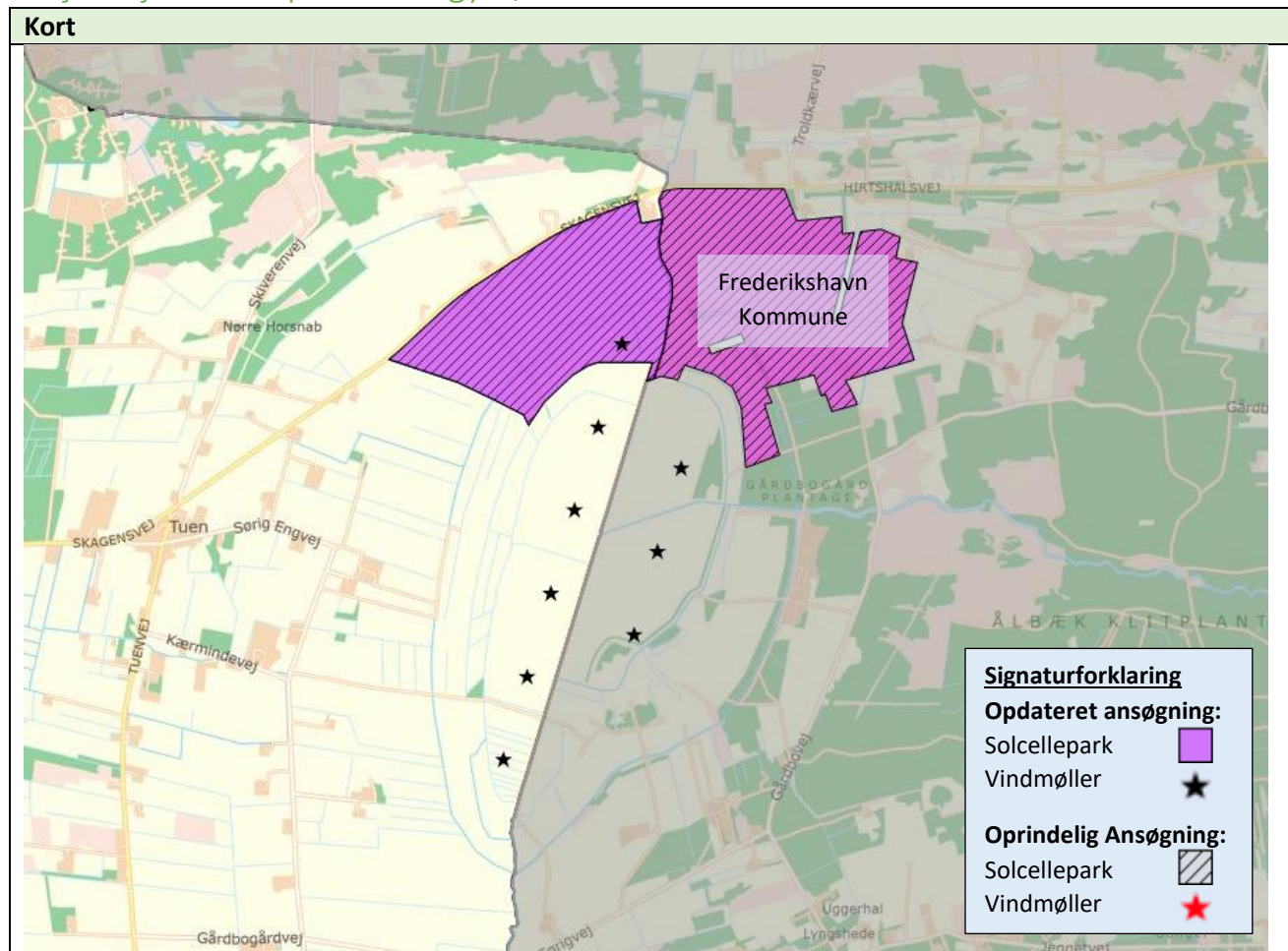


Område 7 - Solceller og møller i Gårdbø Sø

Ansøger - European Energy A/S

Projekter - European Energy A/S



Ovenfor ses samlet projekt (Hjørring og Frederikshavn)

Solceller	250	ha.
Vindmøller	9	stk.
Grønpulje	Ca. 48.313.500	Kr.
Afstand til nærmeste bolig fra solceller:	75	meter
Antal boliger indenfor 200 m af solceller:	7	Stk.
Antal boliger omkranset på 2 eller flere sider af solceller:	1	Stk.

Solceller i Hjørring Kommune

Anlæggets størrelse:	109	ha.
Forventet årlig produktion:	552	TJ

Vindmøller i Hjørring Kommune

Antal møller:	6	stk.
Forventet årlig produktion:	480	TJ
Totalhøjde:	200	meter

Nedlæggelse af boliger

Antal boliger der nedlægges:	0	stk.
------------------------------	---	------

Samarbejde og forsyning

Midler til grøn pulje samlet for solceller og	Ca. 9.299.000	kr. (25.721.500 kr.)
---	----------------------	----------------------

<p>vindmøller i Hjørring Kommune (ny grøn pulje):</p> <p>Ansøger er indstillet på kun at realisere en del af projektet, hvis Byrådet beslutter, at der kun skal arbejdes videre med enten solceller eller vindmøller.</p>
<p>Tilpasset ansøgning</p> <p>Ansøger har udvist interesse for salg af el til lokale virksomheder og varmeværker, derfor er vurderingen af "Sammenhængen med kommunens energi- og varmeplaner" ændret fra <i>mindre god</i> til <i>god</i>.</p> <p>Projektet er ikke tilpasset efter fordebatten. Solceller og vindmøller er fortsat i konflikt med kommuneplanen (retningslinjen <i>potentiel natur</i>), og screeningsvurderingen for solcelleprojektet flyttes derfor fra <i>tilpasses/undersøges nærmere</i> til <i>problematisk</i>.</p> <p>Ansøger har ikke tilpasset placeringen af solcellerne i forhold til hovedstrukturen i afvandingsanlægget i overensstemmelse med det udpegede værdifulde kulturmiljø med tørlægningen af Gårdbo Sø med grøfter og diger. Administrationen har som følge heraf ændret screeningen af solcellerne ift. kulturarv fra "tilpasses" til "mindre godt".</p> <p>Vindmøllerne er placeret ca. 2,4 km syd for Råbjerg Kirke, ca. 2,5 km. nordøst for Sørig Kirke og ca. 3 km. vest for Ålbæk Kirke. Projektet ligger dermed udenfor Stiftsøvrighedens indsigelsesret. Administrationen har som følge heraf ændret screeningen af vindmøllerne ift. kulturarv fra "undersøges nærmere" til "uproblematisk".</p>

Screening af solcelleprojektet

Ejerskabsform	God
Ejerskabsformen vurderes som <i>god</i> , fordi der er tale om et delvist lokalt ejet selskab med mulighed for lokale borgere at købe op til 50 % af anparterne i projektet.	
Økonomisk gevinst for lokalområdet	Bedst
Den økonomisk gevinst for lokalområdet vurderes <i>bedst</i> , idet op til 50% af anparterne forventes udbudt til kostpris til borgerne i Hjørring Kommune. Borgere, der bor indenfor 5 km, vil have prioritet, samt at der gives et årligt beløb til støtte til lokalområdet.	
Sammenhæng med varme- og energiplaner	God
Sammenhængen med kommunens energi- og varmeplaner vurderes som <i>god</i> , idet projektet er i tråd med Energiplanens målsætning om øget produktion af VE-strøm, og der udtrykker interesse for levering af strøm til lokale varmeværker og strømsalgsaftaler til lokale virksomheder.	
Projektet er strategisk vigtig for at få forstærket el-infrastrukturen i Hjørring Kommune, især når det drejer sig om strømforsyningen til og fra Hirtshals. Den forstærkede el-infrastruktur er vigtig for at kunne tiltrække nye energikrævende virksomheder til kommunen.	
Den årlige strømproduktion fra anlægget vil være 552 TJ, svarende til ca. 4-13 % af det samlede elforbrug i år 2030 i hele Hjørring Kommune.	
Natur	Problematisk
En tredjedel af solcellerne står i et område udpeget i kommuneplanen som "potentiel natur" og kan derved forhindre en genskabelse af Gårdbo Sø. Projektet er ikke tilpasset og er derfor fortsat i konflikt med kommuneplanen.	

Solcelleprojektet ligger op til et Fuglebeskyttelsesområde. Påvirkningen på fugle vil blive undersøgt i forbindelse med miljøvurderingen. Solcelleprojektet forventes ikke at være i konflikt med habitatbekendtgørelsen, da de ikke direkte kan skade arterne på udpegningsgrundlaget.	
Grundvand	Uproblematisk
Projektområdet er ikke indenfor BNBO, indsats- eller interesseområde.	
Landskab	Problematisk
<p>Alle solcellerne er placeret i værdifuldt geologisk område og skal indpasses. De ligger også tæt ved Simon Skrivers Klit og vil påvirke udsigten mod syd. Der er dog tekniske anlæg i forvejen med hovedvej og vindmøller.</p> <p>Projektområdet er helt plant terræn, men man kan kigge ned på det fra Simon Skrivers Klit. Afstanden til bevaringsværdigt landskab er 175 m. Hele projektet ligger uden for større sammenhængende landskaber.</p>	
Kulturarv	Mindre godt
<p>Området er udpeget som værdifuldt kulturmiljø med tørlægningen af Gårdbo Sø med grøfter og diger.</p> <p>Ansøger har ikke tilpasset placeringen af solcellerne, så hovedstrukturen i afvandingsanlægget bevares. Administrationen har som følge heraf ændret screeningen fra "tilpasses" til "mindre godt".</p> <p>Der findes beskyttede sten- og jorddiger langs dele af projektområdet. I bearbejdningen af det konkrete projekt skal der tages hensyn til sten- og jorddiger.</p> <p>Aalborg Stift ønsker undersøgt, hvorvidt projektet vil påvirke indsynet til og udsynet fra de omkringliggende kirker. Visualiseringer heraf vil indgå i miljøvurderingen.</p> <p>Projektområdet er placeret ca. 2,4 km syd for Råbjerg Kirke, ca. 2,5 km nordøst for Sørig Kirke og ca. 3 km vest for Ålbæk Kirke.</p>	
Landbrug	Middelgod jord
<p>Bonitet: Delvis fin lerblandet sandjord og delvis humusjord.</p> <p>Husdyrbrug i nærområdet: >100 DE om anlægget - Få dyr.</p>	
Synergier mellem arealanvendelser	Negativ
<p>En del af projektområdet er kulstofholdig lavbundsjord. Hvis dyrkning ophører, og vandstanden hæves, vil CO₂-udleningen fra arealet nedbringes væsentligt. Solcelleprojektet kan blive problematisk ift. at lave et stort lavbunds- og naturprojekt omkring Gårdbo Sø.</p> <p>Ansøger har ikke indtænkt lavbundsprojekt eller genskabelse af søen i projektet. Projektet er derfor i konflikt med retningslinjen "potentiell natur"</p>	

Screening af vindmølleprojektet

Ejerskabsform	God
Ejerskabsformen vurderes som <i>god</i> , fordi der er tale om et delvist lokalt ejet selskab med mulighed for lokale borgere at købe op til 50 % af anparterne i projektet.	
Økonomisk gevinst for lokalområdet	Bedst
Den økonomiske gevinst for lokalområdet vurderes <i>bedst</i> , idet op til 50% af anparterne forventes udbudt til kostpris til borgerne i Hjørring Kommune. Borgere, der bor indenfor 5 km, vil have prioritet, samt at der gives et årligt beløb til støtte til lokalområdet.	
Sammenhæng med varme- og energiplaner	God

Sammenhængen med kommunens energi- og varmeplaner vurderes som *god*, idet projektet er i tråd med Energiplanens målsætning om øget produktion af VE-strøm, og der udtrykker interesse for levering af strøm til lokale varmeværker og strømsalgsaftaler til lokale virksomheder.

Projektet er strategisk vigtig for at få forstærket el-infrastrukturen i Hjørring Kommune, især når det drejer sig om strømforsyningen til og fra Hirtshals. Den forstærkede el-infrastruktur er vigtig for at kunne tiltrække nye energikrævende virksomheder til kommunen.

Den årlige strømproduktion fra anlægget vil være 480 TJ, svarende til ca. 3-11 % af det samlede elforbrug i år 2030 i hele Hjørring Kommune.

Natur	Problematiske
--------------	---------------

Møllerne placeres i den afvandede Gårdbo Sø, og de er ikke tilpasset genskabelsen af søen. Derfor er det ikke muligt at skabe et naturområde, som beskrevet i retningslinjen "Potentiel natur". Genskabelsen af Gårdbo Sø er vigtig både ift. Klimahandlingsplanen, lavbundsprojekter, tilbageholdelse af kvælstof og de krav, der kommer fra EU og national plan om 30 % beskyttet natur.

Møllerne er også problematiske pga. kort afstand til to fuglebeskyttelsesområder. Der er 1,7 km til området "Råbjerg Mile og Hulsig Hede" og 1,1 km til "Råbjerg og Tolshave Mose". Arterne på udpegningsgrundlaget raster og søger føde inden for projektområdet (især traner). Der er over 600 observationer af flere tusinde traner i DOFbasen. Store antal af rastende sangsvane, pibesvane og gæs, som er på udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområder længere væk. Der er dog 12 mindre vindmøller i området i forvejen, som allerede påvirker disse arter. De nye møller vil dog være markant større og der vil derfor være en større risiko for kollisioner.

Om foråret følger trækfugle land så lang tid de kan. Det betyder, at Skagen Odde fungerer som en tragt. Der er derfor mange iagttagelse af især rovfugle om foråret over Gårdbo Sø. De fleste undersøgelser viser dog, at det mest er ynglefugle og rastende fugle, der rammes af møllerne. Især traner og større rovfugle er udsatte. I Miljøvurdering kan der fastsættes vilkår om at møllerne ikke skal køre i trækperioden.

Ørnereservatet ligger 1,1 km fra den nordligste møller. De har fugle i fangenskab, og der er er ikke observationer på DOFbasen i projektområdet af nogle af de eksotiske arter fra Ørnereservatet. Det vurderes som ret usandsynligt, at fuglene i Ørnereservatet skulle påvirkes af de nye møller. Der vil i forbindelse med udarbejdelse af miljøkonsekvensvurderingen blive kortlagt flyveruter for de ørne som flyver ud fra Ørnereservatet. På baggrund af de indsamlede data og informationer, vil det blive vurderet, om der er risiko for kollision mellem ørne og vindmøller.

Der er et enkelt ynglende vildt havørnepar et par km nord for projektet, og et muligt kongeørnepar på vej østfor.

Grundvand	Uproblematiske
------------------	----------------

Projektområdet er ikke indenfor BNBO, indsats- eller interesseområde.

Landskab	Problematiske
-----------------	---------------

Problematiske da det vil påvirke landskabet ved Simon Skrivens Klit, der er udpeget i kommuneplanen som bevaringsværdigt landskab. Derudover vil det også påvirke udpegede landskaber i Frederikshavn Kommune. Der er placeret 4 ud af 9 møller inden for 2 km af bevaringsværdigt landskab. Projektet er ikke blevet tilpasset efter fordebatten.

En lille del af det bevaringsværdige landskab vil også blive påvirket af støj over grænseværdien. Det er i konflikt med landskabsretningslinjen, hvor der står at der ikke må etableres anlæg, der støjer.

Der er i forvejen vindmøller tæt ved projektområdet (2 x 5 møller i Frederikshavn Kommune og 2 møller i Hjørring Kommune). Da der er tekniske anlæg i forvejen, vil påvirkningen være mindre, da området allerede er forstyrret.

De eksisterende møller bliver dog ikke taget ned, så det samlede udtryk bliver rodet, da de eksisterende møller er mindre, kører hurtigere rundt og står i en anden formation.	
Kulturarv	Uproblematisk
<p>Størstedelen af området er udpeget som værdifuldt kulturmiljø med tørlægningen af Gårdbø Sø med grøfter og diger. Opstillingen af vindmøller vurderes til at være foreneligt med kulturmiljøudpegningen.</p> <p>Aalborg Stift ønsker undersøgt, hvorvidt projektet (særligt de vindmøller på 200 m) vil påvirke indsynet til og udsynet fra de omkringliggende kirker. Visualiseringer heraf vil indgå i miljøvurderingen.</p> <p>Projektområdet er placeret ca. 2,4 km syd for Råbjerg Kirke, ca. 2,5 km nordøst for Sørig Kirke og ca. 3 km vest for Ålbæk Kirke.</p>	
Landbrug	Middelgod jord
<p>Bonitet: Delvis fin lerblandet sandjord og delvis humusjord.</p> <p>Husdyrbrug i nærområdet: >100 DE om anlægget - Få dyr.</p>	
Synergier mellem arealanvendelser	Negativ
Negativ synergi ift. arealanvendelse. Området er udpeget som potentiel ny natur, og møllerne er i projektets nuværende form ikke forenelige med genskabelse af Gårdbø Sø.	
Kommuneplanens retningslinjer for vindmøller	
<p>Projektet er i overensstemmelse med:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Min. 5 møller og/eller samlet effekt er større end 16,5 MW. • Placering nær støjende anlæg, da der er vindmøller i forvejen. <p>Projektet er ikke i overensstemmelse med:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Placering mere end 5 km fra kysten, da 4 af møllerne er placeret nærmere kysten end 5 km. Nærmeste mølle er 3,9 km fra kysten. <p>Projektet omhandler ikke udskiftning af eksisterende møller.</p>	

Opsamling – solceller og vindmøller
<p>Solceller</p> <p>Følgende forhold taler <u>for</u>, at der arbejdes videre med den del af projektet, som omhandler solceller:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejerskabsformen vurderes som <i>god</i>, fordi der er tale om et delvist lokalt ejet selskab med mulighed for lokale borgere at købe op til 50 % af anparterne i projektet. - Den økonomisk gevinst for lokalområdet vurderes <i>bedst</i>, idet op til 50% af anparterne forventes udbudt til kostpris til borgerne i Hjørring Kommune. Borgere, der bor indenfor 5 km, vil have prioritet, samt at der gives et årligt beløb til støtte til lokalområdet. - Sammenhængen med kommunens energi- og varmeplaner vurderes som <i>god</i>, idet projektet er i tråd med Energiplanens målsætning om øget produktion af VE-strøm, og der udtrykker interesse for levering af strøm til lokale varmekilder og strømsalgsaftaler til lokale virksomheder. - Projektet er strategisk vigtig for at få forstærket el-infrastrukturen i Hjørring Kommune, især når det drejer sig om strømforsyningen til og fra Hirtshals. Den forstærkede el-infrastruktur er vigtig for at kunne tiltrække nye energikrævende virksomheder til kommunen. <p>Følgende forhold taler <u>imod</u>, at der arbejdes videre med den del af projektet, som omhandler solceller:</p>

- Problematisk ift. natur. En stor del af solcelleprojektet er i konflikt med Kommuneplanens retningslinje "Potentiel Natur", hvor kommunen skal arbejde for en genskabelse af Gårdbo Sø.
- Problematisk ift. landskab. Solcellerne er i konflikt med "værdifulde geologiske område" og er meget synlige fra nærliggende bevaringsværdigt landskab. Der er dog 12 eksisterende møller.
- Kulturarv vurderes som *mindre godt*, da placeringen af solcellerne ikke er tilpasset hovedstrukturen i afvandingsanlægget i overensstemmelse med det udpegede værdifulde kulturmiljø med tørlægningen af Gårdbo Sø med grøfter og diger.
- Negativ synergi. Kan forhindre naturgenopretning.

Vindmøller

Følgende forhold taler for, at der arbejdes videre med den del af projektet, som omhandler vindmøller:

- Ejerskabsformen vurderes som *god*, fordi der er tale om et delvist lokalt ejet selskab med mulighed for lokale borgere at købe op til 50 % af anparterne i projektet.
- Den økonomisk gevinst for lokalområdet vurderes *bedst*, idet op til 50% af anparterne forventes udbudt til kostpris til borgerne i Hjørring Kommune. Borgere, der bor indenfor 5 km, vil have prioritet, samt at der gives et årligt beløb til støtte til lokalområdet.
- Sammenhængen med kommunens energi- og varmeplaner vurderes som *god*, idet projektet er i tråd med Energiplanens målsætning om øget produktion af VE-strøm, og der udtrykker interesse for levering af strøm til lokale varmeværker og strømsalgsaftaler til lokale virksomheder.
- Projektet er strategisk vigtig for at få forstærket el-infrastrukturen i Hjørring Kommune, især når det drejer sig om strømforsyningen til og fra Hirtshals. Den forstærkede el-infrastruktur er vigtig for at kunne tiltrække nye energikrævende virksomheder til kommunen.

Følgende forhold taler imod, at der arbejdes videre med den del af projektet, som omhandler vindmøller:

- *Problematiske* ift. natur:

Det vurderes, at projektet sandsynligvis er i konflikt med EU Habitatdirektivet ift. fuglearter på udpegningsgrundlaget for nærliggende Fuglebeskyttelsesområder (især trane).

Det vurderes, at projektet sandsynligvis er i konflikt med EU Habitatdirektivet, idet det ligger på ruten for trækfugle om foråret, hvor flere af arterne er på udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelses-områder længere væk.

Hvis mølleprojektet går videre til Miljøvurderingen, er der en risiko for, at projektet ikke kan godkendes, eller at der vil blive stillet vilkår om så omfattende tilpasninger og afværgetiltag, at projektet ikke er realiserbart, fx ved at møllerne skal stå stille store dele af året.

Møllerne er i konflikt med kommuneplanens retningslinje for "potentiel natur", hvor kommunen skal arbejde for en genskabelse af Gårdbo Sø. Retningslinjen kan fraviges.

- *Problematiske ift. landskab*

Møllerne vil påvirke landskabet ved Simon Skrivers Klit, der er udpeget i kommuneplanen som bevaringsværdigt landskab. Derudover vil det også påvirke udpegede landskaber i Frederikshavns Kommune. Der er placeret 4 ud af 9 møller inden for 2 km af bevaringsværdigt landskab. Projektet er ikke blevet tilpasset efter fordebatten. De eksisterende 12 møller bliver ikke taget ned, hvilket kan virke visuelt forstyrrende.

- Der er *negativ synergi* mellem arealanvendelser, idet projektet kan forhindre både genopretning af søen og et lavbundsprojekt i og omkring Gårdbo Sø. Det er derfor i konflikt med kommuneplanens retningslinje "lavbundsarealer".

Kommuneplanens retningslinjer for vindmøller:

Projektet er ikke i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer for vindmøller vedrørende afstandskrav i forhold til kysten, da 4 af møllerne er placeret nærmere kysten end 5 km, hvoraf nærmeste mølle er 3,9 km fra kysten.

En realisering af det ansøgte projekt vil derfor kræve en ændring af kommuneplanens retningslinje, så afstandskravet udgår eller reduceres.

Projektet er i overensstemmelse med kravet om min. 5 møller og/eller samlet effekt er større end 16,5 MW, og møllerne placeres nær støjende anlæg, da der er vindmøller i forvejen. Projektet omhandler ikke udskiftning af eksisterende møller.

Konklusion og anbefaling

Der er væsentlige forhold, som taler både for og imod projektet, herunder forsyningsinteresser kontra natur- og landskabsinteresser.

Kommuneplanens retningslinjer om potentiel natur og lavbundsarealer kan fraviges. Retningslinjerne om landskab er delvist baseret på nationale udpegninger, hvilket betyder, at det meget svært at fravige, fordi staten skal inddrages.

Habitatdirektivet står over national lovgivning, og der må ikke vedtages planer, der er i strid med Habitatdirektivet. Der er en risiko for at miljøvurderingen vil vise, at projektet ikke kan godkendes ift. Habitatdirektivet, eller at der vil blive stillet vilkår om så omfattende tilpasninger og afværgetiltag, at projektet ikke er realiserbart, fx ved at møllerne skal stå stille store dele af året.

I forhold til energiforsyningsinteresser vurderer administrationen projektet som vigtig på grund af anlæggets størrelse. Anlægget vil kunne levere store mængder strøm til både Hjørring og Frederikshavn Kommuner (7-24 % af det forventede forbrug i Hjørring Kommune i 2030). Projektet er derudover også strategisk vigtigt for at få forstærket el-infrastrukturen i Hjørring Kommune, især når det drejer sig om strømforsyningen til og fra Hirtshals.

Administrationen anbefaler, at Byrådet på baggrund af indstilling fra Teknik- og Miljøudvalget tager stilling til, om der skal arbejdes videre med projektet i form af udarbejdelse af plangrundlag og miljøvurderinger, herunder om det skal være det samlede projekt eller kun enten solceller eller vindmøller.

Ansøger er indstillet på kun at realisere en del af projektet, hvis Byrådet beslutter, at der kun skal arbejdes videre med enten solceller eller vindmøller.