

# Artenschutzprüfung

zum Bebauungsplan 125  
„Windpark Elsdorf-Frankeshoven“  
in der Stadt Elsdorf (Rhein-Erft-Kreis)

---

**Büro für Ökologie & Landschaftsplanung**  
**Hartmut Fehr, Diplom-Biologe**  
**Wilhelmbusch 11**  
**52223 Stolberg**  
**Tel.: 02402-1274995**  
**Fax: 02402-1274996**  
**e-mail: [info@planungsbuero-fehr.de](mailto:info@planungsbuero-fehr.de)**

Stand: 04.05.2021

## Inhaltsverzeichnis

1. Anlass der Artenschutzprüfung .....	1
2. Rechtliche Grundlagen .....	2
3. Plangebiet .....	3
4. Methodik und Umfang der Datenerhebung .....	5
4.1 Datenrecherche und Datenabfrage .....	5
4.2 Methodik der Geländeuntersuchungen .....	5
4.2.1 Untersuchungsmethodik Avifauna .....	6
4.2.2 Untersuchungsmethodik Fledermäuse .....	7
5. Ergebnisse .....	8
5.1 Ergebnisse der Datenrecherche zu windkraftsensiblen Arten .....	8
5.1.1 Fachinformationssystem geschützte Arten (FIS) .....	8
5.1.2 Fundortkataster @LINFOS .....	10
5.1.3 Schwerpunktorkommen laut „Energieatlas NRW“ .....	10
5.1.4 Artdaten aus den umliegenden Schutzgebieten .....	10
5.1.5 Datenabfrage bei der UNB und der Biologischen Station .....	11
5.1.6 Fazit aus der Datenrecherche .....	11
5.2 Datenrecherche zu sonstigen planungsrelevanten Arten .....	11
5.2.1 Vögel .....	11
5.2.2 Fledermäuse .....	13
5.2.3 Sonstige Arten .....	13
5.3 Ergebnisse der eigenen Kartierungen .....	13
5.3.1 Vögel .....	13
5.3.2 Fledermäuse .....	22
5.3.3 Weitere planungsrelevante Arten .....	24
5.3.4 Fazit aus den eigenen Untersuchungen .....	24
6. Projektbedingte Eingriffswirkungen .....	24
7. Artenschutzprüfung Stufe 1 .....	28
7.1 Vögel .....	28
7.2 Fledermäuse .....	31
7.3 Amphibien .....	32
8. Artenschutzprüfung Stufe 2 .....	32
8.1 Vögel .....	33
8.1.1 Windkraftsensible Vogelarten .....	33
8.1.2 Sonstige planungsrelevante Vogelarten .....	34
8.1.3 Allgemein häufige und ungefährdete Vogelarten .....	35
8.2 Fledermäuse .....	36
8.2.1 Verletzungs- und Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) .....	36
8.2.2 Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) .....	37
8.2.3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ...	38
8.3 Amphibien .....	38
9. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen .....	38
10. Zusammenfassung .....	39
11. Verwendete und zitierte Literatur .....	41

## 1. Anlass der Artenschutzprüfung

Die Stadt Elsdorf möchte mit Hilfe des Bebauungsplans Nr. 125 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb von 3 Windenergieanlagen schaffen. Ein konkretes Vorhaben im Rahmen eines gesondert durchzuführenden Verfahrens nach BImSchG ist von der Energiekontor AG geplant. Vorgesehen ist die Errichtung eines Windparks mit drei Windenergieanlagen (WEA) vom Typ Nordex N 149 mit einer Nabenhöhe von 164 m und einem Rotordurchmesser von 149,1 m und somit einer Gesamthöhe von knapp 239 m. Die Flächen liegen südwestlich des Stadtteils Tollhausen. Aus den gesetzlichen Anforderungen ergibt sich die Notwendigkeit, die Belange des Artenschutzes im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen. **In diesem Zusammenhang ist insbesondere eine mögliche Beeinträchtigung von Vögeln und Fledermäusen zu untersuchen, da diese Arten potenziell am ehesten durch Windenergieanlagen (WEA) beeinträchtigt werden können.**

Für alle europäischen Vögel wurde die grundlegende Art des Schutzes bereits 1979 in der Vogelschutzrichtlinie formuliert. Die Vogelschutzrichtlinie untersagt das absichtliche Töten und Fangen der Vögel, das absichtliche Zerstören bzw. Beschädigen von Nestern und Eiern sowie die Entfernung von Nestern, das Sammeln und den Besitz von Eiern sowie absichtliche erhebliche Störungen, vor allem zur Brutzeit.

Alle Fledermäuse sind gemäß BNatSchG in Verbindung mit der FFH-Richtlinie (Anhang II und Anhang IV) streng geschützt. Dies verbietet Maßnahmen, die zu einer Zerstörung von Quartieren oder unersetzbarer Teile der Lebensstätten führen. Es ist zudem verboten, Fledermäuse zu stören, zu verletzen oder zu töten. Außerdem ist es soweit nötig geboten, geeignete Maßnahmen zur Vermeidung möglicher Beeinträchtigungen (Fledermausschlag, Zerschneidung traditioneller Flugrouten) zu treffen.

**Im hiermit vorgelegten Gutachten wird das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht bewertet. Grundlage für die Bewertung sind Untersuchungen der Vögel und der Fledermäuse im Jahr 2017. Ergänzend fand eine aktuelle (Stand April 2021) Datenrecherche statt. Zum einen erfolgte eine Auswertung aller relevanten, vorhandenen Daten des LANUV NRW, insbesondere der für die relevanten Quadranten der Messtischblätter genannten planungsrelevanten Arten aus dem „Fachinformationssystem geschützte Arten“ sowie Daten aus dem Fundortkataster @LINFOS des Landes NRW, ferner eine Auswertung des Energieatlas NRW mit seinen Schwerpunktverhalten windkraftsensibler Vogelarten und eine Auswertung der Daten für umliegende Schutzgebiete. Zudem erfolgte am 06.04.2021 eine aktuelle Datenabfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises und bei der Biologischen Station Bonn/Rhein-Erft e.V..**

## 2. Rechtliche Grundlagen

Grundsätzliche Regelungen zum Artenschutz sind im BNatSchG in § 44 getroffen. Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Da im Plangebiet mit seiner landwirtschaftlichen Nutzung keine besonders geschützten Pflanzenarten vorkommen, bezieht sich die artenschutzrechtliche Prüfung auf den Absatz 1 Nr. 1-3.

Über das Gesetz hinaus ist insbesondere der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV/LANUV NRW, Stand der 2. Fassung 10.11.2017) zu beachten. Der Leitfaden ist insbesondere hinsichtlich der Einstufung der Arten in „windkraftsensible Arten“ und „nicht-windkraftsensible Arten“ und der sich daraus ergebenden Bewertung von Bedeutung.

### 3. Plangebiet

Das Plangebiet liegt im nordwestlichen Stadtgebiet von Elsdorf an der Grenze zur Stadt Bedburg (Rhein-Erft-Kreis) und zur Gemeinde Titz (Kreis Düren). Die Flächen befinden sich im Dreieck zwischen Elsdorf-Oberembt, Elsdorf-Niederembt und Bedburg-Kirchtroisdorf. Südlich verläuft der Finkelbach und im Osten die L277. Östlich der Landesstraße befinden sich bereits zwei Windenergieanlagen. Nach Westen schließt ein Windpark mit 16 WEA in der Gemeinde Titz und zwei weiteren Anlagen auf Flächen der Stadt Elsdorf an.

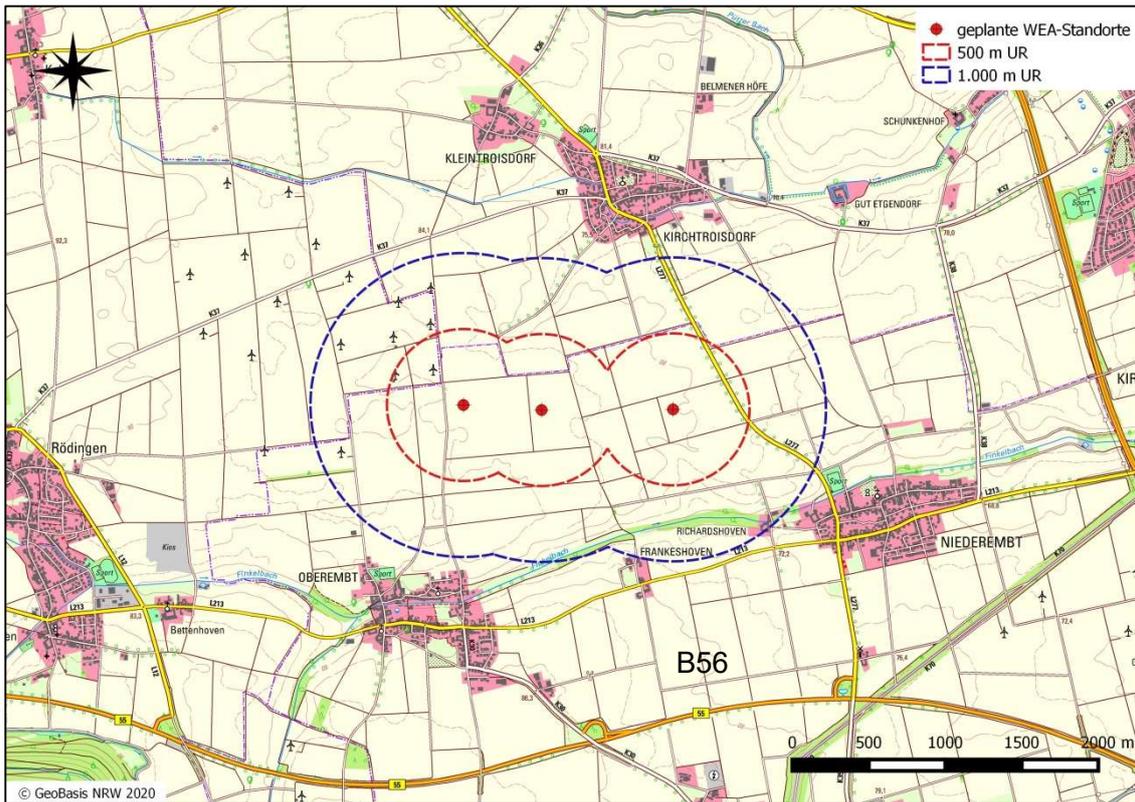


Abb. 1: Im B-Plan festgesetzte Anlagenstandorte mit 500 und 1.000 m Radius.

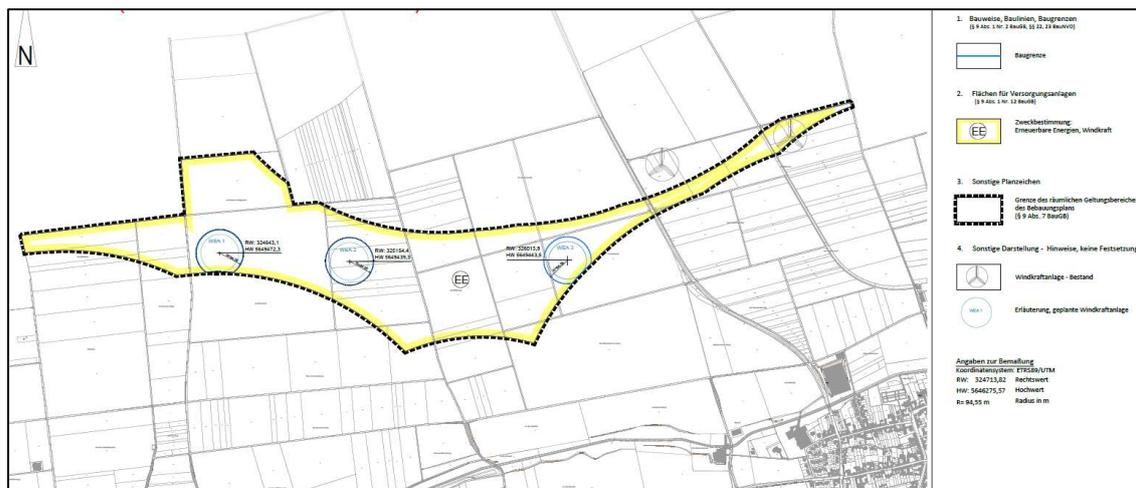


Abb. 2: Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 125 der Stadt Elsdorf.

Die Flächen des Plangebietes selber werden ausschließlich als Äcker bearbeitet. Das Umfeld im Abstand von 500 m ist bis auf einen Einzelbaum und die Alleebäume an der L277 völlig strukturlos und wird ebenfalls ausschließlich landwirtschaftlich genutzt. Im weiteren Umfeld gibt es ein linienförmiges Feldgehölz, welches von Kirchtroisdorf aus in die Feldflur reicht. Südlich verläuft der von Gehölzen gesäumte Finkelbach zwischen Oberembt und Niederembt.



**Abb. 3:** Blick über das Plangebiet mit Intensiväckern von Osten (Einfahrt an der L277).



**Abb. 4:** Blick im Zentrum nach Norden mit Einzelbaum am Weg.

## 4. Methodik und Umfang der Datenerhebung

Eine Untersuchung der Vögel und Fledermäuse im Bereich des Plangebietes und dem relevanten Umfeld erfolgte zwischen März 2017 und Dezember 2017. Ergänzend zu den eigens erhobenen Daten erfolgte eine aktuelle Recherche (April 2021) bestehender Daten des LANUV NRW (Fachinformationssystem geschützte Arten, Fundortkataster @LINFOS, Energieatlas NRW, Schutzgebietsverordnungen) sowie eine Datenabfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises und der Biologischen Station.

### 4.1 Datenrecherche und Datenabfrage

Am 06.04.2012 erfolgte eine aktuelle Datenabfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises und bei der Biologischen Station Bonn/Rhein-Erft e.V.. Gefragt wurde insbesondere nach Daten windkraftsensibler Vogel- und Fledermausarten aus den vergangenen 3 Jahren (2018-2020).

Darüber hinaus ausgewertet wurden:

- das Fachinformationssystem geschützte Arten (FIS) des LANUV NRW,
- der Energieatlas NRW mit seinen Schwerpunktorkommen,
- das Fundortkataster @LINFOS,
- die Verordnungen umliegender Schutzgebiete.

### 4.2 Methodik der Geländeuntersuchungen

Zur vertiefenden und konkreten Betrachtung wurden folgende Geländearbeiten durchgeführt:

#### Vögel

- Horstkartierung im Umkreis bis 1 km im März 2017.
- 11 Geländetage von März bis Juli 2017 zur Erfassung der Brutvögel (inkl. Eulenvögel) im Umkreis von 500 Metern bzw. bei Eulenvögeln von 1.000 Metern.
- Erfassung der Raumnutzung windkraftsensibler Greifvogelarten an 10 Geländetagen von April bis Juli 2017 im Umkreis bis 3 km.
- 8 Geländebegehungen zur Erfassung der Zugvögel von September bis Dezember 2017.

#### Fledermäuse

- 12 Detektorbegehungen (7 ganznächtigt und 5 halbnächtigt) zwischen April und Oktober 2017 im Umkreis bis 1.000 Meter.
- Parallel Einsatz von bis zu 3 Batcordern (an wechselnden Standorten) über die gesamte Nacht.
- Einsatz einer Dauerhorchbox an einem Jägerhochsitz am Nordrand des Plangebietes zwischen dem 01.04. und 31.10.2017.



Abb. 5: Lage der geplanten WEA und der Untersuchungsradien.

#### 4.2.1 Untersuchungsmethodik Avifauna

Die Kartierung von Greifvogelhorsten fand am 02.03.2017 statt. Die Erfassung der Brutvögel erfolgte an 11 Geländetagen im Zeitraum von März bis Juli 2017 und zwar am 02.03. (Tagesbegehung und abendlich Eulenvögel), 17.03. (Tagesbegehung und abendlich Eulenvögel), 23.03., 30.03. (abendlich Eulenvögel), 12.04., 28.04., 11.05., 17.05., 30.05., 23.06. und 04.07.2017. Die Kartierung erfolgte in Form einer Revierkartierung, mit der das Untersuchungsgebiet komplett abgedeckt wurde. Sie erstreckte sich von Sonnenaufgang über die ersten Stunden des jeweiligen Vormittags. Revieranzeigende Männchen wurden nach Lautäußerungen (Verhören des Gesanges und der Rufe) und Verhaltensmerkmalen (z.B. Antragen von Nistmaterial, Eintragen von Futter) erfasst. Die Klangattrappe zur Erfassung der Eulenvögel (Waldohreule, Waldkauz) wurde am 02.03., 17.03. und 30.03.2017 verwendet.

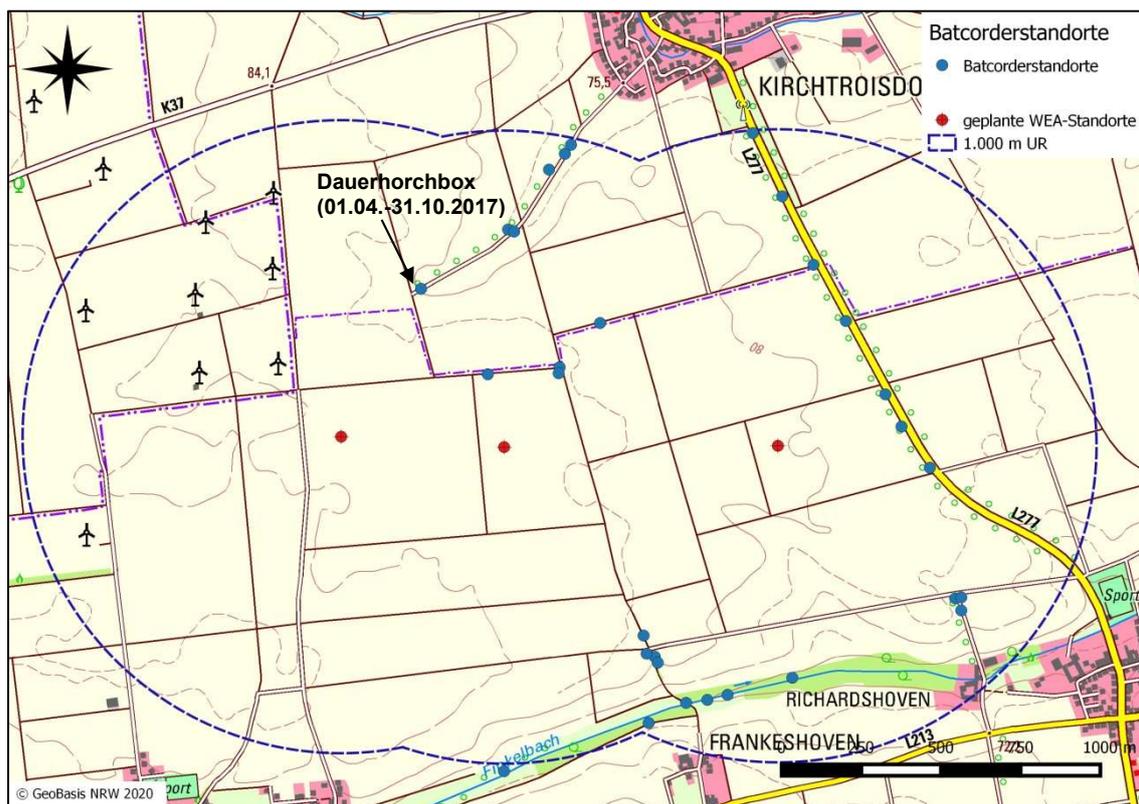
Zwischen April und Juli 2017 erfolgten Untersuchungen zur Erfassung der Raumnutzung windkraftsensibler Großvogelarten und zwar am 12.04., 11.05., 17.05., 30.05., 14.06., 23.06., 04.07., 06.07., 11.07. und 18.07.2017. Hiermit wurde insbesondere geprüft, ob es in den primären Prüfräumen gemäß Leitfaden NRW Brutten windkraftsensibler Großvogelarten gibt. Aus der Datenrecherche ergaben sich insbesondere Hinweise auf denkbare Vorkommen der Art Baumfalke (500 m) und Rohrweihe (1.000 m). Baumfalken wurden aber während der Brutzeit nicht im Untersuchungsgebiet

angetroffen. Von der Rohrweihe gab es mehrere Beobachtungen. Ein Brutnachweis im relevanten Prüfraum von 1.000 m gelang allerdings nicht.

Zur Erfassung der Zug- und Rastvögel wurden im Herbst 2017 acht Begehungen bei geeigneten Bedingungen durchgeführt und zwar am 21.09., 27.09., 13.10., 18.10., 24.10., 23.11., 01.12. und 13.12.2017.

#### 4.2.2 Untersuchungsmethodik Fledermäuse

Der Antragsteller wird vorgezogene Abschaltungen der WEA mit den im Leitfaden vorgegebenen Parametern als Betriebsauflage akzeptieren. In diesem Sinne ist gemäß Leitfaden eine Untersuchung der Fledermäuse nicht notwendig gewesen. Um die Datenbasis zu verbessern fand dennoch eine vertiefende Kartierung statt. Ab April 2017 wurden nächtliche Begehungen zur bodennahen Detektorerfassung sowie der ganznächtigen Einsatz von jeweils bis zu 3 Batcordern durchgeführt. Dies geschah in den Nächten des 04.04., 04.05., 16.05., 26.05., 12.06., 03.07., 20.07., 01.08., 20.08., 06.09., 20.09. und 12.10.2017. Zusätzlich wurde am Nordrand des Plangebietes an einen Jägerhochsitz an einer Gehölzreihe eine über die gesamte Fledermausaison (01.04.-31.10.2017) durchgehend betriebene Horchbox eingerichtet.



**Abb. 6:** Lage der wechselnden Batcorderstandorte (teils wurden Standorte in mehreren Nächten genutzt) und der Dauerhorchbox an einem Jägerhochsitz am Nordrand des Plangebietes.

## 5. Ergebnisse

Nachfolgend werden im ersten Schritt die Ergebnisse der Datenrecherche vorgestellt. Diese ergänzen die eigenen Daten der Geländeuntersuchung, die im zweiten Teil behandelt werden.

### 5.1 Ergebnisse der Datenrecherche zu windkraftsensiblen Arten

#### 5.1.1 Fachinformationssystem geschützte Arten (FIS)

Das „Fachinformationssystem geschützte Arten“ des LANUV NRW gibt für das Messtischblatt 5005 (Bergheim) Quadrant 1 die folgenden windkraftsensiblen Arten an:

Tabelle 1: Windkraftsensible Arten für das MTB 5005/1		
Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
		5005/1
Baumfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG
Kiebitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG-
Kiebitz	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorh.	UNGÜNSTIG-

Aus dem **Fachinformationssystem** ergeben sich somit Hinweise auf mögliche Vorkommen der **windkraftsensiblen** Arten: **Baumfalke** und **Kiebitz**.

Eine Abfrage aller umliegenden Quadranten ergibt zudem das Vorkommen folgender „windkraftsensibler“ Vogelarten:

4904-4: Kiebitz

4905-3: Grauammer, Kiebitz, Rohrweihe, Uhu, Wachtelkönig, Wespenbussard

4905-4: Baumfalke, Kiebitz, Schwarzmilan, Wanderfalke

5004-2: Kiebitz, Uhu

5004-4: Baumfalke, Kiebitz, Uhu, Waldschnepfe

5005-2: Baumfalke, Grauammer, Kiebitz

5005-3: Baumfalke, Kiebitz, Kornweihe, Uhu, Wanderfalke

5005-4: Baumfalke, Kiebitz, Kornweihe

Zusammenfassend sind für das Messtischblatt und das Umfeld (jeweilige Nachbarquadranten) somit die nachfolgend aufgeführten „windkraftsensiblen“ Vogelarten gemeldet. Die Prüfbereiche gemäß Leitfaden sind angefügt. Für die einzelnen Arten wird diskutiert, ob ein Vorkommen in die Prüfbereiche fallen kann.

- **Baumfalke** (Brutvogel) – Prüfbereich 500 m, erweiterter Prüfbereich 3.000 m – Vorkommen ist möglich und somit zu prüfen.
- **Grauammer** (Brutvogel) – Prüfbereich 500 m – habitatbedingt im Gebiet möglich und daher vertiefend zu prüfen.

- **Kiebitz** (Brutvogel/Rast) – Prüfbereiche Brut 100 m, Rast 400 m – habitatbedingt als Brut-/Rastvogel im Gebiet möglich und daher vertiefend zu prüfen.
- **Kornweihe** (Brutvogel) – Prüfbereich 1.000 m, erweiterter Prüfbereich 3.000 m – kein Brutvogel in NRW, sondern nur Wintergast (WG) und daher nicht vertiefend zu prüfen.
- **Rohrweihe** (Brutvogel) – Prüfbereich 1.000 m – habitatbedingt im Gebiet möglich und daher vertiefend zu prüfen.
- **Uhu** (Brutvogel) – Prüfbereich 1.000 m, erweiterter Prüfbereich 3.000 m – habitatbedingt als Brutvogel im Gebiet extrem unwahrscheinlich und daher nicht vertiefend zu prüfen.
- **Wachtelkönig** (Brutvogel) – Prüfbereich 500 m – habitatbedingt im Gebiet unmöglich und daher nicht vertiefend zu prüfen.
- **Waldschnepfe** (Brutvogel) – Prüfbereich 300 m – habitatbedingt als Brutvogel im Gebiet unmöglich und daher nicht vertiefend zu prüfen.
- **Wanderfalke** (Brutvogel) – Prüfbereich 1.000 m – habitatbedingt als Brutvogel im Umfeld unmöglich und daher nicht vertiefend zu prüfen.
- **Wespenbussard** (Brutvogel) – Prüfbereich 1.000 m (Brutplätze) – habitatbedingt im Gebiet unmöglich und daher nicht vertiefend zu prüfen.

Aus den **Daten des FIS**, verknüpft mit den Habitatbedingungen vor Ort, ergeben sich **Hinweise auf das mögliche Vorkommen folgender Vogelarten: Baumfalke, Grausammer, Kiebitz und Rohrweihe.**

Der Messtischblattquadrant, innerhalb dessen die geplanten WEA-Standorte liegen, listet keine als windkraftsensibel geltenden Fledermausarten auf.

Eine Abfrage aller umliegenden Quadranten ergibt aber das Vorkommen folgender „windkraftsensibler“ Arten:

4904-4: -

4905-3: Breitflügelfledermaus, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus

4905-4: -

5004-2: Großer Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus

5004-4: Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus

5005-2: Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus

5005-3: -

5005-4: -

Zusammenfassend sind für die Messtischblattquadranten somit die nachfolgend aufgeführten „windkraftsensiblen“ Fledermausarten gemeldet. Für die einzelnen Arten wird diskutiert, ob ein Vorkommen in die Prüfbereiche fallen kann.

- **Breitflügelfledermaus** – Vorkommen im Plangebiet nicht auszuschließen. Quartiere in den umliegenden Ortschaften nicht auszuschließen.
- **Großer Abendsegler** – Vorkommen insbesondere zur Zugzeit im Plangebiet nicht auszuschließen.
- **Kleiner Abendsegler** – Vorkommen insbesondere zur Zugzeit im Plangebiet nicht auszuschließen.
- **Mückenfledermaus** – Vorkommen insbesondere zur Zugzeit im Plangebiet nicht auszuschließen.
- **Rauhautfledermaus** – Vorkommen v.a. zur Zugzeit im Plangebiet nicht auszuschließen.
- **Zwergfledermaus** – Vorkommen im Plangebiet (Wochenstuben in den umliegenden Ortschaften) nicht auszuschließen.

Die Daten des FIS geben Hinweise auf ein mögliches Vorkommen der Fledermausarten **Breitflügelfledermaus, Großer** und **Kleiner Abendsegler** sowie **Mücken-, Rauhaut- und Zwergfledermaus**.

#### 5.1.2 Fundortkataster @LINFOS

Aus dem Fundortkataster liegen keine Hinweise auf windkraftsensible Arten in den entsprechenden Prüfbereichen vor.

#### 5.1.3 Schwerpunktorkommen laut „Energieatlas NRW“

Die Karten des Energieatlas NRW für windkraftsensible Vogelarten von landesweiter Bedeutung wurden ebenfalls ausgewertet. Darin aufgeführt sind Schwerpunktorkommen der Arten: Großer Brachvogel, Grauammer, Goldregenpfeifer, Kranich, Mornellregenpfeifer, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu, Wachtelkönig, Weißstorch, Wiesenweihe, Nordische Wildgänse sowie Sing- und Zwergschwan. Das Plangebiet liegt (mittlerweile) in einem „Schwerpunktorkommen Zugvögel“ des **Goldregenpfeifers**. Ein Schwerpunktorkommen der Grauammer als Brutvogel liegt etwa 6 km nach Osten hinter Bedburg.

#### 5.1.4 Artdaten aus den umliegenden Schutzgebieten

In einem Umkreis bis 5 km um die geplanten WEA-Standorte befinden sich zwei Naturschutzgebiete: das NSG *Erft zwischen Bergheim und Bedburg* und das NSG *Ehemalige Klärteiche Bedburg*. Beide weisen **keine windkraftsensiblen Arten** auf.

### 5.1.5 Datenabfrage bei der UNB und der Biologischen Station

Die aktuelle Datenabfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde und der Biologischen Station erbrachte Folgendes: Die Biostation Bonn/Rhein-Erft wies mit e-mail vom 19.04.2021 auf Fledermausuntersuchungen auf der Sophienhöhe hin, die das Vorkommen windkraftsensibler Fledermausarten insbesondere zur Zugzeit dokumentieren. Explizit genannt sind Rauhauffledermaus und Kleiner (z.T. auch Großer) Abendsegler. Für die Sophienhöhe werden zudem genannt: Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus und Wasserfledermaus. Als planungsrelevante Vogelarten werden die Feldvogelarten Rebhuhn, Feldlerche und Wachtel genannt. Die Saatgans wird als Rastvogel aufgeführt. Abschließend wird auf Vorkommen von Kreuz- und Wechselkröte am Tagebaurand verwiesen.

Die Angaben der UNB decken sich weitestgehend mit den Daten der Biostation. Als einzige windkraftsensible Vogelart wird ergänzend zu den o.g. Angaben der Uhu für den hiesigen Raum ohne genauere Verortung genannt.

### 5.1.6 Fazit aus der Datenrecherche

Das „Fachinformationssystem geschützte Arten“ des LANUV NRW gibt Hinweise auf die windkraftsensiblen Vogelarten **Baumfalke, Grauammer, Kiebitz und Rohrweihe**. Die **Saatgans** wird als Rastvogel von der Biologischen Station aufgeführt. Als (nicht-windkraftsensible) planungsrelevante Feldvogelarten werden Rebhuhn, Feldlerche und Wachtel genannt. Die UNB verweist auf den **Uhu** im hiesigen Großraum, dessen nächster bekannter Brutplatz aber weit außerhalb des 3.000 m Prüfbereichs liegt (Hambacher Tagebau). Im Energieatlas NRW ist seit 2019 ein Schwerpunktorkommen durchziehender **Goldregenpfeifer** eingetragen. Weitere Hinweise aus anderen Informationssystemen liegen nicht vor.

Die Auswertung bestehender Daten gibt ebenfalls Hinweise auf windkraftsensible Fledermausarten, und zwar: **Breitflügelfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Mücken-, Rauhaut- und Zwergfledermaus**.

## 5.2 Datenrecherche zu sonstigen planungsrelevanten Arten

### 5.2.1 Vögel

Das FIS gibt für den betroffenen Messtischblattquadranten folgende sonstige (also nicht-windkraftsensible) planungsrelevante Vogelarten an.

Tabelle 2: Planungsrelevante Arten für Quadrant 1 im Messtischblatt 5005		
Art	Status	Erhaltungszustand in NRW
<b>Vögel</b>		
Alpenstrandläufer	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG
Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Brandgans	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG+
Eisvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	GÜNSTIG

Fortsetzung Tabelle 2: Planungsrelevante Arten für Quadrant 1 im Messtischblatt 5005		
Art	Status	Erhaltungszustand in NRW
<b>Vögel</b>		
Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG-
Feldschwirl	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG
Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG
Flussuferläufer	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	GÜNSTIG
Girlitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Graureiher	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	GÜNSTIG
Grünschenkel	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG
Kampfläufer	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG
Knäkente	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG
Krickente	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	GÜNSTIG
Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG-
Löffelente	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	SCHLECHT
Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	GÜNSTIG
Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG
Nachtigall	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	GÜNSTIG
Pirol	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG-
Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG
Rebhuhn	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	SCHLECHT
Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	GÜNSTIG
Spießente	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG
Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	GÜNSTIG-
Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	GÜNSTIG
Turteltaube	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	SCHLECHT
Wachtel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG
Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	GÜNSTIG
Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	UNGÜNSTIG
Waldwasserläufer	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	GÜNSTIG
Wiesenpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	SCHLECHT
Zwergtaucher	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	GÜNSTIG

Zu allen **planungsrelevanten, nicht-windkraftsensiblen Arten** führt der Leitfaden aus: „Bei allen Vogelarten, die in der Aufzählung nicht genannt werden, ist im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden.“ Dies macht deutlich, dass von den sonstigen Arten in der ASP nur solche relevant sind, die durch bau- und anlagebedingte Wirkungen betroffen sein könnten. **Da die Anlagen auf Ackerflächen errichtet werden sollen, kann dies somit vorrangig bodenbrütende Feldvögel betreffen.** Im FIS werden die Feldvogelarten

**Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel** genannt, die auch im Rahmen der Datenabfrage von der Biologischen Station und der UNB aufgeführt werden. Die **Feldlerche und das Rebhuhn** wurden von uns im Rahmen der eigenen Kartierungen erfasst und somit in die ASP 2 eingestellt.

Über die von uns erfassten Vogelarten hinaus ist keine weitergehende Betrachtung nicht-windkraftsensibler, planungsrelevanter Vogelarten in der ASP angezeigt.

### 5.2.2 Fledermäuse

Als nicht-windkraftsensible Arten werden für den betroffenen MTB/Q im FIS keine Fledermausarten genannt. In den umliegenden MTB/Q werden die **Arten Bechsteinfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus und Fransenfledermaus** sowie das **Braune und Graue Langohr** aufgeführt. Für die nicht-windkraftsensiblen Arten sind (wie für die nicht-windkraftsensiblen Vogelarten) lediglich bau- und anlagebedingte Wirkungen relevant. Da die WEA auf Ackerflächen errichtet werden sollen, kann eine Beseitigung von Quartieren im Zuge der Baumaßnahmen weitestgehend ausgeschlossen werden. **Lediglich im Zuge der Erschließung, die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG konzipiert wird, könnte es ggf. zum Verlust einzelner Gehölze kommen.** Für diesen Fall ist dies in der Artenschutzprüfung zum BImSch-Verfahren zu thematisieren.

### 5.2.3 Sonstige Arten

Im MTB/Q ist als weitere planungsrelevante Tierart noch die **Haselmaus** aufgeführt. Mit reproduzierenden Vorkommen dieser Arten ist habitatbedingt auf den Vorhabenflächen aber nicht zu rechnen, da die WEA auf Ackerflächen errichtet werden sollen. Amphibien werden nicht aufgeführt. **Die Biologische Station weist aber auf mögliche Wandervorkommen von Kreuz- und Wechselkröte hin, was bei diesen Pionierarten mit hohem Neubesiedlungsdrang denkbar ist.**

## 5.3 Ergebnisse der eigenen Kartierungen

### 5.3.1 Vögel

Bei den **Vogelkartierungen zwischen März und Dezember 2017** wurden insgesamt 57 Vogelarten festgestellt, darunter 13 Brutvogelarten und 44 Gastvogelarten (nicht brütende Nahrungsgäste, Durchzügler und Wintergäste). Insgesamt 25 Arten gelten in NRW als planungsrelevant. 15 Arten unterliegen einer Gefährdungskategorie gemäß Rote Liste Nordrhein-Westfalen und/oder Deutschland nämlich: Bluthänfling, Braunkehlchen, Feldlerche, Goldregenpfeifer, Habicht, Kiebitz, Kornweihe, Mehlschwalbe, Mornellregenpfeifer, Rauchschnalbe, Rebhuhn, Star, Steinschnäzter, Wanderfalke und Wiesenpieper.

Als Koloniebrüter sind zudem Graureiher, Heringsmöwe sowie Silberreiher zu den planungsrelevanten Arten zu zählen, obwohl sie keiner Gefährdungskategorie unterliegen. Ebenfalls keiner Gefährdungskategorie unterliegen die streng geschützten Ar-

ten Mäusebussard, Merlin, Raufußbussard, Rohrweihe, Sperber und Turmfalke, die über die EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) Anhang 1 oder Art. 4 (2) geschützt sind.

Gemäß Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV/LANUV 2017) zählen zu den windkraftsensiblen Arten: **Goldregenpfeifer, Heringsmöwe, Kiebitz, Kornweihe, Mornellregenpfeifer, Rohrweihe und Wanderfalke.**

Von den windkraftsensiblen Arten wurde keine Art im relevanten Umfeld der WEA als Brutvogel nachgewiesen.

Fünf **Goldregenpfeifer** wurden einmalig während des Herbstzugs auf Flächen im Umfeld der Planung festgestellt. **Heringsmöwen** wurden lediglich zur Zugzeit dokumentiert. **Kiebitze** wurden nicht zur Brutzeit beobachtet, aber einige Male in kleiner Anzahl zum Herbstzug. Ein einzelner **Mornellregenpfeifer** wurde während des Herbstzugs im Überflug dokumentiert.

**Kornweihen** wurden regelmäßig im März und zur Zugzeit im Herbst im Untersuchungsraum angetroffen. Kornweihen sind im Winter weit verbreitet in der Börde. Bei den Tieren handelt es sich um reine Wintergäste aus dem Norden Europas und Asiens. Als Brutvogel gilt die Kornweihe als „Ausgestorben“ in NRW. Die letzten Brutpaare Deutschlands brüten auf den friesischen Inseln im Wattenmeer.

**Rohrweihen** werden in Teilen der Börde als Brutvögel regelmäßig gemeldet. Sie brüten zunehmend in Wintergerste-Feldern und in mit Schilf bestandenen Regenrückhaltebecken. Rohrweihen wurden ab Mitte April an 5 Terminen während der Großvogelerfassung im Prüfraum von 1.000 m um die geplanten WEA Standorte dokumentiert (s. Abb. 8). Dabei handelte es sich meist um nicht ausgefärbte und somit noch nicht geschlechtsreife Tiere. Hinweise auf einen Brutplatz im 1.000 m Umfeld gibt es nicht.

Der **Wanderfalke** wurde zweimalig während des Herbstzugs im Untersuchungsgebiet beobachtet. Mögliche Brutplätze in Bruthilfen auf hohen Gebäuden oder Masten sind im Umfeld nicht bekannt, weswegen die Art als Durchzügler eingestuft wurde.

Die von der Biologischen Station aufgeführte Saatgans (oder andere arktische Wildgänse) wurde während der 8 herbstlichen Zugvogeltermine nicht erfasst. Für den gesamten Großraum sind gelegentliche Rastvorkommen nordischer Wildgänse bekannt, die meist auf den Kiesabgrabungsseen im Kreis Heinsberg Schlafplätze haben und von dort aus die Börden großflächig anfliegen. Eine enge Bindung an bestimmte Äsungsflächen ist nicht vorhanden.

Neben den windkraftsensiblen Arten wurden weitere planungsrelevante Arten im Umfeld der geplanten WEA erfasst. Im 500 m UR wurden 82 Reviere der **Feldlerche** auf etwa 200 ha kartiert. Dies entspricht einer Brutplatzdichte von etwa 1 Paar pro 2,4 ha, was einer guten Annäherung, an die vom LANUV als max. Feldlerchendichte von 1 Paar pro 2 ha, entspricht.

Dazu kamen 2 Rebhuhn-Reviere im nördlichen Teil und eine Mäusebussard-Brut in den Alleebäumen an der L277, sowie eine weitere Brut in den Pappeln am Finkelbach (siehe Brutvogelkarte Abb. 7).

Zu allen **planungsrelevanten aber nicht-windkraftsensiblen Arten** führt der Leitfa-  
den aus: „Bei allen Vogelarten, die in der Aufzählung nicht genannt werden, ist im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden.“ Beeinträchtigungen können sich aber durchaus durch bau- und anlagebedingte Wirkungen ergeben, insbesondere für Bodenbrüter wie die Feldlerche oder das Rebhuhn.

Des Weiteren wurde im Herbst 2017 eine Zug- und Wintervogelzählung durchgeführt. Die Zahlen sind in der nachfolgenden Tabelle 3 zusammengefasst.

Tabelle 3: Ergebnisse der Zugvogelkartierung 2017									
Artname	21.09.	27.09.	13.10.	18.10.	24.10.	23.11.	01.12.	13.12.	Summe
Bachstelze	26	3	45	5	10				89
Bergfink				3				1	4
Bluthänfling	80	35	5						120
Braunkehlchen	1								1
Buchfink		1	245	5	240			7	498
Drossel spec			5		23				28
Feldlerche	40	31	180	230	505	138	5	15	1.144
Finken spec		20	300		135				455
Goldammer					4			20	24
Goldregenpfeifer							5		5
Graureiher	4		4	6	2	4	5	4	29
Grünfink					5			60	65
Habicht				1					1
Heringsmöwe	3	6	15						24
Höckerschwan					50				50
Hohltaube	3						10	40	53
Kiebitz		33			46				79
Kornweihe			1			2	1		4
Mäusebussard	4	7		24	6	12	7	5	65
Mehlschwalbe	17								17
Merlin							1		1
Misteldrossel				2					2
Mornellregenpfeifer	1								1
Rauchschwalbe	70		3						73
Raufußbussard						1	1		2
Ringeltaube	4	9	280	340	231			100	964
Rohrhammer				24	7				31
Rohrweihe	2								2
Rotdrossel				1					1
Schafstelze	4	3							7
Silberreiher			2		5	3	3	4	17
Singdrossel				4					4
Sperber	1		1						2
Star		25	30	10	50			400	515

Fortsetzung Tabelle 3: Ergebnisse der Zugvogelkartierung 2017									
Steinschmätzer	1	3							4
Stieglitz								3	3
Wanderfalke			1	1					2
Wiesenpieper	42	33	56	22	37				190
<b>Gesamtzahl (4h)</b>	277	206	1.128	670	1.346	160	38	658	<b>Durchschnitt 140 pro h</b>
<b>Anzahl pro Stunde</b>	69	52	282	168	337	40	10	165	

Im Vergleich zu einer Auswertung von Zählungen an 120 Standorten in Südwestdeutschland mit einer durchschnittlichen Zahl von 608 Tieren pro Stunde im Herbst<sup>1</sup> (hier durchschnittlich 140, höchstens 337) ist für das Projektgebiet eine nur geringe Nutzung als Durchzugsraum festzustellen. Eine markante Zugverdichtung ist im offenen Landschaftsraum der Rheinischen Börde aber auch kaum zu erwarten. Die häufigsten Arten sind Buchfink, Feldlerche, Star, und Ringeltaube. Feldlerchen und Ringeltauben treten zum Teil in größeren Trupps auf. In erwähnenswerter Zahl ziehende Greifvögel wurden nicht festgestellt. Regelmäßig erfasst wurden lediglich Mäusebusarde. Größere Zugbewegungen oder rastende Gruppen von windkraftsensiblen Limikolen wie dem Kiebitz wurden ebenfalls nicht beobachtet. Ausnahmsweise wurden 5 rastende Goldregenpfeifer und ein überfliegender Mornellregenpfeifer registriert. Arktische Wildgänse wurden nicht dokumentiert.

Die Artenliste mit Statusangaben für das Plangebiet und seinem Umfeld ist in der folgenden Tabelle 4 zusammengefasst. Abbildung 7 zeigt die Revierzentren der planungsrelevanten Brutvögel in Beziehung zu den geplanten Anlagenstandorten.

<sup>1</sup> Grundwald, Korn & Stübing (2007): „Der herbstliche Tagzug von Vögeln in Südwestdeutschland - Intensität, Phänologie und räumliche Verteilung“. Die Vogelwarte. Band 45.

**Tabelle 4 : Artenliste der Vögel im Untersuchungsgebiet**

**Kategorien der Roten Liste (RL):**

0 = (als Brutvogel) ausgestorben  
 1 = vom Aussterben bedroht  
 2 = stark gefährdet  
 3 = gefährdet  
 R = arealbedingt selten  
 - = ungefährdet  
 V = Vorwarnliste

**Status:**

B = Brutvogel  
 BV = Brutverdacht  
 DZ = Durchzügler  
 N = Nahrungsgast  
 W = Wintergast

**Weitere Abkürzungen :**

VS-RL = Vogelschutzrichtlinie

	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D 2016	RL NRW 2016	Streng geschützt	Vogelschutzrichtlinie		Status im Gebiet
						Anhang I VS-RL	Art.4 (2) VS-RL	
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-				N
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	V				N
3	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-				DZ
4	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-				B
5	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3				N
6	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	1S			X	DZ
7	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-				B
8	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-				N
9	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	-	-				N
10	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-				B
11	Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-				N
12	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3S				B
13	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	V				N
14	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-				N
15	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	*				B
16	Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	1	0	§§	X		DZ
17	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	*				N
18	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-				N,DZ

Fortsetzung Tabelle 4 : Artenliste der Vögel im Untersuchungsgebiet							
	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D 2016	RL NRW 2016	Streng geschützt	Vogelschutzrichtlinie	Status im Gebiet
19	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-			N
20	<b>Habicht</b>	<i>Accipiter gentilis</i>	-	3	§§		DZ
21	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V			N
22	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-			N
23	<b>Heringsmöwe</b>	<i>Larus fuscus</i>	k.A.	*			DZ
24	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-			DZ
25	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-			N,DZ
26	<b>Kiebitz</b>	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2S	§§	X	DZ
27	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-			B
28	<b>Kornweihe</b>	<i>Circus cyaneus</i>	1	0	§§	X	DZ
29	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	-			N
30	<b>Mäusebussard</b>	<i>Buteo buteo</i>	-	*	§§		B
31	<b>Mehlschwalbe</b>	<i>Delichon urbica</i>	3	3S			N,DZ
32	<b>Merlin</b>	<i>Falco columbarius</i>	k.A.		§§	X	DZ
33	Misteldrossel	<i>Trudus viscivorus</i>	-	-			DZ
34	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-			B
35	<b>Mornellregenpfeiffer</b>	<i>Charadrius morinellus</i>	0	k.A.	§§	X	DZ
36	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-			B
37	<b>Rauchschwalbe</b>	<i>Hirundo rustica</i>	3	3			N,DZ
38	<b>Raufußbussard</b>	<i>Buteo lagopus</i>	-		§§		W
39	<b>Rebhuhn</b>	<i>Perdix perdix</i>	2	2S			B
40	<b>Ringdrossel</b>	<i>Turdus torquatus</i>	-	R			DZ
41	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	V			DZ
42	<b>Rohrweihe</b>	<i>Circus aeruginosus</i>	-	VS	§§	X	N,DZ
43	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	-			DZ
44	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-			B
45	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-			B,DZ
46	<b>Silberreiher</b>	<i>Casmerodius albus</i>	k.A.	k.A.	§§	X	W
47	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-			N,DZ

Fortsetzung Tabelle 4 : Artenliste der Vögel im Untersuchungsgebiet							
	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D 2016	RL NRW 2016	Streng geschützt	Vogelschutzrichtlinie	Status im Gebiet
48	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	*	§§		DZ
49	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3			N,DZ
50	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1			DZ
51	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-			B
52	Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-			N
53	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	V	§§		N
54	<b>Wanderfalke</b>	<i>Falco peregrinus</i>	3	*S	§§	X	DZ
55	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	2S		X	DZ,W
56	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-			N
57	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-			B

Planungsrelevante Arten sind in **Gelb** dargestellt. Windkraftsensible Arten sind zusätzlich **fett** geschrieben.

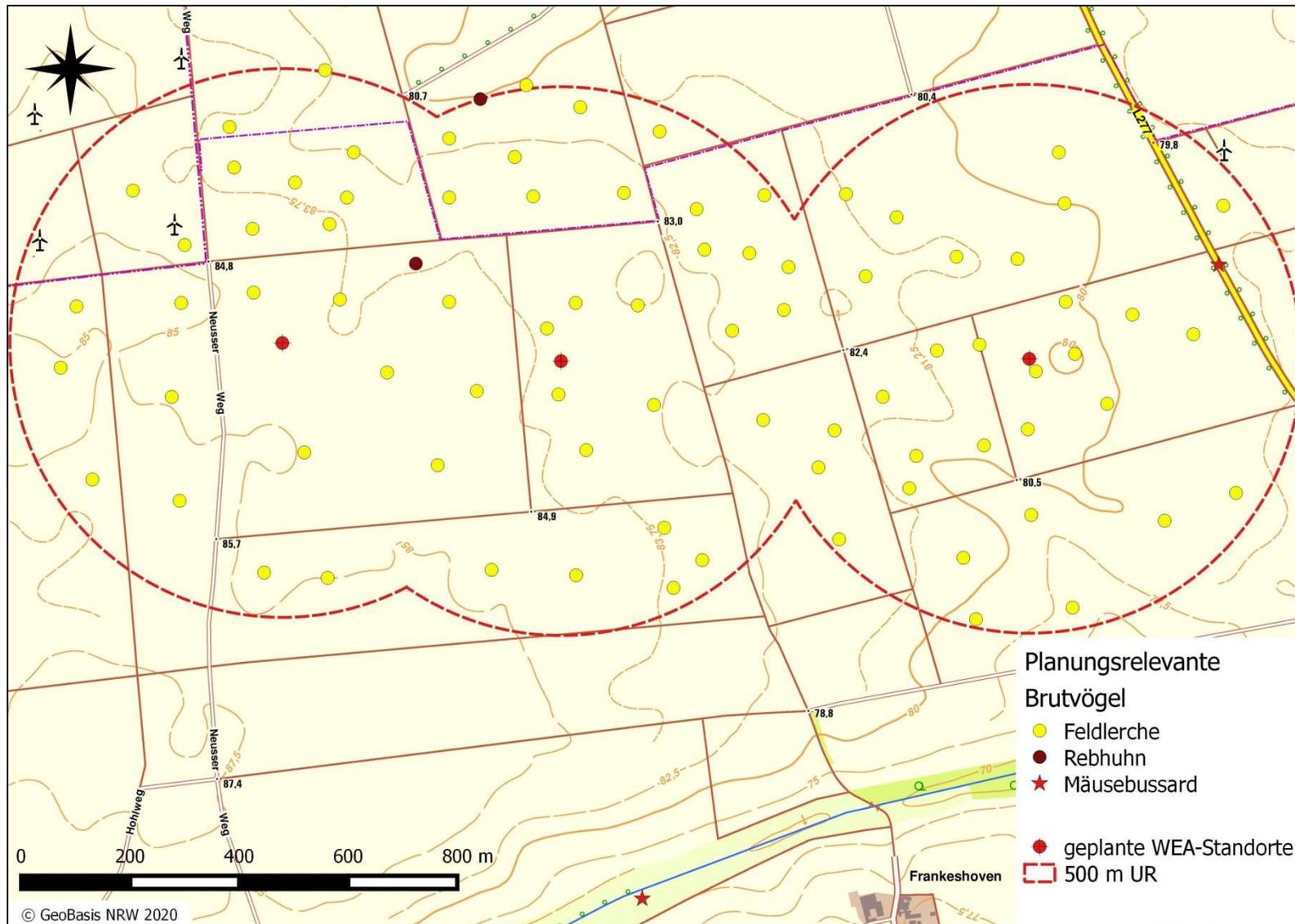


Abb. 7: Planungsrelevante Brutvogelarten.

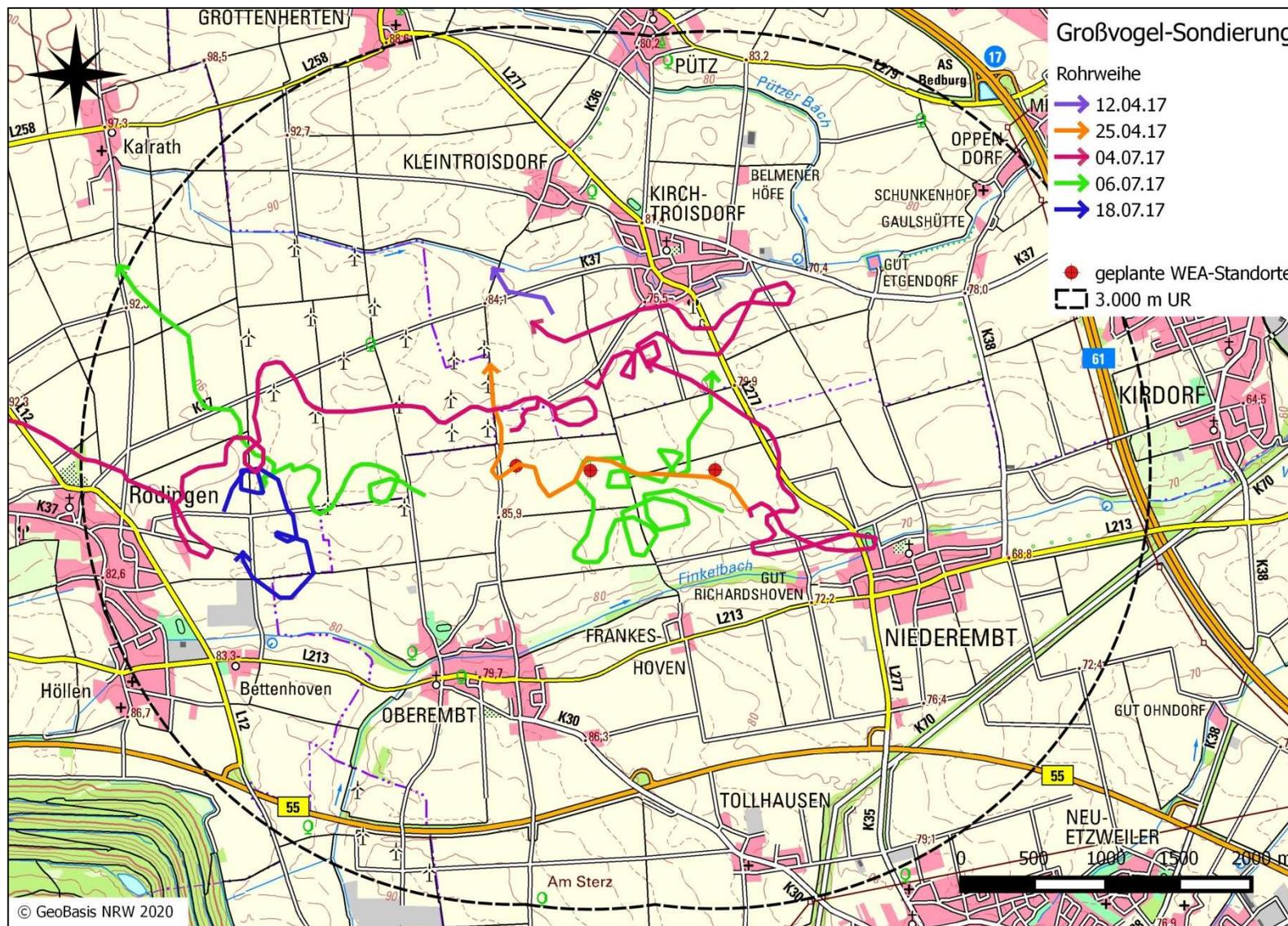


Abb. 8: Flugbeobachtungen der Rohrweihe.

### 5.3.2 Fledermäuse

Die Artengruppe der Fledermäuse wurde mit Hilfe von Detektorbegehungen, Batcorderuntersuchungen und einer Dauerhorchbox an einem Jägerhochsitz am Ende der im Norden verlaufenden Gehölzreihe knapp außerhalb des 500 m URs erfasst.

Während der Detektorbegehungen wurden etwa 400 Ultraschallaufnahmen von Fledermäusen gemacht und 6 Fledermausarten nachgewiesen (siehe Abb. 9), darunter die aus Daten Dritter bereits bekannten und windkraftsensiblen Arten Breitflügel- fledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler sowie Rauhaut- und Zwergfledermaus. Eine einzelne Aufnahme eines Langohrs wurde ebenfalls gemacht. Die Art ist wegen ihrer leisen Rufe oft in Untersuchungen unterrepräsentiert. Braune und Graue Langohren sind außerdem anhand ihrer Rufe nicht sicher zu unterscheiden. Die Zwergfledermaus weist wie üblich die mit Abstand häufigste **Abundanz** auf. Wochenstuben der Art sind in den umliegenden Dörfern zu erwarten. Ähnliches gilt für die Breitflügel- fledermaus, die ebenfalls Wochenstuben in Gebäuden unterhält. Große und Kleine Abendsegler bevorzugen alte Waldbestände. Die nächsten sehr gut geeigneten Wälder liegen jenseits der Sophienhöhe östlich von Jülich.

Das Artenspektrum, das sich aus den Batcorderaufnahmen ergibt, ist identisch mit dem aus den Detektoraufnahmen. Insgesamt wurden mit Batcordern etwa 7.800 Aufnahmen gemacht. In Abb. 10 werden die Aufnahmen der einzelnen Nächte und Batcorder räumlich und zeitlich akkumuliert dargestellt und bilden in etwa die Aktivität im Norden, Osten und Südosten des 1.000 m URs ab. 79 Aufnahmen wurden von Batcordern gemacht, die an oder in der Nähe des einzelnen freistehenden Baums im Zentrum der Planung positioniert waren. Insgesamt dominiert auch hier die Zwergfledermaus, gefolgt von Abendseglern. Rauhautfledermäuse wurden vor allem zur Zugzeit im Frühjahr registriert. Die Art ist nicht immer sicher durch ihre Rufe von der Zwergfledermaus zu unterscheiden.

Die Horchbox am Jägerhochsitz machte über das Jahr knapp 88.000(!) Aufnahmen. Darunter befanden sich alle bereits oben genannten Arten. Zusätzlich wurden auch wenige Aufnahmen der ebenfalls windkraftsensiblen Mückenfledermaus gemacht. Hinzu kommen einzelne Aufnahmen von Bartfledermäusen.

Relevant für das Vorhaben sind insbesondere die sechs im Rahmen der Datenrecherche bereits ermittelten windkraftsensiblen Fledermausarten **Breitflügel- fledermaus**, **Großer** und **Kleiner Abendsegler** sowie **Mücken-**, **Rauhaut-** und **Zwergfledermaus**. Alle sechs Arten wurden durch die eigenen Untersuchungen bestätigt. Bau- und anlagebedingte Wirkungen für weitere Arten sind nicht anzunehmen, da die Anlagen im Offenland auf Ackerflächen errichtet werden sollen. Quartierverluste sind demgemäß auszuschließen.

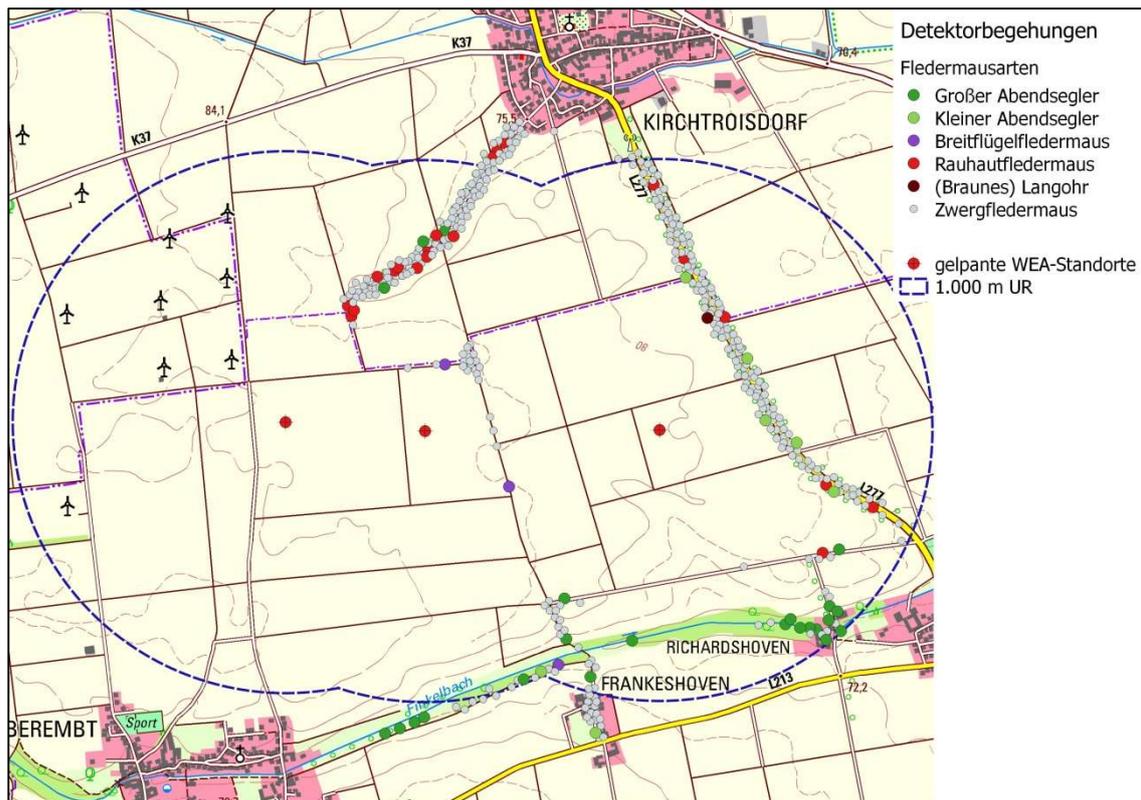


Abb. 9: Detektorbegehungen.

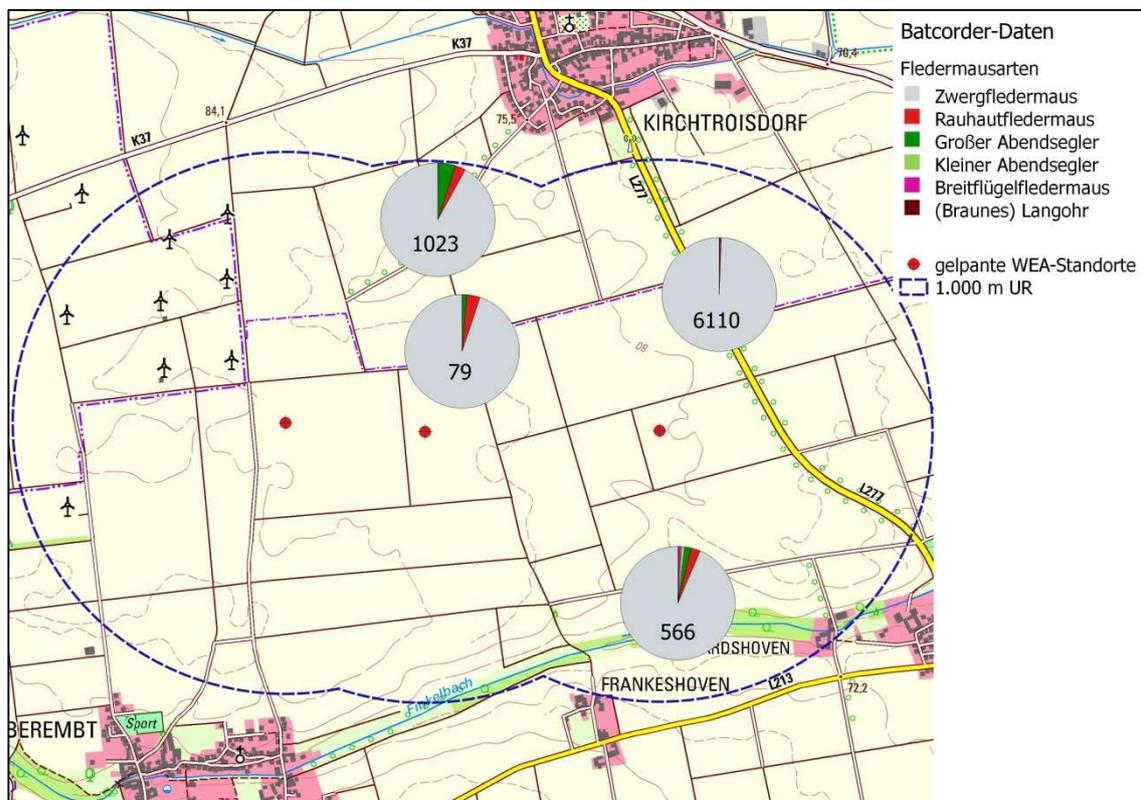


Abb. 10: Zusammenfassung der Batcorder-Ergebnisse, für den Norden, Osten und Südosten, sowie Aufnahmen im Zentrum um den dort stockenden Einzelbaum.

### 5.3.3 Weitere planungsrelevante Arten

Weitere planungsrelevante Arten, wie z.B. Amphibien, wurden im Projektgebiet nicht angetroffen.

### 5.3.4 Fazit aus den eigenen Untersuchungen

Die eigenen Untersuchungen ergaben Nachweise der windkraftsensiblen Arten **Goldregenpfeifer, Heringsmöwe, Kiebitz, Kornweihe, Mornellregenpfeifer, Rohrweihe** und **Wanderfalke**, die vorrangig und vertiefend betrachtet werden müssen. Darüber hinaus muss die **Feldlerche** und das **Rebhuhn** berücksichtigt werden, da sie baubedingt vom Vorhaben direkt betroffen sein könnten. Aus der Gruppe der Fledermäuse sind insbesondere **Breitflügfledermaus, Großer** und **Kleiner Abendsegler, Mücken-, Rauhaut- und Zwergfledermaus** zu beachten.

## 6. Projektbedingte Eingriffswirkungen

Bei der Beurteilung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Eingriffswirkungen durch WEA auf **Vögel** sind verschiedene Kriterien zu berücksichtigen, nämlich:

1. Vogelschlag/Baufeldfreimachung
2. Veränderung des Brutverhaltens (Meidungsreaktion) und/oder des Zug- und Rastverhaltens (Umfliegen, Meidung)
3. Lebensraumverluste (Brutplätze, Rastplätze, Nahrungshabitate)

Damit verbunden sein können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Verletzung oder Tötung (Vogelschlag, Baufeldfreimachung), der erheblichen Störung (Meidung, Umfliegung) und der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Baufeldfreimachung und nachfolgende Überbauung mit Mast und Kranstellfläche von essenziellen Brutplätzen, Rastplätzen und Nahrungshabitaten).

Laufend aktualisierte Daten zu **Schlagopferzahlen an WEA** werden in der Zentralen Fundkartei „Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland“ geführt (DÜRR; aktueller Stand vom 23.11.2020). Da es sich in der Regel um nicht systematisch erfasste Daten handelt, ist davon auszugehen, dass es eine nicht unerhebliche Dunkelziffer gibt. Unabhängig davon zeigt die **Schlagopferkartei**, welche Arten besonders betroffen sind. Bei den Vögeln ist dies in Relation zu seinem bundesweiten Bestand der **Rotmilan**. Höhere Schlagopferzahlen gibt es darüber hinaus etwa von den Arten **Mäusebusard und Seeadler, Lachmöwe, Stockente, Ringeltaube und Mauersegler**. Die Fundkartei gibt somit wesentliche Hinweise auf mögliche Betroffenheiten.

Von den windkraftsensiblen Vogelarten gelten gemäß Leitfaden **„Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW (MKULNV/LANUV 2017) folgende Arten als kollisionsgefährdet:**

- Baumfalke
- Fischadler
- Fluss- und Trauerseeschwalben (im Umfeld von Brutkolonien)
- Graumammer (Kollisionen durch Mastanflüge und Rotoren)
- Kornweihe
- Möwen (Heringsmöwe, Lachmöwe, Mittelmeermöwe, Schwarzkopfmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe) (im Umfeld von Brutkolonien)
- Rohrweihe
- Rotmilan
- Schwarzmilan
- Seeadler
- Sumpfohreule
- Uhu
- Wanderfalke
- Wespenbussard
- Weißstorch
- Wiesenweihe

Vier der hier aufgeführten kollisionsgefährdeten Arten wurden im Rahmen der Untersuchungen nachgewiesen. Dies sind: Kornweihe, Heringsmöwe, Rohrweihe und Wanderfalke. Alle diese Arten kommen aber nur als Gastvögel vor.

Für alle hier nicht aufgeführten Arten ist gemäß Leitfaden davon auszugehen, „dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden.“ Zu Tötungen oder Verletzungen von Vögeln kann es allerdings im Zuge der Baufeldfreimachung kommen, wenn diese in die Vogelbrutzeit fällt und wenn Vögel am Boden brüten. Betroffen sein können Arten wie Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel, darüber hinaus auch allgemein häufige Feldvogelarten wie z.B. Fasan und Schafstelze. Diese Projektwirkung lässt sich durch eine Bauzeitenregelung effektiv vermeiden. Ausnahmen erfordern eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und eine vorhergehende Untersuchung auf Vogelbrut. Unter Berücksichtigung dieser Punkte sind Tötungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und Artikel 5 VogelSchRL ausgeschlossen.

**Meidungsreaktionen** hinsichtlich der Brutplatzwahl und bei Zug- und Rastverhalten betreffen den Tatbestand der **erheblichen Störung** (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 NatSchG). Von den windkraftsensiblen Arten gelten gemäß Leitfaden folgende Arten als störungsempfindlich zur **Brutzeit**:

- Bekassine (Störungsempfindlichkeit gegenüber WEA-Betrieb – Analogieschluss Straßenlärm)
- Großer Brachvogel (Meideverhalten)

- Haselhuhn (störungsempfindlich gegenüber WEA-Betrieb – verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg)
- Kiebitz (Meideverhalten)
- Kranich (störungsempfindlich gegenüber WEA-Betrieb – verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg)
- Rohr- und Zwergdommel (Störungsempfindlichkeit anzunehmen – Analogieschluss Straßenlärm)
- Rotschenkel (Störungsempfindlichkeit gegenüber WEA-Betrieb – Analogieschluss Straßenlärm)
- Schwarzstorch (störungsempfindlich gegenüber WEA-Betrieb – Brutplatzaufgabe)
- Uferschnepfe (Störungsempfindlichkeit gegenüber WEA-Betrieb – Analogieschluss Straßenlärm)
- Wachtelkönig (Meideverhalten und Störungsempfindlichkeit)
- Waldschnepfe (Meideverhalten)
- Ziegenmelker (störungsempfindlich gegenüber WEA-Betrieb – verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg)

Zur Brutzeit wurde keine der störungsempfindlichen Arten im Projektgebiet erfasst.

Hinsichtlich des **Zug- und Rastgeschehens** zeigen folgende Arten ein dokumentiertes **Meideverhalten**:

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

Von den hier genannten Arten wurden der **Goldregenpfeifer**, der **Kiebitz** und der **Mornellregenpfeifer** in geringen Zahlen als Durchzügler/Rastvogel bei den eigenen Kartierungen erfasst. Die von der Biologischen Station aufgeführte Saatgans (oder andere nordische Wildgänse) wurden während der Herbstzugkartierung zwischen September und Dezember 2017 nicht erfasst. Gelegentliche Rastvorkommen sind in der gesamten hiesigen Börde nicht auszuschließen. Essenzielle Flächen gibt es aber nicht.

Über die Tatbestände der „Tötung“ und der „Störung“ hinaus ist auch der **Aspekt der „Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“** (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) zu betrachten. Windkraftsensible Brutvogelarten kommen im Gebiet aber nicht vor.

Direkte Lebensraumverluste kann es darüber hinaus auch für bodenbrütende Feldvögel wie der Feldlerche und dem Rebhuhn geben, sofern sich Fortpflanzungsstätten innerhalb der Baufelder oder deren unmittelbare Umgebung befinden. Es kommt jedoch erst zu einer Erfüllung des Tatbestandes, sofern die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt wird.

Von besonderer Bedeutung bei der Beurteilung von WEA und ihren Wirkungen auf Fledermäuse sind die betriebsbedingten Auswirkungen. Bei Fledermäusen ist als wesentliche betriebsbedingte Projektwirkung von WEA ein Verunglücken am Rotor durch Kollisionen oder Barotrauma (BAERWALD ET AL. 2010) beschrieben. Besonders von Windkraft gefährdete Arten sind der Große Abendsegler, die Rauhaufledermaus und die Zwergfledermaus. Diese drei Arten stellen in der Zentralen Fundkartei von Fledermausschlagopfern (DÜRR, 2020) etwa 80 % der derzeit 3.892 registrierten Schlagopfer dar. Darüber hinaus gelten auch die Arten Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler und Mückenfledermaus als windkraftsensible Arten. Auch die Zweifarbfledermaus wurde trotz ihrer vergleichsweise lückenhaften Verbreitung regelmäßig als Schlagopfer nachgewiesen (LUSTIG & ZAHN, 2010).

Ein geringes Schlagrisiko besteht nach derzeitigem Wissenstand für die Arten der Gattungen *Barbastella*, *Myotis* und *Plecotus* (BRINKMANN ET AL. 2009, RYDELL ET AL. 2010). WEA-Standorte in reich strukturierten, extensiv genutzten Gebieten, in Wäldern, auf Höhenzügen und in Küstennähe weisen ein besonders hohes Fledermausschlagrisiko auf (LUSTIG & ZAHN, 2010). Unterste Schätzungen gehen davon aus, dass ca. 1-1,5 Fledermäuse pro WEA und Jahr verunglücken (ENDL ET AL., 2005). Am anderen Ende der Skala wurden an sehr kollisionsgefährdeten Standorten bereits Verlustraten von bis zu 54 Fledermäusen pro WEA und Jahr nachgewiesen (BRINKMANN ET AL. 2009). Im Mittel gehen Fachleute von ca. 12 Tieren pro Jahr und WEA aus (BRINKMANN 2011). Je nachdem welche Arten zu welchen Zeiten hiervon betroffen sind, kann dies durchaus auch Auswirkungen auf eine Lokalpopulation haben.

Als effektive Schutzmaßnahme zur Vermeidung von Fledermausschlag sieht der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW“ eine Abschaltalgorithmus vor, wonach die WEA zwischen dem 01.04. und 31.10. eines Jahres in der Nacht bei Windgeschwindigkeiten < 6 m/s, Temperaturen > 10°C und fehlendem Niederschlag abzuschalten sind. Über ein zweijähriges Gondelmonitoring kann es zur Anpassung der Abschaltzeiten kommen.

Fledermäuse gelten gemäß Leitfaden nicht als störungsempfindlich im Hinblick auf den Anlagenbetrieb. Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind denkbar, wenn Quartiere durch den Bau beeinträchtigt werden. Dies kann insbesondere bei Vorhaben im Wald geschehen, wenn Quartierbäume beseitigt werden. Auf Offenlandflächen stellt dies nur im Einzelfall ein mögliches Problem dar, wenn im Zuge der Erschließung Gehölze mit Quartierstrukturen (Baumhöhlen, Spal-

ten) entfallen. Dies ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG noch einmal zu überprüfen. Anlagebedingte Effekte, die sich allein aus dem Vorhandensein von Windenergieanlagen ergeben, sind nicht anzunehmen. Die Schlagopferzahlen windkraftsensibler Arten zeigen, dass WEA nicht grundsätzlich gemieden werden. Nicht-schlaggefährdete Arten sind deutlich stärker am Boden orientiert, wo WEA kein ausladendes Hindernis darstellen.

Da auf den Vorhabenflächen im Plangebiet auch planungsrelevante Amphibienarten wie Kreuz- und Wechselkötze vorkommen können, ist eine Tötung von Individuen im Sommerhalbjahr – etwa wenn sie in baubedingte Tierfallen geraten - nicht auszuschließen. Während der Bauphase sind demnach entsprechende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen.

## 7. Artenschutzprüfung Stufe 1

Gemäß Leitfaden gibt es in NRW 35 windkraftsensible Vogelarten und 8 windkraftsensible Fledermausarten, wobei unter den Vogelarten jeweils Möwen und Nordische Wildgänse übergeordnete Gruppen darstellen. Im Folgenden werden die windkraftsensiblen Arten, für die es Hinweise im Rahmen der Datenauswertung oder der eigenen Kartierung gab, zunächst im Sinne einer Vorprüfung (ASP 1) besprochen. Die Prüfbereiche gemäß Leitfaden sind angefügt.

### 7.1 Vögel

#### **Baumfalke – Prüfbereich 500 m; erweiterter Prüfbereich 3.000 m**

Der Baumfalke wird im Fachinformationssystem geschützte Arten (FIS) als Brutvogel für die MTB-Quadranten des Plangebietes und 5 der umliegenden Quadranten aufgeführt. Im Rahmen der eigenen umfassenden Geländeuntersuchungen erfolgte im Sommer 2017 keine einzige Beobachtung dieser Art. Mögliche Brutplätze der Art in Nestern anderer Vogelarten sind im 500 m UR sehr rar. Hochspannungsmaste mit Krähenestern kommen nicht vor und die Bussard-Horste in den Allee-Bäumen an der L277 und in der Pappelreihe am Finkelbach waren vom stärkeren Mäusebussard besetzt. Eine Brut im 500 m UR der geplanten WEA und eine regelmäßige Raumnutzung, die potenziell zu einem erhöhten Tötungsrisiko führen könnte, ist auf Basis der eigenen erhobenen Daten deshalb sicher auszuschließen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG können für den Baumfalken im Rahmen der ASP 1 ausgeschlossen werden.

#### **Goldregenpfeifer – Prüfbereich 1.000 m**

Für den Goldregenpfeifer wurde im Energieatlas NRW ein Schwerpunktorkommen im hiesigen Raum verzeichnet. Das Plangebiet liegt im südwestlichen Zipfel des Schwerpunktorkommens, das sich um die Stadt Bedburg erstreckt.

Goldregenpfeifer wurden während der Herbstzugzählung einmalig von uns auf einer Fläche im 1.000 m Umfeld des Plangebietes festgestellt. Eine Betroffenheit des Goldregenpfeifers kann deshalb im Rahmen der ASP 1 nicht a priori ausgeschlossen werden.

**Erheblichen Störungen des Goldregenpfeifers können im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht von vorne herein ausgeschlossen werden. Eine vertiefende Betrachtung im Rahmen der ASP 2 ist deshalb angezeigt.**

#### **Grauammer – Prüfbereich 500 m**

Die Grauammer ist im Fachinformationssystem geschützte Arten (FIS) nicht als Brutvogel für den MTB/Q gemeldet, aber für einen der umliegenden Quadranten. Im Rahmen der eigenen Geländeuntersuchungen wurde die Art nicht kartiert. Auch sind aus den Daten Dritter keine Vorkommen bekannt.

**Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG können für die Grauammer somit im Rahmen der ASP 1 ausgeschlossen werden. Es erfolgt keine vertiefende Betrachtung in der ASP 2.**

#### **Heringsmöwe (Brutkolonie) – Prüfbereich 1.000 m; erweiterter Prüfbereich 3.000 m**

Diese Möwenart, die als Koloniebrüter zu den planungsrelevanten Arten zählt, wird anhand unserer Daten als Durchzügler eingestuft. Für Möwen wird eine Schlaggefährdung nur im Umfeld von Brutkolonien angenommen. Brutkolonien gibt es im Prüfbereich von 1.000 m aber nicht. Die nächsten Kolonien der Art liegen laut Brutvogelatlas NRW an den Ville-Seen bei Erftstadt in über 20 km Entfernung. Eine über die ASP 1 hinausgehende Betrachtung entfällt daher.

**Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG können für die Heringsmöwe ausgeschlossen werden.**

#### **Kiebitz – Prüfbereich 100 m (Brut) und 400 m (Rast)**

Der Kiebitz wird im FIS als Brut- und Rastvogel für den betroffenen MTB-Quadranten sowie alle umliegenden Quadranten genannt. Während der Kartierarbeiten im Frühjahr/Sommer 2017 wurden keine revieranzeigenden Kiebitze im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Hinweise auf Kiebitzbruten aus Daten Dritter gibt es ebenfalls nicht. Während des Herbstzugs wurden an 2 von 10 Terminen max. 46 Kiebitze im Überflug dokumentiert. Rastende Trupps konnten nicht beobachtet werden. Auch gibt es keine Hinweise Dritter auf traditionell genutzte Rastplätze. Das Plangebiet hat demnach für den Kiebitz keine besondere Bedeutung als Brut- oder Rastplatz. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können daher bereits im Rahmen der ASP Stufe 1 ausgeschlossen werden.

**Eine vertiefende Betrachtung der Sachlage ist deshalb nicht angezeigt. Daher erfolgt keine weitergehende Prüfung dieser Art innerhalb der ASP 2.**

**Kornweihe – Prüfbereich 1.000 m – erweiterter Prüfbereich 3.000 m**

Es ergaben sich Hinweise auf diese Art aus dem FIS des LANUV. Auch belegen die Daten eigener Kartierungen ein Vorkommen der Kornweihe als Wintergast. Dies gilt aber für weite Teile der Rheinischen Börde, die im Winter eine Vielzahl von Kornweihen beherbergt. Die Art wird allerdings nach Leitfaden nur aufgrund ihrer Schlaggefährdung während der Brut als windkraftsensibel eingestuft. Da die Kornweihe als Brutvogel in NRW als ausgestorben gilt und nur als Durchzügler oder Wintergast im Raum vorkommt, entfällt eine über die ASP 1 hinausgehende Betrachtung.

**Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können für die Kornweihe im Rahmen der ASP 1 ausgeschlossen werden.**

**Mornellregenpfeifer – Prüfbereich 1.000 m**

Mornellregenpfeifer gelten analog zum Goldregenpfeifer als störanfällig am Rastplatz. Das Plangebiet liegt nicht in einem ausgewiesenen Schwerpunktorkommen der Art. Von uns wurde ein überfliegender Mornellregenpfeifer während des Herbstzugs 2017 dokumentiert. Im Meldeportal ornitho.de wurden in den letzten 5 Jahren weitere 4 ähnliche Meldungen von überfliegenden Mornellregenpfeifern (1 oder 2 Individuen) gemacht. Rastende Tiere wurden nie gemeldet. Solche Meldungen finden sich lediglich von der über 5 km entfernten Königshovener Höhe. Regelmäßig genutzte Rastplätze im 1.000 m Umfeld der Planung können also sicher ausgeschlossen werden.

**Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können für den Mornellregenpfeifer demnach im Rahmen der ASP 1 ausgeschlossen werden.**

**Rohrweihe – Prüfbereich 1.000 m**

Aus Daten Dritter ergaben sich keine Hinweise auf mögliche Brutstandorte der Rohrweihe im Umfeld der Planung. Die Art wird für nur einen der Nachbar-MTB-Quadranten als Brutvogel genannt. Bruten der Art sind aber aus geeigneten Bereichen der Börde bekannt, besonders in ruhiger Lage in größeren Schlägen mit Wintergerste. Im Rahmen der Brutvogelkartierung in 2017 wurden ab Ende April einige Male Rohrweihen beobachtet (s. Abb. 8). Die Beobachtungen stammten fünfmalig aus dem 1.000 m UR und betrafen i.d.R. immature, also noch nicht geschlechtsreife Tiere. Beobachtungen von männlichen Rohrweihen fehlten gänzlich. Ein Brutplatz in einem Umkreis von 1.000 m um die WEA kann derzeit sicher ausgeschlossen werden. Eine über die ASP 1 hinausgehende Betrachtung entfällt daher.

**Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG können für die Rohrweihe im Rahmen der ASP 1 ausgeschlossen werden.**

**Saatgans (u.a. nordische Wildgänse) – Prüfbereich 1.000 m Schlafplätze und 400 m Nahrungsflächen**

Arktische Wildgänse wurden weder im Rahmen der eigenen Herbstkartierungen erfasst, noch sind sie im Fachinformationssystem geschützte Arten für die MTB-Quadranten aufgeführt. Bekanntermaßen nutzen im Raum Heinsberg auf den Kies-

seen schlafende Gänse wechselnde Flächen in der gesamten hiesigen Börde als Äsungsflächen. Die Biologische Station weist auf solche Äsungsflächen auch im Umfeld der Planung hin. Schlafplätze sind mit Sicherheit nicht betroffen. Bei den gelegentlich genutzten Nahrungsflächen ist davon auszugehen, dass diese keine essenzielle Bedeutung haben und keine intensiv und häufig genutzten Äsungsflächen darstellen. Im gesamten Großraum stehen riesige Flächen für die winterliche Rast und Nahrungsaufnahme zur Verfügung.

**Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG können für nordische Wildgänse im vorliegenden Fall somit bereits auf der Ebene der ASP 1 sicher ausgeschlossen werden.**

#### **Wanderfalke – Prüfbereich 1.000 m**

Der Wanderfalke wird im Fachinformationssystem geschützte Arten (FIS) als Brutvogel für zwei der Nachbar-MTB-Quadranten (4905-4, 5005-3) aufgeführt. Mögliche Brutplätze der Art sind aber im 1.000 m Umfeld der Planung nicht vorzufinden. Dementsprechend wurden auch während der Brutzeit keine Beobachtungen von Wanderfalken im Plangebiet gemacht. Lediglich zur herbstlichen Zugzeit wurde zweimalig ein Wanderfalke beobachtet.

**Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können deshalb für den Wanderfalken im Rahmen der ASP 1 ausgeschlossen werden.**

#### **Zusammenfassung windkraftsensibler Vogelarten**

Im Rahmen der ASP 1 konnte eine Betroffenheit durch den Bau und Betrieb der geplanten WEA für die meisten der genannten Arten ausgeschlossen werden. Eine vertiefende Betrachtung im Rahmen der ASP 2 ist lediglich für den Goldregenpfeifer notwendig.

## **7.2 Fledermäuse**

Im vorliegenden Verfahren sind vorrangig folgende windkraftsensiblen Arten in die Artenschutzprüfung einzustellen: Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Mückenfledermaus und Zwergfledermaus.

**Für alle hier erfassten windkraftsensiblen (= schlaggefährdeten) Arten kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht *a priori* ausgeschlossen werden. Daher ist eine vertiefende Betrachtung im Rahmen der ASP 2 notwendig.**

Neben den windkraftsensiblen Arten sind die Arten **Bechstein-, Große und Kleine Bart-, Wasser- und Fransenfledermaus sowie das Braune und Graue Langohr** ebenfalls für die Umgebung genannt. Bei diesen Arten wird nicht von einer erhöhten Schlaggefahr ausgegangen. Im Zweifel stellen die für die windkraftsensiblen Arten notwendigen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sicher, dass es nicht zu einer Schlaggefährdung kommt. Bau- und anlagebedingte Konflikte sind bei Errichtung der WEA auf

Ackerflächen im Offenland ausgeschlossen. Weder kommt es zum Verlust von Quartieren, noch ist mit einer substanziellen Änderung der Raumnutzung zu rechnen. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG ist zu prüfen, ob ggf. Gehölze im Zuge der Erschließung betroffen sind, in denen sich Quartiere für diese Arten befinden könnten. Für diesen Fall wären ggf. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu treffen. Im hiesigen B-Planverfahren sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die nicht-windkraftsensiblen Arten nicht unmittelbar erkennbar. **Eine über die ASP 1 hinausgehende Betrachtung im Rahmen der ASP 2 ist daher nicht angezeigt.**

### 7.3 Amphibien

Von der Biologischen Station werden für den hiesigen Raum Vorkommen der planungsrelevanten Amphibienarten Kreuz- und Wechselkröte genannt. Während der eigenen Geländeuntersuchungen wurden (auch nächtlich) keine Amphibien nachgewiesen. **Vorkommen sind aber in der hiesigen Großlandschaft mit den Tagebauen und Abgrabungen nicht ausgeschlossen. Vorsorglich findet für diese Arten daher eine vertiefende Betrachtung im Rahmen der ASP 2 statt.**

## 8. Artenschutzprüfung Stufe 2

Folgende Arten werden im Rahmen der ASP 2 vertiefend betrachtet:

#### Windkraftsensible Vogelarten

- Goldregenpfeifer

#### Sonstige planungsrelevante Vogelarten

- Feldlerche
- Rebhuhn

#### Windkraftsensible Fledermausarten

- Breitflügelfledermaus
- Großer Abendsegler
- Kleiner Abendsegler
- Mückenfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus

#### Planungsrelevante Amphibienarten

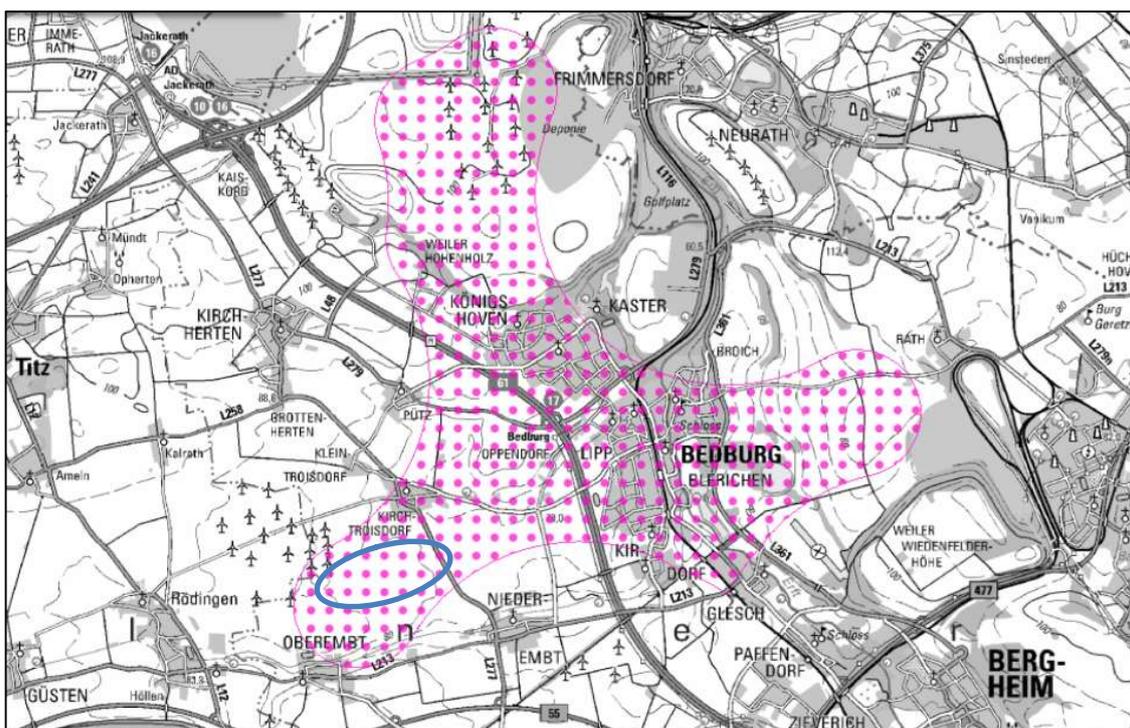
- Kreuzkröte
- Wechselkröte

## 8.1 Vögel

### 8.1.1 Windkraftsensible Vogelarten

#### Goldregenpfeifer

Für den Goldregenpfeifer wird mittlerweile **im Energieatlas NRW ein Schwerpunktvoorkommen im hiesigen Raum verzeichnet. Zum Untersuchungszeitpunkt 2017 war dies noch nicht der Fall.** Die Windparkfläche liegt im südwestlichen Zipfel des Gebietes, das sich um die Stadt Bedburg erstreckt (s. Abb. 11).



**Abb. 11:** Auszug aus dem Energieatlas NRW. Schwerpunktvoorkommen Goldregenpfeifer. Plangebiet: blauer Kreis.

Eine aktuelle Datenabfrage bei ornitho.de für das MTB 5005/1 für den Zeitraum der letzten 5 Jahre zeigt nur eine einzige Eintragung der Art, und diese betrifft die eigenen gemeldeten 5 Goldregenpfeifer vom 01.12.2017. Für die nördlich und östlich anschließenden Messtischblattquadranten gibt es einige Eintragungen, die sich aber alle deutlich außerhalb von 1.000 m zu den projektierten Anlagen befinden (nächste Punkte in der Rekultivierung auf der Königshovener Höhe in min. 5 km Abstand).

Die Abgrenzung eines solchen Schwerpunktvoorkommens ergibt sich rechnerisch aus mit einem Umkreis gepufferten Einzelbeobachtungen (erkennbar an den „Beulen“ entlang der äußeren Linie in Abb. 11), die miteinander verbunden werden. Eine Nachfrage bei Herrn Peter Herkenrath, Vogelschutzwarte NRW ergab, dass als Datenbasis für die Abgrenzung eines solchen Gebietes ornitho.de Meldungen und Daten der Biologischen Stationen einfließen. Auf Anfrage bei der Biologischen Station Bonn/Rhein-Erft e.V. wurden ausdrücklich keine Goldregenpfeifer-Nachweise genannt. Die einzige Quelle im hiesigen Raum ist somit unsere einmalige Beobachtung von 5 rastenden Goldregenpfeifern. Von einem regelmäßig genutzten Rastgebiet, das von

einer relevanten Anzahl von Goldregenpfeifern alljährlich aufgesucht wird, kann also hier nicht die Rede sein.

Daher lassen sich nach derzeitigem Stand erhebliche Störungen des Goldregenpfeifers durch den Bau und Betrieb von 3 Windenergieanlagen im Plangebiet nicht erkennen. Eine Beeinträchtigung der Population ist vor diesem Hintergrund gänzlich auszuschließen. **Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass es nicht zu erheblichen Störungen des Goldregenpfeifers im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kommen wird. Auch ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko und eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des Gesetzes sind auszuschließen.**

### 8.1.2 Sonstige planungsrelevante Vogelarten

Im Umfeld um die geplanten WEA Standorte brüteten im Jahr 2017 82 Paare der **Feldlerche** auf etwa 200 ha landwirtschaftlicher Fläche. Dies entspricht einer sehr hohen Feldlerchendichte von einem Brutpaar auf etwa 2,4 ha. Dazu kamen im Norden 2 Brutpaare des Rebhuhns. Beide Arten gelten nicht als windkraftsensibel, sind also weder einer erhöhten Schlaggefährdung ausgesetzt, noch störungsempfindlich. Die Zentrale Fundkartei „Vogelverluste in Deutschland“ zeigt für die Feldlerche bislang 117 dokumentierte Schlagopfer, für das Rebhuhn 6. **Gemäß Leitfaden leitet sich daraus kein erhöhtes Tötungsrisiko ab, so dass im Sinne einer Regelfallvermutung davon ausgegangen wird, „dass die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden.“** **Feldlerchen und Rebhühner brüten am Boden. Da nicht gänzlich auszuschließen ist, dass dies auch zum Zeitpunkt des Baubeginns am Projektstandort stattfindet, was aufgrund der jährlich wechselnden Brutstandorte möglich erscheint, muss die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) erfolgen. Ausnahmen erfordern eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und eine vorhergehende Untersuchung auf Vogelbrut.** Finden sich keine Brutreviere, kann auch während der Brutzeit mit dem Bau begonnen werden. Wenn sich Bruten dort befinden, ist mit der Baufeldfreimachung abzuwarten, bis die Jungvögel ausgeflogen sind. Ist ein Baubeginn in der Brutzeit vorher abzusehen, so kann die Fläche im Vorfeld unattraktiv gestaltet werden. **Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahmen sind Tötungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und Artikel 5 VogelSchRL ausgeschlossen.**

Erhebliche **Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** sind ebenfalls nicht anzunehmen. Zwar ist von der Feldlerche eine gewisse Meidung von Vertikalstrukturen beschrieben; sie gilt gemäß Leitfaden aber – ebenso wie das Rebhuhn - **nicht als störungsempfindlich.**

**Trotzdem ist wegen der relativ hohen Dichte an Brutpaaren eine Beeinträchtigung der lokalen Feldlerchenpopulation nicht auszuschließen,** da ein Ausweichen der Brutpaare in umliegendes Ackerland nicht möglich ist. Zudem befindet sich die Feldlerche in NRW ebenfalls wegen der Intensivierungen der Landwirtschaft in einem ungünstigen

Erhaltungszustand. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ist also zu vermeiden. Eine dauerhafte Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und damit eine Verschlechterung der Lokalpopulation ist also nicht auszuschließen und muss durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden. Geht man davon aus, dass durch den Bau von 3 WEA etwa 1,5 ha Ackerfläche beansprucht werden, der für Feldlerchen ein mögliches Bruthabitat bietet, so muss ein Ausgleich in der gleichen Größe erfolgen. Dieser kommt auch dem Rebhuhn zugute, da beide Arten überlappende Ansprüche stellen. Daraus ergibt sich eine CEF-Maßnahmenfläche von insgesamt 1,5 ha. Vom LANUV NRW werden folgende mögliche Maßnahmen beschrieben:

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103035>

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103024>

Bewährt hat sich ein Mix aus sich selbst begründenden, einjährigen Brachen und lockeren Leguminoseneinsaaten. Die notwendige Maßnahme sollte in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Biologischen Station Bonn/Rhein-Erft erfolgen. Im Rhein-Erft-Kreis gibt es eine Gebietskulisse für den Feldvogelschutz, so dass es sinnvoll sein kann, die nötigen Maßnahmen innerhalb dieser Kulisse durchzuführen.

### 8.1.3 Allgemein häufige und ungefährdete Vogelarten

Neben den streng geschützten und/oder gefährdeten Vogelarten wurden zahlreiche weitere Vogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt. Hierbei handelt es sich um allgemein häufige, weit verbreitete und ungefährdete Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand. Darunter fallen z.B. eine Vielzahl von „Allerweltsarten“ wie verschiedene Drossel-, Grasmücken, Meisen- und Finkenarten, ferner häufige Rabenvögel und Tauben. Bei diesen Arten kann davon ausgegangen werden, dass der Bau und Betrieb der Windenergieanlagen wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustandes nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird. Da nicht gänzlich auszuschließen ist, dass Arten dieser Gruppe zum Zeitpunkt des Baubeginns am Projektstandort brüten, was aufgrund der jährlich wechselnden Brutstandorte möglich erscheint, sollte die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) erfolgen. Ausnahmen hiervon erfordern eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und eine vorhergehende Untersuchung auf Vogelbrut. Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahme sind Tötungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und Artikel 5 VogelSchRL ausgeschlossen.

Erhebliche Störungen mit Relevanz für die Population sind für diese häufigen und anpassungsfähigen Arten sicher auszuschließen. Zerstörungen von Fortpflanzungs-

und Ruhestätten kann es lokal geben. Allerdings ist sicher gewährleistet, dass die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese häufigen Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

## 8.2 Fledermäuse

Von den windkraftsensiblen Arten gemäß Leitfaden kommen im Umfeld der Windkraftplanung die Arten Breitflügelfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhaut-, Mücken- und Zwergfledermaus vor.

### 8.2.1 Verletzungs- und Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Verletzungs- und Tötungstatbestände können zum einen aus dem Kollisionsrisiko an WEA resultieren und zum zweiten aus Maßnahmen im Zuge der Baufeldfreimachung, sofern Gehölze im Zuge des Anlagenbaus beseitigt werden. Letzteres ist nach derzeitigem Stand nicht der Fall, könnte sich ggf. aber im Zuge der konkreten Projektierung der Erschließung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG ergeben. Dies ist in der ASP zum Genehmigungsverfahren zu prüfen.

Im Umfeld des Projektgebietes sind (mind.) 6 windkraftsensible Fledermausarten zu erwarten. Insgesamt kann ein betriebsbedingtes, signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für diese Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Da alle hier zu besprechenden windkraftsensiblen Arten schlaggefährdet sind und die Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen gleichartig sind, muss nicht zwischen den Arten differenziert werden. Zum Schutz der Fledermäuse, hier speziell der kollisionsgefährdeten Arten, ist es somit im Sinne eines sicheren Ausschlusses von Verbotstatbeständen notwendig, temporäre Abschaltung von WEA festzusetzen. Gemäß den Vorgaben des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ wird empfohlen, mit folgender Betriebszeitenbeschränkung zu arbeiten:

- Abschaltung in Nächten zwischen dem 01.04. und 31.10. bei Windgeschwindigkeit  $\leq 6$  m/s und  $\geq 10$  °C Temperatur (in Gondelhöhe).

Parallel dazu kann freiwillig ein Gondelmonitoring gemäß den Vorgaben des Leitfadens durchgeführt werden. Hierzu wären gemäß Leitfaden zwei der drei WEA mit einem Batcorder zu versehen, der zwischen dem 01.04. und 31.10. durchgehend nächtliche Aufzeichnungen vornimmt. Auf Grundlage der beim Höhenmonitoring ermittelten Daten wäre mit der UNB des Rhein-Erft-Kreises nach dem ersten Betriebsjahr der Abschaltalgorithmus für das zweite Betriebsjahr festzulegen. Nach dem zweiten Betriebsjahr folgt die endgültige Festlegung auf einen Betriebsmodus.

Mit Hilfe der beschriebenen Maßnahmen ist ein effektiver Schutz aller Fledermausarten sichergestellt. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind somit nicht gegeben.

### 8.2.2 Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen von Fledermäusen können etwa durch folgende Faktoren eintreten:

- Unterbrechung traditioneller **Flugrouten**, für die es keine einfache Alternative gibt
- Störung im Quartier durch **Beleuchtung**
- Entwertung **essenzieller Jagdreviere** durch Beleuchtung
- Störung im Quartier durch **Lärm**
- **Ultra/Infraschallemissionen**

Die hier vorrangig besprochenen Arten kommen durchweg häufig als Schlagopfer an WEA ums Leben. Dies belegt, dass diese Arten offensichtlich keine oder kaum **Meidungsreaktionen** zeigen, so dass nicht mit wesentlichen Einschränkungen der Aktivitätsmuster der Arten zu rechnen ist. Somit schließt sich auch aus, dass traditionelle und essenzielle Flugrouten nicht mehr genutzt werden.

Störungen durch **Lichtemissionen** sind für verschiedene Fledermäuse sicher nachgewiesen. WEA erzeugen keine massive Beleuchtung, die geeignet wäre, Quartiereingänge hell auszuleuchten, was zu Meidungsreaktionen führen könnte. Dies gilt auch für essenzielle Jagdquartiere, die nunmehr beleuchtet wären, was zu einer Störung führen kann. Im Übrigen zeigen die hier genannten Arten **keine Meidungsreaktionen im Hinblick auf Beleuchtung**. Häufig jagt die Zwergfledermaus sogar entlang von beleuchteten Straßenzügen. Auch Große Abendsegler jagen häufig über beleuchteten Siedlungsbereichen. Um lichtinduzierte Komplikationen (Anlocken von Fledermäusen mit der Folge von Inspektionsverhalten im Bereich der WEA) zu vermeiden, **ist zu empfehlen, dass im Mastfußbereich möglichst keine Bewegungsmelder installiert werden, etwa zu abendlichen Inspektionen**.

Im Vergleich zu Beleuchtung spielt **Lärm** für Fledermäuse eine untergeordnete Rolle. Insbesondere regelmäßiger und gleichmäßiger Lärm wird **offenbar toleriert**. So gibt es durchaus Nachweise von Fledermausquartieren an stark gestörten Orten wie Autobahnbrücken und Kirchtürmen. Offenbar gibt es daher bei regelmäßig verursachtem Lärm **gewisse Gewöhnungseffekte**. Andererseits zeigen Untersuchungen, dass Fledermäuse störenden Umgebungsgeräuschen **ausweichen** und ihre Beute lieber in ruhigen Gebieten suchen (SCHAUB ET AL. 2008). Im vorliegenden Fall wird **nennenswerter Lärm im Gondelbereich** erzeugt. Die Schlagopferzahlen zeigen, dass hier offenbar trotzdem keine Meidung stattfindet. **Nicht-windkraftsensibile Arten** kommen offenbar nicht bis in den Gondelbereich, so dass auch für diese eine Störung auszuschließen ist. Mit **erheblichen Störwirkungen durch Lärm** ist somit sicher nicht zu rechnen.

Inwieweit von WEA erzeugter **Ultraschall und Infraschall** die Aktivitätsmuster von Fledermäusen beeinflusst, ist **weitestgehend unklar**. Tatsache ist aber, wie oben beschrieben, dass, wie die Schlagopferstatistik belegt, **offenbar keine Meidung** der hier beschriebenen Arten durch WEA erzeugt wird. Insofern sind im vorliegenden Fall keine **erheblichen Störungen im artenschutzrechtlichen Sinne** für die hier besprochenen Arten zu erkennen.

### 8.2.3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im vorliegenden Fall nach dem jetzigen Stand der Planung ausgeschlossen. Hinsichtlich möglicher Gehölzverluste im Zuge der Erschließung gelten die **einleitenden Aussagen hinsichtlich des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG**. Bei vorhandenen Baumhöhlen **ist eine endoskopische Kontrolle durchzuführen**. **Ist eine Baumhöhle besetzt, kann das Gehölz nicht beseitigt werden, bis ein Ausflug der Tiere erfolgt**. **Für diesen Fall sind in Abstimmung mit der UNB Ersatzquartiere zu schaffen**. **Dies** gilt auch für den Fall, dass in einem solchen Quartier nicht-windkraftsensible Arten gefunden werden, wie etwa Langohren, Bartfledermäuse oder Wasserfledermäuse.

**Mit dieser Vorgehensweise sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.**

### 8.3 Amphibien

Für planungsrelevante Amphibien besteht vor allem die Gefahr der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) im Zuge der Bauarbeiten während möglicher Wanderungen im Raum. Populationsrelevante Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder die Zerstörung von Rast- und Fortpflanzungsstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) sind hier nicht zu erwarten.

**Zur Vermeidung von Tötungstatbeständen ist die Baufeldfreimachung vorzugsweise in das Winterhalbjahr zu legen, da dort Amphibien in der Winterruhe verweilen**. Eine spätere Baufeldfreimachung erfordert vorab ein gezieltes Absuchen der Fläche nach Amphibien. Baugruben sind ganzjährig effektiv jeweils am Abend mit Krötenzaun auszuzäunen, so dass keine Tiere nächtlich in die Baugrube fallen können. Sollten dennoch Tiere in die Baugrube gefallen sein, so sind diese über eine Ökologische Baubegleitung zu sichern und aus dem Gefahrenbereich heraus in sichere Habitate zu verbringen.

## 9. Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Der Bau und Betrieb der geplanten Windenergieanlagen erfordert Auflagen zum Schutz geschützter Tierarten und zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.

### Vögel

- Die **Baufeldfreimachung sollte** zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Nestern und Eiern (Artikel 5 VogelSchRL) bzw. Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten (§ 44 BNatSchG) außerhalb der Vogelbrutzeit stattfinden. Abweichungen hiervon sind nach vorhergehender Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde denkbar, wenn vorab gutachterlich festgestellt wurde, dass sich im Bereich des Baufeldes keine Vogelbrut befindet. Es besteht auch die

Möglichkeit, dass die Flächen ab Februar durch regelmäßiges Grubbern oder durch die Auflage von Flies oder Folie freigehalten wird.

- Der mögliche Verlust von Fortpflanzungsstätten der Feldlerche muss mittels funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) ausgeglichen werden. Dieser Ausgleich muss auf mindestens 1,5 ha Ackerfläche erfolgen und kommt auch dem Rebhuhn zugute. Insgesamt ist eine somit eine 1,5 ha große Gebietskulisse im multifunktionalen Sinne zu entwickeln. Die notwendige Maßnahme sollte in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und der Biologischen Station Bonn/Rhein-Erft erfolgen. Im Rhein-Erft-Kreis gibt es eine Gebietskulisse für den Feldvogelschutz, so dass es sinnvoll sein kann, die nötigen Maßnahmen innerhalb dieser Kulisse durchzuführen.

### Fledermäuse

- Im Sinne des Leitfadens ist es notwendig, aufgrund der festgestellten Aktivitäten von windkraftsensiblen Arten die WEA zwischen dem 1. April und dem 31. Oktober in Nächten mit Temperaturen über 10°C und Windgeschwindigkeiten unter 6 m/sec in Gondelhöhe abzuschalten.
- Der Betreiber kann freiwillig ein zweijähriges Fledermausmonitoring in der Gondel von 2 WEA durchführen. Auf Basis des Batcordermonitorings können die Parameter dann angepasst werden.
- Die Installation von Bewegungsmeldern im Mastfußbereich (etwa zur Erleichterung abendlicher Kontrollen) sollte möglichst vermieden werden. Hierdurch würden Fledermäuse möglicherweise angezogen. Im Zuge von Inspektionsverhalten kann es passieren, dass die Tiere von unten am Mast entlang hochfliegen, was sie einer gewissen Gefährdung aussetzt.

### Amphibien

- Eine mögliche Tötung von Kreuz- und Wechselkröten ist durch eine Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr zu vermeiden. Sollte dies unmöglich sein, sind nach Absprache mit der UNB die Baufelder vor Baubeginn von einem Biologen abzusuchen. Baugruben sind ganzjährig durch Krötenzäune zu sichern, und evtl. in Baugruben gefangene Tiere sind in geeignete Habitate zu überführen.

Unter Beachtung der beschriebenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind erhebliche Beeinträchtigungen von Exemplaren oder Populationen geschützter Tierarten nicht zu erwarten.

## 10. Zusammenfassung

Die Stadt Elsdorf möchte mit Hilfe des Bebauungsplans Nr. 125 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb von 3 Windenergieanlagen schaffen. Ein konkretes Vorhaben im Rahmen eines gesondert durchzuführenden Verfahrens

nach BImSchG ist von der Energiekontor AG geplant. Vorgesehen ist die Errichtung eines Windparks mit drei Windenergieanlagen (WEA) vom Typ Nordex N 149 mit einer Nabenhöhe von 164 m und einem Rotordurchmesser von 149,1 m und somit einer Gesamthöhe von knapp 239 m.

Das Büro für Ökologie und Landschaftsplanung wurde mit der Artenschutzprüfung zu dieser Planung beauftragt. Grundlage für die Bewertung sind eigene Geländeuntersuchungen im Jahr 2017 und Daten Dritter.

Bei der Vogelkartierung wurden 57 Arten festgestellt. Im Rahmen der ASP 1 konnten bis auf den Goldregenpfeifer sowie die Feldlerche und das Rebhuhn für alle Arten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. In der ASP 2 wurden diese Arten vertiefend betrachtet. Für die Feldlerche waren insbesondere bau- und anlagebedingte Konflikte zu diskutieren. Die Revierdichte ist hoch, sodass ein Ausweichen für die Art nicht möglich erscheint. **Ohne funktionserhaltende Maßnahmen ist nicht davon auszugehen, dass die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Es muss hier also ein funktionserhaltender Ausgleich erfolgen, der ebenfalls dem Rebhuhn zugutekommen sollte. Die Gesamtgröße der nötigen Gebietskulisse beträgt 1,5 ha.**

Ganz allgemein ist zum Schutz der Vögel eine Bauzeitenregelung zu beachten.

Im hiesigen Raum ist mit mindestens 6 windkraftsensiblen Fledermausarten zu rechnen: Breitflügelfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhaut-, Mücken- und Zwergfledermaus. Darüber hinaus kommen auch weitere nicht-windkraftsensible Arten im Raum vor. Daher ist es im Sinne des **vorsorglichen Artenschutzes** notwendig, **die WEA gemäß den Angaben im Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ zwischen dem 01.04. und 31.10. eines Jahres in Nächten mit geringen Windgeschwindigkeiten (< 6m/sec) in Gondelhöhe und Temperaturen über 10 °C sowie fehlendem Niederschlag abzuschalten.** Parallel kann der Betreiber der WEA freiwillig ein zweijähriges Batcordermonitoring in der Höhe durchführen lassen. Dabei sind 2 der 3 geplanten Anlagen mit einem Batcorder auszustatten. Auf Basis des Batcordermonitorings im ersten Jahr können die Abschaltzeiten dann im zweiten Jahr, in dem ebenfalls noch einmal permanent überwacht wird, angepasst werden.

Zum Schutz planungsrelevanter Amphibien ist ebenfalls eine Bauzeitenregelung zu beachten. Über die gesamte Saison sind zudem Baugruben mittels Krötenzaun zu sichern.

Stolberg, 04.05.2021



(Hartmut Fehr)

## 11. Verwendete und zitierte Literatur

- BACH, L. (2001):** Fledermäuse und Windenergienutzung - reale Probleme oder Einbildung? Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 33: 119-124 (2001).
- BAERWALD, E.F., D'AMOURS, G.H., KLUG, B.J. & BARCLAY, R.M.R. (2008):** Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines. In: Current Biology Vol. 18 No. 16, S. R695-R696.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005):** Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 2. Auflage. Aula-Verlag Wiebelsheim.
- BEHR, O., O.V. HELVERSEN (2005):** Gutachten zur Beeinträchtigung im freien Luftraum jagender und ziehender Fledermäuse durch bestehende Windkraftanlagen – Wirkungskontrolle zum Windpark „Rosskopf“ (Freiburg i. Br.). Zitiert in: Brinkmann et al. (2006).
- BERTHOLD, P. (2012):** Vogelzug. Eine aktuelle Gesamtübersicht. 7. Auflage. Primus-Verlag. Darmstadt.
- BIOCONSULT & ARSU (2010):** Zum Einfluss von Windenergieanlagen auf den Vogelzug auf der Insel Fehmarn. Gutachterliche Stellungnahme auf Basis der Literatur und eigener Untersuchungen im Frühjahr und Herbst 2009.
- BLOTZHEIM, G. v. (1994):** Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9. Vogelzug-Verlag im Humanitas Buchversand. 1994.
- BRINKMANN, R. (2011):** Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. Cuvillier-Verlag. Göttingen.
- BRINKMANN, R., NIERMANN, I., BEHR, O., MAGES, J. & REICH, M. (2009):** Fachtagung zur Präsentation der Ergebnisse des Forschungsvorhabens „Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen“. Hannover: Leibniz Universität, in Kooperation mit Universität Erlangen und weiterer Partner.
- BRINKMANN, R., H. SCHAUER-WEISSHAHN, F. BONTADINA (2006):** Untersuchungen zu möglichen betriebsbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse im Regierungsbezirk Freiburg. Im Auftrag des Regierungspräsidiums Freiburg, Referat 56, Naturschutz und Landschaftspflege.
- DÜRR, T. (2020):** Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg. Stand 23.11.2020.
- **(2020):** Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg. Stand 3.11.2020.
- DÖRFEL, D. (2008):** Windenergie und Vögel – Nahrungsflächenmonitoring des Fehner Weißstorchbrutpaares im zweiten Jahr nach Errichtung der Windkraftanlagen. In: KAATZ C. & M. KAATZ (Hrsg.): 3. Jubiläumsband Weißstorch. Loburg: 278-283.
- ENDL, P., ENGELHART, U., SEICHE, K., TEUFERT, S. & TRAPP, H. (2005):** Untersuchungen zum Verhalten von Fledermäusen und Vögeln an ausgewählten Windkraftanlagen. Landkreise Bautzen, Kamenz, Löbau-Zittau, Niederschlesischer Oberlausitzkreis, Stadt Görlitz. Im Auftrag von: Staatliches Umweltfachamt Bautzen.

- GRUNDWALD, T., M. KORN & S. STÜBING (2007):** „Der herbstliche Tagzug von Vögeln in Südwestdeutschland - Intensität, Phänologie und räumliche Verteilung“. Die Vogelwarte. Band 45.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung. Stand: 30.11.2015.
- GRÜNEBERG, C., S.R. SUDMANN, F. HERHAUS, P. HERKENRATH, M.M. JÖNGES, H. KÖNIG, K. NOTTMEYER, K. SCHIDELKO, M. SCHMITZ, W. SCHUTZBERG, D. STIELS & J. WEISS (2016):** Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand Juni 2016.
- HENSEN, F. (2004):** Gedanken und Arbeitshypothesen zur Fledermausverträglichkeit von Windenergieanlagen. Nyctalus 9. Heft 5. S. 427-435.
- HÖLKER, M. & S. KLÄHR (2004):** Bestandsentwicklung, Bruterfolg, Habitat und Nestlingsnahrung der Grauammer *Miliaria calandra* in der ackerbaulich intensiv genutzten Feldlandschaft der Hellwegbörde, Nordrhein-Westfalen. Charadrius 40. Heft 3. 2004. S. 133-151.
- HÖTKER, H. (2006):** Auswirkungen des „Repowering“ von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse. Untersuchung des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. Bergenhusen.
- HÖTKER, H., K.M. THOMSEN & H. KÖSTER (2004):** Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. Gefördert vom Bundesamt für Naturschutz; Förd.Nr. Z1.3-684 11-5/03
- ILLNER, H (2012):** Kritik an den EU-Leitlinien „Windenergie-Entwicklung und NATURA 2000“, Herleitung vogelartspezifischer Kollisionsrisiken an Windenergieanlagen und Besprechung neuer Forschungsarbeiten. In: Eulen-Rundblick Nr. 62, April 2012
- ISSELBÄCHER, K. & T. ISSELBÄCHER (GNOR) (2001):** Vogelschutz und Windenergie in Rheinland-Pfalz. Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht. Oppenheim.
- KRUCKENBERG, H. (2002):** Rotierende Vogelscheuchen – Vögel und Windkraftanlagen. Falke 49: 336 – 342.
- LANGGEMACH, T. & T. DÜRR (2020):** Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Landesamt für Umwelt, Staatliche Vogelschutzwarte. Stand 23.11.2020.
- LUSTIG, A. & ZAHN, A. (2010):** Potentielle Auswirkungen durch Windkraftanlagen und Klimawandel auf Fledermauspopulationen. Unveröff. Gutachten im Auftrag des BUND e. V., 34 S.
- MIOGA, O., S. GERDES, D. KRÄMER, R. VOHWINKEL (2015):** Besonderes Uhu-Höhenflugmonitoring im Tiefland. Dreidimensionale Raumnutzungskartierung von Uhus im Münsterland. Natur in NRW 3/2015. S. 35-39.
- MIOGA ET. AL. (2019):** Telemetriestudien am Uhu – Raumnutzungskartierung, Kollisionsgefährdung mit Windenergieanlagen. Natur in NRW 1/2019: 36-40.
- MKULNV/LANUV NRW (2013):** Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in NRW. Stand 05.02.2013.

- MKULNV/LANUV NRW (2017):** Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“. Stand 10.11.2017.
- MUNLV (2007):** Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Düsseldorf.
- MÜLLER, A. & H. ILLNER (2001):** Beeinflussen Windenergieanlagen die Verteilung rufender Wachtelkönige und Wachteln? Bundesweite Fachtagung zum Thema "Windenergie und Vögel - Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes", am 29. und 30.11.2001 in der TU Berlin.
- PIELA, A. (2010):** Tierökologische Abstandskriterien bei der Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK). Natur und Landschaft, Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege 2/10: 51-60.
- REICHENBACH, M. (2003):** Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel – Ausmaß und planerische Bewältigung. Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doktor der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.), Berlin.
- RODRIGUES, L., L. BACH, M.-J. DUBOURG-SAVAGE, J. GOODWIN & C. HARBUSCH (2008):** Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten. EUROBATs Publication Series No. 3 (2. aktualisierte Auflage 2011). UNEP/EUROBATs Sekretariat, Bonn, Deutschland.
- RYDELL, J., BACH, L., DUBOURG-SAVAGE, M.-J., GREEN, M., RODRIGUEZ, L. & HEDENSTRÖM, A. (2010):** Bat mortality at wind turbines in Northwestern Europe. In: Acta Chiropterologica: 12(2), (im Druck).
- SKIBA, R. (2009):** Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. Auflage. Neue Brehm-Bücherei Bd. 648. Westarp Wissenschaften. Hohenwarsleben.
- STEINBORN, H., M. REICHENBACH & H. TIMMERMANN (2007):** Windkraft – Vögel – Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparameter auf Wiesenvögel. Untersuchung im Auftrag der MMJ GmbH
- STEINBORN, H. & REICHENBACH, M. (2011):** Kiebitz und Windkraftanlagen. Naturschutz und Landschaftsplanung 43 9/11: 261-270