

Sønderborg forsyning A/S
Ellegårdsvej 8
6400 Sønderborg

J.nr. 2022 - 22246
Ref. mveje
Dato. 23-08-2023

Udtalelse om afgrænsning af indholdet i miljøkonsekvensrapporten for Landanlæg til Lillebælt Syd Vindmøllepark

Indhold

1. Om udtalelsen	2
2. Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensrapporten	2
3. Projektbeskrivelse og beliggenhed	2
4. Idéfase og høringen af berørte myndigheder	4
5. Vurdering af virkningerne på miljøet på tværs af landegrænserne.....	5
6. Krav til indhold og metode i miljøkonsekvensrapporten	6

1. Om udtalelsen

Denne udtalelse fastlægger i henhold til § 23, stk. 1 i miljøvurderingsloven¹, hvor omfattende og detaljerede oplysninger miljøkonsekvensrapporten for det ændrede projekt for Landanlæg til Lillebælt Syd Vindmøllepark skal indeholde, for at Miljøstyrelsen samlet kan vurdere anlæggets miljømæssige konsekvenser og træffe afgørelse på et oplyst grundlag.

Miljøstyrelsen er myndighed for miljøvurderingsprocessen for landanlægget, jf. miljøvurderingsbekendtgørelsens § 3, stk. 2², idet Energinet er bygherre for en del af projektet.

Projektet er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, pkt. 3c.

Bygherre har jf. § 19, stk. 4 i miljøvurderingsloven anmodet om, at projektet, der er omfattet af bilag 2, skal undergå en miljøvurdering.

Energistyrelsen er myndighed for vindmølleparken på havet, mens Sønderborg Kommune udarbejder lokalplaner for de tre transformestationer med tilhørende miljøvurdering af plangrundlaget.

2. Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensrapporten

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

Udtalelsen er udarbejdet på baggrund af sagens oplysninger, bemærkninger fra offentligheden og andre myndigheder i idefasen samt Miljøstyrelsens faglige viden og erfaringer om potentielle miljøpåvirkninger fra lignende projekter.

Nærværende udtalelse skal tages op til revision, hvis bygherre foretager ændringer i projektet, som bevirker, at nye oplysninger bør indgå i miljøkonsekvensrapporten, eller hvis der skulle tilgå Miljøstyrelsen eller bygherre nye væsentlige oplysninger, som kan påvirke miljøvurderingen.

Forholdet til anden lovgivning og planlægning skal indgå i miljøkonsekvensrapporten. Da et nyt plangrundlag er nødvendigt, vil dette skulle vedtages, før der kan gives en tilladelse til projektet efter miljøvurderingsloven.

3. Projektbeskrivelse og beliggenhed

Lillebælt Syd Vindmøllepark planlægges opført med mellem 10-23 møller på havet med en maksimumshøjde på 256 meter. Vindmølleparkens samlede effekt planlægges til 160 MW.

¹ LBK nr. 4 af 03/01/2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

² BEK nr. 806 af 14/06/2023 om Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Det er besluttet at Lillebælt Syd Vindmøllepark skal tilsluttes det eksisterende 150 kV transmissionsnet på Als (Sønderborg Kommune), som ejes og drives af Energinet. Etablering af Lillebælt Syd Vindmøllepark medfører behov for at udvide el-nettet på fastlandet betydeligt.

Projektet Landanlæg til Lillebælt Syd Vindmøllepark omfatter de nødvendige anlæg på Als, for at vindmølleparken kan tilsluttes det eksisterende el-transmissionsnet (se figur 1). Formålet med projektet er at sikre, at den strøm, som produceres i Lillebælt Syd Vindmøllepark, kan transmitteres ud til forbrugerne.

Hertil er der behov for at bygge anlæg på land som sikrer det relevante spændingskvalitet, spændingsniveau og relevante forbindelser.

Projektet omfatter konkret etablering af:

- et ilandføringsanlæg med kabel og samlemuffer på kysten ved Lavensby Strand,
- en transformerstation ved Lavensby Strand, Havnbjerg,
- et 6 km kabeltracé fra Lavensby Strand til højspændingsstation ved Danfoss, Svenstrup,
- en højspændingsstation ved Danfoss, Svenstrup,
- en højspændingsstation ved Gyden, Fynshav,
- et ca. 12 km kabeltracé mellem stationen ved Danfoss og stationen ved Gyden.

Som grundlag for etablering af de nye højspændingsanlæg vil Sønderborg Kommune offentliggøre et kommuneplantillæg og en lokalplan for hver af de tre stationsområder. Transformerstationen ved Lavensby Strand og højspændingsstationen ved Gyden ligger inden for kystnærhedszonen, hvor der kun må planlægges for anlæg i landzone, hvis der er en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for kystnær lokalisering.

Anlægsarbejdet for stationerne og kabelanlæggene forventes påbegyndt august 2024 og forventes klar til ibrugtagning i løbet af 2026 eller start 2027.



Figur 1: Strømmen fra den planlagte vindmøllepark forventes at blive ført i land via et søkabel til Lavsby Strand på Nordals. Fra en transformerstation sendes strømmen via et nyt jordkabel til en højspændingsstation ved Danfoss og derefter via nyt ledningsanlæg videre til udvidet højspændingsstation Gyden ved Fynshav.

4. Idéfase og høringen af berørte myndigheder

Der har været gennemført en idéfase (1. offentlighedsfase) med indkaldelse af ideer og forslag til miljøkonsekvensrapporten i perioden 7/4 - 29/4 2022.

Miljøkonsekvensrapporten skal ud over de lovbestemte emner også behandle forhold fremdraget i 1. offentlighedsfase og ved høringen af berørte myndigheder, når det fremgår af nærværende afgrænsningsudtalelse.

I forbindelse med 1. offentlighedsfases indkaldelse af idéer og forslag, er der indkommet i alt 13 høringssvar.

Fejl! Henvisningskilde ikke fundet. sammenfatter de overordnede emner, der har været rejst i offentlighedsfasen, og hvordan de indgår i den videre proces.

De indkomne høringssvar er samlet i bilag 1, som er vedlagt denne udtalelse.

Tabel 1. Sammenfatning af indkomne høringssvar og deres inddragelse i miljøvurderingsprocessen.

Emner i høringssvar	Konsekvens for miljøvurderingen
<ul style="list-style-type: none"> Ét høringssvar har et ønske om at der anvendes den nord- 	Bygherre skal belyses fordele og ulemper ved de mulige tracéer samt begrunde hvilket tracé der vælges.

<p>lige af de 2 projekterede linjeføringer nord for Havnbjerg og Elsmark.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Et høringssvar har et ønske om at der anvendes den sydlige del af linjeføringen sydøst for Klingbjerg. • Et høringssvar anfører, at der skal tages hensyn til vejbygge-linjer, samt at der ikke kan forventes adgangstilladelse fra statsvejene. 	<p>Bygherre skal tage højde for adgangsveje i tilrettelæggelsen af deres projekt.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Der gøres opmærksom på at miljøkonsekvensrapporten skal indeholde en vurdering i forhold til strandbeskyttelseslinjen 	<p>Bygherre skal indarbejde en vurdering i forhold til strandbeskyttelseslinjen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Højspændingsstationen ved Gyden ønskes længere væk end 3-400 m fra en børnehave, fodboldbane og skole. • Placeringen af højspændingsstation ved Gyden er placeret højt i landskabet og har en uønsket støjpåvirkning, potentiel øget trafikbelastning, samt er der bekymring om magnetfelterne fra højspænding. Der angives ønsker om alternativ placering • Højspændingsstation Lavensby ønskes flyttet. • Anbefaling om frivillig forundersøgelse af området forud for anlægsarbejdet. • Højspændingsstation Danfoss ønskes alternativt placeret. • Ønske om at støj og elektromagnetiske felter skal indgå i miljøkonsekvensrapporten og at lysgener skal overvejes om de skal indgå i miljøkonsekvensrapporten. 	<p>Bygherre skal belyse påvirkninger ved den ønskede placering samt fordele og ulemper ved de mulige placeringer af stationsområderne samt begrunde hvilken placering der vælges.</p>

5. Vurdering af virkningerne på miljøet på tværs af landegrænserne

I forbindelse med miljøvurderingsprocessen for Lillebælt Syd Vindmøllepark (Havdelen) er der en Espoo-proces i gang, hvor miljøpåvirkninger på tværs af landegrænser behandles. Nærværende projekt omhandlende landanlægget medfører ikke grænseoverskridende miljøpåvirkninger, hvorfor der ikke vil blive påbegyndt en Espoo-proces for landlægget.

6. Krav til indhold og metode i miljøkonsekvensrapporten

Alle emner, der fremgår af Miljøvurderingslovens bilag 7 skal som udgangspunkt indgå i miljøkonsekvensrapporten. Af Tabel 2 fremgår det, om de enkelte emner på det foreliggende grundlag vurderes at skulle indgå eller ikke i miljøkonsekvensrapporten. Miljøstyrelsens ønsker til specifikke metoder eller dokumentationsgrundlag fremgår ligeledes for de enkelte emner.

Miljøkonsekvensrapporten skal klart formidle projekt og resultater af miljøundersøgelserne på en læsevenlig måde, og der lægges derfor vægt på det "Ikke-tekniske resumé", som skal kunne læses af personer uden faglig viden om miljøpåvirkninger. I resten af miljøkonsekvensrapporten lægger Miljøstyrelsen vægt på, at der ikke gås på kompromis med det faglige indhold og kvaliteten, for at øge læsevenligheden.

Særligt om væsentlige miljøpåvirkninger

Miljøkonsekvensrapporten skal både behandle væsentlige negative og væsentlige positive virkninger. Vurderingen af karakteren af en påvirkning skal være fagligt begrundet. Det er desuden vigtigt, at påvirkninger og konsekvenser ikke undlades, selvom de fra bygherres synspunkt er positive.

Særligt om metode og dokumentationsgrundlaget

Tabel 2 indeholder for udvalgte miljøparametre, en beskrivelse af specifikke beregnings- og analysemetoder eller nødvendigt dokumentationsgrundlag dvs. det grundlag, som emnerne i miljøkonsekvensrapporten forventes at være baseret på.

De nævnte data- og informationskilder samt tekniske anvisninger og lign. er Miljøstyrelsens vurdering af, hvor relevant materiale til brug i miljøkonsekvensrapporten kan findes, men er ikke udtømmende.

For så vidt angår feltundersøgelser, kan disse være nødvendige om end dette ikke er specifikt anført i tabel 2. Miljøstyrelsen forudsætter således, at bygherre/rådgiver selv identificerer supplerende relevante kilder.

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.

Særligt om alternativer

Miljøkonsekvensrapporten skal omfatte de undersøgte alternativer, herunder behandle de forslag til alternativer, der er fremkommet i 1. offentlige høring/myndighedshøring. Der er i 1. offentlighedsfase indkommet høringssvar vedrørende alternative placeringer. Der skal i miljøkonsekvensrapporten redegøres for disse.

Tabel 2. Emnetabel

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
Indbyrdes forhold mellem nedenstående miljøfaktorer, samt med andre projekter i området (kumulativ effekt)	<p>Der vil være en indbyrdes påvirkning mellem nedenstående faktorer, samt med andre projekter i området.</p> <p>Kumulative påvirkninger kan være øgede visuelle landskabspåvirkninger, støj, forstyrrelser, fragmentering af naturområder etc. på grund af andre planlagte anlæg eller projekter, der formodes at påvirke enkelte miljøparametre.</p>	<p>Den indbyrdes påvirkning kan være af et vist omfang.</p> <p>Der redegøres for sammenhængen mellem identificerede mulige effekter og kumulative effekter fra andre planlagte og godkendte projekter og planer, herunder sammenhængen til vindmølleparken.</p>	Skal indgå (anlæg og drift)	Oplysninger om projekter som potentielt kan virke i kumulation med projektet Landanlæg for Lillebælt Syd Vindmøllepark skal fremsøges og vurderes. Herudover inddrages viden om Energinets egne projekter. Der udarbejdes en oversigt over projekter, der kan have kumulative påvirkninger med det konkrete projekt. Der skal vurderes kumulative påvirkninger alle parametre og for alle projektets faser.
Befolkningen og menneskers sundhed				
Støj	<p>Der vil potentielt kunne forekomme støjgener i anlægsfasen fra etablering af transformestation og de 2 højspændingsstationer samt langs med kabeltracéet.</p> <p>I driftsfasen kan der forekomme støj fra transformere/reaktor på transformestationen.</p>	<p>Støjpåvirkninger kan have sundhedsskadelige effekter på mennesker.</p> <p>Der redegøres for det forventede støjniveau i anlægsfasen og sammenhængen mellem mulige påvirkninger ved projektet ud fra afstanden mellem transformestationen, højspændingsstationerne og kabelanlægget til beboelse.</p> <p>I driftsfasen vurderes støj fra transformestationen.</p>	Skal indgå (anlæg og drift)	Støj fra anlægsaktiviteter og drift af landanlæg beregnes ved hjælp af softwareprogrammet SoundPLAN version 8.2, efter dem fællesnordiske beregningsmetode beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	På de to højspændingsstationer installeres der ikke transformere/reaktorer.	Støj fra de to højspændingsstationer vurderes ikke væsentligt ift. drift, da der ikke er anlæg, som giver anledning til støj. Der er ikke støj fra kabelanlægget i driftsfasen.		
Vibrationer	Vibrationer kan have betydning for menneskers komfort og give skader på bygninger eller konstruktioner.	<p>I forbindelse med etablering af transformatorstation, højspændingsstationer og kabellægning vurderes der ikke at være et bidrag fra vibrationer, der vil overskride grænseværdierne for komfort, da de væsentligste kilder til vibrationer vil være lastbilstransporter, almindeligt jordarbejde og eventuelt komprimering af jord. Vibrationer herfra forventes at være uden betydning i forhold til grænseværdien for komfort og bygningsskader ved nærliggende beboelser. Alle tre stationsområder ligger 150-200 meter fra boliger.</p> <p>Den præcise placering af kablet er ikke fastlagt endnu. Anlægsarbejdet langs kabelstrækningen giver ikke anledning til vibrationer af særligt omfang.</p> <p>Kørsel med entreprenørmaskiner vil på baggrund af erfaringer og viden fra lignende projekter, ikke medføre væsentlige</p>	Skal ikke indgå	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
		<p>vibrationer i anlægsfasen (kabellegning), når varigheden af anlægsarbejdet og afstanden til naboer tages i betragtning.</p> <p>Transformerstationen, højspændingsstationerne og kabelanlægget giver ikke anledning til vibrationer i driftsfasen.</p>		
Magnetfelter	<p>Alle strømførende anlæg skaber magnetfelter, når der løber en strøm i dem. Der vil derfor dannes et magnetfelt omkring transformerstationerne og kablerne langs med hele tracéet i driftsfasen.</p>	<p>I anlægsfasen er der ikke strøm i kablerne, hvorfor der ikke vil være magnetfelter</p> <p>Der er ikke videnskabeligt grundlag for at give generelle anbefalinger eller grænseværdier i forhold til eksisterende højspændingsanlæg, trods langvarig forskning af emnet. I stedet anbefaler Sundhedsstyrelsen et forsigtighedsprincip ved nybyggeri.</p> <p>Bygherre anvender forsigtighedsprincippet, hvor der skal være under 0,4 mikrottesla ved boliger. Det gælder både i forhold til stationer og ledninger.</p> <p>Med en udredningsafstand på min. 20 m, er magnetfeltet typisk under 0,4 mikrottesla ved boliger, når kabelanlægget etableres i åben grav.</p>	Skal ikke indgå	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
		<p>Den præcise placering af kablet er ikke fastlagt endnu. Udredningsafstanden vil derfor blive beregnet for det konkrete anlæg, og det vil blive kontrolleret, at magnetfelterne ved de boliger, der ligger tæt på kablet følger forsigtighedsprincippet.</p> <p>Alle tre stationsområder ligger 150-200 meter fra boliger, og er indhegnet. Magnetfeltet uden for indhegningen vil være faldet til lave værdier. Afstanden mellem boliger og stationerne gør, at forsigtighedsprincippet er fulgt.</p> <p>Emnet belyses dermed ikke nærmere i miljøkonsevensrapporten.</p>		
Lys	Lys kan forstyrre oplevelsen af landskabet i mørke samt blænde nærliggende naboer og trafikanter. Større lysgener kan påvirke vores søvnmønstre og være forstyrrende for mennesker. Lys fra entreprenørmaskiner og byggepladsbelysning kan potentielt påvirke de omkring liggende områder	<p>Der kan være behov for belysning i forbindelse med anlægsarbejder, hvis der arbejdes i døgnets mørke timer. Lys i anlægsfasen vil være af kort varighed (op til 6 uger) på hver lokalitet langs med kabeltracéet og op til 1-2 år ved hver af transformerstationerne. Belysning af arbejdspladserne vil blive indrettet med nedadrettet lys.</p> <p>På grund af arbejdstiden og anlægsarbejdets kontinuerede forskydning langs traceet,</p>	Skal ikke indgå	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	<p>Permanent belysning på stationer vil kunne medføre lysgener lokalt og fjernpåvirkning.</p>	<p> vurderes lys fra entreprenørmaskinerne ikke at medføre væsentlig påvirkning af omkringboende. Fjernpåvirkning fra lys ved arbejdspladser vurderes ikke at være væsentlig på baggrund af arbejdsperiodens længde og anvendelse af fokuserede lyskilder.</p> <p>Der opsættes belysning på stationerne i Lavenby, Svenstrup og Gyden i driftsfasen. Lyset vil udelukkende være tændt, når der udføres vedligeholdelse som kræver lys, op til et par timer ad gangen. Da lyset ikke er permanent, vurderes det, at påvirkningen af omgivelserne herfra ikke er væsentlig, da det vil være i meget korte perioder og i god afstand til beboelse (over 100 m).</p>		
Luft og lugt	<p>I anlægsfasen kan udstødningen lokalt medføre midlertidige lugtgener samt bidrage til midlertidig dårligere luftkvalitet. I tørkeperioder kan vejtransport og entreprenørmaskiner forårsage midlertidige, lokale støvgener.</p>	<p>Anlægsarbejdet ved ledningstracéet foregår i korte perioder ad gangen (der bliver arbejdet 1-2 dage på hver lokalitet) primært i åbent land, hvor der er gode spredningsforhold og ingen tæt bebyggelse. Emissioner fra entreprenørmaskinerne på arbejdspladser ved stationerne skal overholde arbejdstilsynets regler. Miljøstyrelsen vurderer at den begrænsede udledning</p>	Skal ikke indgå	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	<p>Der vil ikke væren nogen emissioner fra transformestation, højspændingsstation eller kabelanlæg i driftsfasen.</p> <p>Projektet medfører ikke lugtgener i hverken anlægs- eller driftsfasen.</p>	<p>af udstødningssgasser ikke vil påvirke miljøet eller mennesker væsentligt.</p> <p>I driftsfasen sker der ikke emissioner fra kabelanlæg eller stationsanlæggene. Der sker kun transport til/fra stationerne i serviceøjemed Fra højspændingsstationer vil der ikke ske udledninger som kan lugtes eller påvirke luftkvaliteten</p>		
Trafik og transport	<p>Der vil være behov for transport af materialer langs strækningen, hvor kablet etableres samt til etablering af stationerne</p> <p>I driftsfasen vil der være trafik til og fra transformestationerne i forbindelse med service og vedligehold.</p>	<p>Transport af maskinel, materialer og råstoffer i anlægsfasen for stationsområderne må antages at ville få et større omfang, som kan påvirke trafiksikkerheden, herunder bløde trafikanter, naboer, små veje og vejadgange. Denne påvirkning beskrives i miljøkonsekvensrapporten</p> <p>Omfanget af trafik i driftsfasen er 1-2 køretøjer 1-2 gange om året pr. station, hvilket vurderes at være en ubetydelig påvirkning.</p>	Skal indgå (Anlæg)	
Tryghed, herunder risiko for større ulykker og katastrofer	<p>Ved uheld eller naturkatastrofer kan anlægsarbejdet påvirke befolkning og menneskers tryghed.</p> <p>Projekter kan være sårbare over for risici for større ulykker og katastrofer,</p>	<p>Erfaringsmæssigt er der ikke identificeret potentielt skadelige virkninger på miljøet eller befolkningen som følge af projektets sårbarhed overfor større ulykker og/eller katastrofer i hverken anlægs- eller driftsfasen.</p>	Skal ikke indgå	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	der kan føre til væsentlige miljøpåvirkninger for befolkningen og menneskers sundhed.	Anlægget medfører ikke risiko for større ulykker og katastrofer, som kan påvirke omgivelserne, og projektet er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.		
Friluftsliv og rekreativ værdi	Anlæggelsen af kabelkorridoren vil potentielt kunne forhindre passage gennem oplevelsesruter i anlægsfasen. Derudover kan placeringen af transformestationerne potentielt være i konflikt med rekreative områder.	<p>Størstedelen af projektområdet er beliggende på landbrugsarealer. På disse arealer er friluftaktiviteterne begrænsede.</p> <p>I forbindelse med underboringen vil der være anlægsaktiviteter, herunder en arbejdsplads, som genererer en vis trafik. En arbejdsplads med tilhørende støj og anlægstrafik mv. kan virke forstyrrende på den rekreative oplevelse for forbipasserende på stranden, så denne forringes midlertidigt. Anlægsaktiviteterne med underboringen af kystklinten vil foregå i en kortere periode på ca. 1-3 mdr. og påvirkningen vil derfor være begrænset til denne periode. Arbejdsområdet vil blive indhegnet, der vil blive opsat skilte, der informerer om arbejdet, og der blive anvist alternative ruter for færdsel og ophold langs stranden. Inden anlægsarbejdet påbegyndes vil dette blive annonceret offentligt, så borgere og sommerhusejere er informeret herom.</p>	Skal ikke indgå (anlæg og drift)	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	Tekniske anlæg i det åbne land kan ved støj og visuel effekt påvirke det omkringliggende friluftsliv og de rekreative interesser.	<p>Hvor kabeltraceet krydser natur, skov, vandløb, veje m.v., hvortil der ofte er knyttet rekreative værdier, sker dette ved underboring. Tilgængeligheden af områderne forbliver således åben under hele anlægsarbejdet, hvorved friluftsliv og rekreative værdier ikke påvirkes. Samlet set vurderes det, at påvirkningen af friluftsliv og rekreative værdier ikke er væsentlig, når de anførte tiltag realiseres, hvorfor emnet ikke vil indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p> <p>Da kablerne er nedgravede, vil der ikke være nogen påvirkning af friluftslivet eller rekreative interesser i driftsfasen. Stationsområderne udgør i dag landbrugsområder og udnyttes ikke rekreativt. Der er ikke identificeret nogen nærliggende rekreative interesser, der vurderes at blive væsentligt påvirket af projektet.</p>		
Biodiversiteten				
§ 3-natur	Områderne til etablering af stationerne rummer ikke naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Det kan ikke udelukkes, at der er natur i projektområdet, som opfylder kravet til §3-beskyttelse, men som endnu ikke er registreret.	Kabelanlægget vil så vidt muligt blive ført uden om eller underbores i de § 3-beskyttede områder og lavbundsområder. Da kortlægningen af § 3 beskyttet natur kun er vejledende, skal der også tages højde for § 3 beskyttet natur, som endnu ikke er kortlagt.	Skal indgå (anlæg)	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	<p>Projektområdet for kabelanlægget indeholder en lang række større og mindre § 3-beskyttede naturtyper som vandløb, moser, enge og overdrev, mens kysten er omfattet af strandbeskyttelseslinje. Anlæg af kablerne kan potentielt påvirke de beskyttede naturområder.</p> <p>Projektet kan i forbindelse med uheld under anlægsarbejdet ved underboringer, medføre væsentlige påvirkninger af de naturtyper der underbores. Sandsynligheden for disse uheld er meget lav.</p> <p>I driftsfasen forventes kabler eller stationer ikke at kunne medføre en permanent påvirkning på beskyttet natur.</p>	<p>De § 3 områder, som krydses af kabelanlægget, kan potentielt blive påvirket. Påvirkning kan stamme fra direkte gennemgravning, kørsel med maskiner, eller som følge af blowout ved underboring og geotekniske forundersøgelser m.v. Derudover kan bortledning af terrænnært grundvand ved muffegrave og underboringer start- og sluthuller potentielt, og vandtransport langs kabelanlægget, ændre hydrologien i beskyttet natur. Påvirkningen på §3 natur vil blive behandlet i miljøkonsekvensrapporten.</p> <p>En potentiel påvirkning i driftsfasen vurderes ikke at være relevant for hverken kabeltrace eller stationsområder, da der ikke er emissioner eller udledninger herfra. Ligeså forventes en eventuel midlertidig bortledning af terrænnært grundvand ikke at række ind i driftsfasen. Projektets påvirkning af § 3 natur i driftsfasen indgår derfor ikke i miljøkonsekvensrapporten.</p>	<p>Skal ikke indgå (drift)</p>	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
Bilag IV-arter/Rødlistede arter	<p>Der vil i anlægsfasen være en risiko for negativ påvirkning for bilag IV-arter, rødlistede- og fredede arter, som måtte forekomme inden for projektområdet.</p> <p>Tekniske anlæg kan potentielt påvirke bilag IV-arter og fredede/rødlistede arter, såfremt der er støj og lyspåvirkning fra anlæggene, ligesom disse kan hindre faunapassage</p>	<p>En potentiel påvirkning i anlægsfasen skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p> <p>Da ingen yderligere påvirkning forventes, vil vurdering af driftsfasen ikke indgå. På baggrund af stationernes mindre arealbehov vurderes faunapassage ikke at blive hindret i driftsfasen.</p>	<p>Skal indgå (anlæg)</p> <p>Skal ikke indgå (drift)</p>	Der skal gennemføres feltbesigtigelser med henblik på at kortlægge yngle- og rasteområder for bilag IV-arter og tilstedeværelsen af rødlistede arter. På baggrund af feltkortlægningen og øvrige eksisterende tilgængelige data udføres en kvalitativ vurdering af påvirkningen på bilag IV-arter og rødlistede arter. Tilstedeværelsen af træer med hulheder egnet som yngle- og rastested for flagermus kortlægges
Natura 2000	<p>Projektet kan medføre påvirkninger af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder i kabeltracéets influensområde, ved stationer samt ved ilandføringspunktet.</p> <p>Påvirkningerne kan bl.a. forårsages af blow-outs, støj, grundvandssænkninger, dræning, sedimentspredning etc.</p>	Der skal gennemføres væsentlighedsvurderinger for alle relevante Natura 2000-områder både terrestriske og marine. For de områder hvor en væsentlig påvirkning ikke kan udelukkes, skal der gennemføres en konsekvensvurdering.	Skal indgå (anlæg og drift)	
Jord, Vand, Luft og Klima				
Jordbund og jordforurening	<p>I anlægsfasen vil der være risiko for spild af olie fra entreprenørmaskiner mv. både langs strækningen og ved bygning af stationsanlæggene.</p> <p>Anlægsarbejde på ejendomme med kortlagte fjordforureninger kan potentiel medføre spredning og mobilisering af forureningen.</p>	I forbindelse med nedgravning af kablerne og etablering af højspændingsstationerne sker der en opgravning af jord, der så vidt muligt genindbygges på stedet. Inden for projektområdet findes V1- og V2-kortlagte arealer og der kan derfor være behov for håndtering af forurennet jord afhængigt af	Skal indgå (anlæg)	Der skal redegøres for kendte forureninger inden for projektområdet på baggrund af tilgængelige oplysninger på Miljøportalen og fra kommuner. Omfanget af den forventede håndtering af forurennet jord samt risikoen for forurening fra spild beskrives og vurderes.

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	I driftsfasen vil der være olietanke og andre oliefyldte anlæg på stationerne.	den endelige placering af selve kablet. Herudover forventes der håndtering af bore-mudder. Oliefyldte apparater skal placeres på fundament så evt. spild kan opsamles og der installeres olieudskillere ved udendørs placering hvor de er eksponeret for regnvand.	Skal ikke indgå (drift)	Mængder og risici, samt sikrende foranstaltninger mod udslip skal beskrives i rapporten.
Råstoffer / råstofindvinding	Anlægsprojekter kan medføre, at fremtidig indvinding af råstoffer hindres.	Projektet vil ikke vil hindre en fremtidig udvinding af råstoffer i området. Etablering af stationerne kræver nye materialer og ressourcer i form af råstoffer. Behovet for råstoffer vurderes ikke at være problematisk set fra et regionalt og nationalt råstofindvindingssynspunkt. Der er ikke behov for etablering af råstofindvinding i forbindelse med projektet. Råstofforbrug vil indgå i projektbeskrivelsen i miljøkonsekvensrapporten. Der er ikke udlagt råstofgrave- eller råstofinteresseområder inden for det område, som projektet berører.	Skal ikke indgå	
Overfladevand og grundvand (fysik, kemi og biologi)	Spildevand	Der vil være spildevand fra manøvrebygninger på højspændingsstationerne.	Skal indgå (anlæg og drift)	
	Regnvand	Overfladevand/opsamlet regnvand fra stationerne vil i driftsfasen blive udledt fra transformestationerne og det skal så vidt	Skal indgå (anlæg og drift)	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
		muligt ske ved nedsivning via olieudskiller og sandfang. Der vil ikke ske udledning til recipient.		
	Overfladevand/vandløb/havet	<p>Kabeltracéet krydser en række vandløb og der skal i anlægsfasen håndteres regnvand ved kabelgraven og arealerne for højspændingsstationerne, der kan påvirke recipienter blandt andet med sediment. Målsatte vandområder skal der vurderes på, herunder skal der vurderes på et evt. blowout. Ligeledes kan ilandføring af kablet medføre påvirkning af havet med udvaskning af sediment, boremudder samt påvirkning fra uheld herunder blowout. Ilandføringen skal vurderes i forhold til Danmarks havstrategi.</p> <p>Påvirkning af vandmiljøet i anlægs- og driftsfasen indgår i miljøkonsekvensrapporten.</p>	Skal indgå (anlæg og drift)	
	Grundvand	Kabeltracéet forløber forbi og gennem områder med drikkevandsinteresser, indvindingsområde og nitratfølsomme indvindingsområder mv. I anlægsfasen kan der ske midlertidige grundvandssænkninger, hvor det ikke kan udelukkes, at der kan være en påvirkning på grundvandet.	Skal indgå (anlæg og drift)	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
		Påvirkning af vandmiljøet i anlægs- og driftsfasen indgår i miljøkonsekvensrapporten.		
Luftforurening	I tørkeperioder kan vejtransport og entreprenørmaskiner forårsage midlertidige, lokale støvgener i forbindelse med anlægsarbejdet.	Støvgener vil kunne forekomme i meget tørre perioder og vil blive minimeret med vanding. Støv i anlægsfasen reguleres af den respektive kommune. Fokus i anlægsfasen på almindelig forebyggelse for støvgener vha. god renholdelse, overdækning af løse materialer, befugtning i tørre perioder mv. kan reducere støvpåvirkningen til et acceptabelt niveau. Drift af stationerne vil ikke give anledning til støv- og lugtgener. Drift af landkablet giver ikke anledning til luftforurening	Skal ikke indgå (anlæg og drift)	
Energi	Der sker en CO ₂ -udledning i forbindelse med gennemførelse af projektets anlægsarbejder inkl. transport af materiale. Der er endvidere en CO ₂ -udledning knyttet til fremstilling af de komponenter der skal anvendes i anlægsfasen, som kabler, transformere og andre komponenter. Omfanget af forbrug af råstoffer har en effekt på den samlede CO ₂ - udledning fra projektet.	CO ₂ -udledning inddrages ikke i miljøkonsekvensrapporten. Materialerne/komponenterne forventes at blive produceret på eksisterende virksomheder. Der forventes ikke at skulle etableres ny produktionskapacitet med deraf følgende merudledning af klimagasser. Klimapåvirkning fra komponentfremstilling bliver reguleret i henhold til gældende lovgivning. Der anvendes et begrænset forbrug af råstoffer, der forarbejdes på eksisterende produktionsanlæg. Det forventes, at forarbejdningen af råstof-	Skal ikke indgå	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
		fer kan indeholdes i de pågældende virksomhedernes klimaregnskaber. Det er oplyst, at der ikke forekommer målbare CO ₂ -udledninger fra stationsområderne i driftsfasen		
Klima	<p>Anlæg af projektet vil medføre udledning af CO₂. – pga. forbrug af råmaterialer, transport af råmaterialer og maskinel samt udledninger fra entreprenørmaskiner.</p> <p>Der er endvidere en CO₂-udledning knyttet til fremstilling af de komponenter der skal anvendes i anlægsfasen, som kabler, transformere og andre komponenter.</p>	<p>Anlæggets bidrag til klimaeffekter ved CO₂-ækvivalenter i anlægsfasen vurderes at være uden betydning, idet udledning fra transport til og fra projektområdet er begrænset i omfang og tid, ligesom anlægsarbejdet foregår med godkendt materiel. Materialerne/komponenterne forventes at blive produceret på eksisterende virksomheder. Der forventes ikke at skulle etableres ny produktionskapacitet med deraf følgende merudledning af klimagasser. Klimapåvirkning fra komponentfremstilling bliver reguleret i henhold til gældende lovgivning. Klimapåvirkning fra transport i anlægsfasen i den samlede projektperiode vurderes ikke at udgøre en væsentlig påvirkning af klimaet. Jf. afsnit om trafik for fordeling af transport. Samlet vurderes det, at realisering af projektet i videst muligt omfang opvejer denne påvirkning, idet realisering af projektet åbner mulighed for produktion samt distribution fra strøm fra havvindmøllepark</p>	Skal ikke indgå (anlæg og drift)	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	Der sker ikke udledning af klimagas-ser i driftsfasen			
Risiko for større ulykker og katastrofer	Anlæg af stationerne vil potentielt kunne afstedkomme ulykker ved etableringen. Tilsvarende gælder for ilægning af kabeltraceet. Det vil potentielt være en risiko for ulykker og katastrofer i driftsfasen	Da anlægsarbejdet vil blive foretaget efter gældende arbejdsmiljøregler og sikkerhedsforanstaltninger, vil risikoen for større ulykker være ubetydelig. En vurdering af risikoen for større ulykker og katastrofer vil ikke indgå i miljøkonsekvensvurderingen. Drift af anlægget vil ske efter overholdelse af gældende sikkerhedsforanstaltninger herunder beredskabsplaner. Der bliver tinglyst et servitutbælte omkring landkablerne. Inden for bæltet må der ikke etableres anlæg eller byggeri. Almindelig jordbrugsmæssig drift kan forekomme. En vurdering af risikoen for større ulykker og katastrofer i driftsfasen vil ikke indgå i miljøkonsekvensvurderingen.	Skal ikke indgå (anlæg og drift)	
Materielle goder, kulturarv og landskab				

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
Materielle goder	Etableringen af stationer vil optage arealer, der i dag anvendes til landbrug. Materielle goder i form af adgang til naturskabte værdier, rekreative områder og anlæg samt arealanvendelse kan blive påvirket af projektet.	Da der kun inddrages en lille andel af det samlede areal for landbrug, vurderes arealinddragelsen ikke at være væsentlig for den fortsatte anvendelse til landbrugsformål. Emnet beskrives ikke i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå, som et selvstændigt kapitel i miljøkonsekvensrapporten.	
Infrastruktur og bebyggelse		Infrastruktur og bebyggelse skal ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten da projektet ikke direkte berører bebyggelse og infrastruktur, herunder at kabler, dræn mv. ikke ændres som følge af projektet.	Skal ikke indgå (Anlæg og drift)	
Ressourcer	Der er ingen råstofområder, der påvirkes af projektets gennemførelse. Forbrug af råstoffer vil kunne medføre begrænsninger i tilgængeligheden af råstoffer for fremtidige bygge- og anlægsprojekter.	For at etablere højspændingsstationer og kabeltracé, vil der blive anvendt naturlige ressourcer som sand, grus, cement og jern. Der vil være tale om begrænsede mængder svarende til anvendelsen ved tilsvarende anlægsprojekter. Ressourceforbruget vil have en karakter og et omfang, der kun vil have en ubetydelig miljøpåvirkning. Forholdet vurderes på denne baggrund ikke at være væsentligt. Da der ikke er et forbrug af råstoffer i driftsfasen, vil dette ikke indgå.	Skal ikke indgå (anlæg og drift)	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
	Der er i driftsfasen ikke et forbrug af råstoffer			
Affald	<p>I forbindelse med etableringen af højspændingsstationerne vil der forekomme affald.</p> <p>I driftsfasen vil der ikke blive genereret affald.</p>	<p>Det vurderes at der vil være tale om Byggeaffald kildesorteres og håndteres i henhold til kommunernes regulativer for erhvervsaffald og vil ikke kræve udbygning af den eksisterende kapacitet for affaldshåndtering. Jord fra nedgravning af kabler og byggeri på stationsområderne vil blive indbygget på lokaliteten og genanvendt. Øvrigt affald vil blive håndteret efter gældende regler og afleveret til godkendt modtager. Der skal redegøres for håndteringen af boremudder som affald. På denne baggrund skal affald ikke indgå som et selvstændigt afsnit i miljøkonsekvensrapporten</p> <p>Affald behandles ikke i miljøkonsekvensrapporten, da omfanget heraf i driftsfasen er ubetydeligt.</p>	Skal ikke indgå (anlæg og drift)	

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
Landskab	<p>Kabelanlægget er ikke synligt i sig selv, men der kan være en landskabelig påvirkning, hvor servitutter friholder kabelstrækningen for beplantning.</p> <p>Transformerstationen og højspændingsstationerne vil være synlige i det relativt åbne landskab.</p> <p>Placering af ilandføringsanlæg er inden for strandbeskyttelseslinjen.</p>	<p>Den visuelle påvirkning i anlægsfasen er en ubetydelig påvirkning af omgivelserne idet anlægsarbejdet på de enkelte lokaliteter foregår over en kort periode i områder, hvor der i forvejen er trafik og landbrugsdrift. Da anlægsarbejdet i forbindelse med kabelægning er af midlertidig karakter, vurderes landskabet kun at blive ubetydeligt påvirket, hvorfor påvirkning på landskabet i anlægsfasen ikke vil indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p> <p>De primære landskabelige påvirkninger vil komme fra de 3 stationsområder, som er de eneste anlæg over terræn. Det vurderes, at påvirkningen i driftsfasen for stationerne er worst-case, og at vurderingen heraf dermed også vil være dækkende for den landskabelige påvirkning i anlægsfasen på de to stationer. Vurderingen af driftsfasen medtages i miljøkonsekvensrapporten</p> <p>Påvirkning inden for strandbeskyttelseslinjen skal vurderes for ilandføringsanlægget.</p>	<p>Skal ikke indgå (anlæg og drift af ledningstracé, anlæg af stationer)</p> <p>Skal indgå (drift stationer)</p>	<p>Stationernes påvirkning af landskabet skal analyseres og vurderes, og der skal udarbejdes en landskabsanalyse med beplantningsplan og eventuelle andre tiltag til indpasning af anlæggene i landskabet. Der skal udarbejdes visualiseringer af ny bebyggelse og installationer i området fra en række standpunkter, som danner grundlag for en konkret vurdering af landskabspåvirkningen i dagperioden. Da der ikke er permanent belysning på stationerne, udarbejdes der ikke natvisualiseringer.</p>

Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Vurdering af påvirkning <i>Skal indgå/Skal ikke indgå</i>	Angivelse af specifik metode til beregning og/eller analyse
Kulturarv og arkæologi	<p>Der vil potentielt kunne forekomme negative påvirkninger af kulturarv og arkæologi herunder fortidsminder, sten- og jorddiger og bevaringsværdige bygninger i projektets anlægsfase.</p> <p>Driftsfase I driftsfasen vil der ikke kunne ske påvirkninger af fortidsminder eller kulturarv.</p>	<p>Anlægsarbejder må ikke ske uden forudgående orientering af museerne. Da museerne skal forhåndsvurdere og evt. udføre forundersøgelser eller prøvegravning af projektområdet inden det frigives efter museumslovens regler, vil de arkæologiske interesser blive varetaget. Emnet skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p> <p>Der er ikke risiko for at fortidsminder påvirkes i driftsfasen, hvorfor påvirkning på disse i driftsfasen ikke vil indgå i miljøkonsekvensvurderingen.</p>	<p>Skal indgå (anlæg)</p> <p>Skal ikke indgå (drift)</p>	