

**FFH-Verträglichkeitsvorprüfung  
zum Bau von 8 Windenergieanlagen  
im Windpark „Drei-Kaiser-Eichen“  
in Stolberg (Städteregion Aachen)**

**FFH-Gebiet „Wehebachtäler und Leyberg“**

Antragsteller  
Juwi GmbH  
Energie-Allee 1  
55286 Wörrstadt

STAWAG Energie GmbH  
Lombardenstraße 12-22  
52070 Aachen

---

Büro für Ökologie & Landschaftsplanung  
Dr. Jürgen Prell, Diplom-Biologe  
Walkmühlenstraße 16  
52074 Aachen  
Tel.: 0241-96905577  
Mobil: 01520-7511611  
e-mail: [info@planungsbuero-prell.de](mailto:info@planungsbuero-prell.de)

Stand: 11.01.2024

## 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 .....	4
2.1 Charakterisierung, Entwicklungsziel und Schutzgegenstand .....	4
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). .....	22
3.1 Projektbeschreibung und Eingriffswirkungen .....	22
3.2 Weitere Projekte und Pläne (Summation).....	25
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 .....	25
4.1 Zu betrachtende Arten.....	28
4.1.1 Schwarzspecht.....	28
4.1.2 Kranich.....	29
4.1.3 Biber.....	29
5. Darstellung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen und ihre Eignung zur Vermeidung oder Minimierung sonst möglicher erheblicher Beeinträchtigungen, ggf. der Prognoseunsicherheiten und des Risikomanagements. ....	29
6. Zusammenfassung.....	30
7. Literatur.....	32

## 1. Anlass der Verträglichkeitsvorprüfung und Einführung in die Thematik

Die Juwi GmbH plant in Kooperation mit der STAWAG Energie GmbH den Bau und Betrieb eines Windparks in den Stolberger Wäldern zwischen Zweifall, Raffelsbrand und der Wehebachtalsperre in der Städteregion Aachen. Errichtet werden sollen 8 WEA der Firma Vestas. Die WEA 1 und 2 sind vom Typ Vestas V136-4.2 mit einem Rotordurchmesser von 136 m, einer Nabenhöhe von 112 m und somit einer Gesamthöhe von 180 m. Die WEA 3 bis 6 sind vom Typ Vestas V150-6.0 mit einem Rotordurchmesser von 150 m, einer Nabenhöhe von 125 m und einer Gesamthöhe von 200 m. Für die WEA 7 und 8 ist der Typ Vestas V150-6.0 mit einem Rotordurchmesser von 150 m, einer Nabenhöhe von 148 m und einer Gesamthöhe von jeweils 223 m vorgesehen.

Das Projektgebiet liegt im Waldgebiet zwischen Zweifall (Kupferstadt Stolberg, Städteregion Aachen) und Vossenack (Gemeinde Hürtgenwald, Kreis Düren).

Die geplanten WEA-Standorte sollen alle im Wald errichtet werden. Teilweise handelt es sich um Nadelwaldbereiche, teilweise aber auch um Kahlschlagsflächen.

Das FFH-Gebiet „Wehebachtäler und Leyberg“ (DE-5203-301) erstreckt sich ca. 200 m nordöstlich der geplanten WEA. Der Abstand zur nächsten geplanten WEA 2 beträgt ca. 200 m bzw. unter Berücksichtigung der Rotorspitze ca. 132 m. Die Zuwegung zwischen WEA 2 und 3 verläuft auf einem Wirtschaftsweg unmittelbar entlang der FFH-Gebietsgrenze.

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 2017) gemeldet, noch werden die geschützten Lebensraumtypen von dem geplanten Eingriff unmittelbar betroffen sein. Im Rahmen der Artenschutzprüfung (BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG 2023) konnte für keine der wertgebenden Arten des FFH-Gebietes eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit festgestellt werden. Die Maßnahme liegt jedoch innerhalb des Regelabstandes von 300 Metern, weswegen hier eine Prüfung durchgeführt wird. Das westlich liegende FFH-Gebiet „Buchenwälder bei Zweifall“ (DE-5303-303) beginnt in einem Abstand von ca. 1.100 m und liegt damit deutlich außerhalb des Regelprüfabstandes. Eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung ist hier nicht notwendig, was mit der UNB im Vorfeld abgestimmt wurde.

Laut Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ ist analog zur Artenschutzprüfung in einem zweistufigen Verfahren zu klären, ob es durch die Planung zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele des FFH-Gebietes kommen kann. In Stufe 1, der FFH-Vorprüfung, „wird durch eine überschlägige Prognose unter Berücksichtigung möglicher Summationseffekte geklärt, ob im Sinne des § 34 Abs. 1 BNatSchG erhebliche

Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes ernsthaft in Betracht kommen bzw. ob sich erhebliche Beeinträchtigungen offensichtlich ausschließen lassen. Um dies beurteilen zu können, sind alle verfügbaren Informationen zu den betroffenen, für die Gebietsmeldung relevanten FFH-Arten des Anhangs II FFH-RL oder Vogelarten des Anhangs I oder nach Art. 4 Abs. 2 V-RL einzuholen (z.B. Fachinformationssystem „Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen – Meldedokumente und Karten“, Fachinformationssystem „FFH-Arten und europäische Vogelarten in Nordrhein-Westfalen“, @LINFOS). Vor dem Hintergrund des Projekttyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Projektes einzubeziehen. Verbleiben Zweifel, sind eine genauere Prüfung des Sachverhaltes und damit eine vertiefende FFH VP in Stufe II erforderlich.“ Dies ist hier nicht der Fall.

Gemäß Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Verlängerung vom 06.06.2016) 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.

Erst in Stufe II des Prüfverfahrens sind bei der Beurteilung auch mögliche Schadensbegrenzungsmaßnahmen einzubeziehen. Dies ist hier nicht notwendig, da in der Artenschutzprüfung zum vorliegenden Projekt, keine Maßnahmen entworfen wurden, die speziell dem Schutz der Schutzgüter der umliegenden FFH-Gebiete dienen.

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 2017). Weiterhin ist der Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen zur Berücksichtigung *charakteristischer Arten* der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung zu berücksichtigen (MKULNV 2016).

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

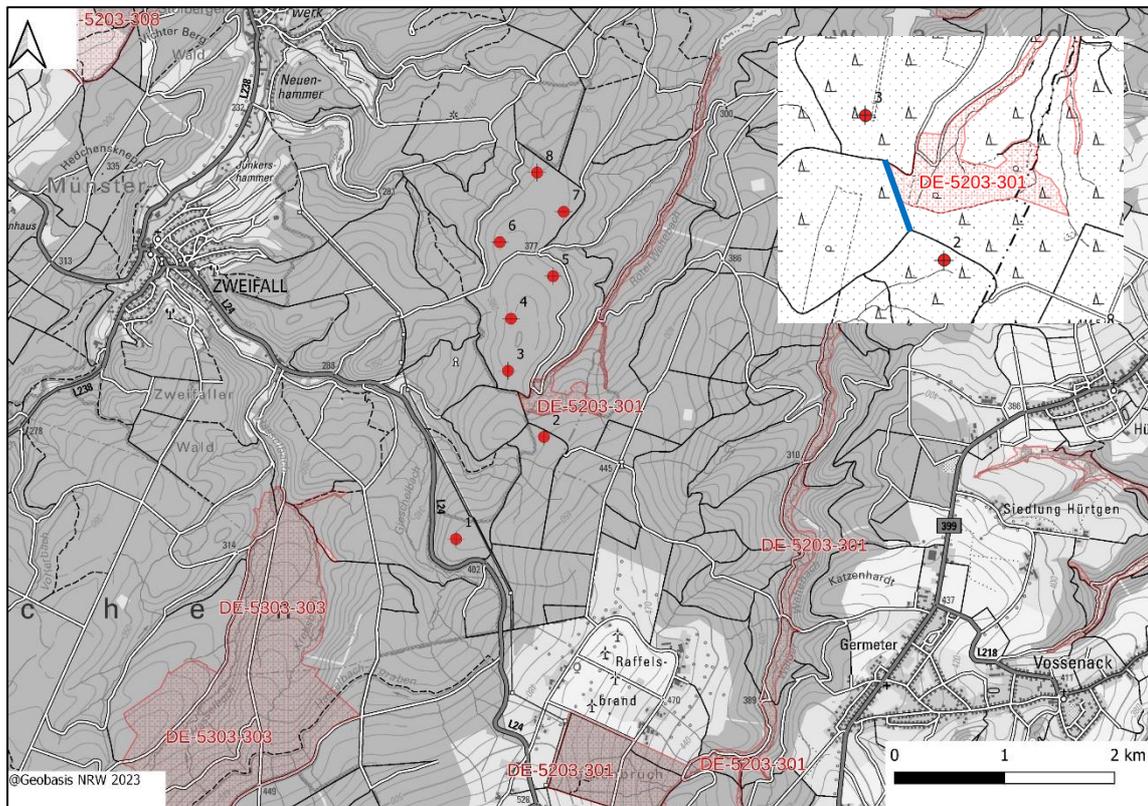
Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann.

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

Das ca. 200 ha große FFH-Gebiet „Wehebachtäler und Leyberg“ (DE-5203-301) erstreckt sich ausgehend von der Wehebachtalsperre bis zur südlich gelegenen Ortschaft Raffelsbrand (Gemeinde Hürtgenwald). Ähnlich wie die zwei Ausläufer (rote und Weiße Wehe) der Wehebachtalsperre teilt sich auch das FFH-Gebiet in zwei Teile auf. Der geringste Abstand des FFH-Gebietes zu einer der acht geplanten WEA beträgt ca. 200 m zur WEA 2. Die Rotorspitze reicht bis auf ca. 132 Meter an das FFH-Gebiet heran. Der Abstand zur WEA 3 ist nur marginal größer. Die Zuwegung verläuft zwischen WEA 2 und 3 unmittelbar entlang der FFH-Gebietsgrenze.



**Abb.1:** Lage des geplanten Windparks und des FFH-Gebietes „Wehebachtäler und Leyberg“ (DE-5203-301). Ein Teil der Zuwegung (blau) verläuft entlang der FFH-Gebietsgrenze.

### 2.1 Charakterisierung, Entwicklungsziel und Schutzgegenstand

Das FFH-Gebiet „Wehebachtäler und Leyberg“ wird laut Fachinformation im LANUV folgendermaßen charakterisiert: „Das zwischen Hürtgenwald und Stolberg in der Eifel gelegene Schutzgebiet ist durch Laubwälder geprägt. Es wird von den naturnahen Tälern des Weißen und Roten Wehebaches und des Hürtgenbaches durchzogen. Der Charakter der Wehebachtäler wird durch die Aktivitäten der hier wieder angesiedelten Biber beherrscht, die großflächigen bachbegleitenden Erlenwälder sind teilweise dauerhaft

vernässt und von Torfmoosen geprägt. Auf den Niedermoorböden haben sich auch Birkenbruchwälder entwickelt, die aber im Bereich des Totenbruches großflächig mit Fichten aufgeforstet wurden. Das Grünland wird überwiegend nicht wirtschaftlich genutzt, ein Teil aber regelmäßig gepflegt. Dadurch sind Borstgrasrasen, nasse Streuwiesen, sowie genutzte frische Wiesenflächen erhalten geblieben. Ein aufgelassener Schiefer-Steinbruch mit wärmeliebenden Pflanzen- und Tierarten und angrenzendem Laubwald (u.a. Traubeneichen-Niederwald) kennzeichnet das Teilgebiet um den Leyberg.“

### **Entwicklungsziel**

„Das Gebiet ist ein herausragender Rückzugsbereich wie auch Ausbreitungszentrum für Arten wie Biber und Mauereidechse, die sich von hier aus weitere naturnahe Lebensräume erschließen können. Die Wehebäche sind ein landesweit bedeutsamer Bestandteil des natürlichen Biotopverbundsystems der Mittelgebirgsfließgewässer der Eifel, der Leyberg ein Trittstein im regionalen Biotopnetz der Trockenlebensräume. Im Vordergrund steht die Erhaltung, teilweise auch Optimierung der naturnahen Bachtäler und Laubwälder als Rückzugsraum und Ausbreitungszentrum im Vennkorridor. Bestände nicht-bodenständiger Baumarten besonders auf feucht-nassen Standorten sind in naturnahe Laubwälder umzuwandeln. Frühere Moorwaldstandorte, die nach Entwässerung mit Fichten aufgeforstet wurden, sind schrittweise nach einer Wiedervernässung zurückzuentwickeln. Um den Lebensraum für wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten im ehemaligen Schiefersteinbruch zu erhalten, ist dieser von Gehölzbewuchs freizuhalten.“

(<https://natura2000-melDEDok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melDEDok/de/fachinfo/listen/melDEDok/DE-5203-301>)

### **Schutzgegenstand**

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

- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)
- Borstgrasrasen (6230, Prioritärer Lebensraum)
- Berg-Mähwiesen (6520)
- Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum)
- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)

b. Im Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, die Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet sind:

- Groppe
- Großes Mausohr
- Teichfledermaus

- Europäischer Biber

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. Seit 2016 gibt es eine Liste „charakteristischer Arten“ die den einzelnen FFH-Lebensraumtypen zugeordnet werden.

Für den LRT **Fließgewässer mit Ufervegetation (3260)** sind folgende Arten als charakteristische Arten genannt:

- Säugetiere: Europäischer Biber
- Brutvögel: Flussregenpfeifer, Gänsesäger, Uferschwalbe
- Fische: Äsche, Flussneunauge, Lachs, Meerneunauge, Quappe, Schneider
- Libellen: Gestreifte Quelljungfer, Grüne Keiljungfer
- Laufkäfer (insgesamt 29 Arten, auf eine Aufzählung wird hier verzichtet)
- Mollusken: Gemeine Kahnschnecke
- Makrozoobenthos (auf eine Aufzählung der 17 Arten wird verzichtet)
- Moose: Schuppiges Brunnenmoos

Für den LRT **Borstgrasrasen (6230, Prioritärer Lebensraum)** sind folgende charakteristischen Arten genannt:

- Falter: Skabiosen-Scheckenfalter
- Heuschrecken: Warzenbeißer
- Pflanzen: Pyramiden-Günsel, Einfacher Rautenfarn, Gewöhnliche Weißzunge

Für den LRT **Berg-Mähwiesen (6520)** sind folgende charakteristischen Arten genannt:

- Brutvögel: Braunkehlchen
- Heuschrecken: Warzenbeißer
- Falter: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- Pflanzen: Perücken-Flockenblume, Weicher Pippau, Isergebirgs-Habichtskraut

Für den LRT **Haimsimsen-Buchenwald (9110)** sind folgende charakteristischen Arten genannt:

- Säugetiere: Großes Mausohr
- Brutvögel: Grauspecht, Raufußkauz, Schwarzspecht
- Amphibien und Reptilien: Feuersalamander

Für den LRT **Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum)** sind folgende charakteristischen Arten genannt:

- Säugetiere: Europäischer Biber, Große Bartfledermaus

- Brutvögel: Kranich
- Falter: Rauschbeerenspanner, Großer Speerspanner, Rollflügel Holzeule
- Pflanzen: Purpur-Reitgras
- Moose: Lyells Pallavicinimoos
- Flechten: *Cladonia incrassata*

Für den LRT **Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)** sind folgende charakteristischen Arten genannt:

- Säugetiere: Europäischer Biber
- Falter: Schwarzes Ordensband
- Laufkäfer: *Carabus variolosus nodulosus*
- Mollusken: Keulige Schließmundschnecke, Ufer-Laubschnecke, Gestreifte Haarschnecke, Große Grasschnecke, Bauchige Windelschnecke, Ungenabelte Kristallschnecke
- Spinnen: Zwergradnetzspinne

Im Rahmen der Artenschutzprüfung wurden von den für die LRT genannten Arten der Schwarzspecht (9110) sowie der Kranich (91D0) nachgewiesen und somit als Prüfgegenstand in die hiesige FFH-Vorprüfung aufgenommen.

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:

## 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation

### Erhaltungsziele

**Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von naturnahen Fließgewässern mit Unterwasservegetation mit ihren Uferbereichen und mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt\* sowie Fließgewässerdynamik entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps\*\*, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung (z.B. Offenlandstrukturen)
- Erhaltung der naturnahen Gewässerstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von „3“ (mäßig verändert)\* und einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung des Lebensraumtyps mit seinen typischen Merkmalen (Abflussverhalten, Geschiebehaushalt, Fließgewässerdynamik, Anschluss von Nebengewässern und hydraulische Auenanbindung) als Habitat für seine charakteristischen Arten\*/\*\*\*
- Erhaltung einer hohen Wasserqualität mit maximal mäßiger organischer Belastung und eines naturnahen Wasserhaushaltes

- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumes

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix  
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3260>

\*\* LUA (LRT 1999): Merkblatt 17 Leitbilder für kleine bis mittelgroße Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen  
 - Gewässerlandschaften und Fließgewässertypen.

\*\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Brachycentrus subnubilus*, *Castor fiber*, *Charadrius dubius*, *Isoperla difformis*, *Lepidostoma basale*, *Perla abdominalis*, *Rhithrogena semicolorata*-Gr.

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Entfernung von künstlichen Sohl- und Uferbefestigungen, ggf. Einbringen von Strömungslenkern
- Laufverlängerungen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur, Breiten- und Tiefenvarianz mit oder ohne Änderung der Linienführung (z.B. durch Totholz)
- Zulassen eigendynamischer Entwicklung
- Zulassen der Entwicklung bzw. ggf. Anpflanzung von Ufergehölzen aus standortheimischen Baumarten, insbesondere von Erlen-Eschen- und Weichholzlauenwäldern (LRT 91E0), ggf. Entfernung beeinträchtigender Vegetation (z.B. Entfernen von nicht lebensraumtypischen Gehölzen) unter Berücksichtigung vorhandener Unterwasservegetation und der Neophytenproblematik
- Einrichtung ungenutzter oder extensiv als Grünland genutzter Gewässerrandstreifen und/oder -korridore oder von feuchten Hochstaudenfluren (6430) unter Berücksichtigung der Neophytenproblematik
- Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten in der Aue, z.B.
  - Reaktivierung der Primäraue u.a. durch Wiederherstellung einer natürlichen Sohllage (sofern nicht möglich, Entwicklung einer Sekundäraue u.a. durch Absenkung von Flussufern),
  - Entwicklung und Erhalt von Altstrukturen bzw. Altwassern in der Aue,
  - Extensivierung der Auennutzung oder Freihalten der Auen von Bebauung und Infrastrukturmaßnahmen,
  - Anschluss von Seitengewässern und Altarmen (sofern geeignet und machbar)
- Bewahrung und Schaffung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine charakteristischen Arten durch
  - Rückbau von Querbauwerken, Abstürzen, Durchlässen und Verrohrungen sowie sonstigen durchgängigkeitsstörenden Bauwerken unter kritischer Berücksichtigung der speziellen Anforderungen bei Vorkommen von Stein- und Edelkrebs
- Vermeidung von direkten und diffusen stofflich belasteten Einleitungen und Beschränkung von Wasserentnahmen
- Vermeidung und Minderung von Feststoffeinträgen und -frachten
- Nutzungsextensivierung im Auenbereich

- ggf. Verschließen von Drainagen und Anstau bzw. Rückbau von Entwässerungsgräben mit dem Ziel, eines guten ökologischen und chemischen Zustands (OGewV Anlagen 4,5,6,8) des Gewässers mit Nährstoffkonzentrationen, die nicht über den Orientierungswerten gem. Anlage 7 OGewV liegen
- Orientierung der Gewässerunterhaltung am Erhaltungsziel
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

## **6230\* Borstgrasrasen (Prioritärer Lebensraum)**

### **Erhaltungsziele**

**Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Wiederherstellung von Borstgrasrasen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar\* sowie mit lebensraumangepasstem Bewirtschaftungs- oder Pflegeregime
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes bei feuchten Ausprägungen des Lebensraumtyps
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzhinformatioenen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6230>

### **Geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Mahd (kein Mulchen) oder extensive Beweidung mit geeigneten Nutztierassen (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachmahd der Weidereste, kein Mulchen
- ggf. im Einzelfall ersatzweise Mahd (z.B. kleine isoliert liegende Flächen), kein Mulchen
- keine Düngung oder Kalkung, kein (Pflege-) Umbruch, keine Nach- und Neuansaat, Vermeidung zu geringer und zu hoher Beweidungsintensität
- Beachtung des Vorkommens besonderer Tier- und Pflanzenarten bei der Durchführung der Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen
- Optimierung und Vermehrung des Lebensraumtyps auf geeigneten Standorten z.B. durch Mahdgutübertragung, Aushagerung im nötigen Ausmaß
- bei Bedarf gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als wichtige Habitatstrukturen

- keine Gehölzanpflanzung
- Vermeidung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- ggf. Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung z.B. durch Besucherlenkung

## **6520 Berg-Mähwiesen**

### **Erhaltungsziele**

**Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung der Bergmähwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger und Strukturvielfalt\* sowie extensiven Bewirtschaftung
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6520>

### **Geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Zweischürige, bei Nachbeweidung auch einschürige Mahd bei gleichzeitig stickstofffreier oder fehlender Düngung (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachbeweidung mit geringer Besatzdichte und Nachmahd der Weidereste; bei Bedarf Anpassung der Nutzungstermine bei unterschiedlicher phänologischer Entwicklung zur Sicherstellung der Artenvielfalt;
- Unterlassung von (Pflege-) Umbruch, Umstellung auf eine nicht dem Lebensraum angepasste Beweidung, Nach- und Neuansaat, Mulchen, einer erhöhten Schnitthäufigkeit, sowie der Beweidungsintensität bei Nachbeweidung
- Optimierung und Vermehrung von Bergmähwiesen auf geeigneten Standorten z.B. durch (Wieder-) Aufnahme der extensiven Mahdnutzung, Aushagerung aufgedüngter Flächen bis zu den typischen Bodenkennwerten, ggf. Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

## 9110 Hainsimsen-Buchenwald

### Erhaltungsziele

**Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung großflächig-zusammenhängender, naturnaher, Hainsimsen- Buchenwälder mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt\* in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Erhaltung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumes

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzzinformatioenen.nrw.de/methoden/de/anleitung/9110>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Dryocopus martius*, *Myotis myotis*, *Salamandra salamandra*

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände und Förderung der Naturverjüngung aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft
- Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz (möglichst  $\geq 10$  Bäume/ha) bis zur Zerfallsphase, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln
- Belassen von Biotopbäumen (unter Berücksichtigung der Arbeits- und Verkehrssicherheit ggf. Biotopbaumgruppen, -bestände) einschließlich der häufig wärme- und lichtbegünstigten Biotopbäume an Bestandsrändern (Belassen möglichst großer Baumteile stehend oder liegend im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen)
- Belassen von geeigneten Teilflächen ohne Nutzung
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- keine Kahlschläge über 0,3 ha

- Förderung der Naturverjüngung lebensraumtypischer Baumarten z.B. durch o vorsichtige, über lange Zeiträume gehende Bestockungsgradabsenkung o Dichthalten des Oberbestandes in Beständen mit beigemischter Nadelholzverjüngung o ggf. Entnahme nicht lebensraumtypischer Bäume, insbesondere Samenbäume o bei Gefahr der Verringerung des Gesamtflächenumfangs des Lebensraumtyps im Gebiet stellenweise Entfernung der konkurrierenden Verjüngung nicht lebensraumtypischer Baumarten
- Förderung und Anlage gestufter Waldränder als Lebensraum für Arten der Übergangsbereiche von Wald zu Offenland
- Vermehrung des Hainsimsen-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen potenziellen Hainsimsen-Buchenwald Standorten und ausschließlicher Verwendung von lebensraumtypischen Gehölzen geeigneter Herkunft bei Pflanzungen und Saat
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird
- Ausrichtung des Erschließungsnetzes an die Standortbedingungen und Schutzziele, i.d.R. Rückegassen-Mindestabstand 40 m, keine Rückegassen in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern, in geschützten Biotopen, Sonderbiotopen und bei Vorkommen von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten
- keine Befahrung außerhalb des Erschließungsnetzes
- Holzeinschlag und -rücken in mehr als 80 Jahre altem Laubholz nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes der jeweils betroffenen Tierart unter Beachtung der art-spezifischen Schutzzone (s. dazu die Arbeitshilfe „Dienstweisung zum Artenschutz im Wald ...“ <https://www.wald-und-holz.nrw.de/naturschutz/schutzgebiete/europaeischer-arten-undbiotopschutz/>)
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, das nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

## 91D0\* Moorwälder (Prioritärer Lebensraum)

### Erhaltungsziele

**Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Wiederherstellung von Moorwäldern auf Torfsubstraten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt\* in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumes
- Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyps

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/91D0>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Castor fiber*, *Myotis brandtii*, *Xylena solidaginis*

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- wegen der Empfindlichkeit der Standorte keine Nutzung (Ausnahme sind die bodenschonende Entnahme von nicht lebensraumtypischen Arten und Arbeiten im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht)
- Förderung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse lebensraumtypischer Baumarten sowie natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu Waldgesellschaften natürlicher Artenzusammensetzung
- Verzicht auf Kirrungen und Wildfütterungen
- Entfernung der Naturverjüngung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen und von Störarten (insbesondere Neophyten) bei weitestmöglicher Schonung des Bodens (u.a. Durchführung bei Frost)
- Vermehrung des Birken-Moorwalds durch den bodenschonenden Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen Flächen (incl. hiebsunreifer Bestände) auf geeigneten Moor-Standorten oder durch Zulassen der Sukzession auf Flächen mit wiederhergestellten lebensraumtypischen Standortverhältnissen.
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- keine Einleitungen nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers

- Vermeidung von Entwässerung, Grundwasserabsenkung sowie Veränderung des Wasserstandes bzw. der Wasserführung angrenzender Gewässer
- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben
- keine forstlichen Erschließungsmaßnahmen (z.B. Rückegassen), keine Befahrung (Ausnahme: Anlage von Seiltrassen mit Rückung vom befestigten Weg aus)
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- keine Bodenschutzkalkung
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

## **91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (Prioritärer Lebensraum)**

### **Erhaltungsziele**

**Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von Erlen-Eschen- und Weichholz -Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt\* in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten\*\*
- Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes)
- Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines an Störarten armen Lebensraumtyps

\* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/91E0>

\*\* aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Castor fiber

### **Geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- wegen der Empfindlichkeit der Standorte keine Nutzung (Ausnahmen sind die bodenschonende Entnahme von nicht lebensraumtypischen Arten und Arbeiten im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht)
- ggf. Entfernung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen (incl. hiebsunreifer Bestände) bei weitestmöglicher Schonung des Bodens (z.B. Durchführung bei Frost oder Trockenheit)
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse lebensraumtypischer Baumarten sowie natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu Waldgesellschaften natürlicher Artenzusammensetzung
- Vermehrung des Lebensraumtyps durch den bodenschonenden Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Auen-Standorten
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird und Bodenverletzungen minimiert werden, Verzicht auf Kirrungen und Wildfütterungen
- Vermehrung der Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder nach Möglichkeit durch natürliche Sukzession oder andernfalls durch Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft
- keine Einleitungen nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Optimierung des Wasserhaushaltes und der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen-, und Flussrenaturierung sowie ggf. den Rückbau von Deichen, Schaffung von Flussauen mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers; Unterlassung von Entwässerungsmaßnahmen bzw. Wiedervernässung Vermeidung von Entwässerung, Grundwasserabsenkung sowie Veränderung des Wasserstandes bzw. der Wasserführung angrenzender Gewässer
- keine forstlichen Erschließungsmaßnahmen (z.B. Rückegassen), keine Befahrung
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen

- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

### **1337 Europäischer Biber (*Castor fiber*)**

#### **Erhaltungsziele**

**Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung naturnaher Auenlandschaften mit Weichhölzern, ständiger Wasserführung sowie störungsarmen, grabbaren Ufern Gehölzbewuchs im Bereich der Vorkommen.
- Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und der Gewässerstruktur.
- Erhaltung einer schonenden Unterhaltung von Graben- und Uferrändern unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art.
- Erhaltung eines Habitatverbundes geeigneter Lebensräume in den Vorkommensgebieten sowie Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Fließgewässern.
- Kein Einsatz von Fallen für den Totfang (LRT für Bisam und Nutria) in Gebieten mit Bibervorkommen.
- 

#### **Geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- Belassen von Biberburgen, -dämmen, Wintervorratsplätzen, vom Biber gefällten Bäumen.
- Anlage weichholzreicher Gewässerrandstreifen (LRT Weide, Erle, Esche).
- Belassen von Kräutern, Wasserpflanzen sowie von Wintervorratsplätzen.
- Lenkung der Freizeitnutzung im Umfeld der Vorkommen (LRT v.a. Baden, Wassersport, Angeln).
- Unterhaltung von Graben- und Uferrändern:
  - o zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten oder nur einer Gewässerseite
  - o Einsatz schonender Geräte
- Anlage von Querungshilfen an Straßen (LRT geeignete Gewässerdurchlässe), Rückbau von Verrohrungen (LRT geeignete Gewässerdurchlässe).

### **1324 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

#### **Erhaltungsziele**

**Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- a) Jagdgebiete (ggf. mit Quartierbäumen)
  - Erhaltung von ausgedehnten, lebensraumtypischen Laub- und Mischwäldern mit hohen Alt- und Totholzanteilen, abschnittsweise freiem Flugraum über dem Waldboden und strukturreichen Waldrändern als Jagdgebiete
  - Erhaltung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Quartierbäume in Laub- und Mischwäldern (v.a. Rotbuchen)
  - Erhaltung von insektenreichen Nahrungsflächen sowie von linearen Gehölzstrukturen entlang der Flugrouten im Offenland
- b) Gebäudequartiere
  - Erhaltung von störungsfreien Gebäudequartieren
- c) Schwarm/Winterquartiere
  - Erhaltung von störungsfreien unterirdischen Schwarm- und Winterquartieren

### **Geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

- a) Jagdgebiete (ggf. mit Quartierbäumen)
  - Sicherung eines hohen Alt- und Totholzanteils (möglichst  $\geq 10$  Bäume/ha) in Laub- und Mischwäldern
  - Erhöhung des Zieldurchmessers bzw. des Erntealters der Bäume (>120-140 Jahre)
  - keine Kahlhiebe >0,3 ha (ggf. Schonung der Quartierbäume)
  - Sicherung und Schaffung insektenreicher Strukturen
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
  - Anlage von Querungshilfen an stark befahrenen Verkehrswegen im Bereich bedeutender Flugrouten
- b) Gebäudequartiere
  - Belassen von Einflugmöglichkeiten, Spalten, Hohlräumen
  - Öffnen von Dachböden
  - Anbringen von Fledermausbrettern etc.
  - Verzicht auf chemische Holzschutzmittel in Gebäudequartieren
  - Vermeidung aller Störungen während der Jungenaufzucht (v.a. Mai bis August)
    - Sanierungsarbeiten nur zwischen Oktober und Ende März
- c) Schwarm/Winterquartiere
  - Einrichtung von einbruchssicheren Verschlüssen bzw. Fledermausgittern (und regelmäßige Kontrolle auf Beschädigungen)
  - Vermeidung von Umnutzungen und Störungen
  - Besucherlenkung
  - Erhalt und Förderung einer naturnahen Umgebung

## 1318 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

### Erhaltungsziele

**Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- a) Jagdgebiete (ggf. mit Quartierbäumen)
  - Erhaltung von insektenreichen Nahrungsflächen sowie von linearen Gehölzstrukturen entlang der Flugrouten im Offenland
  - Erhaltung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Quartierbäume in Gewässernähe
- b) Gebäudequartiere
  - Erhaltung von störungsfreien Gebäudequartieren
- c) Winterquartiere
  - Erhaltung von störungsfreien unterirdischen Winterquartieren

### Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- a) Jagdgebiete (ggf. mit Quartierbäumen)
  - Sicherung und Schaffung insektenreicher Strukturen (blühende Wegräume, extensiv genutztes Grünland u.a.)
  - Verhinderung des Zuwachsens von Gewässern
  - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
  - Sicherung bekannter und Förderung zukünftiger Quartierbäume
  - Anlage von Querungshilfen an stark befahrenen Verkehrswegen im Bereich bedeutender Flugrouten
- b) Gebäudequartiere
  - Belassen von Spalten, Hohlräumen, Einflugmöglichkeiten
  - Öffnen von Dachböden
  - Anbringen von Fledermausbrettern etc.
  - Verzicht auf chemische Holzschutzmittel in Gebäudequartieren
  - Vermeidung aller Störungen von Männchenkolonien (v.a. April bis August)
    - Sanierungsarbeiten nur zwischen Oktober und Anfang März
- c) Winterquartiere
  - Einrichtung von einbruchssicheren Verschlüssen bzw. Fledermausgittern (und regelmäßige Kontrolle auf Beschädigungen)
  - Vermeidung von Umnutzungen und Störungen
  - Besucherlenkung
  - Erhalt und Förderung einer naturnahen Umgebung

- Anlegen von Bohrlöchern und Anbringen von Hohlblocksteinen und Flachkästen in höhlenarmen Gegenden

## **1163 Groppe (*Cottus gobio*)**

### **Erhaltungsziele**

**Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung naturnaher, linear durchgängiger, kühler, sauerstoffreicher und totholzreicher Gewässer mit naturnaher Sohle und gehölzreichen Gewässerrändern als Laichgewässer
- Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation
- Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und antropogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer
- Erhaltung der Wasserqualität
- Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Erhaltung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf

### **Geeignete Erhaltungsmaßnahmen**

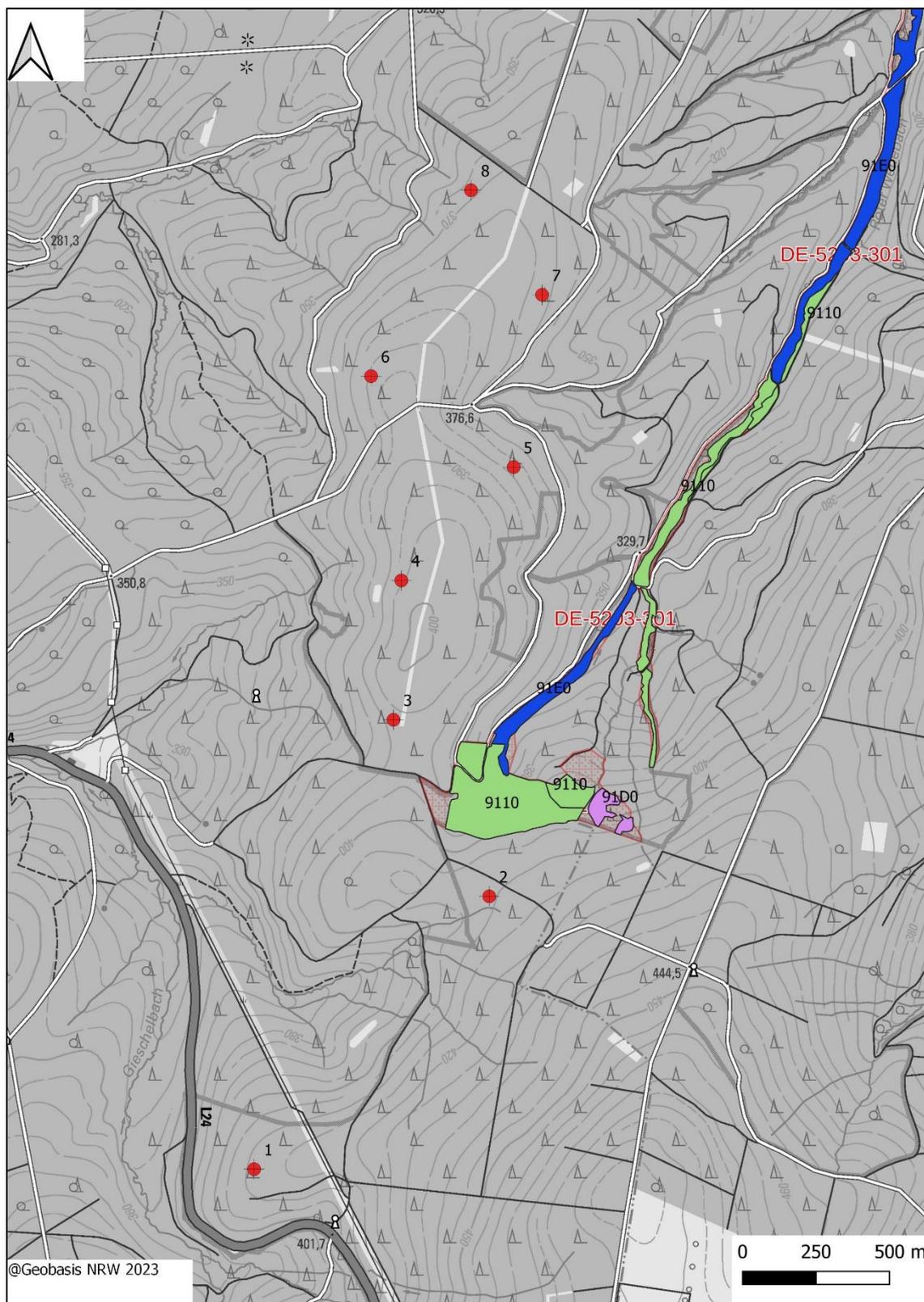
- Belassen und ggf. Förderung von Habitatstrukturen im Gewässer wie Steine, Totholz, Wurzelgeflecht und Anschwemmungen von Blatt- und Pflanzenresten
- Entwicklung typischer Ufergaleriewälder sowie nach Möglichkeit Entwicklung von Auwäldern im Bereich der Vorkommen
- Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von (Freizeit-)Nutzungen im Bereich der Vorkommen
- ggf. Rückbau von Ufer- und Sohlbefestigungen
- Beibehaltung und ggf. Anlage von unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m)
  - extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerumfeld:
    - keine Düngung
    - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung:
  - keine Sohlräumung
  - ggf. zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten
  - Einsatz schonender Geräte o Berücksichtigung des Laichzeitpunktes.
- ggf. Entfernung von Abstürzen über fünf Zentimetern Höhe
- ggf. Anlage von Fischwegen

Der Abstand der acht WEA zu den nächstgelegenen FFH-Lebensraumtypen (LANUV FFH-LRT shape) beträgt wie folgt:

- WEA 1: ca. 1.100 m zu LRT Erlen-Eschen und Weichholz-Auenwälder (91E0)
- WEA 2: ca. 200 m zu LRT Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- WEA 3: ca. 240 m zu LRT Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- WEA 4: ca. 600 m zu LRT Erlen-Eschen und Weichholz-Auenwälder (91E0)
- WEA 5: ca. 550 m zu LRT Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- WEA 6: ca. 1.100 m zu LRT Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- WEA 7: ca. 790 m zu LRT Hainsimsen-Buchenwald (9110)
- WEA 8: ca. 1.180 m zu LRT Erlen-Eschen und Weichholz-Auenwälder (91E0)

WEA 1 liegt näher am FFH-Gebiet „Buchenwälder bei Zweifall“, das aufgrund seiner großen Entfernung von min. 1.100 m hier nicht betrachtet werden muss.

Insgesamt betrachtet liegen also nur WEA 2 und 3 innerhalb des 300 m Betrachtungsraums.



**Abb.2:** Lage des geplanten Windparks und der FFH-Lebensraumtypen (LRT) nach LANUV.

### **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 Juwi GmbH plant in Kooperation mit der STAWAG Energie GmbH den Bau und Betrieb eines Windparks in den Stolberger Wäldern zwischen Zweifall, Raffelsbrand und der Wehebachtalsperre in der Städteregion Aachen. Errichtet werden sollen 8 WEA der Firma Vestas. Die WEA 1 und 2 sind vom Typ Vestas V136-4.2 mit einem Rotordurchmesser von 136 m, einer Nabenhöhe von 112 m und somit einer Gesamthöhe von 180 m. Die WEA 3 bis 6 sind vom Typ Vestas V150-6.0 mit einem Rotordurchmesser von 150 m, einer Nabenhöhe von 125 m und einer Gesamthöhe von 200 m. Für die WEA 7 und 8 ist der Typ Vestas V150-6.0 mit einem Rotordurchmesser von 150 m, einer Nabenhöhe von 148 m und einer Gesamthöhe von jeweils 223 m vorgesehen.

Das FFH-Gebiet „Wehebachtäler und Leyberg“ erstreckt sich ca. 200 m nordöstlich der geplanten WEA. Der Abstand zur nächsten geplanten WEA 2 beträgt ca. 200 m bzw. unter Berücksichtigung der Rotorspitze ca. 132 m. Die Zuwegung verläuft zwischen WEA 2 und 3 unmittelbar entlang der FFH-Gebietsgrenze.

Sämtliche Anlagen sollen demnach außerhalb des FFH-Gebiets errichtet werden. Der kürzeste Abstand eines LRT zu der nächsten geplanten WEA 2 beträgt ca. 200 m, zur WEA 3 sind es ca. 240 m. Alle anderen WEA Standorte liegen deutlich weiter als 300 m vom nächsten FFH-LRT entfernt. Zur Zuwegung beträgt der Abstand etwa 30 m.

Somit wird 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 nicht für alle Anlagen (WEA 2 und 3) 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 Kranstellflächen sowie die Zuwegung in Anspruch genommen werden, werden in Schotter gelegt. Sowohl der Bau der Anlagen als auch die Zuwegungen finden im Bereich der Waldgebiete statt. Im Stolberg Wald müssen dazu Waldflächen gerodet werden. Im vorliegenden Fall werden nur 6 der 8 Anlagen in Nadelholzforsten errichtet. Eine Anlage wird auf einer Schlagflur entstehen und lediglich eine WEA ist im Bereich einer Aufforstung/Pioniergehölz geplant. Alle diese Flächen liegen deutlich außerhalb des FFH-Gebietes. Es kommt zu keiner Inanspruchnahme von Flächen des FFH-Gebietes *Wehebachtäler und Leyberg*, insbesondere der geschützten FFH-Lebensraumtypen Fließgewässer mit Ufervegetation (3260), Borstgrasrasen (6230, Prioritärer Lebensraum), Berg-Mähweiden (6520), Hainsimsen-Buchenwald (9110), Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum) und Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum). Die Projektierung sieht auch innerhalb der eigentlichen Projektfläche (und demnach außerhalb des FFH-Gebietes) keine Eingriffe in bodenständige Buchen- oder Eichenwälder vor. Dies gilt auch für die Zuwegung. Damit ist auch ausgeschlossen, dass charakteristische Arten der genannten Lebensraumtypen (Schwarzspecht) 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 „*Wehebachtäler und Leyberg*“ bekannt. Für den LRT-Moorwälder (91D0) ist jedoch der Kranich als charakteristische Art aufgeführt. Für diesen Lebensraumtypen gilt er als Brutvogel. In NRW kommt der Kranich überwiegend als Durchzügler und Rastvogel vor. In den letzten Jahren gibt es jedoch auch Brutnachweise aus dem Vogelschutzgebiet im Münsterland „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“. Bruten dieser Art im Umfeld der Projektplanung sind aber sicher auszuschließen. Auch bekannte Rastplätze liegen nicht in der Umgebung.

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 bzw. als „bedeutsame Vorkommen von Vogelarten“ genannten Arten Flussregenpfeifer, Schwarzkehlchen, Waldwasserläufer, Schwarzspecht und Wiesenpieper geben kann, wird in Kapitel 4 diskutiert.

#### **Kollisionsgefahr**

Insbesondere Arten, die eine geringe Meidungsreaktion gegenüber WEA zeigen, sind durch Kollisionen oder Barotraumata gefährdet. Von den wertgebenden Vogel- und Fledermausarten des FFH-Gebiets (Großes Mausohr, Teichfledermaus, Flussregenpfeifer, Schwarzkehlchen, Waldwasserläufer, Schwarzspecht, Wiesenpieper) gilt in NRW keine als windkraftsensibel/kollisionsgefährdet. Die Zentrale Fundkartei Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland (Stand 09.08.2023) zeigt für die Vogelarten folgende Verlustzahlen:

Art	Anzahl Totfunde
Flussregenpfeifer	1
Schwarzkehlchen	-
Waldwasserläufer	-
Schwarzspecht	-
Wiesenpieper	1
Großes Mausohr	2
Teichfledermaus	3

Schlagopferfunde der Arten Schwarzkehlchen, Waldwasserläufer und Schwarzspecht sind für Deutschland bisher nicht dokumentiert. Auch Flussregenpfeifer und Wiesenpieper (je 1 Totfund) verunglücken vergleichsweise sehr selten an WEA. Die Fledermausarten Großes Mausohr und Teichfledermaus weisen mit 2 bzw. 3 Totfunden die geringste Totfund-Anzahl in der Fledermaus-Schlagopfertabelle auf (im Vergleich: Großer Abendsegler: 1.287 Totfunde in Deutschland). Eine erhebliche Betroffenheit ist somit für keine der Arten zu diskutieren. Zudem sind auch „fledermausfreundliche“ Abschaltzeiten vorgesehen.

### 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.

Als Vorbelastung zu nennen sind vier weitere Bestandsanlagen, welche ca. 1,7 km südlich der geplanten WEA stehen. Auch die WEA der Windparks „Simmerath I und II“ sowie „Peterberg“ (Kreis Düren), liegen im zukünftigen Wahrnehmungsbereich des hier geplanten Windparks.

Für die weitere Betrachtung im Sinne einer Summation gleicher Wirkfaktoren sind diese WEA im Hinblick auf die hier zu betrachtenden Lebensräume und Arten aber 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 2017).

Für das FFH-Gebiet *Wehebachtäler und Leyberg* sind für alle LRT zwei maßgebliche Schutzziele formuliert:

**Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region.

Als maßgebliche Bestandteile gelten vor allem die drei prioritären LRT Borstgrasrasen (6230), Moorwälder (91D0) und Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0), aber auch die weiteren Wald-LRT Fließgewässer mit Ufervegetation (3260), Berg-Mähweiden (6520) und Hainsimsen-Buchenwald (9110). Schutzgegenstand sind zudem die Population der als „charakteristische Arten“ der genannten LRT definierten Arten Flussregenpfeifer (3260), Gänsesäger (3260), Uferschwalbe (3260), Braunkehlchen (6520), Grauspecht (9110), Raufußkauz (9110), Schwarzspecht (9110), Kranich (91D0), Große Bartfledermaus (91D0), Europäischer Biber (91D0, 91E0, 3260).

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 ca. 200 Meter vom FFH-Gebiet entfernt befindet und die Zuwegung unmittelbar entlang der FFH-Gebietsgrenze verläuft. Damit wird der Regelabstand von 300 Metern zwischen Planung und Natura2000-Gebieten unterschritten. 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 für das FFH-Gebiet **keine windkraftsensiblen Vogel- und Fledermausarten** gemeldet. Auch wenn der Abstand von 300 m zum FFH-Gebiet unterschritten wird, ist aufgrund des fehlenden Vorkommens windkraftsensibler Arten sicher auszuschließen, dass es 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. In diesem Zusammenhang hat das MUKLNV den Leitfaden „Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung“ erarbeitet und per Runderlass vom 19.12.2016 den nordrhein-westfälischen Naturschutzbehörden eingeführt. Darin finden sich methodische Standards zur Bearbeitung der charakteristischen Arten im Rahmen einer FFH-VP. 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 2023). 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 ist.

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 charakteristischen Arten der Fall.

#### 4.1 Zu betrachtende Arten

Als im Gebiet vorkommende **Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**, für die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet formuliert sind, werden genannt: Groppe, Großes Mausohr, Teichfledermaus und Europäischer Biber.

Darüber hinaus sind unter **bedeutsame Vorkommen von Vogelarten im Gebiet** folgende Arten gemeldet:

Flussregenpfeifer, Schwarzkehlchen, Waldwasserläufer, Schwarzspecht und Wiesenpieper gelistet.

Als **charakteristische Arten für die Lebensraumtypen** gelten folgende Arten:

Flussregenpfeifer, Gänsesäger, Uferschwalbe, Braunkehlchen, Grauspecht, Raufußkauz, Schwarzspecht, Kranich, Große Bartfledermaus, Europäischer Biber

Im Rahmen der Kartierungen für die zum Projekt erarbeitete Artenschutzprüfung in den Jahren 2019 und 2021, wurde von den oben aufgeführten Arten nur der **Schwarzspecht** als Brutvogel im 500 m Umfeld dokumentiert. Darüber hinaus konnte der **Kranich** als Durchzügler während der Zugzeit erfasst werden. Auch der **Biber** konnte im Gebiet nachgewiesen werden.

Auf Vorkommen der anderen für das FFH-Gebiet oder die LRT genannten Arten gibt es weder aus den durchgeführten Kartierungen noch aus dem Datenwerk @LINFOS Hinweise auf belegte Vorkommen. **Flussregenpfeifer** brüten evtl. auf Kiesflächen in den Uferbereichen der Talsperre in großen Abständen. **Schwarzkehlchen** kommen in Wäldern höchstens ausnahmsweise auf großen Kahlschlägen vor. **Waldwasserläufer** sind in NRW nur Wintergäste. **Wiesenpieper** kommen im Wald nicht vor. **Gänsesäger** sind keine Brutvögel der hiesigen Gewässersysteme (nächste Brutvorkommen evtl. an der Rur bei Düren). **Uferschwalben** kommen im hiesigen Raum nur an Abgrabungen vor. Die letzten **Braunkehlchen**-Bestände in der StädteRegion sind allesamt erloschen und im Projektgebiet nicht vorstellbar. **Grauspecht**- und **Raufußkauz**-Vorkommen sind selten im Umfeld des Nationalparks Eifel und aus dem hiesigen Raum nicht mehr bekannt. Die **Große Bartfledermaus** kann im Raum Vorkommen, gehört aber nicht zu den windkraftsensiblen Arten. Somit können Auswirkungen auf diese Arten sicher ausgeschlossen werden.

##### 4.1.1 Schwarzspecht

Der Schwarzspecht wird als "charakteristische Art" des LRT 9110 behandelt. Im Rahmen der durchgeführten Artenschutzprüfung (BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG 2023) konnte der Schwarzspecht als Brutvogel im Umkreis von 500 m um die geplanten WEA erfasst werden. Insgesamt konnten drei Revierzentren verortet werden. Eins dieser Zentren liegt innerhalb des FFH-Gebietes im LRT „Hainsimsen-Buchenwald“ (9110). Der Abstand zur nächsten geplanten WEA 2 beträgt etwa 250 m; zur Zuwegung etwa 90 m.

Zwei weitere Revierzentren liegen außerhalb des FFH-Gebietes in größeren Abständen zu WEA.

Der Schwarzspecht befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand und gilt nach derzeitigem Wissensstand nicht als windkraftsensibel. 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. In den Bereichen der Brutvorkommen wird es nicht zu einer Gehölzentnahme kommen. Das Verkehrsaufkommen auf der Zuwegung wird nur sehr temporär und größtenteils außerhalb der Brutzeit erhöht sein. Eine Beeinträchtigung möglicher Schwarzspechte im FFH-Gebiet *Wehebachtäler und Leyberg* durch den Bau oder Betrieb der WEA kann also ausgeschlossen werden.

#### **4.1.2 Kranich**

Der Kranich wird als "charakteristische Art" des LRT 91D0-Moorwölder behandelt. Im Rahmen der durchgeführten Artenschutzprüfung (BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG 2023) konnte der Kranich einzig als Durchzügler während der Zugzeit erfasst werden. Für den LRT gilt er als Brutvogel. Dies ist jedoch in NRW extrem unwahrscheinlich. Bekannte Brutplätze in Mooregebieten liegen im Münsterland sowie in Ostdeutschland.

Im Rahmen der FFH-Vorprüfung muss diese Art, sofern sie nicht als Brutvogel im LRT vorkommt, nicht weiter diskutiert werden. Eine vertiefende Diskussion hinsichtlich der Störepfindlichkeit gegenüber WEA während des Zuges findet in der Artenschutzprüfung statt.

#### **4.1.3 Biber**

Der Biber wird als Anhang II Art der FFH-Richtlinie für das betroffenen Schutzgebiet genannt. Darüber hinaus gilt er als charakteristische Art für drei der insgesamt 6 FFH-Lebensraumtypen. Der Biber bzw. Hinweise auf dessen Vorkommen konnten auch im Rahmen der Kartierungen von uns festgestellt werden. Das Wehebachsystem gilt als hiesiger Ausbreitungsschwerpunkt nach der Wiedereinführung des Bibers in der Region. Der Biber gilt natürlich nicht als windkraftsensibel. Hinweise darauf, dass die Art sich durch den Bau und Betrieb der WEA gestört fühlt, liegen nicht vor. Der Eingriff findet deutlich außerhalb von den Fließgewässern und somit dem Lebensraum statt, sodass eine Beeinträchtigung des Bibers sicher ausgeschlossen werden kann.

### **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 „Wehebachtäler und Leyberg“ 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 Schadenbegrenzungsmaßnahmen 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 allgemeinen Abschaltzeiten festgelegt. Diese helfen natürlich auch allen anderen Fledermausarten.

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 Juwi GmbH plant in Kooperation mit der STAWAG Energie GmbH den Bau und Betrieb eines Windparks in den Stolberger Wäldern zwischen Zweifall, Raffelsbrand und der Wehebachtalsperre in der Städteregion Aachen. Errichtet werden sollen 8 WEA der Firma Vestas. Die WEA 1 und 2 sind vom Typ Vestas V136-4.2 mit einem Rotordurchmesser von 136 m, einer Nabenhöhe von 112 m und somit einer Gesamthöhe von 180 m. Die WEA 3 bis 6 sind vom Typ Vestas V150-6.0 mit einem Rotordurchmesser von 150 m, einer Nabenhöhe von 125 m und einer Gesamthöhe von 200 m. Für die WEA 7 und 8 ist der Typ Vestas V150-6.0 mit einem Rotordurchmesser von 150 m, einer Nabenhöhe von 148 m und einer Gesamthöhe von jeweils 223 m vorgesehen.

Das Projektgebiet inkl. der Zuwegung liegt im Waldgebiet zwischen Zweifall (Kupferstadt Stolberg, Städteregion Aachen) und Vossenack (Gemeinde Hürtgenwald, Kreis Düren). Die geplanten WEA-Standorte sollen alle im Wald errichtet werden. Teilweise handelt es sich um Nadelwaldbereiche, teilweise aber auch um Kahlschlagsflächen.

Das FFH-Gebiet „Wehebachtäler und Leyberg“ erstreckt sich ca. 200 m nordöstlich der geplanten WEA. Der Abstand zur nächsten geplanten WEA 2 beträgt ca. 200 m bzw. unter Berücksichtigung der Rotorspitze ca. 132 m. Zur WEA 3 sind es ca. 240 m. Die Zuwegung zwischen WEA 2 und 3 verläuft unmittelbar entlang der FFH-Gebietsgrenze. Damit liegt der Windpark innerhalb des Regelabstandes von 300 Meter zwischen WEA und Natura2000-Gebieten.

In der hiermit vorgelegten FFH-Verträglichkeitsvorprüfung wurden zunächst die Schutzziele und der Schutzgegenstand des FFH-Gebiets „Wehebachtäler und Leyberg“ 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.

Im nächsten Schritt fand eine Verknüpfung der Schutzziele und der Schutzgegenstände (inkl. charakteristische Arten) mit den Projektwirkungen statt. Hierbei stellte sich die

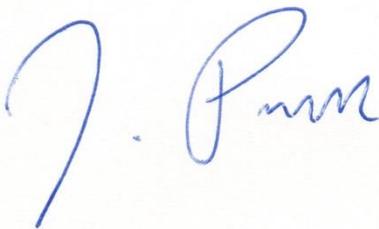
Frage, ob es zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets dahingehend kommen wird, dass das Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele oder für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann.

Darüber hinaus wurde eine mögliche Betroffenheit der charakteristischen Arten Schwarzspecht, Kranich und Biber diskutiert, die für die LRT 9110, 91D0, 91E0 und 3260 charakteristisch sind und im Rahmen eigener Untersuchung erfasst wurden. 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 wertgebender Arten entwertet würden. Auch dies ist aber nicht der Fall. 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. Damit kann auch die Stufe II der Verträglichkeitsprüfung entfallen.

Aachen, 11.01.2024



(Dr. Jürgen Prell)

## 7. Literatur

- BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG (2023):** Artenschutzprüfung zur Errichtung von 8 Windenergieanlagen im Windpark „Drei Kaiser Eichen“ in Stolberg (StädteRegion Aachen)
- DÜRR, T. (2023):** Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg. Stand 09.08.2023.
- 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 (2017):** Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“. Stand 10.11.2017.
- 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 (2016):** 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)