



FORSLAG TIL AFGRÆNSNING AF INDHOLDET I MILJØKONSEKVENSRAPPORT FOR SOLENERGIANLÆG NORDVEST FOR TORP

Indhold

1. Om afgrænsningsnotatet.....	2
2. Debatfase og høringen af berørte myndigheder.....	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.....	5
8. Indhold og kvalitet i miljøkonsekvensrapporten.....	7
9. Opsummering.....	25

1. Om afgrænsningsnotatet

Aabenraa Kommune har igangsat udarbejdelse af forslag til Lokalplan nr. 149 og Kommuneplantillæg nr. 54 for et solenergianlæg nordvest for Torp og har i den forbindelse modtaget projektansøgning om solenergianlægget.

Bygherre 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 en afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten udarbejdet i medfør af miljøvurderingslovens § 23 med henblik på at afgrænse miljøkonsekvensrapportens omfang og detaljeringsgrad.

2. Debatfase og høringen af berørte myndigheder

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
- Vejdirektoratet

Parter og interessenter:

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

Høringsperioden er 24. august 2021 – 14. september 2021.07.01

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 **14. september 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 31. august kl. 17:00 i Aabenraa Rådhus, Skelbækvej 2, 6200 Aabenraa.

Grundet Covid-19 er tilmelding nødvendig på

<https://aabenraa.nemtilmeld.dk/537/>

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: Industri anlæg 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.

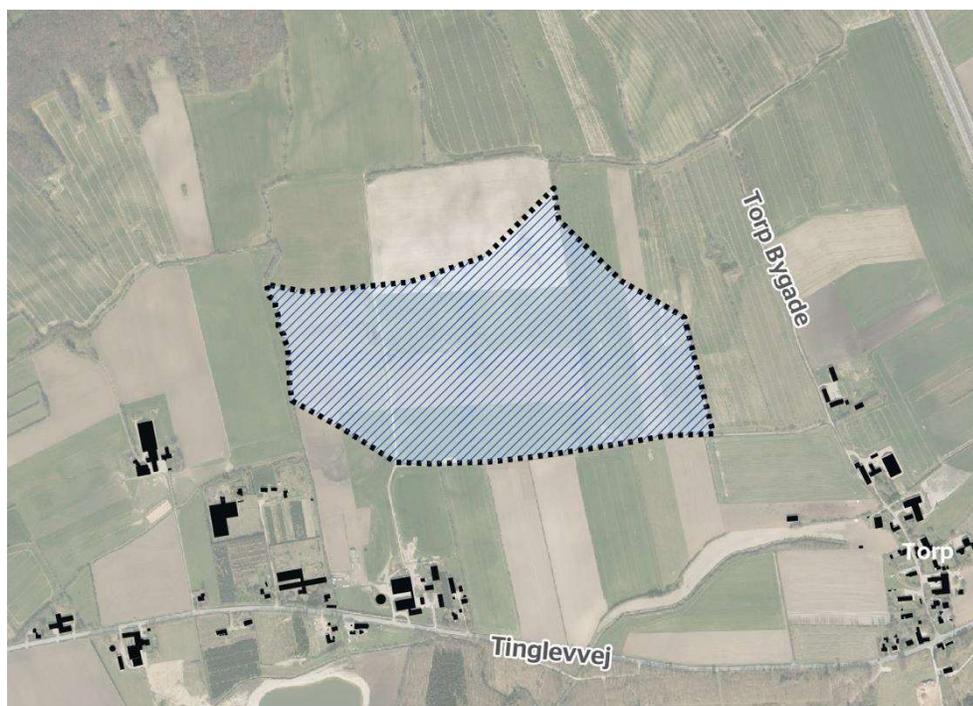
Kravet om miljøkonsekvensvurdering indebærer, at projektet først kan realiseres, når Aabenraa Kommune har gennemgået bygherres miljøkonsekvensrapport i henhold til miljøvurderingsloves § 24, stk. 1, og offentligheden og berørte myndigheder har haft mulighed for at fremkomme med kommentarer hertil jf.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

Høringen 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. 36 ha beliggende nordvest for landsbyen Torp. Af dette bruttoareal ønskes størstedelen udnyttet til solenergianlæg, mens resten udlægges til naturområder, som skal tilgodese vedligeholdelsen, udviklingen og beskyttelsen af det eksisterende vandløb og naturinteresser i området.

Projektområdet beliggenhed i forhold til Torp er vist på oversigtskortet herunder:



Figur 1. Projektområdets afgrænsning

Projektområdet omfatter dele af følgende matrikelnumre: 3, 299, 353 og 380, Røllum, Ensted Ejerlav.

Der søges om at installere et anlæg med en effekt på ca. 36 MW. Anlægget kobles til nettet via en transformatorstation i Styrtom.

Solenergianlægget etableres med ensartede solpaneler, der monteres på parallelle rækker af stativer opstillet med ensartet udseende og hældning. Panelernes højde over terræn har en maksimal højde på op til 4 meter.

Byggefeltet vil blive omkranset af afskærmende beplantningsbælter så anlægget afskærmes visuelt fra de tilstødende arealer.

For tilkobling af solenergianlægget skal der etableres en såkaldt 60kV step-up transformer som placeres inden for projektområdet. Den producerede strøm fra solenergiparken ledes således via step-up transformeren videre til nærmeste transformatorstation.

De ubebyggede arealer inden for planområdet vil blive tilsået med enggræs, evt. med mulighed for fårehold imellem panelerne. I periferien omkring anlægget vil der blive anlagt en servicevej i grus, eller græs.

Arealet imellem byggefelt og lokalplanafgrænsningen mod vest opretholdes / reetableres som å-bred, hvor naturen dominerer. Nærmere disponering af dette område sker i dialog med Aabenraa Kommunes plan- og naturafdelinger i lokalplanprocessen.

Det er nødvendigt at indhegne anlægget for at hindre uvedkommende adgang og af forsikringsmæssige årsager. Derfor vil der blive etableret et trådhegn rundt om 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, højde og bredde. Beplantningsbælterne vil blive etableret af egnstypiske arter i en kombination, der sikrer en god biodiversitet og afskærmning.

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
- Habitatbekendtgørelsen
- Vandløbsloven
- 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 eksempelvis flagermus på nærliggende lokaliteter.

Statslige og regionale planer

En del af projektområdet ligger inden for en udpegning til råstofinteresseområde i den hidtil gældende råstofplan. I forbindelse med en indledende projektudvikling er der imidlertid blevet gennemført prøvegravninger med henblik på at undersøge om der er konkrete konflikter med råstofinteresser. Det er der ikke, og projektområdets nuværende afgrænsning er godkendt af RegionSyd, da der arealmæssigt ikke er overlap med råstofinteresser. Området er ikke omfattet af øvrige 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 vestlige del af projektområdet forløber der økologiske forbindelser. 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. Ophører driften af anlægget, fjernes det og arealet kan tilbageføres til landbrugsdrift.

Området ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Da arealerne med solcelleanlægget hverken bliver gødet eller sprøjtet, er det sandsynligt, at arealanvendelsen bliver ændret til mere grundvandsbeskyttende karakter.

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 lignende 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.

Table 1. Lovkrav til indhold i miljøkonsekvensrapporten

<p>Lovkrav til indhold i VVM-bekendtgørelsen bilag 7</p>	<p>Håndtering af lovkravet i miljøkonsekvensrapporten</p>
<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 driftsfasen (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 luffoto 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). 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) I forbindelse med opførelse af anlægget benyttes stabilgrus eller lignende til befæstelse af interne køreveje og fundering for transformere, teknikbygninger mv.</p> <p>Der produceres mindre mængder af affald i anlægsfasen, hvilket afhændes iht. Aabenraa Kommunes retningslinjer. Der vil ikke være affald i driftsfasen.</p>

	<p>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 projektforslaget 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</p>	<p>De relevante aspekter af den aktuelle miljøstatus fremgår af beskrivelserne af vurderingen for de enkelte miljøforhold nedenfor.</p>

<p>kan vurderes ved hjælp af en rimelig indsats på grundlag af tilgængeligheden af miljøoplysninger og videnskabelig viden.</p> <p>(Bilag 7, pkt. 3)</p>	<p>Beskrivelsen af den sandsynlige udvikling bør dog 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>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>

<p>b) brugen af naturressourcer, navnlig jordarealer, jordbund, vand og biodiversitet, så vidt muligt under hensyntagen til en bæredygtig adgang til disse ressourcer</p> <p>c) emissionen af forurenende stoffer, støj, vibrationer, lys, varme og stråling, opståelsen af gener og bortskaffelsen og genvindingen af affald</p> <p>d) faren for menneskers sundhed, kulturarven og miljøet (f.eks. på grund af ulykker eller katastrofer)</p> <p>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</p> <p>f) projektets indvirkning på klimaet (f.eks. arten og omfanget af drivhusgasemissioner) og projektets sårbarhed over for klimaændringer</p> <p>g) de anvendte teknologier og stoffer.</p> <p>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,</p>	
--	--

<p>kumulative, grænseoverskridende, kort-, mellem- og 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 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 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</p>

	<p>eksempelvis være overvågning for at dokumentere effekten af afværgeforanstaltninger eller overvågning af, om identificerede skadelige virkninger opstår, som dermed kan kræve igangsættelse af afværgeforanstaltninger.</p>
<p>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)</p>	<p>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.</p>
<p>Et ikke-teknisk resumé på grundlag af oplysninger i miljøkonsekvensrapporten. (Bilag 7, pkt. 9)</p>	<p>Der skal udarbejdes et ikke-teknisk resumé af hele miljøkonsekvensrapporten i et letlæseligt sprog. Resuméet bør fylde ca. 5-10 sider.</p>
<p>9. En referenceliste med oplysninger om kilderne til de i rapporten indeholdte beskrivelser og vurderinger. (Bilag 7, pkt. 10)</p>	<p>Miljøkonsekvensrapporten skal indeholde en referenceliste, som skal gøre det muligt at genfinde forskning, undersøgelser, rapporter mv., som danner grundlag for vurderingerne i rapporten.</p>

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>Eriluftsliv og rekreativ værdi</u> Projektområdet vil blive indhegnet med trådhegn og afgrænsset med randbeplantning. Det vil fremover være muligt at færdes i nærområdet uden for projektområdet.</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 ville 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 adgangsforsat</p> <p>En faglig vurdering baseret på baggrundserfaringer fra lignende anlæg samt afs fra støjkilder til boliger.</p> <p>Støj i anlægsfasen vurderes kvalitativt fra oplysninger om forventede transport og entreprenørmaskiner og erfaringer 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 miljøfaktorer, der kan inddrages miljøkonsekvensrapporten
	<p>Støjpåvirkningen i anlægsfasen vurderes at være periodisk og midlertidig. 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><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>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 anlægsfasen på det omkringliggende vejnet, herunder kryds samtidig med, at den almindelige trafik kan afvikles. Afværgetiltag såsom ensretning, vigelommer, anvisning af portruiter mv. kan blive aktuelle. Det vurderes, om der kan forekomme støvgenebølger, der bør afværges f.eks. ved vanding i tørrerioder.</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 miljøfaktorer, der kan inddrages miljøkonsekvensrapporten
				Anlægsperiodens længde og trafikmængde skal angives som grundlag for vurderingen. Trafiktal for det berørte vejnet indregnes fra kommunen.
	<p>Refleksioner Solcellepanelerne kan give anledning til refleksioner.</p> <p>Magnetfelter Anlægget kan give anledning til magnetfelter</p> <p>Uheld/ulykker Projektet øger ikke risikoen for uheld eller ulykker</p>	<p>Paneler antirefleksbehandles, og anlægget omkranses af afskærmende 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>	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/ ubetydelig, Skal indgå (væsentligt tema)</i>	Eventuelle metoder til vurdering miljøfaktorer, der kan inddrages miljøkonsekvensrapporten
<ul style="list-style-type: none"> ○ Den biologiske mangfoldighed 	<p><u>Internationale naturbeskyttelsesområder</u> Nærmeste Natura 2000-område "Bolderslev Skov og Uge Skov", Natura 2000-område nr. N96, Habitatområde nr. H85, ca. 0,5 km nord for projektområdet, samt fuglebeskyttelsesområde Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted Vestermærk, ca. 1,7 km sydøst for projektområdet.</p> <p><u>Naturbeskyttelse</u> Der findes flere § 3 beskyttede søer og vandløb i projektområdet. Byggefelterne 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>Grundet afstanden til det internationale naturbeskyttelsesområde og projektets karakter vurderes projektet umiddelbart ikke at ville påvirke internationale naturbeskyttelsesområder. Hvorvidt et projekt eller en plan alene eller sammen med andre projekter og planer kan medføre væsentlig negativ påvirkning af Natura 2000-området og dermed resultere i et krav om en Natura 2000-konsekvensvurdering, vurderes i en væsentlighedsvurdering.</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</p>	<p>Skal indgå</p> <p>Skal indgå</p>	<p>Der skal redegøres for, at projektet ikke påvirker internationale naturbeskyttelsesområder. Hvorvidt et projekt alene eller sammen med andre projekter kan medføre væsentlig negativ påvirkning af Natura 2000-området og dermed resultere i et krav om en Natura 2000-konsekvensvurdering vurderes i en væsentlighedsvurdering.</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 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><u>Lavbundsareal</u> Der er ikke udpeget lavbundsarealer inden for projektområdet.</p> <p><u>Dyreliv</u> Mod vest er udpeget en økologiske forbindelse. Udpegning af denne har blandt andet til formål at sikre levesteder og biologiske korridorer for dyr og planter.</p>	<p>næringsstofudledningen til de beskyttede naturområder mindskes.</p> <p>Naturindholdet omkring vandhuller og vandløb kan blive styrket ved, at landbrugsarealer tages ud af drift.</p> <p>Der er ikke kendskab til bilag IV arter inden for projektområdet. Disse kan dog forekomme.</p> <p>Projektet vil have positiv effekt på biodiversiteten, idet intensive 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</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> <p>Forekomst af bilag IV-arter undersøges ved feltarbejde.</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 miljøfaktorer, der kan inddrages miljøkonsekvensrapporten
		<p>der bedst sikrer de forskellige dyregruppers spredning og hindrer tilskadekomst af vildt, herunder den egnede masketørrelse og hegnshøjde.</p> <p>Der etableres beplantningsbælter, som kan fungere som grønne korridorer, leve- og rastemråder for dyr.</p> <p>Øget aktivitet i anlægs- og nedtagningssfasen kan være forstyrrende for dyrelivet, men kun i en begrænset periode.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Jordarealer og jordbund 	<p><u>Arealanvendelse</u> Arealanvendelsen ændres fra landbrug til solceller og udyrket jordbund.</p> <p>Jordbund og jordforurening Projektet påvirker ikke jordbund og jordforureningen.</p>	<p>Projektet medfører ikke en påvirkning på jordarealet. Antægget er reversibelt.</p> <p>Risikoen for spild af olie eller diesel fra arbejdsmaskiner og transformere, er ganske lille. Transformere er hermetisk lukkede, udført med opsamlingskar, tilkoblet alarmsystem og skal ikke påfyldes olie. Til afvanding af overfladevand, der samles på fundamentet til transformeren kan fx etableres en faskine med</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 miljøfaktorer, der kan inddrages miljøkonsekvensrapporten
<ul style="list-style-type: none"> ○ Overfladevand og grundvand (fysik, kemi og biologi) 		<p>olieudskiller, så vandet afledes og evt. olie opsamles. Der skal i projektbeskrivelsen redegøres for dette, samt om der påfyldes olie i driftfasen. og hvordan der projekteres, så der sikres mod forurening.</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>Ubetydelig</p> <p>Påvirkning af beskyttet natur behandles under punktet "Naturbeskyttelse"</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ○ <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. ○ Overfladevand og vand fra rengøring – både i anlægs- og driftfasen – nedsviver på egen grund. ○ Solcellepanelerne opstilles som regel med en hældning på min. 25°, hvorfor rengøring som udgangspunkt ikke er nødvendig. Såfremt der er fugleklatte e.l. på solcellerne, skal disse fjernes, evt. ved brug af en plastikkraber eller vand. Såfremt der alligevel skulle være behov 				<p>Projektets påvirkning af områdets vand behandles under naturbeskyttelse. Vandløbene inden for projektområdet 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 slutrecipient reduceres som følge af ophør med dyrkning.</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 miljøfaktorer, der kan inddrages miljøkonsekvensrapporten
	<p>for rengøring ud over det nævnte, må modulerne kun vaskes med rent vand – ingen sæbe eller lignende, da det vil ødelægge modulerne og give film på glasset.</p> <p>Tilsvarende medfører projektet ikke behov for håndtering af spildevand, hverken i anlægs- eller driftfasen.</p> <p><u>Grundvand</u> Projektområdet ligger inden for område med særlige drikkevandsinteresser. Solcelleanlæg er grundvandsbeskyttende, idet arealerne udtages af landbrugsdrift og udlægges med græs og spares for gødsning og sprøjtning.</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 grundvandsenkning. I så fald skal effekterne heraf på naturområder (vandhuller) og vandløb vurderes.</p> <p>Der skal redegøres for, at projektet er overensstemmelse med kravene i Indsatsbekendtgørelsen for grundvandsforekomster.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ○ Luft og klimatiske forhold 	<p><u>Luftforurening og drivhusgasser</u></p>	<p>Projektet kan have en positiv effekt på luftforurening og udledning af</p>	<p>Skal indgå</p>	<p>Der skal redegøres for påvirkningen på drivhusgasudledningen og luftforurening</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 miljøfaktorer, der kan inddrages miljøkonsekvensrapporten
	<p>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, hvilket skal beskrives nærmere.</p>	<p>drivhusgasser, da anlægget kan erstatte strøm baseret på afbrænding af fossile brændstoffer</p>		<p>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 at substituere</p>
<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> <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</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 miljøfaktorer, der kan inddrages miljøkonsekvensrapporten
		<p>arkæologiske lag. Såfremt der findes fortidsminder i jorden, vil arbejdet blive indstillet, hvorefter museet kontaktes. I planområdet er der risiko for fund. Museet anbefaler en arkæologisk forundersøgelse, hvis der skal foretages terrænrødringer under almindeligt pløjelag samt ved bygninger, ledningsanlæg, veje mv., hvor der skal jordbearbejdes under pløjelaget. Det samme gælder ved dybdepløjning. Museumslovens regler følges, hvilket sikrer mod væsentlig påvirkning af fortidsminder og arkæologiske lag.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Landskab 	<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>Kabler vil blive nedgravet.</p>	<p>Ubetydelig</p>	<p>En beskrivelse af nuværende landskabskarakter for området, og en beskrivelse af den kommende karakter understøttet med visualiseringer af</p>
	<p><u>Landskab og geologi</u> Projektet påvirker det visuelle landskabsudtryk og –struktur, der</p>	<p>Solcelleanlægget vil kunne påvirke det omgivende landskab, herunder landskabet set fra nærliggende beboelser og byen Torp.</p>	<p>Skal indgå</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 miljøfaktorer, der kan inddrages miljøkonsekvensrapporten
	<p>ændrer sig ved omlæggelsen fra landbrugsjord til solcelleanlæg.</p> <p>Området er i kommuneplanen ikke udpeget som bevaringsværdigt landskab, område med store sammenhængende landskaber eller som værdifuldt geologisk område.</p>			<p>anlægget (4-6 stk) med og uden den planlagte beplantning, og med tilhørende vurderinger om påvirkningen på områdene. For hver enkelt visualisering skal der foretages en vurdering af påvirkningerne. Visualiseringspunkterne udpeges i samarbejde med Aabenraa Kommune og vil være repræsentative i forhold til, at fra forskellige afstande og viser påvirkningen i forskellige evt. landskabstyper og i samspil med evt. tekniske anlæg i området.</p> <p>Der skal indgå en redegørelse for påvirkningen af nærliggende boliger og byen Torp.</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</p>	Skal indgå	<p>En redegørelse for de kumulative effekter fra andre planlagte projekter og planer fokus på de emner, der indgår i miljøkonsekvensrapporten.</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
		effekter fra andre planer eller projekter medregnes. Derudover skal indbyrdes sammenhæng mellem effekter og faktorer 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:
 Tabel 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