

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner

1.2 Generel kort beskrivelse

Projektsvarlig:

Ansøger / bygherre:

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG
Dorfstraße 11
D-25923 Ellhöft

Administrerende direktør:
Reinhard Christiansen
Peter Steffens
Horst Leithoff

Tlf.: +49 (0)4663-7299

E-mail: info@reinhard-christiansen.de

Planlægningskontor:



Cimbergy GmbH & Co. KG
Wellumweg 60
D-25924 Friedrich-Wilhelm-Lübke-Koog

Kontaktperson:
Michael Sönnichsen

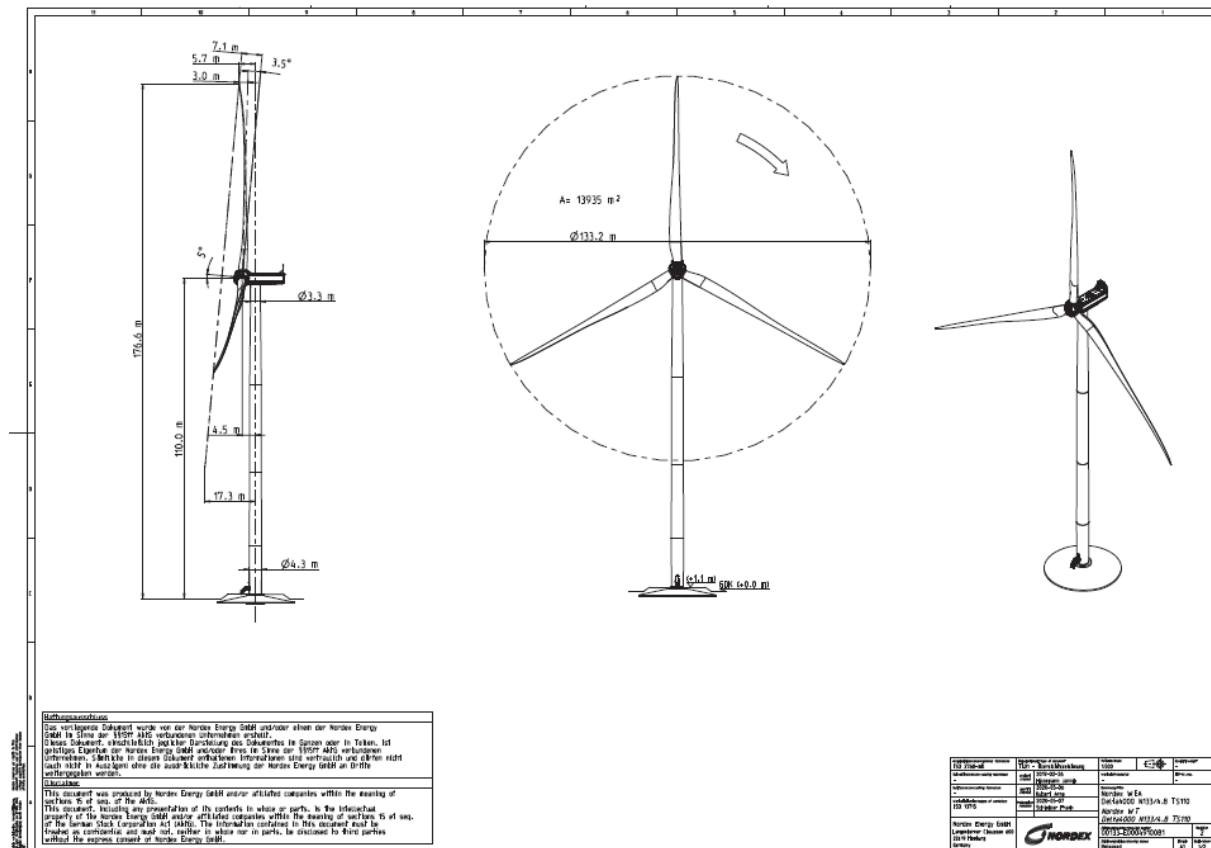
Tlf.: +49 (0)4841 9813-222

Fax: +49 (0)4841 9813-105

E-mail: m.soennichsen@cimbergy.com

Planlægningsgrundlag og beskrivelse af projektet

I kommunerne Ellhöft og Westre i Kreis Nordfriesland er opførslen af 8 vindenergianlæg (VE) med en samlet højde på hver især 176,6 m planlagt. Der er planlagt VE af typen Nordex N133/4800 med en navhøjde på 110 m og en rotordiameter på 133 m. De planlagte anlæg ligger inden for regionalplansområdet til udnyttelse af vindenergi PR1_NFL_003. Projektet omfatter nedtagning af eksisterende anlæg i vindmølleparken (1 VE af type AN Bonus 2,3 MW med en samlet højde på ca. 140 m; 4 VE af type AN Bonus 1,3 MW med en samlet højde på hver 99 m). Inden for regionalplansområdet til udnyttelse af vindenergi, hhv. i den umiddelbare nærhed af det findes der allerede 17 VE, et yderligere VE er under godkendelse (dette projekt omfatter også et anlæg, der skal fjernes). Det planlagte projekt danner sammen med de eksisterende og det vedtagne anlæg en vindmøllepark § 2 stk. 5 UVPG.



Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner

Fig. 1) Oversigtstegning VE Nordex N133/4800

VE'et udstyres som standard med et lynbeskyttelses- og potentialudligningssystem, der installeres også et system til at registrere isdannelse. Designet med beskyttelses- og sikkerhedssystemer følger DIN EN 50308 / VDE 0127-100 "El-producerende vindmøller: Beskyttelsesforanstaltninger – Krav til konstruktion, drift og vedligehold". Der foretages fjernovervågning af produktionsdata og hændelser.

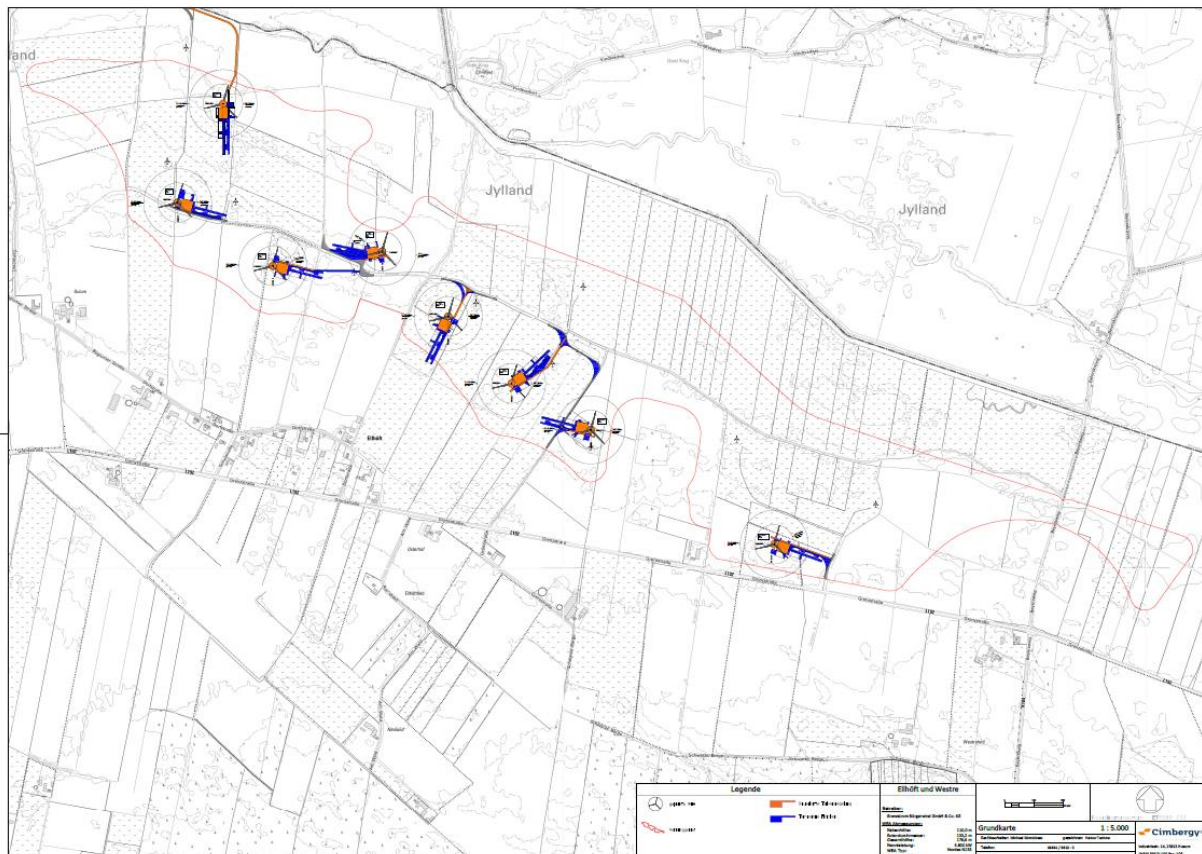
Rotoren består af tre rotorblade med en farvelægning i henhold til de "generelle administrative bestemmelser til markering af hindringer for luftfarten" (AVV 2020 – Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen), der også anvendes som standardfarve til tårn og maskinbeklædning.

For de VE, der skal opstilles med en højde på over 100 m, er der iht. AVV påkrævet en faremarkering til dag og nat på grund af flyvesikkerheden.

Dagmarkeringen til det planlagte VE med en samlet højde på 176,6 m foretages i henhold til AVV med farvemarkeringer af rotorbladene med tre farvede striber på hver især 6 m bredde, hvor det fra bladets spids begynder med rød eller orange til grå og til sidst rød eller orange. Desuden bliver midten af maskinhuset hele vejen rundt markeret med en 2 m bred rød eller orange stribe samt tårnet med en 3 m bred rød eller orange farvering i en højde på 40 m.

Til natmarkeringen skal der iht. punkt 16 ff. af AVV være en fungerende lysmarkering af typen Feuer W, rot eller Feuer W, rot (hindringslys ES) på maskinhustaget samt et lysmarkeringsniveau, der består af hindringslys (ES), i halv højde mellem jordoverfladen og natmarkeringen på maskinhustaget.

For at mindske optiske negative påvirkninger forpligter den projektansvarlige part sig til at indarbejde de nybyggede anlæg i den eksisterende vindmølleparks radarstyrede lysmarkering (BNK - bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung). Derfor aktiveret faremarkeringen kun, hvis luftfartøjer nærmer sig. Udstyringen af VE med BNK bliver fra 01.01.2024 optaget som forpligtende "teknisk krav" (technische Anforderung) i § 9 stk. 8 af den tyske lovgivning for vedvarende energi 2023 (erneuerbares Energien-Gesetz).



Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner

Fig.2) Vindenergianlæggenes placering inden for regionalplansområdet til udnyttelse af vindenergi PR1_NFL_003 (**obs: WEA = VE**)

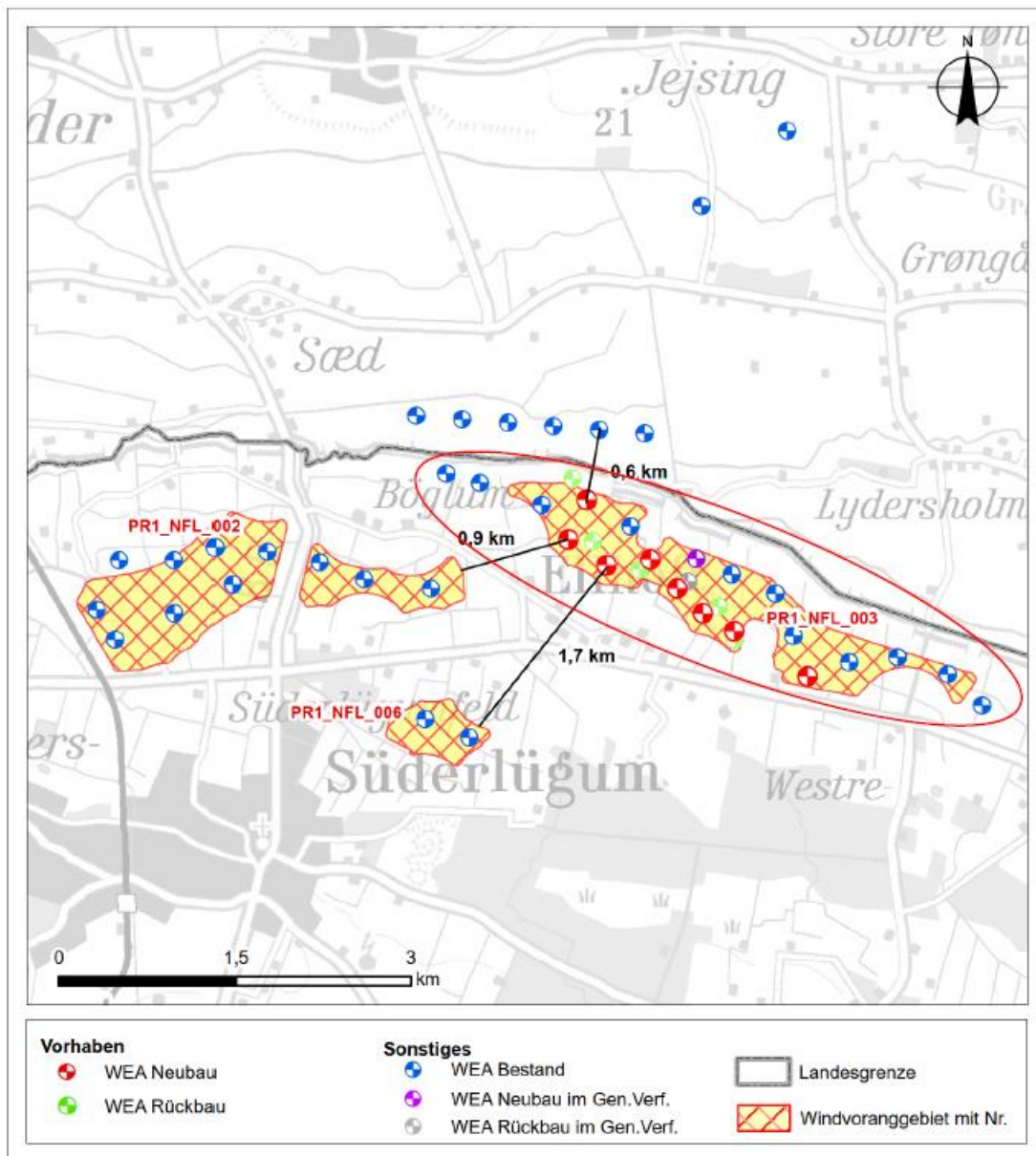


Fig. 3): Placeringen af de planlagte VE med omkringliggende eksisterende anlæg (rød markering viser vindmølleparken)

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner

Tabel 1: Lokationskoordinater og tekniske anlægsdata VE nybyggeri **obs: WEA = VE)**

WEA Nr.	Standortkoordinaten UTM ETRS 89	WEA-Typ	Leistung	RD	NH	GH	LH
20	32498724 / 6082083	Nordex N133	4.800 kW	133 m	110 m	176,5 m	43,5 m
27	32496676 / 6083254	Nordex N133	4.800 kW	133 m	110 m	176,5 m	43,5 m
28	32497003 / 6083037	Nordex N133	4.800 kW	133 m	110 m	176,5 m	43,5 m
29	32497378 / 6083087	Nordex N133	4.800 kW	133 m	110 m	176,5 m	43,5 m
30	32497605 / 6082864	Nordex N133	4.800 kW	133 m	110 m	176,5 m	43,5 m
31	32497822 / 6082634	Nordex N133	4.800 kW	133 m	110 m	176,5 m	43,5 m
32	32498094 / 6082475	Nordex N133	4.800 kW	133 m	110 m	176,5 m	43,5 m
33	32496832 / 6083593	Nordex N133	4.800 kW	133 m	110 m	176,5 m	43,5 m

RD = Rotordurchmesser, NH = Nabhöhe, GH = Gesamthöhe, LH = Lichte Höhe

Tabel 2: Lokationskoordinater og tekniske anlægsdata VE fjernelse **obs: WEA = VE)**

WEA Nr.	Standortkoordinaten UTM ETRS 89	WEA-Typ	RD	NH	GH	LH
11	32496707 / 6083775	WKA Siemens SWT 2,3 MW Nr.11	93 m	93 m	139,5 m	46,9 m
2	32496875 / 6083246	AN Bonus 1,3 MW/62	62 m	68 m	99 m	37 m
3	32497282 / 6083004	AN Bonus 1,3 MW/62	62 m	68 m	99 m	37 m
5	32497965 / 6082689	AN Bonus 1,3 MW/62	62 m	68 m	99 m	37 m
6	32498098 / 6082403	AN Bonus 1,3 MW/62	62 m	68 m	99 m	37 m

RD = Rotordurchmesser, NH = Nabhöhe, GH = Gesamthöhe, LH = Lichte Höhe

Genstanden for miljørapporten er dermed de planlagte 8 VE i kommunerne Ellhöft og Westre under hensyntagen til de eksisterende anlæg som forbelastning. Det planlagte projekt danner sammen med de eksisterende og de vedtagne anlæg en vindmøllepark iht. § 2 stk. 5 UVPG. For de anlæg, der er eksisterende eller skal fjernes, er der allerede blevet foretaget en miljøvurdering. For det planlagte projekt handler det om et ændringsprojekt (Änderungsvorhaben) iht. § 2 stk. 4 nr. 2 UVPG. I forbindelse med det planlagte projekt skal der iht. LfU udføres en miljøvurdering, da det er i nærheden af grænsen og derfor kan påvirke den danske stats område.

Metodik ved visning af beskyttede objekter og virkningsprognoser for vindmølleparkerne

I forbindelsen med opstilling, anlæggelse og drift af VE kan der opstå negative påvirkninger af de beskyttede objekter mennesker, planter, biotoper, dyr og biologisk mangfoldighed, jordbunde, vand, klima og luft, kultur- og andre materielle aktiver samt landskabsbilledet.

Betydningen af vindmølleparkernes arealer med hensyn til ovennævnte beskyttede objekter blev fundet og vurderet på en 5-trinnet skala (fra meget lille til meget stor). En klassificering som mellemstor betydning af et beskyttet objekt svarer her til den typiske prægning med en lokal betydning af den betragtede funktion. Prægninger af beskyttede objekter, der overstiger den lokale betydning, vurderes tilsvarende højere.

I et andet skridt er de negative påvirkninger af beskyttede objekter, som VE'ene giver anledning til, fundet og vurderet på en 3-trins skala. Her medtages kriterier såsom intensitet, varighed og rækkevidde også i vurderingen.

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner

Betydningen for og de negative påvirkninger af ethvert beskyttet objekt sættes sammen i en matrix for at finde det samlede niveau af negative påvirkninger.

Beskyttelse af mennesket og den menneskelige sundhed

Der findes kun få mindre landsbyer (Ellhöft, Lydersholm, Sæd) i nærheden af projektet. Derudover befinder der sig enkeltstående gårde i området. Iht. RP (2002) bliver området defineret som landområde. Projektet ligger uden for et område med betydning for turisme og rekreation. Inden for området, der er under betragtning, er det frem for alt "grænseruten", der opfylder en turismefunktion som grænseoverskridende cykelrute. Den krydser vindmølleparken.

Betydningen af området, der er under betragtning, tildeles med henblik på funktion som beboelse og beboelsesområde lille betydning på grund af den lave tæthed af bebyggelser og de få mindre bebyggelser. Betydningen for rekreationsbrug bliver på grund af "grænseruten" samt omkringliggende beskyttede områder (Natura2000-områder, naturbeskyttelsesområder) klassificeret som mellemhøj.

Der kan forekomme negative påvirkninger for det beskyttede objekt menneske på grund af larm, skyggekast og faremarkering samt på grund af den påtrængende visuelle virkning, anlæggene kan give anledning til. Der kan desuden ikke udelukkes fare i tilfælde af skader (bl.a. lynnedslag, iskast).

Påvirkningerne fra driftsbetingede emissioner af støj og skygger påvirker beboere i nærheden og folk, som søger rekreation, inden for VE'enes immissionsområder hhv. virkningsområder. Juridiske rammebetingelser (støj fra tekniske anlæg og bestemmelser om skyggekast) medfører begrænsning af belastningen for beboere. Alligevel kan der under de vejledende værdier hhv. grænseværdierne opstå negative påvirkninger. Der foreligger til projektområdet både en vurdering af støj og skyggekast i henhold til tysk lovgivning (DNV Energy Systems 2022a; DNV Energy Systems 2022b) samt en støjvurdering i henhold til dansk lovgivning (DNV Energy Systems 2022). I henhold til de foreliggende vurderinger forventes der i forhold til belastning med skyggekast udelukkende en forhøjet miljøpåvirkning på enkelte immissionssteder, da de tilhørende grænseværdier overskrides. Påvirkninger fra skyggekast kan undgås ved at anvende deaktiveringsmoduler.

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner

WEA Nr.	Hersteller Typ	Nabenhöhe in m	Nennleistung P _w in kW	Schalleistungspegel L _{WA} in dB	Impulszuschlag K _t in dB ¹	Tonzuschlag K _r in dB ²	Schalleistungspegel L _{WA} in dB im schallopt. Nachtbetrieb
Geplante WEA (Zusatzbelastung)							
GBW20	Nordex N133/4.8	110,0	4.800	106,2 ³	0 ³	0 ³	100,7 ⁴
GBW27	Nordex N133/4.8	110,0	4.800	106,2 ³	0 ³	0 ³	100,7 ⁴
GBW28	Nordex N133/4.8	110,0	4.800	106,2 ³	0 ³	0 ³	102,7 ⁵
GBW29	Nordex N133/4.8	110,0	4.800	106,2 ³	0 ³	0 ³	102,7 ⁵
GBW30	Nordex N133/4.8	110,0	4.800	106,2 ³	0 ³	0 ³	100,2 ⁶
GBW31	Nordex N133/4.8	110,0	4.800	106,2 ⁵	0 ³	0 ³	100,7 ⁴
GBW32	Nordex N133/4.8	110,0	4.800	106,2 ⁵	0 ³	0 ³	100,7 ⁴
GBW33	Nordex N133/4.8	110,0	4.800	106,2 ³	0 ³	0 ³	100,2 ⁶

1 gemäß DIN 45645 /5/

2 gemäß Empfehlungen des Arbeitskreises „Geräusche von Windenergieanlagen“ /6/

3 Herstellerangabe 104,5 dB(A) gem. Nordex Dokument F008 272 A19 IN Rev.5 vom 2022-01-13 /13/ für die leistungsoptimierte Betriebsweise „Mode 0“ zzgl. 1,7 dB zusätzlicher Herstellerunsicherheit

4 Herstellerangabe 99,0 dB(A) gem. Nordex Dokument F008 272 A19 IN Rev.5 vom 2022-01-13 /13/ für die leistungsoptimierte Betriebsweise „Mode 8“ zzgl. 1,7 dB zusätzlicher Herstellerunsicherheit

5 Herstellerangabe 101,0 dB(A) gem. Nordex Dokument F008 272 A19 IN Rev.5 vom 2022-01-13 /13/ für die leistungsoptimierte Betriebsweise „Mode 7“ zzgl. 1,7 dB zusätzlicher Herstellerunsicherheit

6 Herstellerangabe 98,5 dB(A) gem. Nordex Dokument F008 272 A19 IN Rev.5 vom 2022-01-13 /13/ für die leistungsoptimierte Betriebsweise „Mode 9“ zzgl. 1,7 dB zusätzlicher Herstellerunsicherheit

Tabel 3: Udpluk fra de tekniske data for de planlagte vindenergianlæg, støjvurdering DNV **obs: WEA = VE)**

Quelle/ Bezeichnung	Oktav-Schalleistungspegel der Nachtbetriebsweisen dB(A)									Summen- schalleistung dB(A)
	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
WEA GBW20 Nordex N133/4.8	-	82,4	89,4	93,3	94,1	94,6	93,3	89,0	79,8	100,7
WEA GBW27 Nordex N133/4.8	-	82,4	89,4	93,3	94,1	94,6	93,3	89,0	79,8	100,7
WEA GBW28 Nordex N133/4.8	-	84,4	91,4	95,2	96,1	96,6	95,3	91,0	81,8	102,7
WEA GBW29 Nordex N133/4.8	-	84,4	91,4	95,2	96,1	96,6	95,3	91,0	81,8	102,7
WEA GBW30 Nordex N133/4.8	-	81,9	88,9	92,7	93,6	94,1	92,8	88,5	79,3	100,2
WEA GBW31 Nordex N133/4.8	-	82,4	89,4	93,3	94,1	94,6	93,3	89,0	79,8	100,7
WEA GBW32 Nordex N133/4.8	-	82,4	89,4	93,3	94,1	94,6	93,3	89,0	79,8	100,7
WEA GBW33 Nordex N133/4.8	-	81,9	88,9	92,7	93,6	94,1	92,8	88,5	79,3	100,2

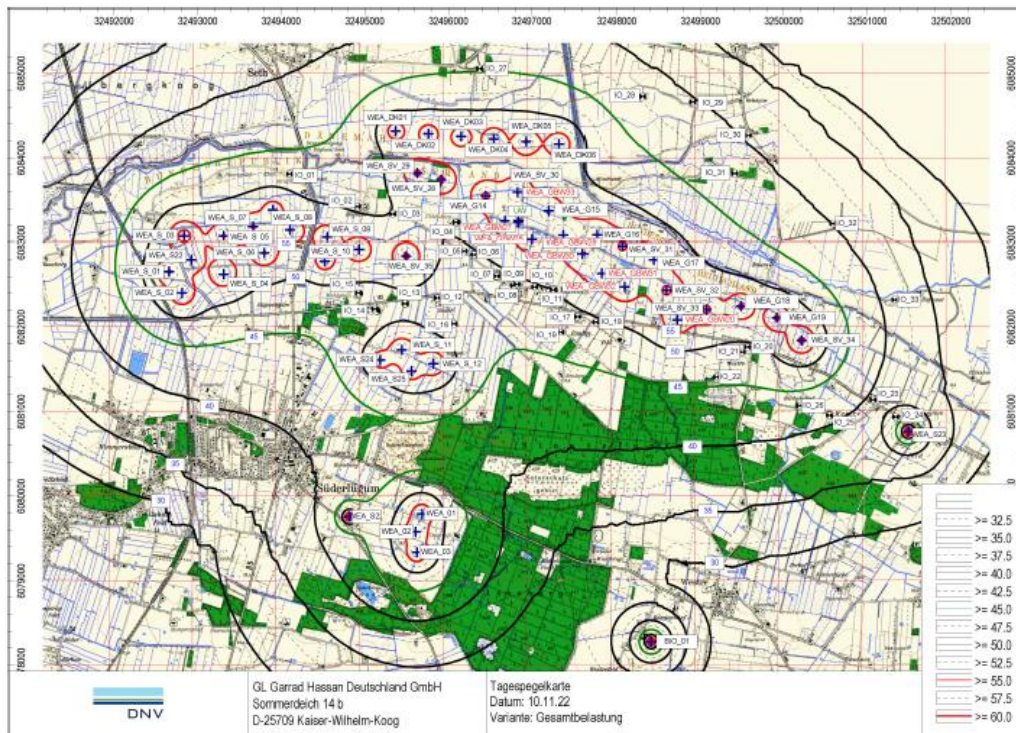
Tabel 4: Udpluk fra de tekniske data for de planlagte vindenergianlæg, støjvurdering DNV **obs: WEA = VE)**

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner



9.17 Iso-Schallliniengrafik Gesamtbelastung, Tagbetrieb



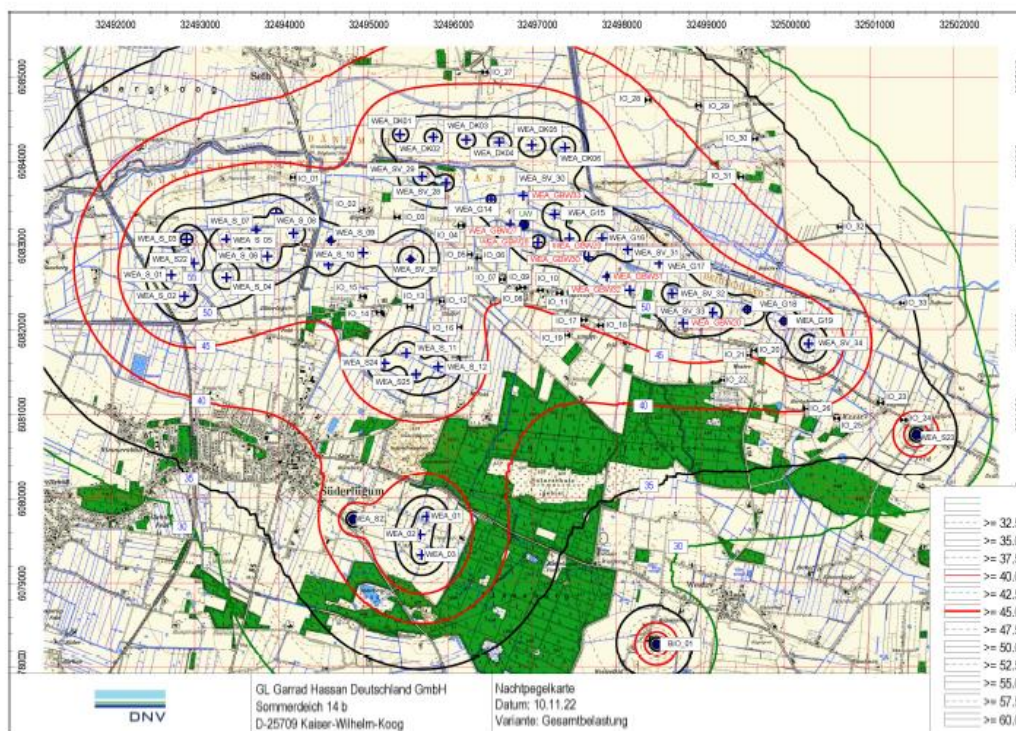
DNV - Berichtsnr. 10244837-3-6-A - www.dnv.com

Seite 42/187

Fig. 4): Grafik med hørestyrkekurver, samlet belastning, dagsdrift



9.18 Iso-Schallliniengrafik Gesamtbelastung, Nachtbetrieb



DNV - Berichtsnr. 10244837-3-6-A - www.dnv.com

Seite 43/187

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner

Fig. 5): Grafik med hørestyrkekurver, samlet belastning, natdrift

Afstanden på det dobbelte af den samlede anlægshøjde (353 m) til alle beboelsesbygninger omkring projektet overholdes. Som minimum er afstanden 530 m. Der opstår ikke nogen påtrængende optisk virkning.

Faremarkeringen, særligt natmarkeringen, opfattes i overvejende grad som forstyrrende af beboere i nærheden. De planlagte VE er underlagt en mærkningspligt. Virkningerne mindskes ved at anvende en radarstyret lysmarkering. For at mindske virkningerne skal der desuden laves en synkronisering af lysmarkeringen (samtidigt blinklys på alle VE i vindmølleparken) og en reduktion af blinklysets sigtbarhed. Når der tages hensyn til disse minimeringstiltag, bliver faremarkeringens røde blinklys godt nok påfaldende og synligt, men aktiveres kun ved behov og så synkroniseret samt med reduceret sigtbarhed. Betragtelige ufordelagtige påvirkninger af beboere og folk, der søger rekreation, kan dermed undgås.

Niveauet af negative påvirkninger hhv. farer på grund af brandfare, risiko for lynnedslag, olielæk eller iskast fra det planlagte anlæg for beboere eller folk, som søger rekreation, er lav.

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner

Beskyttet objekt planter og biotoper

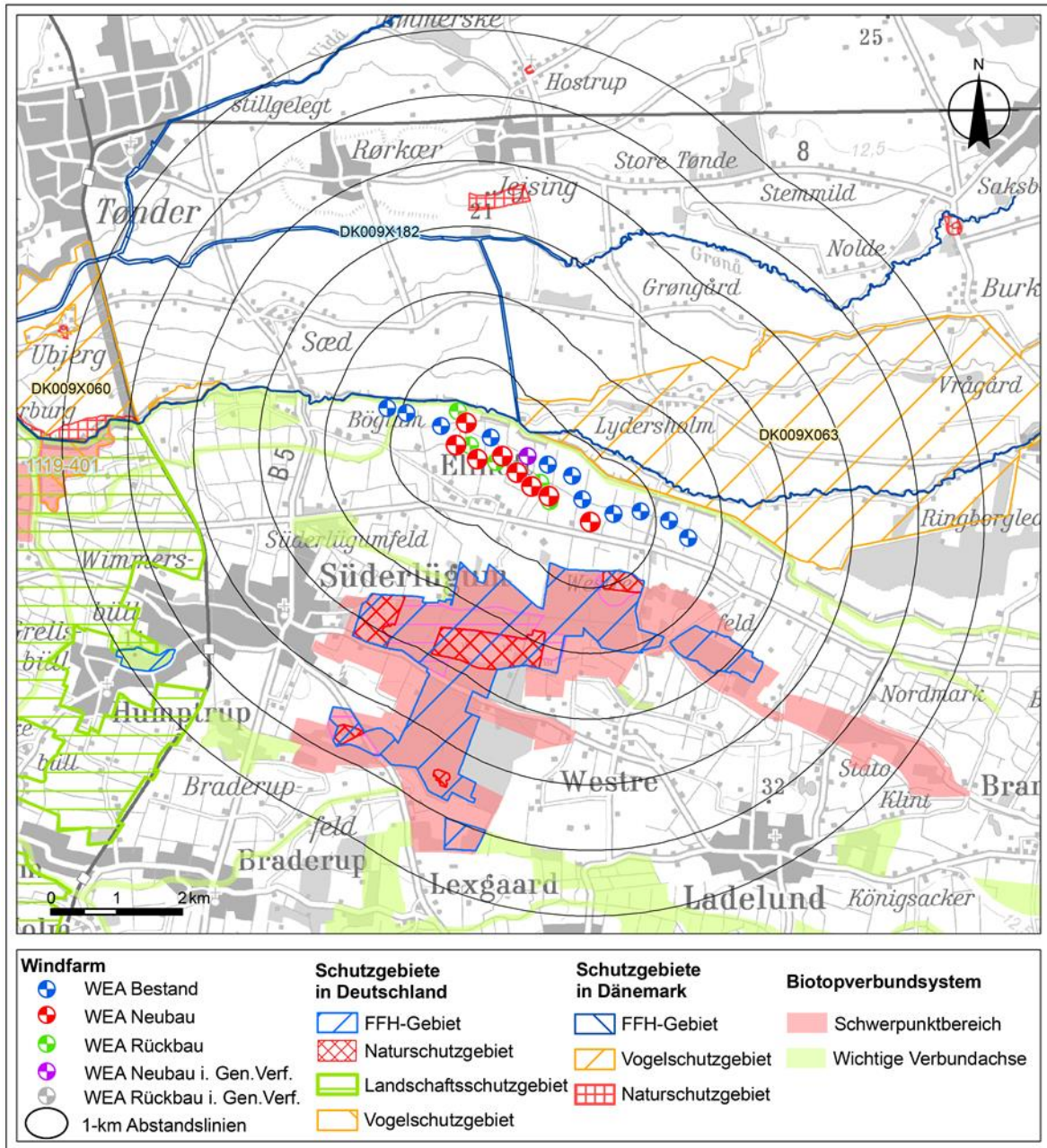


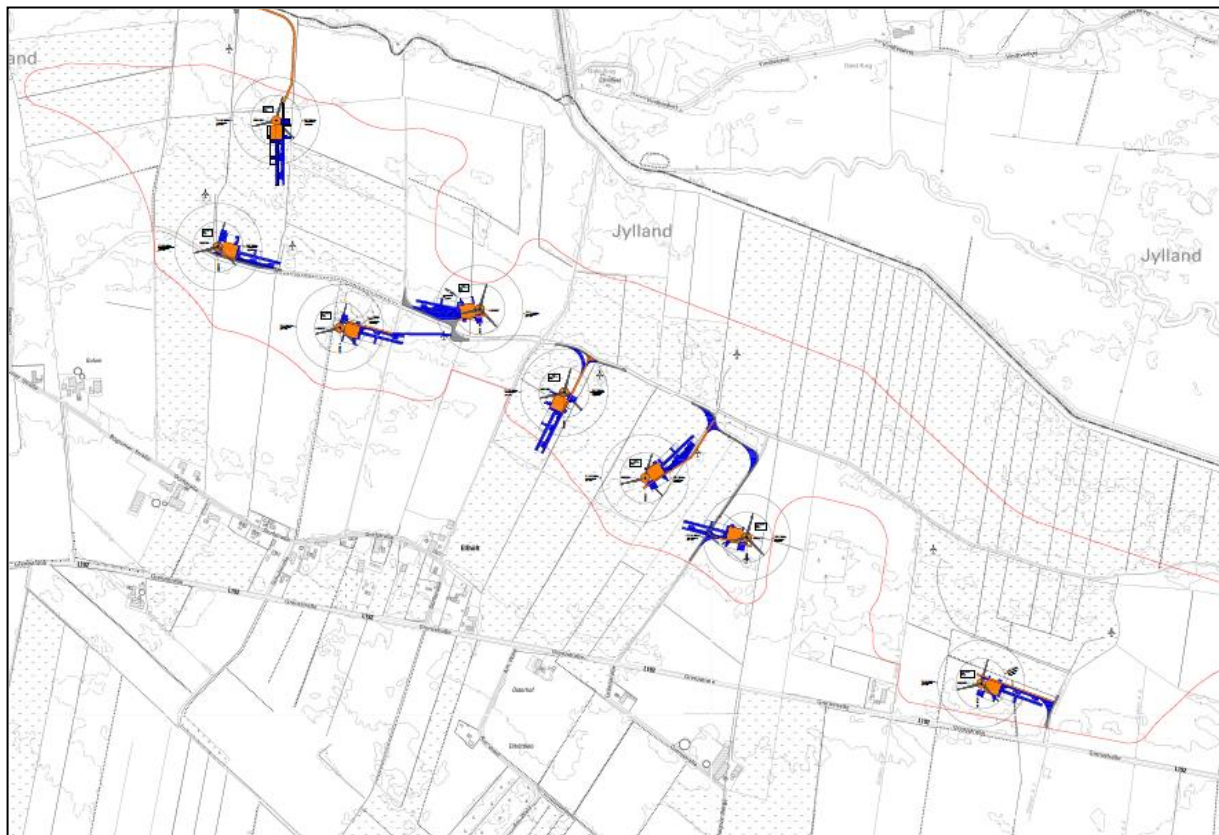
Fig. 6: Beskyttede områder og arealer af biotopsystemet SH i 6 km omkreds fra projektet

Samlet set skal betydningen af undersøgelsesområdet som lokation for sjældne eller beskyttede planter på grunde af den intensive udnyttelse på grøn jord og marker klassificeres som mellemstor. Græsområderne med fugtig jordbund, krat, stillestående vandlegemer og naturnære, lineære vandlegemer er undtagelser, som tildes en mellemstor til stor betydning. På grund af det lille omfang af biotopyper af høj kvalitet, tildes undersøgelsesområdet samlet set en mellemstor betydning med hensyn til biotopyper.

Ved tilslutning af infrastruktur til tilkørselsveje, kranpladser og VE-fundamenter kræves der delvise og fulde forseglinger. Forseglingerne angår hovedsageligt intensivt udnyttede arealer til grøn jord og mark, som har en lav økologisk værdi. Til de otte planlagte VE kræves der krydsninger af grøfter i en længde på 55 m. Desuden er det nødvendigt at rydde 51 m marktræer.

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner



Figur 7: Projektoversigt

(Orange = Fundament og permanent forsegling, blå = midlertidig forsegling)

Indgreb skal kompenseres i henhold til naturbeskyttelses- og vandmiljøretlige regler og bestemmelser. For det beskyttede objekt planter og biotoper antages der med hensyn til forseglingen maksimalt mellemstore miljøpåvirkninger.

Beskyttet objekt dyr

Der er lavet en udførlig præsentation og vurdering af de artsspecifikke områder, der er under betragtning, for relevante dyrearter i bilag 1 "Faunistisches Fachgutachten und Artenschutzrechtliche Prüfung gemäß §44 Abs. 1 BNatSchG" (Faunistisk ekspertudtalelse og artsbeskyttelsesretlig undersøgelse iht. § 44 stk. 1 BNatSchG).

Lokale og migrerende flagermus

Der kan for betragtningsområdet ikke udelukkes en stor betydning for den lokale flagermuspopulation såvel som for flagermustræk på grund af placeringen af VE'ene, som er (delvist) inden for et område med betydning for beskyttelse af flagermus samt habitatforhold (i nærheden af skovarealer og/eller bygninger med potentielle kvarterer, grøfter/levende hegn), og den svært forudsigelig brug fra migrerende flagermus. Det giver en øget kollisionsrisiko. Desuden bliver træet ryddet, som det ikke kan udelukkes egner sig som dagskvarter. På grund af det kan negative påvirkninger for flagermus kun i ringe grad mindskes af tiltag (regulering af byggetiden, bestandskontrol, slukning af VE på tidspunkter med mange flagermus).

Hasselmus

På grund af projektets placering uden for hasselmusens udbredelsesområde skal der ikke i regnes med forekomster i betragtningsområdet (500 m omkreds) hhv. i indgrebsområdet. Der må antages at være en lille betydning for hasselmusen. På grund af placeringen uden for udbredelsesområdet opstår der ikke nogen negative påvirkninger.

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner

Fiskeodder

Samlet set udviser betragtningsområdet på grund af den intensive udnyttelse til landbrug samt habitatforholdet bestående af vandreservoier en maks. mellemstor betydning for fiskeodderen. Grøfter med landbrugsfunktion rørføres, hvor der forventes en meget lille tilstedeværelse af fiskeodderen. På grund af skumrings- og nataktive aktivitetsmønstre antages der en lav risiko for drab samt små negative påvirkninger fra forstyrrende og skræmmende virkninger. I indgrebsområdet forventes der ikke nogen ynglesteder for fiskeodderen (anvendelse af korte strækninger af strukturfattige grøfter). Habitattabet med hensyn til potentielle fødekildehabitater anses for at være lille.

Reptiler

Betydningen i betragtningsrummet som habitat for reptiler anses for at være lille ifølge de foreliggende data. Da der ikke skal regnes med forekomst af reptiler i indgrebsområdet, opstår der ikke nogen negative påvirkninger.

Amfibier

Samlet set fremviser betragtningsrummet på grund af de eksisterende vandlegemer (til at lægge æg), som befinder sig i grønjordsområder (landhabitater), og de enkelte sporadiske bestande af trævækster (få marktræer og levende hegn/læhegn; land- og overvintringshabitater) en mellemstor betydning som habitat for amfibier. Projektet giver med hensyn til den byggebetingede risiko for at slå amfibier ihjel anledning til delvist store negative påvirkninger i de påvirkede vandlegemestrækninger (konstruktion af vandrør). Derfor skal der udføres tiltag (regulering af byggetider, kontrol af bestande, flytning af æg, larver og voksne dyr). VE 20 inklusive byggearealet befinder sig i nærheden af et økokontoareal med potentiale for amfibier (også spidssnudet frø). Dermed kan der i dette område opstå byggebetingede drab på individer. Der skal udføres tiltag i dette område (regulering af byggetider, amfibiehegn). Omkring de resterende VE-lokationer samt arealer til tilslutning til infrastruktur (bortset fra krydsning af vandlegemer) bliver amfibier kun negativt påvirket i ringe grad. Der kan ved indgrebet forekomme byggebetingede forstyrrelser af vandløbenes potentiale som habitat at lægge æg i. I perioden med byggetiltag kan amfibier søge væk til andre afsnit af disse vandlegemer, og der skal dermed ikke antages nogen betragtelige forstyrrende eller skræmmende virkninger på amfibier, der kan give en forværring af den lokale population. Det samme gør sig gældende for sommer- og vinterhabitater. Da det kun er korte strækninger hhv. små arealer af de (potentielle) æglægningshabitater og sommer- samt vinterhabitater, der bruges, og disse habitaters økologiske funktion bevares, består der i forhold til dette kun en lav påvirkning med henblik på habitattab på grund af ændringsprojektet.

Ynglefugle (inklusive store fugle)

Med hensyn til den sandsynlige forekomst af få arter med værdigivende betydning (sanglærke, vibe) med lave yngletæthed antages der samlet set en mellemstor betydning som ynglefuglshabitat. For de relevante arter af store fugle udviser projektområdets omgivelser på grund af lokationen uden for nære områder og undersøgelsesområder til forekomst af yngel en lav betydning.

Med henvisning til anlæggenes frihøjde på >30 m, den maksimalt mellemstore betydning som ynglefuglshabitat, forbelastningen fra en eksisterende vindmøllepark skal der under hensyntagen til byggebetingede forebyggende tiltag (regulering af byggetider, kontrol af bestande, fordrivelse) antages en lav risiko for at dræbe ynglefugle i forbindelse med byggeri og drift. Også de arter, der iht. BNatSchG er i fare for kollisioner (bilag 1 afsnit 1), kan der på grund af placeringen et stykke fra ynglepladserne, den lave betydning for betragtningsrummet samt anlæggenes frihøjde på >30 m udelukkes en øget fare for kollision. De negative påvirkninger som følge af konstruktionen af tilkørselsveje og selve VE'ene samt de driftsbetingede forstyrrelse skal derimod anses for at være lille. I byggetiltagens tidsrum kan påvirkede ynglepar i tilfælde af eventuelle forstyrrelser undslippe til områder uden for byggeområdet. På grund af de fem anlæg, som fjernes, er 15,5 ha allerede forringet, dermed opstår der et potentiale for supplerende maksimalt habitattab 9,3 ha. Omkring projektet er der store ynglehabitater med samme eller bedre egnethed som alternative biotoper, så det er uden problemer muligt at undgå det, da ynglepladser afhængigt af den dyrkede markafgrøde årligt vælges

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner

til at være nye steder. Der opstår på grund af det resterende habitattab ingen betragtelige akkumulerende negative påvirkninger. Der opstår i sammenfatningen højst små negative påvirkninger på grund af skræmmevirkning fra VE'ene og det resulterende habitattab.

Rastefugle

Der kan samlet set udledes en maksimalt mellemstor betydning for betragtningsrummet på grund af få påviste rasteforekomster med et lavt antal af individer hhv. konstans af værdigivende arter samt forbelastningen fra eksisterende anlæg, anlæg, der skal fjernes, og det fritstående solcelleanlæg på trods af de eksisterende grønjordsarealer, landskabets åbenhed samt den vestvendte afstand på ca. 4,0 km til et fødekildeområde for gæs og sangsvaner samt rastevandlegemerne i området (minimum ca. 3,8 km væk). Da der i betragtningsrummet ikke skal regnes med talrige forekomster af følsomme arter af rastefugle, antages der samlet set i betragtningsrummet et lavt niveau af negative påvirkninger. Der skal for rastefugle højst antages små negative påvirkninger fra projektet på grund af forstyrrelser, da det ikke er noget problem at søge væk til omkringliggende rastehabitater. Det samlede habitattab, det planlagte projekt giver anledning til, er på grund af eksisterende forbelastninger (anlæg, der skal fjernes, eller andre eksisterende anlæg) lille. Da man her har med repowering at gøre, og der findes yderligere eksisterende anlæg, som allerede forbelastet de planlagte områder til nybyggeri, og der kun er mindre grupper af arter, som kunne være følsomme over for VE som vertikale, introducerede strukturer, anses de mulige negative påvirkninger fra fordrivelsesvirkninger og resulterende habitattab på grund af den planlagte repowering for små.

Trækfugle

Samlet set skal repowering-projektet med sin placering uden for fugletrækkets ledelinjer antages at have en mellemstor betydning i betragtningsrummet for fugletrækket. Der må frem for alt regnes med et træk med bred front. I forhold til den mellemstore betydningen i betragtningsrummet bliver niveauet af negative påvirkninger for trækfugle på grund af kollisioner med de planlagte VE og den resulterende risiko for at dræbe dem på ændringsprojektets lokation, der er et stykke fra steder med koncentrerede træk, vurderet som maksimalt mellemstor. Forstyrrende virkninger og habitattab er ikke relevant for trækfugle.

Beskyttet objekt biologisk mangfoldighed

Undersøgelsesrummets biologiske mangfoldighed og mangfoldigheden af biologiske interaktioner mellem arterne og biotoperne i omgivelserne til det planlagte repoweringprojekt har en gennemsnitlig betydning. Der skal ikke antages nogen betragtelige negative påvirkninger af biodiversiteten på grund af det planlagte projekt.

Beskyttet objekt arealer, jordbunde og vand

På grund af de delvise og fuldstændige forseglinger i forbindelse med repowering-projektet opstår der maksimalt mellemstore påvirkninger af det beskyttede objekt arealer.

Vindmølleparkens område har en mellemstor til stor betydning for det beskyttede objekt jordbunde, da der visse steder findes antropogent præget mosegrund. Det beskyttede objekt vand tildeles ligeledes en mellemstor til stor betydning, da vandløbene omkring projektet (overvejende grøfter til landbrugsmæssig udnyttelse) hører til et beskyttet dalrum iht. EU's vandrammedirektiv. Desuden befinder projektet sig delvist i et moseområde. Der forekommer dog kun lokale indgreb i det beskyttede objekt vand.

På trods af den permanente karakter af indgreb i jorden og vandet klassificeres miljøpåvirkningen for disse beskyttede objekter til at være mellemstor på grund af lokale begrænsninger af indgrebene. Det gælder også for byggebetingede emissioner af skadelige stoffer og støv.

Beskyttelse af klima og luft

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner

Regionens klima er tempereret kystklima. De beplantede frilandsområder giver sandsynligvis en god udskiftning af luft, og de omkringliggende skovområder (bl.a. Süderlügumer Forst mod syd) samt de eksisterende levende hegn virker klimaregulerende. Der forekommer en forbelastning på grund af (små) emissioner af skadelige stoffer fra færdselsveje (L192). Den sammenlagte betydning vurderes samlet set til at være mellemstor.

Der er mulighed for påvirkninger af de beskyttede objekter ved emissioner af skadelige stoffer, som kan forekomme under byggefasen. I forhold til de kortfristede immissioner er der dog kun en lav følsomhed. En anlægsbetinget forsegling af arealer og skygger fra tårn og rotor medfører ændringer af mikroklimaet, som kan negligeres. VE i drift giver anledning til ophvirvling og turbulenser i nærheden af jorden. Der kan udelukkes store klimatiske ændringer, da frie arealer bevares, og der hverken bebygges lufruter eller ryddes større bestande af træer. VE skaber ingen emissioner og skadelige stoffer, når de er i drift, hvilket har en positiv virkning på klimaet. Samlet set er niveauet af negative påvirkninger lavt.

Beskyttet objekt landskab

De planlagte VE medfører en teknisk prægning af landskabet. Særligt for nærområdet, der defineres som området i en radius på op til 8 gange af VE'enes samlede anlægshøjde, antages der store virkningsintensiteter. I den tilstødende subdominante virkningszone (området i radius på op til 15 gange af VE'enes samlede anlægshøjde) antages der mellemstore virkningsintensiteter. Der, hvor VE i den eksisterende vindmøllepark hindre sigten til de nye VE, regnes der med lave virkningsintensiteter. På grund af de eksisterende anlæg omkring projektet forekommer det i den dominerende virkningszone udelukkende store virkningsintensiteter mod syd, da dette område er fri for forbelastninger. Samlet set forventes der ved realiseringen af det planlagte repowering-projekt ingen betragtelige visuelt mærkbare forskelle fra den faktiske tilstand af den nuværende vindmøllepark Eilhöft. Det ses også tydeligt på den simulerede visualiseringen af projektet.



Fig. 8: Repowering-projekt (faktisk tilstand) set nordfra (Fotolokation Karlsmindevej/DK)

Grenzstrom Bürgerwind GmbH & Co. KG

Ansøgning om godkendelse i henhold til den tyske forbundslov om beskyttelse mod immissioner



Fig. 9: Repowering-projekt (faktisk tilstand, nybygningsanlæggene er markeret med blå pile) set nordfra (Fotolokation Karlsmindevej/DK)

Beskyttet objekt kultur- og andre materielle aktiver

Det beskyttede objekt bliver i forhold til kulturelle mindesmærker taget i betragtning i en omkreds på 15 gange anlægshøjden. Der er ingen relevante mindesmærker i nærheden af projektet, som er virksomme højt oppe. Der er materielle aktiver til stede i form af et 5,6 ha stort solcelleanlæg. På grund af afstandene til VE'ene samt lokationen (nordvestligt til nordøstligt for solcelleanlægget) forventes der ikke noget skyggetab. Faren på grund af havari eller iskast vurderes også som meget lille.

Det planlagte projekt ligger delvist inden for arkæologiske interesseområder. Når der tages henhold til forbyggende tiltag og forsigtighedstiltag (iht. §15 DSchG), skal der ikke frygtes nogen negative påvirkninger af arkæologiske mindesmærker.

Sammenfatning af indgrebene i natur og landskab

Samlet set laves der status over indgrebene i natur og landskab inklusive de kompensations tiltag, der skal realiseres inden for rammerne af den Ledsagende plan for landskabsbevarelse (LBP - Landschaftspflegerischer Begleitplan), og projektets miljøpåvirkninger inden for virkningsområdet vurderes ved hjælp af miljørapporten (UVP - Umweltverträglichkeitsprüfung). I konklusionen bliver det ikke fremhævet nogen negative miljøpåvirkningerne, som projektet giver anledning til, og som ville være i modstrid med en tilladelse ud fra hensyn til naturbeskyttelse og særligt artsbeskyttelsesretlige grunde. Egnede kompensations tiltag kan fuldstændigt annullere eller udligne negative påvirkninger, som opstår. Den artsbeskyttelsesretlige undersøgelse blev foretaget i den artsbeskyttelsesfaglige vurdering. Det fastslås i konklusionen, at projektet ikke overtræder de artsbeskyttelsesretlige forbud fra § 44 BNatSchG og dermed er tilladt.