

FORSLAG TIL AFGRÆNSNING AF INDHOLDET I MILJØKONSEKVENSRAPPORT FOR SOLENERGIANLÆG NORD FOR FOGDERUP

Indhold

1. Indledning.....	2
2. Offentlig høring og høring af berørte myndigheder, parter, interessenter og naboer	2
3. Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensrapporten.....	3
4. Miljøkonsekvensrapportens form og struktur.....	3
5. Krav om miljøvurdering.....	3
6. Projektets hovedindhold.....	4
7. Forholdet til anden lovgivning og planlægning	7
8. Indhold og kvalitet i miljøkonsekvensrapporten.....	8
9. Opsummering	27

1. Indledning

Aabenraa Kommune har igangsat udarbejdelse af forslag til Lokalplan nr. 147 og Kommuneplantillæg nr. 52 for et solenergianlæg nord for Fogderup og har i den forbindelse modtaget en projektansøgning fra bygherren.

Bygherren har anmodet om at der udarbejdes en miljøkonsekvensrapport for projektet, jf. LBK. nr. 973 af 25/6-2020 "Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)" § 18, stk. 2. Aabenraa Kommune har besluttet, at imødekomme denne anmodning, da projektet vurderes at kunne medføre væsentlige miljøpåvirkninger og derfor er omfattet af krav om miljøkonsekvensvurdering. Aabenraa Kommune har desuden besluttet, at der skal udarbejdes en miljørapport vedrørende planlægningen.

Nærværende notat er således et forslag til en afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten udarbejdet i medfør af miljøvurderingslovens § 23 med henblik på at afgrænse miljøkonsekvensrapportens omfang og detaljeringsgrad m.m.

2. Offentlig høring og høring af berørte myndigheder, parter, interessenter og naboer

Forslaget til afgrænsningsnotatet sendes i høring ved offentlig bekendtgørelse på kommunens hjemmeside samtidig med, at der indkaldes forslag og idéer til ændring af kommuneplanen.

Aabenraa Kommune har desuden besluttet, at fremsende forslaget til følgende berørte myndigheder, parter, interessenter og naboer:

Berørte myndigheder:

- Bolig- og Planstyrelsen
- Landbrugsstyrelsen
- Museum Sønderjylland
- Energistyrelsen
- Energinet
- Miljøstyrelsen

Parter og interessenter:

- Danmarks Naturfredningsforening, Aabenraa Lokalkomité
- Friluftsrådet
- Dansk Ornitologisk Forening (DOF)
- Danmarks Jægerforbund
- Lodsejere
- Naboer

Høringsperioden er 15. juni 2021 – 27. juli 2021

Spørgsmål kan rettes til Maria Jessen, Plan på tlf. 7376 7742 eller via e-mail på adressen: mjess@aabenraa.dk

Forslag til afgrænsningen af Miljøkonsekvensrapporten fremsendes til Aabenraa Kommune senest **27. juli 2021** via e-post på adressen: plan@aabenraa.dk eller via brevpost til adressen: Aabenraa Kommune, Plan, Teknik & Miljø, Skelbækvej 2, 6200 Aabenraa

Borgermøde

Der holdes borgermøde om kommuneplanændringen den 21. juni kl. 16:30 i Hjordkær Hallen, Kirkegade 20, 6230 Rødekro. Grundet Covid-19 er tilmelding nødvendig på <https://aabenraa.nemtilmeld.dk/529/>.

3. Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensrapporten

Miljøkonsekvensrapporten skal udarbejdes således, at den opfylder kravene efter miljøvurderingslovens § 20, stk. 1-6 og bilag 7.

Miljøkonsekvensrapporten skal ud over de lovbestemte emner også behandle relevante forhold fremdraget under den aktuelle høring.

Der kan også i løbet af arbejdet med miljøkonsekvensrapporten opstå emner eller problemstillinger, der bør belyses som en del af det endelige beslutningsgrundlag. Hvis dette behov skulle opstå, vil Aabenraa Kommune gå i dialog med bygherre om processen.

4. Miljøkonsekvensrapportens form og struktur

Aabenraa Kommunes krav og forventninger til miljøkonsekvensrapporten fremgår af tabel 1 og 2.

Miljøkonsekvensrapporten behøver ikke følge samme struktur som emnetabellen (tabel 2) i dette notat, men det er afgørende for processen, at kravene til form og indhold stillet i notatet er opfyldt i rapporten.

Aabenraa Kommune ønsker, at miljøkonsekvensrapporten klart formidler projektet og resultater af miljøundersøgelserne på en læsevenlig måde, og at der derfor lægges vægt på det "Ikke-tekniske resumé", som bør kunne læses af personer uden faglig viden om miljøpåvirkninger. I resten af miljøkonsekvensrapporten lægger Aabenraa Kommune vægt på, at der ikke gås på kompromis med det faglige indhold og kvalitet for at øge læsevenligheden.

Eventuelle teknisk komplicerede afsnit, der er relevante og understøtter miljøkonsekvensrapporten, kan vedlægges som bilag i form af baggrundsrapporter, mens beskrivelser, vurderinger og konklusioner fra sådanne bilag kan indgå i en kondenseret form i selve miljøkonsekvensrapporten.

5. Krav om miljøvurdering

Det konkrete projekt er omfattet af miljøvurderingsloven, idet projektet er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2:

- Punkt 3a: Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand.

Bygherre har anmodet om, at der udarbejdes en miljøkonsekvensrapport for projektet, jf. miljøvurderingslovens §18, stk. 2 og Aabenraa Kommune har vurderet, at projektet vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor er omfattet af krav om miljøvurdering jf. § 15, stk. 1, nr. 2 i miljøvurderingsloven.

Samtidig udarbejdes en miljørapport for planlægningen. Det forventes på det foreliggende grundlag, at de to rapporter kan sammenskrives, da der vil være et stort sammenfald mellem indholdet af miljøvurderingerne, og da der er tidsmæssigt sammenfald mellem plan og projekt.

Kravet om miljøkonsekvensvurdering af projektet indebærer, at det først kan realiseres, når Aabenraa Kommune har gennemgået bygherres miljøkonsekvensrapport i henhold til miljøvurderingsloves § 24, stk. 1, og offentligheden og berørte myndigheder har haft mulighed for at fremkomme med kommentarer hertil jf. miljøvurderingslovens § 24, stk. 2, samt at Aabenraa Kommune har udstedt en tilladelse til projektet jf. lovens § 25, stk. 1.

Den nye høring planlægges at ske samtidig med, at forslag til kommuneplantillæg og forslag til lokalplan sendes i høring.

6. Projektets hovedindhold

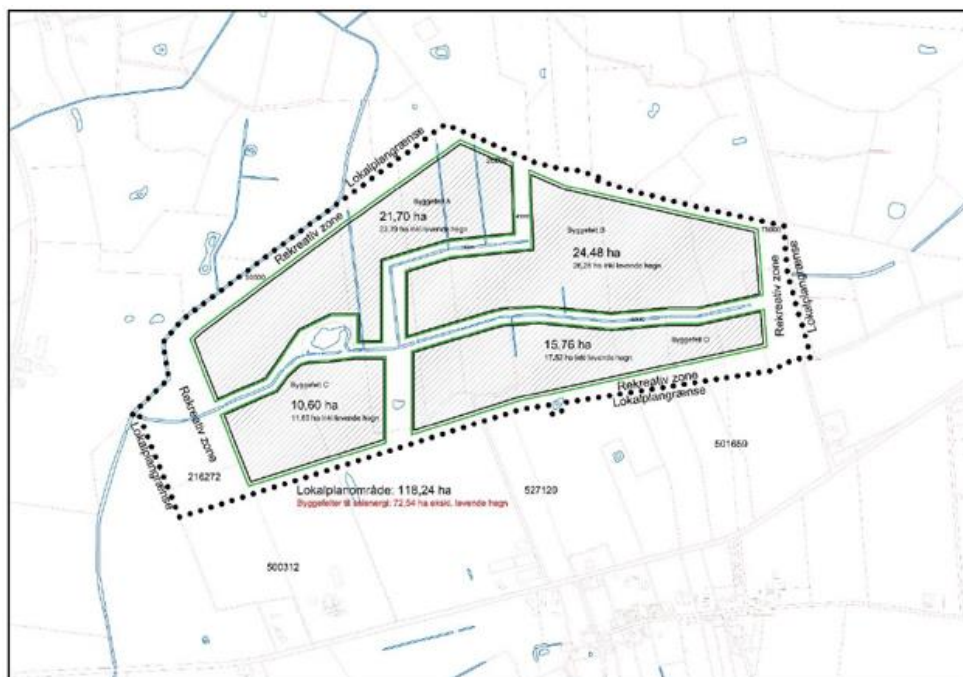
Bygherre ønsker at opføre et solenergianlæg på ca. 118 ha beliggende nord for landsbyen Fogderup. Af dette bruttoareal disponeres ca. 72,5 ha til selve solenergianlægget, mens det resterende areal disponeres til rekreative naturområder med offentlig adgang.

Projektområdet beliggenhed i forhold til Fogderup er vist på luftfotoet herunder:



Figur 1. Projektområdets afgrænsning og størrelse.

Projektområdet udgøres af fire byggefelter, som benævnes byggefelt A, B, C og D samt et delområde til rekreative naturområder. Byggefelternes placering og størrelse er vist på kortet herunder. Byggefelterne varierer fra ca. 10 til ca. 25 ha i areal.



Figur 2. Projektområdets disponering med 4 byggefelter.

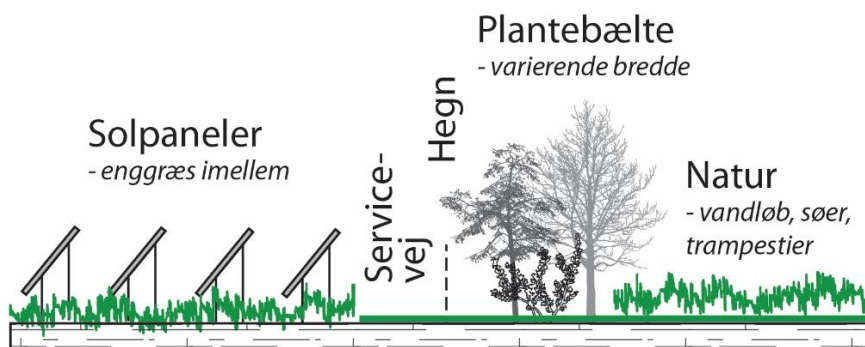
Projektområder omfatter matr. nr. 99, 115, 164, 175 og 194 (hele matrikler, og matr. nr. 101, 168, 184, 202, 209 og 229 (dele af matrikler), alle ejerlav Foverup, Ravsted Ejerlav.

Der søges om at installere et anlæg med en effekt på ca. 72 MW. Anlægget kobles til nettet via en transformatorstation i Hjordkær.

Anlægget består af solcellepaneler monteret på stativer, med en maksimal højde på op til 2,5 meter. Stativerne etableres i øst-vestgående retning med paneler, hvis hældning kan optimeres i forhold til solen, men som indbyrdes vil have samme hældning. Disse vil blive placeret i lige, parallelle rækker med samme indbyrdes afstand.

Delvist i periferien rundt om byggefelterne og inde blandt solpanelerne i nødvendigt omfang, placeres der transformatorstationer på hver ca. 8-10 m². Disse har karakter af småbygninger med en højde på op til 4 meter. Farve og udtryksmæssigt vil de være identiske i hele området. Det forventes af farveholdningen vil være en afdæmpet jordfarve, som f.eks. grøn, grå, brun eller sort, så de falder naturligt ind i omgivelserne. Når de omkransende levende hegn er vokset op, vil bygningerne næppe være synlige.

Der etableres desuden et samlende transformeranlæg, som samler de små transformatorstationers produktion, inden energien ledes samlet ud af området. Dette anlæg ønskes placeret i den sydvestlige del af delområdet D og består af en transformatorbygning, som er 2-3 gange større end de små transformatorstationer samt et udendørs anlæg. Ligesom de små transformatorbygninger, vil anlægget blive afskærmet af det omkransende beplantningsbælte.



Figur 3. Principsnit for disponering med byggefelter, hegn og plantebælter

Arealerne imellem byggefelterne opretholdes / retableres som å- og søbredder og enge med mulighed for etablering af trampestier igennem området. Særligt mod øst og vest etableres større sammenhængende rekreative områder, hvor naturen dominerer – også her skabes der mulighed for stier og små områder til ophold og evt. information om

anlægget og naturen i området. Nærmere disponering af disse områder sker i dialog med Aabenraa Kommunes plan- og naturafdelinger i lokalplanprocessen.

Det er nødvendigt at indhegne anlægget for at hindre uvedkommende adgang. Derfor vil der blive etableret et trådhegn rundt om de enkelte byggefeltet. Trådhegnet placeres på indersiden af de afskærmende beplantningsbælter, så det, efter et par vækstsæsoner, vil være skjult af beplantningen. Hegnets højde vil være ca. 2,5 meter.

De omgivende beplantningsbælter vil variere i karakter og bredde. Beplantningsbælterne vil blive etableret af egnstypiske arter i en kombination, der sikrer en god biodiversitet og afskærmning. Beplantningen vil understøtte områdets funktion som økologisk forbindelse samt afskærme anlægget visuelt set fra det omgivende landskab.

Adgang til solenergianlægget forventes etableret fra Fogderup Nørremark – se Figur 1.

7. Forholdet til anden lovgivning og planlægning

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

Lovmæssige bindinger

I de tilfælde, hvor der er konflikter med arealmæssige bindinger og beskyttelsesmæssige interesser, skal der inden anlægsarbejdet igangsættes, ansøges om dispensation/tilladelser fra de relevante love og bekendtgørelser hos de pågældende myndigheder. Af relevant lovgivning i forhold til dette projekt kan nævnes:

- Naturbeskyttelsesloven
- Vandløbsloven
- Habitatbekendtgørelsen
- Indsatsbekendtgørelsen

Der findes flere § 3 beskyttede naturtyper (vandløb og vandhuller) inden for projektområdet.

Der er ikke i Danmarks Miljøportals Arealinformation registreret strengt beskyttede arter jf. habitatdirektivets bilag IV, men der vurderes at være mulighed for forekomst af flagermus, odder og padde.

Statslige og regionale planer

Området er ikke omfattet af statslige eller regionale planer.

Kommunale planer

Området indgår ikke som rammeområde i Kommuneplan 2015. Der udarbejdes derfor et kommuneplantillæg og en lokalplan i forbindelse med projektet for at sikre det planmæssige grundlag.

I den nordøstlige og nordvestlige del af projektområdet forløber der økologiske forbindelser, som strækker sig ind i en mindre del af byggefelt A og B. I de økologiske forbindelser må ændringer i arealanvendelsen, herunder etablering af nye større tekniske anlæg, ikke i væsentlig grad forringe det vilde dyre- og plantelivs spredningsmuligheder. Der skal etableres faunapassager ved anlæg eller ombygning af veje, jernbaner og lignende, hvis disse anlæg afskærer en økologisk forbindelse på en måde, som forringer dyrenes spredningsmuligheder.

Området er udpeget som særligt værdifuldt landbrugsområde i kommuneplanen. Det forudsættes derfor, at der vil komme krav om, at arealet skal tilbageføres til landbrugsdrift efter endt anvendelse til solenergianlæg.

Området ligger i et område med almindelige drikkevandsinteresser (OD). Den sydøstlige del af projektområdet ligger inden for nitratfølsomt indvindingsområde.

8. Indhold og kvalitet i miljøkonsekvensrapporten

Formålet med miljøkonsekvensrapporten er at beskrive, analysere og vurdere projektets miljøpåvirkninger. Selve kravene til indholdet i miljøkonsekvensrapporten er givet i henholdsvis § 20, stk. 1-6 og bilag 7 i miljøvurderingsloven. Aabenraa Kommune skal derfor i processen med udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten sikre sig, at disse krav er opfyldt.

Tabel 1 er i første kolonne en gengivelse af miljølovens bilag 7 og i anden kolonne en præcisering foretaget af Aabenraa Kommune.

Tabel 2 – emnetabellen – afgrænser, hvor omfattende og detaljerede oplysninger bygherre skal fremlægge i miljøkonsekvensrapporten, jf. miljøvurderingslovens § 23, stk. 1. Miljøkonsekvensrapporten behøver ikke følge samme struktur som emnetabellen, men det er afgørende, at rapporten behandler de angivne miljøparametre i tilstrækkeligt omfang og opfylder de krav til kvaliteten af miljøkonsekvensrapporten, som fremgår af tabel 1 og lovens § 20, stk. 1.

Dette notat kan revideres, hvis bygherre foretager ændringer i projektet, som bevirker, at nye oplysninger bør indgå i miljøkonsekvensrapporten, eller hvis der skulle tilgå Aabenraa Kommune eller bygherre nye væsentlige oplysninger, som kan påvirke miljøvurderingen.

Særligt om væsentlige miljøpåvirkninger

Miljøpåvirkninger vurderes i forhold til, hvorvidt de for en given miljøparameter er væsentlige, mindre væsentlige eller ikke giver påvirkning. Dette afhænger af påvirkningens karakteristika samt værdi og sårbarhed for det påvirkede område. Miljøpåvirkninger kan være både være en positiv indvirkning såvel som en negativ indvirkning. For væsentlige miljøpåvirkninger undersøges, om der er mulighed for at mindske påvirkningen gennem afværgeforanstaltninger.

Særligt om metode og dokumentationsgrundlaget

Tabel 2 indeholder de miljøparametre, som skal undersøges, en kort beskrivelse af dokumentationsgrundlag, dvs. det grundlag som miljøkonsekvensrapporten forventes at være baseret på. De nævnte data- og informationskilder samt tekniske anvisninger og lign. er Aabenraa Kommunes vurdering af, hvor relevant materiale til brug i miljøkonsekvensrapporten kan findes, men er ikke udtømmende. Aabenraa Kommune forudsætter således, at bygherre (eller rådgiverne til projektet) selv identificerer supplerende relevant viden og kilder af høj kvalitet.

Det er således bygherres ansvar at sikre, at oplysningerne i miljøkonsekvensrapporten er af tilstrækkelig høj faglig kvalitet, og at oplysningerne er fyldestgørende.

Det skal også klart beskrives i miljøkonsekvensrapporten, hvis der mangler oplysninger for givne miljøforhold eller på anden måde er væsentlig usikkerhed om konklusionerne.

Tabel 1. Lovkrav til indhold i miljøkonsekvensrapporten

Punkt i Miljølovens bilag 7	Håndtering i miljøkonsekvensrapporten
<p>1. Beskrivelse af projektet, herunder navnlig:</p> <p>a) en beskrivelse af projektets placering</p> <p>b) en beskrivelse af hele projektets fysiske karakteristika, herunder, hvor det er relevant, fornødne nedrivningsarbejder, og arealanvendelsesbehovet i anlægs- og driftsfaserne</p> <p>c) en beskrivelse af de væsentligste karakteristika ved projektets driftsfase (navnlig en eventuel produktionsproces), f.eks. energibehov og energiforbrug, typen og mængden af de anvendte materialer og naturressourcer (herunder vand, jordarealer, jordbund og biodiversitet)</p> <p>d) 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.</p> <p>(Bilag 7, pkt. 1 (a-d))</p>	<p>a) Projektområdet skal beskrives og vises på kort i forskellige størrelsesforhold, f.eks. 1:50.000 og 1:10.000 og med både topografisk kort og nyeste tilgængelige luftfoto herunder et kort med synlige matrikelgrænser. Med baggrund i kortene skal det være muligt at afgrænse projektområdet i forhold til de enkelte matrikler.</p> <p>b) Der skal udarbejdes en beskrivelse af projektets fysiske udformning og karakteristika, de nødvendige anlægsarbejder og nedrivningsarbejder samt arealanvendelsesbehovet under anlægs- og driftsfasen (f.eks. hvis der skal bruges arbejdsarealer eller skabes adgang til områder med store maskiner).</p> <p>Hvis dele af projektet ikke er endeligt fastlagt, skal projektbeskrivelsen tage højde for dette og klart beskrive de forskellige muligheder, som bygherre arbejder med.</p> <p>c) Projektet vil i driftsfasen ikke have et råstof-flow ud over den producerede energi.</p> <p>d) Der produceres mindre mængder af affald i anlægsfasen, hvilket afhændes iht. Aabenraa Kommunes retningslinjer. Der vil ikke være affald i driftsfasen. Der vil ikke være et vandforbrug i anlægsfasen, og der vil ikke udledes spildevand, hverken til rensningsanlæg eller til vandløb, søer eller hav i anlægsperioden. Regnvand håndteres på egen grund i anlægsperioden. Der vil være et lille vandforbrug i driftsfasen til rengøring af solcellepanelerne.</p>

<p>2. En beskrivelse af de rimelige alternativer (f.eks. vedrørende projektets udformning, teknologi, placering, dimensioner og størrelsesorden), som bygherren har undersøgt, og som er relevante for det fremlagte projekt og dets særlige karakteristika, og angivelse af hovedårsagerne til det trufne valg, herunder en sammenligning af miljøpåvirkningerne.</p> <p>(Bilag 7, pkt. 2)</p>	<p>I miljøkonsekvensrapporten skal det klart beskrives, om der arbejdes med flere muligheder for udformning af projektet. Eksempelvis, hvis bygherre først senere i projektforløbet lægger sig fast på f.eks. anlæggets højde, præcise afstande til boliger, hvilke arealer, der skal udnyttes til solceller mv. Her skal det bl.a. fremgå, om der findes et hovedforslag, som Bygherre foretrækker, eller om der er flere ligestillede muligheder. Alternativer i projektet skal afspejles relevante steder i miljøkonsekvensrapporten – f.eks. hvis de har forskellig betydning i forhold til projektets miljøpåvirkninger.</p> <p>Miljøkonsekvensrapporten skal som minimum indeholde en beskrivelse af 0-alternativet (referencescenariet), det vil sige en beskrivelse af området, såfremt projektet ikke gennemføres. Herunder skal indgå, hvordan den eksisterende arealanvendelse i området kan forventes at udforme sig, hvis projektet ikke gennemføres. Se i øvrigt punkt 3 i tabel 1.</p> <p>Rapporten skal også indeholde en kort beskrivelse af eventuelle alternativer/alternative projektudformninger, som er blevet fravalgt. Herunder skal indgå begrundelserne for, hvorfor alternativerne ikke ønskes realiseret.</p>
<p>3. En beskrivelse af de relevante aspekter af den aktuelle miljøstatus (referencescenarie) og en kort beskrivelse af dens sandsynlige udvikling, hvis projektet ikke gennemføres, for så vidt naturlige ændringer i forhold til referencescenariet kan vurderes ved hjælp af en rimelig indsats på grundlag af tilgængeligheden af miljøoplysninger og videnskabelig viden.</p>	<p>De relevante aspekter af den aktuelle miljøstatus fremgår af beskrivelserne af vurderingen for de enkelte miljøforhold nedenfor.</p> <p>Beskrivelsen af den sandsynlige udvikling behandles under afsnittet om 0-alternativet, som derfor også skal omfatte en kort vurdering af udviklingen i miljøstatus for relevante miljøforhold, såfremt projektet ikke gennemføres.</p>

<p>(Bilag 7, pkt. 3)</p>	<p>Dette afsnit skal tillægges øget betydning og omfang, hvis projektets gennemførelse eksempelvis hindrer en ellers forventet eller forudset udvikling af de relevante miljøforhold. Det kunne være fra andre igangsatte eller planlagte initiativer, som påvirkes eller umuliggøres i forbindelse med projektet.</p> <p>Derfor vurderes 0-alternativet for et tidspunkt, hvor projektet vil være fuldt gennemført og effekterne heraf realiseret, eksempelvis 5 eller 10 år efter etableringen.</p>
<p>4. En beskrivelse af de i § 20, stk. 4, nævnte faktorer, der kan forventes at blive berørt i væsentlig grad af projektet: befolkningen, menneskers sundhed, biodiversiteten (f.eks. fauna og flora), jordarealer (f.eks. inddragelse af arealer), jordbund (f.eks. organisk stof, erosion, komprimering og arealbefæstelse), vand (f.eks. hydromorfologiske forandringer, kvantitet og kvalitet), luft, klima (f.eks. drivhusgasemissioner, virkninger, der er relevante for tilpasning), materielle goder, kulturarven, herunder den arkitektoniske og arkæologiske aspekter, og landskab.</p> <p>5. En beskrivelse af projektets forventede væsentlige virkninger på miljøet som følge af bl.a.:</p> <p>a) anlæggelsen og tilstedeværelsen af projektet, herunder, hvor det er relevant, nedrivningsarbejder</p>	<p>Bilag 7, pkt. 4 og 5 omhandler de faktorer, dvs. de miljøforhold, som skal indgå i miljøkonsekvensrapporten, fordi de kan forventes at blive væsentligt påvirket af projektet, og karakteren og omfanget af de forventede væsentlige virkninger på miljøet, herunder kumulative, indirekte, kort- og langsigtede virkninger. Se tabel 2.</p>

b) brugen af naturressourcer, navnlig jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet, så vidt muligt under hensyntagen til en bæredygtig adgang til disse ressourcer

c) emissionen af forurenende stoffer, støj, vibrationer, lys, varme og stråling, opståelsen af gener og bortskaffelsen og genvindingen af affald

d) faren for menneskers sundhed, kulturarven og miljøet (f.eks. på grund af ulykker eller katastrofer)

e) kumulationen af projektets virkninger med andre eksisterende og/eller godkendte projekter, idet der tages hensyn til eventuelle eksisterende miljøproblemer i forbindelse med områder af særlig miljømæssig betydning, som kan forventes at blive berørt, eller anvendelsen af naturressourcer

f) projektets indvirkning på klimaet (f.eks. arten og omfanget af drivhusgasemissioner) og projektets sårbarhed over for klimaændringer

g) de anvendte teknologier og stoffer.

Beskrivelsen af de forventede væsentlige virkninger på de i § 20, stk. 4, angivne faktorer bør omfatte projektets direkte virkninger og i givet fald dets indirekte, sekundære, kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og

<p>langsigtede, vedvarende eller midlertidige samt positive eller negative virkninger. I beskrivelsen bør der tages hensyn til de miljøbeskyttelsesmål, der er fastlagt på EU- eller medlemsstatsplan, og som er relevante for projektet</p> <p>(Bilag 7, pkt. 4 og 5)</p>	
<p>6. En beskrivelse af, hvilke metoder eller beviser der er anvendt til identificeringen og forudberegningen af de væsentlige virkninger på miljøet, herunder oplysninger vedrørende eventuelle vanskeligheder (f.eks. tekniske mangler eller manglende viden) i forbindelse med indsamlingen af de krævede oplysninger og vedrørende de vigtigste usikkerheder.</p> <p>(Bilag 7, pkt. 6)</p>	<p>Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde et "metodeafsnit" (kan også som indgå som flere afsnit under beskrivelserne af de enkelte miljøforhold), hvor de anvendte metoder og grundlag for vurderingerne skal beskrives. Det skal fremgå i afsnittet, hvis der er i forhold til aktuel miljøtilstand eller miljøpåvirkninger er væsentlig manglende viden eller usikkerhed.</p>
<p>7. En beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller om muligt neutralisere identificerede væsentlige skadelige virkninger på miljøet og, om relevant, af eventuelle foreslåede overvågningsordninger (f.eks. udarbejdelse af en analyse efter projektets afslutning). Denne beskrivelse bør redegøre for, i hvilken grad de væsentlige skadelige virkninger på miljøet undgås, forebygges, begrænses eller neutraliseres, og bør dække både anlægs- og driftsfasen.</p> <p>(Bilag 7, pkt. 7)</p>	<p>Miljøkonsekvensrapporten skal belyse og begrunde behovet for afværge- eller kompenserende foranstaltninger. Rapporten skal klart angive, om foranstaltningerne iværksættes egenhændigt af bygherre som en del af projektet, eller om der er tale om forslag til foranstaltninger. Herunder skal det også klart angives, om det er foranstaltninger, som skal iværksættes umiddelbart, eller det er foranstaltninger, som kan iværksættes, såfremt en given negativ miljøpåvirkning måtte blive konstateret. Den forventede effekt af foranstaltningerne skal også klart beskrives og begrundes.</p> <p>Rapporten skal også klart beskrive relevante tiltag ift. overvågning, og om disse iværksættes egenhændigt af bygherren som en del af projektet. Det kan eksempelvis være overvågning for at dokumentere effekten af</p>

	afværgeforanstaltninger eller overvågning af, om identificerede skadelige virkninger opstår, som dermed kan kræve igangsættelse af afværgeforanstaltninger.
8. En beskrivelse af projektets forventede skadelige virkninger på miljøet som følge af projektets sårbarhed over for større ulykker og/eller katastrofer, som er relevante for det pågældende projekt. (Bilag 7, pkt. 8)	Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde en beskrivelse af projektets forventede skadelige virkninger på miljøet som følge af projektets sårbarhed over for større ulykker og/eller katastrofer, som er relevante for det pågældende projekt. Beskrivelsen bør, hvor det er relevant, omfatte de påtænkte foranstaltninger til forebyggelse eller afbødning af sådanne begivenheders væsentlige skadelige virkninger på miljøet og oplysninger om beredskabet med henblik på og den foreslåede håndtering af sådanne nødsituationer.
9. Et ikke-teknisk resumé på grundlag af oplysninger i miljøkonsekvensrapporten. (Bilag 7, pkt. 9)	Der skal udarbejdes et ikke-teknisk resumé af hele miljøkonsekvensrapporten i et letlæseligt sprog. Resuméet bør fylde ca. 5-10 sider.
10. En referenceliste med oplysninger om kilderne til de i rapporten indeholdte beskrivelser og vurderinger. (Bilag 7, pkt. 10)	Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde en referenceliste, som skal gøre det muligt at genfinde forskning, undersøgelser, rapporter mv., som danner grundlag for vurderingerne i rapporten.

Tabel 2. Emnetabel

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
<ul style="list-style-type: none"> ○ Befolkningen og menneskers sundhed 	<p><u>Friluftsliv og rekreativ værdi</u> Det vil fremover være muligt at færdes i området ad trampestier mv., og der forventes etableret opholdsarealer med information om områdets natur og solenergianlæg.</p> <p><u>Støj og vibrationer</u> Tekniske anlæg såsom transformere kan give anledning til støjpåvirkning af omgivelserne.</p>	<p>Da området i dag er i omdrift, er den nuværende rekreative færdsel i området begrænset. Der er som udgangspunkt ikke adgangsmuligheder for offentligheden udover ad eksisterende markveje.</p> <p>Der skal foretages en faglig vurdering af det ændrede støjniveau for omkringliggende boliger i nærområdet.</p> <p>Kildestøjen er lav fra tekniske anlæg såsom transformere og disse forventes at overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser ved boliger. Bør dog dokumenteres.</p> <p>Der kan forekomme støjpåvirkning fra anlægs- og nedtagningsarbejdet. Støj fra driften af anlægget vurderes at kunne overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser, men bør vurderes</p>	<p>Skal indgå.</p> <p>Skal indgå.</p>	<p>Kvalitativ beskrivelse og vurdering af nuværende og fremtidige adgangsforhold.</p> <p>En faglig vurdering baseret på baggrund af erfaringer fra lignende anlæg samt afstand fra støjkilder til boliger.</p> <p>Støj i anlægsfasen vurderes kvalitativt ud fra oplysninger om forventede transportere og entreprenørmaskiner og erfaringer fra lignende anlæg.</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	<p><u>Socioøkonomi</u> Etablering af solcelleanlæg kan give anledning til påvirkning af nærliggende ejendommers værdi.</p> <p><u>Luftforurening</u> Projektet medfører ikke luftforurening.</p> <p><u>Trafik</u> Projektet påvirker ikke trafikforholdene i driftsfasen.</p> <p>Der vil i anlægsperioden forekomme tung trafik med materialer til byggepladsen. Dette kan medføre en midlertidig, men potentielt betydelig trafikforøgelse.</p>	<p>Støjpåvirkningen i anlægsfasen vurderes at være periodisk og midlertidig.</p> <p>Støj fra anlægget skal endvidere sammenholdes med støj fra den eksisterende drift (0-alternativet)</p> <p>Projektet vurderes ikke at påvirke værdien af ejendomme i og i nærheden af projektområdet i betydelig grad.</p> <p>I anlægsfasen kan luftkvaliteten påvirkes lokal som følge af tung trafik og entreprenørmaskiner. Påvirkningen er lokal, der er god afstand til boliger.</p> <p>Trafikbelastningen med tung trafik i anlægsfasen er potentielt væsentlig, men afhænger af anlægsperiodens længde og de daglige trafikmængder til og fra anlægget. Adgangsvejene er bl.a. smalle grusveje, hvor to lastbiler vanskeligt kan passere hinanden.</p>	<p>Ubetydelig</p> <p>Ubetydelig.</p> <p>Skal indgå</p>	<p>De klimatiske fordele ved anlægget vurderes under "Luft og Klima" se herunder.</p> <p>Det skal beskrives og vurderes, hvordan den tunge trafik kan afvikles i anlægsperioden på det omkringliggende vejnet, herunder kryds samtidig med, at den almindelige trafik kan afvikles. Afværgetiltag såsom ensretning, vigelommer, anvisning af transportruter mv. kan blive aktuelle. Det vurderes, om der kan forekomme støvgener, der bør</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	<p><u>Refleksioner</u> Solcellepanelerne kan give anledning til refleksioner.</p> <p><u>Magnetfelter</u> Anlægget kan give anledning til magnetfelter</p> <p><u>Uheld/ulykker</u> Projektet øger ikke risikoen for uheld eller ulykker</p>	<p>Da trafikken forekommer på grusveje, kan der forekomme støv i anlægsperioden.</p> <p>Paneler antirefleksbehandles, og anlægges omkranses af afskæmende beplantning. Refleksionsgener vurderes derfor at være lokale. Af den grund indgår emnet ikke i afgrænsningen.</p> <p>Sikkerhedsafstand til transformere og nedgravning af kabler reducerer magnetfelternes effekt væsentligt. Af den grund indgår emnet ikke i vurderingen.</p>	<p>Ubetydelig</p> <p>Ubetydelig</p> <p>Ingen</p>	<p>afværges f.eks. ved vanding i tørre perioder.</p> <p>Anlægsperiodens længde og trafikmængder skal angives som grundlag for vurderingen. Trafiktal for det berørte vejnet indhentes fra kommunen.</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
<ul style="list-style-type: none"> ○ Den biologiske mangfoldighed 	<p><u>Internationale naturbeskyttelsesområder</u> Nærmeste Natur-2000 område er habitatområde H62, Tinglev Sø og Mose, Ulvemose og Terkelsbøl Mose, der ligger ca. 8 km syd for projektområdet.</p> <p><u>Naturbeskyttelse</u> Der findes flere § 3 beskyttede søer og vandløb i projektområdet. Byggefeltene til solceller berører ikke § 3-områderne, og der sikres god afstand, men der kan være behov for, at interne adgangsveje krydser vandløbene, hvilket forudsætter dispensation fra § 3 og tilladelse efter vandløbsloven.</p> <p>Der skal holdes en passende afstand fra solenergianlæg, beplantning eller veje til de beskyttede naturtyper. Afstanden afklares i miljøvurderingsprocessen. Der er desuden afstandskrav til offentlige vandløb i form af arbejdsbælter, der skal respekteres. Det samme gælder omkring</p>	<p>Grundet afstanden til det internationale naturbeskyttelsesområde og projektets karakter vurderes projektet ikke at ville påvirke internationale naturbeskyttelsesområder.</p> <p>Der etableres ikke solcelleanlæg, beplantning eller veje inden eller tæt ved registrerede beskyttede naturtyper, og afstandskravene til vandløb og søer overholdes.</p> <p>Projektet kan have positiv effekt på naturarealer, idet intensive landbrugsarealer, som grænser op til de beskyttede naturarealer, konverteres til beplantningsbælter og naturarealer uden anvendelse af pesticider, hvormed næringsstofudledningen til de beskyttede naturområder mindskes. Endvidere øges naturindholdet, alene af den grund, at arealerne tages ud af driften.</p>	<p>Ubetydelig</p> <p>Skal indgå</p>	<p>Der skal redegøres for, at projektet ikke påvirker internationale naturbeskyttelsesområder.</p> <p>Der skal redegøres for påvirkningen af beskyttet natur nær og inden for projektområdet.</p> <p>Der skal redegøres for påvirkningen af beskyttede naturtyper inden for projektområdet, herunder ved krydsning af vandløb samt skygge af vandhuller fra beplantning.</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	<p>søen, der fungerer som okkerbassin og sandfang.</p> <p>.</p> <p><u>Lavbundsareal</u> Der er ikke udpeget lavbundsarealer inden for projektområdet.</p> <p><u>Dyreliv</u> Mod nordvest og nordøst er udpeget økologiske forbindelser. Udpegningsområder har blandt andet til formål at sikre levesteder og biologiske korridorer for dyr og planter.</p>	<p>Naturindholdet omkring vandhuller og vandløb kan blive styrket ved, at landbrugsarealer tages ud af drift.</p> <p>Det skal undersøges og sikres, at projektet ikke medfører uønsket okkerudfældning, da området er okkerpotentielt klasse III.</p> <p>Se også under Jordarealer og jordbund vedrørende okker.</p> <p>Der er ikke kendskab til bilag IV arter inden for projektområdet. Disse kan dog forekomme, hvilket undersøges.</p> <p>Projektet forventes at have en positiv effekt på biodiversiteten, idet intensive</p>	<p>Ingen</p> <p>Skal indgå</p>	<p>Projektets betydning for spredning af dyrearter skal beskrives og vurderes, herunder for bilag IV-arter, i anlægs- og driftsfasen.</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
		<p>landbrugsarealer konverteres til vedvarende græs/urter.</p> <p>Mindre dyrs adgang til området og dermed deres spredning sikres med stormasket vildthejn. Det skal vurderes, hvilket hegn der bedst sikrer de forskellige dyregruppers spredning og hindrer tilskadekomst af vildt, herunder den egnede maskestørrelse og hegnshøjde.</p> <p>Der etableres beplantningsbælter, som kan fungere som grønne korridorer, leve- og rasteområder for dyr.</p> <p>Øget aktivitet i anlægs- og nedtagningsfasen kan være forstyrrende for dyrelivet i en begrænset periode.</p>		Forekomst af bilag IV-arter undersøges ved feltarbejde. Der er fastlagt et undersøgelsesprogram for flagemus, odder og bilag IV-padder.
○ Jordarealer og jordbund	<p><u>Arealanvendelse</u> Arealanvendelsen ændres fra landbrug til solceller og udyrket jordareal.</p> <p><u>Jordbund og jordforurening</u></p>	<p>Projektet medfører ikke en påvirkning af jordarealet. Anlægget er desuden reversibelt.</p> <p>Anlæggets forbrug af forurenende stoffer såsom olie er meget begrænset, og</p>	<p>Ubetydelig</p> <p>Ubetydelig</p>	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	Projektet påvirker ikke jordbund og jordforureningen.	<p>risikoen for spild af olie eller diesel fra arbejdsmaskiner og transformere for denne type anlæg er ganske lille. Det sikres i projekteringen, at der ikke er risiko for spild af olie og andre materialer, der kan medføre jordforurening.</p> <p>Området er klassificeret som okkerpotentielt (klasse III), og der skal i projekteringen sikres mod væsentlig okkerudfældning. Der er i forvejen et okkerbassin i planområdet.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Overfladevand og grundvand (fysik, kemi og biologi) 	<p><u>Overfladevand</u> Den nuværende anvendelse af projektområdet til intensiv landbrugsdrift konverteres til solcelleanlæg med græsarealer uden anvendelse af pesticider og gødning hvormed næringsstofudledningen (kvælstof og fosfor) til overfladevand mindskes.</p>	<p>Projektet kan have en positiv effekt på overfladevand. Påvirkning af vandmiljøet inden for områder med beskyttet natur behandles som en del af redegørelsen for beskyttet natur indenfor og i nærheden af projektområdet.</p> <p>Der skal vurderes, om projektet giver anledning til okkerudfældning, se afsnittet herover.</p>	<p>Ubetydelig</p> <p>Påvirkning af beskyttet natur behandles under punktet "Naturbeskyttelse"</p>	<p>Projektets påvirkning af områdets vandløb behandles under naturbeskyttelse. Vandløbene inden for projektområdet er ikke målsatte jf. vandmiljøplanerne, men har forbindelse til målsatte vandløb og kystvand. Der skal redegøres for, at projektet er i overensstemmelse med kravene i indsatsbekendtgørelsen for overfladevandområder samt hvor meget tabet af næringsstoffer til slutrecipienten reduceres som følge af ophør med dyrkning. Evt. okkerpåvirkning skal vurderes.</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	<p><u>Grundvand</u> Projektområdet ligger inden for område med drikkevandsinteresser. Solcelleanlæg er grundvandsbeskyttende, idet arealerne udtages af landbrugsdrift og udlægges med græs og spares for gødsning og sprøjtning.</p> <p>En del af planområdet er udpeget som indvindingsoplande til to vandværker (Fogderup og Ravsted) og også som nitratfølsomme indvindingsområder.</p>	<p>Projektet forventes at have en positiv effekt på grundvandet og er som udgangspunkt ikke i konflikt med indvindingsinteresserne i området.</p>	<p>Skal indgå</p>	<p>Der skal redegøres for påvirkningen af grundvandsinteresser.</p> <p>Der skal i projektbeskrivelsen redegøres for, om der i anlægsfasen skal ske grundvandsænkning. I så fald skal effekterne heraf på naturområder (vandhuller) og vandløb vurderes.</p> <p>Der skal redegøres for, at projektet er i overensstemmelse med kravene i Indsatsbekendtgørelsen for grundvandsforekomster.</p>
<p>o Luft og klimatiske forhold</p>	<p><u>Luftforurening og drivhusgasser</u> Projektet medfører ikke luftforurening. Anlægget producerer grøn energi, som er fri for reststoffer og emissioner. Det forventes at anlægget kan medføre en betydelig reduktion af CO₂ årligt.</p>	<p>Projektet kan have en positiv effekt på luftforurening og udledning af drivhusgasser, da anlægget kan erstatte strøm baseret på afbrænding af fossile brændstoffer</p>	<p>Skal indgå</p>	<p>Der skal redegøres for påvirkningen på drivhusgasudledningen og luftforurening. Fortrængning af fossile brændstoffer beregnes ud fra gennemsnitstal for CO₂-udledning af strømproduktion i Danmark. Der foretages også en vurdering af mindsket udledning af luftforurening (NO_x og svovlforbindelser) ved substitution.</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
<ul style="list-style-type: none"> ○ Materielle goder, herunder den arkitektoniske og arkæologiske kulturarv 	<p><u>Ressourcer</u> Projektet påvirker ikke ressourcerne væsentligt.</p> <p><u>Affald</u> Der produceres små mængder affald i anlægsfasen som afhændes iht. Aabenraa Kommunes retningslinjer. Under drift produceres der ikke affald.</p> <p><u>Infrastruktur og bebyggelse</u></p> <p><u>Jordfaste fortidsminder</u> Der kan være ukendte fortidsminder i jorden.</p>	<p>Ingen</p> <p>Solcellepaner placeres på stålprofiler, som har et lille aftryk på jordoverfladen, hvilket medfører, at der for disse kun er lille risiko for skade på eventuelle ukendte fortidsminder i jorden. Bygninger, vejanlæg og ledningsanlæg kan forstyrre de arkæologiske lag. Såfremt der findes fortidsminder i jorden, vil arbejdet blive indstillet, hvorefter museet kontaktes.</p> <p>I planområdet er der risiko for fund. Museet anbefaler en arkæologisk forundersøgelse.</p>	<p>Ubetydelig</p> <p>Ubetydelig</p> <p>Ingen</p> <p>Ubetydelig</p>	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	<p><u>EI-net</u> Anlægget skal tilkobles det øvrige transmissionsnet. Tilkoblingen sker i samarbejde med lokalt net-selskab. Linjeføringen er endnu ikke fastlagt.</p>	<p>gelse, hvis der skal foretages terrænændringer under almindeligt pløjelag samt ved bygninger, ledningsanlæg, veje mv., hvor der skal jordbearbejdes under pløjelaget. Det samme gælder ved dybdepløjning.</p> <p>Museumslovens regler følges, hvilket sikrer mod væsentlig påvirkning af fortidsminder og arkæologiske lag.</p> <p>Kabler vil blive nedgravet.</p>	<p>Ubetydelig</p>	
<p>○ Landskab</p>	<p><u>Landskab og geologi</u> Projektet påvirker det visuelle landskabsudtryk og –struktur, der ændrer sig ved omlæggelsen fra landbrugsjord til solcelleanlæg.</p>	<p>Solcelleanlægget vil kunne påvirke det omgivende landskab, herunder landskabet set fra nærliggende beboelser og byen Fogderup.</p>	<p>Skal indgå</p>	<p>En beskrivelse af nuværende landskabskarakter for området, og en beskrivelse af den kommende karakter understøttet med visualiseringer af anlægget (4-6 stk) med og uden den planlagte beplantning, og med tilhørende vurderinger om påvirkningen på området.</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
	Området er i kommuneplanen ikke udpeget som bevaringsværdigt landskab, område med store sammenhængende landskaber eller som værdifuldt geologisk område.			<p>For hver enkelt visualisering skal der foretages en vurdering af påvirkningen. Visualiseringspunkterne udpeges i samarbejde med Aabenraa Kommune og vil være repræsentative i forhold til, at de er fra forskellige afstande og viser påvirkningen i forskellige evt. landskabstyper og i samspil med evt. andre tekniske anlæg i området</p> <p>Der skal indgå en redegørelse for påvirkningen af nærliggende boliger og byen Fogderup.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ○ Den indbyrdes sammenhæng mellem ovennævnte faktorer. 		<p>Der redegøres for sammenhængen mellem identificerede mulige effekter og kumulative effekter fra andre planlagte projekter og planer.</p> <p>For alle parametre foretages en vurdering og beskrivelse af eventuelle kumulative effekter, som projektet måtte have, når effekter fra andre planer eller projekter medregnes. Derudover skal indbyrdes sammenhæng mellem effekter og faktorer</p>	Skal indgå	En redegørelse for de kumulative effekter fra andre planlagte projekter og planer med fokus på de emner, der indgår i miljøkonsekvensrapporten.

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering af miljøfaktorer, der kan inddrages i miljøkonsekvensrapporten
		beskrives og vurderes, så det klart fremgår, hvilke effekter projektet medfører, herunder afledte og indirekte effekter.		

9. Opsummering

Følgende miljøfaktorer skal miljøkonsekvensvurderes og vil indgå i miljøkonsekvensrapporten:

Tablet 3 Miljøfaktorer, der skal indgå i vurderingen

Miljøfaktor	Anlægsfase	Driftsfase
Friluftsliv og rekreativ værdi		x
Støj	x	x
Trafik og støv	x	
Naturbeskyttelse og overfladevand	x	x
Dyreliv	x	x
Grundvand	x	x
Luft og klima		x
Landskab		x
Kumulative forhold	x	x