

MILJØMINISTERIET

VVM-redegørelse:

Nationalt testcenter

- for vindmøller ved Østerild

VVM-redegørelse:

Nationalt testcenter for
vindmøller

MILJØMINISTERIET
Højbro Plads 4
1200 København K

Mail: mim@mim.dk
www.mim.dk

DECEMBER 2009

Projektledelse:

By- & Landskabsstyrelsen v. Miljøcen-
ter Århus

Projektudvikling:

Risø DTU

Vindmølleindustrien

By- & Landskabsstyrelsen
v. Miljøcenter Århus

BirkNielsen|Sweco Architects A/S

Hovedrådgiver:

BirkNielsen|Sweco Architects A/S

Underrådgivere:

Orbicon – Leif Hansen A/S (natur og
miljø)

EMD International A/S (Støj- og
Skyggeberegninger)

Landinspektørfirmaet Nellesmann &
Bjørnkjær (Lovgivning og planlægning)

Øvrige bidrag:

By- og Landskabsstyrelsen

Energistyrelsen

Skov & Naturstyrelsen

Thisted Kommune

Redaktion og Layout:

BirkNielsen|Sweco Architects A/S

Skov & Naturstyrelsen

Kort, foto og illustrationer er udarbej-
det af BirkNielsen|Sweco Architects
A/S, hvor ikke andet er angivet.

Regeringen har besluttet, at Danmark skal have et nyt nationalt testcenter for vindmøller, og at det skal etableres ved en anlægslov.

Det er regeringens målsætning, at Danmark skal fastholde sin førerposition inden for udvikling af ny vindmølleteknologi og fremme muligheden for en øget produktion af vedvarende energi i Danmark - herunder mere energi fra vindmøller. Vindmølleindustrien og Risø DTU skal derfor have de bedste faciliteter til at udvikle og afprøve nye prototyper, der er stadigt mere effektive, og til at drive forskning i fremtidig vindmølleteknologi. Med et nyt nationalt testcenter kan denne målsætning blive til virkelighed.

Miljøministeriet fremlægger herved resultatet af VVM-undersøgelsen for et nationalt testcenter for vindmøller.

Projektforslaget omfatter opstilling af op til 7 stk. 250 meter høje testmøller indenfor et særligt udlagt testområde ved Østerild Klitplantage, Thisted Kommune.

Denne VVM-redegørelse skal ses i sammenhæng med forslag til anlægslov for projektforslaget.

På baggrund af VVM-undersøgelse og høring vil Folketinget tage endelig stilling til, hvorvidt forslaget skal vedtages ved lov.

VVM-redegørelsen fremlægges hermed i offentlig høring i 8 uger. Der vil i løbet af høringsperioden blive afholdt et borgermøde. På borgermødet vil Miljøministeriet orientere om undersøgelsen, og der vil blive mulighed for spørgsmål og debat.

Yderligere oplysninger kan fås ved henvendelse til Miljøcenter Århus:

MILJØMINISTERIET
Miljøcenter Århus
Lyseng Allé 1
8270 Højbjerg

Mail: post@aar.mim.dk

Tlf. (+45) 72 54 35 00

Indholdsfortegnelse

IKKETEKNISK RESUMÉ.....	8	Vindmøller og elnettet.....	48
NON-TECHNICAL SUMMARY.....	14	Skovrydning og erstatningnatur.....	50
INDLEDNING		Klimakonsekvenser ved etableringen af testcenteret.....	50
Regeringens baggrund.....	20	0. alternativet.....	52
Kriterier for udvælgelsen.....	20	Socio-økonomiske forhold.....	52
Østerild klitplantage.....	21	Afsnit 3	
Den forudgående idefase.....	22	VURDERING AF DE MILJØMÆSSIGE KONSEKVENSER PÅ LOKALT NIVEAU	
Konkretisering af projektet.....	23	Opstillingsområdet og det omgivende landskab.....	54
Beskrivelse af vindfelt.....	29	Aktiviteter under drift og anlæg.....	56
Forholdet til miljøvurderingen.....	30	Anlægsfasen	
Afsnit 1		Driftsfasen	
BESKRIVELSE AF PROJEKTFORSLAGET		Reetablering	
Hvorfor et nyt testcenter.....	32	Adgangsforhold	
Hvad er et testcenter.....	32	Vindfeltet	
Formål med et testcenter.....	33	Vurdering af miljøbelastning ved anlæg og drift	
Erfaringer fra Høvsøre.....	34	Overordnet beskrivelse af det naturmæssige og biologiske indhold i området....	62
Det ny testcenter ved Østerild.....	35	Geologi og biologi	
Vindfeltet.....	44	Internationale naturbeskyttelsesområder	
Afsnit 2		Nationale naturbeskyttelsesinteresser	
VURDERING AF MILJØMÆSSIGE KONSEKVENSER PÅ GLOBALT, REGIONALT		Særlige bestemmelser m.v. i regionplanlægningen	
OG NATIONALT NIVEAU		Øvrige naturmæssige og biologiske forhold	
Sammenhæng til klima- og energipolitikken.....	46	Rydning af plantage.....	76
Erhvervsfremme, forskning og forsøg.....	47	Behovet for et vindfelt	
		Rydning af plantager og læhegn	
		Arealforvaltning og naturpleje.....	78
		Påvirkning af natur og miljø.....	80
		Tre scenarier	
		Genskabelse af åbent landskab, klithede og andre naturtyper	
		Ingen sandflugt	

Kronvildt	
Fugle	
Bilag IV arterne - krybdyr, padde, pattedyr og planter	
Beskrivelse af landskabet	94
Det naturgeografiske landskab	
Kulturlandskabet	
Påvirkning af landskabet.....	106
Vindmøller og visuel påvirkning	
Rumligt-visuelle forhold	
Visualiseringer	
Forholdet til naboer.....	162
Nærmeste naboer og afstande	
Visuelle påvirkninger	
Støjniveau	
Skyggekast	
Bemaling og reflekser	
Øvrige miljømæssige forhold.....	172
Grundvand og overfladevand	
Lokalt klima og havgus	
Andre forhold.....	176
Arealanvendelse, byggeri og drift af landbrug og andre tekniske anlæg	
Sikkerhedsforhold	
Sundhed	
Afværgeforanstaltninger og usikkerheder.....	184
Afværgeforanstaltninger	
Manglende viden	
Overvågning	
Referencer afsnit 3.....	188

Afsnit 4

REDEGØRELSENS UNDERSØGELSESMRÅDER OG HOVEDPROBLEMER.....192

Rapportens indhold
Arbejdsmetoder

Afsnit 5

OPSAMLING PÅ IDÉFASEN.....196

Bilag

I) Støjberegninger

II) Skyggekast-beregninger

III) Beregninger af lavfrekvent støj