

FFH-Verträglichkeitsstudie
zum Bau von 12 Windenergieanlagen im
Reichswald, Gemeinde Kranenburg
(Kreis Kleve)

FFH-Gebiet „Reichswald“

Antragsteller

ABO Wind
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden

Büro für Ökologie & Landschaftsplanung
Hartmut Fehr, Diplom-Biologe
Wilhelmbusch 11
52223 Stolberg
Tel.: 02402-1274995
Fax: 02402-1274996
Internet: www.planungsbuero-fehr.de
e-mail: info@planungsbuero-fehr.de

Stand: 23.12.2015

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass der Verträglichkeitsprüfung und Einführung in die Thematik	1
2. Darstellung der Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten einschließlich der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile	3
2.1 Schutzgegenstand und Schutzziele.....	3
3. Beschreibung des Projektes und Darstellung der relevanten Wirkungen/ Wirkfaktoren inklusive ihrer Intensität und ihrer maximalen Einflussbereiche, ggf. im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen (Summation).....	7
3.1 Projektbeschreibung und Eingriffswirkungen	7
3.2 Weitere Projekte und Pläne (Summation).....	10
4. Prognose und Bewertung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen unter Berücksichtigung möglicher Summationseffekte.....	11
4.1 Schutzziele / Maßnahmen für Hainsimsen-Buchenwald (9110) und alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190) sowie für den Hirschkäfer und den Schwarzspecht.....	13
4.2 Besondere Schutzziele/Maßnahmen für den Hirschkäfer	14
4.3 Ergänzende Betrachtung von Schutzzielen des Naturschutzgebietes Geldenberg	15
4.4 Arten von gemeinschaftlichem Interesse	15
4.4.1 Hirschkäfer	15
4.4.2 Schwarzspecht.....	15
4.4.3 Pirol.....	16
4.4.4 Wespenbussard	16
4.4.5 Großes Mausohr	17
5. Darstellung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen und ihre Eignung zur Vermeidung oder Minimierung sonst möglicher erheblicher Beeinträchtigungen, ggf. der Prognoseunsicherheiten und des Risikomanagements.	18
6. Zusammenfassung.....	18
7. Literatur.....	21

1. Anlass der Verträglichkeitsprüfung und Einführung in die Thematik

Die ABO Wind AG plant die Errichtung eines Windparks im Reichswald in der Gemeinde Kranenburg in der Nähe zur deutsch-niederländischen Grenze. Es handelt sich dabei um 12 Windenergieanlagen des Typs Vestas V126-3.45 MW mit einer Nennleistung von jeweils 3,45 MW, einem Rotordurchmesser von 126 m und einer Nabenhöhe von 137 m. Die Gesamthöhe der Anlagen beträgt somit jeweils 200 m.

Das Projektgebiet liegt südwestlich des FFH-Gebiets „Reichswald“. Der Abstand der Anlagen zur Grenze des FFH-Gebiets beträgt an der nächstliegenden Stelle knapp 400 Meter bzw. unter Berücksichtigung der Rotorspitze ca. 334 Meter.

Für das FFH-Gebiet sind weder windkraftsensible Arten gemäß Leitfaden „Umsetzung des Arten und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ (MKULNV/LANUV 2013) gemeldet, noch werden die geschützten Lebensraumtypen von dem geplanten Eingriff unmittelbar betroffen sein. Die Maßnahme liegt zudem außerhalb des Regelabstandes von 300 Metern. Im Rahmen der Artenschutzprüfung (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung 2015) konnte darüber hinaus für keine der wertgebenden Arten des FFH-Gebietes eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit festgestellt werden. Obgleich damit eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht zwingend angezeigt ist, soll im Sinne des vorsorglichen Gebietsschutzes dennoch eine Einzelfallprüfung durchgeführt werden.

Gemäß Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 13.04.2010 findet die Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz) in diesem Fall Anwendung. Demgemäß sind „nach § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.“ Um den günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der Arten zu bewahren, gilt das so genannte „Verschlechterungsverbot“. Bei der Prüfung ist nicht nur das einzelne Projekt für sich beachtlich. Bei der Prüfung ist auch zu beachten, ob es durch die Summe mehrerer Projekte oder Pläne zu erheblichen Beeinträchtigungen kommt. Aufgrund dieses Summationseffektes ist die Verträglichkeit für ein einzelnes Projekt in Zusammenhang mit den Auswirkungen weiterer Projekte und Pläne sowie für außerhalb der NATURA 2000-Gebiete zu verwirklichende Vorhaben zu überprüfen.

Bei der Beurteilung sind auch mögliche Schadensbegrenzungsmaßnahmen einzubeziehen. Diese müssen geeignet sein, sonst mögliche erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden oder zu minimieren. Schadensbegrenzungsmaßnahmen für Natura 2000-Gebiete können gleichzeitig der Kompensation gemäß Eingriffsregelung dienen und umgekehrt. Das Projekt ist zulässig, wenn durch die Schadensbegrenzungsmaßnahmen sichergestellt wird, dass das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigt wird.

„Bei Unsicherheiten über die Wirkungsprognose der Schadensbegrenzungsmaßnahmen, die sich durch fachgutachterliches Votum nicht ausräumen lassen, kann die Anordnung von Beobachtungsmaßnahmen (sog. Monitoring) notwendiger Bestandteil des Schutzkonzepts sein. Im Zulassungsverfahren ist in diesem Fall zu regeln, welche ergänzenden Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen ggf. zu ergreifen sind, wenn das Monitoring inklusive Erfolgskontrolle die Prognose nicht bestätigen sollte (Risikomanagement). In diesem Zusammenhang ist es außerdem zulässig, mit Prognosewahrscheinlichkeiten und Schätzungen zu arbeiten.“ (VV Habitatschutz)

Für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile eines FFH-Gebietes sind „signifikante Vorkommen von FFH-Arten des Anhangs II FFH-RL sowie von FFH-Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I FFH-RL (incl. der charakteristischen Arten)“ (MKULNV 2013).

Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt vor, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein Natura 2000-Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele der FFH-RL (bzw. der V-RL) oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann.

Aufgabe dieses Gutachtens ist es, diese Fragestellung zu beantworten. Die Bearbeitung orientiert sich am LANA-Arbeitspapier zur FFH-VP (LANA 2004) im Verbund mit der VV Habitatschutz und gliedert sich demnach wie folgt:

- Darstellung der Betroffenheit des Natura 2000-Gebietes einschließlich der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile.
- Beschreibung des Projekts und Darstellung der relevanten Wirkungen/Wirkfaktoren inklusive ihrer Intensität und ihrer maximalen Einflussbereiche, ggf. im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen (Summation).
- Prognose und Bewertung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen unter Berücksichtigung möglicher Summationseffekte.
- Darstellung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen und ihre Eignung zur Vermeidung oder Minimierung sonst möglicher erheblicher Beeinträchtigungen, ggf. der Prognoseunsicherheiten und des Risikomanagements.

2. Darstellung der Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten einschließlich der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile

Der ca. 5.100 ha große Klever Reichswald liegt zwischen den Ortschaften Goch, Kleve und Kranenburg nahe der deutsch-niederländischen Grenze. Das Kernstück des Reichswaldes bildet das 583 ha große FFH-Gebiet „Reichswald“, welches sich östlich der B 504 über den Geldenberg bis nach Resohl erstreckt. Die projektierten Anlagen sollen im südwestlichen Teil des Reichswalds beidseits des Kartenspielerwegs und somit im Nahbereich des FFH-Gebiets „Reichswald“, errichtet werden. Die nächstgelegene Anlage des projektierten Windparks liegt knapp 400 Meter südwestlich der südlichen FFH-Gebietsgrenze. Die Rotorspitze reicht bis auf ca. 331 Meter an das FFH-Gebiet heran.

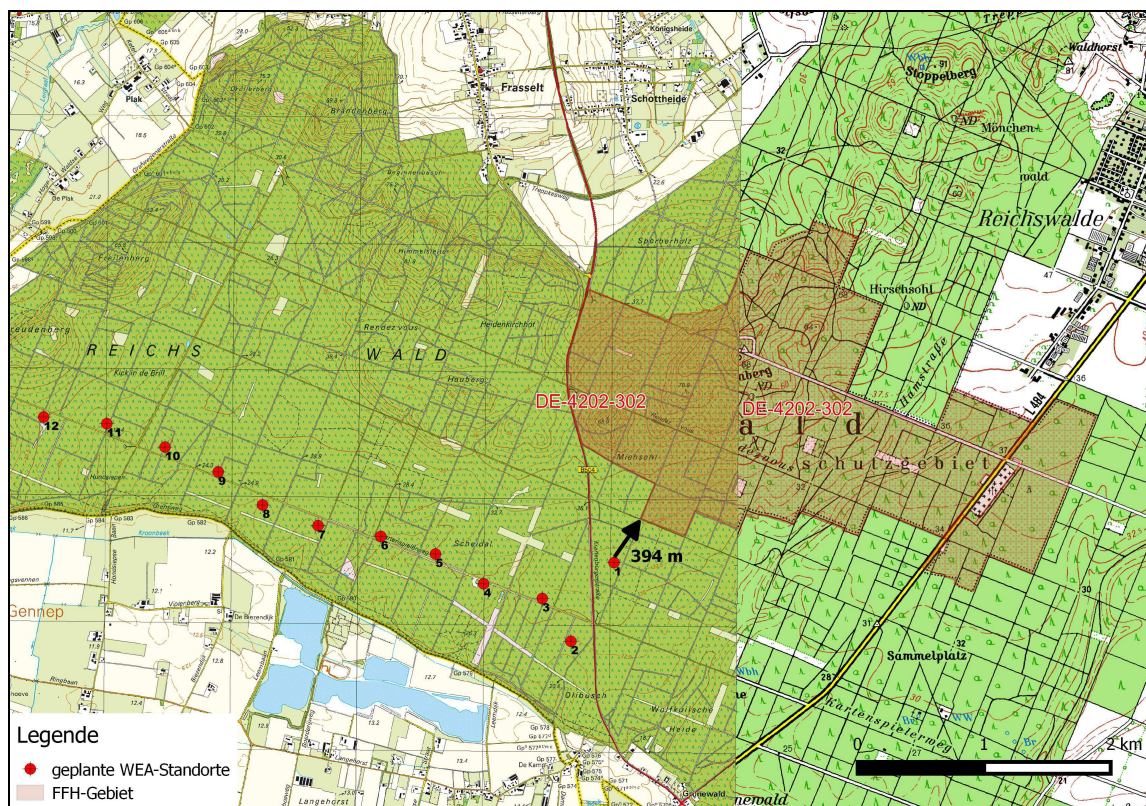


Abb.1: Lage des geplanten Windparks und des FFH-Gebietes „Reichswald“

2.1 Schutzgegenstand und Schutzziele

Im FFH-Gebiet „Reichswald“ sind gemäß Standarddatenbogen „schwerpunktmäßig bodensaure Eichen- und Buchenwälder als FFH-relevante Lebensraumtypen nach Anhang I vertreten. Zudem fungiert es als bedeutsames Bruthabitat für den Schwarzspecht und beherbergt eine Population des Hirschkäfers.“

Das Fachinformationssystem des LANUV NRW beschreibt die Bedeutung des Gebietes wie folgt:

Die Repräsentanz beruht insbesondere darauf, dass es sich hierbei um den größten, weitgehend geschlossenen, überwiegend von Laubhölzern dominierten Altholzbestand im Klever Reichswald handelt, welcher im niederrheinischen Raum eine herausragende Bedeutung einnimmt. Das Waldschutzgebiet beherbergt auch zwei Naturwaldzellen (NWZ "Geldenberg", Abt. 150 A / NWZ "Rehsohl", Abt. 111 A u. 111 B). Hier liegt der Schwerpunkt der ca. 160 bis 200-jährigen Buchen- und Eichenaltbestände, die zudem für den Hirschkäfer von besonderer Bedeutung sind.

Aus: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-melddok/de/fachinfo/listen/melddok/DE-4202-302>

Schutzgegenstand

a. Für die Meldung des Gebietes sind folgende Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie bzw. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie ausschlaggebend:

- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190)
- Hirschkäfer

b. Das Gebiet hat darüber hinaus im Gebietsnetzes Natura 2000 Bedeutung für:

- Schwarzspecht (Brutvogel: 2 BP)
- Wespenbussard (Brutvogel: 1 BP)
- Pirol (Brutvogel: 1 – 5 BP)

Zudem ist im Standarddatenbogen unter der Rubrik „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora“ die Ackerröte (> 30 Individuen) aufgeführt. Mit Ausnahme der Ackerröte (Offenlandart) kommen die genannten Arten für die genannten LRT in Frage und sollen somit im Rahmen dieser FFH-Verträglichkeitsprüfung als solche abgehandelt werden.

Darüber hinaus sind gemäß Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ neben den o.g. Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie auch „charakteristische Arten“ der Lebensraumtypen nach Anhang I in die Prüfung einzubeziehen. Bislang gibt es aber keine Definition der für den jeweiligen Lebensraumtyp charakteristischen Arten. Im Rahmen der umfassenden faunistischen Untersuchungen wurde von uns als einzige Anhang II-Art das Große Mausohr mittels Netzfang festgestellt. Die Art gilt nicht als WEA-empfindlich, soll aber wie die anderen o.g. Arten in den Prüfgegenstand aufgenommen werden.

Die **Schutzziele** für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind, werden im dem Standarddatenbogen angehängten Dokument „Schutzziele und Maßnahmen“ wie folgt angegeben:

a) Schutzziele/Maßnahmen für Hainsimsen-Buchenwald (9110) und alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190) sowie für den Hirschkäfer und den Schwarzspecht

Erhaltung und Entwicklung großflächig-zusammenhängender, 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 durch:

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft.
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen.
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen.
- Vermehrung des Hainsimsen-Buchenwaldes und der bodensauren Eichenwälder durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten (v.a. im weiteren Umfeld von Quellbereichen oder Bachläufen).
- beim bodensauerem Eichenwald durch angemessene Bewirtschaftung zur Erhaltung eines Bestockungsanteils von mindestens 50 % Stiel- oder Traubeneiche auf Flächen mit konkurrierender Buche.

b) Besondere Schutzziele / Maßnahmen für den Hirschkäfer

Erhaltung und Förderung der Hirschkäfer-Population durch:

- Gruppenweise Erhaltung von Altbäumen - insbesondere Eichen daneben auch Buchen – als Bruthabitate, vor allem an äußeren und inneren, wärmegetönten Bestandsrändern.
- Langfristige Erhaltung möglichst vieler alter Solitär-Eichen, auch in der Feldflur.
- Vermeidung von Stubben-Rodung im Forst (Erhaltung von Brutständern als potentielle Käferwiegen).
- Anlage von „Brutmeilern“ (z.B. aus Eichen-Häcksel, Volumen nicht unter 2 m³) als Ersatz-Entwicklungshabitat der Engerlinge, im Sinne einer längerfristigen Überbrückungsmaßnahme.

Da das FFH-Gebiet „Reichswald“ flächengleich mit dem Naturschutzgebiet (NSG) „Geldenberg“ ist, sollen im Rahmen der hier vorgelegten FFH-Verträglichkeitsprüfung

auch die im Landschaftsplan „Reichswald Nr. 6“ des Kreises Kleve festgesetzten Bestimmungen bezüglich Schutzgegenständen und Schutzziele beachtet werden. Der Landschaftsplan macht hierzu folgende Angaben:

Die Festsetzung als Naturschutzgebiet erfolgt gemäß § 20 a), b) und c) LG, insbesondere:

- Zur Erhaltung und Entwicklung der im Gebiet schwerpunktmäßig vertretenen bodensaure Eichen- und Buchenwälder als FFH-relevante Lebensräume (Hainsimsen-Buchenwald (9110), Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190)).
- Zur Erhaltung und Entwicklung folgender Arten: Schwarzspecht, Wespenbussard, Pirol und Hirschkäfer.

Zu den Schutzzielen auf der Grundlage des Schutzzweckes werden folgende Angaben gemacht:

- Erhaltung und Entwicklung großflächig zusammenhängender, 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 Förderung der Hirschkäfer-Population.
- Erhaltung der Böden mit extremen Wasser und Nährstoffangeboten und mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit (Regosole, Braunerde- Podsole, Podsole und Podsol-Braunerden, Parabraunerden und Braunaueböden).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das FFH-Gebiet „Reichswald“ und das NSG „Geldenberg“ sich hinsichtlich ihrer Schutzgegenstände und Schutzziele nahezu decken. Das NSG „Geldenberg“ weist mit der „Erhaltung der Böden mit extremen Wasser und Nährstoffangeboten und mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit“ lediglich ein zusätzliches Schutzziel aus. Dieses wird somit ergänzend als Prüfgegenstand in die hier vorgelegte FFH-Verträglichkeitsprüfung aufgenommen.

Die mögliche **Betroffenheit** des FFH-Gebietes mit seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen, die soeben vorgestellt wurden, ergibt sich potenziell aus der räumlichen Nähe der Projektfläche mit den 12 WEA zum FFH-Gebiet. Wie einleitend beschrieben, liegt eine erhebliche Beeinträchtigung vor, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein Natura2000-Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele der FFH-RL oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile (s.o) nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann. Dies wird im Kapitel 4 dieses Gutachtens umfassend diskutiert.

3. Beschreibung des Projektes und Darstellung der relevanten Wirkungen/ Wirkfaktoren inklusive ihrer Intensität und ihrer maximalen Einflussbereiche, ggf. im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen (Summation).

3.1 Projektbeschreibung und Eingriffswirkungen

Die ABO Wind AG plant den Bau von 12 Windenergieanlagen vom Typ Vestas V126-3, 45 MW im Reichswald. Das Projektgebiet liegt beidseits des Kartenspielerwegs südwestlich des FFH-Gebiets „Reichswald“. Der Abstand der nächstgelegenen Anlage zur Grenze des FFH-Gebiets beträgt knapp 400 Meter (WEA 1) bzw. von der Rotorspitze ausgehend ca. 331 Meter. WEA 1 ist die einzige Anlage östlich der B 504, also im Nahbereich des FFH-Gebiets „Reichswald“. Alle übrigen Anlagen liegen auf einer gedachten Ost-West-Achse südwestlich von WEA 1 und westlich der B 504 (Abstand mindestens ca. 800 Meter, maximal ca. 4 km). Sämtliche Anlagen sollen demnach außerhalb des FFH-Gebiets errichtet werden. Auch der durch die VV-Habitatschutz bzw. den Leitfaden zur „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ geforderte Regelabstand von 300 Metern zu Natura2000-Gebieten wird für alle Anlagen eingehalten.

Im Zusammenhang mit dem Bau und dem Betrieb von Windenergieanlagen werden folgende Projektwirkungen beschrieben. Die Bezeichnung der einzelnen Projektwirkungen orientiert sich am „Prüfprotokoll einer FFH-Verträglichkeitsprüfung“ in NRW des LANUV.

- Direkter Flächenverlust
- Indirekter Habitatverlust (Barriere-, Scheuch- und Kulissenwirkung)
- Nichtstoffliche Einwirkungen (Lärm, Licht, Erschütterungen)
- Kollisionsgefahr

Direkter Flächenverlust

Der Bau von WEA ist mit einem vergleichsweise geringen Flächenverbrauch verbunden. Zu einer vollständigen Flächenversiegelung kommt es nur im Bereich der Anlagenfundamente. Die Bereiche, die für Kran- und Montageflächen sowie die Zuwegung in Anspruch genommen werden, werden in Schotter gelegt. In Waldgebieten wie dem Reichswald muss hierzu Wald gerodet werden. Im vorliegenden Fall handelt es sich dabei fast ausschließlich um Nadelholzforste jungen bis mittleren Alters, die allesamt deutlich außerhalb des FFH-Gebiets gelegen sind. Es kommt zu keiner Inanspruchnahme von Flächen des FFH-Gebietes Reichswald, insbesondere der geschützten FFH-Lebensraumtypen Hainsimsen-Buchenwald (9110) bzw. Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190). Die Projektierung sieht auch innerhalb der eigentlichen Projektfläche (und demnach außerhalb des FFH-Gebietes) keine Eingriffe in bodenständige Buchen- oder Eichenwälder vor. Damit ist auch ausgeschlossen, dass charak-

teristische Arten der genannten Lebensraumtypen (Hirschkäfer, Schwarzspecht, Wespenbussard, Pirol, Großes Mausohr) durch direkte Flächenverluste außerhalb des FFH-Gebietes in Mitleidenschaft gezogen werden.

Indirekter Habitatverlust (Barriere-, Scheuch- und Kulissenwirkung) und nicht-stoffliche Einwirkungen (Lärm, Licht, Erschütterungen)

Zu **Scheuchwirkungen** kann es sowohl durch optische Effekte der sich drehenden Rotoren, als auch durch Schallemissionen (Bauphase und Betriebsphase) kommen. Darüber hinaus gibt es auch Tierarten (zumeist Offenlandarten), die vertikale Strukturen meiden. Scheuchwirkungen sind bei Brutvogelarten insgesamt schwächer ausgeprägt als bei Zug- und Rastvögeln. Gemäß Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ gelten folgende Arten als störungsempfindlich:

Brutzeit

- Großer Brachvogel (Meideverhalten)
- Kiebitz (Meideverhalten)
- Schwarzstorch (störungsempfindlich gegenüber WEA-Betrieb – Brutplatzaufgabe),
- Wachtel (Meideverhalten)
- Wachtelkönig (Meideverhalten und Störungsempfindlichkeit)
- Kranich (störungsempfindlich gegenüber WEA-Betrieb – verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg)
- Zwerg- und Rohrdommel (Störungsempfindlichkeit anzunehmen – Analogieschluss Straßenlärm)
- Ziegenmelker (störungsempfindlich gegenüber WEA-Betrieb – verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg),
- Rotschenkel (Störungsempfindlichkeit gegenüber WEA-Betrieb – Analogieschluss Straßenlärm)
- Uferschnepfe (Störungsempfindlichkeit gegenüber WEA-Betrieb – Analogieschluss Straßenlärm)
- Bekassine (Störungsempfindlichkeit gegenüber WEA-Betrieb – Analogieschluss Straßenlärm)
- Haselhuhn (störungsempfindlich gegenüber WEA-Betrieb – verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg)

Zug- und Rastzeit

- Kranich
- Sing- und Zwergschwan
- Kiebitz
- Goldregenpfeifer
- Mornellregenpfeifer
- Nordische Wildgänse

Keine dieser Arten ist für das FFH-Gebiet Reichswald bekannt, oder kann als „charakteristische Art“ für die beiden Lebensraumtypen (9110, 9190) angenommen werden. Die für das FFH-Gebiet als maßgeblicher Bestandteil genannten Arten zählen demgemäß nicht zu den störungsempfindlichen Arten, so dass man bei diesen Arten gemäß Leitfaden davon ausgehen kann, dass bei angemessener Betrachtung keine erheblichen Störungen durch Scheuch-, Barriere- und Kulissenwirkung, bzw. von WEA ausgehenden Lärm- und Lichtemissionen bzw. Erschütterungen entstehen.

Insoweit es dennoch denkbare Auswirkungen auf die ganzjährig anwesenden und im Standarddatenbogen genannten Arten Schwarzspecht und Hirschkäfer geben kann, wird in Kapitel 4 diskutiert. Maßgeblichere Scheuchwirkungen sind für Zug- und Rastvögel bekannt. Von den im Standarddatenbogen genannten und als „charakteristische Arten“ angenommenen Arten, fällt lediglich der Pirol im weitesten Sinne in die Rubrik „Zugvögel“ (gemäß Artikel 4 (2) Vogelschutzrichtlinie). In einem erweiterten Sinne wäre auch der Wespenbussard als Zugvogel (Langstreckenzieher) zu betrachten – allerdings nicht im klassischen Sinne der gegenüber WEA störungsempfindlichen Zugvogelarten.

Für „klassische“ Zug- und Rastvögel wie Gänse, Kraniche, Schwäne und Limikolen hat das FFH-Gebiet keine Bedeutung. Eine mögliche Beeinträchtigung durch „indirekte Habitatverluste“ und „nicht-stoffliche Einwirkungen“ der „charakteristischen Arten“ Pirol und Wespenbussard wird ebenfalls in Kapitel 4 diskutiert.

Im Hinblick auf die Artengruppe der Fledermäuse – von denen hier das Große Mausohr als charakteristische Art zu betrachten wäre (obgleich es nicht im Standarddatenbogen aufgeführt ist und auch nicht klar ist, ob es sich um signifikante Vorkommen handelt) - spielen insbesondere betriebsbedingte Wirkungen durch Kollisionen eine Rolle (siehe unten). Erhebliche Störwirkungen durch WEA sind hingegen nicht beschrieben. Gerade das Große Mausohr kommt quartierend durchaus an stark durch Erschütterungen und Lärm überprägten Orten wie z.B. Kirchtürmen und Autobahnbrücken vor. Licht kann eine negative Wirkung haben, wenn es direkt in ein Quartier hineinscheint. Die Art quartiert (bis auf solitäre Männchen, die gelegentlich auch Baumhöhlen als Zwischenquartier nutzen) in Gebäuden und damit außerhalb des Reichswaldes. Während unserer Netzfänge am südlichen Rand des FFH-Gebietes wurden zwei Große Mausohren gefangen. Für diese stellen die Hallenbuchenwälder optimale Jagdhabitats dar, in denen sie vorwiegend Laufkäfer vom Boden „aufsammeln“. Eine grundlegende Einschränkung dieser Lebensraumfunktion, die sich in weiten Teilen des FFH-Gebietes, also auch in Entfernungen von über 2 Kilometer finden, ist nicht zu sehen.

Für den Hirschkäfer sind „indirekte Habitatverluste“ und „nicht-stoffliche Einwirkungen“ bei angemessener Betrachtung im vorliegenden Fall nicht denkbar. Barrierewirkungen könnten potenziell entstehen, wenn die im FFH-Gebiet ansässige Population durch die baulichen Einrichtungen getrennt würde und dies ein unüberwindbares Austauschhindernis darstellt. Dies ist im hiesigen Projekt nicht der Fall. Der Windpark liegt südwestlich des FFH-Gebietes und erstreckt sich von dort entlang des Kartenspielerweges in Richtung Westen. Barrieren entstehen dadurch nicht.

Kollisionsgefahr

Insbesondere Arten, die eine geringe Meidungsreaktion gegenüber WEA zeigen, sind durch Kollisionen oder Barotraumata gefährdet. Von den wertgebenden Vogelarten des FFH-Gebiets (Pirol, Wespenbussard, Schwarzspecht) gilt in NRW keine als windkraftsensibel/kollisionsgefährdet. Die Zentrale Fundkartei Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland (Stand 01.06.2015) zeigt für die Vogelarten folgende Verlustzahlen:

Art	Anzahl Totfunde
Pirol	0
Wespenbussard	7, davon in NRW 2
Schwarzspecht	0

Schlagopferfunde der Arten Pirol und Schwarzspecht sind für Deutschland bisher nicht dokumentiert. Auch der Wespenbussard (7 Totfunde) verunglückt vergleichsweise sehr selten an WEA (zum Vergleich: Mäusebussard 332 Fälle; Rotmilan: 270 Fälle). Eine mögliche Betroffenheit ist somit allenfalls für den Wespenbussard zu diskutieren.

Vom Großen Mausohr gibt es lediglich 2 Totfunde unter WEA (zum Vergleich: Großer Abendsegler 852 Fälle). Im Rahmen des Höhenmonitorings auf 133 m am Windmessmast wurde kein einziges Großes Mausohr detektiert. Eine substantielle Kollisionsgefahr kann für die Art ausgeschlossen werden.

Der Hirschkäfer der große Teile seines Lebenszyklus im Larvenstadium in Totholz/Boden verbringt, fliegt nur selten oberhalb des Kronendachs und gilt aus nachvollziehbaren Gründen nicht als windkraftsensibel.

3.2 Weitere Projekte und Pläne (Summation)

Im Hinblick auf die Erheblichkeit der Projektwirkung sind neben dem direkt hier zu beurteilenden Eingriff auch solche Projekte von Bedeutung, die entweder im räumlichen Zusammenhang mit dem Projektgebiet stehen oder die ähnliche Projektwirkungen hervorrufen.

Im Reichswald gibt es bisher keine WEA. Die nächstliegende WEA, eine Anlage vom Typ Seewind 20/110, ist deutlich kleiner als die nunmehr geplanten WEA. Sie befindet sich im Offenland nördlich des Reichswaldes und unmittelbar am Ortsrand der Ortschaft Frasselt (allein die Nähe zur Ortschaft von nur etwas mehr als 110 Meter dokumentiert die völlig andere Dimensionierung dieser kleinen Anlage). Die Entfernung der WEA zum FFH-Gebiet beträgt ca. 1.350 Meter. Weitere Anlagen gibt es westlich von Nütterden (ca. 2,8 km), westlich von Nierswalde (ca. 5,1 km) und östlich von Bedburg-Hau (ca. 5,3 km). Alle genannten Anlagen liegen außerhalb des Reichswaldes und deutlich außerhalb des Regelabstands von 300 Metern zu FFH-Gebieten. Für die weitere Betrachtung in Sinne einer Summation gleicher Wirkfaktoren sind diese WEA im Hinblick auf die hier zu betrachtenden Lebensräume und Arten als unerheblich zu werten. Anders könnte dies sein, wenn für das FFH-Gebiet windkraftsensible Arten mit großen

Aktionsräumen gemeldet wären. Hier könnte es ggf. gemeinsame Einwirkbereiche geben. Dies ist hier sicher auszuschließen.

Darüber hinaus gibt es keine weiteren Projekte, die im räumlichen Zusammenhang stehen oder ähnliche Projektwirkungen hervorbringen und die geeignet wären, eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten zu bewirken.

4. Prognose und Bewertung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen unter Berücksichtigung möglicher Summationseffekte

Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt vor, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein Natura 2000-Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann. Hier gilt das Verschlechterungsverbot.

Für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile eines FFH-Gebietes sind „signifikante Vorkommen von FFH-Arten des Anhangs II FFH-RL sowie von FFH-Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I FFH-RL (incl. der charakteristischen Arten)“ (MKULNV 2013).

Für das FFH-Gebiet Reichswald sind zwei Schutzziele formuliert (vgl. 2.1). Als maßgebliche Bestandteile gelten die beiden LRT Hainsimsen-Buchenwald (9110) und Bodensauerer Eichenwälder (9190). Schutzgegenstand sind zudem die Population des Hirschkäfers als FFH-Art des Anhangs II, sowie die als „charakteristische Arten“ der genannten LRT definierten Arten Pirol, Schwarzspecht und Wespenbussard, die darüber hinaus auch im Standarddatenbogen genannt sind. Im Rahmen unserer umfassenden Kartierungsarbeiten wurde zudem das Große Mausohr als weitere Anhang II-Art am Südrand des FFH-Gebietes festgestellt, so dass es in die Prüfung aufgenommen wird, obgleich nicht klar ist, ob es sich tatsächlich um ein signifikantes Vorkommen handelt.

Nachfolgend werden die Schutzziele und Arten mit den Projektwirkungen verknüpft, so dass im Einzelnen eingeschätzt werden kann, ob es zu erheblichen Beeinträchtigungen kommt.

Vorweg soll aber noch einmal darauf hingewiesen werden, dass sich die nächstliegende WEA in einem Abstand von knapp 400 Meter bzw. unter Berücksichtigung der Rotor spitze von WEA 1 ca. 331 Meter vom FFH-Gebiet entfernt befindet. Damit wird der Regelabstand von 300 Metern zwischen WEA und Natura2000-Gebieten überschritten. Der Windenergieerlass NRW (Stand 04.11.2015) führt dazu aus:

Sofern ein Gebiet der Buchstaben ... g) [eig. Anm. = Natura2000-Gebiet] dem Schutz von windenergieempfindlichen Fledermausarten oder windenergieempfindlichen europäischen Vogelarten dient, sowie bei Europäischen Vogelschutzgebieten ist aus Vorsorgegründen in der Regel eine Pufferzone von 300 m naturschutzfachlich begründet.

Im vorliegenden Fall sind zum einen für das FFH-Gebiet **keine windkraftsensiblen Vogel- und Fledermausarten** gemeldet und ist zweitens der Vorsorgeabstand überschritten. In diesem Sinne wäre auch ohne vertiefende Prüfung davon auszugehen, dass es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes mit seinen Lebensräumen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse kommt.

Der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ führt darüber hinaus aus:

„Unter den FFH-Anhang II-Arten sind in Nordrhein-Westfalen keine WEA-empfindlichen Arten bekannt. Daher kommen in FFH-Gebieten allenfalls die charakteristischen Arten von FFH-Anhang I-Lebensräumen als Prüfgegenstand einer FFH-VP bezüglich der WEA-relevanten Sachverhalte in Frage. Allerdings ist derzeit noch nicht abschließend geklärt, welche Arten in den verschiedenen LRT überhaupt als charakteristische Arten gelten. Unabhängig davon, werden alle WEA-empfindlichen Arten ohnehin über die ASP geprüft (eig. Anm.: und darüber hinaus alle sonstigen planungsrelevanten Arten). Sofern im Zusammenhang mit betriebsbedingten Auswirkungen von WEA der Eintritt der Verbotstatbestände sicher ausgeschlossen werden kann, ist im Sinne eines Analogieschlusses davon auszugehen, dass diesbezüglich keine indirekte erhebliche Beeinträchtigung von LRT möglich ist. Daher kann außerhalb des Regelabstandes von 300 m zu FFH-Gebieten bezüglich betriebsbedingter Auswirkungen auf WEA-empfindliche charakteristische Arten von FFH-LRT im Regelfall auf eine FFH-VP verzichtet werden“.

Der Leitfaden stützt somit die obige Aussage. Eine Artenschutzprüfung wurde durchgeführt (BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG 2015). Der Eintritt von Verbotstatbeständen infolge betriebsbedingter Auswirkungen konnte unter Berücksichtigung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere für Fledermäuse) ausgeschlossen werden. Insofern ist der oben zitierte „Analogieschluss“ grundsätzlich anwendbar, so dass auch in diesem Sinne eine vertiefende Prüfung nicht nötig gewesen wäre.

Einen gewissen Spielraum hält der Windenergieerlass offen, indem er formuliert:

Im Einzelfall kann in Abhängigkeit vom Schutzzweck und den Erhaltungszielen des Gebiets ein niedriger oder höherer Abstandswert festgesetzt werden ... Im Regelfall wie im Abweichungsfall ist im Planverfahren darzulegen, dass sich der Abstand aus der besonderen Schutzbedürftigkeit der für das betreffende Gebiet maßgeblichen Arten ergibt.

Eine „besondere Schutzbedürftigkeit der für das betreffende Gebiet maßgeblichen Arten“ ließe sich im speziellen aber nur ableiten, wenn die „wertgebenden“ Arten als windkraftempfindlich zu bezeichnen wären. Dies ist bei keiner der für das FFH-Gebiet gemeldeten Arten und darüber hinaus auch nicht für die von uns festgestellte Anhang II-Art Großes Mausohr der Fall.

Auch wenn somit für das FFH-Gebiet weder windkraftsensible Arten gemäß Leitfaden NRW (MKULNV 2013) gemeldet sind, noch die geschützten Lebensraumtypen von dem geplanten Eingriff unmittelbar betroffen sein werden, soll im Sinne des vorsorglichen Gebietsschutzes eine Einzelfallprüfung durchgeführt werden. Zur systematischen Abarbeitung werden zunächst die Schutzziele für die wertgebenden Lebensräume und Arten besprochen und anschließend die Arten noch einmal als Schutzgegenstand.

4.1 Schutzziele / Maßnahmen für Hainsimsen-Buchenwald (9110) und alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190) sowie für den Hirschkäfer und den Schwarzspecht

Als übergeordnetes Schutzziel wird formuliert:

Erhaltung und Entwicklung großflächig-zusammenhängender, 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.

Das Ziel der Erhaltung und Entwicklung großflächig zusammenhängender, naturnaher Hainsimsen-Buchenwälder bzw. bodensauren Eichenwäldern mit ihrer typischen Fauna und Flora wird durch die projektierten WEA ebenso wenig beeinträchtigt, wie die Maßnahmenumsetzung (Entwicklungsmöglichkeit) behindert wird.

Die Flächen des FFH-Gebiets Reichswald und seine LRT erfahren durch den geplanten Windpark keine direkten Beeinträchtigungen, da sämtliche Anlagen, Kranstell- und Montageflächen sowie Zuwegungen in deutlichem Abstand außerhalb des FFH-Gebiets errichtet werden sollen. Auch der über die VV-Artenschutz bzw. den Leitfaden vorgegebene Regelabstand zu Natura2000-Gebieten von 300 Metern wird eingehalten. Da weder der Hirschkäfer als Art des Anhang II der FFH-Richtlinie noch der Schwarzspecht oder eine der anderen im Standarddatenbogen genannten bzw. als „charakteristische Arten“ der LRT eingestufte Arten als windkraftsensibel gelten, ist nicht mit negativen betriebsbedingten Wirkungen zu rechnen, die aus der Entfernung in das FFH-Gebiet hineinwirken. Konstruierbar wären ungünstigstenfalls mit der Sonne (wenn sie denn scheint) wandernde Abschattungen in der zweiten Tageshälfte, insbesondere bei niedrigem Sonnenstand im Frühjahr und Herbst. Wenn aber die sich drehenden WEA selbst nicht zu Störwirkungen führen (keine der wertgebenden Arten ist störungsempfindlich), so kann es der Schatten auch nicht. Auch kann ausgeschlossen werden,

dass sich die temporäre und wandernde Abschattung substanziell auf den Wald selbst auswirkt. Dann wären WEA im Wald grundsätzlich kaum genehmigungsfähig.

Dies alles gilt auch unter Berücksichtigung der im Sinne der Summationswirkung im ungünstigsten Fall einzubeziehenden Einzelanlage nördlich des Reichswaldes (defacto ist dies ohnehin nicht der Fall). Eine Ausweitung des Regelabstandes ist vor diesem Hintergrund ebenfalls nicht angezeigt.

Das Ziel soll im Einzelnen erreicht werden durch:

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft.
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen.
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen.
- Vermehrung des Hainsimsen-Buchenwaldes und der bodensauren Eichenwälder durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Standorten (v.a. im weiteren Umfeld von Quellbereichen oder Bachläufen).
- beim bodensauren Eichenwald durch angemessene Bewirtschaftung zur Erhaltung eines Bestockungsanteils von mindestens 50 % Stiel- oder Traubeneiche auf Flächen mit konkurrierender Buche.

Keines dieser konkretisierenden Ziele ist durch den Bau und Betrieb des Windparks in seiner Umsetzung gefährdet.

4.2 Besondere Schutzziele/Maßnahmen für den Hirschkäfer

Als Schutzziel gilt die Erhaltung und Förderung der Hirschkäfer-Population durch:

- gruppenweise Erhaltung von Altbäumen - insbesondere Eichen daneben auch Buchen – als Bruthabitate, vor allem an äußeren und inneren, wärmegetönten Bestandsrändern.
- langfristige Erhaltung möglichst vieler alter Solitär-Eichen, auch in der Feldflur.
- Vermeidung von Stubben-Rodung im Forst (Erhaltung von Brutständern als potentielle Käferwiegen).
- Anlage von „Brutmeilern“ (z.B. aus Eichen-Häcksel, Volumen nicht unter 2 m³) als Ersatz- Entwicklungshabitat der Engerlinge, im Sinne einer längerfristigen Überbrückungsmaßnahme.

Bei den genannten Zielen und Maßnahmen handelt es sich insbesondere um Hinweise für die forstliche Bewirtschaftung der Wälder im FFH-Gebiet. Das Ziel wird unterstrichen und hinsichtlich seiner Durchführung gestützt durch die Einrichtung von zwei Naturwaldzellen im Bestand (NWZ "Geldenberg", Abt. 150 A / NWZ "Rehsohl", Abt. 111 A u. 111 B). Hier liegt der Schwerpunkt der ca. 160 bis 200-jährigen Buchen- und Eichenaltbestände, die zudem für den Hirschkäfer von besonderer Bedeutung sind. Die nächstliegende Naturwaldzelle Geldenberg liegt über 1,6 km von der WEA 1 entfernt. Der Hirschkäfer, gilt als sehr ortstreue Art, die trotz ihrer Flugfähigkeit nur eine geringe Tendenz zur Ausbreitung zeigt. Er verbringt große Teile seines Lebenszyklus im Larvenstadium und fliegt nur selten oberhalb des Kronendaches. Betriebsbedingte Auswirkungen der WEA, die sich in einem Mindestabstand von mehreren hundert Metern zum FFH-Gebiet (und wie oben beschrieben über 1,6 km zum Kerngebiet für den Hirschkäfer) befinden, sind auszuschließen. Baubedingte Wirkungen gibt es ebenfalls nicht, da keine Flächen innerhalb des FFH-Gebietes beansprucht werden. Im Projektgebiet selbst werden keine geeigneten Hirschkäferhabitate beansprucht. Auch hier gibt es ausreichend weite Abstände zu potenziell geeigneten Waldflächen. Das Ziel der Erhaltung und Förderung der Hirschkäfer-Population wird durch die projektierten WEA somit nicht beeinträchtigt. Eine Behinderung der Maßnahmenumsetzung liegt keinesfalls vor.

4.3 Ergänzende Betrachtung von Schutzzielen des Naturschutzgebietes Geldenberg

Das FFH-Gebiet „Reichswald“ und das NSG „Geldenberg“ unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Schutzgegenstände und Schutzziele kaum. Das NSG „Geldenberg“ weist mit der „Erhaltung der Böden mit extremen Wasser- und Nährstoffangeboten und mit hoher natürlicher Ertragsfähigkeit“ lediglich ein zusätzliches Schutzziel aus.

Da es zu keinen Eingriffen unmittelbar innerhalb der Schutzgebiete (FFH-Gebiet/NSG) kommt und das Projekt auch nicht über stoffliche Einträge eine Fernwirkung auf die Gebiete hat, wird auch dieses Ziel nicht beeinträchtigt.

4.4 Arten von gemeinschaftlichem Interesse

4.4.1 Hirschkäfer

Der Hirschkäfer wird hier als "charakteristische Art" der LRT 9110 und 9190 behandelt. Mögliche Beeinträchtigungen wurden bereits im Kapitel 4.2 besprochen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Hirschkäfer-Population des FFH-Gebiets sind weder direkt durch baubedingte Wirkungen, noch indirekt durch betriebsbedingte Wirkungen zu sehen.

4.4.2 Schwarzspecht

Der Schwarzspecht wird ebenfalls als "charakteristische Art" der LRT 9110 und 9190 behandelt. Gemäß Standarddatenbogen kommt der Schwarzspecht mit 2 Brutpaaren im FFH-Gebiet vor. Im Rahmen der durchgeführten Artenschutzprüfung (BÜRO FÜR

ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG 2015) wurde die Art neben dem FFH-Gebiet auch im südwestlichen Teil des Reichswaldes erfasst. Mit ihren bis zu 400 ha großen Revieren reichen die Aktionsräume von zwei, ggf. auch 3 Schwarzspechtpaaren in den geplanten Windpark hinein. Die Revierzentren liegen außerhalb. Der Schwarzspecht gilt nach derzeitigem Wissensstand nicht als windkraftsensible Art. Bisher wurden europaweit keine Schlagopfer unter WEA gefunden. Auch gibt es bisher keine Berichte, die auf eine Störungsempfindlichkeit (Scheuchwirkungen und Barriereeffekte) dieser Art durch WEA hindeuten. Im Zusammenhang mit Störwirkungen durch Straßenverkehr wird der Schwarzspecht als „Art mit einer mittleren Lärmempfindlichkeit“ beschrieben (GARNIEL & MIERWALD 2010). Hier wurde ein Schallpegel von 58 dB als kritischer Wert für diese Art ermittelt. Auch wenn hier keine „1:1-Übersetzung“ möglich ist, gibt dies doch einen gewissen Anhaltspunkt. Überträgt man demnach diesen für Straßenlärm ermittelten Wert auf den vorliegenden Fall, ergibt sich hieraus keine erhebliche Beeinträchtigung, da die Gesamtbelastung durch Schall für den geplanten Windpark an der südlichen FFH-Gebietsgrenze mit 47 - 48 dB deutlich unterhalb des angenommenen Schwellenwertes liegt.

4.4.3 Pirol

Auch der Pirol wird hier als "charakteristische Art" der LRT 9110 und 9190 behandelt. Gemäß Standarddatenbogen kommt der Pirol als Brutvogel mit 1-5 Brutpaaren im FFH-Gebiet vor. Im Rahmen der durchgeführten Artenschutzprüfung (BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG 2015) wurde die Art im Umkreis von 500 Metern um die WEA nicht erfasst. Der Pirol gilt nach derzeitigem Wissensstand nicht als windkraftsensible Art. Bisher wurden in Deutschland keine Schlagopfer unter WEA gefunden (Europa: 2 Totfunde). Auch gibt es bisher keine Berichte, die auf eine betriebsbedingte Beeinträchtigung (Scheuchwirkungen und Barriereeffekte) dieser Art durch WEA hindeuten. Wie beim Schwarzspecht so wurde auch für den Pirol im Bereich Straßenbau ein Schallpegel von 58 dB als kritischer Wert ermittelt. Mit einem Wert von 47 - 48 dB an der FFH-Gebietsgrenze wird der kritische Schallpegel deutlich unterschritten. Baubedingte Beeinträchtigungen sind auszuschließen, da Baumaßnahmen außerhalb des FFH-Gebietes stattfinden.

4.4.4 Wespenbussard

Gemäß dem Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ gilt der Wespenbussard nicht als windkraftsensible Art. In der derzeitigen Planungspraxis ist demzufolge keine vertiefende Raumnutzungsanalyse durchzuführen, wie sie für windkraftsensible Arten ansonsten angezeigt ist, wenn Brutplätze innerhalb der im Leitfaden definierten Prüfräume liegen. Im Rahmen der umfassenden avifaunistischen Kartierungen erfolgte ein Brutnachweis in einem Abstand von deutlich über einem Kilometer östlicher Entfernung zur nächstliegenden WEA 1. Dieser Brutplatz liegt außerhalb des FFH-Gebietes. Weiter entfernt liegende Brutplätze innerhalb des FFH-Gebietes sind nicht auszuschließen,

aber nicht verfahrensrelevant, da die Projektwirkungen nicht bis in diesen Bereich hineinreichen. Im Umfeld des Projektgebietes selbst wurde von 2 weiteren Paaren revieranzeigendes Verhalten gezeigt, so dass auf Höhe des Windparks mit einiger Wahrscheinlichkeit von 2 weiteren Brutpaaren auszugehen ist (ein Horstfund gelang nicht). In der Artenschutzprüfung wurde dargelegt, dass auf Basis der bestehenden Erlasslage keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für den Wespenbussard zu sehen sind. Horstschutzzonen, die für den Wespenbussard mit 300 Meter angegeben sind, werden durchweg eingehalten. Aufgrund der Tatsache, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vorliegen, ist auch eine Beeinträchtigung des Wespenbussardes innerhalb des FFH-Gebietes und in seiner Funktion als maßgeblicher Bestandteil des FFH-Gebietes auszuschließen. Durch den Abstand zwischen der WEA 1 und der Grenze des FFH-Gebietes würde selbst eine Horstschutzzone eines Horstes, der genau auf der Grenze liegt, nicht beeinträchtigt. Eine Störungsempfindlichkeit zur Brutzeit oder auf dem Zug wird der Art nicht attestiert.

In der Gesamtschau kann somit eine erhebliche Beeinträchtigung der wertgebenden Art Wespenbussard ausgeschlossen werden.

4.4.5 Großes Mausohr

Das Große Mausohr ist nicht als wertgebende Art des Anhangs II für das FFH-Gebiet genannt. Bei Untersuchungen aus dem Jahr 2005 (DENSE ET AL. 2005) wurde das Große Mausohr während 8 Netzfängen nicht festgestellt. Daraus wurde geschlossen, dass die Art wahrscheinlich tatsächlich dort nicht vorkommt. Bei einem von uns durchgeführten Netzfangtermin Anfang August 2015 am Südrand des FFH-Gebietes konnten hingegen 2 Große Mausohren gefangen werden. Insofern ist zumindest von einer gelegentlichen Raumnutzung auszugehen (von einem signifikanten Vorkommen kann auf dieser Basis noch nicht gesprochen werden). Die Hallenbuchenwälder stellen optimal geeignete Jagdhabitats dar.

Das Große Mausohr zählt nicht zu den windkraftsensiblen Arten in NRW. Es gibt bundesweit lediglich zwei dokumentierte Schlagopfer. Im Rahmen des von uns auf 133 Meter Höhe durchgeführten Batcordermonitorings erfolgten keine Aufnahmen dieser Art. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Fledermausschlag können somit sicher ausgeschlossen werden. Baubedingte Wirkungen wird es nicht geben, da die Baumaßnahmen deutlich außerhalb des FFH-Gebietes durchgeführt werden. Die Art quartiert in der Regel auch in Gebäuden. Lediglich Zwischenquartiere einzelner Männchen im Wald sind nicht gänzlich auszuschließen. Im Rahmen der ASP wurde grundsätzlich eine Vorabkontrolle von im Baufeld befindlichen Baumhöhlen festgeschrieben. Zudem wird der Wegfall von Baumhöhlen als potenzielle Quartiere für Fledermäuse durch Ersatzquartiere ausgeglichen.

Insgesamt können erhebliche projektbedingte Wirkungen für das Große Mausohr als Anhang II-Art ausgeschlossen werden.

5. Darstellung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen und ihre Eignung zur Vermeidung oder Minimierung sonst möglicher erheblicher Beeinträchtigungen, ggf. der Prognoseunsicherheiten und des Risikomanagements.

Erhebliche Beeinträchtigung der Arten und Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse im FFH-Gebiet Reichswald können ausgeschlossen werden. Die formulierten Schutzziele sind auch mit dem projektierten Windpark durchweg erreichbar. **Da kein Schaden für das FFH-Gebiet (mit seinen Lebensräumen, Arten und Schutzziele) entsteht, sind auch keine Schadensbegrenzungsmaßnahmen notwendig.**

Im Rahmen der Artenschutzprüfung hat sich gezeigt, dass für die hier zu besprechenden Vogelarten keine speziellen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen notwendig sind. Es gilt lediglich die allgemeingültige Schutzmaßnahme, dass eine Gehölzentnahme außerhalb der Brutzeit stattfinden muss. Für Fledermäuse wurden auf Basis des Batcorderhöhenmonitorings Windgeschwindigkeiten ermittelt, bei denen die WEA im ersten Betriebsjahr abzuschalten sind. Über ein umfassendes Höhenmonitoring in den Anlagen selbst, wird dieser Betriebsalgorithmus verfeinert. Das Große Mausohr zeigte keine Höhenaktivitäten, so dass die Abschaltungen für diese Art nicht notwendig gewesen wären.

Schutzmaßnahmen für den Hirschkäfer sind innerhalb des FFH-Gebietes nicht nötig. In der Feinplanung des Windparks (Abstimmung Forst-Antragsteller) wurden markante Einzelgehölze durch Anpassung der Standortplanung geschützt, womit eine wesentliche Schutz- und Vermeidungsmaßnahme für den Hirschkäfer getroffen wurde. Vereinzelte Vorkommen von (dünnen) Baumstümpfen oder Tothölzern im direkten Eingriffsbereich der WEA können nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die abgesteckten Baufelder werden daher vor der Entnahme der Gehölze nach Baumstümpfen mit Eignung für den Hirschkäfer abgesucht. Ggf. sind die Stubben zu roden und umzusetzen, so dass sich evtl. darin befindliche Larven weiter entwickeln können. All diese Maßnahmen, die im LBP beschrieben werden, finden aber außerhalb des FFH-Gebietes im Projektgebiet statt.

Prognoseunsicherheiten hinsichtlich der Bewertung des Eingriffs auf die Schutzgegenstände und Schutzziele des FFH-Gebiets bestehen nicht. Speziell für das FFH-Gebiet durchzuführende Maßnahmen des Risikomanagements sind nicht notwendig.

6. Zusammenfassung

Die ABO Wind AG plant den Bau von zwölf Windenergieanlagen vom Typ Vestas V126-3, 45 MW im Reichswald in Kranenburg. Das Projektgebiet liegt südwestlich des FFH-Gebiets „Reichswald“. Der Abstand der Anlagen zur Grenze des FFH-Gebiets beträgt an der nächstliegenden Stelle unter Berücksichtigung der Rotorspitze bei ca. 331 Meter. Damit liegt der Windpark außerhalb des Regelabstandes von 300 Meter zwischen WEA und Natura2000-Gebieten. Auch sind für das FFH-Gebiet keine wind-

kraftsensiblen Arten gemeldet, was ggf. eine Ausweitung des Regelabstandes begründen könnte. In diesem Sinne wäre eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht notwendig gewesen.

Im vorsorglichen Sinne fand dennoch eine Überprüfung des Vorhabens im Hinblick auf die Schutzziele des FFH-Gebietes sowie seine Arten und Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse statt. Ergänzend zu den im Standarddatenbogen genannten Arten wurde auch die FFH Anhang II-Art Großes Mausohr in die Prüfung aufgenommen, da diese Art im Rahmen unserer faunistischen Untersuchungen dort festgestellt wurde.

In der hiermit vorgelegten FFH-Verträglichkeitsprüfung wurden zunächst die Schutzziele und der Schutzgegenstand des FFH-Gebiets „Reichswald“ dargestellt. Im Folgenden wurde das Projekt mit seinen Projektwirkungen beschrieben. Weitere Planungen und Projekte wurden ebenfalls überprüft. Eine substantielle Vorbelastung durch andere Projekte besteht nicht. In einer nördlichen Entfernung von ca. 1.350 Metern zum FFH-Gebiet befindet sich eine kleine WEA (Typ Seewind 20/110) im Offenland nördlich des Reichswaldes und südlich der Ortschaft Frasselt. Weitere Anlagen gibt es westlich von Nütterden (ca. 2,8 km), westlich von Nierswalde (ca. 5,1 km) und östlich von Bedburg-Hau (ca. 5,3 km). Alle genannten Anlagen liegen außerhalb des Reichswaldes und deutlich außerhalb des Regelabstands von 300 Metern zu FFH-Gebieten, sodass sie für die weitere Betrachtung (Summation gleicher Wirkfaktoren) unerheblich sind.

Im nächsten Schritt fand eine Verknüpfung der Schutzziele und des Schutzgegenstandes mit den Projektwirkungen statt. Hierbei stellte sich die Frage, ob es zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets dahingehend kommen wird, dass das Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele oder für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann.

Maßgebliche Bestandteile sind die Lebensraumtypen Hainsimsen-Buchenwald (9110) und Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190) sowie die Anhang II-Art Hirschkäfer. Darüber hinaus wurde eine mögliche Betroffenheit der wertgebenden Arten Schwarzspecht, Wespenbussard und Pirol diskutiert, die für das FFH-Gebiet gemeldet sind. Im Rahmen eigener Untersuchung wurde darüber hinaus die FFH Anhang II-Art Großes Mausohr erfasst, die ebenfalls in die Prüfung aufgenommen wurde.

Als mögliche Projektwirkungen wurden direkte Lebensraumverluste, indirekte Effekte (Barriere- und Scheuchwirkung, Lärm, Licht, Erschütterung) und Kollisionsgefahr diskutiert.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensraumtypen konnte ausgeschlossen werden. Der Windpark liegt deutlich außerhalb des FFH-Gebietes. Auch die Erschließung führt nicht durch das FFH-Gebiet. Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse werden somit keinesfalls beansprucht. Betriebsbedingte Einwirkungen sind nicht geeignet, die Lebensräume zu entwerten. Dies wäre höchstens denkbar, wenn die Lebensräume indirekt durch die Beeinträchtigung der wertgebenden Arten entwertet würden. Auch dies ist aber nicht der Fall. Erhebliche Beeinträchtigungen der Arten Hirschkäfer, Schwarzspecht, Pirol und Wespenbussard sowie ferner Großes Mausohr konn-

ten ausgeschlossen werden. Speziell zum Schutz der Arten im FFH-Gebiet ausgerichtete Schutzmaßnahmen bzw. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung oder Kohärenzsicherung sind nicht notwendig. Alle definierten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen wurden im Rahmen der Artenschutzprüfung und des LBP entwickelt, beziehen sich aber nicht auf das FFH-Gebiet.

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes mit seinen Lebensräumen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sicher ausgeschlossen werden. Die Schutzziele werden nicht beeinträchtigt. Entwicklungsmaßnahmen sind uneingeschränkt möglich. Prognoseunsicherheiten bestehen nicht.

Stolberg, 23.12.2015



(Hartmut Fehr)

7. Literatur

- BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG (2015A):** Artenschutzprüfung zum Bau von zwölf Windenergieanlagen im Reichswald in der Gemeinde Kranenburg (Kreis Kleve).
- **(2015B):** Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bau von zwölf Windenergieanlagen im Reichswald in der Gemeinde Kranenburg (Kreis Kleve).
- DENSE – GOL – LORENZ GBR, BÜRO FÜR ANGEWANDTE ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG (2005):** Fledermausuntersuchung im NSG Geldenberg. Im Auftrag der NABU-Station Kranenburg.
- DÜRR, T. (2015):** Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg. Stand 01.06.2015.
- **(2015):** Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg. Stand 01.06.2015.
- GARNIEL, A & U. MIERWALD (2010):** Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010.
- LANA (2004):** Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP). Arbeitspapier der LANA, unveröffentlicht.
- MKULNV/LANUV NRW (2013):** Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“. Stand 12.11.2013.
- MKULNV/MBWSV NRW (2015):** Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergieerlass) vom 04.11.2015.
- MUNLV NRW (2010):** Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz)