

MILJØKONSEKVENSVURDERING (VVM)

- SOLCELLEPARK NORDSKOV, RINGE

AFGRÆSNINGSNOTAT - UDKAST

ADRESSE COWI A/S
Jens Chr. Skous Vej 9C
8000 Aarhus
Danmark

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

DECEMBER 2025
FAABORG-MIDTFYN KOMMUNE

MILJØKONSEKVENSVURDERING (VVM)

- SOLCELLEPARK NORDSKOV, RINGE

AFGRÆNSNINGSNOTAT UDKAST

PROJEKTNR. A300133
DOKUMENTNR. 1
VERSION 2.1
UDGIVELSESDATO: 19. december 2025
UDARBEJDET: SAJR
KONTROLLERET: HSLY
GODKENDT: HSLY

INDHOLD

1	Indledning	7
2	Projektbeskrivelse	8
2.1	Anlægsfasen	10
2.2	Demonteringsfasen	10
3	Områdets kendetegn og sårbarhed	12
4	Afgrænsning af miljøvurderingen	16
4.1	Sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger	16
5	Metode til miljøvurderingen	26
5.1	Vurderingskriterier og databehov	26
5.2	Miljømålsætninger	26
5.3	Alternativer, herunder 0-alternativet	27
5.4	Geografisk afgrænsning	27
5.5	Detaljeringsgrad	28
5.6	Kumulative projekter	28
6	Berørte myndigheder	29

1 Indledning

Faaborg-Midtfyn Kommune vedtog i 2022 lokalplan for solcellepark ved Nordskov, Ringe. I forbindelse med planarbejdet blev der udarbejdet en miljøvurdering af planen og miljøkonsekvensvurdering af det tilhørende projekt. Der er udført indledende anlægsarbejder til brug for solcelleanlægget, men da § 25 tilladelsen ikke er tilstrækkeligt og kontinuerligt udnyttet indenfor 3 år, bortfalder den og der skal derfor udarbejdes en ny miljøkonsekvensvurdering af projektet og gives en ny § 25 tilladelse. Derudover er der også mindre ændringer til projektet i form af mulighed for tracker paneler og batterianlæg (BESS).

Projekt er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 3 litra a "Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand".

Forud for udarbejdelse af en ny, opdateret miljøkonsekvensrapportmiljøsekvensrapport skal der gennemføres en afgrænsning af miljøvurderingens omfang med henblik på at fastlægge miljøkonsekvensrapportens indhold og detaljeringsgrad. Nærværende notat omfatter afgrænsningen, og er udarbejdet i medfør af miljøvurderingslovens § 23.

Høring af offentligheden og berørte myndigheder

På baggrund af en høring af offentligheden og berørte myndigheder tager Faaborg-Midtfyn Kommune stilling til den endelige afgrænsningsudtalelse for miljøkonsekvensrapporten.

2 Projektbeskrivelse

Better Energy Ringe ApS har ansøgt om opførelse af et jordbaseret solcelleanlæg ved Nordskov ved Ringe inden for projektområdet, som udgør i alt ca. 127 ha, og er omfattet af gældende lokalplan nr. 2021-10 – Solcelleanlæg Ringe Nord. I projektet indgår desuden areal på ca. 1 ha til kabelforbindelse til fremtidig højspændingsstation nord for solcelleanlægget.



Figur 2-1 Projektområdets afgrænsning og areal til kabelforbindelse til kommende højspændingsstation.

Med anlæggets størrelse kan der opnås en årlig strømproduktion på op til ca. 126.000 MWh/år svarende til strømforbruget for op til ca. 31.000 boliger. 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.

Solcelleparken etableres på baggrund af et økoparkkoncept. Projektområdets tidligere anvendelse til landbrugsdrift er ophørt, og der er i overensstemmelse med tidligere udstedte §25 tilladelse foretaget indledende anlægsarbejder vedr. jordbearbejdning, dræn samt etablering af interne veje og teknikområde. Derudover er beplantningsbælterne etableret. Der sås græs, som eventuelt afgræsses af dyr, der passes efter økologiske retningslinjer. Landbrugsdriften kan således fortsætte med dyrehold og en ny ikke-forurenende produktion, nemlig grøn strøm. Den økologiske drift af området uden brug af sprøjtemidler kan bidrage

positivt til grundvandet og vandmiljøet. Når det ikke længere er rentabelt at producere energi på lokationen, fjernes anlægget og arealet vil igen kunne overgå til landbrugsdrift.

Anlægget består af solcellepaneler, der opstilles med ensartet udseende og hældning på faste stativer eller som trackere i lige, parallelle rækker med samme indbyrdes afstand. Panelerne placeres på piloterede stålstativer, der forankres i jorden uden fundering i en dybde på ca. 1,5 meter under terræn. Enhedernes samlede højde er maks. 3 meter over terræn.

Solcellepanelerne er antirefleksbehandlet og optimeret til ikke at reflektere solens stråler.

Solceller, tekniske installationer og mindre bygninger placeres med en afstand på minimum 10 meter til projektområdets afgrænsning. Afstanden indebærer, at der holdes en vis afstand til naboer, og at der reserveres areal til afskærmende beplantning.

Der etableres afskærmende beplantning i en bredde af minimum 8 meter langs afgrænsningen af projektområdet på strækninger uden eksisterende beplantning. Beplantningen vil bestå af hjemmehørende arter og skal fuldt udvokset have en højde på min. 4 meter og medvirke til at afskærme visuelt for solcelleanlægget. Langs solcelleparkens afgrænsning, på den indvendige side af beplantningsbæltet, vil der blive etableret trådhegn. Trådhegnet vil blive etableret som bredmasket vildtheqn, der ligeledes muliggør mindre dyrs bevægelighed gennem området. Bag trådhegnet etableres en intern servicevej på ca. 5 meter i bredden.

Ubebyggede arealer mellem og under solcellepaneler – som ikke anvendes til interne serviceveje – vil fremstå som græsklædte arealer. Bygherre har udover strømproduktionen et ønske om mulighed for at etablere dyrehold inden for projektområdet til afgræsning af arealer mellem solcellepanelerne. Det ønskes derved at skabe et multifunktionelt område med effektiv strøm-produktion kombineret med områdets nuværende benyttelse som landbrugsjord.

Der etableres flere transformere og mindre teknikbygninger jævnt fordelt i solcelleanlægget med en maksimal højde på 3,5 meter over terræn. Mindre teknikbygninger, herunder transformere, opføres i ensartede materialer, med samme udformning og gives samme diskrete farve. Centralt i området etableres desuden to stepup-transformere med tilhørende teknikhuse og koblingsanlæg for opkobling til det overordnede el-net. Stepup-transformere og koblingsanlæg vil blive opført i diskrete farver og have en højde på ca. 7,5 meter. Der opføres desuden et batterianlæg i form af containere og tilhørende PCS transformerhuse med en maksimal højde på 5 meter. Stepup-transformer og batterianlæg vil blive placeret under hensyntagen til at mindske evt. støjpåvirkning og synlighed set fra nabobeboelse. Evt. lynafledere etableres med en maksimal højde på 15 meter i tilknytning til stepup-transformere. Lynafledere vil være koniske med en diameter på ca. 40 cm i bunden og ca. 5 cm i toppen.

Anlægget forventes at koble op på det overordnede net nord for projektområdet hvor der planlægges for en ny højspændingsstation. Der er sendt et forslag til planlægning for den nye højspændingsstation i offentlig høring fra december 2025 – februar 2026.

2.1 Anlægsfasen

Anlægsfasen for solcelleanlægget forventes at have en varighed på ca. 10-15 måneder. Anlægsarbejdet vil foregå med forskellige entreprenørmaskiner gennem anlægsfasen, hvori der indgår følgende arbejde inden for projektområdet:

- > Etablering af grusveje og vejadgange.
- > Etablering af solcelleanlæg i form af moduler på stativer.
- > Etablering af afskærmende beplantning og eventuelt trådhegn.
- > Etablering af tekniske anlæg, herunder invertere og transformere.
- > Tilkobling til øvrigt transmissionsnet ved anlæggelse af kabler.

Der vil alene være behov for at foretage udgravninger til sokler til transformere og teknikbygninger samt til kabler. Disse arealer udgør en meget lille del af det samlede projektområde. Eventuelt overskudsjord fra udgravning udjævnes på terræn. Solcellepaneler placeres på stålprofiler, som har et lille aftryk på jordoverfladen, og som nedpresses i jorden.

Levering af materialer til projektområdet vil ske løbende inden for anlægsperioden. Der forventes op til 20-30 lastbiler om dagen i perioder af anlægsfasen, samt et mindre antal servicebiler. Anlægsarbejder vil foregå på hverdage i perioden kl. 07-18.

Der vil ikke være behov for permanent grundvandssænkning. Ved udgravning af sokkel til stepup-transformer kan det ikke udelukkes at der i våde perioder kan være behov for lænsning/tørholdelse. Oppumpet vand vil blive tildelt de omkringliggende marker til nedsivning/fordampning. Der vil ikke være tilledning af vand til recipient.

2.2 Demonteringsfasen

Anlæggets levetid forventes at være minimum 30 år. Herefter nedtages paneler og transformere, og alle kabler og tekniske anlæg fjernes fra området. Anlagte veje, der ikke anvendes som markveje, fjernes.

Solcellepaneler og invertere nedtages og bortskaffes eller genbruges efter endt brug. Dette sker efter EU's WEEE-direktiv, der omhandler regler for producentansvar for elektrisk og elektronisk udstyr, hvor nærmere krav findes vedrørende

bortskaffelse af elektrisk udstyr. Pakkemateriale bliver fra 2025 mødt med samme rapporteringskrav som findes i WEEE-direktivet.

Solcellepaneler vil i størst muligt omfang blive bortskaffet med henblik på genanvendelse, og i dag kan op mod 90 % af panelerne genanvendes. Det er ikke muligt i dag at forudsige kommende krav til bortskaffelse eller genbrug af materialerne fra solcelleanlægget. Kravene til genbrug må forventes at blive skærpet på demonteringstidspunktet i forhold til kravene i dag. Det kan heller ikke afvises, at der kan være en mulighed for at sælge hele eller dele af anlægget til opstilling et andet sted.

I forbindelse med nedtagning af solcelleanlægget må der forventes en tilsvarende transportaktivitet som i anlægsfasen og med maksimalt samme varighed. Det betyder en øget trafik til og fra området i demonteringsfasen. Støjgener vil være mindre i forhold til anlægsfasen, da stålprofiler trækkes op maskinelt. Da demonteringsfasens miljøpåvirkninger i høj grad ligner anlægsfasen, vil demonteringsfasen ikke blive nævnt særskilt, men indgår i vurdering af påvirkningerne i anlægsfasen.

3 Områdets kendetegn og sårbarhed

Dette kapitel vil i skemaform give en beskrivelse af karakteristika for projektområdet. Herunder beskrivelse af bindinger og arealinteresser i området samt deres påvirkningsgrad og sårbarhed.

Dette er gennemgået i tabellen nedenfor.

Områdets karakteristika - værdi og sårbarhed			
	Ja	Nej	Beskrivelse
Lovmæssige bindinger Er der særlige lovmæssige bindinger i området inden for natur og landskab og kulturarv.			
- Bygge- og beskyttelseslinjer, NBL § 8, 15-19	X		Den sydvestlige del af projektområdet ligger indenfor en 300 m skovbyggelinje jf. naturbeskyttelseslovens § 17. En mindre del af projektområdets sydøstlige del ligger inden for en 100 m beskyttelseslinje fra Nordskov Voldsted, der er et fredet fortidsminde. Ifølge naturbeskyttelseslovens § 18 må der ikke foretages ændring i tilstanden af arealet.
- Beskyttede naturtyper, NBL § 3	x		Inden for projektområdet er der registreret fire søer og en mose, som er beskyttet mod tilstandsændringer efter naturbeskyttelseslovens § 3.
- Beskyttede diger og fortidsminder, ML § 29	x		Der er op til flere beskyttede diger inden for og langs kanten af projektområdet.
- Kystnærhedszonen, PL § 5b		x	Projektområdet ligger uden for kystnærhedszonen.
- Fredskov, SL § 3		x	Inden for projektområdet er der ikke registreret fredskov.
- Fredede eller bevaringsværdige bygninger		x	Der er ingen bygninger inden for projektområdet.

Områdets karakteristika - værdi og sårbarhed			
	Ja	Nej	Beskrivelse
Statslige planer Ligger projektområdet inden for eller i nærheden af områder omfattet af statslige planer:			
- Natura 2000-planer 2022-27 (Habitat-, Ramsar, Fuglebeskyttelsesområder)		x	Nærmeste Natura 2000-område ligger ca. 3,5 km syd for projektområdet. Det er Natura 2000-område nr. 98: "Odense Å med Hågerup Å, Sallinge Å og Lindved Å". Området omfatter habitatområde H98.
- Vandområdeplaner 2021-27 (herunder områder med målsatte vandforekomster, grundvandsinteresser OSD/NFI, indvindingsoplande, mv.)	x		Projektområdet ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og i nitratfølsomt indvindingsområder (NFI) – men uden for indvindingsoplande og boringsnære beskyttelsesområder. Der er ingen målsatte søer inden for området, men syd for området forløber et målsat vandløb.
- Landsplandirektiver		x	Projektområdet er ikke omfattet af landsplandirektiver.
Regionale planer Ligger projektområdet inden for eller i nærheden af områder omfattet af regionale planer:			
- Råstofplaner		x	Der er ikke udpeget graveområder eller interesseområder inden for eller i umiddelbar nærhed af projektområdet. Det nærmeste er et råstofgraveområde, der ligger ca. 5 km nord for projektområdet.
Kommuneplanlagte interesseområder Ligger projektområdet inden for kommuneplanlagte særlige interesseområder i gældende kommuneplan:			
- Byudviklingsområder og rammeområder	x		Projektområdet er omfattet af kommuneplanens rammeområde nr. Nor.T.1, som udlægger området til solceller og vindmøller.

Områdets karakteristika - værdi og sårbarhed			
	Ja	Nej	Beskrivelse
- Landskabsområder, kulturmiljøer, geologiske interesseområder, kirkeindsigtsområder		x	Projektområdet ligger uden for kommuneplanens udpegninger til større sammenhængende landskaber og bevaringsværdige landskaber – i landskaber der skal vedligeholdes. Projektområdet ligger ligeledes uden for udpegninger til værdifulde kulturmiljøer, områder med kulturhistoriske bevaringsværdier, kirkeindsigt og områder med specifik geologiske bevaringsværdier.
- Naturområder, økologiske forbindelser, Grønt Danmarkskort		x	Syd og nordvest for projektområdet er der udpegninger til økologisk forbindelse.
- Områder til landbrug	x		Størstedelen af projektområdet er udpeget som særligt værdifuldt landbrugsområde.
- Skovrejsningsområder		x	Projektområdet er ikke udpeget til skovrejsning
- Tekniske anlæg, infrastrukturanlæg			En stor del af projektområdet er udpeget til planlagt anlæg i form af vindmølleområde. Projektområdet er ikke udpeget til andre tekniske anlæg eller infrastrukturanlæg.
- Konsekvensområder for risikovirk-somheder og produktionserhverv		x	Projektområdet er ikke udpeget til eller påvirket af risikovirk-somheder eller produktionserhverv.
- Oversvømmelses- og erosionstruede arealer		x	Der er med den gældende kommuneplan ikke udpeget områder i risiko for oversvømmelse og erosion. Der ligger et lavbundsområde syd for projektområdet.

Områdets karakteristika - værdi og sårbarhed			
	Ja	Nej	Beskrivelse
Sammenfatning - Overordnet karakteristik af projektområdet			Projektområdet ligger i det åbne land og er både ramme- og lokalplanlagt. Projektområdets tidligere anvendelse til landbrugsdrift er ophørt, og der er i overensstemmelse med tidligere udstedte §25 tilladelse foretaget indledende anlægsarbejder vedr. jordbearbejdning, dræn samt etablering af interne veje og teknikområde. Derudover er beplantningsbælterne etableret. Projektområdet ligger inden for skovbyggelinje om Tykhave og Enghave Skov. Inden for og i kanten af projektområdet findes desuden flere beskyttede diger og § 3 beskyttede naturtyper. Plan- og projektområdet ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) samt inden for nitratfølsomt indvindingsområde.

4 Afgrænsning af miljøvurderingen

I miljøvurderingsloven er der krav om, at miljøvurderingen skal baseres på den sandsynlige væsentlige indvirkning inden for et bredt miljøbegreb, der omfatter følgende faktorer:

- > biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- > befolkningen
- > menneskers sundhed
- > jordbund og jordarealer
- > vand
- > luft
- > klimatiske faktorer
- > materielle goder
- > landskab
- > kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk kulturarv
- > større menneskeskabte katastroferisici og ulykker
- > ressourceeffektivitet, samt
- > det indbyrdes forhold mellem disse faktorer

4.1 Sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger

Afgrænsningen af de sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger er gennemført i henhold til de i loven fastlagte miljøfaktorer. Denne afgrænsning er gennemført for at identificere de områder, hvor der kan være sandsynlighed for en væsentlig miljøpåvirkning og som derfor skal vurderes nærmere i miljøkonsekvensrapporten. Dette er gennemgået i tabellen nedenfor.

Miljøfaktor:	Mulig påvirkning:	Der er ingen /ubetydelig eller lille påvirkning Vurderes ikke yderligere	Der kan være en potentiel væsentlig påvirkning Vurderes i miljøkonsekvensrapport (VVM)
Befolkning, levevilkår og materielle goder <i>Offentlige servicefunktioner (tekniske forsyninger, kollektiv trafik, institutioner mv.)</i> <i>Erhvervsliv (produktionserhverv, detailhandel, andet)</i> <i>Trafikale konsekvenser (afvikling og sikkerhed)</i> <i>Ejendomsforhold</i> <i>Evt. andet</i>	Anlægsfase Etablering af solcelleparken kan medføre øget tung trafik i anlægsfasen, hvor lastbiler skal transportere solceller, byggematerialer mv. til området. Påvirkningen vil være midlertidig, og de 20-30 køretøjer i mindre dele af anlægsfasen vurderes kun i mindre grad at påvirke trafikafviklingen på de mindre veje i områdets omgivelser. Befolkning, levevilkår og materielle goder i anlægsfasen vurderes derfor ikke yderligere i miljøvurderingen. Driftsfase Solcelleparken forventes ikke at generere øget trafik i driftsfasen. Der vil være kørsel til området i forbindelse med vedligeholdelsesarbejde mv., men dette vil være lejlighedsvis trafik og ikke medføre en trafikal belastning på området. Anlægget begrænser desuden ikke anvendelsesmulighederne på naboejendomme. Det vurderes, at der ikke vil være væsentlig påvirkning på offentlige servicefunktioner, erhvervsliv eller ejendomsforhold. Befolkning, levevilkår og materielle goder i driftsfasen vurderes derfor ikke yderligere i miljøvurderingen.	x	

Befolkning og menneskers sundhed <i>Rekreative forhold (stier, ophold, sport/fritid)</i> <i>Støj / vibrationer (trafik, virksomhed, bygge- og anlæg, andet)</i> <i>Skygge/vind/støv</i> <i>Evt. andet</i>	Anlægsfase Etablering af solcelleparken kan medføre støj, vibrationer og lysgener i anlægsfasen, hvilket kan have en påvirkning på de omkringliggende boliger. Det kan ikke udelukkes at støjen fra især nedramning af stativer kan være generende for de nærmeste omkringboende, men anlægsarbejdet og støjen vil flytte rundt i projektområdet. Påvirkningen forventes derfor at være periodisk, lokal og midlertidig og vurderes derfor ikke at være væsentlig. Anlægsarbejdet forventes ikke at medføre støvgener eller påvirkninger fra skygge eller vind. Befolkning og menneskers sundhed i anlægsfasen vurderes derfor ikke yderligere. Driftsfase Solcelleparken kan medføre støj i driftsfasen fra anlæggets invertere og transformere, samt batterianlæg. Anlægget vil skulle overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder. For enkeltliggende boliger i det åbne land gælder grænseværdien 55/45/40 dB henholdsvis dag/aften/nat. Nærmeste nabo ligger i en afstand af ca. 50 meter fra projektområdet. På den baggrund vil det på baggrund af støjberegninger blive vurderet i miljøvurderingen, om anlægget vil kunne overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj i omgivelserne. El-anlæg giver anledning til magnetfelter. Magnetfelternes effekt reduceres væsentligt ved nedgravning af kabler og sikkerhedsafstande til transformere. Uden for hegnet, hvor offentligheden har adgang, er magnetfelterne meget små. Det vurderes derfor, at magnetfelter ikke vil medføre en væsentlig påvirkning. For at mindske risikoen for refleksioner vil anlægget få en antirefleksbehandling. Anlægget omkranses af afskærmende beplantning, som også (på sigt) skærmer for refleksioner. Det vurderes derfor, at refleksioner ikke vil medføre en væsentlig påvirkning på omgivelserne.	X	X (Støj – driftsfasen)
---	--	-----------------	--

Miljøfaktor:	Mulig påvirkning:	Der er ingen /ubetydelig eller lille påvirkning Vurderes ikke yderligere	Der kan være en potentiel væsentlig påvirkning Vurderes i miljøkonsekvensrapport (VVM)
	Området anvendes i dag til landbrugsformål og der vil derfor ikke være en påvirkning på rekreative forhold.		
Befolkning og sikkerhed <i>Ulykkesrisici Naturskabte og menneskeskabte ulykker/katastrofer (Giftpåvirkning, brand- og eksplosionsfare, risikovirk-somhed, terror) Evt. andet</i>	Anlægs- og driftsfase Etablering og drift af anlægget forventes ikke at medføre særlig risiko for ulykker/katastrofer. Solcelleanlæggets enheder indeholder ikke elementer eller processer, der udgør en særlig risiko for brand. Risiko for brand kan relateres til lynnedslag eller markbrande eller tilsvarende i områdets omgivelser, eller til brand opstået i dårlige elektriske forbindelser. Sandsynligheden for brand vurderes at være meget lille. Befolkning og sikkerhed vurderes derfor ikke i miljøvurderingen.	X	

Miljøfaktor:	Mulig påvirkning:	Der er ingen / ubetydelig eller lille påvirkning Vurderes ikke yderligere	Der kan være en potentiel væsentlig påvirkning Vurderes i miljøkonsekvensrapport (VVM)
Klima, luft og ressourcer <i>Forbrug af råstoffer, vand, energiforbrug og ressourceeffektivitet</i> <i>Emission (CO₂, partikler mv)</i> <i>Affaldsproduktion</i> <i>Klimatilpasning (oversvømmelsesrisiko)</i> <i>Evt. andet</i>	Anlægsfase Der vil ikke være en væsentlig påvirkning på energiforbrug eller ressourceproduktion under anlægsfasen. Der vil være en øget trafik fra lastbiler til og fra området, men ikke mere end forventet ved et projekt af denne type og størrelse. Der forventes ikke at være byggeaffald i et omfang, så det bør indgå i miljøvurderingen. Klima, luft og ressourcer i anlægsfasen vurderes derfor ikke yderligere. Driftsfase Solcelleanlægget forventes at have en positiv påvirkning på energiforbruget og ressourceeffektiviteten. Anlægget tilsluttes elforsyningsnettet og vil dermed bidrage til en reduktion i udledningen af skadelige stoffer til atmosfæren. Projektet vurderes at have en betydelig positiv, men ikke væsentlig påvirkning på klimaet i form af sparet CO₂ mv. Emnet vil derfor ikke indgå i miljøvurderingen. Projektområdet vurderes ikke at være i særlig risiko for oversvømmelse, og anlægget tilpasses teknisk, så det er robust over for eventuelle oversvømmelser ved regnvandshændelser. Emnet vurderes derfor ikke yderligere.	X	

Miljøfaktor:	Mulig påvirkning:	Der er ingen /ubetydelig eller lille påvirkning Vurderes ikke yderligere	Der kan være en potentiel væsentlig påvirkning Vurderes i miljøkonsekvensrapport (VVM)
Natur <i>Naturområder (Natura 2000, § 3, fredskov)</i> <i>Bilag IV-arter</i> <i>Planlagt natur</i> <i>(Grønt DK-kort, økologiske forbindelser)</i> <i>Biologisk mangfoldighed Flora og fauna</i> <i>Evt. andet</i>	Anlægs- og driftsfase Da der er gået 4-5 år siden seneste miljøvurdering og gennemgang af natur og arter i området, kan det ikke udelukkes, at der er fredede eller beskyttede dyre- og plantearter i området, herunder Bilag IV-arter, som kan blive påvirket i forbindelse med anlægsarbejdet og i forbindelse med anlæggets drift. Dette omfatter eksisterende potentielle yngle- og rasteområder inden for området i form af bl.a. naturområder og læhegn. Biologisk mangfoldighed vil derfor blive vurderet nærmere i miljøvurderingen. Nærmeste Natura 2000-område ligger ca. 3,5 km syd for projektområdet. Det er Natura 2000-område nr. 98: "Odense Å med Hågerup Å, Sallinge Å og Lindved Å". Området omfatter habitatområde H98. Der er ingen afledning fra anlægget og regnvand nedsiver. Det vurderes, at projektet ikke i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, vil påvirke Natura 2000-området væsentligt. I miljøvurderingen indarbejdes en væsentlighedsvurdering i forhold til arterne på Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag. Der er fire § 3-beskyttede søer og en mose indenfor projektområdet. Umiddelbart nord, vest og syd for projektområdet findes desuden flere § 3-beskyttede naturtyper. Påvirkningen af naturområder i anlægs- og driftsfasen bør vurderes nærmere i miljøvurderingen for at finde ud om naturtyperne kan blive påvirket i forbindelse med etablering af solcelleanlægget, ligesom det ikke kan udelukkes, at tilstanden vil blive påvirket, når anlægget er etableret.		X (Bilag IV-arter, Natura 2000, § 3-naturtyper)
Jord <i>Jordarealer (arealforbrug/anvendelse)</i>	Anlægsfase Det er ikke kendskab til jordforurening inden for projektområdet. Risikoen for	X	

Miljøfaktor:	Mulig påvirkning:	Der er ingen / ubetydelig eller lille påvirkning Vurderes ikke yderligere	Der kan være en potentiel væsentlig påvirkning Vurderes i miljøkonsekvensrapport (VVM)
<i>Jordforurening (eksisterende/risiko for ny) Evt. andet</i>	påvirkning af jord vurderes at være lille og vurderes derfor ikke nærmere. Skulle der i forbindelse med anlægsarbejdet træffes forhold der mistænkes at stamme fra jordforurening standses arbejdet øjeblikkeligt og miljømyndigheden kontaktes. Driftsfase Projektområdet ligger inden for udpegningen af særlig værdifulde landbrugsområder. Med etablering af solcelleanlægget er der udtaget et areal på ca. 127 ha af landbrugsdrift og ændret til teknisk anlæg med solcelleanlæg. Påvirkningen på landbrugsdrift vurderes at være lille, da området omfatter et mindre areal set i forhold til kommunens samlede landbrugsarealer, og da anvendelsen ikke udelukker visse former for ekstensiv landbrugsdrift, f.eks. dyrehold. Når arealet ikke længere anvendes til solcelleanlæg, skal anlægget fjernes igen og arealet overgå til landbrugsdrift eller natur. Der planlægges ikke for miljøfølsom anvendelse i området, og der forventes ikke at være behov for tilladelser iht. jordforureningsloven. Anlægget har ingen emissioner til jord og grundvand. Jord og jordarealer vurderes derfor ikke nærmere.		
Vand <i>Grundvand Hav, vandløb, og søer (udledning af spildevand eller overfladevand) Evt. andet</i>	Anlægsfase Projektområdet ligger inden for vanddistrikt Jylland og Fyn inden for hovedopland Odense Fjord. Det terrænnære grundvand er ikke tilstandsbedømt, men det dybe er i god kemisk tilstand. Projektområdet ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) samt inden for nitratfølsomt indvindingsområde. Vandløbet syd for projektområdet er i dårlig og moderat tilstand.	X	

Miljøfaktor:	Mulig påvirkning:	Der er ingen /ubetydelig eller lille påvirkning Vurderes ikke yderligere	Der kan være en potentiel væsentlig påvirkning Vurderes i miljøkonsekvensrapport (VVM)
	Anlæg af solcelleanlægget forventes ikke at have en påvirkning på grundvandet. Driftsfase Der er ingen emissioner til jord og grundvand fra anlægget, og panelerne rengøres med rent vand. Desuden indeholder panelerne ikke skadelige PFAS- eller andre skadelige stoffer, som medfører risiko for afvaskning til grundvandet. Drift af solcelleanlægget forventes at have en positiv påvirkning på grundvandet, da arealerne tages ud af landbrugsdrift og drives uden gødning eller sprøjtemidler, hvilket vil reducere risikoen for udledning af forurenende stoffer til drikkevandet. Desuden vil olieholdige transformere og batterier med kølemiddel blive udført med opsamlingskar. På den baggrund vurderes solcelleanlægget ikke at medføre påvirkning af grundvand og vandløb, og det vurderes ikke at være i strid med vandområdeplanerne. Emnet vil derfor ikke indgå i miljøvurderingen, dog vil projektets forhold til vandområdeplanerne indgå i miljøkonsekvensrapporten.		
Kulturarv <i>Arkæologiske fund</i> <i>Beskyttede diger</i> <i>Fredede fortidsminder</i> <i>Arkitektonisk kulturarv (fredede og bevaringsværdige bygninger)</i> <i>Kulturmiljøområder (KP)</i> <i>Kirkeindsigtsområder (KP)</i> <i>Evt. andet</i>	Anlægsfase Der kan eventuelt være arkæologiske interesser inden for projektområdet, som kan blive påvirket i forbindelse med anlæg af solcelleanlægget. Hvis der stødes på fortidsminder, skal arbejdet standses efter museumslovens regler og museet kontaktes. Anlægsarbejdet forventes ikke at have en væsentlig påvirkning på jordfaste fortidsminder. Bygherre vil samarbejde med det lokale museum således de kan overvære anlægsfasen i det omfang der er ønske om det. Driftsfase Der er beskyttede diger inden for og i kanten af projektområdet. Der holdes en respektafstand til beskyttede diger.	X	

Miljøfaktor:	Mulig påvirkning:	Der er ingen / ubetydelig eller lille påvirkning Vurderes ikke yderligere	Der kan være en potentiel væsentlig påvirkning Vurderes i miljøkonsekvensrapport (VVM)
	Solcelleanlægget vil ikke berøre digerne, og der vurderes derfor ikke at ske en påvirkning på digernes tilstand. Projektområdet grænser op til beskyttelseslinje omkring et fredet fortidsminde. Projektet berører ikke beskyttelseszonen. Kulturhistoriske værdier vurderes derfor ikke i miljøvurderingen. Digernes landskabelige værdi og den visuelle påvirkning af fortidsmindet vurderes i sammenhæng med landskabsvurderingen.		
Landskab og visuelle forhold <i>Værdifulde landskaber</i> <i>Visuelle forhold (landskab, arkitektur, bymiljø, terræn, beplantning mv)</i> <i>Evt. andet</i>	Anlægsfase Der kan være en visuel påvirkning på omgivelserne i forbindelse med anlægsarbejdet. Påvirkningen vurderes at være lokal og lille, da anlægsarbejdet sker inden for en begrænset tidsperiode. De landskabelige og visuelle forhold i anlægsfasen vurderes derfor ikke yderligere. Driftsfase Solcelleanlægget vil have et omfang på ca. 127 ha og placeres i det åbne land, hvor der er spredt lav bebyggelse i form af boliger og landbrugsbygninger. Solcelleanlægget vil have en visuel påvirkning på landskabet. Projektområdet ligger delvist indenfor skovbyggelinjen omkring Tykhavne og Enghave Skov. Projektet ligger ca. 80 meter nord for Tykhavne og ca. 260 meter øst for Enghave Skov. Derved er der god afstand til begge skove, der vurderes at projektet ikke påvirker skovbrynets funktion som leve og rastested for dyrene. Påvirkningen set fra skoven skal visualiseres og vurderes. De visuelle konsekvenser for omgivelserne under driftsfasen belyses nærmere i miljøvurderingen.		X (Landskabelige visuelle forhold, diger og fredet fortidsminde – driftsfasen)
Miljøpåvirknings karakter	Anlægsfasen		X

Miljøfaktor:	Mulig påvirkning:	Der er ingen /ubetydelig eller lille påvirkning Vurderes ikke yderligere	Der kan være en potentiel væsentlig påvirkning Vurderes i miljøkonsekvensrapport (VVM)
<i>Anlægsperiode og driftsperiode (Sandsynlighed, varighed, hyppighed, reversibilitet)</i>	Påvirkningerne i anlægsfasen vil ske inden for dele af den samlede anlægsperiode for etablering af solcelleanlægget, som forventes at vare 10-15 måneder. Driftsfasen Ovennævnte forventede miljøpåvirkninger af plan og projekt anses som sandsynlige, varige og reversible – dog med forbehold for nærmere konkretisering af plan og projekt og de nærmere miljøvurderinger.		(Anlægs- og driftsfasen)
Miljøpåvirkningens karakter <i>Kompleksitet (indbyrdes forhold ml. miljøfaktorer samt kumulative effekter) Grænseoverskridende karakter Evt. andet</i>	De anførte miljøpåvirkninger har en lokal karakter, der holder sig inden for projektområdet med undtagelse af de landskabelige og visuelle forhold, som påvirker de nærliggende omgivelser. Eksisterende vindmøller vil have kumulative visuelle og landskabelige påvirkninger, der vil indgå i miljøvurderingen. Derudover er der ikke kendskab til planer eller projekter, der kan have kumulative miljømæssige virkninger.	X	

5 Metode til miljøvurderingen

Miljøvurderingen gennemføres som en vurdering af hvorvidt og i hvilket omfang projektet forventes at medføre væsentlige indvirkninger på de udpegede miljøfaktorer, som er identificeret i afgrænsningsrapporten. Samtidig gennemføres en vurdering af hvorvidt og i hvilket omfang, projektet stemmer overens med de miljømålsætninger, som er fastlagt i lovgivning og planlægningen.

Grundlaget for miljøkonsekvensrapportens vurderinger er som udgangspunkt aktuel viden samt viden om projektets konkrete påvirkning f.eks. i form af visualiseringer, beregninger og analyser.

5.1 Vurderingskriterier og databehov

I nedenstående tabel er der angivet en række kriterier og databehov til brug for vurderingen af de sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger, der er identificeret ovenfor i afsnit 5.1.

Miljøfaktorer	Vurderingskriterier	Databehov
Befolkningens sundhed (støj)	Grænseværdier for støj. Driftsfasen.	• Støjberegninger • Kvantitative og kvalitative vurderinger
Natur	Fredede og beskyttede arter. Natura 2000. § 3-naturtyper og vandløb. Anlægs- og driftsfasen.	• Naturundersøgelse af § 3-beskyttet naturtyper, og vandløb og ift. fredede og beskyttede arter - levestedsundersøgelse. • Natura 2000 væsentlighedsvurdering. • Kvalitativ vurdering.
Landskab og visuelle forhold	Landskabskarakteren. Påvirkningen af det åbne land, herunder fra skoven. Visuelle konsekvenser for omgivelserne. Beskyttede diger. Fredet fortidsminde Driftsfasen.	• Visualiseringer. • Landskabsanalyse. • Kvalitative vurderinger.

5.2 Miljømålsætninger

Som led i miljøvurderingen vil det blive vurderet, om planforslaget kan være i strid med andre statslige planer, strategier og handlingsplaner.

Følgende kan være relevante:

Emne	Målsætninger
Natura 2000-planer 2022-27	I medfør af miljømålsloven, jf. LBK nr. 692 af 26/05/2023. Der er fastsat udpegningsgrundlag, beskyttelsesniveau og målsætninger for Natura 2000-områderne. I henhold til habitatdirektivet må der ikke gennemføres planer eller projekter, der kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rastekområder for visse arter (bilag IV-arter).
Vandområdeplaner 2021-27	I medfør af lov om vandplanlægning, jf. LBK nr. 126 af 26/01/2017. Der er fastsat målsætninger for Danmarks kystvande, søer, vandløb og grundvand. Der må ikke laves planlægning som forhindrer målopfyldelse indenfor vandområdeplanerne.

5.3 Alternativer, herunder 0-alternativet

Miljøkonsekvensrapporten skal ifølge miljøvurderingsloven indeholde en beskrivelse af miljøstatus i referencescenariet (0-alternativet). Referencescenariet beskriver det scenarie, hvor projektet ikke etableres, således at eksisterende anvendelse og planlægning videreføres. Med referencescenariet vil projektområdet anvendes til landbrugsdrift.

Under hvert emne i miljøkonsekvensrapporten gives en beskrivelse af den nuværende miljøstatus i projektområdet. Denne miljøstatus udgør en beskrivelse af miljøtilstanden ved referencescenariet, og udgør dermed en referenceramme for beskrivelsen af de potentielle konsekvenser ved gennemførelse af projektet.

5.4 Geografisk afgrænsning

Udgangspunktet for miljøvurderingen følger det afgrænsede projektområde.

Miljøvurderingen vil derudover vurdere den udbredelse af miljøpåvirkningen, der er relevant uden for projektområdet i forhold til påvirkningens karakter.

5.5 Detaljeringsgrad

Miljøkonsekvensvurderingen tager udgangspunkt i, at der er tale om et ansøgt projekt efter miljøvurderingslovens § 19, stk. 4 (VVM) og dermed indeholder konkrete og forholdsvist detaljerede oplysninger.

5.6 Kumulative projekter

I det omfang, der er andre kendte projekter eller aktiviteter, som kan bidrage til kumulative effekter i sammenhæng med solcelleanlægget, skal dette også indgå i vurderingen.

Der er ikke kendskab til planer eller projekter, der kan have kumulative miljømæssige virkninger.

6 Berørte myndigheder

Ifølge miljøvurderingslovens § 35 skal der som led i gennemførelsen af miljøvurderingen og afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold foretages høring af berørte myndigheder og offentligheden.

Ved en berørt myndighed forstås en myndighed, som på grund af dens specifikke miljøansvar eller lokale og regionale kompetencer kan forventes at blive berørt af projektets indvirkning på miljøet.

Der er identificeret følgende potentielle berørte myndigheder af projektet, der høres i forbindelse med afgrænsning af miljøkonsekvensvurderingen:

Myndighed	Relevant myndighedsansvar
Slots- og Kulturstyrelsen post@slks.dk	Beskyttede diger
Øhavsmuseet ohavsmuseet@ohavsmuseet.dk	Fortidsminder
Plan- og landdistriktsstyrelsen plst@plst.dk	Planlægning/arealanvendelse
Miljøstyrelsen mst@mst.dk	Miljøforhold
Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø mail@sgav.dk	Naturbeskyttelse og bilag IV-arter, vandløb og søer, skovbyggelinje
Energinet info@energinet.dk	Grøn omstilling
Energistyrelsen ens@ens.dk	Grøn omstilling
Faaborg-Midtfyn Kommune Naturogklima@fmk.dk	Naturbeskyttelse, landskab, vandløb, trafik m.m.