Gemeinde Wangerland

Voruntersuchung Potentialflächen für die Windenergienutzung Übersicht über Ausschlussflächen nach sog. harten und weichen Ausschlusskriterien

Angenommene WEA Karte 1

mögliche Anlagen in windreicher Region (siehe Windpark Bassens)

Nabenhöhe: 100 m, Rotordurchmesser 100 m, Gesamthöhe: mind. 150 m, Schallleistungspegel: 108 dB(A) je Anlage bei uneingeschränktem Betrieb mit rechnerischen Sicherheitszuschlag, 102 dB(A) bei lärmreduziertem Betrieb

Angenommene WEA Karte 1b

Empfehlung NLT-Papier und übliche Annahme bei Binnenlandstandorten: Gesamthöhe 200 m

Bei der Bestimmung des Abstandes zu Siedlungsbereichen und Wohnnutzung als <u>hartes</u> Ausschlusskriterium in Karte 1 wurden Modellrechnungen einer einzelnen WEA mit den obengenannten Werten für WEA mit einer Gesamthöhe von 150 m zu Hilfe genommen.

Nachtwerte	Schalleistungspegel 102 dB(A) wird eingehalten in m	Schalleistungspegel 108 dB(A) wird eingehalten in m
WR / Kurbetrieb 35 dB(A)	700	1000
WA 40 dB(A)	500	650
MI/MD 45 dB(A)	300	450

Um die Prüfung der Möglichkeiten zu Nutzung der Windenergie im Bereich "harte Ausschlusskriterien" nicht zu stark einzuengen, wurde Abstände berücksichtigt, die bei der Errichtung von nur einer WEA mit einem Schallleistungspegel von 102 dB(A) einzuhalten wären (Karte 1). Daneben erfolgt zum Vergleich in Karte 1b eine Darstellung mit pauschaliertem Abstand zweifache Anlagenhöhe (400m) ohne Berücksichtigung der Schallemissionen zu Siedlungsnutzungen.

Die Abstände als "weiche" Kriterien in Karte 2 stellen darüber hinaus einen vorsorgenden Abstand in Hinsicht auf Immissionsschutz dar. Die Werte rechts in der Tabelle oben zeigen, dass diese Abstände eher zurückhaltend angewendet wurden, da in der Planung von der Errichtung eines Windparks mit mehreren WEA ausgegangen wird und damit auch voraussichtlich größere Abstände erforderlich werden.

Kriterium	Karte 1	Begründung/Hinweis	Karte 1b	Begründung/Hinweis		Begrünung/Hinweis	Karte 2
Siedlungsbereich	harte Tabuzone		harte Tabuzone		weiche Tabuzone		Tabuzone gesamt
Wohnhäuser im Außenbereich							
Fläche	ja		ja		1		ja
Abstand (m)	300	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen- höhe MD/MI Nachtwert gem. TA Lärm	400	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen- höhe	200	vorsorgender Immissi- onsschutz	500
Mischgebiete, Dorfgebiete, gemischte Bauflächen							
Fläche	ja		ja				ja
Abstand (m)	300	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen- höhe MD/MI Nachtwert gem. TA Lärm	400	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen- höhe	200	vorsorgender Immissi- onsschutz	500
Allgemeine Wohngebiete, Wohnbauflächen							
Fläche	ja		ja		1		ja
Abstand (m)	500	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen- höhe Immissionsschutz WA Nachtwert gem. TA Lärm	400	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen- höhe	200	vorsorgender Immissi- onsschutz	700
Reine Wohngebiet							
Fläche	ja		ja		†		ja
Abstand (m)	700	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen- höhe Immissionsschutz	400	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen- höhe	300	vorsorgender Immissi- onsschutz	1000

Kriterium	Karte 1	Begründung/Hinweis	Karte 1b	Begründung/Hinweis		Begrünung/Hinweis	Karte 2
Siedlungsbereich	harte Tabuzone		harte Tabuzone		weiche Tabuzone		Tabuzone gesamt
		WR Nachtwert gem. TA Lärm					
Sondergebiete Einzelhandel, Hafen, intensive Erholung, Sportanlagen							
Fläche	ja		ja				ja
Abstand (m)	-		-		†		-
Sondergebiete Beherbergung, Gaststätte, Reiten, Angeln, Therapiezent- rum							
Fläche	ja		ja				ja
Abstand (m)	300	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen- höhe MD/MI Nachtwert gem. TA Lärm	400	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen- höhe	200	vorsorgender Immissi- onsschutz	500
Sondergebiet Kurzentrum							
Fläche	ja		ja		†		ja
Abstand (m)	700	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen- höhe Kur Nachtwert gem. TA Lärm	400	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen- höhe	300	vorsorgender Immissi- onsschutz	1000
Campingplätze							
Fläche	ja		ja				ja
Abstand (m)	500	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen-	400	bedrängende Wirkung bei 2-facher Anlagen-	200	vorsorgender Immissi- onsschutz	700

Kriterium	Karte 1	Begründung/Hinweis	Karte 1b	Begründung/Hinweis		Begrünung/Hinweis	Karte 2
Siedlungsbereich	harte Tabuzone		harte Tabuzone		weiche Tabuzone		Tabuzone gesamt
		höhe Immissionsschutz WA Nachtwert gem. TA Lärm		höhe			
öffentliche Grünflächen							
Fläche	ja		ja				ja
Abstand (m)	- -		-				-
Gewerbe- und Industriegebiete							
Fläche	ja						ja
Abstand (m)	-		-				-
Flächen für den Gemeinbedarf							
Fläche	ja		ja				ja
Abstand (m)	-		-				-
Flächen für Versorgungsanla- gen							
Fläche	ja		ja				ja
Abstand (m)	-		-				-

Kriterium	Karte 1	Begründung/Hinweis		Begrünung/Hinweis	Karte 2	
Natur und Landschaft	harte Tabuzone		weiche Tabuzone		Tabuzone gesamt	
Nationalpark Wattenmeer		Überlagerung europ. Vogelschutzgebiet		vorsorgender Abstand		
Fläche	ja		†		ja	
Abstand (m)	-		1000		1000	
FFH-Gebiete						
Europäische Vogelschutzgebiete		vollständige Überlagerung durch LSG FRI 123				
Fläche	ja				ja	
Abstand (m)			300 1000	nach wertbestimmenden Arten	300 1000	
Naturschutzgebiete		Überlagerung Vorrang Natur+ Land- schaft		vorsorgender Abstand		
Fläche	ja		+		ja	
Abstand (m)	-		1000	nach wertbestimmenden Arten	1000	
Landschaftsschutzgebiete geschützte Landschaftsbestandteile		teilw. Überlagerung FFH/Europ. Vo- gelschutzgebiet teilweise Überlagerung Vorrang NaLa VO "keine baulichen Anlagen" Höfe, Bodendenkmale, Baudenkmale VO "keine baulichen Anlagen"		vorsorgender Abstand		
Fläche	ja		<u> </u>			
Abstand (m)	-		200 1000	pauschal nach wertbestimmenden Arten	200 1000	

Flächen für Natur + Landschaft		Darstellung FNP			
Grünflächen im FNP					
Fläche	ja				ja
Abstand (m)	-		1		-
Wald			1	RROP FRI	
Fläche	-		ja		ja
Abstand (m)	-		<u> </u>		-
Gewässer			1		
Fläche	ja	Hooksmeer Hafennutzung verordnet Wangermeer Erholungsnutzung	1		ja
Abstand (m)	-		T -		-

Kriterium	Karte 1	Begründung/Hinweis		Begrünung/Hinweis	Karte 2	
Infrastruktur	harte Tabuzone		weiche Tabuzone		Tabuzone gesamt	
Bundesstraßen						
Fläche	ja				ja	
Abstand (m)	20	Bauverbotszone NStrG § 24	130		150	
Landes- und Kreisstraßen						
Fläche	ja				ja	
Abstand (m)	20	Bauverbotszone NStrG § 24	130	Sicherheitsabstand Kipphöhe	150	
Deich						
Fläche	ja				ja	
Abstand (m)	-		50	Nds. Deichgesetz § 16	50	
Sonderlandeplatz						
Fläche	-		ja		ja	
Abstand (m)	-		3000/750	Bauschutzbereich Auskunft Nds. Landes- behörde Straßenbau und Verkehr OL	3000/750	
Gasleitung				Leitungssicherheit nach LBEG		
Fläche	-		Leitung		Leitung	
Abstand (m)	-		2x30		2x30	
110-kv-Leitung						
Fläche	Leitung		Leitung	Rotordurchmesser	Leitung	
Abstand (m)	2x50	Rotorradius	2x50	mit Schwingungsschutzmaßnahme	2x100	
bekannte Richtfunkstrecke Wanger- land - Wilhelmshaven		Wehrbereichsverwaltung Nord zur 1. Änderung des B-Plan Nr. VIII-1				
Fläche	Strahl				Strahl	
Abstand (m)	2x100				2x100	

Kriterium	Karte 1	Begründung/Hinweis		Begrünung/Hinweis	Karte 2
Raumordnung	harte Tabuzone		weiche Tabuzone		Tabuzone gesamt
Vorranggebiete Natur und Land- schaft		RROP FRI teilw. Überlagerung geschützter Berei- che			
Fläche	ja				ja
Abstand (m)	-		200	Vorsorgeabstand, wenn kein weiterge- hender Abstand aus anderen Eigen- schaften	200
Vorranggebiete ruhige Erholung				RROP FRI	
Fläche	-		ja		ja
Abstand (m)	-		-		†
Vorranggebiete Intensive Erholung				RROP FRI	
Fläche	-		ja		ja
Abstand (m)	-		-		-