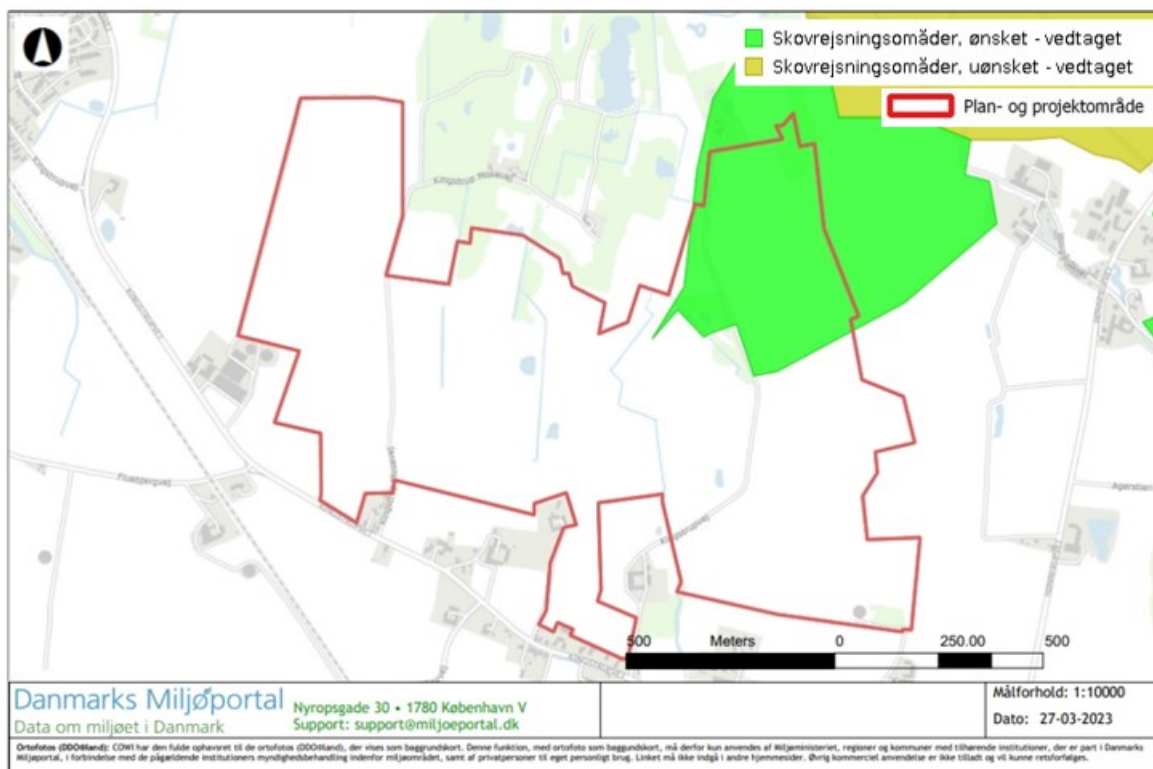
Sidst men ikke mindst er produktionen af grøn energi i tråd med Middelfart Kommunes beslutning om ikke at støtte den fossile brændselsindustri.



Figur 4-10 Udpegningen af Særlig Værdifuld Landbrugsjord i Kommuneplan 2021-2033 for Middelfart Kommune. Projektområdet er skitseret med rød. (Danmarks Miljøportal)

Skovrejsningsområde og lavbundsarealer

I den nordlige del af projektområde er der i kommuneplanen 2021-2033 et ønske om skovrejsning. Se figur 4-11a. Ønsket er i kommuneplanen begrundet i et ønske om at fremme hensynet til friluftsliv, grundvandsbeskyttelse, biodiversitet, klima og miljøbeskyttelse.



Figur 4-11a Udpegnen af Skovrejsningsområde i Kommuneplan 2021-2033 for Middelfart Kommune. Projektområdet er skitseret med rød. (Danmarks Miljøportal)

Planen om en solcellepark strider ikke imod kommunens planer om at hensynet til friluftsliv, grundvandsbeskyttelse, biodiversitet, klima og miljøbeskyttelse skal prioriteres.

Friluftsliv

Solcelleparken understøtter hensynet til friluftsliv ved at skabe gode muligheder for at komme ud til den eksisterende natur via det nye stisystem, der forbinder Kingstrupvej med eksisterende stier i Kingstups Mose. Da der kun er 1 km fra Ejby til det nye stisystem, understøtter det også borgene i Ejbys mulighed for at komme ud naturen.

Grundvandsbeskyttelse

Området er en del af område med drikkevandsbeskyttelse (OD) og indgår i indsatsplanen for grundvandsbeskyttelse i Middelfart Kommune. Der er ingen BNBO på området og det er ikke udpeget som nitrutfølsomt indvindingsområde. Da der tages konventionelt drevne marker ud af omdrift, for så i stedet at lægge markerne i græs, minimeres risikoen for nedsivning af pesticider til grundvandet. Det vurderes derfor at det planlagte projekt tilgodeser hensynet til grundvandet.

Biodiversitet

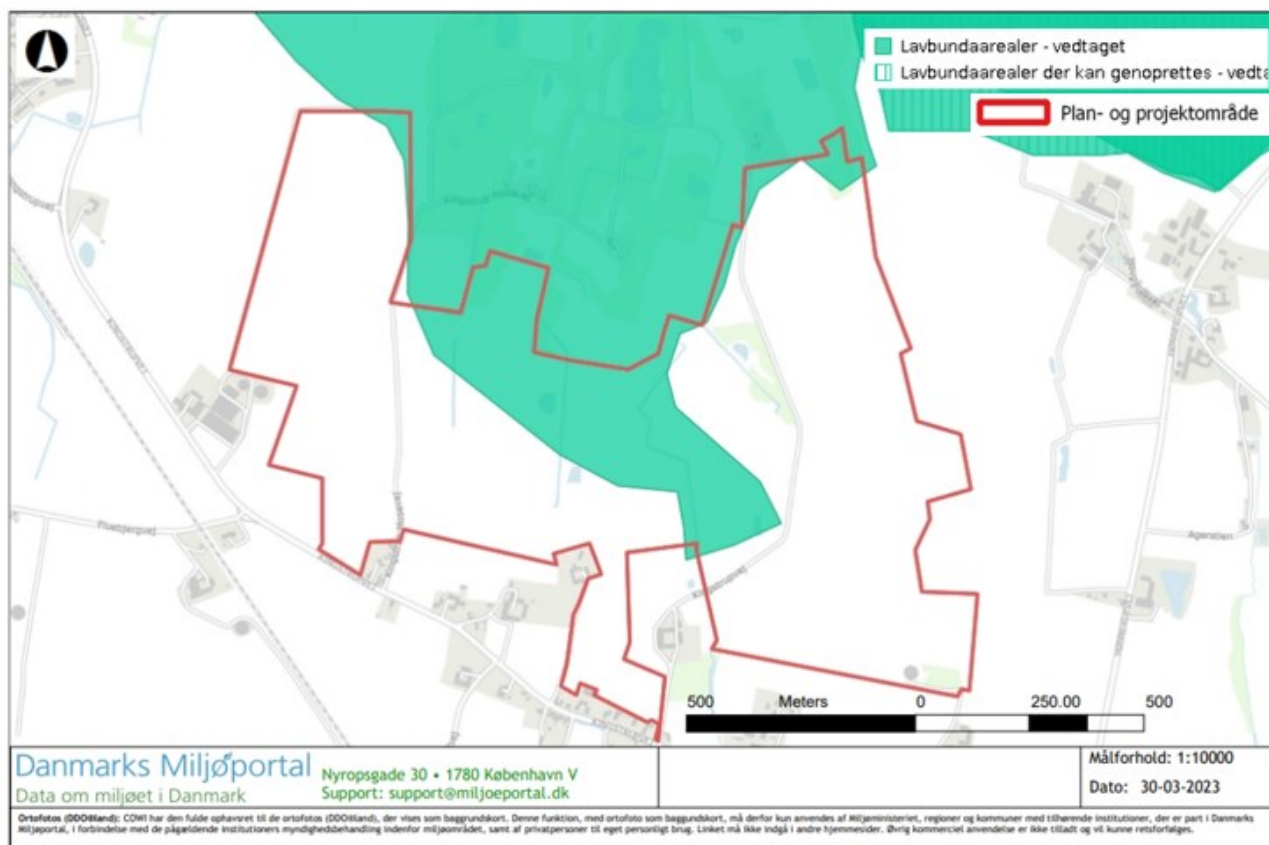
Området indeholder en del §3-beskyttet natur af forholdsvis lav naturværdi. Det vurderes at omlægningen fra konventionelle marker til græs med potentiel afgræsning kan øge biodiversiteten, både på markfladen, men også på de omkringliggende naturarealer.

Klima

Hele projektet omhandler etableringen af et solcelleanlæg der producerer grøn, miljøvenlig energi, der erstatter energityper der bruger fossile brændstoffer og derved frigiver CO₂ til atmosfæren. Desuden tages der lavbundsjord ud af omdrift (se figur 4-11b). Lavbundsjord udgør 7% af det samlede landbrugsareal i

Danmark men står for 50% af den samlede udledning af CO₂ fra landbruget. Det er dermed en stor CO₂ besparelse at hente hver gang lavbundslande tages ud af drift, og det er beregnet at det reducerer udledningen af CO₂ med op til 40 t per hektar pr år¹. Dette er beskrevet yderligere i afsnit 6.2.

Alt i alt vurderes det at selvom der ikke rejses skov på arealet, så indeholder projektet alle de parametre der skulle tilgodeses ved etablering af skov, og at det derfor kan understøtte hensigten med skovrejsning.



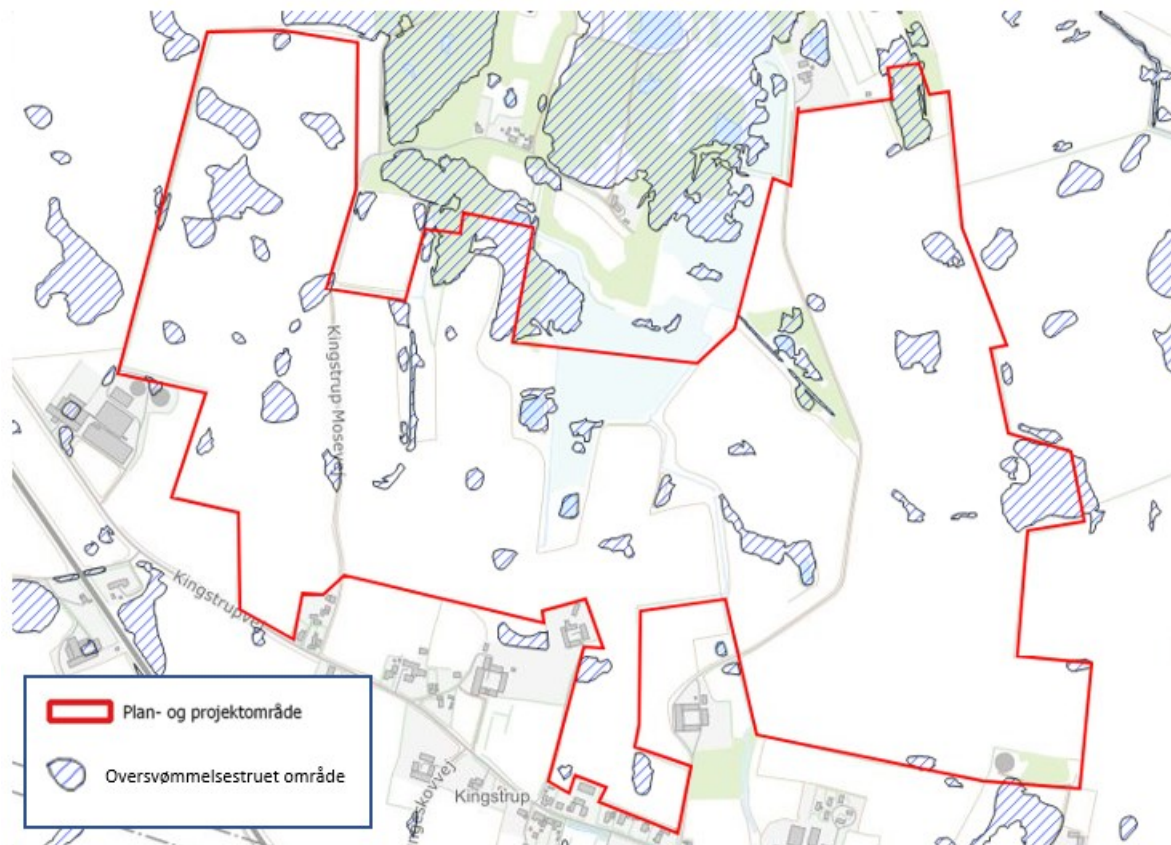
Figur 4-11b Udpegningen af Lavbundsområde i Kommuneplan 2021-2033 for Middelfart Kommune. Projektområdet er skitseret med rød. (Danmarks Miljøportal)

Oversvømmelse og erosionstruede arealer

Der er et sammenfald mellem plan- og projektområdet og udpegningen til områder med risiko for oversvømmelse i kommuneplan 2021-2033 for Middelfart Kommune. Som det kan ses af figur 4-12 er der mange små udpegninger af områder inden for plan- og projektområdet (rød linie) der er udpeget som værende med risiko for oversvømmelse

Eftersom solcellerne placeres på stativer, er der ingen risiko forbundet med oversvømmelse af disse. De steder hvor der er behov for at placere transformere og teknikbygninger i lavninger eller oversvømmelsestruede områder, vil de blive etableret på et 0,5 meter betonfundament, hvilket minimerer risikoen for oversvømmelse. Det vurderes at oversvømmelse ikke er problematisk for projektet.

¹ <https://www.dn.dk/vi-arbejder-for/landbrug/lavbundslande/>



Figur 4-12 Risiko for oversvømmelse (blå skraveret) og projektområdet (rød linie) (kort fra Middelfart kommuneplan 2021-2033).

Økologiske forbindelser

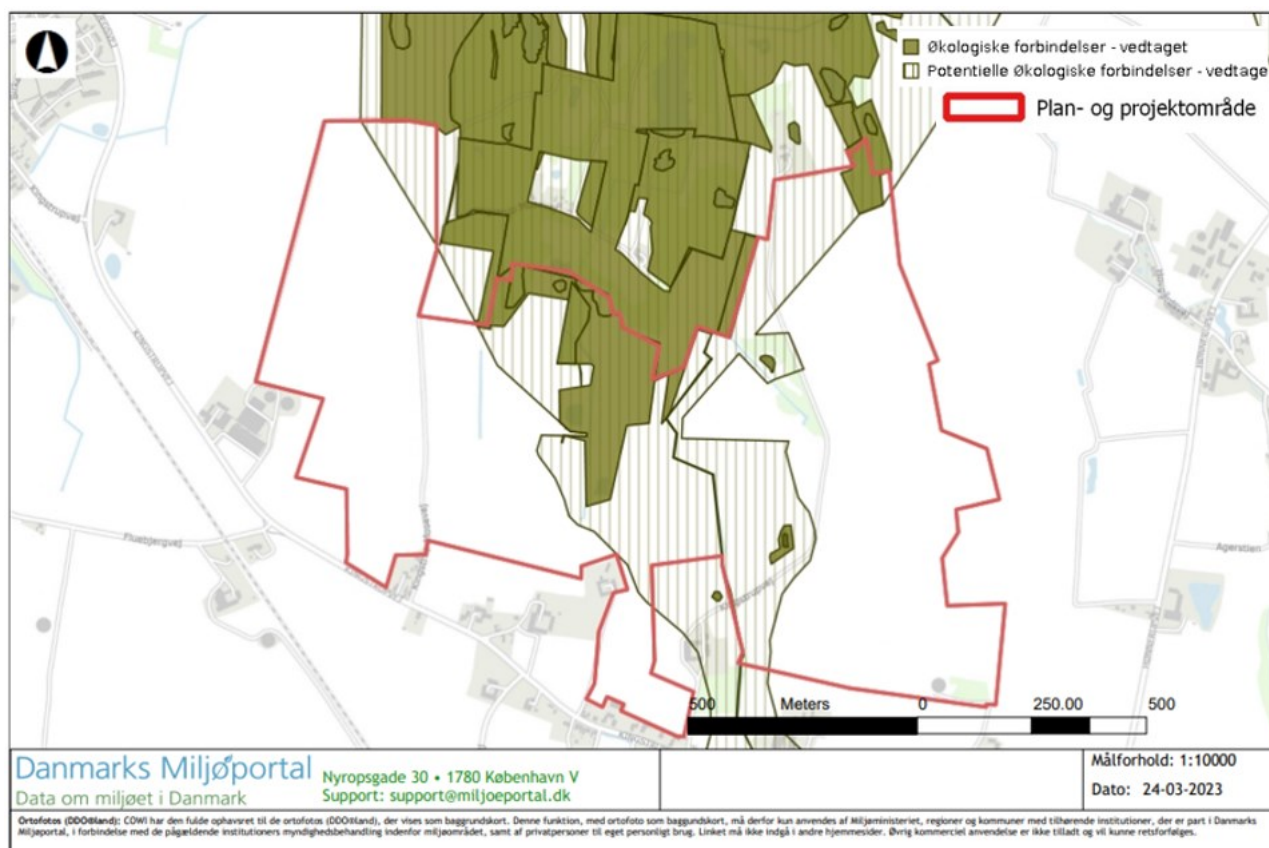
De eksisterende §3-beskyttede naturområder er udpeget til økologiske forbindelsesområder i kommuneplan 2019-2033 for Middelfart Kommune. Derudover går der en større kile ned gennem hele plan- og projektområdet der er udpeget til potentiel økologisk forbindelse. Se figur 4-13.

I de økologiske forbindelser og potentielle økologiske forbindelser skal dyr og planter naturlige bevægelsesveje styrkes. Her må ændringer i arealanvendelsen, bl.a. etablering af nye, større anlæg, ikke i væsentlig grad forringe dyre- og plantelivets spredningsmuligheder.

Ved byggeri, anlæg eller ombygning af veje, jernbaner eller lignende, der vil afskære en økologisk forbindelse, skal der stilles krav om tiltag, der sikrer hensynet til en mere sammenhængende natur, eller der skal etableres faunapassager, hvor der er behov for det. (Kommuneplan 2021-2033)

Solcelleanlægget placeres på konventionelt dyrkede marker, der dermed tages ud af omdrift og tilsås med en græs- og urteblanding. Dette tilgodeser dyrelivet i området, da forsøg viser at det øger biodiversiteten på markfladen med 25% de første 5 år. Området indhegnes i 6 mindre byggefelt, med et stormasket hegn. Dette tillader passagen af små og mellemstore dyr som fx hare. Derudover laves der grønne korridorer langs med eksisterende markveje i området, hvor der laves grønne rabatter langs disse. Desuden lægges hele den sydlige del af plan- og projektområdet i græs til et grønt område. Dette kommer til at hænge sammen med de eksisterende naturarealer via mosearealet i midten af området. Dette betyder at større dyr har flere muligheder for at komme gennem området. Både læbælterne og arealer under solcellerne kan fungere som levesteder og spredningskorridorer for dyr og planter.

Det vurderes at projektet lever op til hensigten for udpegning til potentiel økologisk forbindelse.



Figur 4-13 Udpegningen af Skovrejsningsområde i Kommuneplan 2021-2033 for Middelbart Kommune. Projektområdet er skitseret med rød. (Danmarks Miljøportal)

4.3 Konsekvensvurdering

Konsekvenserne ved anlæg af en solcellepark vil være kortvarige i anlægs- og demonteringsfasen, mens driftsfasen for et solcelleanlæg kan løbe op i 50 år. Konsekvenserne for de tre faser er gennemgået i de efterfølgende afsnit.

4.3.1 Anlægsfase

Landskabet i området vil i anlægsfasen være visuelt præget af anlægsarbejdet, som blandt andet omfatter levering af materiel, etablering af tekniske anlæg, veje og beplantning samt nedgravning af kabler. Levering af materiel vil foregå med lastbiler, mens de øvrige anlægsarbejder vil foregå med entreprenørmaskiner.

Anlægsarbejdet, som forventes at vare ca. 6-9 måneder, vil være synligt fra næromgivelserne som følge af den øgede trafikmængde til og fra plan- og projektområdet, og som følge af, at den afskærmende beplantning endnu ikke er etableret i denne periode. Anlægsarbejdet vil være mest synligt fra de nærliggende bebyggelser, som grænser op til plan- og projektområdet. Synligheden fra veje og bebyggelser vil derudover være begrænset pga. eksisterende levende hegn og afstanden til plan- og projektområdet.

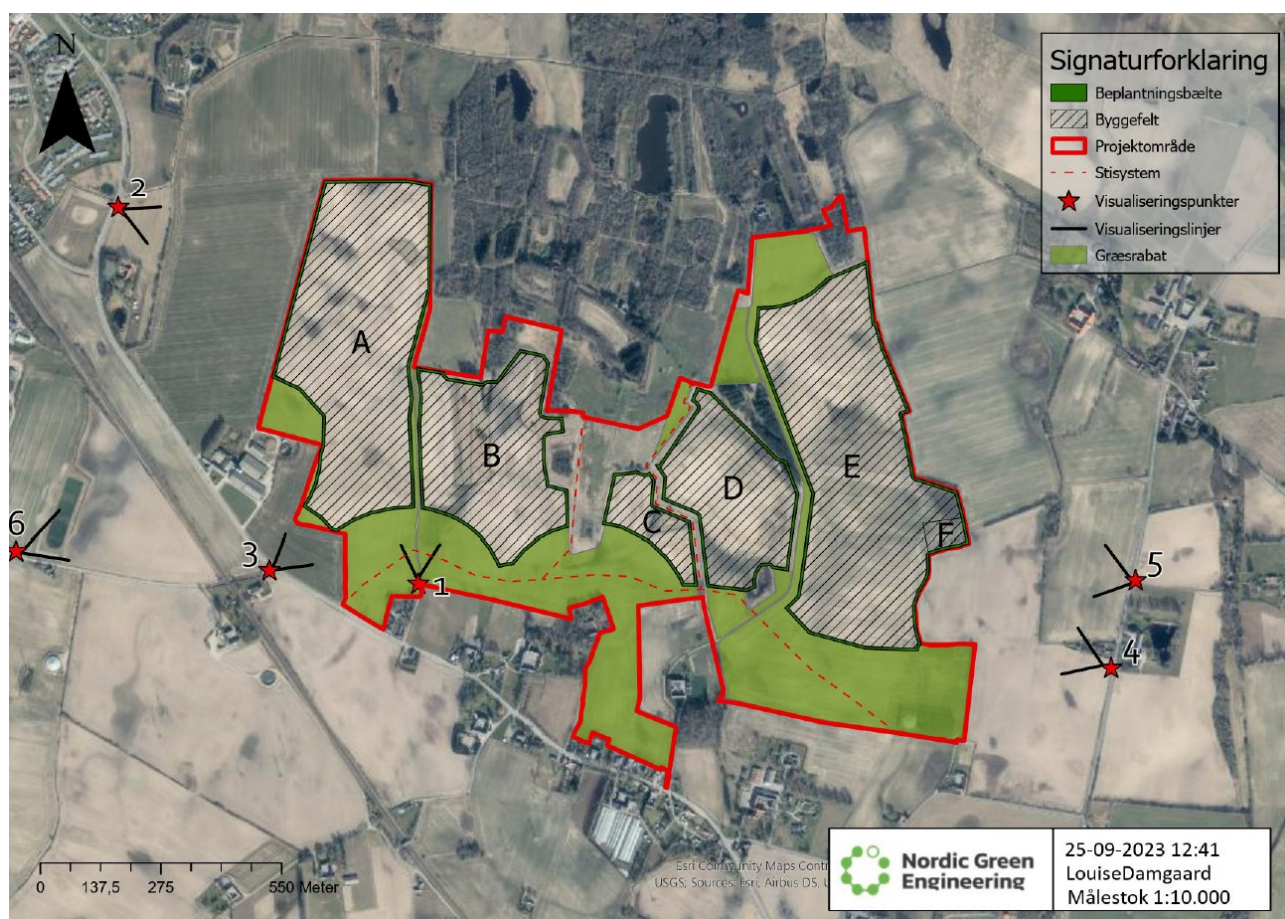
4.3.2 Driftsfase

Visuelle påvirkninger

Solcelleanlægget ved Ejby etableres i et åbent landskab, der fremstår som let bølgende med det højeste punkt mod øst ved Hønnerupvej. Der er en del eksisterende læhegn i landskabet og mod nord er der eksisterende skov der skærmer for indsynet til plan- og projektområdet.

Til vurdering af anlæggets visuelle konsekvenser er der udarbejdet visualiseringer som fotomatch fra relevante visualiseringspunkter omkring plan- og projektområdet. Se figur 4-14.

Visualiseringerne er baseret på indretningen af området samt anlæggets udformning, som beskrevet i projektbeskrivelsen. Der er udarbejdet visualiseringer af området som det ser ud i dag, som det forventes at se ud før den afskærmende beplantning er etableret, og efter at beplantningen er etableret og har opnået en højde på ca. 4-5 meter efter 5 år. Den afskærmende beplantning er visualiseret som en kombination af egnskarakteristiske træer og buske.



Figur 4-14: Placering og nummerering af fotopunkter til visualisering, samt synsretningen i punkterne.

Visualiseringspunkt 1

Ved færdsel på Kingstrup mosevej vil udsynet ændre sig ved etablering af solcelleanlægget. Nedenstående visualiseringer viser hvordan denne ændring vil tage sig ud i området.





Som det fremgår på ovenstående visualisering, bliver solcellerne kun synlige ved etablering, og inden den afskærmende læbeplantning bliver etableret og vokser til. Når beplantningen er vokset til efter 5-10 år, vil der kun være en ringe grad af synlighed til området. Den største ændring i det visuelle udtryk fra denne vinkel, vil blive ændringen i udtrykket, som ændrer sig fra udsigt over et større åben areal, med mosen som baggrund. Efter etablering af solceller samt læbeplantningen, vil udsynet fra denne vinkel fremstå mere lukket, med mindre lukkede rum og uden mulighed for indkig til mosen.

Visualiseringspunkt 2

På nogle strækninger på Anlægsvej, vil der være et indblik til området, hvorpå der ønskes etableret solcelleanlæg. Terrænets højdeprofil i dette område, gør dog solcellerne kun bliver lidt synlige fra denne vinkel. Visualisering fra Anlægsvej er vist nedenfor, hvor den røde streg angiver solcellernes placering, da størstedelen af solcellernes skjules på grund af højdeprofilen i landskabet.





Som det fremgår af ovenstående visualisering af området fra Anlægsvej, så bliver solcellerne hovedsaligt skjult bag de foranliggende marker, der ligger i en højere kote, end solcelleområdet. Den røde streg omkring overkant af solcellepanelerne er lavet, således at det er muligt at se placeringen af anlægget. Når der etableres læbeplantning omkring anlægget, ville dette være fuldstændig skjult fra dette punkt. Det vurderes derfor ikke at være en væsentlig visuel påvirkning fra dette område.

Visualiseringspunkt 3

Visualiseringspunkt 3 er udvalgt, da den færdsel der kommer fra Fluebjergvej mod Kingstrupvej vil have et tydelig indblik til området hvor solcelleanlægget ønskes etableret. Det er samtidig et sted hvor kørende trafik har ubetinget vigepligt, for trafik på Kingstrupvej, hvilket kan rette fokus mod området for kørende trafik.





Ovenstående visualisering viser, at solcelleanlægget vil være særdeles synligt fra denne vinkel, ved etablering og i en periode fra etablering af læbeplantning og frem til denne vokser til efter 5-10 år. Herefter vil beplantningen helt skjule for indblik til solcelleområdet, hvorved anlægget ikke længere vil være synligt fra dette område. Området vil kun i mindre grad ændre karakter efter den afskærmende beplantning, er vokset til, da indblikket fra denne vinkel bærer præg af eksisterende læ-beplantninger i området, som hindrer det brede indkig til moseområdet. Denne beplantning der skal etableres her, vil med fordel kunne tillades at vokse op til 4-5 meter højde, således som den resterende skærmende beplantning, og dermed vil solcellerne ikke være synlige fra dette område.

Visualiseringspunkt 4

Det vurderes at være fra Hønnerupvej at solcelleanlægget bliver mest synlig. Om sommeren vil eksisterende og nye læbælter skjule en stor del af solcelleanlægget, så det kun er den fjerneste del der bliver synlig.



Området som det ser ud i dag



Indblik til solcelleanlægget 5-10 år efter etablering



Landskabet set fra Hønnerupvej fremstår delvist åbent med spredte mindre læhegn der delvist skjuler den eksisterende bebyggelse i området. I baggrunden ses vindmøller, el-transmissions ledninger samt øvrige tekniske elementer i landskabet. Solcellepanelernes vil fra denne vinkel fremstå delvis synlig, med

nuværende beplantning, men vurderes at blive mindre synlig når den nye læbeplantning bliver etableret. Områdets delvise industrielle karakter sammenholdt med synligheden af solcellerne fra dette punkt, vurderes at skille sig væsentlig ud, men vil dog bidrage til et mere industriel præg i udsigten.

Visualiseringspunkt 5

Visualiseringspunkt 5 er ligeledes fra Hønnerupvej, men mere nordlig end visualiseringspunkt 4, hvor indblikket til området åbner sig lidt mere op med huller/åbninger i læbeplantningen.



Indblik til solcelleanlægget lige efter etablering



Indblik til solcelleanlægget 5-10 år efter etablering



Når man kigger udover landskabet fra Hønnerupvej i vinterhalvåret fremstår landskabet mere industrielt end om sommeren, når træernes løv skjuler de øvrige tekniske elementer i landskabet. Når træerne står uden blade, bliver højspændingsledningerne et meget mere markant element i landskabet, ligesom at også jernbanen bliver meget synlig set fra Hønnerupvej. Der ligger desuden en større gård med to store blå siloer. Tilsammen bidrager alle disse ting til at udsigten får en mere industriel karakter. Det vurderes derfor at solcelleanlægget ikke vil skille sig væsentlig ud, og på en måde bidrage til det industrielle præg.

Visualiseringspunkt 6

Visualiseringspunkt 6 er fra Fuglebjergvej mod Kingstrupvej, hvor Fuglebjergvej ligger højt i forhold til planområdet og der derved er et indblik til området.



Som det kan ses på ovenstående visualisering, kommer den slørende beplantning til at skjule solcelleanlægget for de omkringboende og dem der færdes i området. Grundet landskabets udformning bliver anlægget nærmest ikke synligt fra de fleste sider.

Refleksioner

Solcelleglas er optimeret for minimering af refleksion, da enhver refleksion udgør et tab i den elektriske energi, der ønskes genereret. Refleksionen fra solcellemodul vil således være mindre end 4%, når lyset ankommer vinkelret på overfladen, mens refleksionen vil være gradvist større ved en høj indfaldsvinkel.

Generelt vurderes refleksion ikke at være et problem fra solcellepaneler²

Det værste tænkelige scenarie for refleksioner er øst-vest vendte anlæg (tracker anlæg) ved middagstid. Her vil solcellepanelerne få en hældning der maksimerer risikoen for refleksion. En betydelig faktor er dog afstanden til solcelleanlægget, samt beplantning. Det anbefales at der holdes minimum 100 meter afstand til følsom bebyggelse mod øst og vest³, og en større afstand ved større anlæg. Der er min 350 meter til nærmeste nabo mod øst og 380 meter til nærmeste nabo mod vest. Derudover er der ejendommen Kingstrupvej 80, der er beliggende 200 meter stik vest for solcelleanlægget, men her skærmer ejendommens egne bygninger for mulighed for refleksion fra øst.

Eftersom at refleksionsgraden i solcellerne er lav, og afstanden til naboer er stor, og der desuden etableres skærmende beplantning, vurderes det at der ikke er risiko for refleksioner fra solcelleanlægget.

Skærmende beplantning

Der etableres en 3-rækkers afskærmende beplantning i en bredde af minimum 6 meter langs afgrænsningen af projektområdet på strækninger uden eksisterende beplantning. Beplantningen vil fortrinsvis bestå af hjemmehørende arter og vil få en højde på minimum 4-5 meter, som skal medvirke til at afskærme visuelt for solcelleanlægget. De omkringliggende levende hegn består blandt andet af rød-el, birk, hyld, hassel, dunet gedeblad, slåen, hvidtjørn, elm, skovæble, syrener og mirabel, hvilket kan bruges som inspiration til de nye beplantninger, så de kommer til at ligne de eksisterende og dermed bliver en mere naturlig del af landskabet. Se figur 4-15. Der bør desuden indgå stedsegrønne træer og buske, således at eventuelle indkig til solcelleanlægget i vinterhalvåret er mindsket eller helt elimineret.

² <https://www.ds.dk/media/dycpudlb/vejledning-om-solcelleanlaeg.pdf>

³

http://www.bis.teknologisk.dk/media/15851/Notat_vedr%C3%B8rende_refleksion_fra_solcelleanl%C3%A6g_Ivan_Katic.pdf



Figur 4-15 Eksempel på et af de eksisterende levende hegn med hjemmehørende planter. De nye beplantninger kan komme til at ligne disse og dermed falde godt ind i landskabet.

Gelsted Kirke

Gelsted Kirke ligger 800m fra plan- og projektområdet. Kirken ligger meget højt i området i kote 55, mens plan- og projektområdet ligger i kote 17-30. Der er udsyn til plan- og projektområdet fra det højeste punkt på kirkegården. Som det fremgår på billederne herunder (Figur 4-16 og 4-17) er kirkegården omkranset af store træer. Det vil kun være i vinterhalvåret at der vil være et minimalt indkig til plan- og projektområdet fra kirkegården. Når der er blade på træerne, er området ikke synligt. Projektet vurderes derfor kun at have en lille påvirkning på udsigten fra kirken.



Figur 4-16 Udsigten fra Gelsted Kirke. Indsynet til plan- og projektområdet er markeret med rød cirkel.



Figur 4-17 Nærbillede af udsigten fra Gelsted Kirke. Det ses tydeligt at grenene på de store træer der omkranser kirkegården dækker for udsigten til plan- og projektområdet når de er løvbærende.

Landskabelige påvirkninger

Når landskabet i dag betragtes fra Kingstrupvej og beboelserne i Kingstrup er det med bevoksningen i Ejby Mose som baggrund. Solcelleanlægget vil ved opførelsen være tydelig synligt, indtil de nye beplantningsbælter er vokset til. Når beplantningsbælterne omkring solcelleanlægget er vokset til, vil

ændringen i forhold til i dag primært bestå i at beplantningen rykker nærmere Kingstrupvej, og området vil fremstå med flere mindre rum.

Det vurderes at afstanden fra Kingstrupvej til solcelle byggefeltene er så stor, og at der i forvejen er så mange levende hegn at ændringen i landskabet ikke bliver væsentlig.

Området mellem Kingstrup og solcellebyggefelterne bliver udlagt til græsområder. Dette er en ændring i forhold til i dag hvor arealerne består af konventionelt dyrkede marker. Det vurderes dog ikke at ændre landskabsoplevelsen.

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at projektet samlet set ikke vil påvirke oplevelsen af landskabets karakter væsentligt.

4.3.3 Demonteringsfase

Der vil i demonteringsfasen være transporter til og fra området, der vil påvirke landskabet i samme omfang som anlægsfasen.

Solcelleanlæg har ikke den store vedvarende effekt på landskabet, og derfor vil der efter demontering af solcelleanlægget kun være levende hegn tilbage, såfremt disse ikke fjernes. Det vurderes derfor ikke at projektet har en permanent effekt på landskabet.

4.3.4 Kumulative effekter

Der er ingen andre tekniske anlæg i område der kan have en kumulativ effekt jævnfør afgrænsningsnotatet.

4.3 Sammenfatning

Samlet set er det for effekter på landskab og visuelle forhold vurderet, at:

- › Påvirkningen i anlægsfasen vurderes at være *uvæsentlig*, da den er af midlertidig karakter og primært vil kunne opleves i nærområdet omkring plan- og projektområdet.
- › Påvirkningen i driftsfasen vurderes at være *uvæsentlig*, da anlægget vil være skjult bag den afskærmende beplantning og placeringen i en lavning i landskabet.

Samlet vurderes projektet at have en *uvæsentlig* påvirkningsgrad på landskab og visuelle forhold når beplantningen er vokset til.

4.4 Afværgende foranstaltninger

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger udover de krav som lokalplanen fastsætter med hensyn til anlæggets udformning, placering og afskærmning med beplantningsbælter.

4.5 Overvågning

Som det fremgår ovenfor, vurderes der ikke at være væsentlige negative miljøpåvirkninger med hensyn til landskab og visuelle konsekvenser. Middelfart Kommune påser projektets påvirkninger i forbindelse med byggetilladelse og andre nødvendige tilladelser til projektet.

På den baggrund foreslås ingen særskilte overvågningstiltag.

5. Natur, dyreliv og bilag IV-arter

5.1 Metode

Som grundlag for vurdering af naturforholdene i området, er der foretaget besigtigelser i november 2022 og marts 2023.

Der er desuden anvendt fagrapporter og andre relevante publikationer. Derudover er der indhentet eksisterende data til beskrivelse af forekomst og tilstand af beskyttet natur samt forekomst af beskyttede arter fra følgende relevante databaser:

- Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2020)
- Naturbasen (Naturbasen, 2020)

Ved søgning i ovennævnte databaser fokuseres på nyere data, dvs. registreringer, der er foretaget i perioden 2017-2022. Der er foretaget besigtigelser af naturområderne 2012, og da disse er så gamle er der foretaget nye besigtigelser i forbindelse med projektet.

Den tilgængelige viden om udbredelse af truede og beskyttede arter i Danmark er desuden gennemgået, herunder det generelle kendskab til bilag IV-arternes udbredelse i Danmark.

Vurdering af viden og data

Det vurderes, at den foreliggende viden og data er tilstrækkeligt til vurdering af anlæggets konsekvenser for naturtyper og arter, da solcelleanlægget placeres på eksisterende dyrkede arealer, og da der tages hensyn til arealer med kortlagt beskyttet natur.

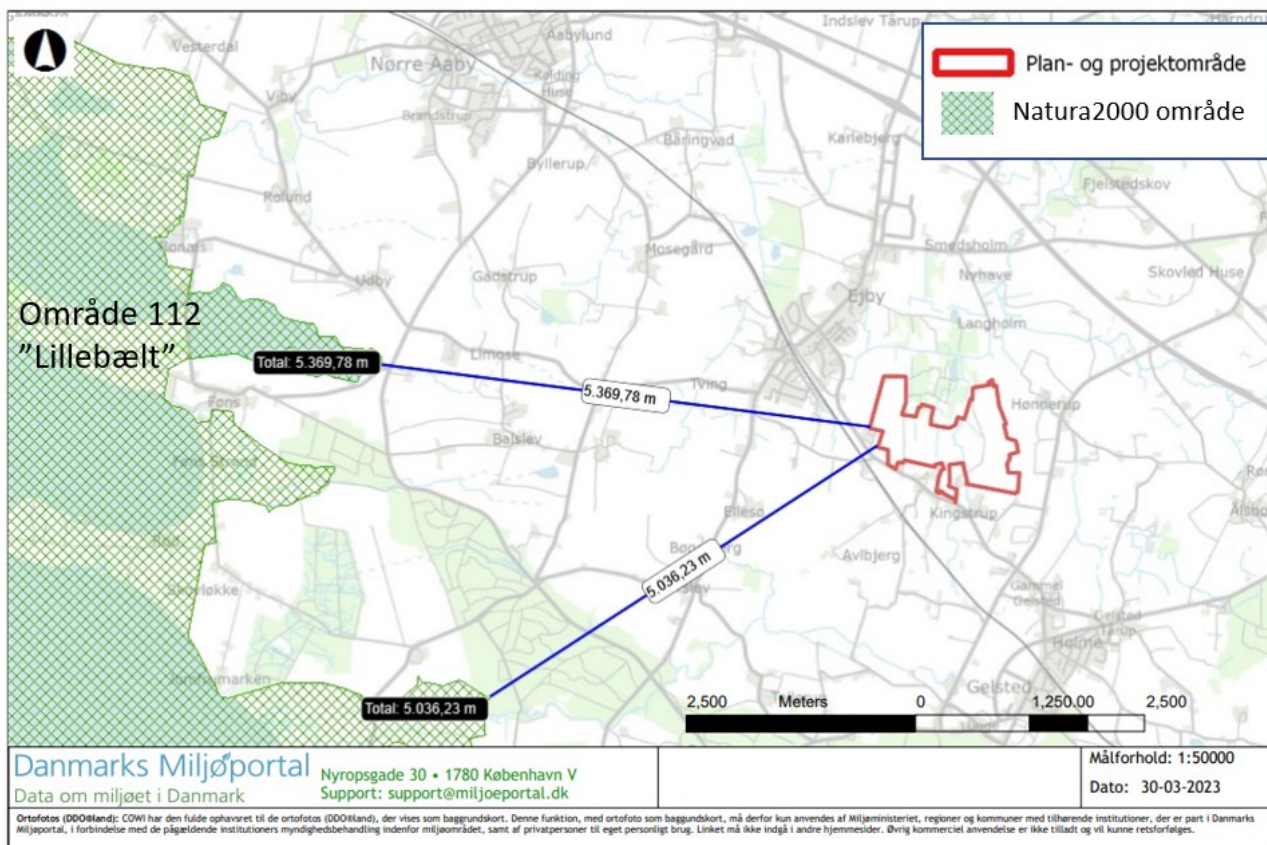
Plan- og projektområdet berører arealer med beskyttet natur, men da projektet tager hensyn til de beskyttede områder, således at der ikke sker påvirkning ind på arealer med beskyttet natur, vurderes datagrundlaget for registrerede naturtyper, beskyttet efter naturbeskyttelsesloven, at være tilstrækkeligt.

5.2 Miljøstatus og mål

Natura 2000

Det nærmeste Natura 2000-område ligger med stor afstand til plan- og projektområdet. Området og afstanden hertil fremgår af nedstående figur 5-1.

Det nærmeste Natura 2000 område er område nr. 112 *Lillebælt* der ligger ca. 5 km vest for plan- og projektområdet.



Figur 5-1 Afstanden fra Plan-og projektområdet til nærmeste Natura 2000 område nr. 112 Lillebælt.

Natura 2000-område nr. 112 omfatter habitatområde H96 og fuglebeskyttelsesområdet F47. Både Habitatområde H96 og fuglebeskyttelsesområdet F47 dækker stort set hele Natura 2000-området. Natura 2000-området Lillebælt har et areal på 35.043 ha og består af et stort kystnært marint område med en lang og bugtet kystlinje. Lillebælt er et særpræget havområde med lave og dybe områder, som mod nord indsnævres til en flodlignende rende med op til 80 meters dybde. Stærk strøm udsætter kysterne for erosion, og materialet aflejres andre steder som krumodder og strandvolde. Hele havområdet udgøres af habitattyperne lavvandede bugter, sandbanker, rev, kystlaguner og mudder- og sandflader. I den terrestriske del af området forekommer arealer med strandenge, rigkær, kalkoverdrev og sure overdrev. Habitatnaturtypen der ligger nærmest plan- og projektområdet er af typen 7230 Rigkær.

Områdets udpegningsgrundlag fremgår af nedenstående figur 5-2:

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 96		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Vadeflade (1140)
	Lagune* (1150)	Bugt (1160)
	Rev (1170)	Strandvold med enårige planter (1210)
	Strandvold med flerårige planter (1220)	Kystklint/klippe (1230)
	Enårig strandengsvegetation (1310)	Strandeng (1330)
	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit (2130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Vandløb (3260)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Urtebræmme (6430)
	Nedbrudt højmoser (7120)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	Bøg på mor (9110)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Skovbevokset tørvemoser* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Skæv vindelsnegl (1014)	Sumpvindelsnegl (1016)
	Stor vandsalamander (1166)	Marsvin (1351)

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 47		
Fugle:	sangsvane (T)	bjergand (T)
	edderfugl (T)	hvinand (T)
	toppet skallesluger (T)	havørn (Y)
	rørhøg (Y)	pletet rørvagtel (Y)
	engsnarre (Y)	klyde (Y)
	brushane (Y)	fjordterne (Y)
	havterne (Y)	dværgterne (Y)
	mosehornugle (Y)	

Figur 5-2 Naturtyper, fugle og andre arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver at der er tale om en prioriteret naturtype. Ved fuglearter: "T" = trækfugl, "Y" = ynglefugl. (Naturstyrelsen, 2016)

§ 3-beskyttet natur og fredskov

Plan- og projektområdet består primært af arealer, der i dag er landbrugsarealer i omdrift. Der er flere § 3 beskyttede vandhuller midt i området, mose og eng. Derudover findes der to § 3 beskyttede vandløb der løber gennem plan- og projektområdet. Se figur 5-3. Naturområderne og vandhullerne er nummeret på kortet til brug i den videre vurdering: A = eng, B = mose, C = eng, D = eng, E = mose. Vandhullerne er nummererede fra 1-4.

Nord for planområdet ligger Ejby og Ejby Mose, som er et af Fyns største moseområder på ca. 270 ha bestående af en mosaik af moser, enge, småsøer, vandløb, krat og agerland. Store dele af området er påvirket af næringstoffer, men især i den nordvestlige del af mosen er der artsrige rigkær.

Vandhullerne i plan- og projektområdet er på nuværende tidspunkt omkranset af landbrugsarealer og det er observeret, at naturkvaliteten og tilstanden af vandhullerne er påvirket heraf. Nyeste kommunale besigtigelse af vandhullerne er fra 2012.

Der er foretaget besigtigelser af vandhullerne i november 2022 og marts 2023 i forbindelse med dette solcelleprojekt. Der er ligeledes foretaget besigtigelser af de §3 arealer der ligger inden for planområdet i november 2022 og marts 2023.

Der er ingen fredskov indenfor planområdet. Der er fredskov tilstødende planområdet.



Figur 5-3 Plan- og projektområdet (rød linje) med markering af § 3 beskyttet natur og vandløb. A = eng, B = mose, C = eng, D = eng, E = mose. Vandhullerne er nummererede fra 1-4.

Følgende er en gennemgang af de beskyttede naturtyper inden for planområdet i figur 5-3:

Mose A: (figur 5-4) Er placeret i det nordøstlige hjørne af lokalplanområdet. Mosen er tydelig tilvokset som det ses på luftfoto herunder. Der findes ingen eksisterende besigtigelser af arealet på Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2022).

Ved besigtigelse i november 2022 og i marts 2023 i forbindelse med dette projekt, fremstod mosen fuldstændig vokset til i pil. Den er meget våd, og størstedelen står under vand. På besigtigelsen tidspunkt var der stor fremvækst af stor nælde på alle tørre områder. Kanten af mosen er domineret af rørgræs, som det også ses på billederne herunder.



Figur 5-4 Mose A (brun skravering)

Billeder fra kanten af mosen, taget hhv. fra den vestlige og den sydlige side:



Foto taget fra mose A's vestlige side



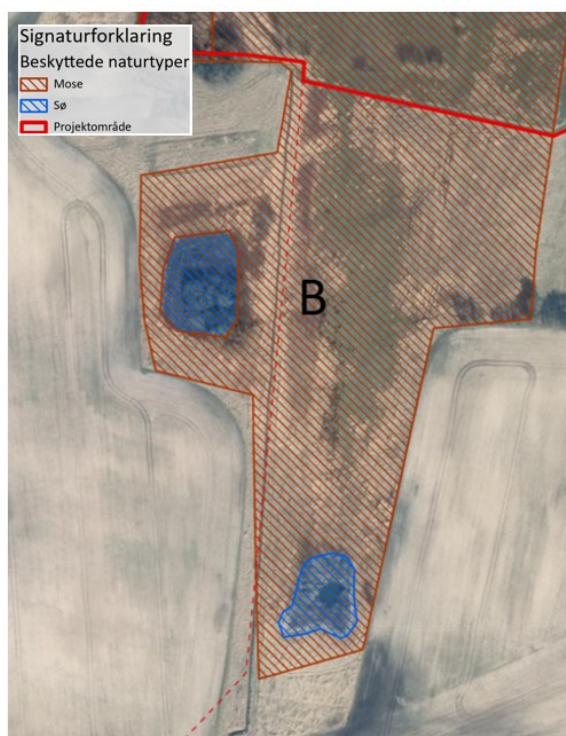
Foto taget fra mose A's sydlige side



Foto fra taget inde i mose A

Mose B: (Figur 5-5) Mosen er beliggende midt i lokalplanområdet. Mosen fremstår lysåbent, dog delvist tilvokset omkring det ene vandhul (1). Der ligger en eksisterende besigtigelse på arealet fra 2012, hvor mosen dog er klassificeret som fersk-eng. Besigtigelsen vurderes derfor ikke at være relevant for naturarealets nuværende status.

Der er foretaget en besigtigelse i november 2022 og i marts 2023 i forbindelse med dette projekt. Jordbunden er tydelig humus-holdig og for store dele af arealet meget fugtig. Tagrør er dominerende for størstedelen af arealet. Der er mindre områder der er præget af tuer af mosebunke og rørgræs. Den resterende flora var ikke kommet frem på besigtigelsestidspunktet. Omkring de to søer er der pilekrat og større piletræer.



Figur 5-5 Mose B (brun skravering). Søerne 1 og 3 (blå skravering) er omkranset af mosen.



Foto fra mose B

Eng C: (figur 5-6). Engen er beliggende midt i lokalplanområdet. Fersk-eng der fremstår lysåben. Arealet er besøgt i 2012, hvor det er vurderet som en kultureng, med udbredelse af meget rørgræs, lav ranunkel, kulsukker og alm. kvik. Naturtilstanden er vurderet til IV. Cirka halvdelen af engen ligger indenfor planområdet. Da besøget er 10 år gammel vurderes den ikke at være retvisende for arealets nuværende status.

Ved besøget i marts 2023 blev der fundet, at den del af engen der ligger i projektområdet ikke bliver græsset. Den er lysåben og meget domineret af græsser, og meget få tuer. Arealet er ret fugtigt. Det var ikke på nuværende tidspunkt muligt at se flere urter grundet sæsonen og manglende vækst.



Figur 5-6 Eng C (grøn skravering)

Eng (D): Engareal der omgiver mindre § 3 beskyttet sø. Der er tilgroning af træer på to sider af arealet, mens den resterende del fremstår lysåben. Der findes ingen eksisterende besigtigelser af engen på Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2022).

Der er foretaget en besigtigelse i november 2022 og marts 2023 i forbindelse med dette projekt. Engen er domineret af rørgræs. Den er på to sider vokset til i pil, hyld og rødél. Her er jorden meget tør, og der er ingen eng-vegetation tilbage. På denne tørre del af engen er der desuden et større stykke med japansk pileurt. I overgangen mellem eng og vandhul er der lysesiv og lidt dunhammer



Figur 5-7 Eng D (grøn skravering). Omkranser sø 4 (blå skravering).



Foto fra eng D

Mose (E): Mosearealet der ligger i planområdet er en mindre del af det samlede moseareal. Af det areal der ligger i planområdet er cirka halvdelen vokset til i træer, mens den resterende del er lysåben. Mosen er

dækket af flere forskellige besigtigelser på naturdata (Danmarks Miljøportal, 2022). En del af det tilvoksede areal blev besigtiget i 2019 og er her vurderet til at være ret tørt, og have en naturtilstand på IV-V. Det lysåbne areal er besigtiget i 2012. Her er det beskrevet som værende delvis rigkær delvis eng med en naturværdi på III.

Arealet er blevet besigtiget i november 2022 og marts 2023 i forbindelse med dette projekt. Den lysåbne del af arealet er ret tørt, selv efter en periode med meget regn. Jorden er tydelig rig på humus. Store dele af arealet er domineret af rørgræs. Der er et mindre område, hvor der blandt andet vokser lysesiv og mosebunke. Yderligere flora er endnu ikke kommet op. Den tilvoksede del er meget tør og vokset til i blandt andet rødel og pil. Vandløbet der løber på plangrænsen mellem mosen og vandhullet mod nord er okkerholdig.



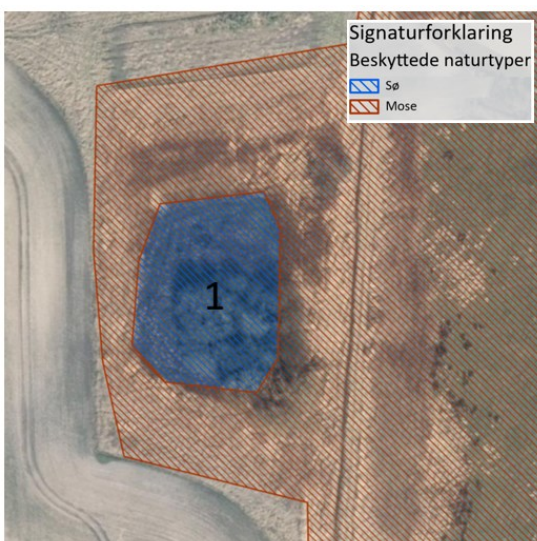
Figur 5-8 Mose E (brun skraveret)



Foto af vandløb mellem mose og projektgrænsen med okkerholdig bund

Vandhul 1: Søen er besøgt i 2012. På daværende tidspunkt var den vokset til i tagrør, og med vegetation yderst. Ud fra luftfoto ses det at der fortsat ikke er frit vandspejl på søen. Søen er vurderet næringspåvirket med lettere grumset vand.

Søen fremstår ved besigtigelsen i marts 2023 som meget lavvandet med en mudret bund der er helt dækket i blade. Når først der kommer løvdække på de piletræer, der vokser i og omgiver søen, vil søen være fuldstændig overskygget.



Figur 5-9 Sø 1 (blå skravering) placeret i mose B (brun skravering)



Foto fra sø 1

Vandhul 2: Søen har frit vandspejl på størstedelen af arealet. Der er lavet en besigtigelse i 2012 hvor der er beskrevet at søen er næringsrig med ret grumset vand og med stejle brinker.

Søen fremstår ved besigtigelsen i marts 2023 som helt lysåben med frit vandspejl. Der er stort set ingen bundvegetation med undtagelse af trådalger. Bunden er mudret og vandet er uklart. Der er ænder i søen, og det ser ud til at der fodres i søen. Søen er omkranset af stejle brinker med blotlagt jord, der er fyldt med huller – sandsynligvis efter rotter. Søen er meget næringsrig.



Figur 5-10 Sø 2 (blå skraver)ing)



Foto fra sø 2

Vandhul 3: Søen er besøgt i 2012. Det er et kunstigt anlagt vandhul med stejle brinker. Ved besøget i 2012 blev det vurderet af søen var næringspåvirket, med lettere grumset vand uden så meget liv. En mindre del af søens areal har frit vandspejl. Resten er tilvokset.

Søen fremstår ved besøget i marts 2023 med flade brinker. Den er delvis lysåben med ca. 25% frit vandspejl. Resten af vandspejlet er enten vokset til i tagrør eller dunhammer. Der er desuden lysesiv og andemad. Bunden er mudret og søen er relativ dyb i midten. Den er omgivet af pilekrat på to sider.



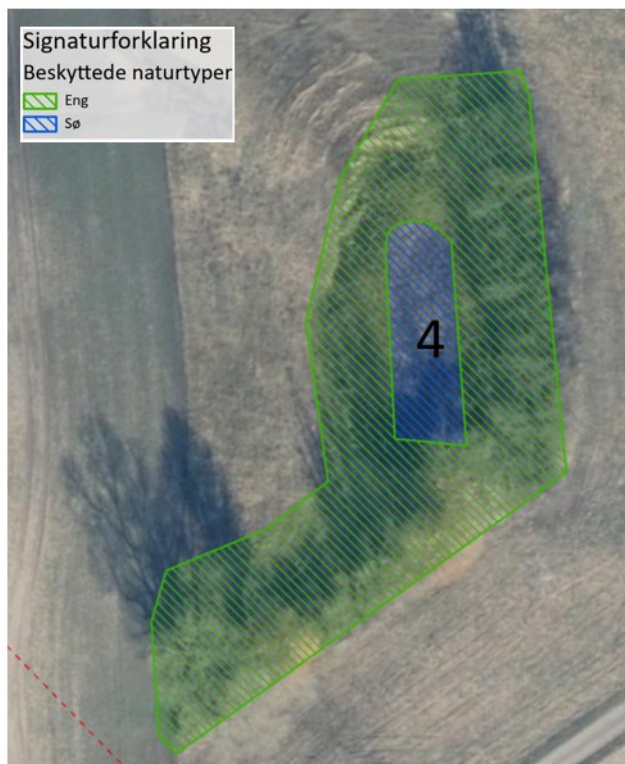
Figur 5-11 Sø 3 (blå skravering) placeret i mose B (brun skravering)



Foto fra sø 3

Vandhul 4: Der findes ingen besigtigelser af søen på Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2022).

Søen fremstår ved besigtigelsen i marts 2023 som tilvokset i tagrør og dunhammer med meget lidt frit vandspejl. Søen er fyldt med blade og har en mudret, grumset bund.



Figur 5-12 Sø 4 (blå skravering) omkranset af eng D (grøn skravering).



Foto fra sø 4.



§3-beskyttet vandløb

Der løber et §3-beskyttet vandløb tværs gennem plan- og projektområdet. Som følge af udpegningen som §3-beskyttet vandløb, må der ikke ske en forringelse af tilstanden i vandløbet. Vandløbene i området er en del af å-systemet Gremmeløkke Å med tilløb, hvilket ligeledes er gældende for det §3 beskyttede vandløb i plan- og projektområdet. Vandløbets status er ukendt. Billederne herunder af fra vandløbet fra marts 2023:



Foto fra §3-beskyttet vandløb inden for projektområdet.

Bilag IV-arter

Der er ikke registreret bilag IV-arter indenfor plan- og projektområdet eller i dets umiddelbare nærhed. Der er mere end 4 km til nærmeste registrerede bilag IV-art.

Det UTM kvadrat som planområdet ligger i er ikke dækket af NOVANAs artsrapporter. Det er derfor ikke muligt at vurdere, hvilke arter der kunne findes i området. I de tilstødende UTM kvadrater er der registreret stor vandsalamander, odder, markfirben og en række flagermusearter; vandflagermus, troldflagermus, dværgflagermus, brunflagermus og sydflagermus.

Der er foretaget en besigtigelse af potentielle levesteder i området i marts 2023. Der er kigget efter gamle træer med hulheder og sprækker, dødt ved og tilstanden af områdets søer.

Der er flere steder ældre piletræer med sprækker der kunne udgøre sommerresidens for flere flagermusearter. Der er ikke set hule træer, men der er flere steder med døde træer, der på sigt kunne give anledninger til hulrum og flere sprækker.

Det vurderes derfor at der er potentielle levesteder for de flagermus, der anvender sprækker i træer som sommerresidens. Det kunne for eksempel være vandflagermus, troldflagermus, dværgflagermus og

brunflagermus der alle er registreret inden for 10km af projektområdet. En gennemgang af arterne kan ses herunder.



Foto af gamle træer med sprækker fra projektområdet, der kunne være mulige flagermus residenser.

De vandhuller der findes inden for projektområdet vurderes at være så næringsrige at de ikke egner sig som levested for stor vandsalamander. Vandet i søerne er for uklart og der er i flere af søerne andehold eller fodring af ænder. Det kan dog ikke udelukkes at en braklægning af de omkringliggende arealer i løbet af solcelleanlæggets levetid, kan forbedre næringsforholdene i søerne i sådan en grad, at søerne kan blive egnet levested for stor vandsalamander eller nogle af paddearterne.

Stor vandsalamander

Stor vandsalamander er udbredt i det meste af landet (Søgaard, et al., 2016). Arten stiller store krav til vandkvaliteten i ynglevandhullerne, der ikke må være for næringsstofberigede, og hvor der ikke forekommer fisk og/eller ænder. Rasteområderne findes ofte i skov eller nær menneskelig bebyggelse og typisk nær (150-200 meter) vandhullet, men kan være op til ca. 800 meter fra vandhullet. Rasteområderne findes, hvor der er gode skjulesteder som sten og dødt ved.

Odder

Odderen er en relativ ny beboer på Fyn, hvor den synes at have etableret sig indenfor de seneste 10-15 år (Therkildsen, et al., 2020). Den lever i tilknytning til vådområder og findes i både stillestående og rindende vand. Den benytter hulrum i brinker og tomme rævegrave og lignende som opholds- og ynglesteder. Den skal bruge et relativt uforstyrret skjul i forbindelse med et vådområde, gerne i et sammensat naturområde (Søgaard, et al., 2007).

Markfirben

Markfirbenet er udbredt i størstedelen af Danmark. Markfirbenet yngler på en række forskellige typer af levesteder, lige fra menneskeskabte levesteder som vejskråninger, jernbaneskråninger og råstofgrave (typisk grusgrave), til mere naturlige levesteder som overdrev, heder, højmoser, strandenge, klitter og kystskrænter. Kendetegnende for disse yngleområder er, at de indeholder solvendte skråninger med veldrænende, løse jordtyper og sparsom bevoksning (Søgaard, et al., 2007).

Vandflagermus

Vandflagermus er almindeligt udbredt i hele landet (Møller, et al., 2013). Arten er nært knyttet til løvskov, hvor sommeropholdssteder kan findes i hule træer. Vandflagermus har en tilknytning til vandløb og søer, hvor de også fouragerer, og kan derfor også findes under gamle stenbroer og lignende. De overvintrer i stort antal i de jyske kalkminer, og i mindre grad i bunkere, slotskældre og lignende frostfrie steder. Muligvis også i hule træer hvor der ikke er andet. Vandflagermus er afhængige af ledelinier i landskabet som fx levende hegn, grøfter og åer når de skal fouragere (Møller, et al., 2013).

Dværgflagermus

Dværgflagermus er almindeligt udbredt i hele landet (Søgaard, et al., 2013). Arten er nært knyttet til løvskov, hvor sommer- og vinteropholdssteder kan findes i hule træer. Opholdssteder findes også ofte i huse og andre bygninger, hvor der er nem adgang til de primære fourageringshabitater i haver, parker og løvskove (Møller, et al., 2013). Dværgflagermusen jager gerne tæt på vegetation og ses ofte fouragerende langs skovbryn, læhegn og vandløb, hvor vegetationen former varierende strukturer.

Troldflagermus

Troldflagermusen er knyttet til ældre løvskove og udbredt over det meste af Danmark. Både sommer- og vinterkvarter består af især hule træer, men også huse. Troldflagermusen er en af de arter der i nogen grad følger ledelinjer i landskabet. Den følger ofte træækker, alléer og lignende steder hvor den også jager (Møller, et al., 2013).

Brunflagermusen

Brunflagermusen er udbredt over det meste af Danmark (Møller, et al., 2013). Den er helt afhængig af hule træer som sommer- og vinterkvarter. Brunflagermusen følger ikke ledelinjer i landskabet, men dyrene kan godt flyve den samme strækning væk fra kolonien hver aften.

Sydflagermus

Sydflagermusen er en af Danmarks almindeligste flagermusarter. Den er vidt udbredt og almindelig over hele landet. Den benytter bygninger som opholdssteder hele året rundt, og jager tit i haver og parker. Sydflagermusen er nok ikke afhængig af at følge ledelinjer i landskabet, men ofte følger de dog skovkanter og levende hegn under deres transportflugt (Møller, et al., 2013).

Fredede og rødlistede arter

Der er fundet butsnudet frø i sø 3, samt i et vandhul lige nord for planområdet. Her er der også fundet flodkrebs, der dog er udsat. Begge arter er på den danske rødliste. Alle fund er registreret i 2012, og det er derfor ikke muligt at sige noget om den nuværende status for arterne. Det er dog ved besigtigelse af vandhullerne vurderet at sø 3, samt de omkringliggende søer, er meget næringspåvirkede og uklare. Der er ikke set hverken frøer eller flodkrebs, men besigtigelsen foregik også i marts, hvilket har en betydning. Det kan derfor ikke udelukkes at der stadig kan findes butsnudet frø og flodkrebs i sø 3.

Økologiske forbindelser

Potentiel økologisk forbindelse er behandlet i afsnit 4.3.4.

5.3 Konsekvensvurdering

5.3.1 Anlægsfasen

Natura 2000

Projektet omfatter etablering af solceller og tilhørende anlæg inden for et afgrænset område. Anlægsarbejdet vil foregå inden for plan- og projektområdet og eventuelle påvirkninger heraf vurderes at være lokale. Det vurderes derfor, at anlægsarbejdet ikke er af en type eller karakter, som kan medføre væsentlige påvirkninger på det nærmeste Natura 2000-område (som ligger > 5 km væk fra plan- og projektområdet). Anlægsarbejdet vurderes ikke at påvirke de naturtyper og arter, der udgør områdernes udpegningsgrundlag eller områdernes målsætninger. Områdernes integritet opretholdes dermed. Projektet kan heller ikke medføre forstyrrelse eller påvirke levesteder for de udpegede arter uden for Natura 2000-områderne.

§ 3-beskyttet natur

Der vil ikke blive opsat solceller på § 3-beskyttet natur. Solcellepanelerne vil blive opsat 5-10 meter fra mose og engarealerne, og det vurderes derfor at anlægsarbejdet ikke påvirker § 3 mose og eng. De beskyttede vandhuller ligger enten i sammenhæng med enge eller moser, eller i tilfældet for vandhul 2 i forbindelse med skov. I alle tilfælde vil anlægsarbejdet ikke foregå tættere end 5 meter mod nord og 10 meter mod syd og vest for søerne. Så længe respektafstanden overholdes, vil anlægsarbejdet ikke få betydning for det § 3-beskyttede vandhul. Der holdes også 5-10 meters afstand fra solceller og tekniske anlæg til beskyttede vandløb. Den rent funktionelle konsekvens af projektet vurderes i afsnit 5.3.2 vedrørende driftsfasen.

Det nye stisystem kommer blandt andet til at gå rundt om og tværs igennem §3 beskyttet natur (se figur 5-13). Stien kommer her til at følge allerede eksisterende kørespor der går langs kanterne af naturområdet (se figur 5-14). Den nye sti vil i naturområderne være en trampesti, hvilket i praksis betyder at der ikke sker en ændring af stiforholdene i naturområdet. Derved sker der heller ingen ændringer i tilstanden af naturområderne, og stien vil dermed heller ikke kunne betyde fragmentering af naturområdet.



Figur 5-4 Placeringen af trampestien langs vandløbet i mosen. Køresporene kan svagt anes under den stiplede linie.



Figur 5-14 Luftfoto af de § 3 beskyttede naturområder hvor der skal laves stisystem. Som det kan fremgås er der allerede kørespore der hvor stien skal etableres. Danmarks Miljøportal (2022).

§3-beskyttet vandløb

Der holdes en god afstand til vandløbet under anlægsfasen. Der opsættes ikke solceller nærmere end 10 meter fra vandløbet.

Stisystemet kommer til at gå langs med vandløbet, men får under etableringen ingen betydning for vandløbets tilstand.

Bilag IV-arter

Solcelleanlægget anlægges på arealer, der i dag består af landbrugsarealer i omdrift. Disse arealer omfatter ikke egnede yngle- eller rastelokaliteter for arter anført på habitatdirektivets bilag IV. Der forekommer eksisterende træbevoksning på en lille del af arealet, der ligger inden for plan- og projektområdet. Det kan ikke udelukkes, at træerne kan udgøre et egnet raste- eller yngleområde for flagermus, såfremt der er hulheder og/eller sprækker i træerne. Det planlægges ikke at fælde træerne, men hvis der opstår behov for at fælde træerne (pga. beskygning eller af sikkerhedsmæssige årsager), vil træerne blive undersøgt for rastende/ynglende flagermus og fældning vil ske under hensyntagen til flagermus. En eventuel fældning af træerne vurderes under alle omstændigheder ikke at kunne medføre påvirkning af flagermusbestande i eller omkring plan- og projektområdet eller af områdets økologiske funktionalitet.

Anlægsarbejdet påvirker ikke områder, der potentielt kan udgøre egnede raste- eller yngleområder for de øvrige bilag IV-arter, der findes i området og der holdes en betydelig afstand til sådanne arealer.

Anlægsarbejdet vil medføre støj og forstyrrelser i nærområdet. Anlægsarbejdet vurderes ikke at påvirke flagermus, der potentielt forekommer i træbevoksningen ved vandhullet. Da der endnu ikke er registreret odder i området, vurderes anlægsstøjen heller ikke at være et problem, da anlægsperioden er kort.

Grundet afstanden til de områder, hvor de øvrige bilag IV-arter findes, vil de ikke blive påvirket af støj eller anden forstyrrelse. Samlet set vurderes det således, at anlægsarbejdet ingen påvirkning har på yngle- eller rastelokaliteter for bilag VI-arter i eller nær plan- og projektområdet. Den rent funktionelle konsekvens af projektet vurderes under i afsnit 5.3.2 vedrørende driftsfasen.

Fredede og rødlistede arter

De rødlistede arter flodkrebs og butsnudet frø, som potentielt kan træffes i plan- og projektområdet, har ikke en særlig tilknytning til dyrkede marker. Etablering af solcelleanlæg på arealer i omdrift vurderes således ikke at have betydning for disse arters levesteder. Anlægsarbejdet kan medføre forstyrrelser i nærområdet, men dette vurderes ikke at være af et omfang, hvor det har væsentlig betydning for fredede og rødlistede arter.

Det vurderes således, at projektet i anlægsfasen vil have ingen eller kun en ubetydelig påvirkning af fredede og rødlistede arter.

5.3.2 Driftsfasen

Natura 2000

Projektet omfatter et solcelleanlæg, som placeres indenfor et afgrænset område. Anlægget og eventuelle påvirkninger herfra vurderes at være lokale. Afstanden til solcelleanlægget er så stor (> 5 km), at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning på det nærmeste Natura 2000-område og de naturtyper og arter,

der er udpeget på deres udpegningsgrundlag. Projektet vil derfor ikke have skadelig virkning på det nærmeste Natura 2000-områdes integritet.

§ 3-beskyttet natur

I forbindelse med projektets driftsfase tages landbrugsarealer ud af drift og arealet udlægges permanent med græs og urter, hvilket generelt vil øge naturindholdet inden for plan- og projektområdet. Området vil blive drevet økologisk uden sprøjtemidler og gødning. Dette betyder, at de § 3-beskyttede vandhuller, der forekommer inden for plan- og projektområdet, vil opleve en reduceret tilførsel af næringsstoffer og sprøjtemidler fra landbruget, hvilket kan have en positiv effekt på vandhullernes tilstand.

Solceller og transformere placeres generelt med en respektafstand på minimum 10 meter til § 3-beskyttet natur. Afstanden til beskyttede naturområder vurderes at være tilstrækkelig til at undgå, at naturområdet beskygges af solcellepanelerne.

§3-beskyttet vandløb

Det forventes at driften ikke påvirker vandløbet negativt. Tværtimod forventes omlægningen af de omkringliggende landbrugsarealer fra omdrift til græsarealer at tilføre vandløbet mindre mængder af næringstoffer. Det forventes derfor at etableringen af solcelleanlægget vil have en gavnlig påvirkning på vandløbets tilstand.

Stisystemet kommer til at gå langs med vandløbet, men dette forventes ikke at have en påvirkning på vandløbets tilstand.

Bilag IV arter

Træbevoksningen inden for plan- og projektområdet kan potentielt udgøre et egnet yngle- eller rasteområde for flagermus, såfremt der er hulheder og/eller sprækker i træerne. Derudover kan vandhullerne sammen med Ejby Mose udgøre et potentielt levested for padder og insekter.

Områdets egnethed som levested for bilag IV-arter vurderes generelt at forbedres som følge af ophøret med brug af sprøjtegifte og næringsstoffer, som formentligt vil forbedre vandkvaliteten af vandhullet inden for området, og som følge af ophøret af intensiv drift og omlægning til græs/urtebeklædte arealer, medfører at området i større omfang vil kunne fungere som fødesøgningsområde.

Projektet vil således ikke påvirke potentielle yngle- og rastelokaliteter for paddearterne stor vandsalamander og spidssnudet frø, idet projektet vurderes at kunne forbedre tilstanden af de naturområder, der berøres direkte. For paddearterne vil arealerne omkring vandhullerne i fremtiden potentielt kunne udnyttes som rasteområde (særligt spidssnudet frø). Beplantningsbæltet langs plan- og projektområdets afgrænsning vil ligeledes kunne fungere som rasteområde og som spredningskorridor for nogle af paddearterne, herunder stor vandsalamander. Projektet vil derfor forbedre mulighederne for bilag IV-arters udnyttelse af arealet fremadrettet, idet der potentielt vil blive mulighed for fødesøgning og rasteområde inden for arealet. Der vil desuden fremadrettet være en mindre grad af fragmentering af levesteder end i dag, da det vandhul og tilhørende §3 eng, der i dag ligger midt i en dyrket mark, fremadrettet vil være omkranset af græsareal. Dette vil gøre spredning til og fra eng og vandhul lettere for paddearter.

Samlet set vurderes det, at projektet vil kunne få en lille positiv påvirkning på bilag IV-paddearter.

Flagermus kan potentielt træffes inden for plan- og projektområdet i de træer og hegn, der forekommer ved vandhullerne og vandløbet. Efter solcelleanlægget er anlagt vil forholdene for arterne være uændrede eller forbedret en smule, idet nogle af arterne vil kunne benytte det anlagte plantebælte under jagt (arten

fouragerer gerne langs skovbryn og/eller læhegn). Det forventes ligeledes, at fødeudbuddet for arterne vil øges som følge af ophøret af brugen af sprøjtemidler og næringstoffer samt omlægning til græs/urtebeklædte arealer. Fro de arter der benytter sig af ledelinier i landskabet vil de nye beplantningsbælter ligeledes kunne give en forbedring af forholdene.

Det planlægges ikke at fælde træerne inden for plan- og projektområdet. Hvis der alligevel opstår behov for at fælde træerne (pga. beskygning eller af sikkerhedsmæssige årsager) vil fældning ske under hensyntagen til flagermus. Plan- og projektområdet vil være uændret eller potentielt forbedret som levested for flagermus. En eventuel fældning af træerne ved vandhullet vurderes under alle omstændigheder ikke at kunne medføre påvirkning af bestande af flagermus i eller omkring plan- og projektområdet eller af områdets økologiske funktionalitet.

Der er potentiel mulighed for oddere i området. Da oddere foretrækker uforstyrrede steder, kan en øget aktivitet i området som følge af benyttelsen af det nye stisystem, potentielt skabe forstyrrelser for odderen, og dermed forhindre spredning af odder til de naturområder, der ligger inden for planområdet. Da disse naturområder dog kun er en lille del af det samlede område omkring Ejby Mose, vurderes det ikke at kunne påvirke odderens mulige yngle- og levesteder.

Ingen af bilag IV-arterne vurderes at være sårbare overfor støj fra transformere i plan- og projektområdet. Samlet set vurderes det, at områdets økologiske funktionalitet for de beskrevne bilag IV-arter vil kunne opretholdes, og at mulighederne for at udnytte arealerne som fødesøgnings- og rasteområde formentligt forbedres ved gennemførelse af projektet for de bilag IV-arter, der kunne findes i området.

Fredede og rødlistede arter

Som for bilag IV-arter vil ændringen fra dyrkede til græsbeklædte arealer kunne have en positiv påvirkning på flere af de rødlistede arter, fx butsnudet frø, da eksisterende natur formentligt forbedres over tid, og da læhegn og nye græs- og urtebeklædte arealer potentielt kan benyttes som levesteder og/eller fødesøgningsområder. Der er ikke identificeret rødlistede arter for hvilke projektet kan medføre en negativ påvirkning i driftsfasen.

5.3.3 Demonteringsfasen

Natura 2000

I forhold til Natura 2000-interesser er påvirkningen i demonteringsfasen sammenlignelig med anlægsfasen, og der vil således ingen påvirkning være af Natura 2000-områderne. En væsentlig påvirkning af de nærmeste Natura 2000-områder kan derfor udelukkes.

§ 3-beskyttet natur

I demonteringsfasen holdes afstand til den kortlagte § 3-beskyttede natur i og nær plan- og projektområdet. Som ved anlægsfasen vurderes det derfor, at projektet har ingen eller ubetydelig påvirkning på de beskyttede naturtyper i demonteringsfasen.

Bilag IV-arter

Det er svært at forudsige hvilke bilag IV-arter, der forekommer i området om 50 år, men det vurderes, at demonteringsfasen kan gennemføres under hensyntagen til disse arter, så en påvirkning af områdets økologiske funktionalitet for disse arter undgås.

De nye læhegn der etableres som en del af projektet kan udvikle sig til yngle og levesteder for arter på habitatdirektiverts bilag IV. Hvis læhegnene skal fjernes igen, vil de blive undersøgt grundigt for bilag IV-arter inden.

Fredede og rødlistede arter

Det er svært at forudsige hvilke fredede og rødlistede arter, der forekommer i området om 50 år, men det vurderes, at demonteringsfasen kan gennemføres under hensyntagen til disse arter, så en påvirkning af områdets økologiske funktionalitet for disse arter undgås. Se desuden ovenstående afsnit om bilag IV-arter.

5.4 Sammenfatning

Samlet set er det for natur, dyreliv og bilag IV-arter vurderet, at:

- På baggrund af projektets karakter og afstanden til de nærmeste Natura 2000-områder vurderes det, at der er *ingen* påvirkninger af disse områder i såvel anlægs- som driftsfasen.
- Påvirkningen af beskyttede naturtyper i eller nær plan- og projektområdet vurderes at være *uden betydning* i anlægsfasen, mens solcelleanlægget forventes at få en *positiv* påvirkning på de berørte § 3-beskyttede vandhullers vandkvalitet og dermed tilstand, samt en *lille positiv* effekt på de berørte § 3-beskyttede naturområders tilstand grundet en lavere næringsstofpåvirkning.
- Påvirkningen af bilag IV-arter, fredede og/eller rødlistede arter vurderes at være *uden betydning* i anlægsfasen. Gennemførelse af projektet vurderes at kunne få en *lille positiv* påvirkning på bilag IV-arter, fredede og/eller rødlistede arter (herunder blandt andet padderne). Områdets økologiske funktionalitet for de beskrevne bilag IV-arter vil kunne opretholdes og mulighederne for at udnytte arealerne som fødesøgnings- og rasteområde vil formentligt forbedres ved gennemførelse af projektet.

5.5 Afværgende foranstaltninger

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger udover de krav som lokalplanen fastsætter med hensyn til at holde minimum 10 meters afstand til det § 3-beskyttet natur.

5.6 Overvågning

Det vurderes ikke nødvendigt med særskilt overvågning for naturområder eller arter i forbindelse med projektet. Som det fremgår ovenfor, vurderes der ikke at være væsentlige negative miljøpåvirkninger med hensyn til natur og arter. Middelfart Kommune overvåger naturtilstanden i kommunen gennem den almindelige løbende naturplanlægning og administration. På den baggrund foreslås ingen særskilte overvågningstiltag.

6. Klima, luft og ressourcer

Middelfart Kommune er en del af DK2020-klimaplanen, der bygger på Paris-aftalen og som inkluderer et mål om at mindske kommunens CO₂ udledning med 70% inden 2030 og at have en netto-nul udledning i 2050. For at nå dette mål ønsker Middelfart Kommune at øge andelen af vedvarende energi, så disse kan tage over for fossile brændstoffer. I DK2020 klimaplanen er det ligeledes vurderet at de tiltag der har højst effekt frem mod 2030 og derfor har den højeste prioritet for gennemførelse, blandt andet er

planlægningen af solcelleanlæg på 200ha⁴. Plan- og projektområdet strækker sig over 70 ha med solceller, og vil derfor kunne bidrage med en stor del af de 200ha der skal findes plads til i kommunen.

Dette solcelleprojekt reducerer CO₂ udledningen på to måder – via produktion af grøn strøm og ved udtagelse af lavbundsjorde. CO₂ besparelsen for begge tiltag er beskrevet i de følgende afsnit.

6.1 Status

I dag reduceres der ingen CO₂ indenfor plan- og projektområdet.

6.2 CO₂ besparelse ved produktion af grøn strøm

Solcelleanlæg producerer grøn strøm, og erstatter dermed fossile brændstoffer til produktionen af strøm og varme. Det fremgår af Energinets miljødeklaration af 1 kWh el til forbrug i 2021 på det danske energimix at der udledes 142 g CO₂-ækvivalenter, 0,04 g SO₂ svovldioxid og 0,18 g NO_x kvælstofilter.

Med baggrund i disse tal og projektets forventede produktion gennem en 50-årig levetid kan det beregnes hvor store udledninger projektet potentiel vil kunne spare miljøet for, se tabel 6.1. Blandt andet på grund af usikkerheden forbundet med fremskrivningen af projektets levetid, samt årlige udsving i energimixet, skal mængderne ses som størrelsesordener snarere end eksakte tal. Beregningen er foretaget på baggrund af 2021 tallene, og det må derfor forventes at sammensætningen i det danske energimix over de næste 50 år vil bevæge sig mod en større andel vedvarende energi, hvilket vil mindske emissionerne af CO₂, SO₂ og NO_x over tid. Værdien beregnet for de 50 års levetid, skal derfor ses som en maksimal reduktion over 50 år.

Da der er stor forskel på mængden af strøm produceret ved tracker solceller og faste solceller er beregningen lavet både i det tilfælde at der udelukkende etableres tracker solceller, der kan producere ca. 53MWp, og udelukkende faste solceller, der kan producere ca. 70 MWp. Den endelige reduktion af emissioner skal så ses som et interval mellem de to beregninger.

Tabel 6.1 Sparede emissioner ved tracker solceller der producerer 53MWp

Sparede emissioner	Per år	Levetid (50 år)
CO ₂ -ækvivalenter	7530 t	376.500 t
SO ₂	2,12 t	106 t
NO _x	9,54 t	477 t

Tabel 6.2 Sparede emissioner ved faste solceller der producerer 70MWp

Sparede emissioner	Per år	Levetid (50 år)
CO ₂ -ækvivalenter	9940 t	497.000 t
SO ₂	2,8 t	140 t
NO _x	12,6 t	630 t

6.3 CO₂ besparelse ved udtagelse af lavbundsjorde

Lavbundsjord har et højt indhold af kulstof. Ved at dyrke jorden frigives denne kulstof til atmosfæren. Hvis lavbundsjorden derimod får lov til at ligge udyrket hen forbliver kulstoffet i jorden.

⁴ Kommuneplan 2021-2033 Middelfart Kommune

Lavbundslande står for 50% af landbrugets samlede udledning af CO₂ på trods af at de kun udgør 7% af det samlede landbrugsareal. Det har derfor en stor CO₂ sparende effekt at tage lavbundslande ud af omdriften. Ifølge undersøgelser kan der reduceres med op til 40 t CO₂/ha/år når der udtages lavbundslande.

Plan- og projektområdet udgør 114 ha. Ud af dette areal er der en del eksisterende naturområder der ikke ændres drift på. Det er beregnet at 12,6 ha af området med lavbundslande ligger inden for dyrkede marker i plan- og projektområdet, og dermed skal udtages af konventionel drift.

12,6 ha giver med en reduktion på 40 t CO₂/ha/år, en samlet CO₂ reduktion på 506 t CO₂/år for plan- og projektområdet. Ved en projektlevetid på 50 år reduceres der dermed 25.300t CO₂.

6.4 Sammenfatning

Den samlede årlige reduktion af CO₂ afhænger af hvilke typer solceller der etableres, men forventes at blive mellem 8036 t og 10446 t. Disse tal består både af reduktionen som følge af udtagning af lavbundslande, samt reduktionen ved at producere grøn strøm i stedet for at benytte fossile brændstoffer.

7. Støj

7.1 Metode

Der er foretaget en vurdering af ændring i spredning af støj fra den eksisterende jernbane. Til formålet er benyttet støjkort der viser støjniveauet langs jernbanen.

Derudover er der kigget på undersøgelser af støj fra solcelleanlæg.

Herunder er et skema over støj ved forskellige lydstyrker og hvad det svarer til sammenlignet.

DB	Svarende til
10	Raslen i løv
20	Soveværelse om natten
30-40	Læsesal på bibliotek
60	Normal samtale
70	Inde i personbil
90	Tung lastbil
100	Råb 1.5 meter væk
120-140	Fly der letter

7.2 Status

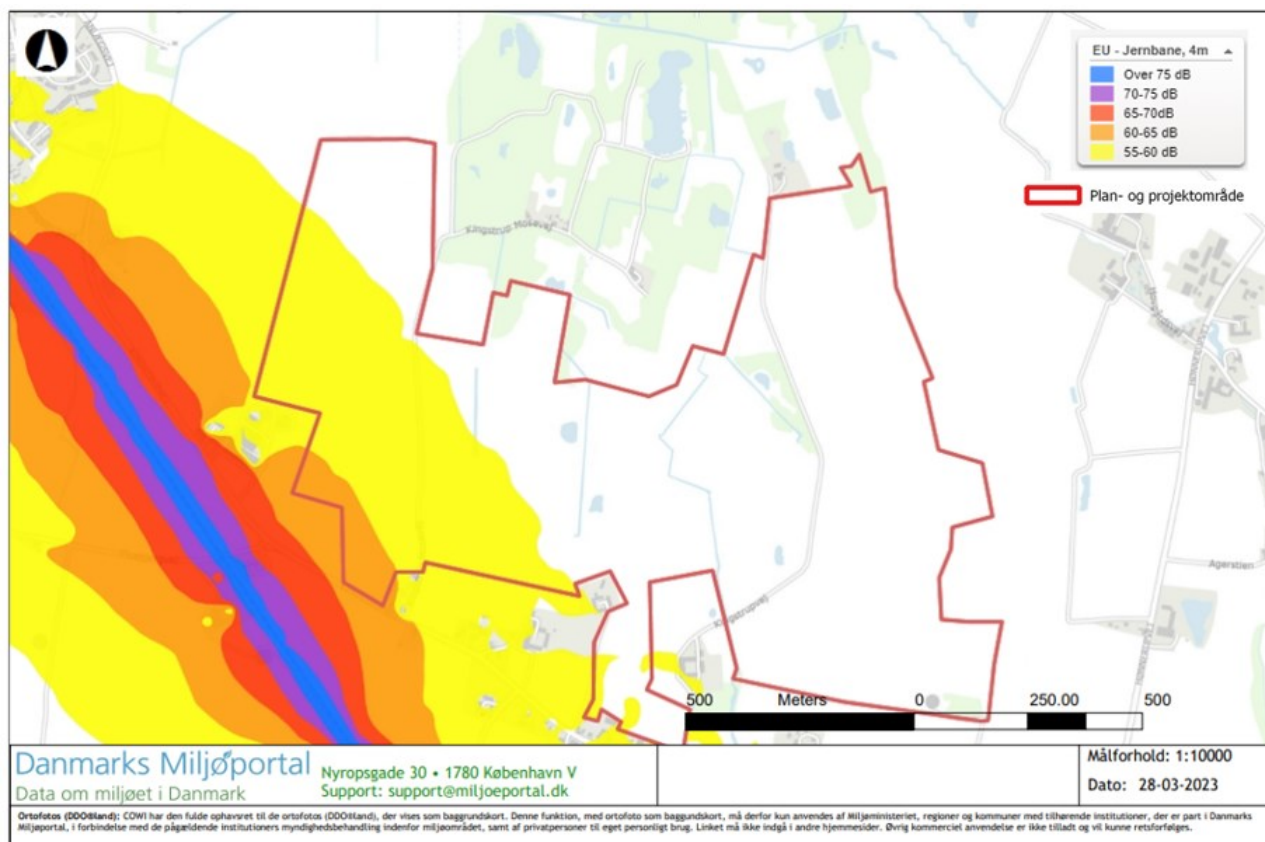
Støj fra solceller

Solceller i sig selv afgiver ikke støj ved strømproduktion – Men der kan forekomme støj fra step-uptransformere, distributions transformere og invertere.

- Invertere ca. 35 dB(A) – 11 dB(A) i afstand af 200 meter.
- Distributionstransformere ca. 65-70 dB(A) – 19-24 dB(A) i afstand af 200 m.
- Step-Up transformere ca. 65-70 dB(A) – 19-24 dB(A) i afstand af 200 m.

Refleksion af støj

Spredningen af støj langs jernbanen i dag er vist på figur 7-1 herunder.



Figur 7-1 Udbredningen af støj langs jernbanen ved Kingstrup

7.3 Konsekvensvurdering

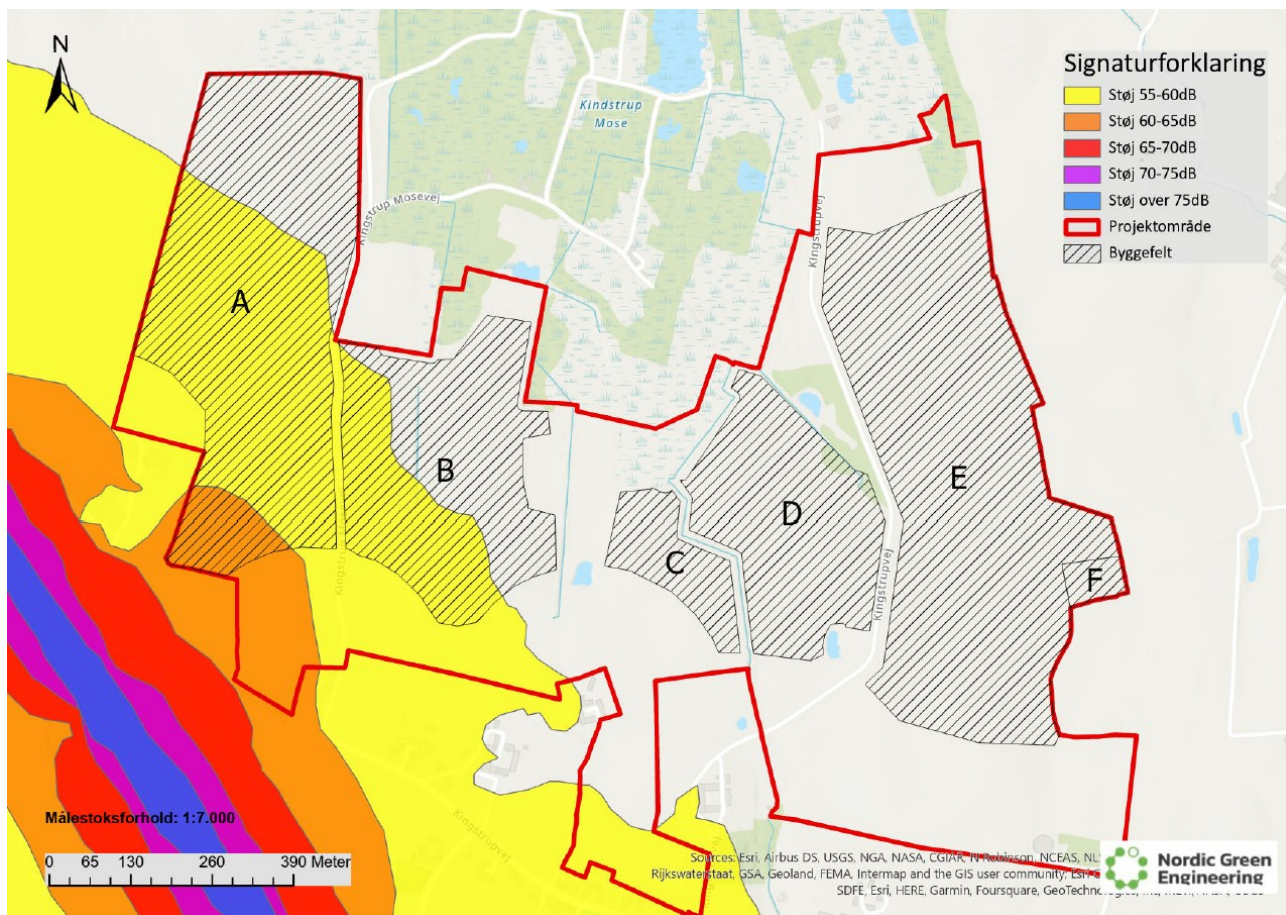
Støj fra solceller

Da alle nabobeboelser er mere end 200 m fra solcelleanlægget, vurderes støj fra solcelleanlægget ikke at kunne påvirke naboejendomme væsentligt. Støjniveauet fra anlægsdelene er desuden så lave 200m fra solcellerne at det ikke vurderes at påvirke de omkringboende.

Refleksion af støj

Opsætning af solceller har andre steder vist sig at ændre på støjbilledet fra eksisterende støjklender, grundet refleksion af støj på solcellerne. Dette er f.eks. tilfældet ved Nørre Aaby, hvor solceller opsat langs motorvejen reflekterer støjen fra motorvejen så de omkringliggende huse oplever støjen anderledes end før opsætningen af solceller.

På figur 7-1 herover er indtegnet udbredningen af eksisterende støj fra jernbanen på strækningen langs med Kingstrup.



Figur 7-2 Udbredningen af støj langs jernbanen

Udbredningen af støj i 4 meters højde kan ses på figur 7-2. Dette svarer til toppen af solcellerne. Som det fremgår er der dele af plan- og projektområde, der er påvirket af støj fra jernbanen. Dette dog kun i området for 55-65 dB. Dette svarer til lyden fra en tørretumbler eller en almindelig samtale. Lyden fra et tog er ikke en kontinuert støjkilde. Den kommer i pulser hver gang et tog passerer på strækningen. Det er derfor et kortvarig støjbidrag, og ikke sammenlignelig med støjen fra motorvejen, der støjer mere eller mindre konstant.

Dertil kommer at en større del af de støjomfattede områder i planområdet er udlagt til grønne områder. Det er dermed kun de arealer i figur 7-2 hvor der både er skraveret og gul/orange at der kan ske refleksion fra solceller.

Det vurderes at der vil kunne ske refleksion af støj på solcellerne, der muligvis kan kastes tilbage på de huse der ligger mellem jernbanen og den del af plan- og projektområdet der påvirkes af støj. Fordi det kun er støj i intervallet 55-65dB der er tale om, vurderes det dog ikke at kunne høres inde i husene.

Når først beplantningen er vokset til, vurderes denne at absorbere lyden, som dermed ikke længere kan reflekteres på solcellerne.

Såfremt der opstilles tracker solceller vil disse ikke bidrage til støjbilledet. Da bevægelsen sker meget langsomt, er lyden af solcellernes bevægelse så kortvarigt at den kun kan registreres hvis man står ved siden af solcellerne mens de flytter sig. Det vurderes derfor ikke at blive problematisk for de omkringboende.

7.4 Sammenfatning

Støj fra solcellerne

Da alle nabobeboelser er mere end 200 m fra solcelleanlægget, vurderes støj fra solcelleanlægget ikke at kunne påvirke naboejendomme væsentligt.

Refleksion af støj

Det vurderes, at der vil kunne forekomme refleksion af støj fra jernbanen på solcellerne. Støjen er dog så lav at det ikke vurderes at blive et problem for de omkringboende.

Når beplantningen vokser til absorberes lyden af beplantningen.

7.5 Afværgende foranstaltninger

Der foretages ikke yderligere afværgeforanstaltninger end beplantningen.

8. Rekreative forhold

8.1 Status

Naturområdet Ejby Mose strækker sig i dag over ca. 270 ha og indeholder i dag et netværk af opmærkede stier, der gør det muligt at komme ind i naturområdet. Kingstrup Mosevej er adgangspunktet indenfor plan- og projektområdet.

8.2 Konsekvensvurdering

8.2.1 Anlægsfasen

Anlægsfasen varer ca. 6-9 måneder. I perioden vil adgangen til naturområderne ikke blive påvirket, da det på alle tidspunkter vil være muligt at benytte Kingstrup Mosevej eller sidevejen til Kingstrupvej som adgangsvej til moseområderne.

Der vil være en øget støjpåvirkning i plan- og projektområdet under anlægsfasen, hvilket muligvis kan høres når man bevæger sig rundt på stisystemet i Ejby Mose. Da anlægsfasen er i en så kort periode, vurderes støjpåvirkningen at være lille.

8.2.2 Driftsfasen

Der anlægges et stisystem gennem plan- og projektområdets grønne arealer. Det nye stisystem kobles på det eksisterende stisystem, og øger der med adgangen til naturområdet.

Stien kommer til at forbinde Kingstrupvej med Kobbermosevej, med en afstikker ind gennem de naturarealer der ligger inden for plan- og projektområdet.

Langs med stien vil der blive etableret beplantningsbælter bestående af hjemmehørende arter der skal skærme mod indkigget til solcelleanlægget. Der vil også blive lavet beplantningsbælter mellem naturområdet og solcelleanlægget, så naturoplevelsen i mosen ikke bliver skæmmet af udsyn til bagsiden af solcelleanlægget.

Det vurderes at tage cirka 5 år før beplantningen er helt dækkende. I denne periode skal man forvente at solcelleanlægget vil fremstå meget synligt når man bevæger sig rundt i området. Dette vil dog aftage med årene.

Det vurderes at projektet har en positiv påvirkning på de rekreative forhold i området da det øger offentlighedens adgang til naturområder og giver bedre mulighed for at komme ud og få naturoplevelser.

Det vil forkorte afstanden til Ejby Mose for det nærmeste hjørne af Ejby, der vil få ca. 1 km til det nye stisystem. Det nye stisystem vil desuden give Kingstrup flere muligheder for gå- og løbeture i området.

Det vurderes at det nye stisystem i driftsfasen vil have en stor positiv effekt på de rekreative forhold i området, og øge befolkningens mulighed for at komme ud i naturen.

8.2.3 Demonteringsfasen

Når solcelleanlægget skal afmonteres efter de cirka 50 år, vil der være en del støj i en periode på 6-9 måneder. Stisystem og beplantningsbælter forventes at blive stående i større grad.

8.3 Sammenfatning

Etableringen af et 2,8 km stisystem vurderes at have følgende påvirkninger:

- Anlægsfasen vurderes at have en lille påvirkning på de rekreative forhold i området. Dette skyldes udelukkende muligheden/(risiko) for støjpåvirkning.
- Driftsfasen vurderes at give en stor positiv effekt, da det øger adgangen til Ejby Mose for de omkringboende, samt giver flere mulige stier i området.
- Demonteringsfasen vurderes at have en lille negativ påvirkning som følge af støj når solcellerne tages ned.

8.4 Afværgeforanstaltninger

Der vil i en periode på 5-7 år være indsyn til solcellerne, når området benyttes til rekreative forhold. Der laves beplantningsbælter langs de fleste interne stier for at mindske indsynet til solcellerne.

8.4 Overvågninger

Der foreslås ingen særskilte overvågningstiltag af rekreative forhold.

9. Litteratur

Beskrivelse af Natura 2000-område 112 Lillebælt:

https://mst.dk/media/130498/n112_n2000plan_2016-21.pdf

Møller, J. D., Baagøe, H. J., Degn, H. J., & Krabbe, E. (2013). *Forvaltningsplan for flagermus. Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermus-arter og deres levesteder.*

Therkildsen, O. R., Wind, P., Elmeros, M., Alnø, A. B., Bladt, J., Mikkelsen, P., . . . Teilmann, J. (2020). *Arter 2012-2017.*

Søgaard, B.; Asferg, T. (2007). *Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV – til brug i administration og planlægning.* Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet - Faglig rapport fra DMU nr. 635.
<http://www.dmu.dk/Pub/FR635.pdf>

Danmarks naturfredningsforening: <https://www.dn.dk/vi-arbejder-for/landbrug/lavbundsJORDE/>

Kommuneplan 2021-2033 Middelfart Kommune: [11_10617806_1643286506209.pdf \(plandata.dk\)](https://middelfart.viewer.dkplan.niras.dk/plan/24#/3838) eller <https://middelfart.viewer.dkplan.niras.dk/plan/24#/3838>

Miljødeklaration for el: <https://energinet.dk/El/Gron-el/Deklarationer>

Refleksion fra solceller:

http://www.bis.teknologisk.dk/media/15851/Notat_vedr%C3%B8rende_refleksion_fra_solcelleanl%C3%A6g_Ivan_Katic.pdf

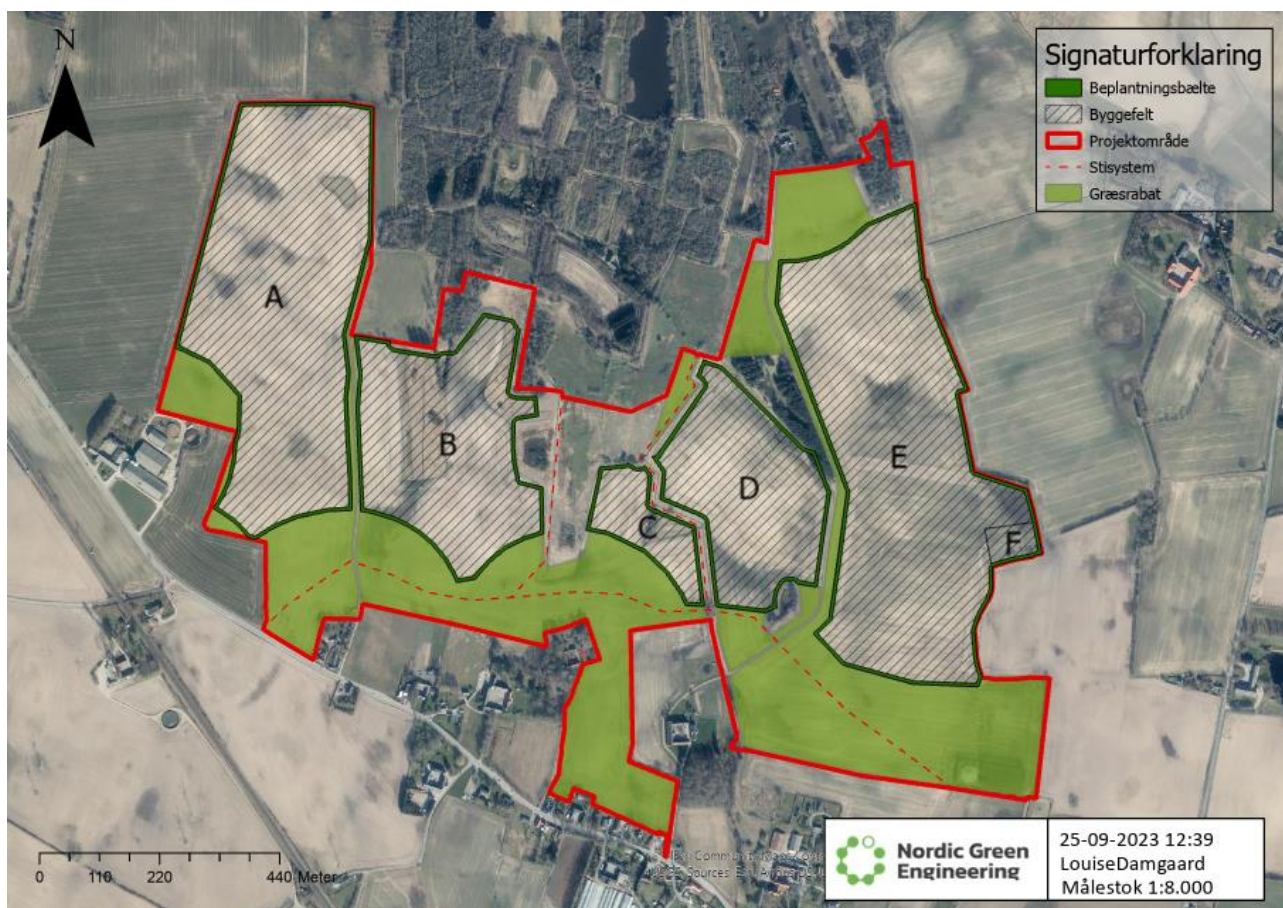
<https://www.ds.dk/media/dycpudlb/vejledning-om-solcelleanlaeg.pdf>

Sammenfattende redegørelse

af Miljøvurdering

Solcelleanlæg ved Ejby Mose

Miljøvurdering af lokalplan nr. 218 og tillæg nr. 12 til kommuneplan 2021-2033 for et solcelleanlæg ved Ejby Mose



Indhold

1 Indledning	3
1.1 Projektbeskrivelse	3
1.2 Alternativer	4
1.2.1 Alternative placeringer	5
1.3 Afgrænsning af miljøvurderingen	5
1.4 Vurderingsmetode	5
1.5 Gennemgang af miljøvurderingerne	6
1.6 Offentlighedsfasen og indkommende høringssvar	8

1 Indledning

Bygherre har anmodet Middelfart Kommune om tilladelse til at opføre et solcelleanlæg ved Ejby Mose. Projektforslaget omfatter opstilling af ca. 70 ha solceller på et projektområde der er 114 ha, med en årlig strømproduktion på ca. 53-70 GWh, svarende til elforbruget for ca. 15.000-18.000 husstande. Produktionen afhænger af hvilken type solcelle der opsættes.

Formålet med planforslagene er at skabe mulighed for at etablere et solcelleanlæg ved Ejby Mose samt at sikre, at solcelleanlægget indpasses til landskabs- og naturinteresser i området.

Middelfart Kommune har udarbejdet tillæg nr. 12 til kommuneplan 2021-2033 og lokalplan nr. 218 for et område til solceller (teknisk anlæg) ved Ejby Mose. Plangrundlaget er ifølge miljøvurderingsloven omfattet af miljøvurdering (miljørapport), der redegør for væsentlige miljøpåvirkninger. Bygherre har ansøgt Middelfart Kommune om frivillig miljøkonsekvensvurdering (VVM) for projektet, hvorfor der sideløbende med planprocessen er udarbejdet en samlet miljøvurdering af plangrundlaget og miljøkonsekvensvurdering af projektet. Herved har det været muligt at imødekomme potentielle miljøkonsekvenser allerede i udarbejdes- og beslutningsfasen. Lokalplansforslag og forslag til kommuneplantillæg med ledsagende miljøkonsekvensrapport samt udkast til § 25 tilladelse, har været i offentlig høring i perioden fra den 31. maj 2023 til den 12. august 2023.

Miljøvurderingsrapporten omfatter en vurdering af de miljømæssige konsekvenser ved planforslagets realisering, samt en vurdering af de eksisterende miljømæssige forhold (0-alternativet) samt andre alternative placeringer. Miljørapporten behandler således de potentielle væsentlige miljøpåvirkninger ved både planlægningen og det konkrete projekt – Solceller ved Ejby Mose. Miljøvurderingen er udarbejdet i henhold til bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (LBK nr. 4 af 03/01/2023).

1.1 Projektbeskrivelse

Alle solcellerne inden for lokalplanen skal være af samme type, så de fremstår ens hvad angår type, højde og farve, men de kan etableres som enten "fixed" eller "tracking". Solcellepaneler af typen "fixed" placeres med en fast hældning mod syd og kan ikke bevæge sig, mens solcellepaneler af typen "tracking" kan følge solen hen over dagen og vil på deres højeste punkt ikke overskride en maksimal højde på 4 meter over terræn.

Udover solcellerne består anlægget også af transformere, invertere og transformatorstation inkl. lynleder.

Solenergianlægget afskærmes mod omgivelserne af levende hegn. Beplantningen har til formål at afskærme anlægget mod omgivelserne, men vil tillige kunne fungere som føde- og rasteområde for dyr, fugle og insekter. Beplantningsbælterne rundt om solcelleanlægget vil bestå af både ny og eksisterende beplantning.

Ny beplantning etableres som et 6 meter bredt beplantningsbælte som skal omfatte både buske og træer. Beplantningsbæltet skal holdes i en højde på mindst 4 meter, så det dækker for anlægget samtidigt med, at det ikke skygger for solcellerne.

Anlægsfasen

Anlægsfasen vil formodentlig strække sig over 6-9 måneder, før alle anlægsaktiviteter er tilendebragt. Det vil sige til solenergianlægget er stillet op, tilsluttet elnettet, sat i drift og de levende hegn er etableret.

De første tiltag i projektområdet er etablering af den nødvendige service- og adgangsvej til opsætning af solcelleanlæggene. Nye interne serviceveje udlægges som enten græs eller grusbelagte veje.

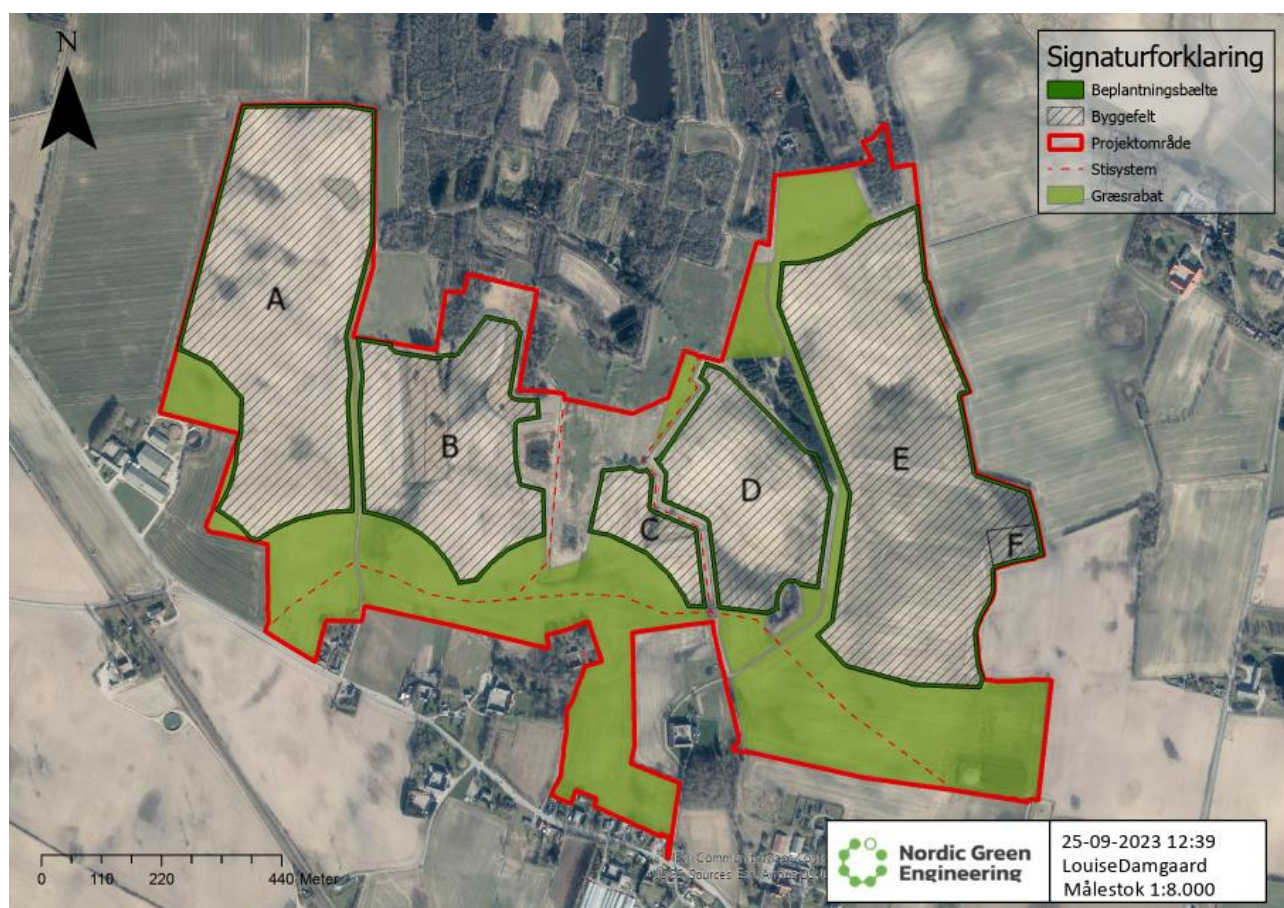
Det samlede transportarbejde til solcelleanlægget i anlægsfasen udgør ca. 300-400 transporter. Med en forventet anlægsperiode på 6-9 måneder forventes dermed trafik til og fra området svarende til 1 transport om dagen i anlægsperioden. 400 transporter fordelt over 6 måneder vil gennemsnitligt give 2-3 transporter dagligt til området og 2-3 transporter fra området.

Trafikken til og fra området vil alt overvejende forgå i perioden fra 07-18 i hverdage.

Den almindelige trafik af teknikere og håndværkere vil ikke udgøre nogen mærkbar forøgelse af trafikmængden samlet set.

Alt transport i forbindelse med anlægsfasen foregår fra hhv. Kingstrupvej og Kingstrup Mosevej.

Udover selve solcelleanlægget vil der blive udlagt ca. 44ha til grønt område, natur, interne veje og lignende. I det grønne område vil der blive etableret stisystemer.



Figur 1: Afgrænsning af plan- og projektområdet der er vist med rødt. Indenfor projektafgrænsningen ses, med skraveret flade, byggefelt for placering af solenergianlægget navngivet A-F. F er desuden byggefelt for transformatorstation.

1.2 Alternativer

Miljøvurderingsrapporten skal ifølge miljøvurderingsloven indeholde en beskrivelse af 0-alternativet. 0-alternativet beskriver det scenarie, at planforslaget ikke vedtages, så eksisterende forhold videreføres. Ved 0-alternativet fortsætter de eksisterende forhold uden solcelleanlæg i området.

1.2.1 Alternative placeringer

Der blev belyst 4 andre alternative lokationer inden valget faldt på området ved Ejby Mose. De 4 andre lokaliteter fremgår af kort i miljøvurderingsrapporten og er navngivet område 2, 3, 4 og 5. Ud af de 5 områder der var i spil, var område 1 – Ejby Mose – det område der var bedst egnet ud fra flere parametre som er beskrevet yderligere i miljøvurderingen.

Område 1 – Ejby og Kingstrup Mose – udvalgt til det aktuelle projekt.

Område 2 – Spredte arealer langs den sydlige side af jernbanen ved Kingstrup. Det vurderes at arealet ikke er egnet til anlæggelse af solcelleanlæg særligt pga. området omkring Gelsted Kirkes udpegning som bevaringsværdigt landskab, og den ringe mulighed for at skærme kirkens udsigt til solcelleanlægget.

Område 3 – Arealer i Lunge Bjerger. Arealerne er placeret på den nordlige side af højderyggen i Lunge Bjerger. Det vurderes at arealet ikke er egnet til anlæggelse af solcelleanlæg særligt pga. udpegningen som bevaringsværdigt landskab.

Område 4 – Arealer i Ørslev Bjerger ned til Flægen og Agermose. Det vurderes at arealet ikke er egnet til anlæggelse af solcelleanlæg særligt pga. udpegningen som bevaringsværdigt landskab, geologisk bevaringsværdigt område og kystnærhedszone.

Område 5 – Arealer vest for Håre. Hele området ligger ligesom lokalitet 4 indenfor kystnærhedszonen. Der er mange beskyttede diger. Det vurderes at arealet ikke er særlig velegnet til anlæggelse af solcelleanlæg særligt pga. kystnærhedszonen.

1.3 Afgrænsning af miljøvurderingen

Middelfart Kommune har på baggrund af afgrænsning iht. Miljøvurderingslovens § 10 og og høring af berørte myndigheder § 32 vurderet, på baggrund af dette har Middelfart kommune vurderet at de væsentligste miljøemner omfatter følgende:

- Landskab og visuelle forhold
- Natur, dyreliv og bilag IV-arter
- Klima, luft og ressourcer
- Støj
- Rekreative forhold

Miljørapporten omfatter en vurdering af, hvordan planforslaget kan påvirkes af disse miljøfaktorer.

1.4 Vurderingsmetode

Miljøvurderingen er gennemført som en vurdering af hvorvidt og i hvilket omfang planforslagene og projektet forventes at medføre væsentlige indvirkninger på de udpegede miljøfaktorer, som er identificeret i afgrænsningsnotatet. Grundlaget for miljøvurderingsrapportens konsekvensvurderinger er som udgangspunkt aktuel viden på tidspunktet for udarbejdelse af planforslagene. Ved visse emner har det været nødvendigt at tilvejebringe ny viden om projektets konkrete påvirkning f.eks. i form af visualiseringer, beregninger, besigtigelser og analyser.

1.5 Gennemgang af miljøvurderingerne

Landskab og Visuelle konsekvenser	
Etableringsfasen	Solcelleanlægget vil blive synligt ved etablering og inden Beplantningsbælterne er vokset op. Anlægget vil blive mest synligt fra Hønnerupvej. Landskabet vil fra enkelte punkter opleves som mere teknisk/industrielt end før etablering af solcelleanlægget. Landskabet i området fremgår allerede på nuværende tidspunkt teknisk/industrielt, mest synligt i vinterhalvåret, da der løber en jernbane nær området, der er højspændingsmaster og flere landbrug med tekniske elementer.
5-10 år efter etablering, når læbeplantning er vokset op.	Når læbeplantning er vokset op, vil den visuelle påvirkning fra solcelleanlægget være af mindre betydning. Anlægget vil dog stadig have en visuel påvirkning mod Hønnerupvej, som ligger højt placeret i landskabet i forhold til solcelleanlægget, og der derfor vil være udsigt udover solcelleanlægget uanset hvor beplantningsbæltet bliver. Når beplantningsbælterne er vokset op, vil området omkring anlægget ændre karakter fra et åbent landbrugslandskab, som det er i dag, til mere lukkede visuelle rum.
Refleksion af lys	Generelt vurderes refleksion ikke at være et problem fra de solcellepaneler som ønskes anvendt i dette projekt. Solcelleglas er optimeret for minimering af refleksion, da enhver refleksion udgør et tab i den elektriske energi, der ønskes genereret.
International naturbeskyttelse	
Natura 2000	Afstanden til de nærmeste Natura 2000-områder vurderes at være så stor, at der ingen påvirkninger er af disse områder i såvel anlægs- demonteringsfasen samt driftsfase.
Bilag IV	Der er ikke fundet bilag IV arter indenfor projektområdet, eller i nærheden af projektområdet. Det vurderes af påvirkninger på yngle og rastesteder ikke påvirkes af en etablering af et solcelleanlæg Ejby Mose. Der vurderes at kunne være en lille positiv effekt af projektet, da der er mulighed for at naturen generelt forbedres.
§3 natur	Der er registeret beskyttede naturområder inden for projektområdet. Det vurderes ikke at et solcelleanlæg vil påvirke områderne negativt. Eftersom der tages landbrugsjord ud af drift, vurderes det at naturtilstanden i naturområderne har mulighed for forbedring, da der ikke længere vil blive gødsket og sprøjtet på de omkringliggende marker.

Klima, luft og ressourcer	
CO ₂ besparelse	Projektet reducerer udledningen af kuldioxid (CO₂) på flere måder, blandt andet ved at producere grøn strøm, der erstatter fossile brændstoffer, og ved at tage lavbundsjorde ud af om drift. Solceller omdanner solenergi til strøm, hvilket er en vedvarende energiform, der kan erstatte strøm der ellers skulle have været produceret af fossile brændstoffer der ville udlede CO₂. Lavbundsjorde har et højt indhold af kulstof der frigives til atmosfæren, når jorden dyrkes. Ved at stoppe med at dyrke jorden, vil den resterende mængde kulstof dermed forblive i jorden. Den samlede årlige reduktion af CO₂ afhænger af hvilke typer solceller der etableres. Reduktionen er beregnet til at blive mellem 8036 ton CO₂ og 10446 ton CO₂. Disse tal består både af reduktionen som følge af udtagning af lavbundsjorde, samt reduktionen ved at producere grøn strøm i stedet for at benytte fossile brændstoffer.
Støj	
Støj fra solcelleanlæg	Solceller afgiver ikke støj ved strømproduktion, men der kan forekomme støj fra step-up transformere, distributions transformere og invertere. • Invertere ca. 11 dB(A) i en afstand af 200 meter. • Distributionstransformere ca. 19-24 dB(A) på 200 meter. • Step-Up transformere 19-24 dB(A) på 200 meter. Støjniveauet fra de forskellige dele af solcelleanlægget svarer til raslen i løv og op til lyden på en læsesal på et bibliotek – altså meget begrænset. Da alle boliger er mere end 200 meter fra solcelleanlægget, vurderes støj fra solcelleanlægget ikke at kunne påvirke boligerne/naboejendomme væsentligt.
Refleksion af støj fra jernbanen	Ved etablering af et solcelleanlæg tæt på en kilde til støj, i dette tilfælde jernbanen, kan der være en risiko for en refleksion af støjen. Dette kan påvirke hvordan støjen opleves hos de omkringboende. Det er kun en lille del af arealet der påvirkes af støj fra jernbanen, og der etableres beplantning omkring arealet, der vil minimere muligheden for refleksion af støj. Lydniveauet, der reflekteres, er kun 55-65 dB svarende til en tørretumbler, og kommer i pulser hver gang toget kører fordi, hvorfor det vurderes ikke at få en negativ påvirkning på de omkringboende.

Rekreative forhold	
Stisystem	Der etableres et 2,8 km stisystem, der er med til at øge lokalbefolkningens mulighed for adgang til naturområderne i Ejby Mose. En stor del af stierne etableres i de nye grønne områder, der er en del af plan- og projektområdet, mens den sidste sti forener de nye stier med de eksisterende stier i moseområdet.

1.6 Offentlighedsfasen og indkommende høringsvar

I høringsfasen er der indkommet 8 høringsvar, der er resumeret og kommenteret af Middelfart Kommune i en hvidbog, der foreligger som et separat dokument. Nedenfor kan ses et resume af høringsvarene samt forvaltningens vurdering og forslag til besvarelse.

	Afsender	Uddrag af høringsvar	Forvaltningens vurdering og forslag til besvarelse	Indstilling til byrådet
1	Beboerne på Kingstrupvej 81	1A Veje, stier og parkering I det fremsendte høringsvar gives der udtryk for en forventning om, at det kommende anlæg vil medføre øget trafik ad Kingstrup Mosevej, især i forbindelse med anlægsfasen. Med baggrund i ovenstående fremsættes der i høringsvaret et ønske om at flytte en del af vejstrækningen Kingstrup Mosevej (se høringsvar bagerst i dokumentet). I tillæg til den nye vejstrækning foreslås der etableret en parkeringsplads, til brug for de besøgende i området.	1A Veje, stier og parkering Lokalplanen foreslås ændres således at der gives mulighed for at vejstrækningen kan flyttes og at Kingstrup Mosevej delvis sløjfes. Ønsket om ændring af vejstrækningen er videregivet til bygherre, der oplyser at de vil efterleve ønsket om omlægningen af vejstrækningen. Lokalplanen foreslås er ændret så der gives mulighed for at der kan etableres en mindre parkeringsplads i tilknytning til ovennævnte vejstrækning. Muligheden for parkering er videregivet til bygherre, der tilkendegiver at de på nuværende tidspunkt ikke et behov for etablering af denne, da stisystemet der etableres i planområdet som	1A Veje, stier og parkering Forvaltningen indstiller at lokalplanen tilpasses således at der gives mulighed for den ønskede vejstrækning og parkeringsplads kan etableres. Bemærkning vurderes derved at være imødekommet i planforslaget. De tilføjede bestemmelser er: <i>§5.6 Kingstrup Mosevej kan omlægges som vist på kortbilag 3."</i> <i>"§ 5.7 Der kan etableres en mindre parkeringsplads indenfor delområde II, som vist på kortbilag 3."</i> <i>"§ 5.8 Parkeringspladsen skal etableres som grus eller græsklædte arealer."</i>

		1B Arealanvendelse I høringssvaret gives der udtryk for en undren over, at man i kommunen ønsker at tager landbrugsjord ud af produktion til fordel for solcelleanlæg. Med et samfund der bevæger sig imod at fødevarerne i højere grad er plantebaseret, forslås det i høringssvaret at der anlægges vindmøller, hvor der stadig kan dyrkes landbrug derneden.	udgangspunkt er tiltænkt lokalbefolkningen. 1B Arealanvendelse Lokalplanen bygger på et konkret ønske om solceller, indsendt af bygherre. Vindmøller er ikke vurderet som et alternativ i den konkrete planlægning. Energianlæg skal placeres udenfor byerne. Byrådet har tidligere drøftet udfordringen med at få produceret mere grøn el i Danmark set i lyset af Ukraine krigen, de stigende energipriser samt regeringens udmelding om, at der skal produceres 4 gange så meget grøn strøm på land. Byrådet har tilkendegivet, at forvaltningen kan arbejde med 3 aktuelle ansøgninger om solcelleprojekter samt 2 vindmølleprojekter (det ene kombineret med solceller). Planlægningen for de 3 solcelleprojekter samt det kombinerede solcelle- og vindmølleprojekt er igangsat af Økonomiudvalget. Anlægget forventes at have en levetid på 30 år, hvorefter det igen overgår til landbrugsdrift eller naturområdet.	1B Arealanvendelse Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i planforslaget.
2	Beboerne på Kingstrupvej 130	2A Arealanvendelse I høringssvaret gives der udtryk for, en uforståen overfor at noget af Danmarks (ifølge borgeren/sagkundskaben) rigeste landbrugsjord skal	2A Arealanvendelse I Middelfart Kommune har man ikke, som i nogle andre kommuner, udpeget arealer til placering af solcelleanlæg, hvorfor de igangsatte projekter bygger på konkret	2A Arealanvendelse Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i planforslaget.

		udtages og beplantes med solceller. Dette i en tid, hvor verden ifølge borgeren er i nød for fødevare. Det foreslås i høringssvaret at man med fordel kan anvende marginaljorder til solcelleparker.	ansøgninger fra bygherre/opstiller. Det vil sige, at det er der hvor bygherre/opstiller er jordbesidder eller har indgået aftaler med lodsejere. Ved hver ansøgning foretages der en vurdering af det ansøgte projekt med hensyn til b.la. placeringen, i forhold til om området er egnet. Her er der mange parametre, som spiller ind, når landbrugsjord vurderes egnet til energiproduktion. Et afgørende parameter er muligheden for at komme af med den producerede strøm. Jordbrugeren skal forinden have en tilladelse fra Landbrugsstyrelsen til at udtage landbrugsjord til Ve-anlæg.	
		2B Affald fra solpaneler samt produktion af nye paneler I høringssvaret redegør borgerne for at, klimaeksperter advarer mod den hastigt voksende etablering af solcelleparker, dette med fokus på at der skal udvindes flere metaller for at panelerne kan produceres, hvilket er klima omkosteligt. Derudover at solpanelerne på sigt vil danne grundlag for en miljøkrise, i forhold til det affald der på sigt skal bortskaffes når panelerne nedtages.	2B Affald fra solpaneler samt produktion af nye paneler Middelfart Kommune er bevidst om, at der er en klimabelastning ved al produktion, også af solceller. Solcellerne skal derfor producere strøm i nogle år, før klimabelastningen fra produktionen er "neutraliseret" i forhold til den udledning som fossilt brændsel vil give for den samme energimængde. Der er stor fokus på at solcellerne produceres så klimavenligt som muligt.	2B Affald fra solpaneler samt produktion af nye paneler Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i planforslaget.

		I lokalplanen samt §25 tilladelsen (VVM) stilles der vilkår om, at anlægget skal fjernes når driften af solcelleparken ophører, her skal solcelleanlæg inkl. fundamenter, tekniske anlæg og installationer samt arbejdsarealer og veje, fjernes af ejer inden ét år efter driften er ophørt. 2C Veje, stier og parkering I høringssvaret gør borgeren opmærksom på, at det må forventes, at den private fællesvej tilknyttet beboerens ejendom vil blive yderligere belastet og derved mere nedslidt. Dette grundet at man i projektet har indtænkt et stisystem der knytter op på denne vejstrækning. Borgeren gør i høringssvaret derudover opmærksom på, at udgifterne til vedligehold af den privatefællesvej vil blive påtvunget en yderligere merudgift grundet den øgede brug. Øgede trafik og adgang til området, vil ifølge borgeren ligeledes medføre et behov for et parkeringsareal. 2D Arealanvendelse I høringssvaret giver borgeren udtryk for, at det for Middelfart Kommune vil være et stærkt signal at sende, hvis Kommunen i stedet for at godkende arealet, har mod til at sige nej tak til et projekt der skal	I lokalplanen samt §25 tilladelsen (VVM) stilles der vilkår om, at anlægget skal fjernes når driften af solcelleparken ophører, her skal solcelleanlæg inkl. fundamenter, tekniske anlæg og installationer samt arbejdsarealer og veje, fjernes af ejer inden ét år efter driften er ophørt. 2C Veje, stier og parkering Med lokalplanforslaget er der ikke lagt op til, en kobling mellem den private fællesvej og stisystemet indenfor planområdet, derimod opkobling til de interne veje i planområdet. Middelfart Kommune anerkender, at vejen vil blive belastet af tunge køretøjer i anlægsfasen, men at den herefter vil være mindre befærdet grundet ophør af landbrug på arealerne. Bekymringen om øget udgifter til vedligehold af vejen er givet videre til bygherre, som tilkendegiver at de vil sikre at vejen bliver vedligeholdt under og efter anlægsfasen. Se besvarelse 1A vedr. etablering af parkering. 2D Arealanvendelse Se besvarelse B1 ift. placering af anlægget samt byrådets visioner for grøn omstilling.	2C Veje, stier og parkering Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i planforslaget. Bemærkning vurderes at være imødekommet i lokalplanen. 2D Arealanvendelse Høringssvaret giver ikke anledning til ændring i plangrundlaget.
--	--	--	--	---

		kompensere for en miljøbelastning andetsteds (her henvises til borgermødet afholdt dec. 2022, hvor bygherre fremlagde projektet og i den forbindelse fortalte om deres kyllingeproduktion i Jylland). 2E Ejendomsværdi I høringssvaret udtrykkes der utilfredshed med, at Middelfart Kommune blåstempler området, til et område hvor ingen gider at bo. Dertil at det ifølge borgeren vil ske at ejendommene bliver usælgelige og ejendomsværdien vil falde. I tillæg hertil udtrykker borgeren utilfredshed med, at der ikke har været givet udtryk for en indikation af hvad projektet indebære økonomisk for beboerens ejendom. 2F Fordebatten Høringsbrevet er vedlagt borgerens høringsbrev indsendt i forbebat perioden.	2E Ejendomsværdi Middelfart Kommune har en målsætning om at bidrage til den grønne omstilling, med b.la. etableringen af solceller jf. DK2020. Med plangrundlaget fastsættes rammerne for anvendelsen af et område og heri tages der ikke stilling til de økonomiske aspekter af projektet. Energistyrelsen er forpligtiget til at oplyse omkring værditabsordningen, hvor naboer til solcelleanlæg kan få erstattet et eventuelt værditab iht. VE-loven. Det er Taksationsmyndigheden, der tager stilling til tab af ejendomsværdi og fastsætter eventuel erstatning bl.a. på baggrund af en besigtigelse af ejendommen efter, at anlægget er blevet nettilsluttet til det øvrige forsyningsnet. 2F Fordebatten Høringssvaret fra fordebatten er besvaret i hvidbogen, fremlagt i forbindelse med den politiske behandling af forsalget til plangrundlaget. Hvidbogen kan findes via følgende link (hvor forslaget er behandlet på Teknisk	2E Ejendomsværdi Høringssvaret giver ikke anledning til ændring i plangrundlaget. 2F Fordebatten Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer efter den offentlige høring fra maj- august 2023.
--	--	---	--	---

			Udvalg): Teknisk Udvalg (middelfart.dk)	
3	Beboerne på Kingstrup Mosevej 22-28	3A Veje, stier og parkering I høringssvaret fremsættes et ønske om, at det i planforslaget fremsatte stisystem, tilpasses stiforløbet mellem solcellerne og afgræsningen. Dette efter afholdt møde og aftale med bygherre. 3B Beplantning I høringssvaret gives der udtryk for at der ønskes et bredere plantebælte (10 meter), langs markvejen ned til natur stiområde i Ejby Mose, på hver side af markvejen indenfor planområdet. Yderligere fremsættes der et ønske om etablering af to rækker med grantræer i midten af beplantningsbæltet og at beplantningen etableres med start højde på omkring 2 meter.	3A Veje, stier og parkering Lokalplanens stiforløb udformet i overensstemmelse med det ønskede stiforløb i høringssvaret. Stien blev rykket i forbindelse med den offentlige idehøring, efter ønske fra borgeren, og derfor vurderes det at høringssvaret er imødekommet. 3B Beplantning Med plangrundlaget er der sikret et dækkende beplantningsbælte langs alle byggefeltet til solceller, og det er vurderet at et bredere beplantningsbælte ikke giver meget mere dækning. Opbygningen af beplantningsbælterne sker ud fra en planteliste kommunen har udarbejdet sammen med bygherre, og skal vurderes efter de aktuelle jordforhold. Med lokalplanen gives der mulighed for, at der kan udarbejdes hegn eller holme med nåletræer, der hurtigt vokser op og lukker af, for efterfølgende at kunne fjernes, når det resterende hegn er tæt og uigennemsigtigt. Med lokalplanen kan der ikke stilles krav til minimumshøjde på beplantning, hvorfor dette ikke kan reguleres. Ønsket om en minimumshøjde ved beplantning er videregivet til bygherre, der oplyser at	3A Veje, stier og parkering Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i planforslaget, da lokalplanen er blevet tilpasset efter idehøringen. 3B Beplantning Høringssvaret vurderes delvist imødekommet. Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i planforslaget.

			træerne plantes med en lavere højde for at sikre at de får et stærkt rodnet og hurtigere vokser sig højere end to meter. Det kan forventes at beplantningsbæltet er fuldt udvokset efter 5-10 år.	
4	Beboerne på Kingstrup Mosevej 2 og 4	4A Veje, stier og parkering I høringssvaret gives der udtryk for, et ønske om at få lukket vejstrækningen efter Kingstrup Mosevej 4 og at der i den forbindelse bliver etableret en ny vej til planområdet, med indkørsel fra Kingstrupvej. Dette blandt andet grundet den øgede trafik som anlægsperioden medfører, herunder ift. støj og rystelser fra lastbiler mm. Der gives derudover udtryk for et ønske om etablering af en parkeringsplads i tilknytning til planområdet. 4B Beplantning I høringssvaret gives der udtryk for et ønske om vild natur indenfor planområdet, herunder brede bæltter med vilde blomster og græsarealer. <u>Forslag til plantebælter og beplantning</u> I høringssvaret foreslås følgende: Mindst 5 meters bred beplantning langs Kingstrup Mosevej på begge marker S1 og S2. Som vi har forstået, er dette med i planlægningen, men det er ikke tegnet ind på kortet, så det er sikkert en	4A Veje, stier og parkering Se besvarelse 1A vedr. ændring af vejstrækning samt parkering. 4B Beplantning I planlægningen gives der mulighed for beplantning under solcellepanelerne med en græsblanding med urter og blomster, det samme er tilfældet indenfor hele delområde II. Middelfart Kommune vurderer derfor at der gives rig mulighed for vild natur og en øget biodiversitet i planlægningen. Med lokalplan stilles der krav til at der skal etableres beplantningsbælter rundt om byggefeltene til solpanelerne, og at disse plantebælter skal være	4A Veje, stier og parkering Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i planforslaget. 4B Beplantning Bemærkning vurderes at være imødekommet i lokalplanen. I forhold til at sikre skærmende beplantning forsåles lokalplanen tilføjet en bestemmelse, omhandlende beplantningen indenfor delområde II. Den tilføjede bestemmelsen er: <i>§ 9.6 Indenfor delområde II må der etableres mindre grupper af træer.</i>

		forglemmelse fra kommunens side. Mindst 5 m. brede beplantninger langs vej på S5 og S6, da det også er en del af stisystemet, som forbinder Kingstrup med Ejby Mose. Vi er bestemt ikke tilfredse med at der går 5-10 år før beplantningen er vokset op. 4C Arealanvendelse I høringssvaret gøres det klart at indsiger ikke ønsker en legeplads indenfor planens rekreative arealer. Derimod gerne bænke langs stisystemet og hvis bord-bænkesæt, så skraldespande hertil.	etableret inden anlægget kan idriftsættes. Der vil således komme beplantning rundt om de byggefelter der grænser op til Kingstrupmosevej. I lokalplanen er det sikret at beplantningsbæltet skal have en bredde på minimum 6 meter og skal bestå af minimum tre rækker planter. Med lokalplanen kan der ikke stilles krav til minimumshøjde på beplantning, hvorfor dette ikke kan reguleres. I forhold til at sikre skærmende beplantning, foreslås det at der med planen gives mulighed for at der indenfor delområde II kan der etableres mindre grupper af træer. I §25 tilladelsen (VVM) er der stillet vilkår om, at beplantningsbæltet skal driftes så det hurtigst muligt vokser op. Og beplantning der forgår grundet sygdom eller andet skal erstattes. 4C Arealanvendelse Der gives med lokalplanen ikke mulighed for placering af en legeplads inden for planområdet, udelukkende placering af shelters og bænke indenfor delområde II. Indenfor delområde I (område for solpaneler), tillades ikke etableret faciliteter der indbyder til ophold.	4C Arealanvendelse Bemærkningen giver ikke anledning til ændringer i planforslaget.
--	--	---	--	---

		4D Støj Der gives med høringssvaret udtryk for, at naturen indenfor planområdet som udgangspunkt ikke skal forstyrres af larm, herunder ift. dyrelivet. Det foreslås derfor at shelters placeres langt fra kørselsveje, så man som bruger skal gå dertil. Støj fra inverterne nævnes i høringssvaret som er ikke tilstrækkeligt beskrevet, derudover gives der udtryk for en frygt for lavfrekvent støj.	4D Støj Med plangrundlaget tages der ikke stilling til placeringen af eventuelle shelters. Høringssvaret er videregivet til bygherre der oplyser, at placering af eventuelle shelters sker i samarbejde med de berørte lokaludvalg. Anlægget udlægges som et teknisk anlæg til solceller og er erhvervsområde, og ikke et egentligt naturområde. Det betyder at anlægget lovligt kan støje indenfor området, og skal overholde støjgrænser udenfor området. Lokalplanen stiller krav til at projektet skal overholde Miljøstyrelsens vejledende gældende grænseværdier for støj. Man kan læse mere støj om på Miljøministeriet hjemmeside. På baggrund af høringssvarene og bemærkninger til støj, fra de afholdte borgermøder, opdateres miljørapporten med et mere fyldestgørende støjafsnit.	4D Støj Bemærkningen giver ikke anledning til ændringer i planforslaget.
5	Vejdirektoratet	5A Højspændings trace I høringssvaret gør Vejdirektoratet opmærksom på, at planområdet overlapper med kommende trace for højspændingskabler for den nye jernbane over Vestfyn. I den forbindelse gøres der opmærksom på, at der skal friholdes en 10 meters zone, hvor der ikke må forefindes bebyggelse eller tekniske anlæg.	5A Højspændings trace Høringssvaret er videregivet til bygherre, der oplyser at de er i kontakt med Vejdirektoratet, ift. dialog vedrørende flytning af placeringen for kabeltraceet, således at det kan ligge udenfor planområdet. Det vides ikke på nuværende tidspunkt om dette bliver muligt. Planrådets byggefelter ændres ikke på	5A Højspændings trace Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i planforslaget.

			baggrund af høringssvaret, men der skrives ind i planerne at eksisterende og kommende servitutter skal overholdes.	
6	Handicaprådet	6A Tilgængelighed Middelfart Handicapråd har ingen kommentar til selve opsættelsen af solcelleparken. I høringssvaret gør handicaprådet opmærksom på vigtigheden af at alle kan komme rundt på de rekreative stier. At belægningen er af en sådan type, at man kan komme rundt med kørestol, rollator mm. Derudover nævnes det, at det vil være dejligt med bænke langs stierne.	6A Tilgængelighed Ingen bemærkninger. Lokalplanen stiller ikke krav til belægningstypen på stierne inden for planområdet. Ønsket om en belægning der muliggør at alle kan bevæge sig rundt på stierne, er videregivet til bygherre der oplyser, at typen af belægning vælges i samarbejder med de berørte lokaludvalg.	6A Tilgængelighed Høringssvaret giver ikke anledning til ændringer i planforslaget.
7	Miljøstyrelsen	7A Afværgeforanstaltninger I høringssvaret gøres der opmærksom på, at såfremt det ikke kan udelukkes, at der er bilag IV arter, så skal der under anlægsfasen foretages afværgeforanstaltninger.	7A Afværgeforanstaltninger Lokalplanen og kommuneplantillægget opdateres, så der tilføjet et afsnit i redegørelsen i plan og kommuneplantillæg om Bilag IV – arter. I miljøkonsekvensrapporten er der på baggrund af høringssvaret, taget stilling til afværgeforanstaltninger og der vil blive stillet vilkår herom i §25 tilladelsen.	7A Afværgeforanstaltninger Forvaltningen indstiller at lokalplanen og kommuneplantillæggets redegørelse opdateres med et afsnit om Bilag IV arter. Afsnittet lyder som følger: <i>"Solcelleanlægget anlægges på arealer, der i dag primært består af landbrugsarealer i omdrift. Landbrugsarealerne udgør generelt ikke egnede yngle- eller rastelokaliteter for arter anført på habitatdirektivets bilag IV.</i> <i>Der er ikke registreret bilag IV-arter inden for lokalplan-området eller i en radius på 4 km fra planområdet.</i>

				<i>Grundet afstanden til de områder, hvor de øvrige bilag IV-arter findes, vil de ikke blive påvirket af støj eller anden forstyrrelse. Samlet set vurderes det således, at anlægsarbejdet ingen påvirkning har på yngle- eller rastelokaliteter for bilag VI-arter i eller nær plan- og projektområdet.</i> <i>Bilag IV arter er nærmere beskrevet i miljørapporten."</i> Bemærkning vurderes at være imødekommet, herunder i miljøkonsekvensrapporten med tilhørende §25 tilladelse.
8	Bygherre/ Wedellsborg	8A Afstand til beboelse I høringssvaret gør bygherre opmærksom på, at de ønsker at sikre en afstand på minimum 200 m fra byggefelterne til beboelsesbygninger, som er registeret som beboelse i BBR.	8A Afstand til beboelse Gennem planprocessen har det hele tiden været intentionen at holde 200 meters afstand til beboelse. På den baggrund er der foretaget en mindre tilretning af lokalplanens delområde der udlægges til solceller. De berørte naboer er hørt, i en 4 ugers supplerende høring.	8A Afstand til beboelse Forvaltningen indstiller at lokalplanens kortbilag opdateres, så der holdes en 200 meters afstand til beboelse. Bemærkning vurderes at være imødekommet i lokalplanforslaget.

På baggrund af høringssvarene foretages der følgende mindre ændringer/justeringer i planerne:

- > Plangrundlaget tilrettes så der muliggør omlægningen af omlægning af Kingstrup Mosevej. Derudover at der kan etableres en mindre parkeringsplads i forbindelse med vejen.
- > Der gives mulighed for mindre grupper af træer indenfor lokalplanens delområde II.
- > Lokalplanen og kommuneplantillæggets redegørelser for beskyttede arter i området præciseres.

- > Lokalplanens (kortbilag II) tilpasses, så byggefelterne og delområderne er justeret efter ønske om at sikres en afstand på minimum 200 meter til beboelse fra solcellerne.
- > Byggefelterne til solceller gøres en lille smule mindre for at sikre en afstand til alle naboer på minimum 200 meter.
- > Lokalplanen tilføjes et bilag indeholdende en planteliste, der beskriver hvilke arter der kan plantes inden for planområdet.

Derudover foretages der flere mindre tekstmæssige præciseringer og korrekturmæssige justeringer i lokalplanen.

I Miljørapporten er der sket en præcisering af afsnittet omkring støj samt konsekvensretning i forhold til ovenstående ændringer i plangrundlaget.

Tilladelse til solcelleanlæg ved Ejby Mose

Middelfart Kommune meddeler hermed tilladelse efter miljøvurderingslovens § 25 til opførelse og drift af solcelleanlæg ved Ejby Mose. Tilladelsen sker på baggrund af gennemført miljøkonsekvensvurdering (VVM) af projektet, samt Middelfart Kommunes vedtagelse den 6. november 2023 af kommuneplantillæg nr. 12 og lokalplan nr. 218 "Solceller ved Ejby Mose".

Vedtagelsen af ovennævnte planer og tilladelse er sket på baggrund af to offentlige høringsperioder, hvor der dels er indkaldt ideer og forslag til planlægningen og afgrænsningen af miljøkonsekvensrapporten, og dels er afholdt høring af offentliggjorte planforslag med miljøvurdering af plangrundlaget (miljørapport) samt af miljøkonsekvensrapporten for det konkrete projekt.

Projekttilladelsen sker på baggrund af bygherres ansøgning af 14.01.2022, den offentliggjorte miljøkonsekvensrapport: "Miljøvurderingsrapport for solceller ved Ejby Mose", september 2023, samt resultatet af de høringer, der er foretaget.

Tilladelsen meddeles i henhold til § 25 stk. 1 jf. LBK nr. 4 af 03/01/2023 "Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)".

Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, eller ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. lovens § 39.



Projektområdets afgrænsning.

Tilladelsens omfang

Tilladelsen omfatter opførelse og drift af solcelleanlæg ved Ejby Mose i Middelfart Kommune, jf. miljøkonsekvensvurdering herfor.

Projektet

Det ansøgte projekt omfatter etablering af et jordbaseret solcelleanlæg til el-produktion nord for Kingstrup ved Ejby Mose. Arealet udgør ca. 114 ha, hvoraf 70 ha anvendes til solceller, den øvrige del udgøres af veje, stier og arealer der henligger som natur og til rekreativt brug. Anlægget forventes at producere ca. 53-70 GWh grøn strøm pr. år, svarende til elforbruget for ca. 15.000 – 18.000 husstande.

Anlægget består af solcellepaneler monteret på stativer, der forankres i jorden uden fundering i en dybde på 1,5 meter under terræn. Panelerne vil få en maksimal højde på 3,5 meter. Udover solcellemodulerne består anlægget af el-kabler, invertere, hvor den producerede jævnstrøm omdannes til vekselstrøm, og transformere. Teknikbygninger og transformere må opføres i en højde af maksimalt 4 meter over terræn. Der vil blive placeret transformere jævnt fordelt i projektområdet. Der opføres desuden en power-transformer med tilhørende og koblingsudstyr med en højde på maksimalt 9 meter over terræn. Øvrigt elektrisk udstyr, såsom afbrydere, koblingsudstyr og lynafledere mv., kan opføres med en højde på op til 15 meter over terræn. Power-transformer og teknikhuse placeres inden for et udlagt byggefelt i henhold til lokalplan nr. 218. Teknikbygninger og transformere opføres i ensartede materialer, med samme udformning og gives samme diskrete farve.

Solcelleanlægget afskærmes mod omgivelserne af beplantningsbælter med nærmere krav til udførelsen, jf. vilkår neden for. På indersiden af beplantningsbælterne opsættes trådhegn som bredmasket vildtheqn. Græsarealerne mellem solcellepanelerne kan afgræsses af får. Læskure kan opføres med en maksimal højde på 2,5 m.

Vilkår for tilladelsen

Tilladelsen, der er baseret på de beskrivelser af projektet og dets udførelse, som fremgår af miljøvurderingsrapporten, erstatter ikke andre tilladelser eller dispensationer, som er nødvendige for projektets realisering.

Tilladelsen meddeles på følgende vilkår:

Plangrundlag

- > Projektet etableres i overensstemmelse med lokalplan nr. 218 for "Solceller ved Ejby Mose" og miljøvurderingsrapporten.

Natur, dyreliv, bilag IV-arter

- › Solcelleanlæg, transformere og beplantning skal placeres i en afstand på 5 m fra de § 3-beskyttede vandhuller, dog mindst 10 m mod syd og øst, som beskrevet i lokalplan nr. 218.
- › Solcelleanlæg, transformere og beplantning skal placeres i en afstand på minimum 2 m fra foden af beskyttede diger.
- › Trådhegn skal etableres som bredmasket vildt hegn med en maksimal højde på 2,1 meter.
- › I forbindelse med rengøring af solcellerne må der ikke anvendes rengøringsmidler, der kan forurene vandløb eller grundvandet.
- › Drift og pasning af arealet skal foregå uden anvendelse af pesticider.
- › Beplantningsbæltet skal driftes så det hurtigst muligt vokser op. Og beplantning der forgår grundet sygdom eller andet skal erstattes.
- › Plan- og projektområdet rummer gamle træer, der potentielt kan udgøre raste- og yngleområde for flagermus. Træerne skal så vidt muligt bevares. Hvis der opstår behov for at fælde træerne (f.eks. pga. beskygning eller af sikkerhedsmæssige årsager), skal træerne forudgående undersøges for rastende eller ynglende individer. Hvis der konstateres flagermus, skal der foretages foranstaltninger der sikrer, at der ved fældningen ikke sker tab af individer.
- › Solcellerne må ikke indeholde materialer eller være behandlet med stoffer, som kan afgive PFAS stoffer til omgivelserne.

Landskab og visuelle konsekvenser

- › Der skal etableres afskærmende beplantning bestående af et minimum 3-rækket læhegn i en bredde på minimum 6 meter langs med projektområdets afgrænsning, som beskrevet i lokalplan nr. 218.
- › Beplantningsbæltet skal udgøres af flere forskellige arter af hjemmehørende buske og træer med en artsdiversitet, der tilgodeser dyrelivet, og som i fuldt udvokset stand har en højde på mindst 4 m.
- › Der må ikke plantes invasive arter. Udgåede træer og buske, eller træer og buske der fældes på grund af ælde, skal erstattes ved nyplantning.

Anlægsfasen og endt drift:

- > De med projektet forbundne bygge- og anlægsarbejder, herunder fundering af pæle, skal foregå på hverdage (mandag- fredag) i tiden kl. 07.00 – 18.00.
- > Der skal i anlægsfasen sikres at der ikke sker individdrab af Bilag IV-arter, ved evt. opstilling af afværgeforanstaltninger.
- > Ophører driften af solceller skal solcelleanlæg inkl. fundamenter, tekniske anlæg og installationer samt arbejdsarealer og veje, fjernes af ejer inden ét år efter driften er ophørt.

Begrundelse for afgørelsen

Med baggrund i kommuneplantillæg nr. 12 og lokalplan nr. 218 "Solceller ved Ejby Mose" samt miljøvurderingsrapporten (MV og VVM) med vurdering af projektet er det Middelfarts Kommunes vurdering, at etablering og drift af projektet kan ske uden væsentlige påvirkninger af miljøet og omgivelserne.

Det vurderes at de indarbejdede respektafstande til beskyttet natur og beskyttede diger medvirker til at have en ubetydelig/lille påvirkning af natur og arters levesteder. Desuden vil de nye plantebælter af blandede træer og buske, og projektarealets drift uden brug af gødning og sprøjtning medføre en positiv indvirkning på natur og levesteder.

Endvidere vurderes det, at de indarbejdede krav til beplantningsbælter, medvirker til at reducere de visuelle og landskabelige påvirkninger betydeligt.

På den baggrund er der ikke fundet væsentlige negative indvirkninger på miljøet som følge af projektet. Projektet vurderes til gengæld at have positiv indvirkning på naturen, samt på klimapåvirkningerne som følge af reduceret udledning af CO₂ mv som følge af den grønne el-produktion.

Andre tilladelser mv.

§25-tilladelsen erstatter ikke tilladelser efter anden lovgivning, som er nødvendige for projektets realisering.

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder på

kpo.naevneneshus.dk, eller via link på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på én af disse hjemmesider, som du plejer med NEM-ID.

Klagen sendes gennem Klageportalen først til den myndighed, der har truffet den afgørelse, der klages over. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden på Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900,- kr. for almindelige borgere og 1.800,- kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder.

Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra bekendtgørelsen. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges klagefristen til den følgende hverdag.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser klager, der kommer uden om Klageportalen, hvis der forinden ikke er ansøgt om og bevillet "fritagelse for brug af Klageportalen". Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i den sag, du ønsker at klage over. Myndigheden videresender herefter din anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som herefter træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Domstolsprøvelse

Hvis afgørelsen ønskes prøvet ved domstolene, skal en sag anlægges inden 6 måneder regnet fra den offentlige annoncering eller inden 6 måneder efter Miljø- og Fødevareklagenævnet har truffet afgørelse i en eventuel klage over afgørelsen.

Offentlig høring

Udkast til denne tilladelse har været fremlagt i offentlig høring i perioden fra den 31. maj 2023 til og med den 12. august 2023.

Offentliggørelse

Afgørelsen er offentliggjort på Middelfart Kommunes hjemmeside den **15. november 2023**.

Eventuelle spørgsmål kan rettes til Kathrine Kristensen på tlf. 24 84 43 17 eller via e-mail på adressen: kathrine.bruvikkristensen@middelfart.dk.