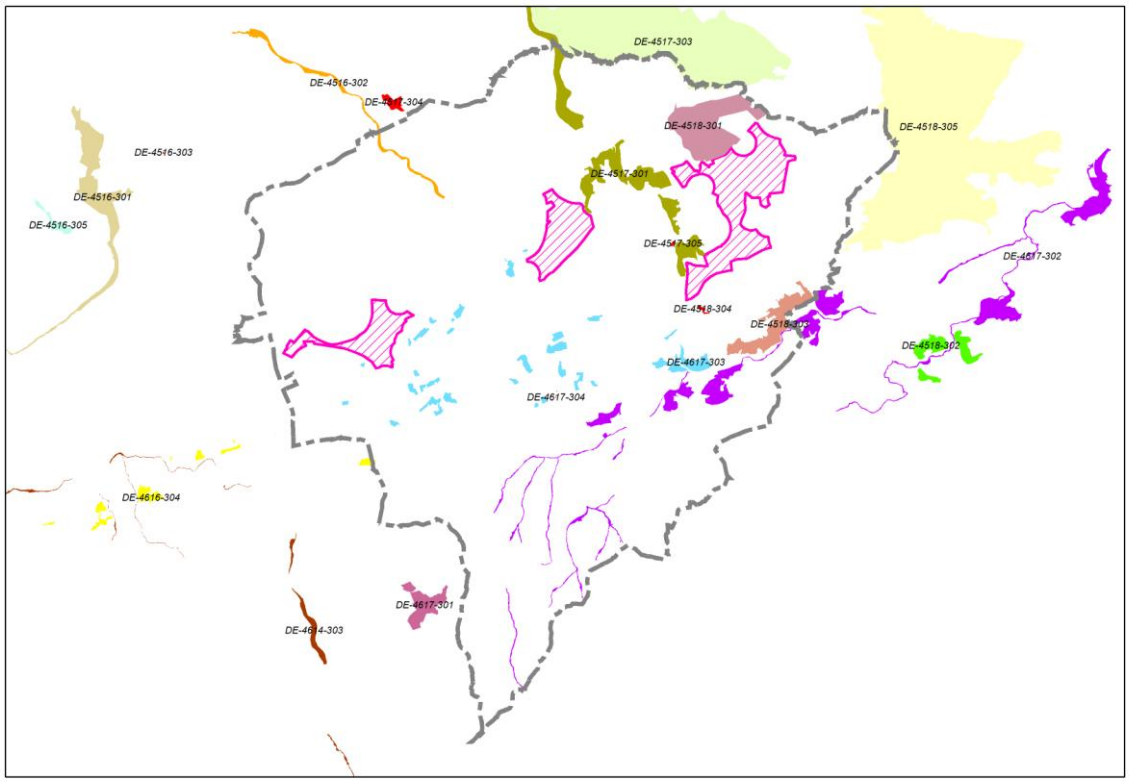
97. Änderung des Flächennutzungsplans

in der Stadt Brilon

Betrachtung der Verträglichkeit des Planvorhabens mit NATURA-2000 Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebiete) gem. § 34 BNatSchG & Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der betroffenen Schutzgebiete

ANLAGE zum Umweltbericht



Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, Wolf Lederer

97. Änderung des Flächennutzungsplans in der Stadt Brilon

Betrachtung der Verträglichkeit des Planvorhabens mit NATURA-2000 Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebiete) gem. § 34 BNatSchG & Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der betroffenen Schutzgebiete

Auftraggeber:

Stadt Brilon

Am Markt

D-59929 Brilon

Entwurfsverfasser:

Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer

Mühlenstr. 18 – 59590 Geseke

Tel. 02942-2411

Fax: 02942-2419

e-mail: info@buero-lederer.de

Bearbeitung:

W. Lederer	Umweltplaner (Ökologie)	(Projektleiter)
A. Kämpfer-Lauenstein	Dipl.-Forstwirt	(Projektbearbeitung)
K. Struwe	Dipl.-Ing. (FH)	(Projektbearbeitung)

Stand: 30. September 2016

Titelbild: Lage der geplanten Windkraftkonzentrationszonen (Stand 2016)(magenta Schraffur) & der FFH- bzw. SPA-Gebiete (verschd. Solid-Farben) auf dem Gemeindegebiet der Stadt Brilon (graue Linie = Gemeindegrenze).

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung 1

2. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren 3

2.1 Kurze Vorhabensbeschreibung 3

2.2 Projektdefinition 3

2.3 Potenzielle Wirkfaktoren des Vorhabens 4

3. FFH-Gebiete innerhalb des Stadtgebietes 7

3.1 FFH-Gebiet "Möhne Oberlauf" (DE 4516-302) 7

3.1.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele 7

3.1.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben 8

3.2 FFH-Gebiet "Wälder und Quellen des Almetals" (DE 4517-301) 12

3.2.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele 12

3.2.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben 13

3.3 FFH-Gebiet "Bergwerk Thülen" (DE 4517-305) 19

3.3.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele 19

3.3.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben 20

3.4 FFH-Gebiet "Buchholz bei Bleiwäsche" (DE 4518-301) 21

3.4.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele 21

3.4.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben 22

3.5 FFH-Gebiet "Buchenwälder und Schutthalden an der Weissen Frau" (DE 4518-303) 26

3.5.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele 26

3.5.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben 28

3.6 FFH-Gebiet "Rösenbecker Höhle" (DE 4518-304) 32

3.6.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele 32

3.6.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben 33

3.7 FFH-Gebiet "Gewässersystem Diemel und Hoppecke" (DE 4617-302) 35

3.7.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele ... 35
3.7.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben ... 38
3.8 FFH-Gebiet "Kalkkuppen bei Brilon" (DE 4617-303) ... 45
3.8.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele ... 45
3.8.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben ... 46
3.9 FFH-Gebiet "Teichgrotte und Ponorhöhle bei Kirchloh" (DE 4617-304) ... 48
3.9.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele ... 48
3.9.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben ... 49

4. FFH- bzw. EU-Vogelschutz-Gebiete außerhalb des Stadtgebietes ... 51
4.1 FFH-Gebiet "Lörmecketal" (DE 4516-301) ... 51
4.1.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele ... 51
4.1.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben ... 52
4.2 FFH-Gebiet "Leiberger Wald" (DE 4517-303) ... 56
4.2.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele ... 56
4.2.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben ... 57
4.3 FFH-Gebiet "Wälder bei Padberg" (DE 4518-302) ... 63
4.3.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele ... 63
4.3.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben ... 64
4.4 FFH-Gebiet "Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald" (DE 4518-305) ... 67
4.4.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele ... 67
4.4.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben ... 68
4.5 FFH-Gebiet "Höhlen und Stollen bei Olsberg und Bestwig" (DE 4616-304) ... 74
4.5.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele ... 74
4.5.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben ... 75
4.6 FFH-Gebiet "Bruchhauser Steine" (DE 4617-301) ... 78
4.6.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele ... 78

4.6.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben 79
4.7 VSG-Gebiet "Bruchhauser Steine" (DE 4617-401) 83
4.7.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele 83
4.7.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben 83

5. Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte 88

6. Fazit 91

7. Literatur 94

Karten:

Karte 1: Lage der geprüften Natura 2000-Gebiete & der geplanten Windkraftkonzentrationszonen der Stadt Brilon

Karte 2: Lage der geprüften Natura 2000-Gebiete & Vorkommen prüfrelevanter Vogelarten

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Brilon macht mit dem planrechtlichen Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan (FNP) von der Möglichkeit des § 35 Abs. 3 Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB) Gebrauch, im FNP geeignete Gebiete im Außenbereich der Stadt als Vorrangflächen für die Windenergienutzung, wie auch im aktuellen FNP, darzustellen, in denen Windkraftanlagen dann ausdrücklich zugelassen sind. Damit wird ausdrücklich bezweckt, dass diese Ausweisung von Windvorrangflächen der Zulässigkeit von außerhalb dieser Flächen geplanten Windenergieanlagen als öffentlicher Belang entgegengehalten wird mit der Folge, dass die Errichtung von Windenergieanlagen außerhalb der dargestellten Vorrangflächen in der Regel nicht zulässig ist.

Durch diese Planung sollen die verschiedensten öffentlichen (z.B. Artenschutz, Natura 2000-Schutzgebiete, Immissionsschutz, Abstände zur Infrastruktur etc.) wie privaten Belange und Nutzungsansprüche an den Freiraum angemessen berücksichtigt werden und einerseits der Windenergienutzung die vom Gesetzgeber gewollte Entfaltungsmöglichkeit gegeben werden, andererseites aber eine unkontrollierte Entwicklung der Windenergienutzung im Stadtgebiet ausgeschlossen werden.

Der Rat der Stadt Brilon hat die erforderlichen Planunterlagen zur 97. Änderung des FNP´s im Zeitraum vom 23.11. bis 23.12.2015 gem. § 3 (2) BauGB öffentlich ausgelegt und parallel gem. § (2) BauGB die Träger öffentlicher Belange beteiligt. Aufgrund planerheblicher Änderungen und Ergänzung der Planunterlagen wurde zwischen dem 29.4.2016 bis einschl. 30. Mai 2016 eine erneute öffentliche Auslegung und Behördenbeteiligung durchgeführt. Die Beschlussfassung zur Darstellung der Konzentrationszonen für die Errichtung von Windenergieanlagen im Stadtgebiet Brilon erfolgte durch den Rat der Stadt Brilon am 14.07.2016.

Folgende vier Konzentrationszonen für die Windenergie werden im FNP dargestellt:

- Konzentrationszone 1 Windsberg
- Konzentrationszone 3 Wülfte/Alme
- Konzentrationszone 5 Madfeld
- Konzentrationszone 6 Radlinghausen/ Rösenbeck

Im diesem Zusammenhang wurde unser Büro von der Stadt Brilon beauftragt, die FFH-Verträglichkeit des Vorhabens (= 97. Änderung des FNP) mit Natura 2000 - Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebiete) gem. § 34 BNatSchG bzw. Verwaltungsvorschrift (VV) Habitatschutz NRW v. 13.04.2010 zu überprüfen (FFH-Vorprüfung Stufe I).

Im Ergebnis soll festgestellt werden, ob von dem geplanten Planvorhaben Auswirkungen zu erwarten sind, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele (z.B. die Vogelarten Schwarzstorch, Rotmilan, Uhu und Wanderfalke, aber auch Fledermäuse) oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können (Vorprüfung).

Betrachtet werden im Folgenden alle Natura 2000 - Gebiete innerhalb des Stadtgebietes. Darüber hinaus werden auch die Natura 2000 - Gebiete (knapp) außerhalb des Stadtgebietes hinsichtlich erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben geprüft, zu deren Erhaltungszielen die auf dem Stadtgebiet Brilon vorkommenden und als windenergiesensibel eingeschätzten Vogelarten mit großen Aktionsradien (Schwarzstorch, Rotmilan, Uhu und der Wanderfalke; Umgebungsschutz gem. FFH-bzw. Vogelschutzrichtlinie) gehören sowie hochfliegende (d.h. im Risikobereich (Rotoren) der Windenergieanlagen jagende/fliegende) Fledermausarten. Es handelt sich um folgende Natura 2000 - Schutzgebiete:

Natura 2000 - Gebiete (alles FFH-Gebiete) innerhalb des Stadtgebietes:

- Möhne Oberlauf (DE-4516-302)
- Wälder und Quellen des Almetals (DE-4517-301)
- Bergwerk Tühlen (DE-4517-305)
- Buchholz bei Bleiwäsche (DE-4518-301)
- Buchenälder u. Schutthalden an der Weissen Frau (DE-4518-303)
- Rösenbecker Höhle (DE-4518-304)
- Gewässersystem Diemel u. Hoppecke (DE-4617-302)
- Kalkkuppen bei Brilon (DE-4617-303)
- Teichgrotte und Ponorhöhle bei Kirchloh (DE-4617-304)

Natura 2000 - Gebiete (FFH-Gebiete und ein Vogelschutzgebiet VSG) außerhalb des Stadtgebietes:

- Lörmecketal (DE-4516-301)
- Leiberger Wald (DE-4517-303)
- Wälder bei Padberg (DE-4518-302)
- Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald (DE-4518-305)
- Höhlen und Stollen bei Olsberg und Bestwig (DE-4616-304)
- Bruchhauser Steine (DE-4617-301)/
- VSG Bruchhauser Steine (DE-4617-401)

2. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

2.1 Kurze Vorhabensbeschreibung

Um den Bestrebungen der Stadt Brilon zur substantiellen Nutzung von regenerativer Energie auch nach heutigen Maßstäben gerecht zu werden, hat der Rat der Stadt Brilon in seiner Sitzung vom 14.07.2016 den Beschluss zur Darstellung von vier Konzentrationszonen für die Errichtung von Windenergieanlagen im Stadtgebiet gefasst.

Die vier geplanten Änderungsbereiche bzw. Windkraftkonzentrationszonen des FNP´s (= Planvorhaben) werden auf relevante Wirkfaktoren in Bezug auf die Natura 2000 - Gebiete innerhalb des Stadtgebietes und die randlich angrenzenden Natura 2000-Schutzgebiete nach EU-FFH-Richtlinie bzw. EU-Vogelschutzrichtlinie geprüft.

Die Darstellung des Planvorhabens (Windkraftkonzentrationszone 1, 3, 5 und 6) und die Lage der geprüften Natura 2000 - Gebiete innerhalb und (knapp) außerhalb des Stadtgebietes Brilon sind der Karte 1 zu entnehmen.

2.2 Projektdefinition

Nach Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und § 34 BNatSchG müssen Projekte und Pläne, die geeignet sind, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen untersucht werden (sog. Verträglichkeitsprüfung, hier: Vorprüfung bzw. Verträglichkeitsprüfung Stufe I vgl. VV Habitatschutz NRW v. 13.4.2010).

Die zu prüfenden geplanten Windkraftkonzentrationszonen Nr. 1, 3, 5 und 6 des FNP´s der Stadt Brilon liegen **alle außerhalb** von Natura 2000 - Gebieten (d.h. es erfolgt **keine Flächeninanspruchnahme** der Schutzgebiete), jedoch im näheren Umfeld bzw. direkt angrenzend hierzu („Umgebungsschutz“, s. Karte 1).

Der 97. Änderung des FNP´s der Stadt Brilon ist ein Projekt/Plan im Sinne der FFH- bzw. der Vogelschutzrichtlinie.

2.3 Potenzielle Wirkfaktoren des Vorhabens

Für die FFH-Vorprüfung (Stufe I) sind nur diejenigen projektbedingten Wirkprozesse des Vorhabens von Bedeutung, die die Erhaltungsziele oder Bestandteile eines Schutzgebietes einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten beeinträchtigen können.

Mit dem Vorhaben können folgende potentielle bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren verbunden sein:

- Flächeninanspruchnahme: Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen verbunden mit Versiegelung, Beseitigung von Biotopen, Bodenveränderungen etc., die eine besondere Funktion für das angrenzende FFH-Gebiet haben (z.B. bedeutende Nahrungs-, Überwinterungs- oder Durchzugshabitate bzw. Flugkorridore für die Erhaltungszielarten)
- Zunahme betriebsbedingter Barriere- und Fallenwirkungen durch Kollisionen relevanter windkraftsensibler Arten mit den Windenergieanlagen
- Zunahme der Beeinträchtigung angrenzender Lebensräume für Tierarten über den gegenwärtigen Zustand hinaus
- Zunahme der bau- und betriebsbedingten Störungen empfindlicher Tierarten über den gegenwärtigen Zustand hinaus etc.
- Anlage- und betriebsbedingte Immissionen in Form von Licht und Schall über den gegenwärtigen Zustand hinaus
- Baubedingte Immissionen in Form von Licht und Schall.

Anhand einer Checkliste (vgl. Tab. 1) werden mögliche, prüfungsrelevante Wirkfaktoren des Vorhabens in Bezug zu Natura 2000 - Gebieten herausgefiltert (Übersicht).

Sie werden eingeteilt in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkprozesse und danach differenziert, ob sie nur außerhalb des NATURA-2000-Gebiets wirken oder bis in das Schutzgebiet hinein.

Auch augenscheinlich nur außerhalb wirkende Faktoren (wie z.B. die Beseitigung von Biotopstrukturen außerhalb des Schutzgebiets) können sich indirekt negativ auf Bestandteile des NATURA-2000-Gebiets auswirken, z.B. durch die Verkleinerung von Nahrungshabitaten einer Anhang-Art bzw. Erhaltungszielart (= „Umgebungsschutz“).

Tab. 1: Checkliste (Übersicht) der <u>möglichen</u> und prüfungsrelevanten Wirkfaktoren in Bezug zu Natura 2000 - Gebieten.

Wirkfaktorgruppe	Nr.	Wirkfaktoren	Art	Wirk-ort	Relevanz
Flächeninanspruchnahme	11	Überbauung, Versiegelung	Ba, An	a	0
Veränderungen Habitatstruktur / Nutzung	21	Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	Ba, An	a	0
	22	Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	An	a	0
	23	Intensivierung der land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Nutzung	-	-	0
	24	Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	Ba	a	0
	25	(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	An	a	0
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	31	Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	Ba, An	a	0
	32	Veränderung der morphologischen Verhältnisse	Ba, An	a	0
	33	Veränderung der hydrologischen Verhältnisse	An	a	0
	34	Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse	Ba, An, Be	a	0
	35	Veränderung der Temperaturverhältnisse	An	a	0
	36	Veränderung anderer standort-, v.a. klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)	An	a	0
Barriere- und Fallenwirkung / Individuenverlust	41	Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung	Ba	a	0
	42	Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung	An	a	0
	43	Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung	Be	a	1
Nichtstoffliche Einwirkungen	51	akustische Reize (Schall)	Ba, Be	a	1
	52	Optische Reize / Bewegung (ohne Licht)	Ba, An, Be	a	1
	53	Licht (auch Anlockung)	Ba, Be	a	1
	54	Erschütterungen / Vibrationen	Ba	a	0
	55	Mechanische Einwirkung (z. B. Luftverwirbelung)	Be	a	0
Stoffliche Einwirkungen	61	Nährstoffeintrag (Stickstoff-, Phosphatverbindungen)	Ba	-	0
	62	Organische Verbindungen	-	-	0
	63	Schwermetalle	-	-	0
	64	Sonstige durch Verbrennungsprozesse entstehende Schadstoffe	Ba	-	0
	65	Salz	-	-	0
	66	Deposition mit strukt. Auswirkungen (Staub etc.)	Ba	-	0
	67	olfaktorische Reize (Duftstoffe), auch Anlockung	-	-	0
	68	Arzneimittelrückstände u. endokrin wirkende Stoffe	-	-	0
	69	Sonstige Stoffe	-	-	0
Strahlung	71	Elektromagnetische Strahlung	-	-	0
	72	Radioaktive Strahlung	-	-	0
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	81	Management gebietsheimischer Arten	-	-	0
	82	Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	-	-	0
	83	Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)	-	-	0
	84	Freisetzung gentechnisch neuer / veränderter Org.	-	-	0
Sonstiges	91	Sonstiges	-	-	0

Legende: **Ba** = baubedingt, **An** = anlagebedingt, **Be** = betriebsbedingt;
a = Wirkung außerhalb des Schutzgebiets, **i** = Wirkung innerhalb des Schutzgebiets;
0 = nicht relevant, **1** = prüfungsrelevant

Für diese Prüfung verbleiben folgende vorhabenbedingte Wirkfaktoren, die bei jedem unten aufgeführten Schutzgebiet überprüft werden:

- Zunahme betriebsbedingter Barriere- und Fallenwirkungen durch Kollisionen relevanter windkraftsensibler Arten mit den Windenergieanlagen.
- Anlage- und betriebsbedingte Immissionen in Form von Licht und Schall über den gegenwärtigen Zustand hinaus
- Baubedingte Immissionen in Form von Licht und Schall.

3. FFH-Gebiete innerhalb des Stadtgebietes

3.1 FFH-Gebiet "Möhne Oberlauf" (DE 4516-302)

3.1.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Die Möhne ist in einem etwa 11 km langen Abschnitt des Oberlaufes im Übergang zum Mittellauf oberhalb der Stadt Rüthen ein naturnahes Fließgewässer. Sie fließt hier innerhalb eines, sich in Fließrichtung zunehmend aufweitenden Tales, das überwiegend von Feuchtgrünland bzw. Feuchtgrünlandbrachen eingenommen wird. Im oberen Abschnitt ist das Tal abschnittweise von einem schmalen Erlenwald gesäumt (LANUV 2013). Ein Teilabschnitt des FFH-Gebietes befindet sich nordwestlich von Wülfte auf dem Briloner Stadtgebiet.

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes "Möhne Oberlauf" (Lebensräume und Arten)

Als Lebensraumtypen (= Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen der

- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)*
- natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)
- Artenreiche Borstgrasrasen montan (und submontan auf dem europäischen Festland) (6230)
- Magere Flachlandmähwiese (6510)
- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

innerhalb des Gebietes vor.

* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Als Arten (= "Erhaltungszielarten") von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline werden

- Schwarzstorch
- Neuntöter
- Eisvogel

sowie

- Groppe und
- Bachneunauge

aufgeführt (LANUV 2014).

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2014) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- "Erhaltung und Optimierung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers mit seiner typischen Vegetation und Fauna (z.B. Eisvogel) entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung […]
- Erhaltung und Entwicklung der Erlen- Eschenwälder und Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren […]
- Erhaltung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Gewässer mit Arten der Charetea, Lemnetea und Potamogetonetea […]
- Erhaltung und Entwicklung von Borstgrasrasen […]
- Erhaltung und Entwicklung artenreicher Flachlandmähwiesen […]"

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

3.1.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

3.1.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten und Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der Entfernung von ca. 3 km zum nächsten geplanten Windpark (Wülfte) sind die im FFH-Gebiet „Möhne Oberlauf“ vorkommenden FFH-Lebensraumtypen in Bezug auf akustische und optische Reize nicht bzw. nur äußerst geringfügig vom geplanten Vorhaben betroffen. Besonders lärmempfindliche Arten sind im FFH-Gebiet „Möhne Oberlauf“ kein Schutzgegenstand.

Erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielarten **Bachneunauge** und **Groppe** können ausgeschlossen werden, da durch die geplanten Windkraftkonzentrationszonen keine Eingriffe in Gewässer erfolgen. Auch Beeinträchtigungen der Arten Neuntöter und Eisvogel können ausgeschlossen werden, da diese Arten nicht windenergiesensibel sind und von den geplanten Windkonzentrationszonen auch sonst keine Wirkungen ausgehen, die sich auf den Erhaltungszustand der Populationen dieser Arten auswirken könnten.

Mögliche relevante Projektwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen der nachgewiesenen Vogelart **Schwarzstorch,** die das FFH-Gebiet als Nahrungsgewässer nutzt, durch die**:**

► Erhöhung der Barriere- und Fallenwirkung für kollisionsgefährdete Erhaltungszielarten.

Bezüglich der Auswirkungen von Kollisionsverlusten einzelner Individuen von Anhang-I-Arten, deren Populationen in einem schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustand sind, sieht das Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (GARNIEL et al. 2004) eine erhebliche Beeinträchtigung dann als gegeben, wenn die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art beeinträchtigt wird. Insbesondere bei Vogelarten, die nur geringe Populationsgrößen aufweisen, ein hohes Alter erreichen und eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen (z. B. Rotmilan, Schwarzstorch), kann bereits der Verlust einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen (vgl. Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007).

3.1.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Lebensraum	• Störungsarme, große Komplexe aus Laub- und Mischwald • Fischreiche Fließ- und Stillgewässer im Nahbereich
Reviergröße	• 1-5 km²
Jahresperiodik	• Brutvogel (Anfang April bis Ende Juli • Überwinterung in Afrika
Jagdhabitate	• Waldwiesen, Grünland, Sümpfe, Bachläufe, Auen • Oft in Nähe zum Brutplatz
Nahrung	• Wasserinsekten, Fische, Amphibien
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Baumbrüter: Altholz • Hauptsächlich Laubbäume (insb. Buchen und Eichen) • Meist in Nähe von Lichtungen
Bestand in NRW	• 100-120 Brutpaare (2015)

Rote Liste Deutschland (2015)	• * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• 3S (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: • Kontinentale Region: G (Günstig)

Der Schwarzstorch ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher bis nach West- und Ostafrika zieht und dort in Feuchtgebieten überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er seit 1978 wieder als Brutvogel auf. Schwarzstörche sind stärker an Wasser und Feuchtigkeit gebunden als die verwandten Weißstörche. Besiedelt werden größere, naturnahe Laub- und Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen. Die Nester werden auf Eichen oder Buchen in störungsarmen, lichten Altholzbeständen angelegt und können von den ausgesprochen ortstreuen Tieren über mehrere Jahre genutzt werden. Vom Nistplatz aus können sie über weite Distanzen (bis zu 5-10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Bevorzugt werden Bäche mit seichtem Wasser und sicht-geschütztem Ufer, vereinzelt auch Waldtümpel und Teiche. Der Aktivitätsraum eines Brutpaars kann eine Größe von 100-150 km² erreichen und sich bei hoher Siedlungsdichte auf 15 km² verringern (LANUV 2016c).

Der Schwarzstorch gehört hinsichtlich Windenergieanlagen wie der Weißstorch zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Aufgrund der großen Aktionsräume dieser Art sieht die LAG-VSW (2014) für den Schwarzstorch einem Mindestabstand von Windenergieanlagen von 3.000 m und einen Prüfbereich bis 10.000 m zum Horststandort vor. Innerhalb des Prüfbereichs sind vor allem bevorzugte Nahrungshabitate und Flugkorridore des Schwarzstorches von Windenergieanlagen freizuhalten.

Das FFH-Gebiet Möhne Oberlauf stellt für den Schwarzstorch insbesondere ein Nahrungshabitat dar. Brutplätze befinden sich u.a. östlich und westlich des Möhneoberlaufs in jeweils ca. 3 km Entfernung. Zwischen diesen Brutplätzen und dem Nahrungshabitat Möhne Oberlauf befinden sich keine Windkonzentrationszonen der FNP-Änderung. In der Konzentrationszone 1 wurde ein Flugkorridor des Schwarzstorchs zu anderen Nahrungsgewässern erfasst.

Die lokale Population des Schwarzstorches weist in der Region einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV NRW 2015). Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Schwarzstorch). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Möhne Oberlauf“ dazu, den günstigen Erhaltungszustand der Population des Schwarzstorches zu bewahren.

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Schwarzstorches auch im Umfeld des FFH-Gebietes auszuschließen. Sofern in der Windkonzentrationszone 1 WEA beantragt werden, wäre eine Genehmigung nur möglich, wenn durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Schwarzstorches auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden

kann, sind als schadensbegrenzende Maßnahme (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gemäß § 44 BNatSchG) die betreffenden Windenergieanlagen während der Brutzeit tagsüber (mindestens 15.3. – 15.7.) abzuschalten. Ohne solche Maßnahmen ergäbe sich eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Schwarzstorches (und damit des hier zu prüfenden FFH-Gebietes "Möhne Oberlauf"), da die Population in NRW nur 100-120 Brutpaare umfasst (LANUV 2015) und somit bereits Verluste einzelner Individuen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population haben können.

3.1.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Möhne Oberlauf" (DE 4516-302) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 3260, 3150, 6230, 6510 und 91E0 sowie die Erhaltungszielarten Schwarzstorch, Neuntöter, Eisvogel, Groppe und Bachneunauge) **können gem. § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahmen (vgl. Kap. 3.1.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

3.2 FFH-Gebiet "Wälder und Quellen des Almetals" (DE 4517-301)

3.2.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Das FFH-Gebiet „Wälder und Quellen des Almetals“ umfasst die Quellregion der Alme mit ihren Kalktuffquellen und die angrenzenden Waldflächen auf dem Briloner Stadtgebiet und darüber hinaus in nordwestlicher Richtung. Die Alme weist über weite Strecken einen naturnahen Gewässerverlauf auf, der durch Ufergehölze und Hochstauden reich strukturiert wird. Im Süden grenzen arten- und strukturreiche Buchen- und Buchenmischwälder mit natürlichen Kalkfelsbildungen und einer artenreichen Krautschicht an die Alme an. Im Norden stockt ein hallenartiger Hochwaldbestand mit bis zu 10 Meter hohen Klippen. Insgesamt kommt das Almetal dem Bild einer weitgehend intakten Auenlandschaft noch sehr nahe. Herausragende Repräsentanz und landesweite Bedeutung kommt den Kalktuffquellen mit einem großen Bestand des sehr seltenen Pyrenäen-Löffelkrautes zu. In den Waldmeister-Buchenwäldern ist die potentiell natürliche Waldvegetation hervorragend ausgebildet, daher kommt dem Gebiet auch dadurch eine besondere Bedeutung zu (LANUV 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Wälder und Quellen des Almetals“ (Lebensräume und Arten)

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Schlucht- und Hangmischwälder (9180 – prioritärer Lebensraum)
- Erlen-Eschen und Weichholz-Auenwälder (91E0 – prioritärer Lebensraum)
- Waldmeister-Buchenwald (9130)*
- Kalktuffquellen (7220 – prioritärer Lebensraum)*
- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)*
- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)*
- Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

innerhalb des Gebietes vor.

* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Als Arten (**Erhaltungszielarten**) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline werden

- Eisvogel
- Neuntöter
- Schwarzstorch
- Rotmilan
- Waldwasserläufer

sowie

- Groppe und
- Bachneunauge

aufgeführt (LANUV 2007).

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2007) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- „Erhaltung und Sicherung der Kalktuffquellen mit ihren Kalksinterstrukturen, der typischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung großflächig-zusammenhängender, naturnaher, kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder auf basenreichen Standorten mit ihrer typischen Fauna [insbesondere Rotmilan] […]
- Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers mit seiner typischen Vegetation und Fauna [insbesondere Groppe, Bachneunauge, Eisvogel, Schwarzstorch und Waldwasserläufer] […]
- Erhaltung und Entwicklung natürlicher und naturnaher Kalkfelsen mit ihrer typischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Schlucht- und Hangmischwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora […]“
- Erhaltung und Entwicklung der Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren […]"

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

3.2.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

3.2.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der

vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten und Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund des Abstandes zum nächsten geplanten Windpark sind die im FFH-Gebiet „Wälder und Quellen des Almetals“ vorkommenden FFH-Lebensraumtypen in Bezug auf akustische und optische Reize nur äußerst geringfügig vom geplanten Vorhaben betroffen. Besonders lärmempfindliche Arten sind im FFH-Gebiet „Wälder und Quellen des Almetals“ kein Schutzgegenstand.

Erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielarten **Bachneunauge** und **Groppe** können ausgeschlossen werden, da durch die geplanten Windkraftkonzentrationszonen keine Eingriffe in Gewässer erfolgen. Auch Beeinträchtigungen der Arten **Neuntöter, Eisvogel und Waldwasserläufer** können ausgeschlossen werden, da diese Arten nicht windenergiesensibel sind und von den geplanten Windkonzentrationszonen auch sonst keine Wirkungen ausgehen, die sich auf den Erhaltungszustand der Populationen dieser Arten auswirken könnten.

Mögliche relevante Projektwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen der nachgewiesenen Vogelarten **Schwarzstorch und Rotmilan,** die das FFH-Gebiet als Brut- (Rotmilan) und Nahrungshabitat (Schwarzstorch) nutzen, durch die**:**

- ► Erhöhung der Barriere- und Fallenwirkung für kollisionsgefährdete Erhaltungszielarten.

Bezüglich der Auswirkungen von Kollisionsverlusten einzelner Individuen von Anhang-I-Arten, deren Populationen in einem schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustand sind, sieht das Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (GARNIEL et al. 2004) eine erhebliche Beeinträchtigung dann als gegeben, wenn die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art beeinträchtigt wird. Insbesondere bei Vogelarten, die nur geringe Populationsgrößen aufweisen, ein hohes Alter erreichen und eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen (z. B. Rotmilan, Schwarzstorch), kann bereits der Verlust einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen (vgl. Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007).

3.2.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Lebensraum	• Störungsarme, große Komplexe aus Laub- und Mischwald • Fischreiche Fließ- und Stillgewässer im Nahbereich
Reviergröße	• 1-5 km²
Jahresperiodik	• Brutvogel (Anfang April bis Ende Juli • Überwinterung in Afrika
Jagdhabitate	• Waldwiesen, Grünland, Sümpfe, Bachläufe, Auen • Oft in Nähe zum Brutplatz
Nahrung	• Wasserinsekten, Fische, Amphibien
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Baumbrüter: Altholz • Hauptsächlich Laubbäume (insb. Buchen und Eichen) • Meist in Nähe von Lichtungen
Bestand in NRW	• 100-120 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• 3S (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: • Kontinentale Region: G (Günstig)

Der Schwarzstorch ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher bis nach West- und Ostafrika zieht und dort in Feuchtgebieten überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er seit 1978 wieder als Brutvogel auf. Schwarzstörche sind stärker an Wasser und Feuchtigkeit gebunden als die verwandten Weißstörche. Besiedelt werden größere, naturnahe Laub- und Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen. Die Nester werden auf Eichen oder Buchen in störungsarmen, lichten Altholzbeständen angelegt und können von den ausgesprochen ortstreuen Tieren über mehrere Jahre genutzt werden. Vom Nistplatz aus können sie über weite Distanzen (bis zu 5-10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Bevorzugt werden Bäche mit seichtem Wasser und sicht-geschütztem Ufer, vereinzelt auch Waldtümpel und Teiche. Der Aktivitätsraum eines Brutpaars kann eine Größe von 100-150 km² erreichen und sich bei hoher Siedlungsdichte auf 15 km² verringern (LANUV 2016c).

Der Schwarzstorch gehört hinsichtlich Windenergieanlagen wie der Weißstorch zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Aufgrund der großen Aktionsräume dieser Art sieht die LAG-VSW (2014) für den Schwarzstorch einem Mindestabstand von Windenergieanlagen von 3.000 m und einen Prüfbereich bis 10.000 m zum Horststandort vor. Innerhalb des Prüfbereichs sind vor allem bevorzugte Nahrungshabitate und Flugkorridore des Schwarzstorches von Windenergieanlagen freizuhalten.

Das FFH-Gebiet "Wälder und Quellen des Almetals" stellt für den Schwarzstorch insbesondere ein Nahrungshabitat dar. Brutplätze befinden sich u.a. westlich und nördlich davon ca. 2-4 km entfernt. Zwischen diesen Brutplätzen und dem Nahrungshabitat "Wälder und Quellen des Almetals" befinden sich keine Windkonzentrationszonen der FNP-Änderung. In der Konzentrationszone 1 wurde ein Flugkorridor des Schwarzstorchs zu anderen Nahrungsgewässern erfasst.

Die lokale Population des Schwarzstorches weist in der Region einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV NRW 2015). Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Schwarzstorch). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Wälder und Quellen des Almetals“ dazu, den günstigen Erhaltungszustand der Population des Schwarzstorches zu bewahren.

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Schwarzstorches auch im Umfeld des FFH-Gebietes auszuschließen. Sofern in der Windkonzentrationszone 1 WEA beantragt werden, wäre eine Genehmigung nur möglich, wenn durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Schwarzstorches auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind als schadensbegrenzende Maßnahme (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gemäß § 44 BNatSchG) die betreffenden Windenergieanlagen während der Brutzeit tagsüber (mindestens 15.3. – 15.7.) abzuschalten. Ohne solche Maßnahmen ergäbe sich eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Schwarzstorches (und damit des hier zu prüfenden FFH-Gebietes "Wälder und Quellen des Almetals"), da die Population in NRW nur 100-120 Brutpaare umfasst (LANUV 2015) und somit bereits Verluste einzelner Individuen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population haben können.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Halboffene, strukturierte Landschaften (Wechsel aus Feldgehölzen, Wäldern, Äckern und Grünland) • Meidet geschlossene Wälder • Ackerbauliche Kulturlandschaften
Reviergröße	• > 4 km²
Jahresperiodik	• Brutvogel (März bis Juli) • Überwintert in Südwesteuropa • Im Spätsommer oft große Ansammlungen bei traditionellen Schlafplätzen
Jagdhabitate	• Offenland: Grünland, Agrarflächen, Straßen, Rand von Ortschaften, Mülldeponien

Nahrung	• Kleinsäuger, Vögel, Aas
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Baumbrüter in lichten Beständen (Feldgehölze, Baumreihen) • Hauptsächlich Laubbäume (Eiche und Buche)
Bestand in NRW	• 920-980 Brutpaare (2016)
Rote Liste Deutschland (2015)	• V (Vorwarnliste)
Rote Liste NRW (2010)	• 3 (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Der Rotmilan ist ein Zugvogel, der als Kurzstreckenzieher den Winter hauptsächlich in Spanien verbringt. Regelmäßig überwintern Vögel auch in Mitteleuropa, zum Beispiel in der Schweiz. In Nordrhein-Westfalen tritt er als seltener bis mittelhäufiger Brutvogel auf.
Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können bis zu 15 km² beanspruchen. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1-3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Ab März beginnt das Brutgeschäft, spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge.
In Nordrhein-Westfalen kommt der Rotmilan vor allem im Weserbergland, im Sauerland sowie in der Eifel vor. Seit Ende der 1970er Jahre ist der Bestand rückläufig, im Tiefland ist ein flächiger Rückzug festzustellen. Da etwa 65% des Weltbestandes vom Rotmilan in Deutschland vorkommt, trägt das Land Nordrhein-Westfalen eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art (LANUV 2016c).

Der Rotmilan gilt als besonders kollisionsgefährdet gegenüber Windenergieanlagen (HÖTKER et al. 2004, BELLEBAUM et al. 2012). Zusammen mit dem Mäusebussard gehört der Rotmilan zu den am häufigsten nachgewiesenen Kollisionsopfern an Windenergieanlagen (PIELA 2010). Aufgrund seiner hohen Lebenserwartung und geringen Reproduktionsrate können bereits Verluste einzelner Individuen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population haben (HÖTKER et al. 2004, NICOLAI et al. 2009). Für den Rotmilan wird insbesondere die Errichtung weiterer Windenergieanlagen an der norddeutschen Mittelgebirgsschwelle als sehr kritisch eingeschätzt (BRUNE et al. 2002), ebenso wie die Erhöhung der Zahl der Anlagen über einen artspezifischen Schwellenwert hinaus (BELLEBAUM et al. 2012). Dementsprechend sieht die LAG-VSW (2014) einen Mindestabstand von Windenergieanlagen von 1.500 m zu den Brutplätzen des Rotmilans vor.

In der Gemeinde Brilon wurden 11-12 Brutreviere erfasst (vgl. LTÖK 2016), davon drei im FFH-Gebiet "Wälder und Quellen des Almetals" und davon eins unmittelbar angrenzend an die geplante Windkonzentrationszone Wülfte-Alme.
Die lokale Population des Rotmilans weist in der kontinentalen Region einen ungünstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2016c). Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von

gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Rotmilan).Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Wälder und Quellen des Almetals“ dazu, einen günstigen Erhaltungszustand der Population des Rotmilans wieder herzustellen.

Um eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Rotmilans im Umfeld des FFH-Gebietes sicher auszuschließen. Dies ist in der Konzentrationszone Wülfte-Alme, die unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzt und ca. 50 m vom nächsten Rotmilan-Brutplatz entfernt liegt, nur möglich, wenn durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Rotmilans auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind als schadensbegrenzende Maßnahme (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gemäß § 44 BNatSchG) die betreffenden Windenergieanlagen in der Nähe des Brutplatzes während der Brutzeit tagsüber (15.3.-15.7.) abzuschalten. Ohne solche Maßnahmen ergäbe sich eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Rotmilans (und damit des hier zu prüfenden FFH-Gebietes "Wälder und Quellen des Almetals"), da u.a. die Möglichkeit der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes eingeschränkt würde.

3.2.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Wälder und Quellen des Almetals" (DE 4517-301) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 9180, 91E0, 9130, 7220, 3260, 8210 und 6430) sowie die Erhaltungszielarten Eisvogel, Neuntöter, Schwarzstorch, Rotmilan, Waldwasserläufer, Groppe und Bachneunauge) **können gem. § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahmen (vgl. Kap. 3.2.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

3.3 FFH-Gebiet "Bergwerk Thülen" (DE 4517-305)

3.3.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Auf der Briloner Hochfläche im Nordosten des Hochsauerlandkreises gelegenes aufgelassenes Bergwerk, in dem bis etwa 1982 Kalkspat auf 6 Sohlen abgebaut wurde. Die maximale Tiefe des Förderschachtes betrug 63 m, und die Strecken sind bis zu 140 m lang. Die Schachtanlage des Bergwerks wurde Ende der '80er Jahre verfüllt, zwei Schrägstollen stellen heute noch die Verbindung zwischen der Außenwelt und den unterirdischen Bereichen mit großen Abbauhohlräumen (ca. 5 m breit und 6 m hoch) sicher. Die beiden z.T. vergitterten Stollenmundlöcher liegen auf dem Grund bzw. am Rande einer trichterförmigen Vertiefung in dem stillgelegten Bergwerksgelände. Dieses wurde als Bodendeponie genutzt und ist daher heute weitestgehend verfüllt und von Pioniergehölzen, Fichtenbeständen und Grünland bedeckt. Der Stollen wird seit Jahren von Fledermäusen als Winterquartier genutzt. Mit weit über 100 registrierten Tieren in wenigstens 7 Arten gehört das Bergwerk Thülen zu den landesweit bedeutsamen Fledermauswinterquartieren. Besonders hervorzuheben ist das Vorkommen von Großem Mausohr, Teichfledermaus und Bechsteinfledermaus. Eine Besonderheit stellt auch die sehr hohe Anzahl der hier überwinternden Bartfledermäuse dar. Das Bergwerk wird wohl auch im Sommer von Fledermäusen genutzt (Lanuv 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Bergwerk Thülen“ (Lebensräume und Arten)

Als Arten (**Erhaltungszielarten**) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline kommen

- Bechsteinfledermaus*
- Teichfledermaus*
- Großes Mausohr*

innerhalb des Gebietes vor (LANUV 2007).

* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2007) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- „Erhaltung und Förderung der o.g. Fledermaus-Populationen […]"

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

3.3.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

3.3.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Ruhestätten bzw. Überwinterungshabitate (als Erhaltungsziel des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der unterirdischen Lage und der Entfernung von ca. 700 m zum nächsten geplanten Windpark (mit dazwischenliegender Waldfläche) sind die im FFH-Gebiet vorkommenden FFH-Anhang-IV-Arten in Bezug auf akustische und optische Reize nicht bzw. nur äußerst geringfügig vom geplanten Vorhaben betroffen. Besonders lärmempfindliche Arten sind im FFH-Gebiet kein Schutzgegenstand.

Erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielarten **Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus** und **Großes Mausohr** können ausgeschlossen werden, da es sich um nicht windenergiesensible Arten handelt (MKULNV & LANUV 2013), die in niedrigen Höhen fliegen und nicht mit Windenergieanlagen kollidieren.

Unter den im FFH-Gebiet vorkommenden Anhang-IV-Arten ist mit der Breitflügelfledermaus eine windenergiesensible Art. Damit diese nicht durch Kollisionen mit WEA in den geplanten Windkonzentrationszonen Radlinghausen Süd und –Nord beeinträchtigt wird, sind nach Durchführung detaillierter Untersuchungen zum Raum-Zeit-Verhalten im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. nach Durchführung des Gondelmonitorings spezifische Abschaltzeiten als Vermeidungsmaßnahme vorzusehen.

3.3.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Die Erhaltungszielarten Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus und Großes Mausohr des FFH-Gebietes „Bergwerk Thülen“ sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

3.3.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Bergwerk Thülen" (DE 4517-305) (hier vorrangig die Erhaltungszielarten Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus und Großes Mausohr) **können gem. § 34 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.**

3.4 FFH-Gebiet "Buchholz bei Bleiwäsche" (DE 4518-301)

3.4.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Es handelt sich um großflächig zusammenhängende Kalkbuchenwälder auf einem leicht hügeligen Plateau südlich der Ortschaft Bleiwäsche auf dem Stadtgebiet Brilon. Es sind dies überwiegend krautreiche Hallenwälder älterer Entwicklungsstufen. An felsigen Steilhängen in teils trockenwarmer, teils kühlfeuchter Lage sind artenreiche Schlucht- und Hangmischwälder entwickelt, in denen Felsklippen und ausgedehnte Blockschutthalden mit einer typischen moos- und kleinfarnreichen Felsvegetation anzutreffen sind. Besonnte Kalkfelsen und Felsplateaus tragen lockere Felsfluren mit Arten der Kalkmagerrasen aufgeführt (LANUV 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Buchholz bei Bleiwäsche“ (Lebensräume und Arten)

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)
- Kalkhaltige Schutthalden des Hügel- und Berglandes (8160, Prioritärer Lebensraum)*
- Waldmeister-Buchenwald (9130)*
- Schlucht- und Hangmischwälder (9180, Prioritärer Lebensraum)
- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)

innerhalb des Gebietes vor.

* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Als Arten (**Erhaltungszielarten**) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline werden

- Schwarzspecht
- Grauspecht
- Rotmilan

aufgeführt (LANUV 2007).

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2007) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- „Erhaltung und Entwicklung naturnaher Kalkschutthalden mit ihrer typischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung großflächig-zusammenhängender, naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder auf basenreichen Standorten mit ihrer typischen Fauna (insbesondere Schwarzspecht, Grauspecht und Rotmilan) in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Schlucht- und Hangmischwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen […]
- Erhaltung und Entwicklung natürlicher und naturnaher Kalkfelsen mit ihrer typischen Vegetation und Fauna […]

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

3.4.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

3.4.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der

vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten und Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der nahen Entfernung zum nächsten geplanten Windpark (Radlinghausen Nord) sind die im FFH-Gebiet „Buchholz bei Bleiwäsche“ vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und Anhang-Arten in Bezug auf akustische und optische Reize geringfügig vom geplanten Vorhaben betroffen. Besonders lärmempfindliche Arten sind im FFH-Gebiet „Buchholz bei Bleiwäsche“ jedoch kein Schutzgegenstand.

Erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielarten **Schwarzspecht** und **Grauspecht** können ausgeschlossen werden, da durch die geplanten Windkraftkonzentrationszonen keine Eingriffe in die Lebensräume dieser beiden Arten erfolgen. Auch sonstige Wirkungen wie z. B. Barrierewirkungen zwischen Bestandteilen ihrer Lebensräume, die sich auf den Erhaltungszustand der Populationen dieser Arten auswirken könnten, können im vorliegenden Fall ausgeschlossen werden. Beide Arten gehören nicht zu den windenergiesensiblen Vogelarten (MKULNV & LANUV 2013).

Mögliche relevante Projektwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen der nachgewiesenen Vogelart **Rotmilan,** die das FFH-Gebiet als Bruthabitat nutzt, durch die**:**

► Erhöhung der Barriere- und Fallenwirkung für kollisionsgefährdete Erhaltungszielarten.

Bezüglich der Auswirkungen von Kollisionsverlusten einzelner Individuen von Anhang-I-Arten, deren Populationen in einem schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustand sind, sieht das Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (GARNIEL et al. 2004) eine erhebliche Beeinträchtigung dann als gegeben, wenn die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art beeinträchtigt wird. Insbesondere bei Vogelarten, die nur geringe Populationsgrößen aufweisen, ein hohes Alter erreichen und eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen (z. B. Rotmilan, Schwarzstorch), kann bereits der Verlust einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen (vgl. Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007).

3.4.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Halboffene, strukturierte Landschaften (Wechsel aus Feldgehölzen, Wäldern, Äckern und Grünland) • Meidet geschlossene Wälder • Ackerbauliche Kulturlandschaften
Reviergröße	• > 4 km²
Jahresperiodik	• Brutvogel (März bis Juli) • Überwintert in Südwesteuropa • Im Spätsommer oft große Ansammlungen bei traditionellen Schlafplätzen
Jagdhabitate	• Offenland: Grünland, Agrarflächen, Straßen, Rand von Ortschaften, Mülldeponien
Nahrung	• Kleinsäuger, Vögel, Aas
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Baumbrüter in lichten Beständen (Feldgehölze, Baumreihen) • Hauptsächlich Laubbäume (Eiche und Buche)
Bestand in NRW	• 920-980 Brutpaare (2016)
Rote Liste Deutschland (2015)	• V (Vorwarnliste)
Rote Liste NRW (2010)	• 3 (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Der Rotmilan ist ein Zugvogel, der als Kurzstreckenzieher den Winter hauptsächlich in Spanien verbringt. Regelmäßig überwintern Vögel auch in Mitteleuropa, zum Beispiel in der Schweiz. In Nordrhein-Westfalen tritt er als seltener bis mittelhäufiger Brutvogel auf.
Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können bis zu 15 km² beanspruchen. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1-3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Ab März beginnt das Brutgeschäft, spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge.
In Nordrhein-Westfalen kommt der Rotmilan vor allem im Weserbergland, im Sauerland sowie in der Eifel vor. Seit Ende der 1970er Jahre ist der Bestand rückläufig, im Tiefland ist ein flächiger Rückzug festzustellen. Da etwa 65% des Weltbestandes vom Rotmilan in Deutschland vorkommt, trägt das Land Nordrhein-Westfalen eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art (LANUV 2016c).

Der Rotmilan gilt als besonders kollisionsgefährdet gegenüber Windenergieanlagen (HÖTKER et al. 2004, BELLEBAUM et al. 2012). Zusammen mit dem Mäusebussard gehört der Rotmilan zu den am häufigsten nachgewiesenen Kollisionsopfern an

Windenergieanlagen (PIELA 2010). Aufgrund seiner hohen Lebenserwartung und geringen Reproduktionsrate können bereits Verluste einzelner Individuen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population haben (HÖTKER et al. 2004, NICOLAI et al. 2009). Für den Rotmilan wird insbesondere die Errichtung weiterer Windenergieanlagen an der norddeutschen Mittelgebirgsschwelle als sehr kritisch eingeschätzt (BRUNE et al. 2002), ebenso wie die Erhöhung der Zahl der Anlagen über einen artspezifischen Schwellenwert hinaus (BELLEBAUM et al. 2012). Dementsprechend sieht die LAG-VSW (2014) einen Mindestabstand von Windenergieanlagen von 1.500 m zu den Brutplätzen des Rotmilans vor.

In der Gemeinde Brilon wurden 11-12 Brutreviere erfasst (vgl. LTÖK 2016), davon 1-2 im FFH-Gebiet Buchholz bei Bleiwäsche und damit angrenzend an die geplante Windkonzentrationszone Radlinghausen Nord.

Die lokale Population des Rotmilans weist in der kontinentalen Region einen ungünstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2016c). Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Rotmilan). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Buchholz bei Bleiwäsche“ dazu, einen günstigen Erhaltungszustand der Population des Rotmilans wieder herzustellen.

Um eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Rotmilans im Umfeld des FFH-Gebietes sicher auszuschließen. Dies ist in der Konzentrationszone Radlinghausen Nord, die unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzt und ca. ca. 200 m bzw. 600 m vom nächsten Rotmilan-Brutplatz entfernt liegt, nur möglich, wenn durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Rotmilans auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind als schadensbegrenzende Maßnahme (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gemäß § 44 BNatSchG) die betreffenden Windenergieanlagen in der Nähe des Brutplatzes während der Brutzeit tagsüber (15.3.-15.7.) abzuschalten. Ohne solche Maßnahmen ergäbe sich eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Rotmilans (und damit des hier zu prüfenden FFH-Gebietes "Buchholz bei Bleiwäsche"),, da u.a. die Möglichkeit der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes eingeschränkt würde.

3.4.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Buchholz bei Bleiwäsche" (DE 4518-301) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 7140, 8160, 9130, 9180 und 8210 sowie die Erhaltungszielarten Schwarzspecht, Grauspecht und Rotmilan) **können gem. § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahmen (vgl. Kap. 3.4.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

3.5 FFH-Gebiet "Buchenwälder und Schutthalden an der Weissen Frau" (DE 4518-303)

3.5.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Das Gebiet im Westen des Sauerlandes nahe der hessischen Grenze zwischen Brilon und Marsberg umfasst großflächige Laubwälder unterschiedlicher Standorte. Charackteristisch sind die steilen Talhänge des Hoppecketals mit ihren teils imposanten Felskomplexen und Blockschutthalden. Zum Teil handelt es sich um durchgewachsene Niederwälder, deren nunmehr starke, mehrstämmige Bäume vor allem auf flachgründigen Hangpartien Krüppelwuchs zeigen. Das Gebiet ist durch wechselnde geologische Substrate geprägt. Der größere Teil der Buchenwälder ist als basenreicher Waldmeister-Buchenwald ausgebildet. Daneben finden sich auf sauren Standorten Hainsimsen-Buchenwälder, teils mit Blaubeere und Drahtschmiele. Diabas und Massenkalk treten insbesondere an der Kuppe der "Weißen Frau" und an den Oberhängen der "Burg" in Form von stark zerklüfteten Klippen und Blockhalden mit einer artenreichen Moos- und Gefäßpflanzen-Vegetation zutage. Der aufgelassene Steinbruch "Am dicken Stein" zeichnet sich durch wertvolle Sukzessionsstadien aus und hat landesweite Bedeutung für die Avifauna. Ehemalige Bergwerkstollen haben Bedeutung als Winterquartier für Fledermäuse (Lanuv 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Buchenwälder und Schutthalden an der Weissen Frau“ (Lebensräume und Arten)

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Borstgrasrasen (6230, Prioritärer Lebensraum)
- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- Waldmeister-Buchenwald (9130)*
- Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)*
- Schlucht- und Hangmischwälder (9180, Prioritärer Lebensraum)
- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)
- Trockene europäische Heiden (4030)
- Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)(* bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)(6210, Prioritärer Lebensraum)
- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

innerhalb des Gebietes vor.

* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Als Arten (**Erhaltungszielarten**) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline werden

- Uhu
- Wanderfalke

aufgeführt (LANUV 2014).

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2015) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- „Erhaltung und Entwicklung, naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Waldmeister- Buchenwälder auf basenreichen Standorten mit ihrer typischen Fauna in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder […]
- Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter Kalkmagerrasen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Hainsimsen-Buchenwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Schlucht- und Hangmischwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite […]
- Erhaltung und Entwicklung natürlicher und naturnaher Kalkfelsen mit ihrer typischen Vegetation und Fauna (insbesondere für den Wanderfalken und Uhu) […]".

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

3.5.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

3.5.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten und Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der Entfernung (mindestens 2.000m) zum nächsten geplanten Windpark sind die im FFH-Gebiet „Buchenwälder und Schutthalden an der Weissen Frau“ vorkommenden FFH-Lebensraumtypen in Bezug auf akustische und optische Reize nicht bzw. nur äußerst geringfügig vom geplanten Vorhaben betroffen. Besonders lärmempfindliche Arten sind im FFH-Gebiet „Buchenwälder und Schutthalden an der Weissen Frau“ kein Schutzgegenstand.

Mögliche relevante Projektwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen der nachgewiesenen Vogelarten **Uhu** und **Wanderfalke,** die das FFH-Gebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, durch die**:**

- Erhöhung der Barriere- und Fallenwirkung für kollisionsgefährdete Erhaltungszielarten.

Bezüglich der Auswirkungen von Kollisionsverlusten einzelner Individuen von Anhang-I-Arten, deren Populationen in einem schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustand sind, sieht das Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (GARNIEL et al. 2004) eine erhebliche Beeinträchtigung dann als gegeben, wenn die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art beeinträchtigt wird. Insbesondere bei Vogelarten, die nur geringe Populationsgrößen aufweisen, ein hohes Alter erreichen und eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen (z. B. Rotmilan, Schwarzstorch), kann bereits der Verlust einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen (vgl. Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007).

3.5.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Uhu (*Bubo bubo*)
Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Strukturreiche Landschaft: Wälder, Felsen, Freifläche, auch Siedlungen
Reviergröße	• 12-20 km²
Jahresperiodik	• Ganzjahresvogel, Brutvogel (März - August)
Jagdhabitate	• Siehe Lebensraum
Nahrung	• Säugetiere, Vögel, Amphibien, Fische, Käfer, Insekten
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Felsen, Steinbrüche, Bäume, Boden, menschliche Bauten
Bestand in NRW	• 400-450 Brutpaare (2010-2013)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (ungefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• VS (Vorwarnliste)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: G (Günstig)

Die Verbreitungsschwerpunkte des Uhus in Nordrhein-Westfalen liegen vor allem in den Mittelgebirgsregionen wie Teutoburger Wald, Sauerland und Eifel. Der Gesamtbestand liegt inzwischen bei ca. 400-450 Brutpaaren. Als Bruthabitat benötigt er störungsarme Felswände und Steinbrüche, seltener sind auch Boden-, Baum- und Gebäudebruten möglich.

Der Uhu kommt im Briloner Raum aufgrund der zahlreichen Steinbrüche relativ häufig vor. Insgesamt wurden 14-15 Brutreviere nachgewiesen, davon 2 Brureviere innerhalb des FFH-Gebietes (u.a Steinbruch Burg). Die Entfernung dieses Brutreviers zur nächsten Windkonzentrationszone (Radlinghausen Süd) beträgt ca. 2 km. Alle 4 geplanten Windkonzentrationszonen grenzen an Uhu-Brutreviere an.

Die lokale Population des Uhus weist in der Region einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV NRW 2015). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Buchenwälder und Schutthalden an der Weissen Frau“ dazu, den günstigen Erhaltungszustand der Population des Uhus zu bewahren. Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Uhu).

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Uhus auch im Umfeld des FFH-Gebietes auszuschließen. Sofern in den 4 geplanten Windkonzentrationszonen WEA beantragt werden, wäre eine Genehmigung nur möglich, wenn z. B. durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Uhus auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind schadensbegrenzende Maßnahmen oder ggfs. kohärenzsichernde Maßnahmen (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen gemäß

§ 44 BNatSchG oder FCS-Maßnahmen gemäß § 45 BNatSchG) erforderlich. Diese Maßnahmen (z. B. Maßnahmen zur Verbesserung des Nahrungsangebotes, Maßnahmen zum Schutz des Bruthorstes vor Raubsäugern und Wildschweinen usw.) sollen dazu dienen, den Bruterfolg des Uhus zu erhöhen und damit potenziell mögliche Verluste an WEA zu kompensieren, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Industrielandschaft, Städte, offene Landschaft • Felslandschaften, Steinbrüche
Reviergröße	• 100 m Umkreis um Horst
Jahresperiodik	• Ganzjahresvogel
Jagdhabitate	• Offener Luftraum
Nahrung	• Vögel
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Felsen-, Nischen, selten Baumbrüterbrüter • Kühltürme, Schornsteine, Kirchen
Bestand in NRW	• ca. 180-220 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• *S (nicht gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: U↑ (Ungünstig/Unzureichend mit zunehmender Tendenz)

In Nordrhein-Westfalen kommt der Wanderfalke als Brutvogel das ganze Jahr über vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus dem Norden. Ursprünglicher Lebensraum des Wanderfalken waren in Nordrhein-Westfalen die Felslandschaften der Mittelgebirge, wo er aktuell nur noch vereinzelt vorkommt (z.B. Naturschutzgebiet „Bruchhausener Steine“). Mittlerweile besiedelt er vor allem die Industrielandschaft entlang des Rheins und im Ruhrgebiet. Wanderfalken sind typische Fels- und Nischenbrüter, die Felswände und hohe Gebäude (z.B. Kühltürme, Schornsteine, Kirchen) als Nistplatz nutzen (LANUV 2016c). Der Wanderfalke wurde in den letzten Jahren regelmäßig im Gemeindegebiet Brilons beobachtet. Ein regelmäßig besetzter Brutplatz befindet sich in dem Steinbruch bei Hoppecke, ein weiterer an den Bruchhauser Steinen und damit unweit der Gemeindegrenze.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m. Alle geplanten Windvorrangzonen liegen weit außerhalb dieser Schutzradien. Die nächste Entfernung zwischen Wanderfalkenbrutplatz und geplanter Windkonzentrationszone beträgt mehr als 4 km. Insofern kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für den Wanderfalken durch die geplanten Windkonzentrationszonen sicher ausgeschlossen

werden und damit auch eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben.

3.5.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Buchenwälder und Schutthalden an der Weissen Frau" (DE 4518-303) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 6230, 8210, 9110, 9130, 9150, 9180, 9170, 4030, 6210 und 3260 sowie die Erhaltungszielarten Uhu und Wanderfalke) **können gem. § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden oder ggf. kohärenzsichernden Maßnahmen (vgl. Kap. 3.5.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

3.6 FFH-Gebiet "Rösenbecker Höhle" (DE 4518-304)

3.6.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Westlich von Rösenbeck liegen auf der Briloner Hochfläche im Massenkalk des oberen Mitteldevon die beiden Höhlen "Rösenbecker Höhle" und "Ziegentempel". Es handelt sich um eine Großhöhle von 1350 m Länge mit langen Gängen und geräumigen Hallen sowie um eine Spaltenhöhle. Die Höhleneingänge befinden sich am Süd- und Nordrand eines feldgehölzartigen, mit Felsklippen durchsetzten Waldmeister-Buchenwaldes. Südöstlich des Wäldchens liegt ein Schwalgloch. Das Umfeld wird überwiegend von intensiv genutztem Grünland eingenommen (LANUV 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Rösenbecker Höhle“ (Lebensräume und Arten)

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Nicht touristisch erschlossene Höhlen (8310)*
- Waldmeister-Buchenwald (9130)
- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)

innerhalb des Gebietes vor (LANUV 2009).
* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2013) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- „Erhaltung der Höhle einschließlich ihrer mikroklimatischen Verhältnisse, ihres Wasserhaushalts und ihrer Höhlengewässer als Lebensraum für troglobionte und troglophile Tierarten sowie als Winterquartier für Fledermäuse, Amphibien und Insekten (Schmetterlinge, Zweiflügler u.a.) […]".

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

3.6.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

3.6.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens weit **außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Ruhestätten bzw. Überwinterungshabitate (als Erhaltungsziel des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der unterirdischen Lage und der Entfernung von ca. 300 m bzw. 3 km zum nächsten geplanten Windpark sind die im FFH-Gebiet ggfs. vorkommenden FFH-Anhang-II- und -IV-Arten in Bezug auf akustische und optische Reize nicht vom geplanten Vorhaben betroffen. Besonders lärmempfindliche Arten sind im FFH-Gebiet kein Schutzgegenstand.

Erhebliche Beeinträchtigung der potenziellen Erhaltungszielarten **Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus** und **Großes Mausohr** (als mögliche vorkommende Anhang-II-Arten) können ausgeschlossen werden, da es sich um nicht windenergiesensible Arten handelt (MKULNV & LANUV 2013), die in niedrigen Höhen fliegen und nicht mit Windenergieanlagen kollidieren.

Unter den im FFH-Gebiet möglicherweise vorkommenden Anhang-IV-Arten ist mit der **Breitflügelfledermaus** höchstwahrscheinlich nur eine windenergiesensible Art. Damit diese nicht durch Kollisionen mit WEA in den geplanten Windkonzentrationszonen beeinträchtigt wird, sind nach Durchführung detaillierter Untersuchungen zum Raum-Zeit-Verhalten im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. nach Durchführung des Gondelmonitorings spezifische Abschaltzeiten als Vermeidungsmaßnahme vorzusehen.

3.6.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Die potenziellen Erhaltungszielarten Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus und Großes Mausohr des FFH-Gebietes „Rösenbecker Höhle“ sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

3.6.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Rösenbecker Höhle" (DE 4518-304) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 8310, 9130 und 8210 und die potenziellen Erhaltungszielarten (Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus und Großes Mausohr) **können gem. § 34 BNatSchG (vgl. Kap. 3.6.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

3.7 FFH-Gebiet "Gewässersystem Diemel und Hoppecke" (DE 4617-302)

3.7.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Das Gebiet umfasst naturnahe Abschnitte des weitläufigen Fließgewässersystems von Diemel, Hoppecke und einigen Nebenbächen. Dabei sind die für das Mittelgebirge typisch ausgeprägten Gewässerregionen vertreten, ausgehend von Quellbächen in bewaldeten Kerbtälern bis hin zum mittelgroßen Flusslauf in überwiegend grünlandwirtschaftlich genutztem Talraum. Die Fließgewässer weisen ein grob-kiesiges, lokal auch felsiges Bett auf, das über weite Strecken von submersen Wassermoosen, im Fall der Diemel auch von Beständen des Flutenden Hahnenfußes bewachsen ist. Die Ufer sind von schmalen, lokal aufgeweiteten Erlen- Weiden- und Eschen-Auwäldern bestanden bzw. von feuchten Hochstaudensäumen bewachsen. Am Mittelberg, Grotenberg, Enkenberg, Hausenberg, Mühlenberg, Bilstein und nördlich von Giershagen stocken überwiegend naturnahe Buchenwälder. Es handelt sich überwiegend um krautreiche Waldmeister-Buchenwälder, die in weiten Bereichen von Perlgras geprägt sind. Lokal tritt auf flachgründigen und bodensauren Standorten Hainsimsen-Buchenwald auf, teils mit größerem Anteil an Traubeneiche und mit moosreicher Feldschicht. An steilen Hangpartien tritt in Klippen und Felsstufen Gestein zutage. Ein kleinräumiger Wechsel der Gesteine bedingt eine unterschiedlich ausgeprägte Felsvegetation aus Moosen und Kleinfarnen. An einem südwestlich exponierten Steilhang östlich des Mittelberges ("Eselstall") ist ein trockenwarmer gehölzartenreicher Seggenbuchenwald mit Vorkommen der Elsbeere (Sorbus torminalis) vorhanden. An steilen, westlich exponierten Hängen des Eresberges stocken verschiedenartige naturnahe Laubwälder. Im Einflussbereich des Zechsteinplateaus sind v. a. am Oberhang auf zumeist frischem Standort krautreiche Waldmeister-Buchenwälder entwickelt. Sehr schroffe Partien mit Nordwestexposition (im Bereich Drakenhöhle) zeigen Anklänge an Schatthangwald mit Ulmen, Ahornen und Sommerlinden. Einige flachgründige Bereiche am westlichen Mittelhang zeigen Anklänge an trockenwarme Seggen-Buchenwälder. Hier tritt u.a. der Blaurote Steinsame (Lithospermum purpurocaeruleum) auf. Insbesondere der Groten- und Enkenberg weisen infolge früherer Bergbautätigkeit verschiedenenorts alte, z.T. verschüttete Stolleneingänge auf. Bei Obermarsberg befindet sich die Drakenhöhle. Am Unterhang tritt an verschiedenen Stellen Tonschiefer zutage und bildet offene Fels- und Schuttbereiche mit spärlichem Bewuchs. Im Umfeld stockt ein trockenwarmer bodensaurer Traubeneichenwald. Der überwiegend nordwestlich exponierten Diemel-Talhang im bestehenden NSG "Auf der Wiemecke" ist geprägt von zumeist frischen Magerweiden, die durch Hecken an Parzellgrenzen und Geländekanten alter Hangterrassen gegliedert sind. An zwei tief eingeschnittenen Bachsiepen im Westen, liegt an den sonnigen Böschungen der Tonschiefer bloß. Hier sind lockere Felsfluren und Silikatmagerrasen ausgebildet (LANUV 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“ (Lebensräume und Arten)

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)*
- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260*
- Feuchte Hochstaudenfluren (6430)*
- Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation (8230)*
- Nicht touristisch erschlossene Höhlen (8310)*
- Waldmeister-Buchenwald (9130)*
- Borstgrasrasen im Mittelgebirge (6230, Prioritärer Lebensraum)
- Schlucht- und Hangmischwälder (9180, Prioritärer Lebensraum)
- Trockene Heidegebiete (4030)
- Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesn (6510)
- Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen (8150)
- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)
- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (8220)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)
- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)

innerhalb des Gebietes vor.

* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Als Arten (**Erhaltungszielarten**) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline werden

- Teichfledermaus*
- Großes Mausohr*
- Uhu
- Schwarzspecht
- Eisvogel
- Schwarzstorch
- Rotmilan
- Groppe

aufgeführt (LANUV 2007).

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2007) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- „Erhaltung und Entwicklung der Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite […]
- Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers mit seiner typischen Vegetation und Fauna Groppe, Eisvogel und Schwarzstorch (Nahrungshabitat) entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps […]
- Erhaltung und Entwicklung der feuchten Hochstauden- und Waldsäume mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Silikatfelskuppen mit ihrer typischen Pioniervegetation und Fauna […]
- Erhaltung der Höhlen einschließlich ihrer mikroklimatischen Verhältnisse, ihres Wasserhaushalts und ihrer Höhlengewässer als Lebensraum für troglobionte und troglophile Tierarten sowie als Winterquartier für Fledermäuse, Amphibien und Insekten (Schmetterlinge, Zweiflügler u.a.) […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher, kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder auf basenreichen Standorten mit ihrer typischen Fauna (insbesondere Rotmilan und Schwarzspecht) in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder […]
- Erhaltung und Förderung der Populationen von Teichfledermaus und Großem Mausohr durch - Unterirdische Winterquartiere / Zwischenquartiere […]
- Erhaltung und Entwicklung artenreiche Borstgrasrasen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Schlucht- und Hangmischwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora […]
- Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter trockener Heiden mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung artenreicher Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Silikatschutthalden mit ihrer typischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung natürlicher und naturnaher Kalkfelsen mit ihrer typischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Silikatfelsen mit ihrer typischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher basenreicher, kraut- und geophytenreicher Orchideen-Buchenwälder mit ihrer typischen Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher, meist krautreicher Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora […]
- Erhalt und Förderung der Uhu-Population […]"

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

3.7.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

3.7.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten und Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der großen Entfernung zur nächsten geplanten Windkonzentrationszone (> 3 km) sind die im FFH-Gebiet „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“ vorkommenden FFH-Lebensraumtypen in Bezug auf akustische und optische Reize nicht bzw. nur äußerst geringfügig vom geplanten Vorhaben betroffen. Besonders lärmempfindliche Arten sind im FFH-Gebiet „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“ kein Schutzgegenstand.

Erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielart **Groppe** können ausgeschlossen werden, da durch die geplanten Windkraftkonzentrationszonen keine Eingriffe in Gewässer erfolgen. Auch Beeinträchtigungen der Arten **Eisvogel** und **Schwarzspecht** können ausgeschlossen werden, da diese Arten nicht windenergiesensibel sind und von den geplanten Windkonzentrationszonen auch sonst keine Wirkungen ausgehen, die sich auf den Erhaltungszustand der Populationen dieser Arten auswirken könnten. Erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielarten **Teichfledermaus** und **Großes Mausohr** können ebenfalls ausgeschlossen werden, da es sich um nicht windenergiesensible Arten handelt (MKULNV & LANUV 2013), die in niedrigen Höhen fliegen und nicht mit Windenergieanlagen kollidieren.

Mögliche relevante Projektwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen der nachgewiesenen Vogelarten **Schwarzstorch, Uhu und Rotmilan,** die das FFH-Gebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, durch die**:**

- Erhöhung der Barriere- und Fallenwirkung für kollisionsgefährdete Erhaltungszielarten.

Bezüglich der Auswirkungen von Kollisionsverlusten einzelner Individuen von Anhang-I-Arten, deren Populationen in einem schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustand sind, sieht das Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (GARNIEL et al. 2004) eine erhebliche Beeinträchtigung dann als

gegeben, wenn die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art beeinträchtigt wird. Insbesondere bei Vogelarten, die nur geringe Populationsgrößen aufweisen, ein hohes Alter erreichen und eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen (z. B. Rotmilan, Schwarzstorch), kann bereits der Verlust einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen (vgl. Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007).

3.7.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Lebensraum	• Störungsarme, große Komplexe aus Laub- und Mischwald • Fischreiche Fließ- und Stillgewässer im Nahbereich
Reviergröße	• 1-5 km²
Jahresperiodik	• Brutvogel (Anfang April bis Ende Juli • Überwinterung in Afrika
Jagdhabitate	• Waldwiesen, Grünland, Sümpfe, Bachläufe, Auen • Oft in Nähe zum Brutplatz
Nahrung	• Wasserinsekten, Fische, Amphibien
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Baumbrüter: Altholz • Hauptsächlich Laubbäume (insb. Buchen und Eichen) • Meist in Nähe von Lichtungen
Bestand in NRW	• 100-120 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• 3S (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: • Kontinentale Region: G (Günstig)

Der Schwarzstorch ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher bis nach West- und Ostafrika zieht und dort in Feuchtgebieten überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er seit 1978 wieder als Brutvogel auf. Schwarzstörche sind stärker an Wasser und Feuchtigkeit gebunden als die verwandten Weißstörche. Besiedelt werden größere, naturnahe Laub- und Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen. Die Nester werden auf Eichen oder Buchen in störungsarmen, lichten Altholzbeständen angelegt und können von den ausgesprochen ortstreuen Tieren über mehrere Jahre genutzt werden. Vom Nistplatz aus können sie über weite Distanzen (bis zu 5-10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Bevorzugt werden Bäche mit seichtem Wasser und sicht-geschütztem Ufer, vereinzelt auch Waldtümpel und Teiche. Der Aktivitätsraum eines Brutpaars kann eine Größe von 100-150 km² erreichen und sich bei hoher Siedlungsdichte auf 15 km² verringern (LANUV 2016c).

Der Schwarzstorch gehört hinsichtlich Windenergieanlagen wie der Weißstorch zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Aufgrund der großen Aktionsräume dieser Art sieht die LAG-VSW (2014) für den Schwarzstorch einem Mindestabstand von Windenergieanlagen von 3.000 m und einen Prüfbereich bis 10.000 m zum Horststandort vor. Innerhalb des Prüfbereichs sind vor allem bevorzugte Nahrungshabitate und Flugkorridore des Schwarzstorches von Windenergieanlagen freizuhalten.

Das FFH-Gebiet Gewässersystem "Diemel und Hoppecke" stellt für den Schwarzstorch insbesondere ein Nahrungshabitat dar. Brutplätze befinden sich u.a. in der Nähe der Diemel und östlich von Olsberg. Zwischen diesen Brutplätzen und den Nahrungshabitaten des FFH-Gebietes befinden sich keine Windkonzentrationszonen der FNP-Änderung. Die nächsten Konzentrationszonen liegen mindestens 3 km vom FFH-Gebiet entfernt. In der Konzentrationszone 1 wurde ein Flugkorridor des Schwarzstorchs zu anderen Nahrungsgewässern erfasst.

Die lokale Population des Schwarzstorches weist in der Region einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV NRW 2015). Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Schwarzstorch). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“ dazu, den günstigen Erhaltungszustand der Population des Schwarzstorches zu bewahren.

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Schwarzstorches auch im Umfeld des FFH-Gebietes auszuschließen. Sofern in der Windkonzentrationszone 1 WEA beantragt werden, wäre eine Genehmigung nur möglich, wenn durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Schwarzstorches auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind als schadensbegrenzende Maßnahme (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gemäß § 44 BNatSchG) die betreffenden Windenergieanlagen während der Brutzeit tagsüber (mindestens 15.3. – 15.7.) abzuschalten. Ohne solche Maßnahmen ergäbe sich eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Schwarzstorches (und damit des hier zu prüfenden FFH-Gebietes "Gewässersystem Diemel und Hoppecke"),, da die Population in NRW nur 100-120 Brutpaare umfasst (LANUV 2015) und somit bereits Verluste einzelner Individuen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population haben können.

Uhu (*Bubo bubo*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Strukturreiche Landschaft: Wälder, Felsen, Freifläche, auch Siedlungen
Reviergröße	• 12-20 km²
Jahresperiodik	• Ganzjahresvogel, Brutvogel (März - August)
Jagdhabitate	• Siehe Lebensraum
Nahrung	• Säugetiere, Vögel, Amphibien, Fische, Käfer, Insekten
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Felsen, Steinbrüche, Bäume, Boden, menschliche Bauten
Bestand in NRW	• 400-450 Brutpaare (2010-2013)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (ungefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• VS (Vorwarnliste)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: G (Günstig)

Die Verbreitungsschwerpunkte des Uhus in Nordrhein-Westfalen liegen vor allem in den Mittelgebirgsregionen wie Teutoburger Wald, Sauerland und Eifel. Der Gesamtbestand liegt inzwischen bei ca. 400-450 Brutpaaren. Als Bruthabitat benötigt er störungsarme Felswände und Steinbrüche, seltener sind auch Boden-, Baum- und Gebäudebruten möglich.

Der Uhu kommt im Briloner Raum aufgrund der zahlreichen Steinbrüche relativ häufig vor. Insgesamt wurden 14-15 Brutreviere nachgewiesen, davon 4-5 Brureviere im Bereich des FFH-Gebietes. Die Entfernung dieser Brutreviere zur nächsten Windkonzentrationszone (Radlinghausen Süd) beträgt ca. 2 km. Alle 4 geplanten Windkonzentrationszonen grenzen an weitere Uhu-Brutreviere an.

Die lokale Population des Uhus weist in der Region einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV NRW 2015). Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Uhu)Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“ dazu, den günstigen Erhaltungszustand der Population des Uhus zu bewahren.

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Uhus auch im Umfeld des FFH-Gebietes auszuschließen. Sofern in den 4 geplanten Windkonzentrationszonen WEA beantragt werden, wäre eine Genehmigung nur möglich, wenn z. B. durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Uhus auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind schadensbegrenzende Maßnahmen oder ggfs. kohärenzsichernde Maßnahmen (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen gemäß

§ 44 BNatSchG oder FCS-Maßnahmen gemäß § 45 BNatSchG) erforderlich. Diese Maßnahmen (z. B. Maßnahmen zur Verbesserung des Nahrungsangebotes, Maßnahmen zum Schutz des Bruthorstes vor Raubsäugern und Wildschweinen usw.) sollen dazu dienen, den Bruterfolg des Uhus zu erhöhen und damit potenziell mögliche Verluste an WEA zu kompensieren, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Halboffene, strukturierte Landschaften (Wechsel aus Feldgehölzen, Wäldern, Äckern und Grünland) • Meidet geschlossene Wälder • Ackerbauliche Kulturlandschaften
Reviergröße	• > 4 km²
Jahresperiodik	• Brutvogel (März bis Juli) • Überwintert in Südwesteuropa • Im Spätsommer oft große Ansammlungen bei traditionellen Schlafplätzen
Jagdhabitate	• Offenland: Grünland, Agrarflächen, Straßen, Rand von Ortschaften, Mülldeponien
Nahrung	• Kleinsäuger, Vögel, Aas
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Baumbrüter in lichten Beständen (Feldgehölze, Baumreihen) • Hauptsächlich Laubbäume (Eiche und Buche)
Bestand in NRW	• 920-980 Brutpaare (2016)
Rote Liste Deutschland (2015)	• V (Vorwarnliste)
Rote Liste NRW (2010)	• 3 (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Der Rotmilan ist ein Zugvogel, der als Kurzstreckenzieher den Winter hauptsächlich in Spanien verbringt. Regelmäßig überwintern Vögel auch in Mitteleuropa, zum Beispiel in der Schweiz. In Nordrhein-Westfalen tritt er als seltener bis mittelhäufiger Brutvogel auf.
Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können bis zu 15 km² beanspruchen. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1-3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Ab März beginnt das Brutgeschäft, spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge.
In Nordrhein-Westfalen kommt der Rotmilan vor allem im Weserbergland, im Sauerland sowie in der Eifel vor. Seit Ende der 1970er Jahre ist der Bestand rückläufig, im Tiefland

ist ein flächiger Rückzug festzustellen. Da etwa 65% des Weltbestandes vom Rotmilan in Deutschland vorkommt, trägt das Land Nordrhein-Westfalen eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art (LANUV 2016c).

Der Rotmilan gilt als besonders kollisionsgefährdet gegenüber Windenergieanlagen (HÖTKER et al. 2004, BELLEBAUM et al. 2012). Zusammen mit dem Mäusebussard gehört der Rotmilan zu den am häufigsten nachgewiesenen Kollisionsopfern an Windenergieanlagen (PIELA 2010). Aufgrund seiner hohen Lebenserwartung und geringen Reproduktionsrate können bereits Verluste einzelner Individuen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population haben (HÖTKER et al. 2004, NICOLAI et al. 2009). Für den Rotmilan wird insbesondere die Errichtung weiterer Windenergieanlagen an der norddeutschen Mittelgebirgsschwelle als sehr kritisch eingeschätzt (BRUNE et al. 2002), ebenso wie die Erhöhung der Zahl der Anlagen über einen artspezifischen Schwellenwert hinaus (BELLEBAUM et al. 2012). Dementsprechend sieht die LAG-VSW (2014) einen Mindestabstand von Windenergieanlagen von 1.500 m zu den Brutplätzen des Rotmilans vor.

In der Gemeinde Brilon wurden 11-12 Brutreviere erfasst (vgl. LTÖK 2016), davon 2 in der Nähe (mehr als 2 km entfernt zur nächsten geplanten Windkonzentrationszone) des FFH-Gebiets.
Die lokale Population des Rotmilans weist in der kontinentalen Region einen ungünstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2016c). Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Rotmilan). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Gewässersystem Diemel und Hoppecke“ dazu, einen günstigen Erhaltungszustand der Population des Rotmilans wieder herzustellen.

Um eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Rotmilans im Umfeld des FFH-Gebietes sicher auszuschließen. Dies ist in allen 4 Konzentrationszonen nur möglich, wenn durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Rotmilans auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind als schadensbegrenzende Maßnahme (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gemäß § 44 BNatSchG) die Windenergieanlagen in der Nähe des Brutplatzes während der Brutzeit tagsüber (15.3.-15.7.) abzuschalten. Ohne solche Maßnahmen ergäbe sich eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Rotmilans (und damit des hier zu prüfenden FFH-Gebietes "Gewässersystem Diemel und Hoppecke"), da u.a. die Möglichkeit der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes eingeschränkt würde.

3.7.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Gewässersystem Diemel und Hoppecke" (DE 4517-302) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 91E0, 3260, 6430, 8230, 8310, 9130, 6230, 9180, 4030, 6510, 8150, 8210, 8220, 9110, 9150 und 9170 sowie die Erhaltungszielarten Teichfledermaus, Großes Mausohr, Uhu, Schwarzspecht, Eisvogel, Schwarzstorch, Rotmilan und Groppe) **können gem. § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden oder kohärenzsichernden Maßnahmen (vgl. Kap. 3.7.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

3.8 FFH-Gebiet "Kalkkuppen bei Brilon" (DE 4617-303)

3.8.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Das FFH-Gebiet DE-4617-303 „Kalkkuppen bei Brilon“ besteht aus mehreren Teilflächen und liegt westlich und östlich der Stadt Brilon. Insgesamt beträgt die Fläche des Schutzgebietes 204 ha.

Die Agrarlandschaft der Briloner Hochfläche ist markant geprägt durch zahlreiche felsige Kuppen und Rücken, wo devonischer Massenkalk in Form stark klüftiger Felsen und Klippen oder hoher schuttbedeckter Kegel zutage tritt. Die meisten Felskuppen liegen gehölzfrei oder von Kleingehölzen eingefaßt in der von Grünland dominierten Plateaulandschaft. An den Felsbildungen sind lockere Pionierfiuren, typische Kleinfarn-Vegetation und oft ein besonders artenreicher Moos- und Flechtenbewuchs entwickelt. In ihrem flachgründigen Umfeld werden sie zumeist von blumenreichen Kalkhalbtrockenrasen umrahmt. Einige Kuppen mit teils hoch aufragenden Klippen tragen geophytenreiche Kalkbuchenwälder verschiedener Ausprägung. Zumindest in einer Teilfläche (Kirchloh) befindet sich der Eingang zu einer natürlichen Höhle (Schweinehöhle). Das Gebiet weist eine sehr große Zahl z.T. hochgradig gefährdeter Arten auf und ist als Gebietskomplex landesweit bedeutsam. Die Schwermetallrasen am Fettholz sind eines der wenigen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen (LANUV 2013).

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen (6210, Prioritärer Lebensraum)*,
- Kalkhaltige Schutthalden des Hügel- und Berglandes (8160, Prioritärer Lebensraum)*,
- Schwermetallrasen (6130)*,
- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)*,
- Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)*,
- Nicht touristisch erschlossene Höhlen (8310) und der
- Waldmeister-Buchenwald (9130)

innerhalb des Gebietes vor.

* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Als Arten (**Erhaltungszielarten**) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline wird der Neuntöter aufgeführt (LANUV 2007).

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2007) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- "Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter Kalkmagerrasen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna (insbesondere Neuntöter) […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Kalkschutthalden mit ihrer typischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter, gehölzarmer Schwermetallrasen mit ihrer charakteristischer Vegetation und Fauna durch […]
- Erhaltung und Entwicklung natürlicher und naturnaher Kalkfelsen mit ihrer typischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher basenreicher, kraut- und geophytenreicher Orchideen-Buchenwälder mit ihrer typischen Fauna […]
- Erhaltung der Höhle einschließlich ihrer mikroklimatischen Verhältnisse, ihres Wasserhaushalts und ihrer Höhlengewässer als Lebensraum für troglobionte und troglophile Tierarten sowie als Winterquartier für Fledermäuse, Amphibien und Insekten (Schmetterlinge, Zweiflügler u.a.) […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher, kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder auf basenreichen Standorten mit ihrer typischen Fauna […]

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

3.8.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

3.8.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da das FFH-Gebiet durch eine Flächeninanspruchnahme im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben **nicht** betroffen ist, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der oben aufgeführten Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten relativ geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen bis keinen Einwirkungen in Bezug auf die Arten und Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Da es sich beim Neuntöter (Erhaltungszielart) um keine windenergiesensible Vogelart handelt und auch keine vorhabenbedingte Betroffenheit festzustellen ist, kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielart sicher ausgeschlossen werden.

3.8.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Die Erhaltungszielart Neuntöter des FFH-Gebietes „Kalkkuppen bei Brilon“ ist von dem Vorhaben nicht betroffen.

3.8.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Kalkkuppen bei Brilon" (DE 4617-303) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 6210, 8160, 6130, 8210, 9150, 8310 und 9130 sowie die Erhaltungszielart Neuntöter) **können gem. § 34 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.**

3.9 FFH-Gebiet "Teichgrotte und Ponorhöhle bei Kirchloh" (DE 4617-304)

3.9.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Die beiden Höhlen liegen auf der Briloner Hochfläche im Nordosten des Hochsauerlandkreises. Sie befinden sich im Bereich des noch im Abbau befindlichen, ausgedehnten Kalksteinbruchs Kirchloh östlich von Brilon. Die Teichgrotte (Großhöhle von 539 m Ganglänge) liegt mitten im Steinbruch, ihr Eingang wurde 2002 durch Sprengungs- und Planierarbeiten verschüttet. Die Ponorhöhle (ca. 242 m Ganglänge) liegt am südlichen Rand des Steinbruchs in einem kleinen Kerbtälchen. Beide Höhlen enthalten Höhlengewässer (Fließgewässer, Stillwasserbereich, Grundwasser). Die Teichgrotte ist mit 82 m Höhendifferenz eine der tiefsten Höhlen der Briloner Hochfläche. Am Eingang der Ponorhöhle befindet sich eine Bachschwinde. Beide Höhlen gehören zu einem Höhlenystem. Geologisch und faunistisch bedeutsame Höhlen, Lebensraum grundwasser- und höhlenbewohnender Arten, Winterquartier von Fledermäusen, Insekten und Amphibien (Lanuv 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Teichgrotte und Ponorhöhe bei Kirchloh“ (Lebensräume und Arten)

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Nicht touristisch erschlossene Höhlen (8310)*

innerhalb des Gebietes vor (LANUV 2016).
* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2007) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- "Erhaltung und der Höhen einschl. ihrer mikroklimatischen Verhältnisse, ihres Wasserhaushalts und ihrer Höhlengewässer als Lebensraum für troglobionte und troglophile Tierarten sowie als Winterquartier für Fledermäuse, Amphibien und Insekten (Schmetterlinge, Zweiflügler u.a.) […]."

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

3.9.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

3.9.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **weit außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Ruhestätten bzw. Überwinterungshabitate (als Erhaltungsziel des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der unterirdischen Lage und der Entfernung von ca. 3,5 bzw. 5 km zum nächsten geplanten Windpark sind die im FFH-Gebiet ggfs. vorkommenden FFH-Anhang-II- und -IV-Arten in Bezug auf akustische und optische Reize nicht vom geplanten Vorhaben betroffen. Besonders lärmempfindliche Arten sind im FFH-Gebiet kein Schutzgegenstand.

Erhebliche Beeinträchtigung der potenziellen Erhaltungszielarten **Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus** und **Großes Mausohr** (als mögliche vorkommende Anhang-II-Arten) können ausgeschlossen werden, da es sich um nicht windenergiesensible Arten handelt (MKULNV & LANUV 2013), die in niedrigen Höhen fliegen und nicht mit Windenergieanlagen kollidieren.

Unter den im FFH-Gebiet möglicherweise vorkommenden Anhang-IV-Arten ist mit der Breitflügelfledermaus höchstwahrscheinlich nur eine windenergiesensible Art. Damit diese nicht durch Kollisionen mit WEA in den geplanten Windkonzentrationszonen beeinträchtigt wird, sind nach Durchführung detaillierter Untersuchungen zum Raum-Zeit-Verhalten im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. nach Durchführung des Gondelmonitorings spezifische Abschaltzeiten als Vermeidungsmaßnahme vorzusehen.

3.9.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Die potenziellen Erhaltungszielarten Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus und Großes Mausohr des FFH-Gebietes „Teichgrotte und Ponorhöhle bei Kirchloh“ sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

3.9.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Teichgrotte und Ponorhöhle bei Kirchloh" (DE 4517-304) (hier vorrangig der Lebensraumtyp 8310 und die potenziellen Erhaltungszielarten (Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus und Großes Mausohr) **können gem. § 34 BNatSchG (vgl. Kap. 3.6.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

4. FFH- bzw. EU-Vogelschutz-Gebiete außerhalb des Stadtgebietes

4.1 FFH-Gebiet "Lörmecketal" (DE 4516-301)

4.1.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Das Lörmecketal umfasst verschiedene, abwechslungsreiche Landschaftsstrukturen, wie naturnahe Buchenmischwaelder, Felsklippen, Wacholdertriften, Kalkhalbtrockenrasen und Magergruenland im Norden, sowie Erlen- und Birken-Bruchwäldern im Süden. Die Loermeck ist ein naturnaher Fliessgewässeroberlauf, der im noerdlichen Teil des Gebietes durch z.T. mageres Weidegruenland und im südlichen Teil durch Erlen- und Birken-Bruchwäldern fliesst. An die Grünländer schliessen sich strukturreiche Laubmischbestände an. Der Buchenbestand im Norden enthaelt im Bereich einer Felsklippe einen Eschen-Ahorn-Schluchtwald mit noerdlicher Exposition. Im unmittelbarer Naehe des "Hohen Steins" und "Hohlen Steins" sind Kalkhalbtrockenrasen und Wacholdertriften ausgebildet. Das ND "Hohler Stein" enthaelt eine kulturhistorisch wertvolle Hoehle (LANUV 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Lörmecketal“ (Lebensräume und Arten)

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)
- Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen (5130)
- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)
- Waldmeister-Buchenwald (9130)
- Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) (6210, Prioritärer Lebensraum)*
- Schlucht- und Hangmischwälder (9180, Prioritärer Lebensraum)
- Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

innerhalb des Gebietes vor (LANUV 2007)

* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Als Arten (**Erhaltungszielarten**) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline werden

- Schwarzstorch
- Neuntöter
- Eisvogel
- Raubwürger
- Groppe

aufgeführt (LANUV 2007).

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LÖBF 2001) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- „Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter Kalkmagerrasen mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna (insbesondere Neuntöter und Raubwürger) […]
- Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers mit seiner typischen Vegetation und Fauna entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung […]
- Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter Wacholderbestände auf Kalkhalbtrockenrasen oder Zwergstrauchheiden mit ihrer charakteristischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung natürlicher und naturnaher Kalkfelsen mit ihrer typischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung großflächig-zusammenhängender, naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder auf basenreichen Standorten mit ihrer typischen Fauna Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren […]
- Erhaltung und Förderung der Schwarzstorch-Population […]."

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

4.1.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

4.1.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **weit außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten und Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der Entfernung von ca. 6 km zum nächsten geplanten Windpark sind die im FFH-Gebiet „Lörmecketal“ vorkommenden FFH-Lebensraumtypen in Bezug auf akustische und optische Reize nicht vom geplanten Vorhaben betroffen. Besonders lärmempfindliche Arten sind im FFH-Gebiet „Lörmecketal“ zudem kein Schutzgegenstand.

Erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielart **Groppe** können ausgeschlossen werden, da durch die geplanten Windkraftkonzentrationszonen keine Eingriffe in Gewässer erfolgen. Auch Beeinträchtigungen der Arten Neuntöter, Raubwürger und Eisvogel können ausgeschlossen werden, da diese Arten nicht windenergiesensibel sind und von den geplanten Windkonzentrationszonen auch sonst keine Wirkungen ausgehen, die sich auf den Erhaltungszustand der Populationen dieser Arten auswirken könnten.

Mögliche relevante Projektwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen der nachgewiesenen Vogelart **Schwarzstorch,** die das FFH-Gebiet als Nahrungsgewässer nutzt, durch die**:**

► Erhöhung der Barriere- und Fallenwirkung für kollisionsgefährdete Erhaltungszielarten.

Bezüglich der Auswirkungen von Kollisionsverlusten einzelner Individuen von Anhang-I-Arten, deren Populationen in einem schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustand sind, sieht das Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (GARNIEL et al. 2004) eine erhebliche Beeinträchtigung dann als gegeben, wenn die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art beeinträchtigt wird. Insbesondere bei Vogelarten, die nur geringe Populationsgrößen aufweisen, ein hohes Alter erreichen und eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen (z. B. Rotmilan, Schwarzstorch), kann bereits der Verlust einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen (vgl. Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007).

4.1.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Lebensraum	• Störungsarme, große Komplexe aus Laub- und Mischwald • Fischreiche Fließ- und Stillgewässer im Nahbereich
Reviergröße	• 1-5 km²
Jahresperiodik	• Brutvogel (Anfang April bis Ende Juli • Überwinterung in Afrika
Jagdhabitate	• Waldwiesen, Grünland, Sümpfe, Bachläufe, Auen • Oft in Nähe zum Brutplatz
Nahrung	• Wasserinsekten, Fische, Amphibien
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Baumbrüter: Altholz • Hauptsächlich Laubbäume (insb. Buchen und Eichen) • Meist in Nähe von Lichtungen
Bestand in NRW	• 100-120 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• 3S (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: • Kontinentale Region: G (Günstig)

Der Schwarzstorch ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher bis nach West- und Ostafrika zieht und dort in Feuchtgebieten überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er seit 1978 wieder als Brutvogel auf. Schwarzstörche sind stärker an Wasser und Feuchtigkeit gebunden als die verwandten Weißstörche. Besiedelt werden größere, naturnahe Laub- und Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen. Die Nester werden auf Eichen oder Buchen in störungsarmen, lichten Altholzbeständen angelegt und können von den ausgesprochen ortstreuen Tieren über mehrere Jahre genutzt werden. Vom Nistplatz aus können sie über weite Distanzen (bis zu 5-10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Bevorzugt werden Bäche mit seichtem Wasser und sicht-geschütztem Ufer, vereinzelt auch Waldtümpel und Teiche. Der Aktivitätsraum eines Brutpaars kann eine Größe von 100-150 km² erreichen und sich bei hoher Siedlungsdichte auf 15 km² verringern (LANUV 2016c).

Der Schwarzstorch gehört hinsichtlich Windenergieanlagen wie der Weißstorch zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Aufgrund der großen Aktionsräume dieser Art sieht die LAG-VSW (2014) für den Schwarzstorch einem Mindestabstand von Windenergieanlagen von 3.000 m und einen Prüfbereich bis 10.000 m zum Horststandort vor. Innerhalb des Prüfbereichs sind vor allem bevorzugte Nahrungshabitate und Flugkorridore des Schwarzstorches von Windenergieanlagen freizuhalten.

Das FFH-Gebiet "Lörmecketal" stellt für den Schwarzstorch insbesondere ein Nahrungshabitat dar. Brutplätze befinden sich u.a. in der Nähe der Lörmecke, Biber und Glenne. Zwischen diesen Brutplätzen und den Nahrungshabitaten des FFH-Gebietes befinden sich keine Windkonzentrationszonen der FNP-Änderung. Die nächsten Konzentrationszonen liegen mindestens 6 km vom FFH-Gebiet entfernt (Zone 1 Windsberg). In der Konzentrationszone 1 wurde ein Flugkorridor des Schwarzstorchs zu anderen Nahrungsgewässern erfasst.

Die lokale Population des Schwarzstorches weist in der Region einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV NRW 2015). Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Schwarzstorch). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Lörmecketal“ dazu, den günstigen Erhaltungszustand der Population des Schwarzstorches zu bewahren.

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Schwarzstorches auch im Umfeld des FFH-Gebietes auszuschließen. Sofern in der Windkonzentrationszone 1 WEA beantragt werden, wäre eine Genehmigung nur möglich, wenn durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Schwarzstorches auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind als schadensbegrenzende Maßnahme (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gemäß § 44 BNatSchG) die Windenergieanlagen während der Brutzeit tagsüber (mindestens 15.3. – 15.7.) abzuschalten. Ohne solche Maßnahmen ergäbe sich eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Schwarzstorches (und damit des hier zu prüfenden FFH-Gebietes "Lörmecketal"), da die Population in NRW nur 100-120 Brutpaare umfasst (LANUV 2015) und somit bereits Verluste einzelner Individuen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population haben können.

4.1.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Lörmecketal" (DE 4516-301) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 3260, 5130, 8210, 9130, 6210, 9180 und 6430 sowie die Erhaltungszielarten Schwarzstorch, Neuntöter, Eisvogel, Raubwürger und Groppe **können gem. § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahmen (vgl. Kap. 4.1.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

4.2 FFH-Gebiet "Leiberger Wald" (DE 4517-303)

4.2.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Der Leiberger Wald liegt am Nordrand des Sauerlandes, südlich der Paderborner Hochflächen und direkt nördlich des Stadtgebietes Brilon. Geprägt wird das Bild des zusammenhängenden Laubwaldgebietes durch die mittelalten bis alten Buchenbestände. Wechselnde Geologie und unterschiedliches Relief bedingen die zahlreichen unterschiedlichen Ausbildungen der dort vorkommenden Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder. In den Wäldern entspringen viele kleine Bäche, die im Norden in die Afte, im Westen in die Alme und im Süden in die Nette sowie den Lühlingsbach, einen Nebenbach der Nette, fließen. Die Nette selber mündet in die Alme. In den vernäßten Tallagen dieser Bäche stocken vielfach naturnahe Erlenwälder. Im Süden, in dem Tal der Nette und des Lühlingsbach, kommen Feuchtbrachen vor. An den Flanken der im Norden des Gebietes gelegenen Bachtäler verläuft an einer geologischen Grenzschicht ein ausgeprägter Quellhorizont. Einige der dort austretenden Quellen führen sehr kalkreiches Wasser, so daß es zur Bildung von Kalksinter und Kalktuffen kommt (LANUV 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Leiberger Wald“ (Lebensräume und Arten)

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Kalktuffquellen (7220 – prioritärer Lebensraum)*
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)*
- Waldmeister-Buchenwald (9130)*
- Erlen-Eschen und Weichholz-Auenwälder (91E0 – prioritärer Lebensraum)
- Flüsse mit Unterwasservegetation (3260)

innerhalb des Gebietes vor.
* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Als Arten („Erhaltungszielarten“) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline werden

- Mittelspecht
- Grauspecht
- Schwarzspecht
- Rotmilan
- Schwarzstorch

und die

- Groppe

aufgeführt (LANUV 2010).

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2010) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- „Erhaltung und Sicherung der Kalktuffquellen mit ihren Kalksinterstrukturen, der typischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung großflächig zusammenhängender, naturnaher Buchenwälder mit ihrer typischen Fauna [insbesondere für Schwarzstorch, Schwarzspecht, Grauspecht, Rotmilan und Mittelspecht] und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder […]
- Erhaltung und Entwicklung der Erlen- und Eschenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch-und Staudenfluren […]
- Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers mit seiner typischen Vegetation und Fauna [Schwarzstorch, Groppe] entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps […]
- Erhalt und Förderung der Mittelspecht-Population […]“

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

4.2.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

4.2.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **weit außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten und Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der Entfernung von ca. 1,5 km zum nächsten geplanten Windpark (Radlinghausen Nord) sind die im FFH-Gebiet „Leiberger Wald“ vorkommenden FFH-Lebensraumtypen in Bezug auf akustische und optische Reize nicht vom geplanten

Vorhaben betroffen. Besonders lärmempfindliche Arten sind im FFH-Gebiet „Leiberger Wald“ zudem kein Schutzgegenstand.

Erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielart **Groppe** können ausgeschlossen werden, da durch die geplanten Windkraftkonzentrationszonen keine Eingriffe in Gewässer erfolgen. Auch Beeinträchtigungen der Arten **Schwarzspecht, Grauspecht** und **Mittelspecht** können ausgeschlossen werden, da diese Arten nicht windenergiesensibel sind und von den geplanten Windkonzentrationszonen auch sonst keine Wirkungen ausgehen, die sich auf den Erhaltungszustand der Populationen dieser Arten auswirken könnten.

Mögliche relevante Projektwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen der nachgewiesenen Vogelarten **Schwarzstorch** und **Rotmilan,** die das FFH-Gebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, durch die**:**

► Erhöhung der Barriere- und Fallenwirkung für kollisionsgefährdete Erhaltungszielarten.

Bezüglich der Auswirkungen von Kollisionsverlusten einzelner Individuen von Anhang-I-Arten, deren Populationen in einem schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustand sind, sieht das Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (GARNIEL et al. 2004) eine erhebliche Beeinträchtigung dann als gegeben, wenn die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art beeinträchtigt wird. Insbesondere bei Vogelarten, die nur geringe Populationsgrößen aufweisen, ein hohes Alter erreichen und eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen (z. B. Rotmilan, Schwarzstorch), kann bereits der Verlust einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen (vgl. Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007).

4.2.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Lebensraum	• Störungsarme, große Komplexe aus Laub- und Mischwald • Fischreiche Fließ- und Stillgewässer im Nahbereich
Reviergröße	• 1-5 km²
Jahresperiodik	• Brutvogel (Anfang April bis Ende Juli • Überwinterung in Afrika
Jagdhabitate	• Waldwiesen, Grünland, Sümpfe, Bachläufe, Auen • Oft in Nähe zum Brutplatz
Nahrung	• Wasserinsekten, Fische, Amphibien
Jahresbruten	• Eine

Neststandorte	• Baumbrüter: Altholz • Hauptsächlich Laubbäume (insb. Buchen und Eichen) • Meist in Nähe von Lichtungen
Bestand in NRW	• 100-120 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• 3S (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: • Kontinentale Region: G (Günstig)

Der Schwarzstorch ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher bis nach West- und Ostafrika zieht und dort in Feuchtgebieten überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er seit 1978 wieder als Brutvogel auf. Schwarzstörche sind stärker an Wasser und Feuchtigkeit gebunden als die verwandten Weißstörche. Besiedelt werden größere, naturnahe Laub- und Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen. Die Nester werden auf Eichen oder Buchen in störungsarmen, lichten Altholzbeständen angelegt und können von den ausgesprochen ortstreuen Tieren über mehrere Jahre genutzt werden. Vom Nistplatz aus können sie über weite Distanzen (bis zu 5-10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Bevorzugt werden Bäche mit seichtem Wasser und sicht-geschütztem Ufer, vereinzelt auch Waldtümpel und Teiche. Der Aktivitätsraum eines Brutpaars kann eine Größe von 100-150 km² erreichen und sich bei hoher Siedlungsdichte auf 15 km² verringern (LANUV 2016c).

Der Schwarzstorch gehört hinsichtlich Windenergieanlagen wie der Weißstorch zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Aufgrund der großen Aktionsräume dieser Art sieht die LAG-VSW (2014) für den Schwarzstorch einem Mindestabstand von Windenergieanlagen von 3.000 m und einen Prüfbereich bis 10.000 m zum Horststandort vor. Innerhalb des Prüfbereichs sind vor allem bevorzugte Nahrungshabitate und Flugkorridore des Schwarzstorches von Windenergieanlagen freizuhalten.

Das FFH-Gebiet Leiberger Wald stellt für den Schwarzstorch insbesondere ein Brut- und Nahrungshabitat dar. Brutplätze befinden sich u.a. im Ringelsteiner Wald und östlich von Bleiwäsche. Zwischen diesen Brutplätzen und den Nahrungshabitaten des FFH-Gebietes befinden sich keine Windkonzentrationszonen der FNP-Änderung. Die nächsten Konzentrationszonen liegen mindestens 1,5 km vom FFH-Gebiet entfernt (Radlinghausen Nord). In der Konzentrationszone 1 (ca. 9 km entfernt) wurde ein Flugkorridor des Schwarzstorchs zwischen Schwarzstorch-Brutplätzen im Raum Scharfenberg und verschiedenen Nahrungsgewässern erfasst.

Die lokale Population des Schwarzstorches weist in der Region einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV NRW 2015). Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Schwarzstorch). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Leiberger Wald“ dazu, den günstigen Erhaltungszustand der Population des Schwarzstorches zu bewahren.

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Schwarzstorches auch im Umfeld des FFH-Gebietes auszuschließen. Sofern in der Windkonzentrationszone 1 WEA beantragt werden, wäre eine Genehmigung nur möglich, wenn durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Schwarzstorches auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind als schadensbegrenzende Maßnahme (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gemäß § 44 BNatSchG) die Windenergieanlagen während der Brutzeit tagsüber (15.3. – 15.7.) abzuschalten. Ohne solche Maßnahmen ergäbe sich eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Schwarzstorches (und damit des hier zu prüfenden FFH-Gebietes "Leiberger Wald"), da die Population in NRW nur 100-120 Brutpaare umfasst (LANUV 2015) und somit bereits Verluste einzelner Individuen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population haben können.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Halboffene, strukturierte Landschaften (Wechsel aus Feldgehölzen, Wäldern, Äckern und Grünland) • Meidet geschlossene Wälder • Ackerbauliche Kulturlandschaften
Reviergröße	• > 4 km²
Jahresperiodik	• Brutvogel (März bis Juli) • Überwintert in Südwesteuropa • Im Spätsommer oft große Ansammlungen bei traditionellen Schlafplätzen
Jagdhabitate	• Offenland: Grünland, Agrarflächen, Straßen, Rand von Ortschaften, Mülldeponien
Nahrung	• Kleinsäuger, Vögel, Aas
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Baumbrüter in lichten Beständen (Feldgehölze, Baumreihen) • Hauptsächlich Laubbäume (Eiche und Buche)
Bestand in NRW	• 920-980 Brutpaare (2016)
Rote Liste Deutschland (2015)	• V (Vorwarnliste)
Rote Liste NRW (2010)	• 3 (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Der Rotmilan ist ein Zugvogel, der als Kurzstreckenzieher den Winter hauptsächlich in Spanien verbringt. Regelmäßig überwintern Vögel auch in Mitteleuropa, zum Beispiel in der Schweiz. In Nordrhein-Westfalen tritt er als seltener bis mittelhäufiger Brutvogel auf.
Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus

Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können bis zu 15 km² beanspruchen. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1-3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Ab März beginnt das Brutgeschäft, spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge.
In Nordrhein-Westfalen kommt der Rotmilan vor allem im Weserbergland, im Sauerland sowie in der Eifel vor. Seit Ende der 1970er Jahre ist der Bestand rückläufig, im Tiefland ist ein flächiger Rückzug festzustellen. Da etwa 65% des Weltbestandes vom Rotmilan in Deutschland vorkommt, trägt das Land Nordrhein-Westfalen eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art (LANUV 2016c).

Der Rotmilan gilt als besonders kollisionsgefährdet gegenüber Windenergieanlagen (HÖTKER et al. 2004, BELLEBAUM et al. 2012). Zusammen mit dem Mäusebussard gehört der Rotmilan zu den am häufigsten nachgewiesenen Kollisionsopfern an Windenergieanlagen (PIELA 2010). Aufgrund seiner hohen Lebenserwartung und geringen Reproduktionsrate können bereits Verluste einzelner Individuen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population haben (HÖTKER et al. 2004, NICOLAI et al. 2009). Für den Rotmilan wird insbesondere die Errichtung weiterer Windenergieanlagen an der norddeutschen Mittelgebirgsschwelle als sehr kritisch eingeschätzt (BRUNE et al. 2002), ebenso wie die Erhöhung der Zahl der Anlagen über einen artspezifischen Schwellenwert hinaus (BELLEBAUM et al. 2012). Dementsprechend sieht die LAG-VSW (2014) einen Mindestabstand von Windenergieanlagen von 1.500 m zu den Brutplätzen des Rotmilans vor.

In der Gemeinde Brilon wurden 11-12 Brutreviere erfasst (vgl. LTÖK 2016), davon 3 in oder in der Nähe (bis 1,5 km km entfernt zur nächsten geplanten Windkonzentrationszone) des FFH-Gebiets.
Die lokale Population des Rotmilans weist in der kontinentalen Region einen ungünstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2016c). Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Rotmilan). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Leiberger Wald“ dazu, einen günstigen Erhaltungszustand der Population des Rotmilans wieder herzustellen.

Um eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Rotmilans im Umfeld des FFH-Gebietes sicher auszuschließen. Dies ist in allen 4 Konzentrationszonen nur möglich, wenn durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Rotmilans auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind als schadensbegrenzende Maßnahme (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gemäß § 44 BNatSchG) die Windenergieanlagen in der Nähe des Brutplatzes während der Brutzeit tagsüber (15.3.-15.7.) abzuschalten. Ohne solche Maßnahmen ergäbe sich eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Rotmilans (und damit des hier zu prüfenden

FFH-Gebietes "Leiberger Wald"), da u.a. die Möglichkeit der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes eingeschränkt würde.

4.2.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Leiberger Wald" (DE 4517-303) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 7220, 9110, 9130, 91E0 und 3260 sowie die Erhaltungszielarten Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht, Rotmilan, Schwarzstorch und Groppe **können gem. § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahmen (vgl. Kap. 4.2.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

4.3 FFH-Gebiet "Wälder bei Padberg" (DE 4518-302)

4.3.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Das Gebiet umfaßt Buchenwälder an den Kuppen und Hängen des Padberges sowie an den überwiegend westlich und südwestlich exponierten Talhängen des Hüttenberges im Osten des Sauerlandes. Am Padberg stocken auf überwiegend basenreichen Standorten Waldmeister-Buchenwälder mit meist üppiger Krautschicht. Im SE ist im Bereich sonnenexponierter Felsklippen ein wärmeliebender Eichen-Hainbuchenwald ausgebildet. An den steilen Felspartien treten zahlreiche Sträucher und in der Krautschicht der offenen Felsenbereiche Arten der Halbtrockenrasen auf. Vor allem im Norden nahe Niedermühle und an der Hauptkuppe im mittleren Hangabschnitt stehen mächtige Klippenzüge aus unterschiedlichen geologischen Formationen an. Die teils beschatteten teils besonnten Felsen sind von azidophiler und auch von kalkholder Gefäßpflanzen- und Kryptogamenflora bewachsen. Der Bergrücken des Lüchtenberges wird teilweise von hallenartigen Buchenwald mit einer gut ausgebildeten Strauchschicht (stellenweise dichte Bärlauchbestände) und in der unbeschatteten Gipfelregion von orchideenreichen Magerrasen und thermophilen Säumen mit einer vier Meter hohen Felswand eingenommen. Kleinere Quellfluren durchziehen die Hangbereiche. Die Steilwände des aufgelassenen Steinbruchs am Padberg haben hohe brutbiologische Bedeutung (LANUV 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Wälder bei Padberg“ (Lebensräume und Arten)

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Waldmeister-Buchenwald (9130)*
- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)
- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (8220)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)
- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)

innerhalb des Gebietes vor.

* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Als Arten („Erhaltungszielarten“) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline werden

- Uhu

aufgeführt (LANUV 2007).

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2010) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- „Erhaltung und Entwicklung naturnaher Kalkschutthalden mit ihrer typischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung, naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder auf basenreichen Standorten mit ihrer typischen Fauna in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder […]
- Erhaltung und Entwicklung natürlicher und naturnaher Kalkfelsen mit ihrer typischen Vegetation und Fauna (insbesondere der Uhu) […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Silikatfelsen mit ihrer typischen Vegetation und Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher basenreicher, kraut- und geophytenreicher Orchideen-Buchenwälder mit ihrer typischen Fauna […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher, krautreicher Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora […]"

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

4.3.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

4.3.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten und Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der Entfernung zum nächsten geplanten Windpark (ca. 6 km) sind die im FFH-Gebiet „Wälder bei Padberg“ vorkommenden FFH-Lebensraumtypen in Bezug auf akustische und optische Reize nicht vom geplanten Vorhaben betroffen. Besonders lärmempfindliche Arten sind im FFH-Gebiet „Wälder bei Padberg“ kein Schutzgegenstand.

Mögliche relevante Projektwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen der nachgewiesenen Vogelart **Uhu,** die das FFH-Gebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzt, durch die**:**

► Erhöhung der Barriere- und Fallenwirkung für kollisionsgefährdete Erhaltungszielarten.

Bezüglich der Auswirkungen von Kollisionsverlusten einzelner Individuen von Anhang-I-Arten, deren Populationen in einem schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustand sind, sieht das Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (GARNIEL et al. 2004) eine erhebliche Beeinträchtigung dann als gegeben, wenn die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art beeinträchtigt wird. Insbesondere bei Vogelarten, die nur geringe Populationsgrößen aufweisen, ein hohes Alter erreichen und eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen (z. B. Rotmilan, Schwarzstorch), kann bereits der Verlust einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen (vgl. Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007).

4.3.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Uhu (*Bubo bubo*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Strukturreiche Landschaft: Wälder, Felsen, Freifläche, auch Siedlungen
Reviergröße	• 12-20 km²
Jahresperiodik	• Ganzjahresvogel, Brutvogel (März - August)
Jagdhabitate	• Siehe Lebensraum
Nahrung	• Säugetiere, Vögel, Amphibien, Fische, Käfer, Insekten
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Felsen, Steinbrüche, Bäume, Boden, menschliche Bauten
Bestand in NRW	• 400-450 Brutpaare (2010-2013)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (ungefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• VS (Vorwarnliste)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: G (Günstig)

Die Verbreitungsschwerpunkte des Uhus in Nordrhein-Westfalen liegen vor allem in den Mittelgebirgsregionen wie Teutoburger Wald, Sauerland und Eifel. Der Gesamtbestand liegt inzwischen bei ca. 400-450 Brutpaaren. Als Bruthabitat benötigt er störungsarme Felswände und Steinbrüche, seltener sind auch Boden-, Baum- und Gebäudebruten möglich.

Der Uhu kommt im Briloner Raum aufgrund der zahlreichen Steinbrüche relativ häufig vor. Insgesamt wurden 14-15 Brutreviere nachgewiesen. Innerhalb des FFH-Gebietes, welches in der Gemeinde Marsberg liegt, wurde 1 Brutrevier nachgewiesen (LANUV 2016b). Die Entfernung dieses Brutreviere zur nächsten Windkonzentrationszone (Radlinghausen Süd) beträgt ca. 6 km. Alle 4 geplanten Windkonzentrationszonen grenzen an weitere Uhu-Brutreviere an.

Die lokale Population des Uhus weist in der Region einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV NRW 2015). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Wälder bei Padberg“ dazu, den günstigen Erhaltungszustand der Population des Uhus zu bewahren. Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Uhu).

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Uhus auch im Umfeld des FFH-Gebietes auszuschließen. Sofern in den 4 geplanten Windkonzentrationszonen WEA beantragt werden, wäre eine Genehmigung nur möglich, wenn z. B. durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Uhus auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind schadensbegrenzende Maßnahmen oder ggfs. kohärenzsichernde Maßnahmen (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen gemäß § 44 BNatSchG oder FCS-Maßnahmen gemäß § 45 BNatSchG) erforderlich. Diese Maßnahmen (z. B. Maßnahmen zur Verbesserung des Nahrungsangebotes, Maßnahmen zum Schutz des Bruthorstes vor Raubsäugern und Wildschweinen usw.) sollen dazu dienen, den Bruterfolg des Uhus zu erhöhen und damit potenziell mögliche Verluste an WEA zu kompensieren, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

4.3.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Wälder bei Padberg" (DE 4518-302) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 9130, 8210, 8220, 9110, 9150 und 9170 sowie die Erhaltungszielart Uhu **können gem. § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden oder kohärenzsichernde Maßnahmen (vgl. Kap. 4.3.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

4.4 FFH-Gebiet "Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald" (DE 4518-305)

4.4.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Das zwischen Marsberg, Bredelar, Madfeld und Wünnenberg gelegene, großflächige Laubwaldgebiet ist von älteren Hainsimsen- Buchenwäldern geprägt. Diese sind als Eichen-Buchenwälder, Buchenmischwälder mit Nadelhölzern oder reine Buchenwälder ausgebildet und zum Teil mit stehendem und liegendem Totholz ausgestattet. Struktur- und totholzreiche, höhlentragende Eichenmischwälder mit gut ausgebildeter Krautschicht sind bereichernd in die Buchenwälder eingestreut. Des Weiteren sind Fichtenforste unterschiedlichen Alters anzutreffen. Eine Vielzahl kleinerer und größerer naturnaher Bäche in unterschiedlicher Substratausbildung und Wasserführung durchziehen die Wälder. Sie werden von artenreichen Auwäldchen begleitet, die auf sickerfeuchten oder temporär überfluteten Standorten stocken. Im Fürstenberger Wald sind die Große Aa, die Kleine Aa und der Karbach durch naturnahe Bachläufe mit Unterwasservegetation sowie Erlengaleriewälder vor allen durch zum Teil artenreiche, gut ausgebildete Feuchtgrünländer geprägt. Die Bäche sind wichtiges Nahrungshabitat für den im Gebiet brütenden Schwarzstorch (LANUV 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald“ (Lebensräume und Arten)

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)*
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)*
- Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)
- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)

innerhalb des Gebietes vor.

* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Als Arten („Erhaltungszielarten“) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline werden

- Raufußkauz
- Schwarzstorch
- Mittelspecht
- Schwarzspecht
- Rotmilan
- Grauspecht

und die

- Groppe

aufgeführt vor (LANUV 2007).

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2007) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- „Erhaltung und Entwicklung der Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora […]
- Erhaltung und Entwicklung großflächig-zusammenhängender, naturnaher Hainsimsen-Buchenwälder mit ihrer typischen Fauna [Raufußkauz (Bruthabitat), Schwarzstorch, Rotmilan, Grauspecht und Schwarzspecht] und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder […]
- Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Strukturen und der Dynamik des Fließgewässers mit seiner typischen Vegetation und Fauna (Groppe und Schwarzstorch (Nahrungshabitat)) entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung […]
- Erhalt und Förderung der Mittelspecht-Population […]“

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

4.4.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

4.4.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **weit außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten und Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der Entfernung von ca. 3 km zum nächsten geplanten Windpark (Radlinghausen Nord) sind die im FFH-Gebiet „Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald“ vorkommenden FFH-Lebensraumtypen in Bezug auf akustische und optische Reize nicht vom geplanten Vorhaben betroffen.

Erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielart **Groppe** können ausgeschlossen werden, da durch die geplanten Windkraftkonzentrationszonen keine Eingriffe in Gewässer erfolgen. Auch Beeinträchtigungen der Arten **Schwarzspecht, Grauspecht, Mittelspecht** und **Raufußkauz** können ausgeschlossen werden, da diese Arten nicht windenergiesensibel sind und von den geplanten Windkonzentrationszonen auch sonst keine Wirkungen ausgehen, die sich auf den Erhaltungszustand der Populationen dieser Arten auswirken könnten.

Mögliche relevante Projektwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen der nachgewiesenen Vogelart **Schwarzstorch** und **Rotmilan,** die das FFH-Gebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzt, durch die**:**

► Erhöhung der Barriere- und Fallenwirkung für kollisionsgefährdete Erhaltungszielarten.

Bezüglich der Auswirkungen von Kollisionsverlusten einzelner Individuen von Anhang-I-Arten, deren Populationen in einem schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustand sind, sieht das Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (GARNIEL et al. 2004) eine erhebliche Beeinträchtigung dann als gegeben, wenn die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art beeinträchtigt wird. Insbesondere bei Vogelarten, die nur geringe Populationsgrößen aufweisen, ein hohes Alter erreichen und eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen (z. B. Rotmilan, Schwarzstorch), kann bereits der Verlust einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen (vgl. Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007).

4.4.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Lebensraum	• Störungsarme, große Komplexe aus Laub- und Mischwald • Fischreiche Fließ- und Stillgewässer im Nahbereich
Reviergröße	• 1-5 km²
Jahresperiodik	• Brutvogel (Anfang April bis Ende Juli • Überwinterung in Afrika
Jagdhabitate	• Waldwiesen, Grünland, Sümpfe, Bachläufe, Auen • Oft in Nähe zum Brutplatz

Nahrung	• Wasserinsekten, Fische, Amphibien
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Baumbrüter: Altholz • Hauptsächlich Laubbäume (insb. Buchen und Eichen) • Meist in Nähe von Lichtungen
Bestand in NRW	• 100-120 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• 3S (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: • Kontinentale Region: G (Günstig)

Der Schwarzstorch ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher bis nach West- und Ostafrika zieht und dort in Feuchtgebieten überwintert. In Nordrhein-Westfalen tritt er seit 1978 wieder als Brutvogel auf. Schwarzstörche sind stärker an Wasser und Feuchtigkeit gebunden als die verwandten Weißstörche. Besiedelt werden größere, naturnahe Laub- und Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen. Die Nester werden auf Eichen oder Buchen in störungsarmen, lichten Altholzbeständen angelegt und können von den ausgesprochen ortstreuen Tieren über mehrere Jahre genutzt werden. Vom Nistplatz aus können sie über weite Distanzen (bis zu 5-10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Bevorzugt werden Bäche mit seichtem Wasser und sicht-geschütztem Ufer, vereinzelt auch Waldtümpel und Teiche. Der Aktivitätsraum eines Brutpaars kann eine Größe von 100-150 km² erreichen und sich bei hoher Siedlungsdichte auf 15 km² verringern (LANUV 2016c).

Der Schwarzstorch gehört hinsichtlich Windenergieanlagen wie der Weißstorch zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Aufgrund der großen Aktionsräume dieser Art sieht die LAG-VSW (2014) für den Schwarzstorch einem Mindestabstand von Windenergieanlagen von 3.000 m und einen Prüfbereich bis 10.000 m zum Horststandort vor. Innerhalb des Prüfbereichs sind vor allem bevorzugte Nahrungshabitate und Flugkorridore des Schwarzstorches von Windenergieanlagen freizuhalten.

Das FFH-Gebiet **„**Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald**“** stellt für den Schwarzstorch insbesondere ein Brut- und Nahrungshabitat dar. Brutplätze befinden sich u.a. im Ringelsteiner Wald und östlich von Bleiwäsche. Zwischen diesen Brutplätzen und den Nahrungshabitaten des FFH-Gebietes befinden sich keine Windkonzentrationszonen der FNP-Änderung. Die nächsten Konzentrationszonen liegen mindestens 1,5 km vom FFH-Gebiet entfernt (Radlinghausen Nord). In der Konzentrationszone 1 (ca. 9 km entfernt) wurde ein Flugkorridor des Schwarzstorchs zwischen Schwarzstorch-Brutplätzen im Raum Scharfenberg und verschiedenen Nahrungsgewässern erfasst.

Die lokale Population des Schwarzstorches weist in der Region einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV NRW 2015). Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a.

Schwarzstorch). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Leiberger Wald“ dazu, den günstigen Erhaltungszustand der Population des Schwarzstorches zu bewahren.

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Schwarzstorches auch im Umfeld des FFH-Gebietes auszuschließen. Sofern in der Windkonzentrationszone 1 WEA beantragt werden, wäre eine Genehmigung nur möglich, wenn durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Schwarzstorches auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind als schadensbegrenzende Maßnahme (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gemäß § 44 BNatSchG) die Windenergieanlagen während der Brutzeit tagsüber (mindestens 15.3. – 15.7.) abzuschalten. Ohne solche Maßnahmen ergäbe sich eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Schwarzstorches (und damit des hier zu prüfenden FFH-Gebietes "Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald"), da die Population in NRW nur 100-120 Brutpaare umfasst (LANUV 2015) und somit bereits Verluste einzelner Individuen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population haben können.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Halboffene, strukturierte Landschaften (Wechsel aus Feldgehölzen, Wäldern, Äckern und Grünland) • Meidet geschlossene Wälder • Ackerbauliche Kulturlandschaften
Reviergröße	• > 4 km²
Jahresperiodik	• Brutvogel (März bis Juli) • Überwintert in Südwesteuropa • Im Spätsommer oft große Ansammlungen bei traditionellen Schlafplätzen
Jagdhabitate	• Offenland: Grünland, Agrarflächen, Straßen, Rand von Ortschaften, Mülldeponien
Nahrung	• Kleinsäuger, Vögel, Aas
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Baumbrüter in lichten Beständen (Feldgehölze, Baumreihen) • Hauptsächlich Laubbäume (Eiche und Buche)
Bestand in NRW	• 920-980 Brutpaare (2016)
Rote Liste Deutschland (2015)	• V (Vorwarnliste)
Rote Liste NRW (2010)	• 3 (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Der Rotmilan ist ein Zugvogel, der als Kurzstreckenzieher den Winter hauptsächlich in Spanien verbringt. Regelmäßig überwintern Vögel auch in Mitteleuropa, zum Beispiel in der Schweiz. In Nordrhein-Westfalen tritt er als seltener bis mittelhäufiger Brutvogel auf.
Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können bis zu 15 km² beanspruchen. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1-3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Ab März beginnt das Brutgeschäft, spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge.
In Nordrhein-Westfalen kommt der Rotmilan vor allem im Weserbergland, im Sauerland sowie in der Eifel vor. Seit Ende der 1970er Jahre ist der Bestand rückläufig, im Tiefland ist ein flächiger Rückzug festzustellen. Da etwa 65% des Weltbestandes vom Rotmilan in Deutschland vorkommt, trägt das Land Nordrhein-Westfalen eine besondere Verantwortung für den Schutz der Art (LANUV 2016c).

Der Rotmilan gilt als besonders kollisionsgefährdet gegenüber Windenergieanlagen (HÖTKER et al. 2004, BELLEBAUM et al. 2012). Zusammen mit dem Mäusebussard gehört der Rotmilan zu den am häufigsten nachgewiesenen Kollisionsopfern an Windenergieanlagen (PIELA 2010). Aufgrund seiner hohen Lebenserwartung und geringen Reproduktionsrate können bereits Verluste einzelner Individuen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population haben (HÖTKER et al. 2004, NICOLAI et al. 2009). Für den Rotmilan wird insbesondere die Errichtung weiterer Windenergieanlagen an der norddeutschen Mittelgebirgsschwelle als sehr kritisch eingeschätzt (BRUNE et al. 2002), ebenso wie die Erhöhung der Zahl der Anlagen über einen artspezifischen Schwellenwert hinaus (BELLEBAUM et al. 2012). Dementsprechend sieht die LAG-VSW (2014) einen Mindestabstand von Windenergieanlagen von 1.500 m zu den Brutplätzen des Rotmilans vor.

In der Gemeinde Brilon wurden 11-12 Brutreviere erfasst (vgl. LTÖK 2016), davon eins in der Nähe (ca. 1,2 km km entfernt im Madfelder Wald) des FFH-Gebiets.
Die lokale Population des Rotmilans weist in der kontinentalen Region einen ungünstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2016c). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald“ dazu, einen günstigen Erhaltungszustand der Population des Rotmilans wieder herzustellen. Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Rotmilan).

Um eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Rotmilans im Umfeld des FFH-Gebietes sicher auszuschließen. Dies ist in allen 4 Konzentrationszonen nur möglich, wenn durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Rotmilans auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind als schadensbegrenzende Maßnahme (zugleich

artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme gemäß § 44 BNatSchG) die Windenergieanlagen in der Nähe des Brutplatzes während der Brutzeit tagsüber (15.3.-15.7.) abzuschalten. Ohne solche Maßnahmen ergäbe sich eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population des Rotmilans (und damit des hier zu prüfenden FFH-Gebietes "Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald"), da u.a. die Möglichkeit der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes eingeschränkt würde.

4.4.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald" (DE 4518-305) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 91E0, 9110, 6510 und 3260 sowie die Erhaltungszielarten Raufußkauz, Schwarzstorch, Mittelspecht, Schwarzspecht, Rotmilan, Grauspecht und Groppe **können gem. § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahmen (vgl. Kap. 4.4.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

4.5 FFH-Gebiet "Höhlen und Stollen bei Olsberg und Bestwig" (DE 4616-304)

4.5.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Der Komplex aus 10 Teilgebieten umfasst die wichtigsten Überwinterungsquartiere von Großem Mausohr und Teichfledermaus am Nordrand des Sauerlandes an der Schwelle zum Mittelgebirgsraum in NRW. Es handelt sich im einzelnen insbesondere um folgende Höhlen und Stollen: Veledahöhle Ostenberghöhle Stollen am Steinberg Grube Ostwig Grube Nuttlar Grube Dümel Grubengelände Antfeld Grube Egon II Antfelder Höhle Stollenkomplex Eisenberg Die Höhlen bzw. Stollen sind z.T. von naturnahem, örtlich felsenreichem Buchenwald umgeben oder grenzen unmittelbar an Siedlungs- und Gewerbeflächen oder auch an Freizeitanlagen. Der Zustand und die Sicherung der Höhlen und Stollen ist z.T. hervorragend, andere Stollen- und Höhleneingänge sind fast verschüttet bzw. stark verbaut. Ein Stollen wird technisch genutzt. Besonders herausragend sind die Veleda-Höhle als langjähriges Fledermaus-Winterquartier und der Steinberg mit sehr bedeutsamen Felsen (Lanuv 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Höhlen und Stollen bei Olsberg und Bestwig“ (Lebensräume und Arten)

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)
- Nicht touristisch erschlossene Höhlen (8310)*
- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (8220)*
- Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) (6210, Prioritärer Lebensraum)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- Waldmeister-Buchenwald (9130)

innerhalb des Gebietes vor.

* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Als Arten („Erhaltungszielarten“) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline werden

- Teichfledermaus*
- Großes Mausohr*
- Bechsteinfledermaus
- Uhu

aufgeführt (LANUV 2007).

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2007) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- „Erhaltung der Höhlen einschließlich ihrer mikroklimatischen Verhältnisse, ihres Wasserhaushalts und ihrer Höhlengewässer als Lebensraum für troglobionte und troglophile Tierarten sowie als Winterquartier für Fledermäuse, Amphibien und Insekten (Schmetterlinge, Zweiflügler u.a.) […]
- Erhaltung und Förderung der Populationen des Großen Mausohr, der Teichfledermaus und der Bechsteinfledermaus […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Hainsimsen-Buchenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren sowie ihrer Waldränder […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher, kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder auf basenreichen Standorten mit ihrer typischen Fauna
- Erhaltung und Förderung der Uhu-Population […]"

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

4.5.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

4.5.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **weit außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Ruhestätten bzw. Überwinterungshabitate (als Erhaltungsziel des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der unterirdischen Lage und der Entfernung von ca. 3 km zum nächsten geplanten Windpark sind die im FFH-Gebiet vorkommenden FFH-Anhang-II- und -IV-Arten in Bezug auf akustische und optische Reize nicht vom geplanten Vorhaben betroffen. Besonders lärmempfindliche Arten sind im FFH-Gebiet zudem kein Schutzgegenstand.

Erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielarten **Bechsteinfledermaus, Teichfledermaus** und **Großes Mausohr** (als vorkommende Anhang-II-Arten) können ausgeschlossen werden, da es sich um nicht windenergiesensible Arten handelt (MKULNV & LANUV 2013), die in niedrigen Höhen fliegen und nicht mit Windenergieanlagen kollidieren.

Mögliche relevante Projektwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen der nachgewiesenen Vogelart **Uhu,** die das FFH-Gebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzt, durch die**:**

► Erhöhung der Barriere- und Fallenwirkung für kollisionsgefährdete Erhaltungszielarten.

Bezüglich der Auswirkungen von Kollisionsverlusten einzelner Individuen von Anhang-I-Arten, deren Populationen in einem schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustand sind, sieht das Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (GARNIEL et al. 2004) eine erhebliche Beeinträchtigung dann als gegeben, wenn die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art beeinträchtigt wird. Insbesondere bei Vogelarten, die nur geringe Populationsgrößen aufweisen, ein hohes Alter erreichen und eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen (z. B. Rotmilan, Schwarzstorch), kann bereits der Verlust einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen (vgl. Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007).

4.5.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Uhu (*Bubo bubo*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Strukturreiche Landschaft: Wälder, Felsen, Freifläche, auch Siedlungen
Reviergröße	• 12-20 km²
Jahresperiodik	• Ganzjahresvogel, Brutvogel (März - August)
Jagdhabitate	• Siehe Lebensraum
Nahrung	• Säugetiere, Vögel, Amphibien, Fische, Käfer, Insekten
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Felsen, Steinbrüche, Bäume, Boden, menschliche Bauten
Bestand in NRW	• 400-450 Brutpaare (2010-2013)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (ungefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• VS (Vorwarnliste)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: G (Günstig)

Die Verbreitungsschwerpunkte des Uhus in Nordrhein-Westfalen liegen vor allem in den Mittelgebirgsregionen wie Teutoburger Wald, Sauerland und Eifel. Der Gesamtbestand liegt inzwischen bei ca. 400-450 Brutpaaren. Als Bruthabitat benötigt er störungsarme Felswände und Steinbrüche, seltener sind auch Boden-, Baum- und Gebäudebruten möglich.

Der Uhu kommt im Briloner Raum aufgrund der zahlreichen Steinbrüche relativ häufig vor. Insgesamt wurden 14-15 Brutreviere nachgewiesen. Im Umfeld des FFH-Gebietes, welches in den Gemeinden Olsberg und Bestwig liegt, wurden 3 Brutreviere nachgewiesen. Die Entfernung dieser Brutreviere zur nächsten Windkonzentrationszone (Windsberg) beträgt mehr als 2 km. Alle 4 geplanten Windkonzentrationszonen grenzen an weitere Uhu-Brutreviere an.

Die lokale Population des Uhus weist in der Region einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV NRW 2015). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Höhlen und Stollen bei Olsberg und Bestwig“ dazu, den günstigen Erhaltungszustand der Population des Uhus zu bewahren. Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Uhu).

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Uhus auch im Umfeld des FFH-Gebietes auszuschließen. Sofern in den 4 geplanten Windkonzentrationszonen WEA beantragt werden, wäre eine Genehmigung nur möglich, wenn z. B. durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Uhus auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind schadensbegrenzende Maßnahmen oder ggfs. kohärenzsichernde Maßnahmen (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen gemäß § 44 BNatSchG oder FCS-Maßnahmen gemäß § 45 BNatSchG) erforderlich. Diese Maßnahmen (z. B. Maßnahmen zur Verbesserung des Nahrungsangebotes, Maßnahmen zum Schutz des Bruthorstes vor Raubsäugern und Wildschweinen usw.) sollen dazu dienen, den Bruterfolg des Uhus zu erhöhen und damit potenziell mögliche Verluste an WEA zu kompensieren, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

4.5.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Höhlen und Stollen bei Olsberg und Bestwig" (DE 4616-304) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 8210, 8310, 8220, 6210, 9110 und 9130 sowie die Erhaltungszielarten Teichfledermaus, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus und Uhu **können gem. § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden oder kohärenzsichernde Maßnahmen (vgl. Kap. 4.5.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

4.6 FFH-Gebiet "Bruchhauser Steine" (DE 4617-301)

4.6.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Die Bruchhauser Steine, eine bis zu 90 m hohe Felsgruppe, ragt mit vier mächtigen Quarzporphyrfelsen weithin sichtbar aus den umgebenden strukturreichen montanen Buchenmischwäldern hervor. Aus der Nähe betrachtet sind die Felsen und Blockfelder z. T. auch in Grünland eingebettet (Lanuv 2013).

Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Bruchhauser Steine“ (Lebensräume und Arten)

Als Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH-Richtlinie kommen

- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (8220)*
- Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation (8230)*
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- Schlucht- und Hangmischwälder (9180, Prioritärer Lebensraum)
- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

innerhalb des Gebietes vor.
* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Als Arten („Erhaltungszielarten“) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline werden

- Raufußkauz
- Uhu
- Schwarzspecht
- Wanderfalke
- Grauspecht

aufgeführt (LANUV 2016).

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2009) sind folgende Schutzziele für das FFH-Gebiet festgelegt:

- „Erhaltung und Entwicklung naturnaher Silikatfelsen mit ihrer typischen Vegetation und Fauna (insbesondere Wanderfalke und Uhu) […]
- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Silikatfelskuppen mit ihrer typischen Pioniervegetation und Fauna […]

- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Hainsimsen-Buchenwälder mit ihrer typischen Fauna (insbesondere Grauspecht, Schwarzspecht und Raufußkauz) und Flora […]"

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

4.6.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

4.6.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **außerhalb** des FFH-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der vorhabenbedingten sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten und Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Aufgrund der Entfernung zum nächsten geplanten Windpark (ca. 8 km) sind die im FFH-Gebiet „Bruchhauser Steine“ vorkommenden FFH-Lebensraumtypen in Bezug auf akustische und optische Reize nicht vom geplanten Vorhaben betroffen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Arten **Schwarzspecht, Grauspecht** und **Raufußkauz** können ausgeschlossen werden, da diese Arten nicht windenergiesensibel sind und von den geplanten Windkonzentrationszonen auch sonst keine Wirkungen ausgehen, die sich auf den Erhaltungszustand der Populationen dieser Arten auswirken könnten.

Mögliche relevante Projektwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen der nachgewiesenen Vogelarten **Uhu** und **Wanderfalke,** die das FFH-Gebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, durch die**:**

► Erhöhung der Barriere- und Fallenwirkung für kollisionsgefährdete Erhaltungszielarten.

Bezüglich der Auswirkungen von Kollisionsverlusten einzelner Individuen von Anhang-I-Arten, deren Populationen in einem schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustand sind, sieht das Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (GARNIEL et al. 2004) eine erhebliche Beeinträchtigung dann als

gegeben, wenn die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art beeinträchtigt wird. Insbesondere bei Vogelarten, die nur geringe Populationsgrößen aufweisen, ein hohes Alter erreichen und eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen (z. B. Rotmilan, Schwarzstorch), kann bereits der Verlust einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen (vgl. Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007).

4.6.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Uhu (*Bubo bubo*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Strukturreiche Landschaft: Wälder, Felsen, Freifläche, auch Siedlungen
Reviergröße	• 12-20 km²
Jahresperiodik	• Ganzjahresvogel, Brutvogel (März - August)
Jagdhabitate	• Siehe Lebensraum
Nahrung	• Säugetiere, Vögel, Amphibien, Fische, Käfer, Insekten
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Felsen, Steinbrüche, Bäume, Boden, menschliche Bauten
Bestand in NRW	• 400-450 Brutpaare (2010-2013)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (ungefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• VS (Vorwarnliste)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: G (Günstig)

Die Verbreitungsschwerpunkte des Uhus in Nordrhein-Westfalen liegen vor allem in den Mittelgebirgsregionen wie Teutoburger Wald, Sauerland und Eifel. Der Gesamtbestand liegt inzwischen bei ca. 400-450 Brutpaaren. Als Bruthabitat benötigt er störungsarme Felswände und Steinbrüche, seltener sind auch Boden-, Baum- und Gebäudebruten möglich.

Der Uhu kommt im Briloner Raum aufgrund der zahlreichen Steinbrüche relativ häufig vor. Insgesamt wurden 14-15 Brutreviere nachgewiesen, davon 2 Brureviere ca. 5 km nördlich des FFH-Gebietes. Die Entfernung dieser Brutreviere zur nächsten Windkonzentrationszone (Windsberg) beträgt ca. 2 km. Alle 4 geplanten Windkonzentrationszonen grenzen an Uhu-Brutreviere an.

Die lokale Population des Uhus weist in der Region einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV NRW 2015). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Bruchhauser Steine“ dazu, den günstigen Erhaltungszustand der Population des Uhus zu bewahren. Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Uhu).

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Uhus auch im Umfeld des FFH-Gebietes auszuschließen. Sofern in den 4 geplanten Windkonzentrationszonen WEA beantragt werden, wäre eine Genehmigung nur möglich, wenn z. B. durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Uhus auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind schadensbegrenzende Maßnahmen oder ggfs. kohärenzsichernde Maßnahmen (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen gemäß § 44 BNatSchG oder FCS-Maßnahmen gemäß § 45 BNatSchG) erforderlich. Diese Maßnahmen (z. B. Maßnahmen zur Verbesserung des Nahrungsangebotes, Maßnahmen zum Schutz des Bruthorstes vor Raubsäugern und Wildschweinen usw.) sollen dazu dienen, den Bruterfolg des Uhus zu erhöhen und damit potenziell mögliche Verluste an WEA zu kompensieren, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Industrielandschaft, Städte, offene Landschaft • Felslandschaften, Steinbrüche
Reviergröße	• 100 m Umkreis um Horst
Jahresperiodik	• Ganzjahresvogel
Jagdhabitate	• Offener Luftraum
Nahrung	• Vögel
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Felsen-, Nischen, selten Baumbrüterbrüter • Kühltürme, Schornsteine, Kirchen
Bestand in NRW	• ca. 180-220 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• *S (nicht gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: U↑ (Ungünstig/Unzureichend mit zunehmender Tendenz)

In Nordrhein-Westfalen kommt der Wanderfalke als Brutvogel das ganze Jahr über vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus dem Norden. Ursprünglicher Lebensraum des Wanderfalken waren in Nordrhein-Westfalen die Felslandschaften der Mittelgebirge, wo er aktuell nur noch vereinzelt vorkommt (z.B. Naturschutzgebiet „Bruchhausener Steine“). Mittlerweile besiedelt er vor allem die Industrielandschaft entlang des Rheins und im Ruhrgebiet. Wanderfalken sind typische Fels- und Nischenbrüter, die Felswände und hohe Gebäude (z.B. Kühltürme, Schornsteine, Kirchen) als Nistplatz nutzen (LANUV 2016c). Der Wanderfalke wurde in den letzten Jahren

regelmäßig im Gemeindegebiet Brilons beobachtet. Ein regelmäßig besetzter Brutplatz befindet sich in dem Steinbruch bei Hoppecke, ein weiterer an den Bruchhauser Steinen und damit unweit der Gemeindegrenze.
Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m. Alle geplanten Windvorrangzonen liegen weit außerhalb dieser Schutzradien. Die nächste Entfernung zwischen Wanderfalkenbrutplatz und geplanter Windkonzentrationszone beträgt mehr als 7 km. Insofern kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für den Wanderfalken durch die geplanten Windkonzentrationszonen sicher ausgeschlossen werden und damit auch eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben.

4.6.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Bruchhauser Steine" (DE 4617-301) (hier vorrangig die Lebensraumtypen 8220, 8230, 9110, 9180 und 91E0 sowie die Erhaltungszielarten Raufußkauz, Uhu, Schwarzspecht, Wanderfalke und Grauspecht **können gem. § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden oder kohärenzsichernde Maßnahmen (vgl. Kap. 4.6.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

4.7 VSG-Gebiet "Bruchhauser Steine" (DE 4617-401)

4.7.1 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Die Bruchhauser Steine ragen mit vier mächtigen Quarzporphyrfelsen weithin sichtbar aus den umgebenden strukturreichen montanen Buchenmischwäldern hervor. Die Hainsimsen-Buchenmischwälder sind typisch für den Naturraum Rothaargebirge (Lanuv 2013).

Als Arten („Erhaltungszielarten“) von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- oder EU-Vogelschutzrichtline werden

- Raufußkauz (Brut/ Fortpflanzung)
- Uhu (Brut/ Fortpflanzung)
- Schwarzspecht (Brut/ Fortpflanzung)
- Wanderfalke (Brut/ Fortpflanzung)*
- Grauspecht (Brut/ Fortpflanzung)

aufgeführt (LANUV 2016).
* für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend

Schutzziele

Nach Standarddatenbogen (LANUV 2009) sind folgende Schutzziele für das VS-Gebiet festgelegt:

- „Sicherung des Wanderfalken-Vorkommens durch Erhaltung der naturnahen Silikatfelsen mit ihrer tpischen Vegetation […]"

Weitere Details sind dem Standarddatenbogen zum Natura 2000-Gebiet zu entnehmen (vgl. *http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/start*).

4.7.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

4.7.2.1 Ermittlung der prüfungsrelevanten Wirkprozesse

Da die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens **außerhalb** des VS-Gebietes stattfindet, können vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der aufgeführten Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des VS-Gebietes) durch diesen Wirkfaktor sicher ausgeschlossen werden.

Weitere Wirkfaktoren wie Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung, Veränderung abiotischer Standortfaktoren, nichtstoffliche Einwirkungen werden aufgrund der sehr geringen Flächeninanspruchnahme und sehr geringen Einwirkungen in Bezug auf die Arten und Lebensraumtypen (als Erhaltungsziele des VS-Gebietes) als nicht weiter zu prüfende Projektwirkungen eingestuft.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Arten **Schwarzspecht, Grauspecht** und **Raufußkauz** können ausgeschlossen werden, da diese Arten nicht windenergiesensibel sind und von den geplanten Windkonzentrationszonen auch sonst keine Wirkungen ausgehen, die sich auf den Erhaltungszustand der Populationen dieser Arten auswirken könnten.

Mögliche relevante Projektwirkungen sind Verletzungen oder Tötungen der nachgewiesenen Vogelarten **Uhu** und **Wanderfalke,** die das VS-Gebiet als Brut- und Nahrungshabitat nutzen, durch die**:**

► Erhöhung der Barriere- und Fallenwirkung für kollisionsgefährdete Erhaltungszielarten.

Bezüglich der Auswirkungen von Kollisionsverlusten einzelner Individuen von Anhang-I-Arten, deren Populationen in einem schlechten oder ungünstigen Erhaltungszustand sind, sieht das Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (GARNIEL et al. 2004) eine erhebliche Beeinträchtigung dann als gegeben, wenn die Möglichkeit der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art beeinträchtigt wird. Insbesondere bei Vogelarten, die nur geringe Populationsgrößen aufweisen, ein hohes Alter erreichen und eine geringe Fortpflanzungsrate aufweisen (z. B. Rotmilan, Schwarzstorch), kann bereits der Verlust einzelner Individuen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen (vgl. Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007).

4.7.2.2 Wirkungen auf die betroffenen Erhaltungszielarten

Uhu (*Bubo bubo*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Strukturreiche Landschaft: Wälder, Felsen, Freifläche, auch Siedlungen
Reviergröße	• 12-20 km²
Jahresperiodik	• Ganzjahresvogel, Brutvogel (März - August)
Jagdhabitate	• Siehe Lebensraum
Nahrung	• Säugetiere, Vögel, Amphibien, Fische, Käfer, Insekten
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Felsen, Steinbrüche, Bäume, Boden, menschliche Bauten
Bestand in NRW	• 400-450 Brutpaare (2010-2013)

Rote Liste Deutschland (2015)	• * (ungefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• VS (Vorwarnliste)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: G (Günstig)

Die Verbreitungsschwerpunkte des Uhus in Nordrhein-Westfalen liegen vor allem in den Mittelgebirgsregionen wie Teutoburger Wald, Sauerland und Eifel. Der Gesamtbestand liegt inzwischen bei ca. 400-450 Brutpaaren. Als Bruthabitat benötigt er störungsarme Felswände und Steinbrüche, seltener sind auch Boden-, Baum- und Gebäudebruten möglich.

Der Uhu kommt im Briloner Raum aufgrund der zahlreichen Steinbrüche relativ häufig vor. Insgesamt wurden 14-15 Brutreviere nachgewiesen, davon 2 Brureviere ca. 5 km nördlich des VS-Gebietes. Die Entfernung dieser Brutreviere zur nächsten Windkonzentrationszone (Windsberg) beträgt ca. 2 km. Alle 4 geplanten Windkonzentrationszonen grenzen an Uhu-Brutreviere an.

Die lokale Population des Uhus weist in der Region einen günstigen Erhaltungszustand auf (LANUV NRW 2015). Dementsprechend dient das FFH-Gebiet „Bruchhauser Steine“ dazu, den günstigen Erhaltungszustand der Population des Uhus zu bewahren. Ziel des Schutzgebietes ist u.a. die Bewahrung und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (u.a. Uhu).

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Art sicher auszuschließen, sind jegliche Kollisionsverluste des Uhus auch im Umfeld des VS-Gebietes auszuschließen. Sofern in den 4 geplanten Windkonzentrationszonen WEA beantragt werden, wäre eine Genehmigung nur möglich, wenn z. B. durch Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wird, dass an den geplanten Anlagen kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko des Uhus auftritt. Falls dies nicht ausgeschlossen werden kann, sind schadensbegrenzende Maßnahmen oder ggfs. kohärenzsichernde Maßnahmen (zugleich artenschutzrechtliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen gemäß § 44 BNatSchG oder FCS-Maßnahmen gemäß § 45 BNatSchG) erforderlich. Diese Maßnahmen (z. B. Maßnahmen zur Verbesserung des Nahrungsangebotes, Maßnahmen zum Schutz des Bruthorstes vor Raubsäugern und Wildschweinen usw.) sollen dazu dienen, den Bruterfolg des Uhus zu erhöhen und damit potenziell mögliche Verluste an WEA zu kompensieren, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Industrielandschaft, Städte, offene Landschaft • Felslandschaften, Steinbrüche
Reviergröße	• 100 m Umkreis um Horst
Jahresperiodik	• Ganzjahresvogel
Jagdhabitate	• Offener Luftraum
Nahrung	• Vögel
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Felsen-, Nischen, selten Baumbrüterbrüter • Kühltürme, Schornsteine, Kirchen
Bestand in NRW	• ca. 180-220 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• *S (nicht gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: U↑ (Ungünstig/Unzureichend mit zunehmender Tendenz)

In Nordrhein-Westfalen kommt der Wanderfalke als Brutvogel das ganze Jahr über vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus dem Norden. Ursprünglicher Lebensraum des Wanderfalken waren in Nordrhein-Westfalen die Felslandschaften der Mittelgebirge, wo er aktuell nur noch vereinzelt vorkommt (z.B. Naturschutzgebiet „Bruchhausener Steine“). Mittlerweile besiedelt er vor allem die Industrielandschaft entlang des Rheins und im Ruhrgebiet. Wanderfalken sind typische Fels- und Nischenbrüter, die Felswände und hohe Gebäude (z.B. Kühltürme, Schornsteine, Kirchen) als Nistplatz nutzen (LANUV 2016c). Der Wanderfalke wurde in den letzten Jahren regelmäßig im Gemeindegebiet Brilons beobachtet. Ein regelmäßig besetzter Brutplatz befindet sich in dem Steinbruch bei Hoppecke, ein weiterer an den Bruchhauser Steinen und damit unweit der Gemeindegrenze.
Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m. Alle geplanten Windvorrangzonen liegen weit außerhalb dieser Schutzradien. Die nächste Entfernung zwischen Wanderfalkenbrutplatz und geplanter Windkonzentrationszone beträgt mehr als 7 km. Insofern kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für den Wanderfalken durch die geplanten Windkonzentrationszonen sicher ausgeschlossen werden und damit auch eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben.

4.7.2.3 Fazit

Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des EU-Vogelschutzgebietes "Bruchhauser Steine" (DE 4617-401) (hier die Erhaltungszielarten Raufußkauz, Uhu, Schwarzspecht, Wanderfalke und Grauspecht) **können gem. § 34 BNatSchG unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden oder ggfs. kohärenzsichernde Maßnahmen (vgl. Kap. 4.7.2.2) sicher ausgeschlossen werden.**

5. Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Aufgrund möglicher kumulierender Wirkungen durch weitere Projekte/Pläne, die durch insbesondere weiteren zusätzlichen Flächenentzug und nichtstoffliche Auswirkungen, bzw. weitere zusätzliche Barriere- und Fallenwirkungen erhebliche Beeinträchtigungen für prüfrelevante Vogelarten verursachen könnten, ist eine Einschätzung der Relevanz dieser weiteren Projekte im Wirkraum des gegenständlichen Planvorhabens erforderlich.

Folgende gefestigte Pläne und Projekte innerhalb oder in der näheren Umgebung der Gemeinde Brilon, die zusammen mit der Aufstellung der 97. Änderung des FNP der Stadt Brilon ggf. zu Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen führen könnten, sind z.Zt. bekannt:

- Gemeinden Bestwig, Olsberg und Brilon: B7n Bestwig-Nuttlar bis Brilon (Neubau nördlich der bestehenden B7)
- Gemeinde Olsberg: rechtskräftiger FNP, Änderung in Bearbeitung, BimSch-Anträge u.a. für 13 WEA nördlich von Antfeld
- Gemeinde Rüthen: rechtskräftige Teilflächennutzungspläne mit WKZ, 3 genehmigte WEA östlich von Rüthen
- Gemeinde Büren: rechtskräftiger FNP von 2015 (mit WKZ)
- Gemeinde Bad Wünnenberg: rechtskräftiger FNP von 2014 (mit WKZ)
- Gemeinde Marsberg: rechtskräftiger FNP, Änderung im Verfahren, 4 geplante Windkonzentrationszonen, davon die nächste bei Marsberg-Merhof (42 bestehende WEA, 12 genehmigte und 26 beantragte WEA)

Es wird davon ausgegangen, dass die durch oben genannte kumulative Projekte potenziell möglichen zusätzlichen Auswirkungen auf die hier geprüften Erhaltungszielarten der NATURA-2000-Gebiete (z.B.- Rotmilan, Uhu, Schwarzstorch, Wanderfalke u.a.) ebenfalls (durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen und) durch schadensbegrenzende bzw. kohärenzsichernde Maßnahmen (gleichzeitig artenschutzrechtliche CEF-bzw. FCS-Maßnahmen) gemäß FFH-Richtlinie bzw. EU-Vogelschutzrichtlinie kompensiert werden.

Beeinträchtigungen durch zusammenwirkende Pläne und Projekte, die zusammen mit dem geprüften Vorhaben zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen der geprüften NATURA-2000-Gebiete führen könnten, liegen dann nicht vor.

Fazit:
Vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete

- Möhne Oberlauf (DE-4516-302)
- Wälder und Quellen des Almetals (DE-4517-301)
- Bergwerk Tühlen (DE-4517-305)
- Buchholz bei Bleiwäsche (DE-4518-301)
- Buchenälder u. Schutthalden an der Weissen Frau (DE-4518-303)
- Rösenbecker Höhle (DE-4518-304)
- Gewässersystem Diemel u. Hoppecke (DE-4617-302)
- Kalkkuppen bei Brilon (DE-4617-303)
- Teichgrotte und Ponorhöhle bei Kirchloh (DE-4617-304)
- Lörmecketal (DE-4516-301)
- Leiberger Wald (DE-4517-303)
- Wälder bei Padberg (DE-4518-302)
- Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald (DE-4518-305)
- Höhlen und Stollen bei Olsberg und Bestwig (DE-4616-304)
- Bruchhauser Steine (DE-4617-301)

bzw. des EU-Vogelschutzgebietes

- VSG Bruchhauser Steine (DE-4617-401)

können gem. § 34 BNatSchG, unter Berücksichtigung der ggf. erforderlichen schadensbegrenzenden oder kohärenzsichernden Maßnahmen sowie unter Berücksichtigung von kumulierenden Wirkungen weiterer o.g. Pläne/Projekte, sicher ausgeschlossen werden.

Hinweise:
Im seit November 2014 rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bad Wünnenberg liegen die Windvorranggebiete überwiegend im Osten des Gemeindegebietes. Die im Gemeindegebiet Bad Wünnenberg lebenden Schwarzstorchbrutpaare wurden bei der Windkonzentrationsflächenplanung der Gemeinde berücksichtigt, indem Suchräume mit regelmäßig genutzten Flugrouten des Schwarzstorches (z. B. südwestlich von Bad Wünnenberg) nicht als Windkonzentrationszonen ausgewiesen wurden. Erhebliche Beeinträchtigungen durch diese Planung können daher ausgeschlossen werden.

Im seit 2015 rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Büren liegen die Windvorranggebiete überwiegend zentral (südlich Büren) und am nördlichen und nordöstlichen Rand der Gemeindefläche. Die im Gemeindegebiet lebenden Schwarzstorchbrutpaare wurden bei der Windkonzentrationsflächenplanung der Gemeinde berücksichtigt, indem Suchräume im Umfeld von Brutplätzen des Schwarzstorches oder mit regelmäßig genutzten Flugrouten des Schwarzstorches (z. B. im Ringelsteiner Wald) nicht als Windkonzentrationszonen ausgewiesen wurden.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch diese Planung können daher ausgeschlossen werden.

Auch die Nachbargemeinde Rüthen hat bei der Ausweisung von Windkonzentrationszonen im Umfeld von Schwarzstorch-Brutrevieren (Raum Meiste-Kneblinghausen) durch Raumnutzungsanalysen belegen können, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Schwarzstorches durch Kollisionen oder Störungen nicht zu erwarten sind. Bei den weiteren auf dem Gebiet der Stadt Rüthen geplanten Konzentrationszonen (östlich von Meiste und südlich von Kneblinghausen) steht dieser Nachweis noch aus. Zudem sind diese Planungen aktuell noch nicht hinreichend gefestigt.

6. Fazit

Die Beschlussfassung zur 97. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brilon (Darstellung der Konzentrationszonen für die Errichtung von Windenergieanlagen im Stadtgebiet) erfolgte durch den Rat der Stadt Brilon am 14.07.2016.

Folgende vier Konzentrationszonen für die Windenergie werden im FNP dargestellt:

- Konzentrationszone 1 Windsberg
- Konzentrationszone 3 Wülfte/Alme
- Konzentrationszone 5 Madfeld
- Konzentrationszone 6 Radlinghausen/ Rösenbeck

Die geplanten Windkraftkonzentrationszonen Nr. 1, 3, 5 und 6 des FNP der Stadt Brilon liegen **alle außerhalb** von Natura 2000 - Gebieten (d.h. es erfolgt keine Flächeninanspruchnahme der Gebiete), jedoch im näheren Umfeld bzw. direkt angrenzend (s. Karte 1). Aus diesem Grund werden die Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete und ein EU-Vogelschutzgebiet) dahingehend überprüft, ob relevante Wirkfaktoren des Planvorhabens die Erhaltungsziele der Natura 2000 - Gebiete erheblich beeinträchtigen können.

Folgende Natura 2000 – Schutzgebiete wurden hinsichtlich vorhabenbedingter Auswirkungen überprüft:

Natura 2000 - Gebiete (alles FFH-Gebiete) innerhalb des Stadtgebietes:

- Möhne Oberlauf (DE-4516-302)
- Wälder und Quellen des Almetals (DE-4517-301)
- Bergwerk Tühlen (DE-4517-305)
- Buchholz bei Bleiwäsche (DE-4518-301)
- Buchenälder u. Schutthalden an der Weissen Frau (DE-4518-303)
- Rösenbecker Höhle (DE-4518-304)
- Gewässersystem Diemel u. Hoppecke (DE-4617-302)
- Kalkkuppen bei Brilon (DE-4617-303)
- Teichgrotte und Ponorhöhle bei Kirchloh (DE-4617-304)

Natura 2000 - Gebiete (FFH-Gebiete und ein Vogelschutzgebiet VSG) außerhalb des Stadtgebietes:

- Lörmecketal (DE-4516-301)
- Leiberger Wald (DE-4517-303)
- Wälder bei Padberg (DE-4518-302)

- Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald (DE-4518-305)
- Höhlen und Stollen bei Olsberg und Bestwig (DE-4616-304)
- Bruchhauser Steine (DE-4617-301)/
- VSG Bruchhauser Steine (DE-4617-401)

Auswirkungen auf die Erhaltungsziele (hier vorrangig die Erhaltungszielarten = Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu und Wanderfalke und Fledermäuse) der NATURA-2000-Gebiete sind grundsätzlich möglich, insbesondere hinsichtlich windkraftsensibler Vogelarten (z.B. Rotmilan und Schwarzstorch), die sehr große Nahrungshabitate beanspruchen und/oder große Aktionsräume, auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten, aufweisen (Umgebungsschutz gem. EU-FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie).

Die bedeutendsten Wirkungen des Vorhabens auf die Vogelarten der FFH- und Vogelschutzgebiete sind Barriere- und Fallenwirkungen sowie Kollisionen mit Windenergieanlagen sowie nichtstoffliche Auswirkungen (insbesondere Lärm und Licht) in Bezug auf die im Stadtgebiet Brilon nachgewiesenen kollisionsempfindlichen Vogelarten Rotmilan, Wanderfalke, Uhu und Schwarzstorch.

Die zum Zwecke der Verträglichkeitsprüfung (Vorprüfung, Stufe I) gem. § 34 BNatSchG bzw. VV Habitatschutz NRW v. 13.4.2010 durchgeführten Untersuchungen belegen, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Erhaltungszielarten Schwarzstorch, Rotmilan, Wanderfalke und Uhu, durch das erhöhte Kollisionsrisiko, nicht von vornherein sicher ausgeschlossen werden kann.

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes dieser Arten sicher auszuschließen, sind (je nach Lage des Anlagenstandortes innerhalb der Zone) in der Windkonzentrationszone 1 Raumnutzungsanalysen zum Schwarzstorch und in allen 4 Windkonzentrationszonen Raumnutzungsanalysen zum Rotmilan und Uhu (im Rahmen von Artenschutzprüfungen gem. § 44 BNatSchG) erforderlich. Kann danach ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für eine der Arten nicht sicher ausgeschlossen werden, sind ggfs. schadensbegrenzende Maßnahmen (oder kohärenzsichernde Maßnahmen) notwendig und im Zulassungsverfahren zu überprüfen bzw. festzusetzen.

Es wird davon ausgegangen, dass die durch kumulative Pläne/Projekte in Brilon und den Nachbargemeinden Olsberg, Rüthen, Bad Wünnenberg und Marsberg potenziell möglichen zusätzlichen Auswirkungen (kumulative Auswirkungen) auf die Erhaltungszielarten der NATURA-2000-Gebiete ebenfalls durch artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen bzw. durch schadensbegrenzende Maßnahmen gemäß FFH-/Vogelschutzrichtlinie Richtlinie reduziert bzw. begrenzt werden. Dieses ist auf Zulassungsebene in den Artenschutzprüfungen bzw. den ggf. notwendigen FFH-/SPA-Verträglichkeitsprüfungen (Stufe II) zu berücksichtigen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungszustände der betroffenen lokalen Populationen der Erhaltungszielarten Rotmilan, Uhu, Wanderfalke und Schwarzstorch sowie Fledermäuse der geprüften Natura 2000 – Gebiete

- Möhne Oberlauf (DE-4516-302)
- Wälder und Quellen des Almetals (DE-4517-301)
- Bergwerk Tühlen (DE-4517-305)
- Buchholz bei Bleiwäsche (DE-4518-301)
- Buchenälder u. Schutthalden an der Weissen Frau (DE-4518-303)
- Rösenbecker Höhle (DE-4518-304)
- Gewässersystem Diemel u. Hoppecke (DE-4617-302)
- Kalkkuppen bei Brilon (DE-4617-303)
- Teichgrotte und Ponorhöhle bei Kirchloh (DE-4617-304)
- Lörmecketal (DE-4516-301)
- Leiberger Wald (DE-4517-303)
- Wälder bei Padberg (DE-4518-302)
- Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald (DE-4518-305)
- Höhlen und Stollen bei Olsberg und Bestwig (DE-4616-304)
- Bruchhauser Steine (DE-4617-301)
- VSG Bruchhauser Steine (DE-4617-401),

die durch die 97. Änderung des FNP der Stadt Brilon (Ausweisung von vier Windkraftkonzentrationszonen) und weiteren zusammenwirkenden (kumulativen) Plänen und Projekten ausgelöst werden könnten, können unter den o.g. Bedingungen (ggf. Durchführung von artbezogenen schadensbegrenzenden bzw. kohärenzsichernden Maßnahmen) gem. § 34 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden.

7. Literatur

BAUER, H.-G. & BERTHOLD, P. (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. - 2. Aufl., Wiesbaden.

BELLEBAUM, J., KORNER-NIEVERGELT, F. & U. MAMMEN (2012): Rotmilan und Windenergie in Brandenburg – Auswertung vorhandener Daten und Risikoabschätzung. – Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte.

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. -–Aula-Verlag, Wiesbaden.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres – Singvögel. -–Aula-Verlag, Wiesbaden.

BIOLOGISCHE STATION KREIS PADERBORN/SENNE (2014): Ergebnisbericht zur Erfassung des Rotmilans im Kreis Paderborn. – Gutachten im Auftrag der WestfalenWIND GmbH.

BMVBW (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen) (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. – Bonn.

BRUNE, J., E. GUTHMANN, M. JÖBGES & A. MÜLLER (2002): Zur Verbreitung und Bestandssituation des Rotmilans (*Milvus milvus*) in Nordrhein-Westfalen. – Charadrius 38 (H. 3): 122-138.

DEUTSCHE ORNITHOLOGEN-GESELLSCHAFT (DO-G), Projektgruppe „Ornithologie und Landschaftsplanung“ (1995): Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen. -–NFN Medien-Service Natur, Minden, 36 S.

EUROPÄISCHEN KOMMISSION GD UMWELT (2001): Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zur Erfüllung des Artikels 6 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands - Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.

GARNIEL, A., U. MIERWALD, U. OJOWSKI, P. FAULL & C. GONDESEN (2004): Entwicklung von Methodiken und Darstellungsformen für FFH-Verträglichkeitsprüfungen (FFH-VP) im Sinne der EU-Richtlinien zu Vogelschutz- und FFH-Gebieten (F+E-Vorhaben 02.221/2002/LR) – Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34,35 BnatSchG. – Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Endfassung, Stand: 20. August 2004).

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. - Ber. Vogelschutz 52: 19-67.

JOEST, R., BRUNE, J., GLIMM, D., ILLNER, H., KÄMPFER-LAUENSTEIN, A. & M. LINDNER (2012): Nachbrutzeitliche Schlafplatz-Ansammlungen von Rot- und Schwarzmilanen am Haarstrang und auf der Paderborner Hochfläche in den Jahren 2009 bis 2011. – ABU info 33/34 (2010/11): 38-43.

LAG-VSW (LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN) (2014): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. – Berichte zum Vogelschutz 51: 15-42.

LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J., KAULE, G. & E. GASSNER (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 801 82 130 [unter Mitarb. von M. Rahde u. a.]. Endbericht: 316 S. – Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn, April 2004.

LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 (unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER, G. KAULE). - Hannover, Filderstadt.

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2016a): Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen. Download, - <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/de/downloads>, abgerufen am 28.09.2016

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2016b): Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen, - <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4517-303>, abgerufen am 28.09.2016

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2016c): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vögel, - <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste>, abgerufen am 28.09.2016

LTÖK (Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer) (2016): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 97. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Brilon - Teil II: Erfassung der Avifauna und Bewertung des Vorhabens aus Artenschutzsicht - unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Brilon.

LUGV-VSW (Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz – Staatliche Vogelschutzwarte) (2012): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel – Stand 10.07.2012.

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz) & LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2013): Leitfaden. Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. – (Fassung: 12. November 2013).

NICOLAI, B., E. GÜNTHER & M. HELLMANN (2009): Artenschutz beim Rotmilan – Zur aktuellen Situation in seinem Welt-Verbreitungszentrum Deutschland/Sachsen-Anhalt (Grundlagen, Probleme, Aussichten). – Naturschutz und Landschaftsplanung 41 (H. 3): 69-77.

PIELA, A. (2010): Tierökologische Abstandskriterien bei der Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK) – Ein Beitrag zur Konfliktbewältigung im Spannungsfeld Vogel- und Fledermausschutz – Windenergie. – Natur und Landschaft 85 (H. 2): 51-60.

RICHTLINIE 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) (Abl. EG Nr. L 103 vom 25.4.1979 S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29.7.1997 (Abl. EG. Nr. L 223 vom 13.8.1997 S. 9).

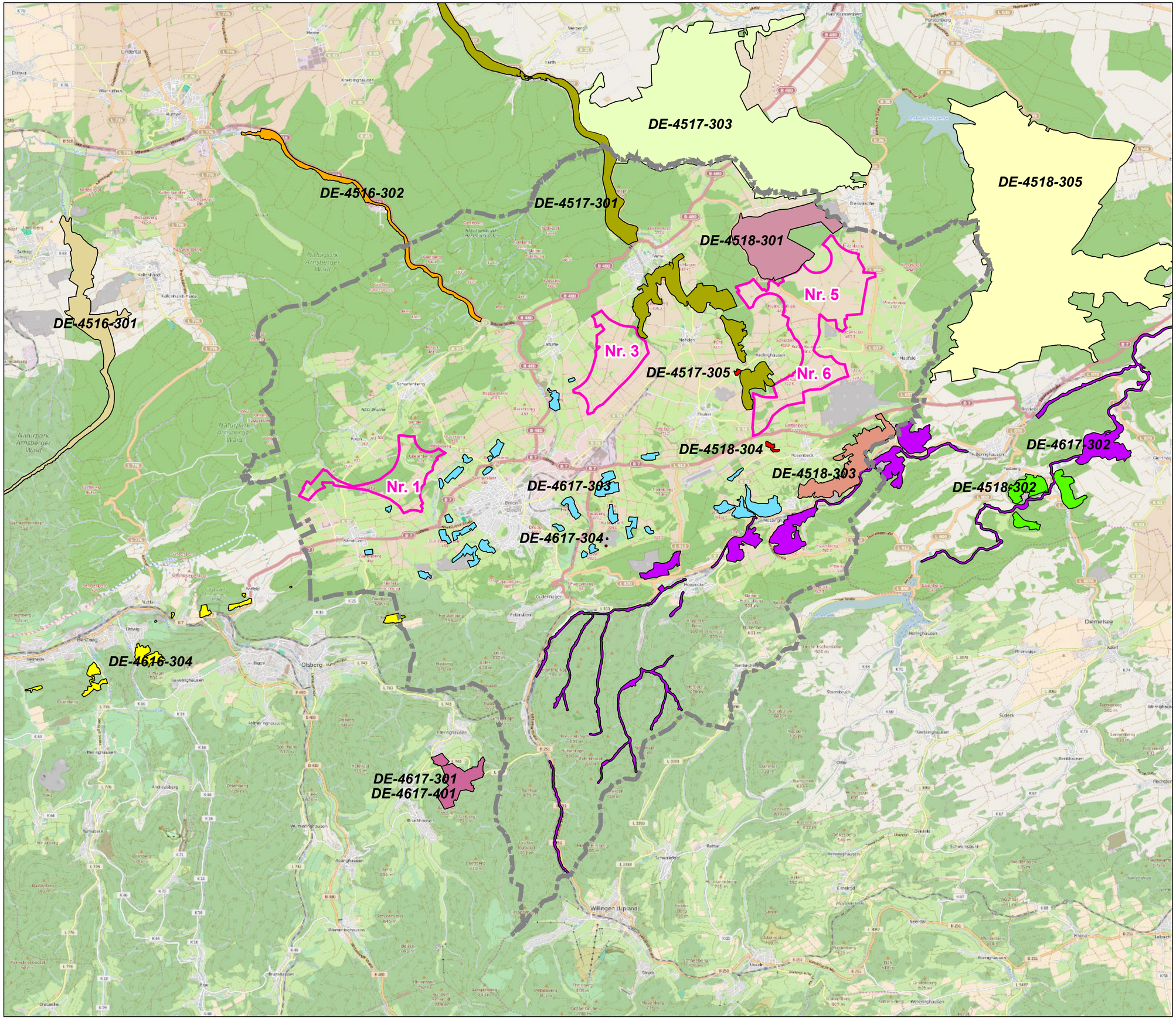
RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) (Abl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992) zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62 EG des Rates vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305/42)

STADT BAD WÜNNENBERG (2012): Potentialstudie zur Findung von Eignungsflächen für die Darstellung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie der Stadt Bad Wünnenberg. - <http://www.wuennenberg.de/bwb/rathaus/bindata/Darstellung_Windvorranggebiete.pdf>, abgerufen am 01.12.2014

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. - Ber. Vogelschutz 44: 23-81.

SUDMANN, S. R., C. GRÜNEBERG, A. HEGEMANN, F. HERHAUS, J. MÖLLE, K. NOTTMEYER-LINDEN, W. SCHUBERT, W. VON DEWITZ, M. JÖBGES & J. WEISS (2009): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens 5. Fassung – gekürzte Online-Version. NWO & LANUV (Hrsg.). Erschienen im März 2009.



Legende

Stadtgrenze

geplante Windkraftkonzentrationszonen der Stadt Brilon (Nr. 1, 3, 5 und 6)

Natura 2000 - Gebiete innerhalb des Stadtgebietes

- Möhne Oberlauf (DE-4516-302)
- Wälder und Quellen des Almetals (DE-4517-301)
- Bergwerk Tühlen (DE-4517-305)
- Buchholz bei Bleiwäsche (DE-4518-301)
- Buchenälder u. Schutthalden an der Weissen Frau (DE-4518-303)
- Rösenbecker Höhle (DE-4518-304)
- Gewässersystem Diemel u. Hoppecke (DE-4617-302)
- Kalkkuppen bei Brilon (DE-4617-303)
- Teichgrotte und Ponorhöhle bei Kirchloh (DE-4617-304)

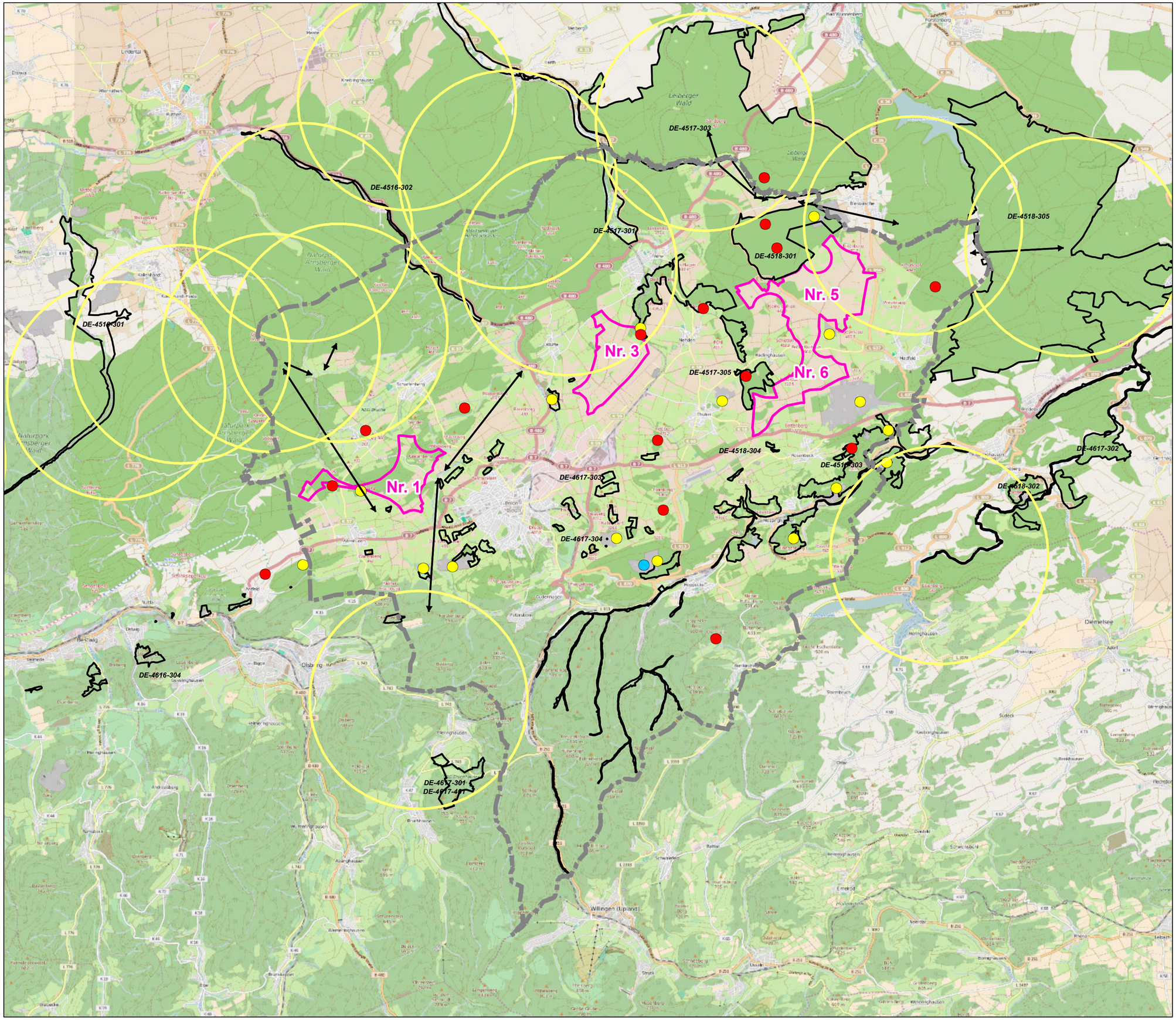
Natura 2000 - Gebiete außerhalb des Stadtgebietes

- Lörmecketal (DE-4516-301)
- Leiberger Wald (DE-4517-303)
- Wälder bei Padberg (DE-4518-302)
- Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald (DE-4518-305)
- Höhlen und Stollen bei Olsberg und Bestwig (DE-4616-304)
- Bruchhauser Steine (DE-4617-301)/ VSG Bruchhauser Steine (DE-4617-401)

N

Quelle Kartengrundlage: Geobasis NRW 2015

PROJEKT:	**Betrachtung der Verträglichkeit des Vorhabens mit NATURA-2000 Gebieten (FFH & VSG) gem. § 34 BNatSchG & Prognose mögl. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der betroffenen Schutzgebiete**
KARTE 1:	**Lage der geprüften Natura 2000 - Gebiete & der geplanten Windkraftkonzentrationszonen der Stadt Brilon**
PLANUNGSTRÄGER:	**Stadt Brilon** Am Mark 1 59929 Brilon
AUFTRAGNEHMER:	**Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer** Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
BEARBEITUNG:	K. Struwe (Dipl.-Ing. (FH)
DATUM: 30.09.2016	Masstab: 1:70.000 — 0 550 1.100 2.200 Meter



Legende

Stadtgrenze

geplante Windkraftkonzentrationszonen der Stadt Brilon (Nr. 1, 3, 5 und 6)

Natura 2000 - Gebiete innerhalb des Stadtgebietes

- Möhne Oberlauf (DE-4516-302)
- Wälder und Quellen des Almetals (DE-4517-301)
- Bergwerk Tühlen (DE-4517-305)
- Buchholz bei Bleiwäsche (DE-4518-301)
- Buchenälder u. Schutthalden an der Weissen Frau (DE-4518-303)
- Rösenbecker Höhle (DE-4518-304)
- Gewässersystem Diemel u. Hoppecke (DE-4617-302)
- Kalkkuppen bei Brilon (DE-4617-303)
- Teichgrotte und Ponorhöhle bei Kirchloh (DE-4617-304)

Natura 2000 - Gebiete außerhalb des Stadtgebietes

- Lörmecketal (DE-4516-301)
- Leiberger Wald (DE-4517-303)
- Wälder bei Padberg (DE-4518-302)
- Bredelar Stadtwald Marsberg und Fürstenberger Wald (DE-4518-305)
- Höhlen und Stollen bei Olsberg und Bestwig (DE-4616-304)
- Bruchhauser Steine (DE-4617-301)/ VSG Bruchhauser Steine (DE-4617-401)

Prüfrelevante Vogelarten (2013 bis 2016)

(weitere Tierarten vgl. Text)

- Abstandskriterium um Brutstandorte des Schwarzstorchs (gem. LAG-VSW 2015: 3 km)
- regelmäßige Flugroute Schwarzstorch
- Rotmilan
- Uhu
- Wanderfalke

Quelle Kartengrundlage: Geobasis NRW 2015

N

PROJEKT:	**Betrachtung der Verträglichkeit des Vorhabens mit NATURA-2000 Gebieten (FFH & VSG) gem. § 34 BNatSchG & Prognose mögl. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der betroffenen Schutzgebiete**
KARTE 2:	**Lage der geprüften Natura 2000 - Gebiete und Vorkommen prüfrelevanter Vogelarten**
PLANUNGSTRÄGER:	**Stadt Brilon** Am Mark 1 59929 Brilon
AUFTRAGNEHMER:	**Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer** Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
BEARBEITUNG:	K. Struwe (Dipl.-Ing. (FH)
DATUM: 30.09.2016	Masstab: 1:70.000 — 0 550 1.100 2.200 Meter