

## (A) Visualiseringer og landskabelig påvirkning

Resumé	Bygherres bemærkninger	Energistyrelsens bemærkninger
Berørte sommerhusejere, helårsbeboere og campingpladser er bekymret for den visuelle påvirkning, som projektet vil medføre, hvis det realiseres. Der ønskes visualiseringer fra Røsnæs, som er udpeget naturkanon, og fra sommerhusområderne Svallerup, Bjerge Syd, og Nordstrand og Reersø.	Der vil i forbindelse med udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten (MKR) blive udarbejdet en baggrundsrapport med visualiseringer og være et afsnit i MKR med visualisering fra flere fotostandpunkter, der blandt andet dækker påvirkningen fra Røsnæs, Reersø, Svallerup, Bjerge Syd og Nordstrand. Visualiseringerne vil blive udarbejdet for både det foretrukne projekt og to alternative projekter, der vurderes i MKR.	Ingen yderligere bemærkninger.
Der er bekymring for påvirkning fra vindmøllernes belysning, og om det kan medføre stroboskop lignende lys for beboere ved solnedgang, og evt. påvirke dyr og mennesker.	Der vil i MKR være en vurdering af lyspåvirkningen fra vindmøllerne, og der vil være visualisering af lyspåvirkning fra møllerne om natten fra udvalgte fotostandpunkter. Vurderingen vil også forholde sig til den visuelle påvirkning ved solnedgang.	Ingen yderligere bemærkninger.
Arbejdslys ifm. anlæg- og vedligehold af parken ønskes visualiseret i miljøkonsekvensrapporten.	Der vil i MKR være en beskrivelse af og vurdering af arbejdslys i forbindelse med anlægs- og vedligeholdsarbejdet for landdelen af projektet/transformerstationen. Der vil ikke anvendes arbejdslys ved anlæg og vedligehold af havdelen af projektet/møllerne.	Ingen yderligere bemærkninger.
Der er ønske om retvisende visualiseringer, der f.eks. viser den gule farve på møllefundamenter og digitale visualisering, der kan vise roterende møller. Den visuelle påvirkninger bør vurderes i tidsrum, hvor genen er størst, som f.eks. ved solnedgang.	Der vil i visualiseringerne, der udarbejdes i forbindelse med MKR, være visualiseringer på forskellige tidspunkter af døgnet. Der udarbejdes ikke digitale visualiseringer, der viser roterende møller. Visualiseringerne viser den gule farve på møllefundamenterne.	Ingen yderligere bemærkninger.
Der ønskes vandkantsvisualiseringer i områder, hvor bebyggelsen er højtliggende samt undlades at lave visualiseringer fra oplagte visuelt kritiske områder	Der er for udvalgte fotostandpunkter medtaget visualiseringer ved kysten men fra positionerne hævet i terrænet, svarende til placering af sommerhuse. Fotostandpunkterne er valgt så de bredt dækker forskellige forhold, og vurderes samlet set af være repræsentative.	Bygherre har fremlagt et forslag til de fotostandpunkter, der vil indgå ved udarbejdelsen af visualiseringer for den konkrete MKR. Der er stillet forslag om i alt 17 fotostandpunkter, der placeret jævnt i de kystnære områder med udsyn til projektområdet. Energistyrelsen har vurderet, at placering og antal af fotostandpunkter umiddelbart synes tilstrækkeligt til at belyse de visuelle påvirkninger af landskabet fra projektet.

Resumé	Bygherres bemærkninger	Energistyrelsens bemærkninger
De visuelle påvirkninger bør vurderes i sammenhæng med, at der allerede er flere tekniske anlæg på vej i området, herunder et solcelleanlæg og et flisfyret kedelanlæg. Dertil er luftledninger og master til Asnæsværket og pylonerne på Storebæltsbroen, som tydeligt kan ses fra Jammerland Bugt.	De eksisterende tekniske anlæg i landskabet vil indgå i beskrivelsen af landskabet og i vurderingen af påvirkningen.	Ingen yderligere bemærkninger.

## (B) Turisme og værditab (socioøkonomiske forhold)

Resumé	Bygherres bemærkninger	Energistyrelsens bemærkninger
<p>I flere høringssvar udtrykkes sommerhusejere bekymring for projektets konsekvenser for turismen, da det for mange er eksistensgrundlag.</p> <p>Der er bekymring for, at projektet kan få negativ betydning for værdien af boligerne samt et fald i lejeindtægten af sommerhuse, da herlighedsværdien forsvinder ved etableringen af havvindmølleparken</p>	Der vil i et kapitel i MKR være en beskrivelse og vurdering af påvirkning af den rekreative udnyttelse, turisme, samt befolkning og sundhed ved etablering af havmølleparken. Der vil jævnfør afgrænsningen og miljøvurderingsloven ikke ske en beregning af potentiel økonomisk værditab.	MKR skal indeholde en beskrivelse af eksisterende relevante forhold vedr. befolkning, sundhed og rekreation i det område, som påvirkes af havvindmølleparken. Beskrivelsen skal bl.a. omfatte det estimerede antal beboere/ejendomme i nærheden af projektområdet, karakteren af de områder, der berøres (helårsbeboelse, sommerhusområder mv.), beskrivelse af områdets rekreative, natur- og kulturhistoriske forhold og værdier, sejladsforhold og lystfiskeri i undersøgelsesområdet. Beskrivelsen skal forholde sig til turisme og beskrive væsentlige seværdigheder, attraktioner mv., der er relevante ift. bl.a. den visuelle påvirkning. Der skal dog i en miljøvurdering ikke redegøres for økonomiske eller konkurrencemæssige forhold i relation til turismeerhvervet. Det falder uden for kravene til en miljøvurdering, at skulle belyse de økonomiske eller konkurrencemæssige forhold i relation til turismeerhvervet.
Der spørges til, hvem der dækker evt. økonomiske tab. Det foreslås, at kompensation for tab, der følger af vindmølleparken, bør indgå i godkendelsesfasen, så det sikres, at der gives kompensation.	Forholdet omkring erstatning ved etablering af havvindmølleparker er reguleret ved reglerne for værditabsordningen jævnfør lov om fremme af vedvarende energi §§ 6-12 (VE-loven). Det fremgår videre af lovebekendtgørelse nr. 125 af 7. februar 2020 med efterfølgende ændringer, jf. lov nr. 738 af 30. maj 2020, samt bekendtgørelse nr. 744 af 30. maj 2020 om værditabsordningen, salgsoptionsordningen og taksationsmyndigheden. Lovene og bekendtgørelserne administreres af Energistyrelsen.	Hvis der bliver meddelt tilladelse til projektet, så vil der blive afholdt et særskilt offentligt informationsmøde om muligheder for erstatning for værditab.

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Energistyrelsens bemærkninger</b>
Der henvises til, at der i den gamle VVM-redegørelse ikke er oplyst korrekt om bl.a. antal campingpladser, kursus- og feriecentre, kolonier, spejderbeboelser og havne.	De nævnte forhold opdateres i den nye MKR, der udarbejdes.	Ingen yderligere bemærkninger.

### **(C) Sejladsforhold**

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Energistyrelsens bemærkninger</b>
Der gøres opmærksom på at kollisionsfare bør tages i betragtning.	Kollisionsfare for sejlads beskrives og vurderes i MKR.	Ingen yderligere bemærkninger.
Der bør blive lavet en workshop omkring sejlads med berørte parter.	Der er i projektet gennemført en såkaldt HAZID (vedrører sejladsrisici) workshop, med inddragelse af berørte parter, havnemyndigheder m.m.	Ingen yderligere bemærkninger.
I et høringssvar anbefales det, at der bør bruges MSL (mean sea level) i stedet for HAT.	Der anvendes HAT angivelser i MKR, denne angivelse tager hensyn til den maksimale højvandssituation, og illustrerer derfor absolut mindste afstand til havoverfladen.	Ingen yderligere bemærkninger.

### **(D) Støj – Luftbåren støj**

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Energistyrelsens bemærkninger</b>
Der er bekymring for, hvilken støj havvindmøllerne kan medføre og fra støj fra anlægsfasen.	Der vil i MKR være en modellering af undervandsstøj i anlægsfasen og luftbåren støj i driftsfasen for havmølleparken. Denne modellering er basis for en vurdering af	Der skal i MKR også laves en vurdering af styrken og påvirkningen på land af den luftbåren støj for anlægsaktiviteterne på havet.

Resumé	Bygherres bemærkninger	Energistyrelsens bemærkninger
<p>I forlængelse blev der i et høringssvar bemærket, at der engang var en færge, der sejlede fra Kalundborg til Jylland, som medførte en del støj.</p>	<p>støjpåvirkning, der også medregner kumulativ støj, dvs. den samlede støj fra havmølleparken og andre vindmøller.</p>	
<p>Der gøres opmærksom på, at der skal laves uvildige støjberegninger i både anlægs- og driftsperioden, som tager højde for eksisterende anlæg, inkl. de eksisterende ældre vindmøller. Dertil skal der tages højde for, at støj ikke reduceres på samme måde over vand som over land. Der ønskes desuden, at støjberegningerne foretages fra alle møller.</p>	<p>Der vil i MKR være modellering af støj fra møllerne i både anlægs- og driftsfasen. Det gælder undervandsstøj i anlægsfasen og luftbåren støj i driftsfasen. Modelleringerne tager også hensyn til den kumulative påvirkning sammen med eksisterende vindmøller. Der tages i modelleringen hensyn til støjdæmpning over både hav- og landområder. Reglerne fra vindmøllebekendtgørelsen følges ved modelleringerne.</p>	<p>Energistyrelsen vil se til, at de af bygherrer leverede støjberegninger er retvisende og lever op til kravene i vindmøllebekendtgørelsen.</p>
<p>De eksisterende støjberegninger kritiseres for at være lavet strategisk, så at de overholder grænseværdierne. Der anføres, at der bør blive lavet flere beregninger fra flere områder, herunder landanlæg, industrianlæg og fra landvindmøller. Dertil nævnes der, at der skal laves støjberegninger ved huse i det åbne land og ved sommerhuse og campingpladser.</p>	<p>Der vil som basis for vurderingerne af støj i MKR være en objektiv, uvildig modellering og beregning af støjpåvirkningen. Beregningerne og vurderinger medtager vurderingen af den samlede støj (kumulative effekt) fra andre eksisterende møller. Støjpåvirkningen der vurderes, vil også dække bebyggelser herunder sommerhuse i området der påvirkes. Reglerne fra vindmøllebekendtgørelsen følges ved modelleringerne.</p>	<p>Energistyrelsen vil se til, at de af bygherrer leverede støjberegninger er retvisende og lever op til kravene i vindmøllebekendtgørelsen.</p>
<p>Det bemærkes, at sommerhuse langs kysten samt gamle huse og husmandsteder kun har en begrænset støjisolering. Husene er omfattet af strandbeskyttelseszone, hvorfor der ikke kan foretages afværgeforanstaltninger.</p>	<p>Der vil som basis for vurderingerne af støj i MKR være en objektiv, uvildig modellering og beregning af støjpåvirkningen. Beregningerne og vurderinger medtager vurderingen af den samlede støj (kumulative effekt) fra andre eksisterende møller. Støjpåvirkningen, der vurderes, vil også dække bebyggelser herunder sommerhuse og husmandssteder i området der påvirkes. Påvirkningen, der vurderes, dækker også bebyggelsen inden for strandbeskyttelseslinjen. Reglerne fra vindmøllebekendtgørelsen følges ved modelleringerne.</p>	<p>Energistyrelsen gør opmærksom på, at der med den seneste revision af vindmøllebekendtgørelsen, der hører under Miljøministeriets ressort, netop er taget højde for dårligere støjisolering i sommerhuse.</p>
<p>Der gøres opmærksom på, at der ud over den hørbare støj også skal undersøges for den lavfrekvente, som er af betydning for menneskers helbred, herunder diabetes, højt blodtryk og søvnforstyrrelser.</p>	<p>Der vil i MKR være modellering og vurdering af påvirkningen fra både den hørbare støj og lavfrekvent støj.</p>	<p>Ingen yderligere bemærkninger.</p>
<p>Det bemærkes at støjberegningerne i den godkendte VVM redegørelse ikke</p>	<p>Der vil som basis for vurderingerne af støj i MKR være en objektiv, uvildig modellering og beregning af støjpåvirkningen. Der vil herunder i MKR være en</p>	<p>Energistyrelsen vil se til, at de af bygherrer leverede støjberegninger er retvisende og lever op til kravene i vindmøllebekendtgørelsen.</p>

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Energistyrelsens bemærkninger</b>
er dokumenteret, hvorfor dette ønskes foretaget mere grundigt nu.	beskrivelse af den metodiske tilgang/den anvendte metode. Der vil herudover blive udarbejdet en baggrundsrapport vurderingerne i MKR er baseret på.	
I et høringssvar gøres, der udtryk for, hvor meget støj der kan høres henover vandet, hvorfor der forventes, at det samme gælder for vindmøllerne.	Dette vil indgå i modelleringen af luftbåren støj, der vurderes i MKR.	Beregninger af støj skal ske efter fremgangsmåden i vindmøllebekendtgørelsen, hvor der tages højde for, at der kan være forskel på støj fra land- og havvindmøller.
Der ønskes koordinater for hver enkelt mølle, mølletype, generatoreffekt, Rotordiameter, navhøjde, kildestøj ved 6 og 8 m/sek., de enkelte møllers afstand til samme målepunkt på kysten samt evt. terrænkorrektion.	De nævnte forhold vil indgå som basis for vurderingerne i MKR. Der vil ligeledes i MKR være indeholdt oplysninger om rotordiameter, navhøjde, kildestøjsniveau og afstande til kysten for det foretrukne projekt og for de to alternative projekter, der vurderes i MKR.	Ingen yderligere bemærkninger.

### (E) Undervandsstøj og påvirkning af marine pattedyr (marsvin og sæler)

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Konsekvens</b>
Der er bekymring over for påvirkningen på marine pattedyr (især marsvin). Det nævnes, at der bør foretages støjberegninger. Det er især marsvinene, der bliver nævnt. I et høringssvar henvises, der til svenske naturfredningsorganisationer, som mener, det kan have store konsekvenser.	Der udarbejdes i forbindelse med projektet en baggrundsrapport omkring påvirkningen af marine pattedyr (marsvin og sæler), hvor der vurderes påvirkning af både hørelsen specifikt og adfærden generelt. Informationerne fra baggrundsrapporten anvendes til et kapitel i MKR omkring påvirkningen af marine pattedyr.	Energistyrelsen skal gøre opmærksom på, at Energistyrelsens retningslinjer for undervandsstøj skal følges og der vil indgå vilkår her om i en evt. tilladelse til projektet.
Det kritiseres, at det i den seneste VVM-redegørelse blev afvist, at vindmølleparken havde en påvirkning på marsvin, med begrundelse om, at Natura 2000 området ligger 5-7 km	Der udarbejdes i forbindelse med projektet en baggrundsrapport omkring påvirkningen af marine pattedyr (småhvaler, inklusive marsvin, og sæler), hvor der vurderes påvirkning af både hørelsen specifikt og adfærden generelt. Informationerne fra baggrundsrapporten anvendes til et kapitel i MKR omkring påvirkningen af marine pattedyr. Modelleringen af påvirkningen dækker hele området ved Jammerland Bugt.	MKR skal klart redegøre for projektets påvirkning på Natura 2000-områder, og hvis en væsentlig påvirkning ikke kan undgås, skal der udføres en konsekvensvurdering. Projektet skal overholde Energistyrelsens retningslinjer for undervandsstøj, som sikrer mod permanente skader hos marsvin.

Resumé	Bygherres bemærkninger	Konsekvens
<p>væk. Der gøres opmærksom på, at marsvin svømmer rundt i hele bugten.</p>		
<p>Der henvises til rapporter, der konkluderer, at havvindmølleparker har så stor en påvirkning på marsvin, at de forsvinder. Desuden gøres der opmærksom på, at der i seneste VVM redegørelse blev undersøgt på påvirkningen baseret på én vindmølle, men ikke når der opstilles mange.</p>	<p>Der udarbejdes i forbindelse med projektet en baggrundsrapport omkring påvirkningen af marine pattedyr (marsvin og sæler), hvor der vurderes påvirkning af både hørelsen specifikt og adfærden generelt. Informationerne fra baggrundsrapporten anvendes til et kapitel i MKR omkring påvirkningen af marine pattedyr. Modelleringen af påvirkningen af de marine pattedyr tager udgangspunkt i hele mølleområdet.</p>	<p>Påvirkning af marine pattedyr skal indgå i MKR, som skal forholde sig til den nyeste viden og grænseværdier for adfærdspåvirkning.</p>
<p>En undersøgelse af påvirkning på marsvin og anden dyreliv skal især omfatte anlægsfasen, men det skal også undersøges ift. den forventede påvirkning over tid. Det bemærkes, at yngleperioden er særlig vigtig.</p>	<p>Som beskrevet ovenfor sker der modellering af undervandsstøj og vurdering af påvirkningen på marine pattedyr. Vurderingen af påvirkningen vil også omfatte påvirkning over tid.</p>	<p>Ingen yderligere bemærkninger.</p>
<p>I et høringssvar bliver det påpeget, at der på baggrund af en kortlægning fra 1984/85, kunne konkluderes, at marsvin vandrede fra nord, syd og vest vandrede til Jammerland Bugt, herunder i særlig grad enlige marsvin, hvorfor det kan have konsekvenser for bestanden.</p>	<p>Modelleringen af undervandsstøj og påvirkningen af marine pattedyr vil tage hensyn til alle tilgængelige nye data for forekomst af marsvin og andre arter, herunder migrerende marsvin.</p>	<p>Ingen yderligere bemærkninger.</p>
<p>Der opfordres til, at anlægsarbejder sker umiddelbart efter ynglesæson. Dertil skal effekterne for havpattedyr monitoreres og der bør ligge en færdig handleplan, hvis effekterne viser sig at være større end forventet.</p>	<p>Der vil i MKR være en vurdering af påvirkningen af marine pattedyr og behovet for tidsmæssig hensyntagen til pattedyrene ved fastlæggelse af anlægsperioden. En eventuel planlægning af en monitoringsplan for påvirkningen fra anlægsarbejdet vil afhænge af de vurderinger der vil være i MKR.</p>	<p>Energistyrelsen gør opmærksom på, at behovet for krav om overvågning mv. vil blive klarlagt i forbindelse med miljøvurderingen og evt. krav her om vil indgå i en evt. tilladelse til projektet.</p>
<p>Nedramningen af monopæle skal foregå mhp. at skåne havpattedyr, hvor der henvises til såkaldt blød opstart af nedramningen samt benyttelse af boblegardin. Dertil henvises der til, at det undersøges, hvilken betydning det har, hvis der i anlægsperioden arbejdes i alle døgnets timer, som der står i den tidligere rapport. Der henvises også til, at der</p>	<p>Der vil blive anvendt blød opstart og dobbelt boble gardin i anlægsfasen for møllerne. Kumulative påvirkninger ved nedramningen af monopælene vurderes ligeledes i rapporten.</p>	<p>En evt. tilladelse til projektet vil indeholde konkrete vilkår om begrænsning af undervandsstøj fra nedramning af monopæle.</p>

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Konsekvens</b>
<p>allerede har været nedramninger af monopæle i området og stilles spørgsmålstegn til, om dette bliver taget med i vurderingen, da dette også må have påvirket marsvinene.</p>		

### **(F) Flora og fauna (flagermus, fisk, fiskeri, etc.)**

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Konsekvens</b>
<p>Det ønskes kommenteret, hvordan vindmøllerne kommer til at påvirke flora og fauna, hvor det nævnes at dyr er meget mere sensible end mennesker over frekvenser.</p>	<p>Der vil i MKR for den marine del i flere kapitler være en detaljeret vurdering af påvirkningen af marine pattedyr, fugle og flagermus. Der vil ligeledes i et kapitel være en vurdering af påvirkningen af bundfauna og flora fra projektet. For landdelen vil der tilsvarende i et kapitel være en vurdering af påvirkningen af planter og dyr der.</p>	<p>Ingen yderligere bemærkninger.</p>
<p>Der bemærkes, at der er kronvildt, dåvildt, råvildt samt mindre dyrearter, er i risiko for at forsvinder ved opstillingen af vindmølleparken.</p>	<p>Der vil for landdelen af projektet være en vurdering af påvirkningen af dyrearter i anlægs- og driftsfasen for projektet.</p>	<p>Ingen yderligere bemærkninger.</p>
<p>Der henvises til Bilag IV arter, hvor der er en o-tolerance – derfor skal påvirkningen på havpattedyr, fugle og flagermus, nøje undersøges og der bør stilles vilkår om afværgeforanstaltninger.</p>	<p>MKR vil indeholde en Natura 2000 konsekvensvurdering, herunder en påvirkning af bilag IV arter. Det gælder marine pattedyr, fugle, flagermus og for landdelen af projektet flagermus og padder. Hvis det vurderes at der vil være en negativ påvirkning af bevaringsstatus for nogle af de nævnte grupper eller specifikke arter vil MKR indeholde en beskrivelse af afværgeforanstaltninger.</p>	<p>Ingen yderligere bemærkninger.</p>

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Konsekvens</b>
Optælling af dyr bør omfatte hele året rundt og ikke blot i udvalgte måneder. I denne forbindelse henvises, der til Kriegers Flak, hvor den store eksistens af flagermus var ukendt.	Der gennemføres i forbindelse med udarbejdelsen af MKR langvarig overvågning af fugle og flagermus, der vil være med til at udgøre grundlaget for vurderingerne. Der anvendes i øvrigt alle andre tilgængelige data omkring forekomst, udbredelse og antal for arterne.	Ingen yderligere bemærkninger.
Det bør undersøges, hvordan vindmøllernes fundamenter som kunstige stenrev påvirker biodiversiteten – både gode som dårlige effekter.	Der vil i MKR være en vurdering af både direkte og indirekte påvirkninger af biodiversiteten ved etablering af kunstige stenrev omkring møllerne. Direkte påvirkninger vedrører stenrevens (møllebeskyttelsens) rolle som levested for dyr og planter, indirekte påvirkninger vedrører det fødegrundlag de etablerede organismer vil have for andre artsgrupper. Der vil være en sammenligning med referencescenariet (hvor møllerne ikke etableres) og en vurdering af hvilke organismegrupper/arter der vil fremmes med etablering af beskyttelsen af vindmøllerne.	Ingen yderligere bemærkninger.
I et høringsvar ønskes der stillet krav til, at der er fiskerifri zone omkring fundamenterne til fordel for fuglenes fødegrundlag.	Fiskerifri zone, eller zoner for anvendelse af bestemte fiskeredskaber ved møllerne og ved kablerne mellem møllerne og ved ilandføringen af kablerne, vil følge den gældende lovgivning for dette. Det omfatter blandt andet kabelbekendtgørelsen, BEK nr 939 af 27/11/1992.	Ingen yderligere bemærkninger.

## (G) Fugle

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Konsekvens</b>
Der er bekymring for vindmøllernes påvirkning af fuglelivet, herunder edderfuglen, hvor der henvises til undersøgelser, der viser, at vindmøllerne kommer til at have fatale konsekvenser for fuglene.	Der vil i forbindelse med udarbejdelsen af MKR være modellering og vurdering af i hvilket omfang møllerne påvirker fuglebestande ved bortskræmning og eventuel kollision. De fugles der vurderes indgår i udpegningsgrundlaget for de nærmeste fuglebeskyttelsesområder. Det omfatter blandt andet vurdering af påvirkningen af edderfugle.	Ingen yderligere bemærkninger.



<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Konsekvens</b>
Det bemærkes, at Jammerland Bugt er et fuglebeskyttelsesområde med havørne, svaner, dykænder, edderfugle, gråstrubede lappedukere	Der vil i forbindelse med udarbejdelsen af MKR være modellering og vurdering af, i hvilket omfang møllerne påvirker fuglebestandene ved bortskræmning og eventuel kollision. Det omfatter blandt andet de nævnte arter. MKR vil også indeholde en vurdering af påvirkningen af fuglearter der indgår i udpegningsgrundlaget for de nærmeste Natura 2000/fuglebeskyttelsesområder. Jammerland Bugt er ikke udpeget som fuglebeskyttelsesområde.	Ingen yderligere bemærkninger.
Der er bekymring for, om trækfugle vil ændre rute, hvis vindmøllerne opstilles, herunder bramgæs. Det ønskes undersøgt, om der nogle truede arter, der trækker henover bugten.	Der vil i forbindelse med udarbejdelsen af MKR være modellering og vurdering af i hvilket omfang møllerne påvirker fuglebestandene ved bortskræmning og eventuel kollision. Vurderingerne dækker også trækkende fugle, herunder eventuelle truede arter.	Ingen yderligere bemærkninger.
Det bemærkes, at den foreliggende fugletælling er mangelfuld, og at der bør laves en uvildig fugleundersøgelse, der kan vise, om man overholder EU's Fuglebeskyttelseslov.	Der vil i en langvarig periode gennemføres supplerende fugletællinger i og omkring projektområdet, der indgår sammen med andre tilgængelige data til vurdering af påvirkningen af fugle, herunder fugle der indgår i udpegningsgrundlaget for de nærmeste Natura 2000/fuglebeskyttelsesområder.	Energistyrelsen har stillet krav om, at der laves supplerende fugletællinger til brug for MKR.
I den tidligere VVM-redegørelse kortlægges flyruter ift. luftafmærkning. Dette bør undersøges ift. fugle, herunder nataktive fugle, samt flagermus. Der henvises til, at radarstyret lys som er blevet brugt i Tyskland bør undersøges. Hvis det ikke kan lade sig gøre, bør vindmøllerne alligevel blive klargjort til installation af radarstyret lys, så det kan gøres, når tiden er moden.	Det indgår i vurderingerne for fugle og flagermus i MKR, om der kan anvendes radarstyring i forhold til at standse møllerne på bestemte tidspunkter, f.ek.s pga. vejrforhold. Ligeledes vurderes det, om der er mulighed for anvendelse af radarstyring af belysningen på møllerne om natten. Det giver eventuel mulighed for at slukke belysningen i toppen af vindmøllerne, når der ikke er fly i nærheden.	Ingen yderligere bemærkninger.
Påvirkningen som vibrationerne i havbunden, bør undersøges ift. muslinger, som er grundlag for føde for fugle i området. Dertil bør effekten af opløsning af korrosionsbeskyttelse som fx zinkanoder og andre tungmetaller undersøges ift. påvirkningen på muslinger, og hvad det kan have af betydning for fuglenes fødegrundlag.	Der vil i MKR være en detaljeret vurdering af påvirkningen af bundfaunaen i mølleområdet. Der vil i forbindelse med anvendelse af materialer ved etablering af møllerne ligeledes være en vurdering af den eventuelle påvirkning af bundfauna.	Ingen yderligere bemærkninger.
Det bemærkes, at der bør være et peer review af data og metoder anvendt til optælling.	Det vil typisk være tilfældet i forbindelse med tilgængelige data og metoder at der er anvendt peer review. Tilsvarende gælder for de videnskabelige artikler der anvendes som baggrundsinformation for vurderingerne i MKR. Overvågningen af fugle, der	Ingen yderligere bemærkninger.

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Konsekvens</b>
	som beskrevet supplerende gennemføres i en længere periode i og omkring vindmølleområdet udarbejdes af anden rådgiver end rådgiveren der skriver MKR.	
Der efterspørges en beskrivelse af, hvordan de negative påvirkninger kan kompenseres ved eks. jagtforbud og begrænsning af sejlads.	Negative påvirkninger på jagt og sejlads kompenseres i henhold til gældende love og bekendtgørelser.	Ingen yderligere bemærkninger.

## (H) Vandkvalitet, miljøfremmede stoffer og forurening

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Konsekvens</b>
Rapporten bør have fokus på afskalning af plastik, der forekommer på vindmøllers vinger. Her nævnes der, at der pr. vinge afskalles ca. 500 kg plastik på de 20 år, de er i brug. I denne forbindelse ønskes der en beregning på, hvilken påvirkning det har på biodiversiteten i sammenhæng med 75 ton industrijord, som er røget i bugten.	Der vil MKR være et kapitel der beskriver og vurderer påvirkningen af vandkvaliteten ved etablering af havvindmøllerne. Der vil her indgå en vurdering af påvirkning fra miljøfremmede/skadelige stoffer fra vindmøllerne.	Ingen yderligere bemærkninger.
Der gøres opmærksom på, at der allerede er en del forurening i Jammerland Bugt på grund af uddybningen af Kalundborg Havn, hvilket består af forurenede havneslam. En etablering af en havvindmøllepark	Vurdering af påvirkning fra sedimentspild ved etablering af havvindmøllerne og kablerne mellem møllerne og ved ilandføringen vil blive beskrevet i MKR.	Ingen yderligere bemærkninger.

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Konsekvens</b>
vil være yderligere trusler mod havnemiljø og dyreliv.		
Konsekvenser for miljø ved møllehavari bør undersøges. Der henvises til, at en VVM-redegørelse skal repræsentere worst case scenario.	Der gennemføres i forbindelse med udarbejdelsen af MKR en HAZID Workshop, der er en workshop der belyser sejladsikkerhed. Informationerne vil her anvendes til udarbejdelse af et kapitel i MKR, hvor der ligeledes er indeholdt en vurdering af hvor sandsynligt og med hvilket interval det vurderes, der vil kunne være påsejling af en havvindmølle.	Ingen yderligere bemærkninger.
Det nævnes, at der udledes store mængder spildevand til bugten. I denne forbindelse stilles der spørgsmålstejn ved om vindmøllerne vil kunne begrænse udskiftningen af vand i bugten. Dertil om det kan blive ved med et sted man kan bade.	Miljøkonsekvensrapporten vil indeholde en vurdering af påvirkningerne af de hydrografiske forhold.	Ingen yderligere bemærkninger.

## (I) Hydrografi, kystmorfologi og forhold på land

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Konsekvens</b>
Der er bekymring for de gamle træer, der i generationer har overlevet og fungerer som læhegn for ejendommene, hvis kabelføringen på land etableres i skellinjen.	Der er for landdelen valgt en kabelføring, der ikke medfører fældning af træer. Hvis det alligevel vil være risiko for dette vil der være dialog med ejer (privat ejendom eller offentlig myndighed) for eventuelt at undgå eller kompensere for påvirkningen.	Miljøstyrelsen er myndighed for landdelen af projektet og har afgivet en særskilt afgrænsningsudtalelse for landdelen – der henvises til Miljøstyrelsens afgrænsningsudtalelse for landdelen af projektet
Det bemærkes, at der er investeret i tiltag for at tiltrække dyrelivet blandt andet med nye søer, der så ikke kan lykkes med en ny kabelføring. Dertil bemærkes, det at anlæggene kun har en begrænset levetid, hvilket så vil betyde, at naturen igen ødelægges, når de enten skal fjernes eller genetableres.	Den valgte kabelføring på land vil ikke berøre eksisterende søer. Hvis der er planlagt nye søer på private ejendomme, vil der være dialog med ejer omkring dette. I givet fald vil kablerne enten føres uden om de pågældende steder hvor der ønskes etableret søer, eller der vil ske underboring de pågældende steder. Kablerne vil have en levetid på mindst 50 år, og der vil ved eventuel senere beslutning om fjernelse af disse være en vurdering af, hvordan dette kan gennemføres på den mest skånsomme måde.	I forbindelse med evt. nedtagning af projektet, vil der skulle udarbejdes en særskilt plan for nedtagning, herunder også evt. kabler på land. Nedtagningen vil derfor være underlagt særskilt vurdering i henhold til miljøvurderingsloven.  Der henvises til Miljøstyrelsens afgrænsningsudtalelse for landdelen af projektet.

Resumé	Bygherres bemærkninger	Konsekvens
Der er bekymring for, om det stadig kommer til at være trygt at færdes for børn under anlægsfasen, da vejene i forvejen er smalle.	Hovedparten af anlægsarbejdet vil finde sted på landbrugsarealer og kun i begrænset omfang ved anvendelse af eksisterende veje. Der vil være tale om en kortvarig periode, med et begrænset antal køretøjer, hvor der vil være fuld opmærksomhed på trafikikkerheden på vejene.	Der henvises til Miljøstyrelsens afgræsningsudtalelse for landdelen af projektet.
Der stilles spørgsmålstejn ved, om de ændrede strømforhold vil påvirke mængden af tang og gopler langs kysten.	Det vurderes i MKR hvor stort et areal møllerne og scour protection ved møllerne vil beslaglægge og hvilken betydning det vil have for strømforholdene i bugten. Det anvendes til at vurdere påvirkningen af planter og dyr i bugten.	Ingen yderligere bemærkninger.
Det bemærkes, at der trods en svag strøm stadig sker ændringer i kysten, hvor der nogen steder lægges kyst til og andre steder eroderes. I denne forbindelse udvises der bekymring overfor, hvad en vindmøllepark kan få af konsekvenser ved enten at øge erosionen af kysten eller resultere i stillestående vand og iltvind, hvilket kan få konsekvenser for badevandet. Denne cyklus af ændring på kysten ønskes beskrevet i miljøkonsekvensrapporten.	Vindmølleparken vil beslaglægge et helt minimalt areal og vil ikke påvirke strømningsforholdene i bugten. Der vil på denne baggrund ikke være vurdering af iltvind eller påvirkning af kystmorfologi i MKR.	Ingen yderligere bemærkninger.
Der ønskes en vurdering af, hvilken indvirkning anlæggelsen af kabelgrav og møller vil have på den i forvejen høje indlejring af materialer vil have på den sydlige del af Bjerger Sydstrand.	Der vil indgå en vurdering af sediment spild ved etablering af møller og kabellægning i MKR.	Der henvises til Miljøstyrelsens afgræsningsudtalelse for landdelen af projektet.
Det bemærkes, at oplags- og arbejdspladser bør placeres i ikke-beskyttede arealer og at det bør stilles som krav i en tilladelse, hvor det i dette tilfælde gælder Natura 2000 områderne Røsnæs, Røsnæs Rev og Kalundborg Fjord (nr. 166), og Åmose, Tissø, Halleby Å og Flasken (nr. 157).	Oplags og arbejdspladser etableres på landbrugsarealer. Der vil i MKR være en vurdering af om dette påvirker blandt andet de nærmeste Natura 2000 områder og udpegningsgrundlaget for disse. Det omfatter de nævnte områder.	Der henvises til Miljøstyrelsens afgræsningsudtalelse for landdelen af projektet.
Det anbefales at transformerstationen afgiver mindst mulig gene ift. støj, både teknisk og ift. konstruktion og beliggenhed, hvor det kunne være relevant at undersøge levende hegn til fordel for hjemmehørende arter.	Der vil i MKR være en vurdering af støjpåvirkning fra transformerstationen.	Der henvises til Miljøstyrelsens afgræsningsudtalelse for landdelen af projektet.

## (J) Kulturarv

Resumé	Bygherres bemærkninger	Konsekvens
Der oplyses, at der ved andre projekter har været fortidsminder i området, og derfor er nødvendigt med undersøgelser herpå.	Der vil i MKR være et kapitel omkring kulturhistoriske interesser både for den marine del og for landdelen. Der vil være en vurdering af dette i MKR, men også dialog direkte med Vestsjællands Museum (landdelen) og Vikingskibsmuseet (marine del) om behovet for forundersøgelser.	Ingen yderligere bemærkninger.  Der henvises til Miljøstyrelsens afgrænsningsudtalelse for landdelen af projektet.

## (K) Afværgeforanstaltninger, alternative, tidsplan og nedtagning

Resumé	Bygherres bemærkninger	Konsekvens
Der ønskes en projektplan over forskellige mulige opstillinger af møllerne, samt et tidsrum for forskellige støjende og forurenende aktiviteter. Dertil ønskes der begrænsninger af, hvornår på dagen forskellige aktiviteter må udføres.	MKR vil indeholde en projektbeskrivelse med oplysninger om de forskellige aktiviteter og deres omtrentlige varighed. En detaljeret procesplan med de helt præcise tidspunkter for forskellige aktiviteter vil blive udarbejdet i de senere faser af projektet.	Hvis der gives tilladelse til projektet, så skal fremlægges en plan for anlægsaktiviteterne.

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Konsekvens</b>
Der fremsættes, at der som minimum skal være en beskrivelse af praktisk gennemførlige afværgeforanstaltninger for at etablere havvindmølleparken på de områder, hvor der i miljøkonsekvensrapporten vurderes stor negativ påvirkning.	Projektet indeholder integreret fra start en række foranstaltninger, som øger hensynet til omgivelserne. I MKR vil det blive vurderet om der er risiko for væsentlige miljøpåvirkninger og om der er behov for yderligere afværgeforanstaltninger.	I en evt. tilladelse til projektet, kan der blive stillet krav til anvendelse af afværgeforanstaltninger.
Der gøres opmærksomhed på de kumulative effekter, hvorfor det er vigtigt også at undersøge effekterne ift. andre nærliggende vindmølleparker, herunder Mejl Flak, Lillebælt Syd og Omø.	Miljøkonsekvensrapporten vil indeholde et kapitel om kumulative effekter med andre relevante projekter og planer. Der vil inddrages de andre projekter, som fører til påvirkninger, som potentielt sammen med det aktuelle projekt tidsmæssigt og rummeligt kan påvirke de samme miljøforhold.	MKR skal klart forholde sig til eventuelle kumulative effekter fra andre planer og projekter.
Det anføres, at alternative fundamenttyper bør undersøges, da monopæle har en stor påvirkning samt en lang anlægsperiode sammenlignet med fx gravitationspæle.	Der har været undersøgt forskellige alternative fundamenttyper og monopæle er valgt og påvirkningen vurderes i MKR for disse.	Ingen yderligere bemærkninger.
Risikoen og konsekvenserne ved løbske vindmøller ønskes vurderet.	Der anvendes i projektet nye vindmølletyper med en helt ubetydelig risiko for "at de løber løbsk". På grund af dette og placeringen af vindmøllerne vurderes det ikke i MKR.	Risikoen ved løbske vindmøller skal belyses i MKR.
Der ønskes en beskrivelse omkring biofouling, og hvordan dette vil foregå.	Biofouling beskrives i MKR, og det vurderes om det har betydning for vindmøllefundamenternes holdbarhed eller påvirker andet dyre- og planteliv negativt.	Ingen yderligere bemærkninger.

## **(L) Menneskers trivsel og velvære**

<b>Resumé</b>	<b>Bygherres bemærkninger</b>	<b>Konsekvens</b>
Der ønskes en undersøgelse af påvirkningen på lokalbefolkningen og herunder en beregning, der kan vise	MKR vil indeholde et kapitel der vurderer projektets indvirkning på befolkningen og dens sundhed.	Ingen yderligere bemærkninger.

påvirkningen på livskvaliteten med en radius på 10 km fra de tætteste møller. Der henvises her til, at der er mennesker, der er særligt sensitive, og støj og visuelle gener kan have påvirkning på nervesystemet.		
Der henvises til, at der er mange borgere, der er imod projektet, og det faktum også bør tages i betragtning.	MKR vil ikke præsentere forskellige holdninger, men redegøre for miljøpåvirkningerne ved projektet, således at der kan træffes afgørelse om tilladelse på et oplyst grundlag med eventuelle vilkår til tilladelsen.	Ingen yderligere bemærkninger.
Det ønskes beskrevet, hvordan det sikres, at anlægsfasen ikke medfører søvnforstyrrelser hos beboerne.	MKR vil indeholde et kapitel der vil redegøre for støjpåvirkningen og et kapitel der vurderer projektets indvirkning på befolkningen og dens sundhed.	Ingen yderligere bemærkninger.

### (M) Øvrige forhold (Energistyrelsens rolle, åben dør-ordning for havvind, Espoo mv.)

Resumé		Konsekvens
Der er kritik af åben dør-ordningen og kystnære vindmøller, da det ikke beskytter naturen. Der spørges til, om ordningen er tilladt og det nævnes, at European Energy misbruger ordningen.	-	Ikke relevant for afgrænsning af MKR.  Energistyrelsen (ENS) anbefaler, at spørgsmålet rejses igen, i forbindelse med den offentlige høring af MKR for projektet. ENS vil så forholde sig til spørgsmålet i den forbindelse.  Der henvises i øvrigt til tidligere høringsnotat ( <a href="#">link til notat</a> ).
Der spørges til, om der overhovedet bliver lyttet til borgerne. Gennemførelsen af projektet menes at være en negligering af andre interesser og at beslutninger om projektet, er truffet uden det nødvendige kendskab til området.	-	Ikke relevant for afgrænsning af MKR.  Energistyrelsen (ENS) anbefaler, at spørgsmålet rejses igen, i forbindelse med den offentlige høring af MKR for projektet. ENS vil så forholde sig til spørgsmålet i den forbindelse.  Der henvises i øvrigt til tidligere høringsnotat ( <a href="#">link til notat</a> ).

Resumé		Konsekvens
<p>Det bemærkes, at der i afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten dateret 29/01/2021 med emner der bør have særlig fokus. Dette ønskes rettet fra ”bør” til ”skal”.</p>	-	<p>Bemærkning noteret.</p>
<p>Der stilles spørgsmålstejn ved, om hovednettet overhovedet er dimensioneret til at aftage så meget strøm.</p>	-	<p>Ikke relevant for afgrænsning af MKR.</p> <p>Energistyrelsen (ENS) anbefaler, at spørgsmålet rejses igen, i forbindelse med den offentlige høring af MKR for projektet. ENS vil så forholde sig til spørgsmålet i den forbindelse.</p> <p>Der henvises i øvrigt til tidligere høringsnotat (<a href="#">link til notat</a>).</p>
<p>Det bemærkes, at konsekvensen af projektet på naturen kan være større end den besparelse, der er ved at etablere en kystnær havvindmøllepark.</p>	-	<p>Ikke relevant for afgrænsning af MKR.</p> <p>Energistyrelsen (ENS) anbefaler, at spørgsmålet rejses igen, i forbindelse med den offentlige høring af MKR for projektet. ENS vil så forholde sig til spørgsmålet i den forbindelse.</p> <p>Der henvises i øvrigt til tidligere høringsnotat (<a href="#">link til notat</a>).</p>
<p>Det ønskes sikret, at det selskab der opsætter vindmøllerne ikke pludselig kan lukke det, hvorved samfundet så står for oprydningsarbejdet.</p>	-	<p>En eventuel etableringstilladelse til projektet vil indeholde vilkår om sikkerhedsstillelse for nedtagning af parken.</p>
<p>Det ønskes anført i miljørapporten, at det med gældende lovgivning ikke er tilladt at opstille vindmølleparken.</p>	-	<p>Ikke relevant for afgrænsning af MKR.</p> <p>Energistyrelsen (ENS) anbefaler, at spørgsmålet rejses igen, i forbindelse med den offentlige høring af MKR for projektet. ENS vil så forholde sig til spørgsmålet i den forbindelse.</p> <p>Der henvises i øvrigt til tidligere høringsnotat (<a href="#">link til notat</a>).</p>
<p>Der henvises til retningslinjer, som gør opmærksom på, at der ikke må placeres vindmøller i en fjord. Jammerland Bugt er ikke en fjord,</p>	-	<p>Energistyrelsen er ikke bekendt med sådanne retningslinjer.</p>



Resumé		Konsekvens
men er omringet af bebyggelse, hvorfor dette bør betragtes.		
Der udvises kritik over for den seneste VVM redegørelse, da den var for upræcis ift. konkret placering og antal møller, hvilket bør være mere præcist i den kommende rapport.	-	I MKR vil der blive arbejdet med konkrete opstillingsmønstre for det endelige projekt.
I et høringssvar gives der udtryk for, at der skal være klare retningslinjer for demonteringen af parken, når den ikke længere er i drift.	-	En eventuel etableringstilladelse til projektet vil indeholde vilkår om nedtagning af parken. Der vil skulle udarbejdes en særskilt plan for nedtagning af havvindmølleparken, herunder kabler på land. Nedtagningen vil være underlagt særskilt vurdering i henhold til miljøvurderingsloven.
En del spørger til, hvorfor vindmøllerne ikke stilles længere væk fra kysten, så de ikke generer i samme grad.	-	Ikke relevant for afgræsning af MKR.  Energistyrelsen (ENS) anbefaler, at spørgsmålet rejses igen, i forbindelse med den offentlige høring af MKR for projektet. ENS vil så forholde sig til spørgsmålet i den forbindelse.  Der henvises i øvrigt til tidligere høringsnotat ( <a href="#">link til notat</a> ).