

4. december 2023

## Vedr. landskabs- og planforhold ved vindmøller øst for Lejbølle

Klimahandlingsplanen for Langelands Kommune angiver, at der vil blive behov for ca. 20% mere energi produceret fra vedvarende energikilder.

Dette notat beskriver en række emner, som skal belyses i forbindelse med planlægning for to nye vindmøller på hhv. matr.nr. 15q og 12f Lejbølle By, Bøstrup.

Gennemgangen tager udgangspunkt i en struktureret gennemgang efter de miljøfaktorer, som typisk indgår i en miljøvurdering.

Miljøfaktor	Emne	Indledende redegørelse og beskrivelse
Befolkningen og menneskers sundhed	Støj og vibrationer	Støjkrav overholdes. Beregning fra EMD foreligger med tilhørende støjkurver for både almindelig støj og lavfrekvent støj.
	Skyggekast	Enkelte ejendomme kan få skyggekast, derfor skal der ved vindmøllerne anvendes en software, der automatisk stopper vindmøllerne, når der er risiko på for skyggekast for mere end 10 timer. Beregning fra EMD foreligger
	Lys, refleksion	Der anvendes farver og materialer, der sikrer synlighed og minimerer risiko for refleksion. Der monteres to røde lys på hver vindmølle, standard vilkår fra Trafikstyrelsen ift. luftfartssikkerhed.
	Trafik, transport, støv	Vindmøllerne planlægges for enden af en blind vej. Påvirkning af andre med vejadgang, men der er kun få boliger langs vejen.
	Magnetfelter	Ikke relevant
	Luftforurening	Helt overordnet vil færre blive ramt af luftvejssygdomme, når luftforureningen fra afbrænding af fossile brændstoffer bliver mindre.

Miljøfaktor	Emne	Indledende redegørelse og beskrivelse
	Friluftsliv og rekreativ værdi	Den nuværende anvendelse af skydebanen tæt ved den sydligste vindmølle kan fortsætte uændret. Der er dialog med skydebanen om projektet. Andre rekreative værdier vurderes ikke at blive påvirket.
	Helbredspåvirkninger	Vindmøller er kendt i området og naboer er derfor bekendte med mulige påvirkninger. Der undersøges nyeste litteratur for vurdering i forhold til det konkrete projekt.
	Uheld/ulykker	Risiko for ulykker beskrives og vurderes. Ved vindmøller kan der være risiko for isafkast eller haveri. Der er ikke nærliggende veje og der er ikke boliger tæt på mølleplaceringerne.
Biologisk mangfoldighed	Internationale naturbeskyttelsesområder	Der er stor afstand til Natura 2000 områder. De nærmeste er på 7-14 km afstand. I forhold til internationalt naturbeskyttede Natura 2000 områder, er der 7 km mod nord til område nr. 255 for Stigtehøve, Bræmlevænge og Mørkholm Skove 8 km mod øst til område 116 i Storebælt, 10 km mod vest til område 242 Thurø Rev og ca. 14 km til område 127 Sydfynske Øhav.
	Naturbeskyttelse	Vest for den sydligste vindmølle er der en lille mose- og søareal, der er beskyttet efter §3. Vindmøllerne er placeret ca. 30-50 m fra strandbeskyttelseslinjen, hvor der vil forekomme vingeoerslag (som for de nuværende vindmøller). Der er 2,5 km til nærmeste skovbeskyttelseslinje. Der er 2,2 km til nærmeste søbeskyttelseslinje.
	Flora, fauna, Bilag IV-arter	Flagermustilstedeværelse undersøges og der redegøres for mulige ledelinjer til møllerne. Den kystnære placering betyder, at der er kort afstand til flere trækfugle-ruter. De fleste fuglearter ses dog i større antal vest for Langeland tæt ved Det sydfynske Øhav. Der redegøres for tilstedeværelse i området af rovfugle og andre landfugle samt padder. Observationer fra arter.dk og dof-databasen undersøges. I selve området er der ikke umiddelbart observationer, men bare 1 km syd for området er flere arter observeret. Den sydligste vindmølle ligger i et område, der på biodiversitetskortet har en af de laveste point for bioscore. Den beskyttede natur i området er i den lave scala på 1-3, mens naturkvaliteten (bioscore) er væsentlig højere ca. 1-2 km syd for området omkring Tranekær og Botofte.

Miljøfaktor	Emne	Indledende redegørelse og beskrivelse
Jord-arealer og jordbund	Arealanvendelse	Området er udlagt til landbrug og den hidtidige anvendelse kan fortsætte uændret. Arealforbruget til fundamenter og vejarealer er meget begrænset.
	Jordbund og jordforurening	Der er ikke jordforureninger på de valgte vindmølleplaceringer. Der skal graves ud til fundamenter, som kræver geotekniske undersøgelser.
Vand	Overfladevand	Påvirkningen af overfladevand er begrænset, der vil ikke ske tilledning af miljøfremmede stoffer.
	Grundvand	Området er udpeget som OSD-område, hvor der er særlige beskyttelser. Der redegøres for indhold af vandplaner for både overfladevand og grundvand.
Luft og klima	Luftforurening og drivhusgasser	Grøn strøm har "netto" et positivt bidrag, da vedvarende energi fortrænger fossile energikilder.
Materielle goder	Ressourcer	Vindmøller har efter 6 måneders drift produceret den grønne energi, der er medgået til produktion af vindmøllerne. Kort tid efter at vindmøllerne er i drift genereres der overskud.
	Affald	En vindmølle kan genbruges med ca. 90-95%, og der skal redegøres for dette.
	Infrastruktur og bebyggelse	Der vil ikke blive nedrevet bygninger eller ske større forandringer af veje og anden infrastruktur. Der skal etableres korte vejstrækninger og kranpladser i anlægsfasen, men derudover vil der ikke blive foretaget større ændringer i landskabet.
	Jordfaste fortidsminder	Der er stor afstand til fortidsminder med beskyttelseslinje. Langelands Museum vil formentlig undersøge vindmølleplaceringer for eventuelle fund i forbindelse med anlægsarbejdet.
	El-net	En højspændingsledning passerer vest for vindmøllerne i kort afstand af vindmølleplaceringerne. Den nuværende opkobling til elnettet (Fæbæk) kan udvides. Der udvikles også andre løsninger og anlæg, der kan aftage strømme uden investeringer i elinfrastruktur.
Landskab	Landskab, geologi og kultur-landskab	En miljøvurdering skal afdække landskabsinteresser og kulturlandskabet med afsæt i den geologi området rummer. Den sydligste vindmølle er placeret ca. 115 m øst for en udpegnings til bevaringsværdigt landskab.

Miljøfaktor	Emne	Indledende redegørelse og beskrivelse
	Visuel påvirkning og samspil	<p>Der er udarbejdet flere visualiseringer. Visualiseringerne er vedlagt som bilag. Området rummer i dag tre vindmøller, så det er allerede påvirket af tekniske anlæg, både vindmøller og højspændingsmaster.</p> <p>Der vil blive redegjort for forholdet til andre vindmøller inden for 4,2 km af projektet. Der er pt. tre vindmøller fra 2002 med en totalhøjde på 75 m beliggende øst for Bøstrup ca. 2 km nord for de planlagte vindmøller.</p> <p>Der er udarbejdet visualiseringer i forbindelse med miljøvurdering/VVM-redegørelse fra 2006, der også giver en indikation af anlæggets synlighed.</p>
Kulturarv	Beskyttede diger	Der er ikke beskyttede sten- og jorddiger tæt ved de planlagte vindmøller. Der skal redegøres for, om anlæggelse af nye adgangsveje eller ledningstraceer berører eventuelle sten- og jorddiger. Der vil i forhold til den indledende screening ikke være krydsning af diger.
	Kirker, kulturhistoriske værdier, fredninger	<p>Nærmeste kirke, Bøstrup Kirke ligger ca. 3 km nordøst for området, og Tranekær Kirke ligger ca. 4 km sydøst for projektområdet.</p> <p>Nærmeste fredning er ved Tranekær, ca. 2,7 km sydøst for projektområdet.</p>
Alle	Den indbyrdes sammenhæng mellem ovennævnte faktorer	Der vurderes på tværs af de forskellige interesser beskrevet ovenfor. Der vurderes også på andre planlagte ve-anlæg i området.

Møllerne rejses på matriklerne 12f og 15q Lejbølle By, Bøstrup, hhv. nord og syd for de nuværende møller.



*Matrikelkort med alle fem mølleplaceringer*