

## Windpark Madfeld

### Errichtung und Betrieb von drei Windenergieanlagen

Hier: **Protokoll einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) – Gesamtprotokoll**

VP-04815, VP-04816, VP-04817, VP-04818

Anlage – ergänzende / zusätzliche Angaben

#### A)

#### Zu \*1 Plan-/Projektträger (Name)

Bürgerwind Hamm-Stemmel GbR  
Almer Straße 14  
59929 Brilon

#### Zu \*2 Darstellung der Wirkfaktoren

Merkmale	Wirkfaktoren	Wirkintensität			
		hoch	mittel	gering	keine
baubedingt					
Flächenbeanspruchung	Temporärer Verlust von Biotopflächen und Lebensräumen durch Baustelleneinrichtungsflächen				x
	Zerschneidung von Lebensräumen				x
Baubetrieb	Verdrängungen von Tierarten aus Wanderwegen oder Quartieren bzw. Brutstätten			x	
Optische Störungen, Scheuchwirkungen	Beunruhigung von Brut- und Rastvögeln			x	
Schadstoffimmissionen	Austritt von Schadstoffen aus Baugeräten etc. in Boden- / Wasserhaushalt, Luft				x
Temporäre Nähr-, Schwebstoffeinträge	Beeinträchtigung von Nahrungsflächen				x
Lärmimmissionen, Lichtwirkungen und Erschütterungen	Störungen durch Schall, nächtliche Lichteinwirkungen			x	
anlagebedingt					
Flächenumwandlung	Dauerhafter Verlust von Biotopflächen, Veränderung / Nutzung von Habitatstrukturen			x	
	Zerstörung / Zerschneidung von Lebensräumen und Verinselung von Lebensgemeinschaften, Habitatverkleinerung			x	
	Scheucheffekt der Vertikalstruktur für störepfindliche Vögel	x			
	Überflughindernis bei Stellung quer zu Vogelzug- bzw. bedeutenden Bewegungskorridoren		x		
betriebsbedingt					
Lärmimmissionen und Lichtwirkungen	Schall, Schattenschlag, akustische Beunruhigung von Lebensräumen, optische Störreize		x		
Rotordrehung	Optische Störung / Beunruhigung von Lebensräumen, Scheuchwirkungen		x		
Barriereeffekte	Meideverhalten von Tieren, Arealverluste von Lebensräumen	x			
Kollisionsgefährdungen	Vogelschlag, Kollisionsrisiko für Fledermäuse/ Vögel	x			

**B)****Zu \*3 Allgemeine Angaben**

Ergänzende Zusammenstellung der Natura2000-Gebiete im Umfeld des Vorhabengebietes und der Prioritären Arten, für die eine zu prüfende Betroffenheit besteht

FFH-Gebiet	Lage / Entfernung zum Vorhabengebiet	Prioritäre Arten	VP-Nr.
DE-4517-301 Wälder und Quellen des Almetals	ca. 1.200 m westlich	Rotmilan, Schwarzstorch	04815
DE-4517-305 Bergwerk Thülen	ca. 2.250 m nordwestlich	Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus, Großes Mausohr	04816
DE-4518-304 Rösenbecker Höhle	ca. 2.200 m südwestlich	-	04816
DE-4518-303 Buchenwälder und Schutthalden an der „Weissen Frau“	ca. 1.500 m südlich	Wanderfalke, Uhu	04817
DE-4518-305 Bredelar, Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald	ca. 2.500 m östlich	Schwarzstorch, Raufußkauz, Rotmilan	04818
DE-4617-302 Gewässersystem Diemel und Hoppecke	ca. 2.100 m südöstlich	Teichfledermaus, Großes Mausohr, Schwarzstorch, Rotmilan	04816 04818 04815

**Zu \*4**

Weitergehende Prüfung erfolgt für den Wirkfaktor Kollisionsrisiko für die kollisionsgefährdeten Arten, für die im Umkreis des Vorhabens ein Brutnachweis im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen erbracht worden ist (vgl. PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE W. LEDERER (LTÖK) 2017) sowie für Fledermäuse:

**Rotmilan**

Ein Brutrevier wurde in 2015 etwa 1,1 km östlich der geplanten WEA 3 festgestellt. Die Ackerflächen im Umfeld des geplanten Windparks und damit die Offenlandflächen im Umgebungsbereich des FFH-Gebietes „Wälder und Quellen des Almetals“ werden als Nahrungshabitat genutzt, wobei es sich um kein essentielles Nahrungshabitat handelt. Ein Wäldchen befindet sich in rund 800 m Entfernung nördlich der geplanten WEA 1, das zuweilen als Schlafplatz von Rotmilanen genutzt wird. Erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Art, die auch in den weiter entfernten FFH-Gebieten traditionelle Brutplätze hat, werden durch artbezogene, schadensbegrenzende Maßnahmen vermieden (vgl. VP-04815).

**Uhu**

Eulenvögel zählen zu den Arten, bei denen akustische Beeinträchtigungen zu berücksichtigen sind. Aufgrund der Brutplätze des Uhus in aktiven Steinbrüchen wird davon ausgegangen, dass keine erhöhte Empfindlichkeit des Uhus gegenüber Lärm vorliegt. In GARNIEL & MIERWALD (2010) werden ein kritischer Schallpegel von 58 db(A) und eine kritische Effektdistanz von 500 m angegeben. Lärmbedingte Störungen der Kommunikation des Uhus, die zu einer Beeinträchtigung der Nutzbarkeit der Flächen mit Habitateignung in dem Schutzgebiet „Buchenwälder und Schutthalden an der „Weissen Frau““ führen, sind aufgrund der Entfernung von mehr als 1 km des Schutzgebietes zum Vorhabengebiet nicht zu erwarten. Der Uhu wurde rund 0,8 km nördlich der geplanten WEA 1 und rund 0,9 km südlich der geplanten WEA 2 als

Brutvogel nachgewiesen. Mit weiteren Brutplätzen im FFH-Gebiet „Buchenwälder und Schutthalden an der „Weissen Frau““ besteht insgesamt ein Schwerpunktverkommen der Art im Planungsraum. Greifvögel wie der Uhu nutzen die Offenlandbereiche zur Jagd, sodass das Umfeld der geplanten Windenergieanlagen als potenzieller Lebensraum genutzt werden kann. Erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Art werden durch artbezogene, schadensbegrenzende Maßnahmen vermeiden (vgl. VP-04817). Dazu zählen die Neuschaffung von Ablenkflächen bzw. attraktiven Nahrungsflächen mit rund 4 ha im 2,5 km Umkreis um die Brutplätze als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme sowie ein begleitendes Monitoring bzw. Risikomanagement.

#### Schwarzstorch

Die nächsten Brutplätze des Schwarzstorchs befinden sich in 4,5 km Entfernung zu den geplanten Anlagenstandorten. Regelmäßig genutzte Nahrungshabitate und Flugrouten des Schwarzstorchs sind im Umfeld des geplanten Windparks nicht bekannt. Die für den Schwarzstorch wertbestimmenden Habitatstrukturen in den FFH-Gebieten „Bredelar, Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald“ und „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“ bleiben in ihren Qualitäten vollständig erhalten. Bedeutsame Teilhabitate außerhalb des FFH-Gebietes, die zu Nahrungsflügen genutzt werden, können für die Art anhand der aktuellen Kartierungen und Datengrundlagen nicht abgeleitet werden. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko im Randbereich der FFH-Gebiete, das zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art führt, ist daher auszuschließen.

#### Wanderfalke

Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen zur 97. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon ist ein Brutplatz im waldumgebenden Steinbruch nördlich Hoppecke, d.h. im FFH-Gebiet „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“ erfasst worden (vgl. LTÖK 2014). Aus den aktuellen Kartierungen in 2015 und 2017 liegen keine Beobachtungen für die Art bis zum 3 km-Radius vor. Die für die Art wertbestimmenden Habitatstrukturen im FFH-Gebiet „Buchenwälder und Schutthalden an der „Weissen Frau““ bleiben vollständig in ihren Qualitäten erhalten. Bedeutsame Strukturelemente außerhalb des Schutzgebietes als funktional relevante Flächen können nicht abgeleitet werden, so dass kein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht. Erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Art sind daher auszuschließen.

#### Raufußkauz

Für die FFH-Art bleiben die wertbestimmenden Habitate im Schutzgebiet „Bredelar, Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald“ vollständig erhalten. Funktionale Beziehungen zum Vorhabengebiet sind im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen nicht festgestellt worden (vgl. LTÖK 2017), so dass für die Art keine erheblichen Beeinträchtigungen abgeleitet werden können.

#### Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus und Großes Mausohr

Die angeführten FFH-Arten Bechstein- und Teichfledermaus sind im Rahmen der Fledermausuntersuchungen nicht erfasst worden (vgl. LTÖK 2015). Für das Mausohr sind Detektornachweise am Waldrand des Madfelder Holzes, ca. 2,5 km nordöstlich des FFH-Gebietes „Bergwerk Thülen“ registriert worden. Bechstein- und Teichfledermaus sowie Großes Mausohr stellen keine WEA-empfindlichen Arten in NRW gem. Anlage 4 des Leitfadens dar (vgl. MLULNV / LANUV 2013). Durch das Vorhaben wird somit kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ausgelöst. Die Umgebung des Winterquartiers „Bergwerk Thülen“ ist als Jagdgebiet Bestandteil des gesamten Funktionsraumes. Die Offenlandstrukturen der Vorhabenfläche sind aber ohne spezielle Bedeutung für die Arten und werden nicht als essenzieller bzw. obligater Habitatbestandteil für die Arten bewertet, da sie keine spezifischen Nahrungshabitate darstellen. Die

Einschränkung eines Teils des potenziell genutzten Jagdgebietes durch das Vorhaben betrifft einen relativ geringen Flächenanteil des funktional zusammenhängenden Raumes mit ausreichenden, besser geeigneten Ausweichmöglichkeiten, so dass keine erhebliche Beeinträchtigung abgeleitet werden kann. Darüber hinaus greifen die vorsorglich festgelegten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen eines Gondelmonitorings (vgl. VP-04816).