



Afgrænsningsnotat for miljøvurdering af planlægning og projekt for solcelleanlæg ved Katstrupvej, Hasselager

**Teknik og Miljø
Plan og Byggeri
Aarhus Kommune**

Indhold i afgrænsningsnotatet

1. Indledning	1
2. Proces.....	6
3. Opsamling på den forudgående høring	8
4. Udgangspunkt for miljøvurdering	10
5. Miljørapportens struktur	12
6. Afgrænsning af emner.....	12
Bilag til miljøkonsekvensrapporten.....	38

Lokalplanlægning og VVM
Karen Blixens Boulevard 7
8220 Brabrand

1. Indledning

Afgrænsningsnotatet skal bidrage til, at bygherrens miljøkonsekvensrapport og myndighedens miljørapport fokuserer på de væsentlige miljøpåvirkninger og dermed at miljøvurderingsrapporterne bliver lettere at læse for både beslutningstagerne og interesserede borgere.

De to rapporter sammenskrives til én samlet afrapportering af miljøvurderingerne, idet der er stort sammenfald mellem indholdet i miljøvurdering af planen og miljøvurdering af projektet, når der er tale om en projektlokalplan.

Bygherre er Solar Park Hasselager ApS og er repræsenteret ved:

- Advokat Erhan Kilic, info@advokatkilic.dk
- Aarhus Kommune, David Kastberg Reimann, rdak@aarhus.dk

Herefter benævnt bygherre.



Afdelingen Plan i Teknik og Miljø har myndighedsansvaret, da planlægnings- og VVM-opgaven er organiseret her, herefter benævnt lokalplan-myndighed og VVM-myndighed.

1.1 Baggrund for projektet

Projektet omhandler etablering af en solcellepark ved Katstrupvej i Hasselager på arealet vist på nedenstående kort, herefter benævnt projektområdet.



Figur 1. Projektområdets afgrænsning.

Projektområdet dækker et areal på ca. 29,5 ha, inden for hvilket der søges om at opstilles solcelleanlæg på et areal på ca. 17 ha. Solcelleanlægget forventes at have en samlet effekt på 20 MW. Udover solcellepaneler vil projektområdet rumme afskærmende beplantning, trådhegn, adgangsvej, serviceveje, tekniske anlæg (transformere, invertere, step-up transformer og batterianlæg (BESS)), samt rekreative naturområder samt græs-urtearealer omkring og under solcellemodulerne. Der forventes etableret adgang til projektområdet fra Birkemosevej.

Solpanelerne etableres som faste anlæg med paneler, der er sydvendte. Panelerne etableres i lige, parallelle øst-vestgående rækker med en højde på max 4 m. Derudover opføres små transformerbygninger med et areal på 10-15 m² hver og en højde på op til 3 m, udført i dæmpede jordfarver. Antallet af små transformerbygninger er endnu ikke kendt, men der forventes på det foreliggende grundlag ca. 3 stk. Der etableres en step-up transformer med tilhørende teknikbygning med højde på op til 6 m. Evt. etableres et



batterianlæg i op til 10 stk. stk. 20 fods containere. Det samlede areal til bebyggelse ud over solpaneler forventes ikke at overstige 750 m². Step-up transformer med tilhørende teknikbygning og batterianlæg placeres inden for et areal på maks. 2.500 m² i den østlige del af projektområdet.



Figur 2. Eksempel på solpaneler fra et lignende anlæg

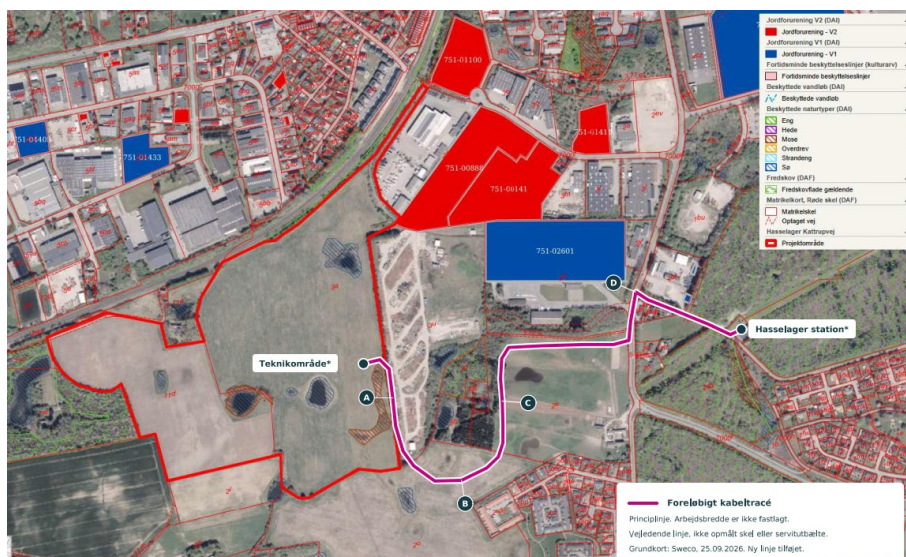
Der er foreslået disponering af projektområdet med to byggefelt på i alt ca. 17 ha. De resterende arealer i projektområdet henligger til natur og består for en del af §3-beskyttede vandhuller og moser. Byggefelt omgives af trådhegn med højde på ca. 2,5 m, og på ydersiden af trådhegnet etableres afskærmende beplantning i et 6-10 m bredt bælte med hjemmehørende arter (6-rækker). I anlægsfasen beskyttes beplantningen mod vildtbid med et midlertidigt vildtheqn. Trådhegnet etableres, så det tillader passage af små og mellemstore pattedyr.



Figur 3. Udkast til placering af byggefelter i projektområdet samt beplantningsbælter, grønne områder, adgangsveje og teknikområde.

Under og omkring solpanelerne henligger arealet som græsarealer, som ikke sprøjtes eller gødskes, men plejes ved græsning eller slåning.

Nettilslutningen forventes at være ved Hasselager transformatorstation, Børupvej 470, 9310 Aarhus., 8361 Hasselager. Kabelføringen mellem projektområdet og den eksterne transformatorstation forventes at ske som vist på figuren herunder:



Figur 4: Forventet forløb af ledningstracé)

Uddybende projektbeskrivelse fra bygherre er vedlagt som bilag.

1.2 Miljøvurderingsloven

Aarhus Kommune er jf. miljøvurderingsloven § 17, stk. 1 kompetent myndighed, og VVM-myndigheden vurderer, at projektet og plangrundlaget ud fra det fremsendte materiale er omfattet af følgende punkter i miljøvurderingslovens bilag 2:

- 3a) Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1).

Bygherre har ønsket at indgå en frivillig miljøkonsekvensvurdering af projektet. På denne baggrund gennemføres en miljøkonsekvensvurdering efter miljøvurderingslovens afsnit III (VVM). Der er derfor ikke foretaget en forudgående screening af projektet.

Projektet forudsætter et nyt plangrundlag med lokalplan og kommuneplan-tillæg. Dette udarbejdes sideløbende med projektet og miljøkonsekvensvurderingen.

Plangrundlaget skal også miljøvurderes. Der udarbejdes således både en miljøvurdering af plangrundlaget og en miljøkonsekvensvurdering af projektet.

1.3 Formålet med afgrænsningsnotatet

Afgrænsningsnotatet er myndighedens udtalelse til bygherre om, hvor omfattende og detaljerede de oplysninger skal være, som bygherren skal fremlægge i den samlede rapport som omfatter miljørapporten (MV) for planerne og miljøkonsekvensrapporten (MKR) for projektet.



Formålet med afgrænsningsnotatet er (jf. § 11, stk. 1 og § 23, stk. 1 i miljøvurderingsloven) at fastlægge miljøvurderingens indhold og omfang, så der kommer fokus på de væsentlige emner og ikke bruges kræfter på emner, der ikke har betydning.

Formålet er desuden at beskrive, hvorledes de bemærkninger, der er indkommet i den forudgående høring fra berørte myndigheder og offentligheden, skal indgå i det videre arbejde med miljøvurderingen.

Målet er i sidste ende, at byrådet og offentligheden kan vurdere projektets miljømæssige konsekvenser, og at politikerne kan træffe afgørelse på et oplyst grundlag.

Afgrænsningsnotatet er en procesledende udtalelse, som ikke er omfattet af høring og ikke kan påklages. Afgrænsningsnotatet kan justeres, hvis der undervejs i processen fremkommer nye oplysninger, som giver anledning til behov for tilretning.

2. Proces

Bygherre har ansvaret for miljøkonsekvensrapporten, og at den udarbejdes af kompetente rådgivere. Aarhus Kommune har ansvaret for miljørapporten.

Hvis bygherren ønsker det, kan der aftales møder inden aflevering af første udkast til miljøkonsekvensrapport, for at få en afklaring med myndigheden om rapportens struktur samt vurderinger af påvirkninger og væsentlighed.

Projektet kan først realiseres, når myndigheden har gennemgået miljøkonsekvensrapporten, og der har været en høring af offentligheden samt høring af berørte myndigheder. Herefter vil Aarhus Byråd beslutte, om projektet kan gennemføres, hvorefter der meddeles en tilladelse efter miljøvurderingslovens § 25 og øvrige nødvendige tilladelser kan gives.

Det bemærkes desuden, at der parallelt med miljøvurderingen foregår en planlægningsproces for projektet. Planerne, der består af kommuneplantillæg og lokalplan, skal være vedtaget, inden Aarhus Byråd kan træffe ovennævnte beslutning.

De endelige tilladelser kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet, mens planlægningen og miljøvurdering af planerne kan påklages til Planklagenævnet.



Processen for miljøvurdering af plan og projekt er sammenskrevet og vist i nedenstående principdiagram:



På baggrund af nærværende afgrænsning og den gennemførte høring udarbejder bygherre en miljøkonsekvensrapport og myndigheden udarbejder en miljørapport, som skal belyse de miljømæssige konsekvenser af projektet.

Miljøkonsekvensrapporten og VVM-myndighedens udkast til § 25-tilladelse sendes i offentlig høring i minimum 30 dage jf. miljøvurderingslovens § 35. Formålet med høringen er, at offentligheden og berørte myndigheder får mulighed for at udtale sig om projektet.

Herefter behandler VVM-myndigheden de indkomne høringssvar og tager stilling til, om VVM-myndigheden kan meddele § 25-tilladelse til projektet (VVM-tilladelse). Hvis VVM-myndigheden herefter meddeler tilladelse til projektet, vil der være en klagefrist på 4 uger.



Øvrige tilladelser til projektet kan først meddeles, når § 25-tilladelsen foreligger.

Hvis en afgørelse om § 25-tilladelse ikke er udnyttet inden 3 år efter, at den er meddelt, så bortfalder tilladelsen, jf. miljøvurderingslovens § 39.

3. Opsamling på den forudgående høring

Inden udarbejdelse af den endelige afgrænsning af en miljøkonsekvensrapport (VVM) har Aarhus Kommune pligt til at høre offentligheden, berørte myndigheder og eventuelt berørte nabostater, jf. miljøvurderingslovens § 35 stk. 3, punkt 2.

Aarhus Kommune har som myndighed for afgrænsningen af en miljørapport (SMV) alene pligt til at høre berørte myndigheder, jf. miljøvurderingslovens § 32 stk. 3, punkt 2, men kan også vælge at høre en bredere kreds.

Ved høringen har berørte myndigheder og offentligheden kunnet komme med forslag til, hvilke miljøemner og miljøpåvirkninger, de ønsker belyst, hvor omfattende og detaljerede oplysningerne skal være, og hvilke alternativer, de ønsker vurderet.

Høringen er foretaget fra d. XX til d. XX 20XX. Skemaet nedenfor oplister de myndigheder, der er hørt i forbindelse med høringen.



Berørte myndigheder	Ansvarsområde
Aarhus Kommune	Interne myndighedsafdelinger i Teknik og Miljø: • Natur og Vandløb • Grundvand • Virksomheder • Klima og vand • Mobilitet • Landskab • Klima • Byggeri
Aarhus Vand	Udpeges som berørt myndighed da projektet ønskes etableret indenfor OSD og sårbart grundvandsområde
Moesgaard Museum	Museumsområdet.
Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø	Vandområdeplaner, naturbeskyttelsesloven, udtagning af landbrugsjord, overlap med skovbyggelinje og ledningstracé der grænser op til fredskov.
Banedanmark	Ejerskab over arealer og boliger, der grænser direkte op til plan- og projektområdet.
Østjyllands Brandvæsen	Brandforhold, adgangsforhold og slukning af eventuel brand i batteri-anlæg og solceller
Energinet	Informationer om ledningsnet
Energistyrelsen	Etablering af energianlæg, BESS og ledningsanlæg
Plan- og landdistriktsstyrelsen	Nyt udlæg af areal til vedvarende energi

Der er samlet kommet >xx< høringsbidrag fra offentligheden og fra berørte myndigheder.



Høringsbidragene er inddelt i følgende grupper:

- Myndigheder (x stk.)
- Foreninger/organisationer (x stk.)
- Virksomheder (x stk.)
- Privatpersoner (x stk.)

Miljøkonsekvensrapporten skal forholde sig til de emner der er nævnt i de indsendte hørbidrag.

Emner der i hørbidragene er et ønske om at få belyst:

- xx
- xx

Resultatet af høringen præsenteres i bilag xx sidst i afgrænsningsnotatet. Det er i bilaget beskrevet, hvordan høringssvarene og forslag behandles i forbindelse med afgrænsningen og miljøvurderingen.

Bygherre har haft de indsendte hørbidrag sendt til høring. Bygherres vurdering er inddraget i afgrænsningen.

4. Udgangspunkt for miljøvurdering

Der skal etableres et udgangspunkt for vurdering af projektets væsentlige indvirkninger på miljøet. Det sker på baggrund af oplysninger om den eksisterende miljøtilstand, miljøstatus, og en fremskrivning af den udvikling der fortsat vil ske, hvis projektet ikke realiseres.

4.1 Referencescenariet

I henhold til miljøvurderingsloven skal der beskrives et referencescenarie, der redegør for områdets sandsynlige udvikling, hvis ikke projektet tillades/realiseres.

Referencescenariet fungerer som et sammenligningsgrundlag, der gør det muligt at vurdere, hvilke miljøpåvirkninger et projekt vil medføre, sammenlignet med et scenarie uden projektets gennemførelse for det tidspunkt, hvor projektet ville være etableret og i drift.

Referencescenariet vil være, at plangrundlaget for projektet ikke vedtages, og projektet ikke gennemføres. Området er udpeget som perspektivareal til vand og naturpark, dvs. at en eventuel realisering af dette er ligger udenfor den nuværende kommuneplans tidsramme (på 12 år). Den nuværende



anvendelse af arealet, som landbrug, vil derfor være projektets reference-scenarie.

4.2 Datagrundlag

Miljøkonsekvensrapporten skal bygge på nyeste tilgængelige data, relevante vurderinger og i henhold til anden lovgivning.

4.3 Forudsætning for vurdering

4.3.1 Planlægning

For at realisere projektet udarbejdes der et kommuneplantillæg og en lokalplan.

4.3.2 Kumulative projekter

Aarhus Kommune er bekendt med følgende konkrete projekter omfattet af miljøvurderingsloven, og som bør undersøges ift. kumulation med nærværende projekt:

- Vand og Naturpark syd for projektområdet

4.3.3 Afværgetiltag

Hvis det i miljøkonsekvensrapporten vurderes, at der vil være væsentligt negative påvirkninger, kan det være nødvendigt at indføre afværgetiltag. I miljøkonsekvensrapporten vil en vurdering af påvirkningen både med og uden afværgetiltaget fremgå.

Hvis det vurderes nødvendigt, kan myndigheden stille vilkår i § 25-tilladelsen om, at afværgetiltag skal gennemføres ved projektets realisering.

4.3.4 Hovedforslaget

Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde en beskrivelse af projektet. Beskrivelsen skal være så detaljeret, at miljøkonsekvenserne kan belyses, og så projektet og konsekvenserne er tilstrækkeligt oplyst til at meddele VVM-tilladelse efter miljøvurderingslovens § 25.

Der skal redegøres for projektets placering, udformning, dimensioner og andre særkender, herunder navnlig jf. miljøvurderingslovens bilag 7, punkt 1:

- en beskrivelse af projektets placering
- en beskrivelse af hele projektets fysiske karakteristika, herunder, hvor det er relevant, fornødne nedrivningsarbejder, og arealanvendelsesbehovet i anlægs- og driftsfaserne



- en beskrivelse af de væsentligste karakteristika ved projektets driftsfase, f.eks. energibehov og energiforbrug, typen og mængden af de anvendte materialer og naturressourcer (herunder vand, jordarealer, jordbund og biodiversitet)
- et skøn efter type og mængde over forventede reststoffer og emissioner (såsom vand-, luft-, jordbunds- og undergrundsforurening, støj, vibrationer, lys, varme, stråling) og mængder og typer af affald produceret i anlægs- og driftsfaserne.

4.3.5 Alternativer

Miljøkonsekvensrapporten vil indeholde en beskrivelse af alternativer, herunder undersøgte og fravalgte alternativer og referencescenariet.

5. Miljørapportens struktur

Formålet med miljøvurderingen for planerne og miljøkonsekvensvurderingen for projektet er at beskrive, analysere og vurdere planerne og projektets miljøpåvirkninger. Vurderingerne sammenskrives i en samlet miljørapport.

Det er afgørende, at rapporten er kort, fokuseret og let læselig, så både politikere, berørte myndigheder og offentligheden let kan forstå de centrale problemstillinger, som har betydning for, at projektet kan tillades.

Selve kravene til indholdet i miljøkonsekvensrapporten er givet i § 20, stk. 1-6 og bilag 7 i miljøvurderingsloven.

Det er bygherren, som, sammen med den kompetente rådgiver, har ansvar for at sikre, at oplysningerne i miljøkonsekvensrapporten er af tilstrækkelig høj faglig kvalitet, og at oplysningerne er fyldestgørende, så der ikke gås på kompromis med fagligheden.

Miljøkonsekvensrapporten skal opfylde EU-krav om tilgængelighed for oplæsning på hjemmesiden til gode for synsbesværede ([loven](#) om webtilgængelighed)

6. Afgrænsning af emner

Miljøkonsekvensrapporten og miljørapporten skal, som nævnt ovenfor, udarbejdes på baggrund af kravene i miljøvurderingsloven. Der er behov for,



at det klart fremgår, hvorfor nogle emner udelades, nogle kun beskrives kort og andre beskrives mere uddybende.

Miljøvurderingsrapporten skal derfor indeholde et kort og velskrevet afsnit om samtlige miljøpåvirkninger, som skal indgå miljøvurderingen jf. miljøvurderingsloven. Af afsnittet skal det klart fremgå, hvorfor et emne undersøges eller IKKE undersøges. Afsnittet skal være en uddybning af skemaet nedenfor, hvor der er mere fokus på formidling og begrundelse. Afsnittet bliver indledningen til de egentlige miljøvurderingsemner, hvor det ud fra afgrænsningen vurderes, at det ikke kan udelukkes, at der kan være en væsentlig miljøpåvirkning.

6.1 Oversigt over miljøpåvirkninger

Følgende skema viser myndighedens vurdering af relevante emner, og de forventede indvirkninger i forbindelse med etableringen af projektet. De blåfarvede felter indikerer de emner, som er direkte omtalt i § 20 stk. 4 og 5 samt bilag 7 nr. 5 i miljøvurderingsloven.

Skemaet repræsenterer Aarhus Kommunes vurdering af mulige miljøpåvirkninger, inden der er foretaget egentlige undersøgelser. Der er udført en vurdering af indvirkningens væsentlighed/relevans: *Ingen, ubetydelig, bør undersøges* eller *væsentlig*. Emner, som er vurderet *skal undersøges* eller *væsentlig*, skal behandles i miljøkonsekvensrapporten/miljørapporten. Ved den samlede afrapportering af miljøvurdering af hhv. planer og projekt skal det af rapporten fremgå, om ansvaret for det enkelte kapitel/afsnit er bygherrens, myndighedens eller begges.

Følgende Skema 6.1.- 6.8. afgrænser de miljøemner, der skal belyses i miljøkonsekvensrapporten (jf. miljøvurderingsloven § 1 stk. 2, § 20 stk. 1, 2, 4 og 5 samt bilag 7) og i miljørapporten (jf. § 12, stk. 1,2,3 og 4 samt bilag 4).


Skema 6.1. Befolkningen og menneskers sundhed (§ 20 stk. 4 nr. 1)

Miljøfaktor	Beskrivelse og screening af miljøpåvirkning og begrundelse for afgrænsning	Vurdering af relevans pba. forventet påvirkning: <i>Ingen/ Ubetydelig</i> <i>Skal undersøges/ Væsentlig</i>	Forventet omfang i miljøkonsekvensrapporten (Inkl. metode)
6.1.1 Støj og vibrationer (Bilag 7 1d)	Anlæg: I anlægsfasen vil der forekomme støj fra kørsel til og fra projektområdet med lastbiler og fra entreprenørarbejde med maskiner i området. Påvirkningen er midlertidig og foregår på hverdage i dagtimerne. Anlægsaktiviteternes afvikling skal leve op til kravene i Miljøaktivitetsbekendtgørelsen, og Aarhus Kommunes standardkrav til anlægsarbejde. Støj fra anlægsfasen vurderes ikke at medføre en væsentlig påvirkning og medtages ikke i miljøvurderingen. Der ligger en ejendom, der støder umiddelbart op mod projektområdet, derudover ligger der et boligområde nord for byggefeltet. Anlægsarbejdet kan medføre vibrationer i omgivelserne, hvis der foretages nedramning.	Anlæg: Skal undersøges Drift: Skal undersøges,	Anlæg: <i>Det undersøges kvalitativt og ud fra erfaringsdata sammenholdt med afstanden til projektområdets omkringliggende bygninger, om der risiko for bygningsskader som følge af vibrationer. Risiko for skader kan i så fald imødegås ved afværgeforanstaltninger.</i> Drift: <i>Der skal foretages beregninger af den forventede udsendelse af ekstern støj fra solcelleanlægget vha. programmet SoundPlan.</i>



	Det skal undersøges om Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for lavfrekvent støj og vibrationer overholdes under anlægsarbejdet. Ledninger: I anlægsfasen kan der forekomme midlertidig støj i forbindelse med gravearbejde, men denne vurderes at være kortvarig og begrænset. Drift: I driftsfasen kan der forekomme støj fra anlæggets transformere, invertere, step up station og batterianlæg. Der skal redegøres for støj og lavfrekvent støj fra disse og det samlede anlæg. Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj skal overholdes i de omkringliggende områder, herunder boligområder og andre støjfølsomme områder. Det bør undersøges, om disse kan overholdes. Det vurderes, at anlægget ikke udsender vibrationer i forbindelse med driften af anlægget. Ledningstracé: Ledningerne nedgraves og giver ikke anledning til støj i driftsfasen.		<i>Der udarbejdes støjkort, der viser udbredelsen af støj med og uden det ansøgte anlæg for dag-, aften og nattimer.</i>
6.1.2 Lugt og luftkvalitet (Bilag 7 1d)	Anlæg: I anlægsfasen vil der forekomme emissioner til luften i form af udstødning fra lastbiler i forbindelse med til- og frakørsel til projektområdet og fra entreprenørmaskiner i området. Påvirkningen er midlertidig, foregår på hverdage i dagtimerne og aktiviteterne skal leve op til kravene i Miljøaktivitetsbekendtgørelsen. Anlægsarbejdet vurderes dog ikke at medføre en væsentlig påvirkning og medtages derfor ikke i	Anlæg: <i>Ubetydelig.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>



	miljøvurderingen. Det vurderes desuden, at der ikke vil forekomme lugtgener i anlægsfasen. Drift: I driftsfasen er der ingen emissioner fra solcelleanlægget. Der kan muligvis forekomme lugt fra dyrehold i forbindelse med eventuel afgræsning af projektområdet, men det vurderes ikke at være væsentligt.	Drift: <i>Ingen eller ubetydelig.</i>	
6.1.3 Lys (Bilag 7 1d)	Anlæg: Der etableres midlertidig belysning af byggepladsen, hvis der opstår behov. Lys rettes mod selve byggepladsen og ikke omgivelserne. Drift: Der etableres ikke belysning i solcelleparken, bortset fra evt. helt lokalt ved transformerstationerne, som kun vil være tændt i forbindelse med service.	Anlæg: <i>Ubetydelig.</i> Drift: <i>Ubetydelig.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>
6.1.4 Varme /kulde (Bilag 7 1d)	Anlæg: Der er ingen varme/kuldepåvirkning i anlægsfasen. Drift: Der er ingen varme/kuldepåvirkning af betydning i driftsfasen. Der vil forekomme mindre ændringer i temperaturen under panelerne som følge af bl.a. skygge, men ikke i væsentlig grad.	Anlæg: <i>Ingen.</i> Drift: <i>Ubetydelig.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>



6.1.5 Stråling (Bilag 7 1d)	Der vil ikke forekomme stråling i hverken anlægsfasen eller driftsfasen.	<i>Ingen.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>
6.1.6 Påvirkning fra Trafik og transport (bilag 7, 1d)	Anlæg: Der vil forekomme tung transport til og fra projektområdet med lastbiler, der transporterer materiel (solpaneler, beplantning, transformere mv.). Transporten sker typisk over et kortere tidsrum, og det lokale vejnet og omboende kan blive påvirket, hvis tung trafik passerer gennem bysamfund, skoleveje mv. Drift: I driftsfasen sker service og tilsyn med evt. dyrehold ved personbil (<3.5t), og der er ingen væsentlig påvirkning.	Anlæg: <i>Skal undersøges.</i> Drift: <i>Ubetydelig.</i>	Anlæg: <i>Trafikafvikling og -sikkerhed indgår i miljøvurderingen for anlægsfasen. Der skal gennemføres analyser af det omkringliggende vejnet, ind- og udkørsel, sving, kryds mv. på hele influensvejnettet. Analyserne udføres på grundlag af fremskrevne trafiktal leveret af Aarhus Kommune.</i>
6.1.7 Tryg- hed/utryghed, eksempelvis ifm. trafik, eller ved risiko for større ulykker og kata- strofer	Anlæg: Det vurderes, at der ikke er risiko for større ulykker. Det lokale vejnet og omboende kan blive påvirket af til- og frakørsel, hvis tung trafik passerer gennem bysamfund, skoleveje mv. Dette undersøges jf. ovenstående punkt. Drift: Det vurderes at der ikke er risiko for større ulykker. Se desuden ovenstående punkt.	Anlæg: <i>Ubetydelig.</i> Drift: <i>Ubetydelig.</i>	<i>Trafikafvikling og -sikkerhed indgår i miljøvurderingen jf. ovenstående punkt. Der skal gennemføres analyser af det omkringliggende vejnet, ind- og udkørsel, sving, kryds mv. på hele influensvejnettet. Analyserne udføres på grundlag af fremskrevne trafiktal leveret af kommunen.</i>
6.1.8 Friluftsliv og rekreativ værdi	Anlæg: Arealerne benyttes til landbrugsdrift og rummer ikke væsentlige rekreative interesser pt. Der er under eksisterende forhold ikke adgang til de dyrkede arealer og ingen adgang til de § 3 områder, der er i	Anlæg: <i>Ingen.</i>	Anlæg: <i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>



	projektområderne pt. Under anlægsfasen vil der heller ikke være adgang til hverken projektområdet eller § 3 områderne. Drift: I driftsfasen er arealet med solceller indhegnet og der vil derfor ikke være adgang til arealerne med solpaneler, transformere, batterianlæg mv. Der etableres et grønt naturområde, der bl.a. består af de § 3 områder, der pt. er i projektområdet. I driftsfasen vil der evt. være mulighed for offentlig adgang til det rekreative naturområde.	Drift: Skal undersøges.	Drift: <i>Emnet skal indgå i miljøvurderingen, og vurderes kvalitativt for driftsfasen. Vurderingen baseres på oplysninger fra Udata.dk, oplysninger fra Aarhus Kommune samt besigtigelser i området.</i>
6.1.9 Varme, stråling (radioaktivt/magnetisme) (Bilag 7 1d)	Anlæg: Ingen påvirkning. Drift: Ingen påvirkning.	Ingen	Indgår ikke i miljøvurderingen.
6.1.10 Faren for menneskers sundhed pga. større ulykker	Anlæg: Anlægsfasen omfatter ikke aktiviteter, der rummer risiko for større ulykker og fare for menneskers sundhed. Drift: Anlægsfasen omfatter ikke aktiviteter, der rummer risiko for større ulykker og fare for menneskers sundhed.	Ingen	Indgår ikke i miljøvurderingen.

**Skema 6.2. Biologisk mangfoldighed, flora og fauna (§ 20 stk. 4 nr. 2)**

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning og begrundelse for afgrænsning (husk at beskrive for både anlægsfase og driftsfase hvis det er relevant)	Vurdering af relevans pba. forventet påvirkning: <i>Ingen/ Ubetydelig</i> <i>Skal undersøges/ Væsentlig</i>	Forventet omfang i miljøkonsekvensrapporten (Inkl. metode)
6.2.1 § 3-natur	Anlæg og drift: Indenfor projektområdet ligger fem søer, der er beskyttet af § 3 i naturbeskyttelsesloven, og syd for området ligger en mindre del af en § 3 beskyttet sø. Desuden ligger to § 3 beskyttede moser indenfor projektområdet. Påvirkningen af § 3-områder skal vurderes i miljøkonsekvensrapporten på grundlag af projektbeskrivelsen, herunder afstande til de beskyttede områder, støv-påvirkning, skyggevirkning mv. for både anlægs- og driftsfasen. Udgangspunktet er, at § 3-områderne ikke må ændre tilstand. Der er opmærksomhed på om etableringen vil påvirke drænen, som bidrager til, at vandhullerne har vand. Det undersøges, om projektområdet rummer ikke-registreret § 3-beskyttet natur. Spredningsforhold for eventuelle arter i området skal undersøges, og der skal om nødvendigt gives mulighed for spredning mellem vandhuller i og udenfor området for fx padder.	<i>Skal undersøges for anlægs- og driftsfasen</i>	<i>Indgår i miljøvurderingen.</i> <i>. Datagrundlaget for vurderingen skal være data fra tidligere og nye besigtigelser og naturundersøgelser i området samt fra tilgængelige databaser (arter.dk mv.).</i>



6.2.2 Anden natur	Anlæg og drift: Påvirkning af anden natur kan f.eks. være påvirkning af småbiotoper i form af diger, skel, stenbunker, sandede skrænter, træer, der fældes mv. Anden natur kan udgøre levesteder og spredningsveje for vilde arter. Derudover arealer beliggende inden for kommuneplanens retningslinjer for natur (naturbeskyttelsesområde/potentielt naturbeskyttelsesområde, økologiske forbindelser/potentielle økologiske forbindelser, Grønt Danmarkskort, skovrejsning mv.). En meget lille sydlig del af projektområdet er udpeget som skovrejsningsområde. To af de § 3 beskyttede søer og den sydlige sø, der kun delvist ligger i projektområdet, er udlagt til naturbeskyttelsesområde.	<i>Skal undersøges for anlægs- og driftsfasen</i>	<i>Indgår i miljøvurderingen. Datagrundlaget for vurderingen skal være data fra besigtigelser og naturundersøgelser i området samt fra tilgængelige databaser (arter.dk mv.).</i>



	Projektet omfatter primært dyrkede arealer, og træer og buske bibeholdes som udgangspunkt. Ved etablering af adgangsvej fra Birkemosevej i anlægsfasen skal der i begrænset omfang fældes træer og buske. Bevaringsværdige træer og bevoksninger berøres ikke. Læhegn og bevoksninger i skel i projektområdets afgrænsning bibeholdes. En stor del af projektområdet samt ledningstracé er omfattet af en skovbyggelinje. Der skal søges om dispensation for denne jf. naturbeskyttelseslovens § 17. Påvirkning af skovbrynet og de hensyn, som skovbyggelinjen skal varetage, skal indgå i miljøvurderingen.		
6.2.3 Fredskov	Der er ingen fredskovspligtige arealer inden for projektområdet. Der støder fredskovsarealer op til projektområdet mod vest og nordøst.	<i>Ubetydelig</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>
6.2.4 Bilag IV-arter, fugle, fredede arter og Rødlistede arter	Anlæg og drift: Projektområdet består af dyrkede marker, samt fem § 3 beskyttede søer og to § 3 beskyttede moser. Der er registreret butsnudet frø i den nordligste sø i projektområdet jf. en søgning på arter.dk. I nærliggende søer udenfor projektområdet er der desuden fundet stor vandsalamander og grøn mosaikgoldsmed samt butsnudet frø. Der kan forekomme andre fredede/bilag IV/rødlistede padder og andre rødlistede arter i vandhullerne i projektområdet samt omkring projektområdet. Bilag IV-arter såsom flagermus kan forekomme i læhegn. Bilag IV-arter i og omkring projektområdet er undersøgt ved feltundersøgelser i 2024, hvor der bl.a. blev fundet arter af flagermus, løvfrø og stor vandsalamander.	<i>Skal undersøges for anlægs- og driftsfasen</i>	<i>Indgår i miljøvurderingen. Besigtigelser gennemføres ud fra Tekniske anvisninger fra DCE. På baggrund af naturundersøgelser samt eksisterende data og viden om bilag IV-arter samt potentielle levesteder, vurderes projektets effekt på områdets økologiske funktionalitet, samt projektets effekt på yngle- og rasteområder for Bilag IV-arter. Udgangspunktet er, at yngle- og rasteområder ikke må forringes/ødelægges, og at den økologiske funktionalitet skal være intakt for bilag IV-Arter.</i>



	Bilag IV-arter er beskyttede jf. EU's Habitatdirektiv. Fredede arter er beskyttet jf. artsfredningsbekendtgørelsen. Med rødlistede arter menes arter med rødlistekategori CR (kritisk truet), EN (truet) og VU (sårbar). Det skal undersøges, om der er beskyttede arter, bilag IV-arter eller potentielle yngle- og rasteområder i eller i tilknytning til projektområdet inklusiv ledningstracé, og om disse kan påvirkes af projektet, både i forhold til projektområdets og det omkringliggende landskabs økologiske funktionalitet for Bilag IV arter, individer, bestande, yngle-rasteområder (for bilag IV-arter) og spredningsforhold. Der er opmærksomhed på påvirkning fra lys, specielt i anlægsfasen.		<i>Det skal vurderes om der er risiko for individdrab på bilag IV-arter.</i> Udover besigtigelsesdata anvendes data fra fx: <i>www.arter.dk,</i> <i>www.naturbasen.dk</i> <i>www.naturdata.dk</i> <i>DOF-basen.dk</i> På baggrund af træregistrering laves en redegørelse for, om der fældes træer, og hvilken påvirkning det har på bilag IV-arter.
6.2.5 Natura 2000-områder	Miljøvurderingen skal indeholde en væsentlighedsvurdering for nærmeste Natura 2000-område og, hvis det er relevant, andre Natura 2000-områder i økologisk og/eller hydrologisk forbindelse med projektområdet, der kan blive påvirket af projektet. Hvis det i væsentlighedsvurderingen ikke kan afvises, at der vil være en væsentlig påvirkning af Natura 2000-områder, skal der udarbejdes en Natura 2000-konsekvensvurdering.	<i>Skal undersøges for anlægs- og driftsfase.</i>	Datagrundlaget er de gældende Natura 2000-planer samt anden eksisterende relevant viden.
6.2.6 Fredninger under hensyn til natur	Anlæg og drift: Nærmeste fredede område er Kolt Kirke ca. 1,6 km øst for projektområdet. Projektet kan som følge af afstanden og projektets karakter ikke påvirke fredede områder. Ledninger nedgraves og der vurderes ikke at være en påvirkning af fredede områder.	<i>Ingen</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>

**Skema 6.3. Jordarealer og jordbund (§ 20 stk. 4 nr. 3)**

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning og begrundelse for afgrænsning (husk at beskrive for både anlægsfase og driftsfase hvis det er relevant)	Vurdering af relevans pba. forventet påvirkning: <i>Ingen/ Ubetydelig</i> <i>Skal undersøges/ Væsentlig</i>	Forventet omfang i miljøkonsekvensrapporten (inkl. metode)
6.3.1 Jordarealer (f.eks. inddragelse af arealer)	Anlæg: Der inddrages dyrkede landbrugsarealer til projektet svarende til projektområdets areal på ca. 29,5 ha. Arealet er i kommuneplanen ikke udpeget som særlig værdifuldt landbrugsområde eller til store husdyrbrug. Arealerne vil som følge af projektet udgå af landbrugsdrift i hele projektets levetid (30 år), men kan derefter retableres til landbrug igen. Drift: Efter etablering af solpanelerne, kan arealerne under solpanelerne anvendes til ekstensive landbrugsformål i form af græsning o.l.	Anlæg: <i>Ubetydelig.</i> Drift: <i>Ubetydelig.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>
6.3.2 Jordbund (f.eks. organisk stof, erosion, komprimering og	Anlæg: Projektet medfører ikke væsentlig risiko for erosion eller komprimering, ud over hvad den nuværende landbrugsdrift medfører. Der sker kun befæstelse ved transformerbygninger og teknikbygning. Der er ingen	Anlæg: <i>Ubetydelig.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>



arealbefæstelse) samt jordbunds- og undergrundsforurening	kortlagte arealer jf. jordforureningsloven. En meget lille del af det nordøstlige areal er områdeklassificeret. Drift: I driftsfasen er arealerne græsklædte og der er ikke risiko for erosion. Der vil ikke ske kørsel med tunge maskiner og derfor er der ikke risiko for komprimering. Arealbefæstelse vil som nævnt ovenfor kun forekomme omkring transformestationer samt teknikbygning. Selve solcelleanlægget rummer ikke olie eller andre væsker og der er derfor ikke risiko for spild. Transformerbygninger etableres med spildbakker, der kan rumme anlægget samlede oliemængde, som derfor ikke ved læk kan tilgå jord og undergrund. Panelerne vaskes med rent vand uden kemikalier.	Drift: <i>Ubetydelig</i>	
---	--	-----------------------------	--

Skema 6.4. Vand (grundvand, vandløb, søer og havet) (§ 20 stk. 4 nr. 3)

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning og begrundelse for afgrænsning (husk at beskrive for både anlægsfase og driftsfase hvis det er relevant)	Vurdering af relevans pba. forventet påvirkning: <i>Ingen/ Ubetydelig</i> <i>Skal undersøges/ Væsentlig</i>	Forventet omfang i miljøkonsekvensrapporten (inkl. metode)
6.4.1 Grundvand (f.eks. hydro-morfologiske forandringer,	Projektområdet ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD).	Anlæg: <i>Skal undersøges</i>	<i>Grundvandsforekomsternes Indgår i miljøvurderingen. Forholdet til vandplanlægningen skal altid indgå i miljøvurderingen.</i>



herunder sænkning, og påvirkning af kvantitet og kvalitet)	Størstedelen af projektområdet ligger i et område, der er udpeget som sårbart indvindingsområde, som ligeledes er udpeget som et indsatsområde. Hele projektområdet ligger i to indvindingsområder, henholdsvis Hasselager-Kolt Vandværk og et samlet indvindingsopland for Harlev Framlev VF, Tåstrup VV, Åboværket, Stavtrupværket, Stavtrup VV, Hasselager-Kolt VV, Ormslev V. Ifølge GEUS Jupiterdatabase er der 1 geotekniskboring inden for projektområdet. De terrænnære, regionale og dybe grundvandsforekomster er omfattet af målsætningerne i de gældende vandområdeplaner. Kravene jf. Indsatsbekendtgørelsens § 8 skal overholdes. Anlæg: Der sker ikke grundvandssænkning i anlægsfasen og regnvand håndteres ved passiv nedsivning på terræn, således som det også sker pt. Drift: En eventuel PFAS frigivelse fra panelerne, må ikke udgøre en risiko for overskridelse af grænseværdierne for PFAS i grundvandet. Selve solcellepanelerne rummer ikke olie eller andre væsker, og der er derfor ikke risiko for spild. Teknikbygningen med step-up transformer etableres med spildbakke, der kan rumme anlæggets samlede oliemængde, og som derfor ikke ved læk kan forurene jord og undergrund. panelerne vaskes om nødvendigt kun med rent vand uden	Drift: <i>Skal undersøges.</i>	<i>Vurderingen skal foretages på grundlag af projektets karakter samt data fra vandområdeplanen og de dertil hørende oplysninger om grundvandsforekomsteres tilstand og målsætning.</i> <i>Miljøvurderingen skal desuden indeholde en vurdering af projektets mulige påvirkning af drikkevandsforekomsterne.</i> <i>Andre forhold, f.eks. risikoen i forhold til sårbare områder skal beskrives nærmere. Det skal beskrives hvordan uheld, f.eks. oliespild håndteres i anlægsfasen.</i> <i>Drift</i> <i>Det skal dokumenteres, at solceller ikke er coatede med PFAS eller PFAS lignende produkter der ikke udgør en risiko for grundvandet.</i>
---	--	---	---



	kemikalier. Arealerne i projektområdet behandles ikke med pesticider og gødning i driftsfasen. Der skal i miljøvurderingen redegøres for, om der er risiko for, at anlægget medfører tilførsel af forurenende stoffer, der kan tilgå grundvandsforekomsterne.		
6.4.2 Vandløb (f.eks. hydro-morfologiske forandringer, og påvirkning af kvantitet og kvalitet)	Den nordlige del af projektområdet afvander til Aarhus Å og den sydlige del afvander til Balle Bæk. Der er et rørlagt vandløb i den sydlige del af projektområdet. Den sydlige del af projektområdet afvander til det rørlagte vandløb "afløb Kølsmose" og med stor sandsynlighed videre til Ballebæk, som er et målsat vandløb. Nærmeste målsatte og §3-beskyttede vandløb er Århus Å, der forløber ca. 2,1 km mod vest. Anlæg: Områdets drænforhold undersøges ved indhentning af oplysninger fra WSP's drænarkiv samt oplysninger fra lodsejer (kommunen) vedr. drænforhold. Hovedræn bør som udgangspunkt friholdes for anlæg og påvirkning. Eventuelle øvrige, mindre sidedræn kortlægges i den efterfølgende detailprojektering. Det undersøges, om projektområdet afvander via dræn til målsatte vandløb, og der redegøres for, om disse kan påvirkes. Drift:	Anlæg: <i>Skal undersøges</i> Drift: <i>Skal undersøges</i>	<i>Vurderingen skal leve op til kravene i vandrammedirektivet.</i>



	Projektet påvirker ikke vandløb i driftsfasen, og der sker ikke tilledning af overfladevand til vandløbet, idet regnvand nedsiver passivt på terræn under panelerne.		
6.4.3 Søer (f.eks. hydro-morfologiske forandringer, og påvirkning af kvantitet og kvalitet)	Projektområdet rummer fem vandhuller. Ingen af vandhullerne er målsatte søer, men de er beskyttet jf. NBL § 3. Anlæg: Der tilledes ingen overfladevand til søerne i anlægsfasen. Søerne er § 3 beskyttede og behandles i afsnit 7.2.1. Drift: I driftsfasen dyrkes landbrugsarealerne ikke længere, og der forventes dermed en mindre tilførsel af næringsstoffer og pesticider til søerne. Der tilledes ingen overfladevand til vandhullerne i driftsfasen. Overfladevand nedsives passivt.	Anlæg: <i>Ubetydelig.</i> Drift: <i>Ubetydelig.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>
6.4.4 Aarhus Bugt (f.eks. hydro-morfologiske forandringer, herunder bølger og strøm, samt påvirkning af kvalitet)	Projektet ligger mere end 8 km fra Aarhus Bugt og påvirker derfor ikke bugten i hverken anlægsfasen eller driftsfasen.	<i>Drift og anlæg: Ingen betydning</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>


Skema 6.5. Luft og klima (§ 20 stk. 4 nr. 3)

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning og begrundelse for afgrænsning (husk at beskrive for både anlægsfase og driftsfase hvis det er relevant)	Vurdering af relevans pba. forventet påvirkning: <i>Ingen/ Ubetydelig</i> <i>Skal undersøges/ Væsentlig</i>	Forventet omfang i miljøkonsekvensrapporten (inkl. metode)
6.5.1 Påvirkning af luftkvalitet (lugt, støv og luftforurening)	Anlæg: Der kan forekomme emission af partikler, CO₂ og NO_x fra entreprenørmaskiner i anlægsfasen. Disse vurderes at være uvæsentlige. Der kan forekomme støvgener i anlægsfasen i tørre perioder, dette vil håndteres med vanding, jf. Aarhus Kommunes standardvilkår for midlertidigt anlægsarbejde. Det vurderes, at påvirkningen vil være uvæsentlig. Drift: I driftsfasen medfører anlægget hverken støv- eller luftforurening. I tilfælde af at der etableres et græssende dyrehold på arealet, kan der opstå lugt. Da dyreholdet vil have en mindre størrelse og da arealet	Anlæg: <i>Ubetydelig.</i> Drift: <i>Ubetydelig.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>



	ligger langt fra boliger, forventes disse gener at være uvæsentlige.		
6.5.2 Klimapåvirkning (f.eks. arten og omfanget af drivhusgasemissioner, men også ændring af vindforhold)	Produktionen og transporten af materiel medfører CO₂-emission. På miljøvurderingstidspunktet kendes typen af solcelleanlæg imidlertid ikke. Projektbeskrivelsen i miljøvurderingsrapporten vil rumme en vurdering af, hvornår CO₂-emissionen fra produktionen og opførelse af anlægget er tjent ind CO₂-mæssigt gennem anlæggets drift. Anlægget producerer grøn energi, som ikke giver emissioner til luften. Det forventes, at anlægget medfører en betydelig reduktion af CO₂ i driftsfasen, hvilket skal beskrives nærmere i miljøvurderingsrapporten. Det undersøges om projektet har en positiv effekt på luftforurening og udledning af drivhusgasser, da anlægget vil erstatte strøm baseret på afbrænding af fossile brændstoffer.	<i>Anlæg:</i> <i>Skal undersøges</i> <i>Drift:</i> <i>Skal undersøges</i>	Afsnittet skal rumme en redegørelse for forventet CO₂-udledning i anlægs- og driftsfasen. Der skal redegøres for projektets indirekte reduktion af udledningen af drivhusgasser og luftforurening ved fortrængning af fossile brændstoffer. Fortrængning af fossile brændstoffer beregnes ud fra gennemsnitstal for CO₂-udledning af strømproduktion i Danmark.
6.5.3 Klimatilpasning og miljøpåvirkning som følge af projektets sårbarhed over for	Ifølge kommuneplanen er der arealer i projektområdet, der er udpeget som værende udsat for oversvømmelse. Når solcelleanlægget er etableret, vil det ikke være sårbart overfor oversvømmelse. Et eventuelt dyrehold kan opholde sig på arealer, der ikke er oversvømmede eller fjernes fra arealet i våde	<i>Anlæg:</i> <i>Ubetydelig</i> <i>Drift:</i> <i>Ubetydelig</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>



klimaændringer (eks. Oversvømmelse)	perioder. Overfladevand nedsives passivt i projektområdet. Ved BESS og step up-transformer etableres et tæt bassin til overfladevand fra befæstede arealer. Bassinet tømmes, hvis det er fyldt op, og vandet bortskaffes til renseanlæg. Anlæg: Der forventes ikke problemer med oversvømmelse i anlægsfasen. Hvis arealerne er midlertidig oversvømmede, kan anlægsarbejdet standses og genoptages, når der ikke længere er vand på arealerne. Drift: Projektet er ikke sårbart overfor mindre oversvømmelser i driftsfasen. Det sikres, at teknikbygninger og transformerbygninger etableres i en højde, der ikke indebærer risiko for påvirkning af strømførende anlæg.		
--	---	--	--

Skema 6.6. Materielle goder, kulturarv og landskab (§ 20 stk. 4 nr. 4)

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning og begrundelse for afgrænsning (husk at beskrive for både anlægsfase og driftsfase hvis det er relevant)	Vurdering af relevans pba. forventet påvirkning:	Forventet omfang i miljøkonsekvensrapporten (inkl. metode)
		Ingen/	



		Ubetydelig Skal undersøges/ Væsentlig	
6.6.1 Påvirkning af udnyttelsen af menneskeskabte materielle goder (f.eks. virksomheder, infrastruktur/ tekniske anlæg, rekreative anlæg)	Anlæg: Der sker ikke inddragelse af arealer til de nævnte anvendelser i anlægsfasen, idet der udelukkende inddrages landbrugsarealer. Anvendelsen til solcelleanlæg begrænser ikke muligheden for at anvende naboarealer eller at anvende arealer under solpanelerne til ekstensiv landbrugsdrift fx dyrehold. Drift: I driftsfasen er der etableret et VE anlæg, der sikrer en bedre tilgængelighed af vedvarende energi til samfundet.	Anlæg: Ubetydelig. Drift: Ubetydelig.	Indgår ikke i miljøvurderingen.
6.6.2 Påvirkning af udnyttelsen af naturskabte ressourcer (råstoffer, fiskeri, rekreativ benyttelse), herunder ressourceeffektivitet (§1, stk. 2)	Projektarealet rummer ikke arealer, der er udpeget som råstofgrave- eller råstofinteresseområder og heller ikke arealer, der er udpeget til fiskeri, rekreativ benyttelse eller lignende.	Ubetydelig.	Indgår ikke i miljøvurderingen.
6.6.3 Landskab	Projektområdet ligger ikke i et område, der er udpeget som		Indgår i miljøvurderingen.



	• større sammenhængende landskab • bevaringsværdige landskaber Anlæg: I anlægsfasen vil landskabsbilledet i projektområdet være præget af entreprenørmaskiner, opbevaring af materiel, herunder containere, og området vil bære præg af de aktiviteter, der normalt forbindes med bygge- og anlægsarbejde. Den skærmende beplantning har endnu ikke nogen effekt. Drift: I driftsfasen vil solcelleanlægget i starten være dominerende i landskabet, idet den skærmende beplantning ikke har opnået nogen effekt endnu. Når beplantningen omkring anlægget er vokset op, vil indsynet til solcelleanlægget være begrænset, og landskabspåvirkningen vil være mindre, men lange kig og udsigter over det åbne land vil være hæmmet af beplantningsbælterne. Solcellepanelerne antirefleksbehandles, og risikoen for refleksioner er erfaringsvis lav. Landskabet vil bære præg af et teknisk anlæg med skærmende beplantning og vil ikke længere fremstå som landbrugsareal. Ledningstracé: ledninger nedgraves og har derved ikke en påvirkning på landskabet	Anlæg: <i>Skal undersøges</i> Drift: <i>Skal undersøges</i>	<i>Der skal gennemføres en landskabsanalyse med udgangspunkt i landskabskaraktermetoden. Projektområdet besigtiges, og der udarbejdes visualiseringer jf. Aarhus Kommunes retningslinjer for visualisering af VE-anlæg. Standpunkterne for fotos til visualiseringer placeres på steder, hvor offentligheden normalt færdes, herunder veje, byområder, kirker, udsigtspunkter, rekreative områder mv. Standpunkterne skal i relevant omfang placeres omkring hele anlægget og fra flere forskellige afstande til anlægget. Visualiseringerne skal vises uden og med slørende beplantning. Visualiseringerne skal afspejle projektet/planens maximal tilladt højde af paneler/tranformerstation/battericontainer mv</i>
6.6.4 Fredninger	Projektområdet ligger ca. 1,6 km fra nærmeste fredede område, som er Kolt Kirke. Solcelleanlægget samt ledningstracé påvirker ikke fredninger i hverken anlægs- eller driftsfasen.	<i>Ubetydelig.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>



6.6.5 Kulturarv – beskyttede fortidsminder	Anlæg: Projektområdet rummer ingen beskyttede fortidsminder og projektet påvirker ikke nogen fredede fortidsminder. Der kan være ukendte skjulte fund og fortidsminder i undergrunden (ikke-fredede). Pt. er der ikke registreret ikke-fredede fortidsminder i projektområdet. Drift: Ingen påvirkning af fortidsminder.	Anlæg: <i>Ubetydelig.</i> Drift: <i>Ingen.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen. Der indhentes arkivalisk gennemgang fra museet, som også kontaktes med henblik på evt. arkæologisk forundersøgelse.</i>
6.6.6 Kulturarv – beskyttede diger	Der er ingen beskyttede diger i selve projektområdet eller i skel mod omgivelserne. Der er derfor ingen påvirkninger i hverken anlægs- eller driftsfasen.	<i>Ubetydelig.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>
6.6.7 Bygge- og beskyttelseslinjer	Den østlige del af projektområdet er omfattet af en skovbyggelinje jf. naturbeskyttelseslovens § 17. Der vil blive søgt om dispensation hos kommunen. Anlæggets påvirkning af de hensyn, som skovbyggelinjen skal varetage, skal undersøges. Det drejer sig om indsigt til og udsyn fra skovområdet samt levevilkårene for vilde dyr og planter i skovbrynet.	Anlæg og drift: <i>Skal undersøges</i>	<i>Indgår i miljøvurderingen.</i>
6.6.8 Kulturarv (herunder kirker og deres omgivelser (§1, stk. 2)) og arkæologi	Projektområdet er hverken udpeget som kulturarvsareal, som værdifuldt kulturmiljø eller område med kulturhistorisk bevaringsværdi, og der er ikke fredede fortidsminder i eller nær projektområdet.	Anlæg: <i>Ubetydelig.</i> Drift:	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen. Der indhentes arkivalisk gennemgang fra museet, som også kontaktes med henblik på evt. arkæologisk forundersøgelse.</i>



(herunder de arkitektoniske og arkæologiske aspekter)	Nærmeste kirke ligger i Kolt, ca. 1,6 km mod syd. Øvrige kirker ligger længere væk fra projektområdet. Som led i landskabsanalysen undersøges, om projektområdet er synligt fra kirker, men det vurderes som udgangspunkt, at anlægget over så store afstande ikke vil være synligt. Anlæg: De arkæologiske lag kan i nogen grad påvirkes, men påvirkningen vurderes ikke at være væsentlig, idet solpanelerne etableres på pæle og ikke medfører afgravning udover nedgravning af kabler og overfladenære terrænreguleringer til etablering af transformerstationer. Påvirkningen vurderes ikke at være væsentlig, men der indhentes udtalelser fra det tilsynsførende museum. Drift: Ingen påvirkning af kulturarv.	Ingen	Jf. punkt 7.6.3 udføres der en undersøgelse af anlæggets påvirkning af landskabet.
---	--	-------	--

Skema 6.7. Risiko for større menneske og naturskabte katastroferisici og ulykker (§ 1 stk. 2) samt miljøpåvirkninger som følge af projektets sårbarhed overfor større ulykker eller katastrofer (§ 20 stk. 5)

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning og begrundelse for afgrænsning (husk at beskrive for både anlægsfase og driftsfase hvis det er relevant)	Vurdering af relevans pba. forventet påvirkning: <i>Ingen/ Ubetydelig</i>	Forventet omfang i miljøkonsekvensrapporten (inkl. metode)



		<i>Skal undersøges/ Væsentlig</i>	
6.7.1 Risiko for større naturskabte ulykker eller katastrofer	Projektet medfører ikke risiko for større naturskabte ulykker eller katastrofer i hverken anlægsfasen eller driftsfasen.	<i>Ingen.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>
6.7.2 Risiko for større menneskeskabte ulykker eller katastrofer	Projektet medfører ikke risiko for større menneskeskabte ulykker eller katastrofer i hverken anlægsfasen eller driftsfasen.	<i>Ingen.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>
6.7.3 Skadelige virkninger på miljøet som følge af projektets sårbarhed over for større menneske- og naturskabte ulykker og/eller katastrofer (Bilag 7, pkt. 8 + § 1, stk. 2)	Ved brand er der en risiko for forurening af grundvandet. Dette gør sig især gældende ved brug af slukningsvand. Da det er et sårbart område, skal der gøres rede for håndtering af slukningsvand, så det sikres at der ikke sker kontaminering af drikkevandsmagasinerne For så vidt angår grundvand, udgør ledningstraceet ingen risiko.	<i>Anlægsfasen: ingen påvirkning</i> <i>Driftsfasen: Skal undersøges</i>	<i>Vurderingen skal baseres på eksisterende viden og erfaringer fra lignende projekter. Der skal være dialog med brandmyndighed om håndtering ved brand.</i>

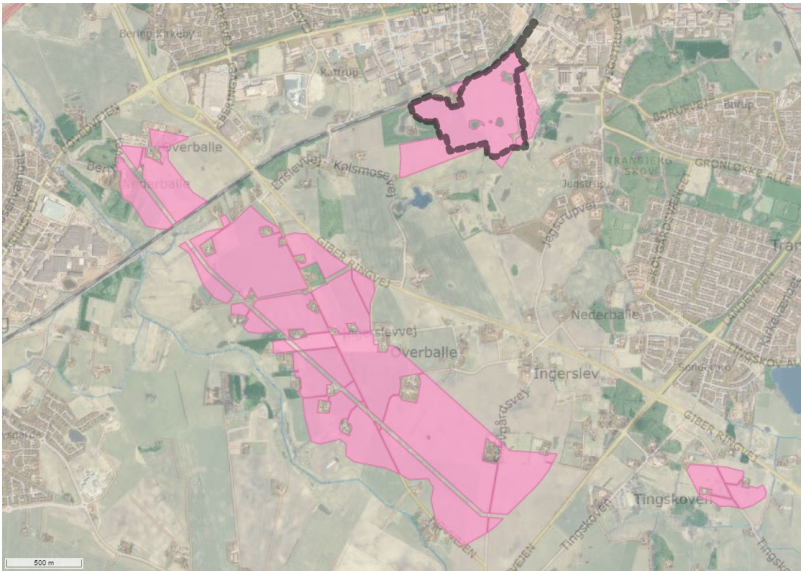


(herunder som følge af klimaændringer)			
--	--	--	--

Skema 6.8. Samspillet mellem ovenstående faktorer (§ 20 stk. 4 nr. 5) og kumulation med andre eksisterende og/eller godkendte projekter (bilag 7, pkt. 5e)

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning og begrundelse for afgrænsning (husk at beskrive for både anlægsfase og driftsfase hvis det er relevant)	Vurdering af relevans pba. forventet påvirkning: <i>Ingen/ Ubetydelig</i> <i>Skal undersøges/ Væsentlig</i>	Forventet omfang i miljøkonsekvensrapporten (inkl. metode)
6.8.1 Indbyrdes forhold mellem de afgrænsede miljøfaktorer	Det vurderes, at der ikke er kumulation mellem de afgrænsede faktorer i hverken anlægs- eller driftsfasen. Faktorerne er af forskellig karakter, og der er samspil (f.eks. vil jordforurening også kunne forurene grundvand), men de vurderes ikke at kumulere med hinanden.	<i>Ingen.</i>	<i>Indgår ikke i miljøvurderingen.</i>
6.8.2 Kumulationen af projektets påvirkninger med andre projekter (herunder tage hensyn til	Projektområdet ligger i et område, der i kommuneplanen er udpeget til VE-anlæg, se figuren herunder. Hvis solcelleanlægget etableres samtidig med andre VE-anlæg, kan der opstå kumulation med det/de aktuelle anlæg. Den eventuelle kumulation vil skulle vurderes i miljøvurderingen. Pt. foreligger der ikke andre kendte projekter eller planer for VE anlæg i området	Anlæg: <i>Skal undersøges.</i> Drift: <i>Skal undersøges.</i>	<i>Emnet kumulation indgår altid i miljøvurderingen.</i> <i>Oplysninger om vand- og naturparken indhentes fra Aarhus Kommune.</i>



evt. eksisterende miljøproblemer)	Syd for projektområdet er der planer om at etablere en Vand- og Naturpark. Det skal undersøges, om der er kumulative forhold f.eks. i forhold til rekreative værdier og natur. 		
-----------------------------------	--	--	--

Skema 6.1 – 6.8 Gennemgang af alle emner fra miljøvurderingsloven. Emner med markeringen: *væsentlig* skal miljøvurderes i miljøkonsekvensrapporten og det samme gælder for markeringerne *Skal undersøges*.



DATO
Side 38 af 38

Opsamling på afgrænsningen

Følgende miljøfaktorer skal indgå i miljøvurderingen af plan og projekt:

Miljøfaktor	Anlægsfase	Driftsfase	Bemærkning
Støj og vibrationer	x	x	Vibrationer undersøges for anlægsfasen. Ekstern støj undersøges for driftsfasen
Trafik	x		Trafikafvikling og -sikkerhed undersøges for anlægsfasen.
Rekreative forhold		x	Projektets påvirkning af rekreative forhold undersøges for driftsfasen.
Natur (§3-natur, skovbyggelinje, fredede og rødlistede arter)	x	x	Projektets påvirkning af natur undersøges for anlægs- og driftsfasen.
Natura 2000 og bilag IV-arter	x	x	Forhold til Natura 2000-områder og bilag IV-arter undersøges.
Grundvand og overfladevand	x	x	Forhold til vandplanlægningen undersøges.
Drikkevand	x	x	Påvirkning af drikkevandsinteresserne undersøges
Landskab	x	x	Landskabspåvirkningen undersøges.
Klima	x	x	Projektets klimapåvirkning og fortrængning af fossile energikilder undersøges for driftsfasen
Kumulative forhold	x	x	Kumulation vurderes for hvert miljøtema for anlægs- og driftsfasen

Øvrige miljøfaktorer indgår som udgangspunkt ikke i miljøvurderingen, medmindre det i løbet af miljøvurderingsprocessen viser sig nødvendigt at inkludere yderligere faktorer.

Bilag til miljøkonsekvensrapporten

Skrives af Aarhus Kommune

- Projektbeskrivelse
- VVM-ansøgningsskema