

# Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (ASP Stufe I)

zur Erweiterung der Abgrabungsfläche der Firma  
Willy Dohmen GmbH & Co. KG in Geilenkirchen

Stand November 2017



Auftraggeber: Freiraum Pickartz | Wagner  
Umwelt- und Landschaftsplanung GbR  
Pahlshof 22  
40472 Düsseldorf

Auftragnehmer: Dipl. Biol. Anja You  
Faunistische Gutachten  
Hacketäuerstr. 35  
42651 Solingen

## Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung .....	3
2	Abgrenzung und Charakterisierung.....	4
3	Methoden.....	7
3.1	Ablauf einer Artenschutzprüfung.....	7
3.2	Eigene Bestandserhebungen .....	8
4	Planungsrelevantes Artenspektrum .....	9
4.1	Datenbank-Abfrage.....	9
4.2	Vorhabensbedingte Betroffenheit planungsrelevanter Arten .....	11
4.3	Geländeuntersuchung und festgestellte Arten.....	13
4.4	Fazit.....	15
5	Relevante Wirkfaktoren .....	16
5.1	Bau- und Anlagebedingte Wirkfaktoren .....	17
5.2	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	17
6	Handlungsempfehlungen .....	18
7	Zusammenfassung.....	18
8	Literatur.....	19

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes im Raum (Kartenquelle: Land NRW, 2017).....	5
Abbildung 2: Detailansicht des Untersuchungsgebietes (Kartenquelle: Land NRW, 2017). .....	5
Abbildung 3: Zufahrt zum Gut Marienhof mit Hecken und Scheune. ....	6
Abbildung 4: Blick auf die Stallung und Strukturen im hinteren Bereich vom Gut Marienhof. ....	6
Abbildung 5: Ulmen-Allee bei Gut Marienhof, Blick zur Straße.....	6
Abbildung 6: Monotones Hackfruchtfeld.....	6
Abbildung 7: Teilweise mit Röhricht bewachsener größerer Teich in Abgrabung. ....	6
Abbildung 8: Typisches temporäres Gewässer im Abgrabungsbetrieb. ....	6
Abbildung 9: Panoramabild der aktiven Abgrabungsfläche Richtung Erweiterungsfläche (Süden). .....	7
Abbildung 10: Wohngebäude Gut Marienhof mit intakter Fassade und Begrünung.....	15
Abbildung 11: Scheune vom Gut Marienhof mit Holzverkleidung als mögliches Fledermaus-Quartier. .....	15
Abbildung 12: Gebäude in der Ortschaft Stegh mit Einflugmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse.15	
Abbildung 13: Mehlschwalben-Kolonie beim Gut Muthagen.....	15

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Termine der faunistischen Untersuchung. ....	8
Tabelle 2: Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5002, Quadranten 1, 2, 3 und 4 in Geilenkirchen (LANUV, 2017). ....	9

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Firma Willy Dohmen GmbH & Co. KG plant die Erweiterung ihrer Produktionsstätte für Sand- und Kiesabbau an der Aachener Straße in Geilenkirchen. Die geplante Abgrabungsfläche, welche direkt an die bestehende Betriebsfläche angrenzt, ist 12,81 ha groß und besteht zur Zeit überwiegend aus ackerbaulich genutzter Fläche mit dem zur Zeit noch bewohnten „Gut Marienhof“. Im weiteren Umfeld der beantragten Erweiterungs-Fläche (500m) liegen die aktiven Betriebsflächen der Firma Willy Dohmen GmbH & Co. KG und der Firma Sand- und Kiesgruben GmbH & Co. KG Franz Davids, weitere ackerbaulich genutzte Landwirtschaftsflächen, ein Teil des Dorfes Stegh, sowie der Gutshof Muthagen mit seinen vor allem als Reitstall und Koppel genutzten Flächen. Das Vorhaben liegt südlich der Stadt Geilenkirchen zwischen den Ortschaften Frelenberg (westlich) und Waurichen (östlich).

Im September 2017 wurde die Verfasserin durch das Büro Freiraum - Landschaftsplanung mit der Erarbeitung eines Artenschutzfachbeitrages (Stufe I) beauftragt.

Aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ergibt sich im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP). Bei zulassungspflichtigen Planungen müssen die Schutzbelange gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG geprüft werden. Dabei konzentriert sich der Artenschutz auf alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Dazu wird in einem ersten Schritt (Stufe I) geprüft, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt oder zu erwarten sind. Sollte diese überschlägige Prognose zu dem Ergebnis kommen, dass durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können, ist eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände in einer Stufe II erforderlich.

Als Grundlage für den vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ist die Ermittlung der geschützten und in NRW planungsrelevanten Arten notwendig, die im Plangebiet vorkommen oder aufgrund der Lebensraumstrukturen und Umgebungsausstattung zu erwarten sind. Ergänzend zu dieser Datenrecherche wurde das betroffene Gelände im Rahmen dieser Prüfung durch eine intensive Ortsbegehung auf das potenzielle Vorkommen von planungsrelevanten Fledermaus- und Vogelarten untersucht. Aus den Ergebnissen der Recherche und der Begehungen wird ermittelt, ob es durch die Umsetzung der Planung zur Auslösung von Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverboten nach § 44 BNatSchG kommt.

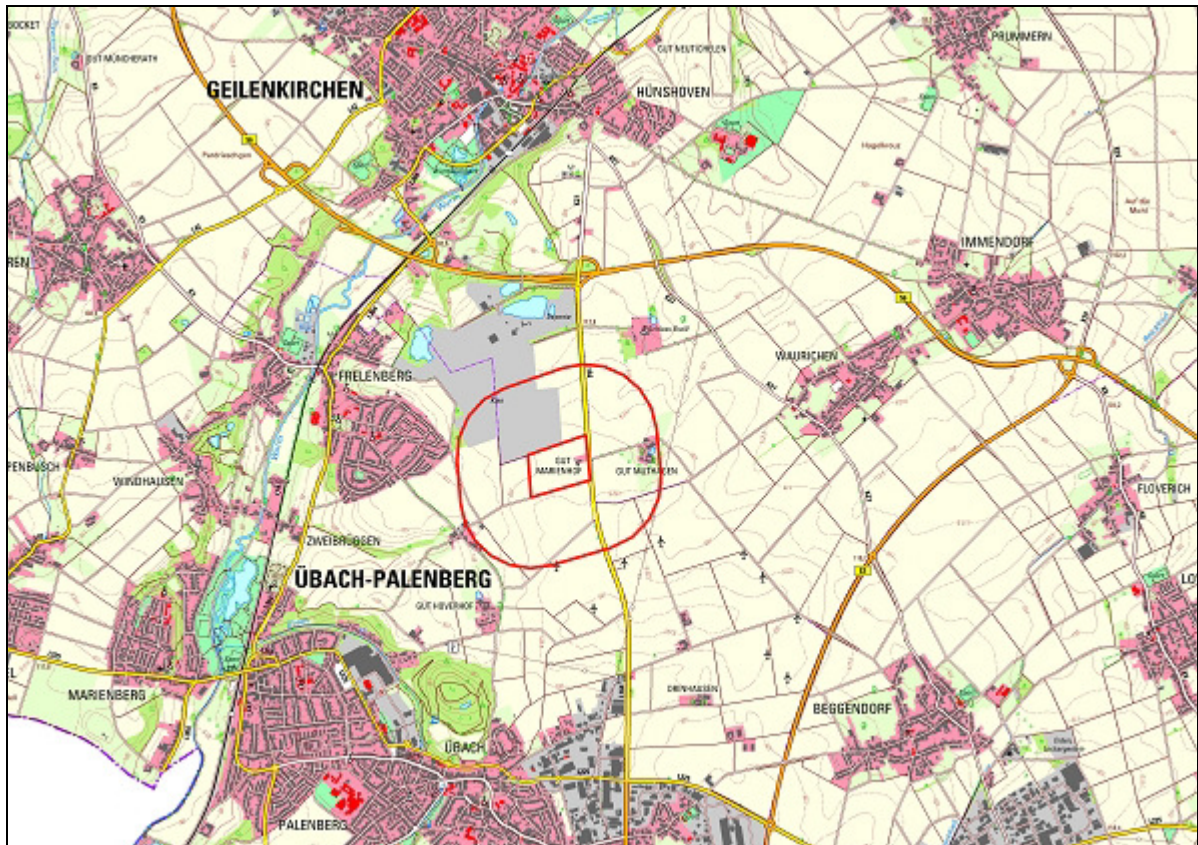
## 2 Abgrenzung und Charakterisierung

Das Untersuchungsgebiet besteht aus der Eingriffsfläche und einem angenommenen Wirkraum mit bis zu 500 m Abstand. Die betrachtete Gesamtfläche von ca. 1,2 km<sup>2</sup> ist überwiegend monoton durch ackerbaulich genutzte Landwirtschaftsflächen geprägt. Im Bereich der bestehenden beiden Höfe Marienhof und Gut Muthagen liegen naturgemäß verschiedene Lebensräume auf relativ kleinem Raum zusammen. Entsprechend der Nutzung sind hier überwiegend Pferdekoppeln, Stallungen, Wohngebäude, Gartenflächen und eine entsprechende Bepflanzung mit Alleen und Gartenpflanzen vorhanden. Auffallend sind die beiden Alleen. Die eine am Gut Marienhof besteht aus alten Ulmen, während die andere am Gut Muthagen aus alten Rosskastanien mit Neubepflanzungen aus Linde besteht. Die eigentliche beantragte Eingriffsfläche stellt einen monotonen Acker dar, der keinerlei Strukturvielfalt aufweist. Der Bereich der Höfe beherbergt eine relativ große Anzahl an Lebensräumen. Dieses Mosaik aus verschiedenen Lebensräumen ist als wertvoll einzustufen, insbesondere weil es in eine monotone Agrarlandschaft eingebettet ist.

Auf der Fläche existieren keine Wälder oder nennenswerte Feldgehölze. Entlang der L164 stockt eine artenreiche und Blüten- bzw. Früchte-tragende Hecke als Abschirmung der Abgrabung zur Straße hin. Sie ist als sehr wertvoll für Kleinvögel, Insekten und damit auch für Fledermäuse anzusehen. Weiter stockt im Südwestbereich zwischen Erweiterungsfläche und der Ortschaft Stegh eine Baumreihe unter anderem aus Ahorn und Linde, die vereinzelt kleinere Baumhöhlen aufweist.

Die bereits bestehende Abgrabungslandschaft nördlich der Erweiterungsfläche weist die für Abgrabungen typischen Elemente auf. Die hier entstehenden Gewässer sind z.T. mit Fischen besetzt, z. T. aber auch fischfrei, so dass sowohl für fischfressende Arten (z. B. Kormoran), als auch für fischempfindliche Tiere (Amphibien) ein Lebensraum geschaffen ist. Die typische Ruderalflora bietet eine Vielzahl an Nahrungsmöglichkeiten, wie sie in der ausgeräumten Intensiv-Agrarlandschaft nicht mehr vorkommt. So finden sich hier zahlreiche Kleinvögel, die nach Nahrung suchen und teilweise aus der Umgebung hier einfliegen. Die Abgrabungstätigkeit schafft Steilwände, die wiederum für andere Arten potenziell als Brutplatz dienen könnten.





**Abbildung 1:** Lage des Untersuchungsgebietes im Raum (Kartenquelle: Land NRW, 2017).



**Abbildung 2:** Detailansicht des Untersuchungsgebietes (Kartenquelle: Land NRW, 2017).





**Abbildung 3:** Zufahrt zum Gut Marienhof mit Hecken und Scheune.



**Abbildung 4:** Blick auf die Stallung und Strukturen im hinteren Bereich vom Gut Marienhof.



**Abbildung 5:** Ulmen-Allee bei Gut Marienhof, Blick zur Straße.



**Abbildung 6:** Monotones Hackfruchtfeld.



**Abbildung 7:** Teilweise mit Röhricht bewachsener größerer Teich in Abgrabung.



**Abbildung 8:** Typisches temporäres Gewässer im Abgrabungsbetrieb.



**Abbildung 9:** Panoramabild der aktiven Abgrabungsfläche Richtung Erweiterungsfläche (Süden).

## **3 Methoden**

### **3.1 Ablauf einer Artenschutzprüfung**

Die im vorliegenden Fachbeitrag durchgeführte Einschätzung über Vorkommen und Betroffenheit planungsrelevanter Arten basiert insbesondere auf Grundlage eigener Einschätzung von potenziellen Vorkommen der Artengruppen Fledermäuse und Vögel durch die Analyse des Biotoppotenzials sowie der vom LANUV im Fachinformationssystem (FIS) zur Verfügung gestellten Artenlisten. Hierfür wurden auch die Datenbanken vom LANUV (@Linfos und FIS) abgefragt.

Eine Artenschutzprüfung lässt sich in drei Stufen unterteilen:

#### Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In einem ersten Schritt wird durch eine überschlägige Prognose geprüft, ob durch das Vorhaben Konflikte mit dem Artenschutz entstehen. Hierfür werden vorhandene Daten abgefragt und auf diese Fragestellung hin überprüft.

#### Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Sollten aus der Stufe I Konflikte abzusehen sein, wird in einem weiteren Schritt eine Art-für-Art-Betrachtung durchgeführt. Es werden Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement entwickelt.

#### Stufe III: Ausnahmeverfahren

In diesem und letzten Schritt wird geprüft, ob Ausnahmeveraussetzungen vorliegen und Ausnahmen von Verboten zugelassen werden können.

## 3.2 Eigene Bestandserhebungen

Ergänzt wurde die Recherche durch eine intensive Ortsbegehung, bei der das Untersuchungsgebiet auf Vogel- und Fledermauspotenzial untersucht wurde. Dafür wurden die Biotoptypen flächendeckend betrachtet. Das Gut Marienhof konnte zum Zeitpunkt der Kartierung nur von außen betrachtet werden, hier wird eine allgemeine Einschätzung des Gebäudes vorgenommen.

Im Fokus standen wegen der Habitatausstattung insbesondere die planungsrelevanten Feldvogelarten Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel. Aufgrund des Fehlens von größeren Waldbeständen oder Feldgehölzen wurde keine systematische Horst- oder Höhlenbaumsuche durchgeführt.

Die Begehung fand außerhalb der Vogelbrutzeit statt, weshalb die beobachteten Vögel nicht zwangsläufig auch als Brutvögel im Untersuchungsgebiet vorkommen müssen, aber es bietet eine gewisse Hilfe bei der Einschätzung von potenziellen Beständen. Die Vogelarten, die während der Begehung angetroffen werden konnten, wurden sowohl akustisch als auch optisch (u. a. mit Fernglas) erfasst.

**Tabelle 1:** Termine der faunistischen Untersuchung.

Datum	Uhrzeit	Witterung
09.10.17	09:30-19:00	11-13 °C, überwiegend bewölkt, später teilweise Sonne, leichter Wind, kein Niederschlag



## 4 Planungsrelevantes Artenspektrum

### 4.1 Datenbank-Abfrage

An dieser Stelle soll geklärt werden, ob europäisch geschützte Arten aktuell bekannt oder zu erwarten sind.

Zunächst wurde die Landschaftsinformationssammlung (@linfos) des LANUV auf bekannte Vorkommen planungsrelevanter Arten abgefragt. Das Untersuchungsgebiet (500m-Radius) und die Umgebung ergab einen mehr oder weniger regelmäßigen Brutnachweis des **Uhus** (seit 2007), Funde von **Kreuzkröten** aus dem Jahr 1998 und **Zwergfledermäuse** im Bereich der Ortschaft Frelenberg aus 2012 (Abfrage: 08.10.2017).

Das Untersuchungsgebiet liegt im Messtischblatt 5002 im Quadrant 4 der Stadt Geilenkirchen. Es wurden für dieses Messtischblatt 5002-4 (Geilenkirchen) eine Abfrage im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV Stand Oktober 2017) durchgeführt.

Die Abfrage der planungsrelevanten Arten für die Messtischblätter umfasst insgesamt 24 Arten. Darunter werden 6 Säugetier-, 18 Vogel- und keine Amphibien- oder Reptilienarten aufgeführt.

In der folgenden Tabelle 2 sind die planungsrelevanten Arten aufgelistet, die entsprechend dem Abgleich und Datengrundlagen im betroffenen Messtischblatt der Vorhabensfläche bzw. des Untersuchungsgebietes potenziell vorzufinden sind. Der jeweilige Erhaltungszustand für die atlantische Region in NRW ist entsprechend der sogenannten Ampel-Bewertung nach den Vorgaben der EU unter „Erhaltungszustand“ wiedergegeben.

**Tabelle 2:** Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5002, Quadrant 4 in Geilenkirchen (LANUV, 2017).

Art	Wissenschaftl. Name	Potenzial für Vorkommen auf Antragsfläche	Potenzial für Vorkommen im Umfeld	Erhaltungszustand (atl.)
<b>Säugetiere</b>				
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	-	-	G
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	-	G-
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	G
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	+	-	S
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	(+)	-	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+ (Marienhof)	-	G
<b>Vögel</b>				
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	-	-	G
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	+	+	U-
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	(+)	(+)	G
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	(+)	(+)	G-
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	+	+	U-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	-	U-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	(+)	(+)	G
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	+ (Marienhof)	(+)	U
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	+ (Marienhof)	(+)	U
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	+	+	S
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	+ (Marienhof)	-	G
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	(+)	(+)	G
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	+ (Marienhof)	-	G-
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	+	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+ (Marienhof)	(+)	G
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	G
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	-	-	U
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	G

Legende zur Tabelle:

Erhaltung = Erhaltungszustand in NRW, atlantische Region

- S schlecht
  - U ungünstig
  - G günstig
  - +
  -
- + sich verbessernd  
- sich verschlechternd

Vorkommen auf Antragsfläche und Umfeld:

- = keine geeigneten Lebensraumstrukturen vorhanden
- + = Potenziell als Brutvogel im UG möglich
- (+) = Potenziell als Nahrungsgast im UG möglich

## 4.2 Vorhabensbedingte Betroffenheit planungsrelevanter Arten

Im Folgenden werden alle planungsrelevanten Arten, die im Untersuchungsraum (Radius 500m) potenziell vorkommen können, hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen bewertet.

### Säugetiere

Von den oben aufgelisteten Arten können insbesondere die Fledermäuse potenziell Quartiermöglichkeiten im Bereich der Höfe, insbesondere am Gut Marienhof nutzen. Die reinen Waldfledermäuse wie **Wasserfledermaus** und **Abendsegler** beziehen ihre Quartiere zumeist in baumhöhlenreichen Wäldern, die im Untersuchungsraum nicht vorkommen. Eine Betroffenheit dieser Arten durch das Vorhaben ist nicht anzunehmen.

Typische Gebäudefledermäuse wie die **Zwergfledermaus** suchen ihre Sommerquartiere und Wochenstuben stets an und in Gebäuden auf. Auch **Breitflügelfledermaus** und **Wimperfledermaus** sind typische Gebäudefledermäuse und beziehen ihre Quartiere in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z. B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden und Dachpfannen).

Bei einem Rückbau des Gut Marienhof könnten durchaus diese Gebäude nutzenden Fledermäuse vom Vorhaben betroffen sein, denn es würden wichtige potenzielle Quartiere verloren gehen oder durch den Rückbau Tiere direkt beeinträchtigt werden. Die nächstliegenden Gebäude sind der Gutshof Muthagen und die Häuser am Gürzelweg/Stegh. Ferner liegt die Ortschaft Frelenberg mit ihrer Wohnbebauung zwar außerhalb der Untersuchungsgebiets-grenzen, aber dennoch für Fledermäuse in erreichbarer Nähe.

Die betroffenen Ackerflächen dienen den Fledermäusen nur bedingt höchstens als Nahrungshabitat und zumeist als Flugweg, so dass sie keine Bedeutung für Fledermäuse besitzen dürften. Fledermäuse bevorzugen bei ihrer Jagd Grenzstrukturen und Leitlinien, wie Waldränder, Straßensäume oder Hecken. Diese sind entlang der L164 vorhanden und bleiben auch erhalten. Offene Flächen, wie der Eingriffsbereich werden zumeist nur überquert.

Der **Biber** besiedelt größere Flüsse, Altarme, Seen, Teichanlagen und auch Abgrabungsgewässer. Der Untersuchungsraum bietet keinen potenziellen Lebensraum für den Biber, so dass eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben nicht anzunehmen ist.

### Vögel

Aufgrund der Lebensraum-Ausstattung können bereits im Vorfeld bestimmte Arten und Artengruppen mit anderen Lebensraumansprüchen bzgl. eines potenziellen Vorkommens ausgeschlossen werden (siehe Tabelle 2). So sind auf den Betriebsflächen der Abgrabung



im Norden zwar Gewässer vorhanden, jedoch nicht im Bereich der Untersuchungsfläche und auch nicht in Richtung Erweiterung in den Süden. Die Betroffenheit von Wasservogel- und Röhricht-bewohnenden Arten lässt sich somit nicht annehmen. Auch beherbergt der Untersuchungsraum keine nennenswerten Wälder oder Feldgehölze in denen Wald- oder baumgebundene Arten vorkommen können. Greifvögel, die ihren Horst in Bäumen anlegen, werden im untersuchten Bereich kaum geeignete Möglichkeiten vorfinden. Eine Vorhabensabhängige Beeinträchtigung von an Wald gebundenen Arten kann deshalb pauschal ausgeschlossen werden.

Die geplante Erweiterungsfläche besteht überwiegend aus monotonem Acker und könnte potenziell Lebensraum für **Feldlerche**, **Rebhuhn** und **Kiebitz** sein. Ein Vorkommen dieser Arten kann durch die durchgeführte einmalige Begehung außerhalb der Brutzeit nicht ausgeschlossen werden. Diese drei Arten können potenziell durch das Vorhaben direkt beeinträchtigt werden.

Die Steilwände und Gebäude der Abgrabung können potenziell dem **Uhu** als Fortpflanzungsstätte dienen. Ein Vorkommen ist durch Belege bestätigt und eine Betroffenheit der typischen Art für Trockenabgrabungen durch das Vorhaben kann nicht pauschal ausgeschlossen werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass es sich um einen temporären Lebensraum handelt, der sich durch das Vorhaben noch vergrößern würde bzw. nur durch die Abgrabungstätigkeiten entstanden ist.

Das Gut Marienhof beherbergt eine Vielzahl von Brut- und Quartiermöglichkeiten im Gebäude- und Gehölzbestand, die von planungsrelevanten Arten genutzt werden können. So können Vorkommen von **Turmfalke**, **Schleiereule**, **Steinkauz** und auch **Mehl-** und **Rauchschwalbe** pauschal nicht ausgeschlossen werden.

Für eine Vielzahl weiterer planungsrelevanter Arten kann ein Vorkommen weder völlig ausgeschlossen, noch auf Grund der Lebensraumausstattung pauschal angenommen werden. Diese Arten können als Durchzügler oder Nahrungsgäste wie z. B. Mäusebussard, Graureiher oder Habicht (vgl. Tabelle 2) im Untersuchungsgebiet auftauchen. Eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung möglicher Vorkommen kann aber nicht angenommen werden, da diese Arten größere Nahrungssuchräume besitzen und die Nutzung des Raumes als Fortpflanzungsstätte nicht angenommen werden kann.

## Reptilien und Amphibien

Im betroffenen Messtischblatt ist kein Kriechtief angegeben, dennoch gibt es Hinweise auf Vorkommen von **Kreuzkröten**, die im Landschaftsinformationssystem registriert sind. Sie finden aber auf der von der Abgrabungserweiterung betroffenen Ackerfläche eher ungünstige Strukturen vor. Hier sind keine adäquaten Landlebensräume vorhanden, weshalb ein potenzielles Vorkommen dieser Arten nur in gewässerträchtigen Bereichen, die nördlich auf den aktuellen Betriebsflächen vorhanden sind, anzunehmen ist.

## Fazit

Für folgende Arten konnte ein potenzielles Vorkommen und eine Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden:

alle Gebäude-bewohnenden Fledermausarten

Feldlerche	Rauchschwalbe	Steinkauz
Kiebitz	Rebhuhn	Turmfalke
Mehlschwalbe	Schleiereule	

## **4.3 Geländeuntersuchung und festgestellte Arten**

Die Auswertung der Datenbank @Linfos ergab keine Hinweise auf das Vorkommen von Bibern im Umfeld. Auch während der Erfassungen konnten keine Fließgewässer und somit auch keine Spuren (Nagespuren an Bäumen) vom **Biber** festgestellt werden. Es wird davon ausgegangen, dass der Biber nicht im Untersuchungsraum vorkommt und somit durch das Vorhaben auch nicht betroffen ist.

Im Rahmen der Ortsbegehung konnten die Gebäudestrukturen vom Gut Marienhof nur eingeschränkt von außen betrachtet werden. Es sind Stallungen, eine Scheune und Wohngebäude auf dem Gelände vorhanden. Von außen konnten keine Mehlschwalbennester gefunden werden, die Stallungen konnten nicht weiter auf Rauchschwalben-Nester untersucht werden.

Das Wohnhaus ist soweit intakt und weist keine Fassadenschäden, Risse oder offene Dachstrukturen auf. Eine abendliche Detektoruntersuchung wurde nicht durchgeführt. Gut Marienhof ist jedoch potenziell geeignet für einen Fledermaus-Besatz. Die Gehölze im Umfeld bieten gute Linienstrukturen zur Nahrungssuche für Fledermäuse. Die Ulmenallee

und alle anderen Bäume wurden auf Baumhöhlen untersucht, es konnten keine solchen Strukturen festgestellt werden.

Es konnten in den wenigen im Untersuchungsbereich vorkommenden Gehölzen keine Horste, Brutplattformen oder entsprechende Nisthilfen (z. B. Steinkauzröhre) festgestellt werden. Eine systematische Untersuchung wurde aber im Rahmen der durchgeführten Begehung aber nicht durchgeführt.

Die Abgrabungsränder wurden auf Uferschwalben-Brutröhren abgesucht, es konnten keine festgestellt werden. Im Rahmen der Begehung konnten durchziehende Feldlerchen, Rauchschwalben und Bluthänflinge über der geplanten Eingriffsfläche festgestellt werden. Zudem jagten hier Turmfalke, Sperber und Mäusebussard über der Fläche.

In den Siedlungsbereichen und auf den abgeernteten Äckern traten Heckenbraunelle, Haussperling, Amsel, Ringeltaube, Graureiher, Hausrotschwanz, Buchfinken, Blaumeise, Elster, Hohltauben, Rabenkrähen, Ringeltauben und Dohlen auf. Die im Herbst im Untersuchungsbereich vorkommenden Vogelarten spiegeln aber nicht unbedingt das Brutvogelvorkommen wieder.

Auf dem Gut Muthagen kommen Turmfalke (Nisthilfe), Schleiereule (in Scheune), Mehlschwalben (mit Nestern) und Rauchschwalben (mit Nestern in Stallungen) vor.

Aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit konnten keine Reptilien oder Amphibien festgestellt werden.





**Abbildung 10:** Wohngebäude Gut Marienhof mit intakter Fassade und Begrünung.



**Abbildung 11:** Scheune vom Gut Marienhof mit Holzverkleidung als mögliches Fledermaus-Quartier.



**Abbildung 12:** Gebäude in der Ortschaft Stegh mit Einflugmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse.



**Abbildung 13:** Mehlschwalben-Kolonie beim Gut Muthagen.

#### 4.4 Fazit

Das überwiegend strukturarme Untersuchungsgebiet besteht überwiegend aus stark anthropogen beeinträchtigten Habitatelementen. Dennoch bietet der Raum Potenzial insbesondere für die immer seltener werdenden Feldvogelarten.

Der Untersuchungsbereich ist aufgrund verschiedener Sonderbiotope wie die Abgrabung und Hofstrukturen mit Alleien und extensiven Pferdekoppeln als wertvoll einzustufen. In der überschlägigen, rein theoretischen Betrachtung der in dem betroffenen Messtischblatt vorkommenden Arten, konnten viele aufgrund ihrer Habitatansprüche in ihren potenziellen Vorkommen ausgeschlossen werden. Durch die stichprobenhafte Untersuchung der Fauna vor Ort konnte die Betroffenheit einzelner Arten die bspw. Horste bauen, ausgeschlossen

werden, weil Horste nicht nachgewiesen wurden. Viele Arten können potenziell als Nahrungsgäste auftreten, die Ortsbegehung konnte aber keine geeigneten Fortpflanzungsstätten nachweisen. Im Hinblick auf die unter 4.2 aufgeführten potenziell als Brutvögel vorkommenden planungsrelevanten Arten im Bereich der Abgrabungserweiterungsfläche und Gut Marienhof konnten Mehlschwalbe und Uferschwalbe ausgeschlossen werden, weil keine Nester und Brutröhren festgestellt werden konnten. Für die restlichen planungsrelevanten Arten konnte jedoch eine Betroffenheit durch das Vorhaben durch die Untersuchung und die überschlägige Prognose nicht ausgeschlossen werden. Hier ist eine vertiefende Untersuchung der Vogel- und Fledermausfauna notwendig, um die genaue Beeinträchtigung der Arten durch das Vorhaben zu ermitteln. Die überschlägige Prognose der Betroffenheit planungsrelevanter Arten kommt zu dem Schluss, dass durch das Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden könnten. Durch die Ortsbegehung konnten konkret die folgenden betroffenen und nachzuprüfenden Arten in ihrem potenziellen Vorkommen nicht ausgeschlossen werden:

Gut Marienhof:

Rauchschwalbe

Steinkauz

Schleiereule

Turmfalke

sowie alle Gebäude-bewohnenden Fledermausarten

Bereich Ackerfläche:

Feldlerche

Kiebitz

Rebhuhn

## **5 Relevante Wirkfaktoren**

Im Rahmen einer Artenschutzprüfung (Stufe I) wird in einem weiteren Schritt ermittelt, ob bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren dazu führen können, dass Individuen einer europäisch geschützten Art erheblich gestört, verletzt oder getötet werden. Weiterhin wird in diesem Zusammenhang geprüft, ob durch die Wirkfaktoren die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nachhaltig beeinträchtigt wird.

Bei den Wirkfaktoren, die zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände von besonderer Relevanz für die geschützten Arten sind, handelt es sich um bau-, betriebs- und

anlagebedingte Wirkungen wie Baufeldvorbereitung, Flächenbeanspruchungen und Vegetationsverluste sowie intensive Betriebszunahme.

Bei Durchführung des Vorhabens müssen die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Wirkfaktoren zur Abschätzung der Beeinträchtigung allgemein berücksichtigt werden.

## **5.1 Bau- und Anlagebedingte Wirkfaktoren**

### **Flächeninanspruchnahme, Bodendurchmischung**

Durch den Abbau gehen in geringem Umfang Biotopstrukturen mit Habitatfunktion verloren (v. a. Baum- und Gehölzstrukturen, Weide). Zudem geht der Biotoptyp "Flächen für die Landwirtschaft" temporär verloren.

### **Lärmimmissionen**

Während der Abbauphase kommt es durch den Betrieb, wie bisher zu Lärmbelastungen, die sich negativ auf störungsempfindliche Tierarten auswirken können.

### **Schadstoffeinträge**

Potenziell kann es bei der Wartung und Betankung von Betriebsmaschinen durch Schmiermittel und Betriebsstoffen zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen.

### **Erschütterungen**

Durch Erschütterungen bei Betrieb- und Abbauarbeiten sind Auswirkungen auf die Biotopqualität, die über die Auswirkungen von Lärm hinausgehen möglich.

### **Optische Störungen**

In Abhängigkeit von den vorgesehenen Betriebszeiten sind Störungen durch Licht (Fahrzeuge, Beleuchtung) potenziell möglich.

## **5.2 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

### **Lärmimmissionen**

Die angrenzenden Bereiche können durch das erhöhte Aufkommen von Menschen und Maschinen insbesondere durch große LKWs beunruhigt werden.

### **Verkehrsopfer**



Durch Betrieb in Dämmerung und Dunkelheit können potenziell nachtaktive Tiere durch das erhöhte Verkehrsaufkommen zu Verkehrsopfern werden.

## **6 Handlungsempfehlungen**

### Bestandserhebungen

Im Rahmen der vorgenommenen artenschutzrechtlichen Untersuchung konnte für einzelne, unter Punkt 4.4 genannten Arten eine mögliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht hinlänglich geklärt werden. Diesbezüglich ist eine genaue Bestands- und Reviererhebung während der Fortpflanzungs- und Aktivitätszeit der betroffenen Arten erforderlich, um ggf. speziell darauf angepasste Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (auch vorgezogene) zu entwickeln. Hierbei muss die eigentliche Eingriffsfläche und ein Umgebungsbereich von 200 m untersucht werden, um Fernwirkungen auf benachbarte Reviere bzw. geschützte Arten abschätzen zu können.

### Schonzeiten einhalten

Im Zuge der Vorhabensumsetzung zu rodende Gehölze sollten vorher auf Vogel- und Fledermausbesatz hin untersucht werden. Ansonsten ist das Roden oder Entfernen von Gehölzen in der Zeit vom 1. März bis 30. September zum Schutz der Natur laut Gesetzgeber verboten (§64 LG NW, Schonzeit für Vögel). Auch die Baufeldfreimachung der Acker- und Grünlandfläche innerhalb der Vogelschonzeit ist zu vermeiden.

## **7 Zusammenfassung**

Die Firma Willy Dohmen GmbH & Co. KG plant die Erweiterung ihrer Produktionsstätte für Sand- und Kiesabbau an der Aachener Straße in Geilenkirchen. Die geplante Abgrabungsfläche, welche direkt an die bestehende Betriebsfläche angrenzt, ist 12,81 ha groß und besteht zur Zeit überwiegend aus ackerbaulich genutzter Fläche mit dem zur Zeit noch bewohnten „Gut Marienhof“. Der gesamte Betrachtungsbereich ist ca. 1,2 km<sup>2</sup> groß.

Das überwiegend strukturarme Untersuchungsgebiet besteht überwiegend aus stark anthropogen beeinträchtigten Habitatelementen. Dennoch bietet der Raum Potenzial insbesondere für die immer seltener werdenden Feldvogelarten.

Der Untersuchungsbereich ist aufgrund verschiedener Sonderbiotope wie die Abgrabung und Hofstrukturen mit Alleen und extensiven Pferdekoppeln als wertvoll einzustufen. In der überschlägigen, rein theoretischen Betrachtung der in dem betroffenen Messtischblatt vorkommenden Arten, konnten viele aufgrund ihrer Habitatansprüche in ihren potenziellen

Vorkommen ausgeschlossen werden. Für einzelne, unter Punkt 4.4 genannte Arten konnte eine mögliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

Hier ist eine vertiefende Untersuchung der Vogel- und Fledermausfauna notwendig, um die genaue Beeinträchtigung der Arten durch das Vorhaben zu ermitteln.

Speziell ein Vorkommen der Arten der Feldflur (Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn) und der potenziellen Gebäude- und Hofbewohner (Rauchschwalbe, Steinkauz, Schleiereule, Turmfalke sowie alle Gebäude-bewohnenden Fledermausarten) müssen in der vorgeschlagenen Kartierung konkret geprüft werden.

Die überschlägige Prognose der Betroffenheit planungsrelevanter Arten (AVP Stufe I) kommt zu dem Schluss, dass durch das Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden könnten. Eine Betroffenheit dieser planungsrelevanten Arten im Eingriffsbereich sollte durch eine weitere Begehung während der Brut- und Aktivitätszeit (März-Juli) geprüft werden. Bei Nachweis einer planungsbedingten Betroffenheit wird eine vertiefende Prüfung (Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe II) erforderlich, um den bestehenden artenschutzrechtlichen Konflikt durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (auch vorgezogene Maßnahmen) zu lösen.

## 8 Literatur

BartSchV: Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)),  
geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873).

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

Europäische Gemeinschaft (2003): Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume  
sowie wildlebender Tiere und Pflanzen. - Konsolidierter Text.

FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai  
1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und  
Pflanzen. -Abl. EG Nr. L 206, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG vom 27. 10.  
1997 – Abl. EG Nr. L 305: 42.

Land NRW (2017): „Bezirksregierung Köln, Open Data – Digitale Geobasisdaten NRW“.  
Datenlizenz: Deutschland – Namensnennung- Version 2 (<http://govdata.de/dl/by-2-0>)

Vogelschutzrichtlinie (VSchRL): Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der  
wildlebenden Vogelarten vom 02. April 1979; zuletzt geändert durch Richtlinie  
91/244/EWG vom 6. 3. 1991

# Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (ASP Stufe II)

zur Erweiterung der Abgrabungsfläche der Firma  
Willy Dohmen GmbH & Co. KG in Geilenkirchen

Stand August 2018



Auftraggeber: Freiraum Pickartz | Wagner  
Umwelt- und Landschaftsplanung GbR  
Pahlshof 22  
40472 Düsseldorf

Auftragnehmer: Dipl. Biol. Anja You  
Faunistische Gutachten  
Hacketäuerstr. 35  
42651 Solingen

# Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung .....	3
2	Gesetzliche Grundlagen .....	3
3	Abgrenzung und Charakterisierung .....	4
4	Methoden und Datengrundlage .....	7
4.1	Ablauf einer Artenschutzprüfung.....	7
4.2	Datenrecherche .....	8
4.3	Eigene Bestandserhebungen .....	8
5	Planungsrelevante Arten im Untersuchungsraum .....	11
5.1	Zusammenstellung der planungsrelevanten Arten.....	11
5.2	Vorhabensbedingte Betroffenheit der vorkommenden planungsrelevanten Arten .....	13
5.3	Fazit.....	19
6	Relevante Wirkfaktoren .....	20
6.1	Bau- und Anlagebedingte Wirkfaktoren .....	20
6.2	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	21
7	Handlungsempfehlungen und Vermeidungsmaßnahmen.....	21
8	Zusammenfassung .....	232
9	Literatur .....	243
10	Anhang .....	254
10.1	Vollständige Artenliste der Brutvogelkartierung 2018 .....	254
10.2	Karte der Reviere planungsrelevanter Arten .....	276

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes im Raum (Kartenquelle: Land NRW, 2018).....	5
Abbildung 2: Detailansicht des Untersuchungsgebietes (Kartenquelle: Land NRW, 2018). .....	5
Abbildung 3: Innenhof vom Gut Marienhof mit Blick auf das Wohngebäude.....	6
Abbildung 4: Innenansicht der Scheune vom Gut Marienhof.....	6
Abbildung 5: Ulmen-Allee am Gut Marienhof, Blick zur Straße. ....	6
Abbildung 6: Außenansicht der Scheunen-Rückwand vom Gut Marienhof. ....	6
Abbildung 7: Ackerlandschaft mit Feldlerchenfenster. ....	6
Abbildung 8: Blütenreicher Ackersaum. ....	6
Abbildung 9: Panoramabild der aktiven Abgrabungsfläche Richtung Erweiterungsfläche (Süden). ....	7
Abbildung 10: Ergebnisse der Revierauswertung der Brutvogelkartierung. ....	276

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Termine der faunistischen Untersuchung.....	9
Tabelle 2: Planungsrelevante und weitere wertgebende Arten (Rote Liste) für das Messtischblatt 5002, Quadrant 4 in Geilenkirchen (LANUV, 2018).....	12

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Firma Willy Dohmen GmbH & Co. KG plant die Erweiterung ihrer Abbaufäche für Sand- und Kiesabbau an der Aachener Straße in Geilenkirchen. Das Vorhaben liegt südlich der Stadt Geilenkirchen zwischen den Ortschaften Frelenberg und Waurichen. Die geplante Erweiterungsfläche, die direkt an die bestehende Betriebsfläche angrenzt, ist ca.14,7 ha groß (inkl. ca. 2,0 ha genehmigter Böschungs- und Schutzabstandsflächen) und besteht überwiegend aus ackerbaulich genutzter Fläche mit dem zur Zeit noch bewohnten „Gut Marienhof“. Im Umfeld der beantragten Erweiterungsfläche liegen die aktiven Betriebsflächen der Firma Willy Dohmen GmbH & Co. KG und der Firma Sand- und Kiesgruben GmbH & Co. KG Franz Davids sowie weitere ackerbaulich genutzte Flächen. Der Gutshof Muthagen liegt außerhalb des Untersuchungsradius, wird jedoch aufgrund seines biotischen Potenzials mit betrachtet.

Im September 2017 wurde die Erarbeitung eines Artenschutzfachbeitrages (Stufe I) beauftragt und durchgeführt (You, 2017). Diese überschlägige Prognose der Betroffenheit planungsrelevanter Arten (AVP Stufe I) kam zu dem Schluss, dass durch das Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden könnten. Eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten im Eingriffsbereich konnte nicht ausgeschlossen werden und soll durch eine weitere Untersuchung während der Brut- und Aktivitätszeit (März-Juli) geprüft werden. Bei Nachweis einer planungsbedingten Betroffenheit wird eine vertiefende Prüfung (Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe II) erforderlich, um den bestehenden artenschutzrechtlichen Konflikt durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (auch vorgezogene Maßnahmen) zu lösen.

## 2 Gesetzliche Grundlagen

Aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ergibt sich im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP). Bei zulassungspflichtigen Planungen müssen die Schutzbelange gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG geprüft werden. Dabei konzentriert sich der Artenschutz auf alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Dazu wird in einem ersten Schritt (Stufe I) geprüft, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt oder zu erwarten sind. Sollte diese überschlägige Prognose zu dem Ergebnis kommen, dass durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können, ist eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände in einer Stufe II erforderlich.



Als Grundlage für den vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag in Stufe II ist die Ermittlung der geschützten und in NRW planungsrelevanten Arten notwendig, die im Plangebiet aktuell vorkommen. Ergänzend zu der Datenrecherche, die 2017 im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag durchgeführt wurde, wurde das betroffene Gelände im Rahmen dieser vertiefenden Prüfung durch eine Brutvogel- und Fledermauskartierung auf konkrete Vorkommen von planungsrelevanten Fledermaus- und Vogelarten untersucht. Aus den Ergebnissen der Recherche und der Begehungen wird ermittelt, ob es durch die Umsetzung der Planung und unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen zur Auslösung von Tötungs-, Schädigungs- und Störungsverboten nach § 44 BNatSchG kommt.

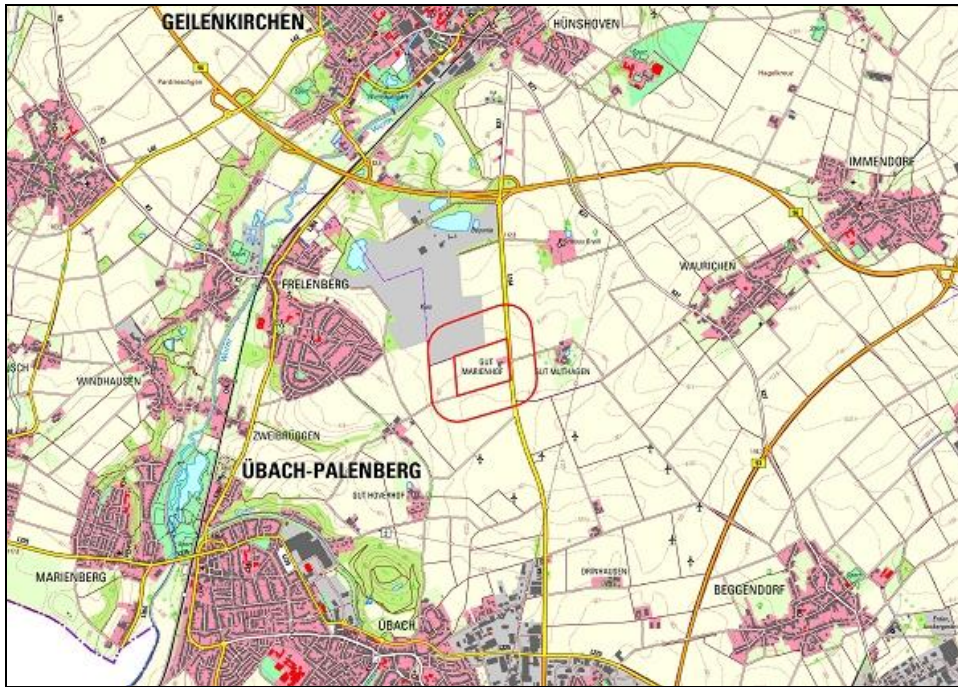
### **3 Abgrenzung und Charakterisierung**

Das Untersuchungsgebiet besteht aus der Eingriffsfläche und einem angenommenen Wirkraum von 200 m. Große Teile des ca. 1,2 km<sup>2</sup> großen Untersuchungsgebietes sind überwiegend monoton durch ackerbaulich genutzte Landwirtschaftsflächen geprägt. Im Bereich der bestehenden beiden Höfe Marienhof und Gut Muthagen liegen naturgemäß verschiedene Lebensräume auf relativ kleinen Raum zusammen. Entsprechend der Nutzung sind hier überwiegend Pferdekoppeln, Stallungen, Wohngebäude, Gartenflächen und eine entsprechende Bepflanzung mit Alleen und Gartenpflanzen vorhanden. Auffallend sind die beiden Alleen. Die eine am Gut Marienhof besteht aus alten Ulmen, während die andere am Gut Muthagen aus alten Rosskastanien mit Neubepflanzungen aus Linde besteht. Die eigentliche beantragte Erweiterungsfläche stellt einen monotonen Acker dar, der sehr wenig Strukturvielfalt aufweist. Der Bereich der Höfe beherbergt eine relativ große Anzahl an Lebensräumen. Dieses Mosaik aus verschiedenen Lebensräumen ist als wertvoll einzustufen, insbesondere weil es in eine monotone Agrarlandschaft eingebettet ist.

Auf der Fläche existieren keine Wälder oder nennenswerte Feldgehölze. Entlang der L164 stockt eine artenreiche und Blüten- bzw. Früchte-tragende Hecke. Sie dient als Abschirmung der Abgrabung zur Straße hin. Sie ist als sehr wertvoll für Kleinvögel, Insekten und damit auch für Fledermäuse anzusehen. Weiter stockt im Südwestbereich zwischen Erweiterungsfläche und der Ortschaft Stegh eine Baumreihe unter anderem aus Ahorn und Linde, die vereinzelt kleinere Baumhöhlen aufweist.

Die bereits bestehende Abgrabungslandschaft nördlich der Erweiterungsfläche weist die für Abgrabungen typischen Elemente auf. Die hier entstehenden Gewässer sind z.T. mit Fischen besetzt, z. T. aber auch fischfrei, so dass sowohl für fischfressende Arten (z. B. Kormoran), als auch für fischempfindliche Tiere (Amphibien) ein Lebensraum geschaffen ist.

Die typische Ruderalflora bietet eine Vielzahl an Nahrungsmöglichkeiten, wie sie in der ausgeräumten Intensiv-Agrarlandschaft nur noch selten vorkommt. So finden sich hier zahlreiche Kleinvögel, die nach Nahrung suchen und teilweise aus der Umgebung hier einfliegen. Die Abgrabungstätigkeit schafft Steilwände, die wiederum für andere Arten potenziell als Brutplatz dienen könnten.



**Abbildung 1:** Lage des Untersuchungsgebietes im Raum (Kartenquelle: Land NRW, 2018).



**Abbildung 2:** Detailansicht des Untersuchungsgebietes (Kartenquelle: Land NRW, 2018).





**Abbildung 3:** Innenhof vom Gut Marienhof mit Blick auf das Wohngebäude.



**Abbildung 4:** Innenansicht der Scheune vom Gut Marienhof.



**Abbildung 5:** Ulmen-Allee am Gut Marienhof, Blick zur Straße.



**Abbildung 6:** Außenansicht der Scheunen-Rückwand vom Gut Marienhof.



**Abbildung 7:** Ackerlandschaft mit Feldlerchenfenster.



**Abbildung 8:** Blütenreicher Ackersaum.



**Abbildung 9:** Panoramabild der aktiven Abgrabungsfläche Richtung Erweiterungsfläche (Süden).

## **4 Methoden und Datengrundlage**

### **4.1 Ablauf einer Artenschutzprüfung**

Nach den Empfehlungen des Fachinformationssystems (FIS) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) und der VV Artenschutz des Landes NRW werden die artenschutzrechtlichen Belange der planungsrelevanten Arten in drei Arbeitsschritten abgeprüft:

#### Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In einem ersten Schritt wird durch eine überschlägige Prognose geprüft, ob durch das Vorhaben Konflikte mit dem Artenschutz entstehen. Hierfür werden vorhandene Daten abgefragt und auf diese Fragestellung hin überprüft.

#### Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Sollten aus der Stufe I Konflikte abzusehen sein, wird in einem weiteren Schritt eine Art-für-Art-Betrachtung durchgeführt. Es werden Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement entwickelt.

#### Stufe III: Ausnahmeverfahren

In diesem letzten Schritt wird geprüft, ob Ausnahmeveraussetzungen vorliegen und Ausnahmen von Verboten zugelassen werden können.

## **4.2 Datenrecherche**

Die im vorliegenden vertieften Fachbeitrag durchgeführte Ermittlung der Betroffenheit planungsrelevanter Arten basiert insbesondere auf Grundlage eigener Erhebungen konkreter Vorkommen der Artengruppen Fledermäuse und Vögel. Ferner wurden auch die Recherche-Ergebnisse der AVP Stufe I (You, 2017) berücksichtigt. Hierfür wurden auch die Datenbanken vom LANUV (@Linfos und FIS) abgefragt. Weitere Daten und Hinweise wurden aus den Fundmeldesystemen Observation.org, Vogelmeldung.de und Ornitho.de ermittelt. Ein aktuelles Gutachten von Straka (2018) über die Zug- und Rastvögel auf benachbarten Flächen, die im Rahmen einer anderen Planung erfasst wurden, wurde ebenfalls ausgewertet.

## **4.3 Eigene Bestandserhebungen**

Der im September 2017 durchgeführte Artenschutzfachbeitrag (Stufe I) hatte zum Ergebnis, dass für einzelne Arten eine mögliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden konnte.

Speziell ein Vorkommen der Arten der Feldflur (Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn) und der potenziellen Gebäude- und Hofbewohner (Rauchschwalbe, Steinkauz, Schleiereule, Turmfalke sowie alle Gebäude-bewohnenden Fledermausarten) wurden in der vorgeschlagenen vertiefenden Untersuchung konkret geprüft.

### **4.3.1 Begehungstermine**

Zur Erfassung der Brutvögel und Fledermausvorkommen 2018 wurden 5 frühmorgendliche Termine ab Sonnenaufgang sowie 2 abendliche Begehungen zur Erfassung von Eulen, Fledermäusen und nachtaktiven Feldvögeln durchgeführt. Ergänzt wurden diese mit der Unteren Naturschutzbehörde abgesprochenen Termine durch Zusatztermine, um aufgrund der ungewöhnlichen Wetterlage im Verlauf des Jahres die Stichprobenzahl zu erhöhen und vor allem um den Marienhof zu untersuchen.



Tabelle 1: Termine der faunistischen Untersuchung.

Datum	Zielgruppe	Witterung
29.03.18	Brutvögel	11-13 °C, überwiegend bewölkt, später teilweise Sonne, leichter Wind, kein Niederschlag
16.04.18	Brutvögel	18-20°C, bedeckt, leichter Wind, zum Schluss starker Niederschlag
28.04.18	Brutvögel, Nachtvogelbegehung Fledermausbegehung	14-18°C, heiter bis wolkig, leichter Wind, kein Niederschlag
16.05.18	Brutvögel, Begehung Marienhof	12-18°C, bedeckt, leichter Wind, phasenweise leichter Niederschlag
28.05.18	Brutvögel	18- 22 °C, heiter bis wolkig, leichter Wind, kein Niederschlag
29.05.18	Nachtvogelbegehung, Fledermausbegehung	16 °C, sternenklar, kühl, frischer wind, kein Niederschlag
28.06.18	Fledermausbegehung	18-22°C, warme Nacht, leichter Wind, kein Niederschlag
02.08.18	Nachtvogelbegehung, Fledermausbegehung, Gut Marienhof	21°C, sternenklar, windstill, kein Niederschlag
24.08.18	Fledermausbegehung, Gut Marienhof	15°C, bedeckt, leichter-kühler Wind, kein Niederschlag

#### 4.3.2 Methodik

Im Fokus standen wegen der Habitatausstattung insbesondere die planungsrelevanten Feldvogelarten Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel. Aufgrund des Fehlens von größeren Waldbeständen oder Feldgehölzen wurde keine systematische Horst- oder Höhlenbaumsuche durchgeführt.

##### Brutvogel-Erfassung

Die Brutvögel wurden durch eine flächendeckende Revierkartierung im Zeitraum von Ende März bis Ende Mai erfasst (Fläche siehe Abbildung 2). Die Kartierung erfolgte nach den Richtlinien der Revierkartierungsmethode entsprechend den Vorgaben bei Südbeck et al. (2005). Die Vogelarten wurden sowohl akustisch als auch optisch unter zu Hilfenahme von Fernglas und Spektiv erfasst. Zur Animierung der Rufbereitschaft der nachtaktiven Vögel wurden Klangattrappen eingesetzt. Die Brutfeststellung erfolgte nach revieranzeigenden Merkmalen (Reviergesang, Balzflüge, Kopula, Eier oder Eierschalen, Jungvögel etc.). Zur Abgrenzung benachbarter Reviere wurde auf synchron singende Männchen und revieranzeigende Individuen und Paare geachtet (z. B. bei Feldlerche). Ferner wurden auch

weitere Vogelarten in einer Gesamtartenliste notiert, die den Raum nur durchquerten oder Nahrung gesucht haben.

#### Fledermaus-Erfassung

Die Untersuchung des Marienhofes fand an mehreren Terminen statt. Die Kartierung jagender Fledermäuse erfolgte stichprobenhaft im Mai und August. Es wurde bei den abendlichen Begehungen vor allem auf ausfliegende Fledermäuse am Gebäude Marienhof geachtet. Hierfür wurden Rotlichtlampen verwendet, weil Fledermäuse bei Rotlicht kein Meideverhalten zeigen. Als technisches Hilfsmittel wurde ein Handdetektor (Batlogger M, Firma Elekon) eingesetzt, welcher die Ultraschall-Rufe der Fledermäuse erfassen und aufzeichnen kann. Mit der entsprechenden Analyse-Software (BatExplorer, Firma Elekon) wurden die Rufe am Computer ausgewertet und bestimmt. Der Dachboden des Gutes konnte trotz mehrfacher Terminabsprachen nicht begangen werden.

## 5 Planungsrelevante Arten im Untersuchungsraum

### 5.1 Zusammenstellung der planungsrelevanten Arten

An dieser Stelle werden die ermittelten und in der Bestandskartierung erfassten planungsrelevanten Arten im Untersuchungsraum zusammengestellt.

Zunächst wurde die Landschaftsinformationssammlung (@linfos) des LANUV auf bekannte Vorkommen planungsrelevanter Arten abgefragt. Das Untersuchungsgebiet (500m-Radius) und die Umgebung ergab einen mehr oder weniger regelmäßigen Brutnachweis des **Uhus** (seit 2007), Funde von **Kreuzkröten** aus dem Jahr 1998 und **Zwergfledermäuse** im Bereich der Ortschaft Frelenberg aus 2012 (Abfrage: 08.10.2017).

Das Untersuchungsgebiet liegt im Messtischblatt 5002 im Quadrant 4 der Stadt Geilenkirchen. Es wurden für dieses Messtischblatt 5002-4 (Geilenkirchen) eine Abfrage im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV Stand August 2018) durchgeführt.

Die Abfrage der planungsrelevanten Arten für das Messtischblatt umfasst insgesamt 27 Arten. Darunter werden 6 Säugetier-, 21 Vogel- und keine Amphibien- oder Reptilienarten aufgeführt. Aufgrund der Überarbeitung der Roten Liste der Brutvögel im Jahr 2017 sind gegenüber der AVP Stufe I aus dem Jahr 2017 in der Liste der planungsrelevanten Arten des LANUV die Vogelarten Bluthänfling und Star ergänzt worden. Im Rahmen der Detailuntersuchung zum aktuellen Bestand im Untersuchungsgebiet wurden von den 27 potenziellen Arten 13 Fledermaus- und Vogelarten festgestellt. Davon ist der überwiegende Teil als Nahrungsgast aufgetreten. Die Feldlerche als planungsrelevante Art und der Gelbspötter als Vorwarnlistearart sind als Brutvögel festgestellt worden.

In der folgenden Tabelle 2 sind die planungsrelevanten und wertgebenden Arten aufgelistet, die entsprechend dem Abgleich und Datengrundlagen im betroffenen Messtischblatt der Vorhabensfläche bzw. des Untersuchungsgebietes vorzufinden sind. In weiteren Spalten ist angegeben, ob diese Arten auf der Erweiterungsfläche bzw. im Umfeld durch die diesjährige Erfassung festgestellt werden konnten.

Der jeweilige Erhaltungszustand für die atlantische Region in NRW ist entsprechend der sogenannten Ampel-Bewertung nach den Vorgaben der EU unter „Erhaltungszustand“ wiedergegeben.

Neben den planungsrelevanten Arten sind der Vollständigkeit halber mit dem Gelbspötter (Brutvogel) und der Wacholderdrossel (Durchzieher) weitere wertgebende Arten mitaufgeführt. Diese werden in der Art-für-Art-Betrachtung aber nicht behandelt.

**Tabelle 2:** Planungsrelevante und weitere wertgebende Arten (Rote Liste) für das Messtischblatt 5002, Quadrant 4 in Geilenkirchen (LANUV, 2018).

Art	Wissenschaftl. Name	Vorkommen auf Erweiterungsfläche	Vorkommen im Umfeld	Erhaltungszustand (atl.)
<b>Säugetiere</b>				
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	-	-	G
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	jagend	G-
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	G
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	-	-	S
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	-	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	jagend	jagend	G
<b>Vögel</b>				
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	NG	NG	unbek.
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	-	-	G
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	1 BP	3 BP	U-
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-	1 BP	nicht geführt
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	NG	G
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	-	-	G-
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	-	NG, D	U-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	-	U-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	NG	G
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	NG	NG	U
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	NG	U
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	-	-	S
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	-	-	G
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	G
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG	NG	unbek.
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	-	-	G-
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	NG	G
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	NG	BV	G
Wacholderdrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	D	D	nicht geführt
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	G
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	-	-	U
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	G

Legende zur Tabelle:

Erhaltung = Erhaltungszustand in NRW, atlantische Region

- S schlecht
- U ungünstig
- G günstig
- + sich verbessernd
- sich verschlechternd

Vorkommen auf Antragsfläche und Umfeld:

- = nicht im UG festgestellt
- NG = Nahrungsgast
- B = Brutvogel
- BV = Brutverdacht
- D = Durchzug

## **5.2 Vorhabensbedingte Betroffenheit der vorkommenden planungsrelevanten Arten**

Aufgrund der Lebensraum-Ausstattung können bereits im Vorfeld bestimmte Arten und Artengruppen mit anderen Lebensraumansprüchen bzgl. eines potenziellen Vorkommens ausgeschlossen werden (siehe Tabelle 2). So sind auf den Betriebsflächen der Abgrabung im Norden zwar Gewässer vorhanden, jedoch nicht im Bereich des Untersuchungsgebietes und auch nicht in Richtung Erweiterung in den Süden. Die Betroffenheit von Wasservogel- und Röhricht-bewohnenden Arten lässt sich somit nicht annehmen. Auch beherbergt der Untersuchungsraum keine nennenswerten Wälder oder Feldgehölze, in denen Wald- oder baumgebundene Arten vorkommen können. Greifvögel, die ihren Horst in Bäumen anlegen, werden im untersuchten Bereich kaum geeignete Möglichkeiten vorfinden. Eine vorhabensabhängige Beeinträchtigung von an Wald gebundenen Arten kann deshalb pauschal ausgeschlossen werden. Im Folgenden werden alle aktuell für das Untersuchungsgebiet nachgewiesenen planungsrelevanten Arten in einer Art-für-Art-Betrachtung behandelt und geprüft, ob durch das Vorhaben ein artenschutzrechtlicher Konflikt besteht.

### **5.2.1 Zwergfledermaus**

Die Zwergfledermaus ist als Kulturfolger in strukturreichen Landschaften, vor allem im Siedlungsbereich häufig. Sie gilt als Gebäudefledermaus und bezieht ihre Quartiere (Winter- wie Sommerquartiere) in Spalten und Hohlräumen in und an Gebäuden. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern.

Zwergfledermäuse konnten bei den abendlichen Begehungen im gesamten Untersuchungsgebiet jagend festgestellt werden, aber weniger über den offenen Agrarflächen als eher insbesondere entlang von Gehölzlinien und Baumreihen. Es konnten keine Ausflüge aus den Gebäuden des Marienhofes festgestellt werden. Auch ein vermehrtes Auftreten (z. B. beim Schwärm-Verhalten) dieser Art am Gebäude war nicht festzustellen.

Als Jagdhabitat geht das Gelände temporär weitgehend verloren, wobei wahrscheinlich die entstehenden offenen Bereiche mit Hochstaudenfluren ebenfalls als Nahrungsfläche dienen können. Laut Planung bleibt ein Gehölzsaum entlang der Straße erhalten, bzw. wird entwickelt. Hier finden sich dann wieder neue Jagdstrukturen für die Zwergfledermaus. Auch wenn keine Hinweise auf größere Quartiere am Marienhof vorhanden sind, können



Einzeltiere den Hof als Quartier nutzen. Vor Rückbau des Hofes müsste eine aktuelle Nutzung des Gebäudes überprüft werden, um einen Konflikt ausschließen zu können.

### **5.2.2 Breitflügelfledermaus**

Die Breitflügelfledermaus ist wie die Zwergfledermaus ebenfalls eine Gebäude-bewohnende Art. Sie nutzt Dachböden und andere Hohlräume am Gebäude als Quartier. Mit ihrer großen Körpergröße ist sie aber nicht ganz so flexibel was die Nutzung von Spalten- und Hohlraumquartieren angeht, wie die kleinere Zwergfledermaus. Die Breitflügelfledermaus jagt eher über offenen und halboffenen Landschaften mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Zwischen Quartier und Jagdgebiet kann sie auch größere Strecken zurücklegen, weshalb die Anwesenheit dieser Art nicht unbedingt für ein naheliegendes Quartiervorkommen spricht.

Bei den Begehungen konnten immer nur einzelne Breitflügelfledermäuse festgestellt werden, insbesondere an der Allee entlang der L164. Über offene Flächen schienen sie eher überzufliegen (kein Jagdverhalten). Die Art war aber im Vergleich zur Zwergfledermaus eher selten festzustellen.

Auch der Breitflügelfledermaus dient das Gelände als Jagdhabitat, Hinweise auf Quartiere wurden nicht gefunden. Damit gilt auch für diese Art, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten im engeren Sinne nicht zerstört werden. Soweit der Marienhof nur gelegentlich als Tages-, Zwischen- oder Paarungsquartier genutzt wird, kann es nur im Rahmen des Rückbaus zu einem Verstoß gegen das Tötungsverbot kommen. Eine Prüfung eines aktuellen Besatzes vor dem Rückbau ist deswegen notwendig.

### **5.2.3 Bluthänfling**

Der Bluthänfling ist seit diesem Jahr neu als zu bearbeitende planungsrelevante Art aufgenommen worden, weil eine Höherstufung seines Rote-Liste-Status erfolgte. Im Tiefland ist er ein noch flächig verbreiteter, häufiger Brutvogel, es gibt aber bereits regionale Schwankungen und Rückgänge.

Der Bluthänfling konnte in dem Untersuchungsgebiet nur als Nahrungsgast festgestellt werden. Er hielt sich mit mehreren fressenden Individuen in der samentragenden Hochstaudenflur entlang des Absperrzauns im südlichen Bereich der Abgrabung auf. Da solche Strukturen aber auch zu seinen potenziellen Nistplätzen zählen, wird angenommen, dass er im Bereich der Abgrabung außerhalb der untersuchten Fläche brütet. Im Bereich des Untersuchungsgebietes und auf der Erweiterungsfläche konnten keine Bruten nachgewiesen

werden, so dass im Rahmen der Erweiterung keine Fortpflanzungsstätten für den Bluthänfling verloren gehen. Solange sich auf brachliegenden Flächen und am Rand samentragende Hochstaudenfluren und Hecken entwickeln dürfen, ist der Bluthänfling in seinem Bestand durch das Vorhaben nicht beeinflusst.

#### **5.2.4 Feldlerche**

Die Feldlerche ist eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt neben reich strukturiertem Ackerland auch extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Die Neststandorte werden an die aktuelle Feldfrucht und der Intensität der Nutzung angepasst. Dabei legt sie ihr Nest in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde an.

Im Rahmen der Kartierung wurde die Feldlerche mit fünf Revieren im Untersuchungsgebiet festgestellt. Eines der Reviere liegt auf der Erweiterungsfläche nahe des Marienhofes, ein weiteres liegt in der genehmigten Abgrabungsfläche hinter dem Zaun im Norden der Erweiterungsfläche in einem bestellten Acker. Die drei verbleibenden Reviere liegen außerhalb der beantragten Eingriffsfläche, aber im Untersuchungsgebiet innerhalb des untersuchten 200 m-Abstands. Weitere drei Reviere liegen außerhalb des Untersuchungsgebietes im Bereich der Windkraftanlagen im Süden. Da die beantragte Erweiterungsfläche durch das Vorhaben in Anspruch genommen wird und die neue Fläche sicherlich aus der bestehenden Abgrabung heraus erweitert wird, fallen zwei Brutreviere im Sinne einer Fortpflanzungsstätte für die Feldlerche weg. Dadurch entsteht eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung der Feldlerchen auf den betroffenen Flächen.

#### **5.2.5 Graureiher**

Der Graureiher besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern sie mit Gewässern kombiniert sind. Als Koloniebrüter errichtet er seine Nester in Bäumen und sucht seine Nahrung in vielfältigen Offenlandschaften.

Im Untersuchungsgebiet sind keine Fortpflanzungsstätten oder gar Kolonien vorhanden. Der Graureiher suchte mehrfach auf verschiedenen Ackerflächen im Untersuchungsgebiet und angrenzend nach Nahrung. Auch die Abgrabung wird zur Nahrungssuche genutzt. Es wird nicht angenommen, dass eine Erweiterung der Abgrabung das Gebiet als Nahrungshabitat des Graureihers negativ beeinträchtigt.

### **5.2.6 Kiebitz**

Der Kiebitz ist wie die Feldlerche ein Charaktervogel der offenen Landschaft, wobei er Grünlandgebiete und feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden bevorzugt. Aufgrund der Seltenheit dieser Grünlandflächen finden sich die meisten Kiebitzbruten mittlerweile auf Ackerflächen.

Am 29. März 2018 konnten drei Kiebitze stehend auf der bestehenden Abgrabungsfläche im Bereich des bewirtschafteten Felds (am Nordostrand des UG) beobachtet werden. Bei den Folgebegehungen konnten diese Tiere nicht mehr festgestellt werden. Es wird angenommen, dass diese auf dem Durchzug waren. Weitere Kiebitzbeobachtungen konnten nicht gemacht werden. Im Jahr 2014 wurde bei Vogelmeldung.de von Hilmar Winkens eine Gruppe stehender Kiebitze mit 36 Individuen bei Gut Muthagen (angrenzend an das untersuchte Gelände) gemeldet. Es wird aufgrund der geringen Beobachtungen nicht davon ausgegangen, dass durch das Vorhaben Fortpflanzungsstätten vom Kiebitz beeinträchtigt werden.

### **5.2.7 Mäusebussard**

Der Mäusebussard ist der häufigste Greifvogel in Nordrhein-Westfalen und in verschiedenen Landschaftstypen vorhanden. Seinen Horst erbaut er in der Regel in Bäumen und sucht offene Flächen zur Nahrungssuche auf. Neben Mäusen ernährt sich der Mäusebussard auch von Aas und kleinen Wirbeltieren wie Kleinvögeln, Amphibien oder Reptilien, mitunter auch von größeren Insekten und Regenwürmern.

Während der Begehungen konnte der Mäusebussard seiner Art typisch oft kreisend über dem Untersuchungsgebiet beobachtet werden. Auch wurden die Zaunpfähle der Abgrabungsabgrenzung häufig als Sitzplatz oder Ansitz genutzt. Da auf dem Gelände keine Horste vorhanden sind und der Mäusebussard auch kein revieranzeigendes Verhalten gezeigt hatte, wird davon ausgegangen, dass er in der weiteren Umgebung brütet und das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche aufsucht. Er konnte nicht nur über den Ackerflächen, sondern genauso häufig über der Abgrabung beobachtet werden. Es wird nicht angenommen, dass der Mäusebussard durch die Abgrabungserweiterung seine Nahrungsflächen einbüßt, sondern die Erweiterung ebenso zur Nahrungssuche nutzen kann. Eine Beeinträchtigung des Mäusebussards durch das Vorhaben wird somit nicht angenommen.

### **5.2.8 Mehlschwalbe**

Als Kulturfolger lebt die Mehlschwalbe in menschlichen Siedlungsbereichen. Anders als die Rauchschnalbe brütet sie nicht innerhalb von Gebäuden, sondern nutzt verschiedene Überstände an Gebäuden, um darunter ihr Nest aus Lehm anzubringen. Dabei sollten die Gebäude möglichst mehrstöckig sein und einen freien Anflug auf das Nest gewährleisten. Ebenso wie die Rauchschnalbe jagt sie über Gewässern und offenen Ackerflächen nach Flug-Insekten.

Die genaue Kartierung der Gebäude im Untersuchungsgebiet ergab, dass keine Nester am Marienhof vorhanden sind. Die Mehlschnalbe wurde lediglich als Nahrungsgast über den offenen Feldern und der Abgrabung im Untersuchungsgebiet beobachtet. Sie brütet am Gut Muthagen, dem nahe gelegenen Nachbarhof mit zahlreichen Individuen und fliegt zur Nahrungssuche unter anderem über die untersuchten und vom Vorhaben betroffenen Felder und die Abgrabung. Die Erweiterung der Abgrabung beeinträchtigt dieses Vorkommen nicht. Solange genug Ruderalvegetation für die Insektenvorkommen und Schlammputzen erhalten bleiben, wird nicht davon ausgegangen, dass die Mehlschnalbe von dem Vorhaben beeinträchtigt wird.

### **5.2.9 Rauchschnalbe**

Die Rauchschnalbe gilt als Charakterart für eine extensiv genutzte bäuerliche Kulturlandschaft. Die Besiedlungsdichte wird mit zunehmender Verstädterung und Umnutzung von Höfen geringer. Ebenso wie die Mehlschnalbe jagt sie überwiegend in der Luft erbeutete Insekten. Sie brütet im Gegensatz zu ihrer Verwandten innerhalb von Gebäuden, vorzugsweise innerhalb von offenen Stallungen mit Insektenvorkommen (Fliegen, Mücken). Für den Bau ihrer Nester benötigt sie lehmige Schlammputzen und Stroh.

Im Bereich des Untersuchungsgebietes konnten Rauchschnalben über den offenen Flächen lediglich mit wenigen Individuen als Nahrungsgäste festgestellt werden. Durch die Erweiterung der Abgrabung werden die Nahrungsflächen nicht beeinträchtigt, weil sie auch über den offenen Abgrabungsflächen jagen. Der Marienhof wurde gründlich auf Nester untersucht, es konnten keine aktuellen oder älteren Nester oder Rückstände davon an den Gebäuden und in den Stallungen gefunden werden. Somit beherbergt das untersuchte Gelände keine Fortpflanzungsstätten. Fortpflanzungs- und Ruhestätten konnten am Gut Muthagen in den Pferdestallungen festgestellt werden. Sie werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt und die Funktion als Nahrungshabitat bleibt auch nach der Maßnahme weiter bestehen.

### **5.2.10 Star**

Seit der letzten Überarbeitung der Roten Liste wurde der Star - wie der Bluthänfling - in die Liste der planungsrelevanten Arten miteinbezogen. Der Star brütet natürlicher Weise in Baumhöhlen, wird aber durch das Aufhängen von Nistkästen erfolgreich gefördert. Er ist gerne in Gesellschaft mit Artgenossen und sucht seine Nahrung, die sehr vielfältig und angepasst an die Jahreszeit ist, in Offenlandbereichen in der Nähe seiner Brutstätte.

Im Untersuchungsgebiet konnte der Star als regelmäßiger Nahrungsgast festgestellt werden. Da keine Baumhöhlen oder Nistkästen im Untersuchungsgebiet vorhanden sind, kann eine Brut ausgeschlossen werden. Die Nahrungssuche des Stars erstreckte sich auch auf die insektenreichen Bereiche der Ruderalvegetation und die Hecken am Rand der Abgrabung. Diese bleiben auch bei Umsetzung des Vorhabens erhalten. Die fruchtreiche Hecke, die die Abgrabung einfriedet und ins Landschaftsbild einpasst, wird durch den Abgrabungsausbau erweitert. So profitiert der Star durch Förderung seiner Nahrungsgrundlage.

### **5.2.11 Turmfalke**

Der Turmfalke ist in Deutschland neben dem Mäusebussard einer der häufigsten Greifvögel. Er besiedelt als anpassungsfähige Art nahezu alle Lebensräume. Optimale Jagdgebiete sind strukturreiche, offene Kulturlandschaften. Seine Nahrungsgebiete sind Flächen mit niedriger Vegetation, wie sie im Untersuchungsraum vorkommen. Als Fortpflanzungsstätte nutzt er vorhandene Nester anderer Arten, Gebäude- oder Felsnischen und Brutkästen.

Auf dem Gut Marienhof wurden keine Fortpflanzungsstätten oder andere Nistkästen festgestellt. Er wurde mit wenigen Beobachtungen in den Ackerflächen und über der offenen Abgrabung jagend festgestellt. Der Untersuchungsraum dient dem Turmfalken somit als Nahrungshabitat. Die Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt und das Nahrungshabitat bleibt auch bei Umsetzung des Vorhabens weiter bestehen.

### **5.2.12 Uhu**

Der Uhu besiedelt seit wenigen Jahrzehnten seinen ursprünglichen Lebensraum wieder. Steilhänge, Felsnischen oder große Greifvogelhorste nutzt diese große Eulenart als Fortpflanzungsstätte. Insbesondere in Steinbrüchen und anderen aktiven Abgrabungen kommt er zunehmend flächendeckend vor. Dabei sucht er seine Nahrung im engeren und weiteren Umfeld und erbeutet überwiegend Säugetiere wie Mäuse, Ratten und Igel, aber auch Vögel wie andere Eulenarten stehen auf seinem Speiseplan.

In der Abgrabung ist der Uhu seit einigen Jahren Brutvogel mit sporadischem Bruterfolg. Im Gelände konnte während der Kartiersaison eine Uhufeder gefunden werden. Der Untersuchungsbereich bietet dem Uhu keine Fortpflanzungsmöglichkeiten, sie liegen weiter innerhalb der aktiven Abgrabung. Die südlichen Steilwände wurden von außen mit einem Spektiv auf brütende Uhus abgesehen und auch ein nächtliches Verhören wurde durchgeführt. Es konnten keine aktuellen Brutaktivitäten festgestellt werden. Dies bestätigt die Aussage des Abbaubetriebs, dass einer der Uhus wohl in diesem Jahr verstorben sei. Wenn sich ein neuer Partner für den verbleibenden Uhu einstellt, bleibt die Funktion der Abgrabung als Fortpflanzungsstätte trotz der Erweiterung der Abgrabung nach Süden hin bestehen. Die südliche Abgrabungswand ist ohnehin von ihrer Struktur und Ausprägung nicht geeignet für die Anlage einer Brutnische (zu weiches sandiges Material, starke Erosion, zu flach gestaltete Wände). Die Nahrungshabitate des Uhus bleiben ebenfalls bestehen und beeinträchtigen den Uhu in seinem Fortbestehen in der Abgrabung nicht.

### **5.3 Fazit**

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass bis auf die Feldlerche die nachgewiesenen planungsrelevanten Fledermaus- und Vogelarten nach der aktuellen Bestandserhebung keinen Lebensraumverlust oder Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfahren. Es konnten bei den beiden Fledermausarten keine Schwärmaktivität oder Ausflug aus dem Marienhof beobachtet werden. Eine Quartiersnutzung lässt sich ohne Dachboden-Untersuchung aber nicht gänzlich ausschließen.

Die nachgewiesenen Vogelarten sind zum Großteil Nahrungsgäste, die die offene Agrarlandschaft und die strukturreichen Abgrabungsflächen zur Nahrungssuche nutzen. Diese Funktion bleibt auch bei Umsetzung der Abgrabungserweiterung vorhanden.

Die Feldlerche brütet mit einem Brutpaar auf der Erweiterungsfläche und mit einem weiteren Paar auf der bewirtschafteten Fläche innerhalb der Abgrabung. Es wird davon ausgegangen, dass diese zwei Brutpaare durch die Abgrabungserweiterung ihre Fortpflanzungsstätten verlieren. Die drei weiteren Brutpaare, die in den angrenzenden Feldern gebrütet haben, finden auch bei Umsetzung des Vorhabens ihre Fortpflanzungsstätten wieder. Der Verlust der beiden Fortpflanzungsstätten muss durch geeignete Maßnahmen vermieden oder ausgeglichen werden.



## **6 Relevante Wirkfaktoren**

Im Rahmen einer Artenschutzprüfung wird in einem weiteren Schritt ermittelt, ob bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren dazu führen können, dass Individuen einer europäisch geschützten Art erheblich gestört, verletzt oder getötet werden. Weiterhin wird in diesem Zusammenhang geprüft, ob durch die Wirkfaktoren die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nachhaltig beeinträchtigt wird.

Bei den Wirkfaktoren, die zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände von besonderer Relevanz für die geschützten Arten sind, handelt es sich um bau-, betriebs- und anlagebedingte Wirkungen wie Baufeldvorbereitung, Flächenbeanspruchungen und Vegetationsverluste sowie intensive Betriebstätigkeit.

Bei Durchführung des Vorhabens müssen die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Wirkfaktoren zur Abschätzung der Beeinträchtigung allgemein berücksichtigt werden.

### **6.1 Bau- und Anlagebedingte Wirkfaktoren**

#### **Flächeninanspruchnahme, Bodendurchmischung**

Durch den Abbau gehen in geringem Umfang Biotopstrukturen mit Habitatfunktion verloren (v. a. Baum- und Gehölzstrukturen, Weide). Zudem geht der Biotoptyp "Flächen für die Landwirtschaft" temporär verloren.

#### **Lärmimmissionen**

Während der Abbauphase kommt es durch den Betrieb, wie bisher, zu Lärmbelastungen, die sich negativ auf störungsempfindliche Tierarten auswirken können.

#### **Schadstoffeinträge**

Potenziell kann es bei der Wartung und Betankung von Betriebsmaschinen durch Schmiermittel und Betriebsstoffen zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen.

#### **Erschütterungen**

Durch Erschütterungen bei Betrieb- und Abbauarbeiten sind Auswirkungen auf die Biotopqualität möglich, die über die Auswirkungen von Lärm hinausgehen.

### **Optische Störungen**

In Abhängigkeit von den vorgesehenen Betriebszeiten sind Störungen durch Licht (Fahrzeuge, Beleuchtung) potenziell möglich.

## **6.2 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

### **Lärmimmissionen**

Die angrenzenden Bereiche können durch das erhöhte Aufkommen von Menschen und Maschinen insbesondere durch große LKWs beunruhigt werden.

### **Verkehrsoffer**

Durch Betrieb in Dämmerung und Dunkelheit können potenziell nachtaktive Tiere durch das erhöhte Verkehrsaufkommen zu Verkehrsoffern werden.

## **7 Handlungsempfehlungen und Vermeidungsmaßnahmen**

Die folgenden Handlungsempfehlungen sind auf die Belange der vorkommenden planungsrelevanten Arten abgestimmt und vermeiden eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder fördern ihre Nahrungshabitate.

### Getreideanbau mit doppeltem Saatreihenabstand

Zur Unterstützung der Feldvögel, insbesondere der Feldlerche, müssen die vorhandenen Lebensräume optimiert werden. Neben der Anlage von Lerchenfenstern ist auf den ackerbaulich genutzten Flächen im Abgrabungsbereich oder im unmittelbaren Umfeld auch eine Bestellung von Ackerflächen mit doppeltem Saatreihenabstand denkbar. Dies ermöglicht der Feldlerche verbesserte Brutmöglichkeiten außerhalb der Erweiterungsfläche, die bei Umsetzung des Vorhabens als Fortpflanzungsstätte wegfällt. Eine Studie (Joest, 2018) hat gezeigt, dass eine extensivere Bewirtschaftung von Sommer- und Wintergetreide mit doppeltem Saatreihenabstand signifikant hohe Aktivitätsdichten der Feldlerchen erreicht.

### Anlage von Ackerbrachen

In der oben genannten Studie wird auch durch die Anlage von mit Luzerne begrünten oder selbst begrünten Brachen eine signifikant höhere Aktivitätsdichte der Feldvögel insbesondere der Feldlerchen erzielt (Joest. 2018). Sie finden hier ungestörte Fortpflanzungsmöglichkeiten und ausreichendes Nahrungsangebot. Solche Maßnahmen können auch auf den Flächen innerhalb der Abgrabung umgesetzt werden. Diese

Maßnahme wertet das Gelände auch für weitere planungsrelevante Arten als Nahrungshabitat auf, wie Bluthänfling, Mehl- und Rauchschnalbe, Star, Mäusebussard und Turmfalke sowie für Fledermäuse.

#### Weiterführung der Heckenanlage

Die bestehende Abgrabung wird zur Straße hin mit einer Hecke eingefriedet. Diese sollte erweitert werden bzw. entlang der Straße fortgeführt werden. Die Anpflanzung von frucht- und blütenreichen einheimischen Gehölzen ist hierbei das Wichtigste. Die Anlage von Hecken zwischen Abgrabung und den angrenzenden Feldern sollte wegen der benachbarten Feldlerchen-Reviere aber nicht angesetzt werden, da Feldlerchen solchen Strukturen eher ausweichen. Auch würden Vögel und Fledermäuse, die bei der Jagd die Hecke entlang fliegen, auf die befahrene Straße geleitet werden.

#### Besatzkontrolle des Marienhofes

Im Rahmen der abendlichen Begehungen am Marienhof konnten keine Hinweise auf Quartiere gefunden werden. Da die Begutachtung des Dachbodens innerhalb der Untersuchungsphase nicht durchgeführt werden konnte, bleibt der Bereich aber ununtersucht und könnte kleinere Quartiere, die bei der Untersuchung unentdeckt geblieben sind, beherbergen. Eine Besatzkontrolle vor Rückbau des Marienhofes sollte diese offene Frage klären. Empfehlenswert ist dies in der Sommer/ Hochsommer-Saison vor dem Rückbau des Hofes durch eine Begehung des Dachbodens und durch Einsatz von Horchboxen.

## 8 Zusammenfassung

Die Firma Willy Dohmen GmbH & Co. KG plant die Erweiterung ihrer Produktionsstätte für Sand- und Kiesabbau an der Aachener Straße in Geilenkirchen. Die geplante Abgrabungsfläche, welche direkt an die bestehende Betriebsfläche angrenzt, ist 14,7 ha groß (inkl. 2,0 ha genehmigter Böschungs- und Schutzabstandsflächen) und besteht überwiegend aus ackerbaulich genutzter Fläche und dem zur Zeit noch bewohntem „Gut Marienhof“. Im Jahr 2017 wurde ein Artenschutzfachbeitrag der Stufe I erarbeitet, der zu dem Schluss kam, dass eine vertiefte Untersuchung der Flächen notwendig ist, um den aktuellen Bestand und die durch das Vorhaben eintretenden Beeinträchtigungen konkret einschätzen zu können. Hierfür wurde in einer vertiefenden Untersuchung (Stufe II) 2018 das Untersuchungsgebiet mit 200 m Abstand zur Eingriffsfläche gewählt.

Im Rahmen der aktuellen Detail-Untersuchung konnten fast alle festgestellten planungsrelevanten Arten als Nahrungsgäste festgestellt werden. Die Feldlerche hingegen kommt mit zwei Brutpaaren im Eingriffsbereich und mit drei weiteren Brutpaaren im angrenzenden Umfeld innerhalb des Untersuchungsgebietes vor. Die Umsetzung der Planung hat demnach den Verlust von zwei Fortpflanzungsstätten zur Folge. Um dies zu vermeiden, werden Vermeidungsmaßnahmen und Handlungsempfehlungen vorgeschlagen (siehe Kapitel 7), die bei Durchführung vermeiden, dass die Feldlerche durch das Vorhaben in ihrem Bestand beeinträchtigt wird. Weiter wird eine erneute Kontrolle des Marienhofes auf Fledermausbesatz empfohlen, obwohl keine konkreten Hinweise auf Quartiere oder Aktivitäten am Hofe gesammelt werden konnten.

Bei Umsetzung der Maßnahmen ist nicht davon auszugehen, dass eine Beeinträchtigung von planungsrelevanten Arten zu erwarten ist. Demnach werden **keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst.**

## 9 Literatur

- BartSchV: Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)),  
geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873).
- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)
- Europäische Gemeinschaft (2003): Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume  
sowie wildlebender Tiere und Pflanzen. - Konsolidierter Text.
- FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai  
1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und  
Pflanzen. -Abl. EG Nr. L 206, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG vom 27. 10.  
1997 – Abl. EG Nr. L 305: 42.
- Joest, R. (2018): "Wie wirksam sind Vertragsnaturschutzmaßnahmen für Feldvögel?  
Untersuchungen an Feldlerchenfenstern, extensivierten Getreideäckern und  
Ackerbrachen in der Hellwegbörde (NRW)." In: Vogelwelt 138: 109-121.
- Land NRW (2017): „Bezirksregierung Köln, Open Data – Digitale Geobasisdaten NRW“.  
Datenlizenz: Deutschland – Namensnennung- Version 2 (<http://govdata.de/dl/by-2-0>)
- Straka, G. (2018): "Zwischenergebnisse zur Untersuchung des Rastvogelaufkommens im  
Umfeld des Kieswerkes Davids in Geilenkirchen." Im Auftrag der BMR Windenergie  
GmbH & Co Kg, unveröff.
- Vogelschutzrichtlinie (VSchRL): Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der  
wildlebenden Vogelarten vom 02. April 1979; zuletzt geändert durch Richtlinie  
91/244/EWG vom 6. 3. 1991
- You, A. (2017): "Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (Stufe I) zur Erweiterung der  
Abgrabungsfläche der Firma Willy Dohmen GmbH & C. KG in Geilenkirchen." Stand  
November 2017. Unveröff.

## 10 Anhang

### 10.1 Vollständige Artenliste der Brutvogelkartierung 2018

Artenliste als vollständiges Ergebnis der Brutvogelkartierung im Jahr 2018.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste NT	Rote Liste NRW (2016)	Status im UG (Reviere)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	B
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	B
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	NG
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	NG
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	*	NG
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	B
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	NG
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	NG
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	B
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	B
Goldammer	<i>Emberiza citronella</i>	*	*	B
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	*	NG
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	B
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	NG
Heckenbraunelle	<i>Prunella vulgaris</i>	*	*	B
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	*	*	BV
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	NG
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	NG, D
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	B
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	NG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	3	NG
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	B
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	B
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	-	-	NG
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	NG
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	NG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	NG
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	B
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	NG
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	B
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	NG
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	B
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	V	*	Ü
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	V	NG
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	BV, NG
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	1	V	D
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	D
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	B



**Legende:**

Status:

- B = Brutvogel
- BV = Brutverdacht
- NG = Nahrungsgast
- Ü = Überflug
- D = Durchzug

Grau unterlegt: planungsrelevante Arten

Rote Liste NRW und Niederrheinisches Tiefland (NT), 2016:

- R = extrem selten
- 0 = ausgestorben
- 1 = vom Aussterben bedroht
- 2 = stark gefährdet
- 3 = gefährdet
- V = Vorwarnliste
- \* = ungefährdet

## 10.2 Karte der Reviere planungsrelevanter Arten

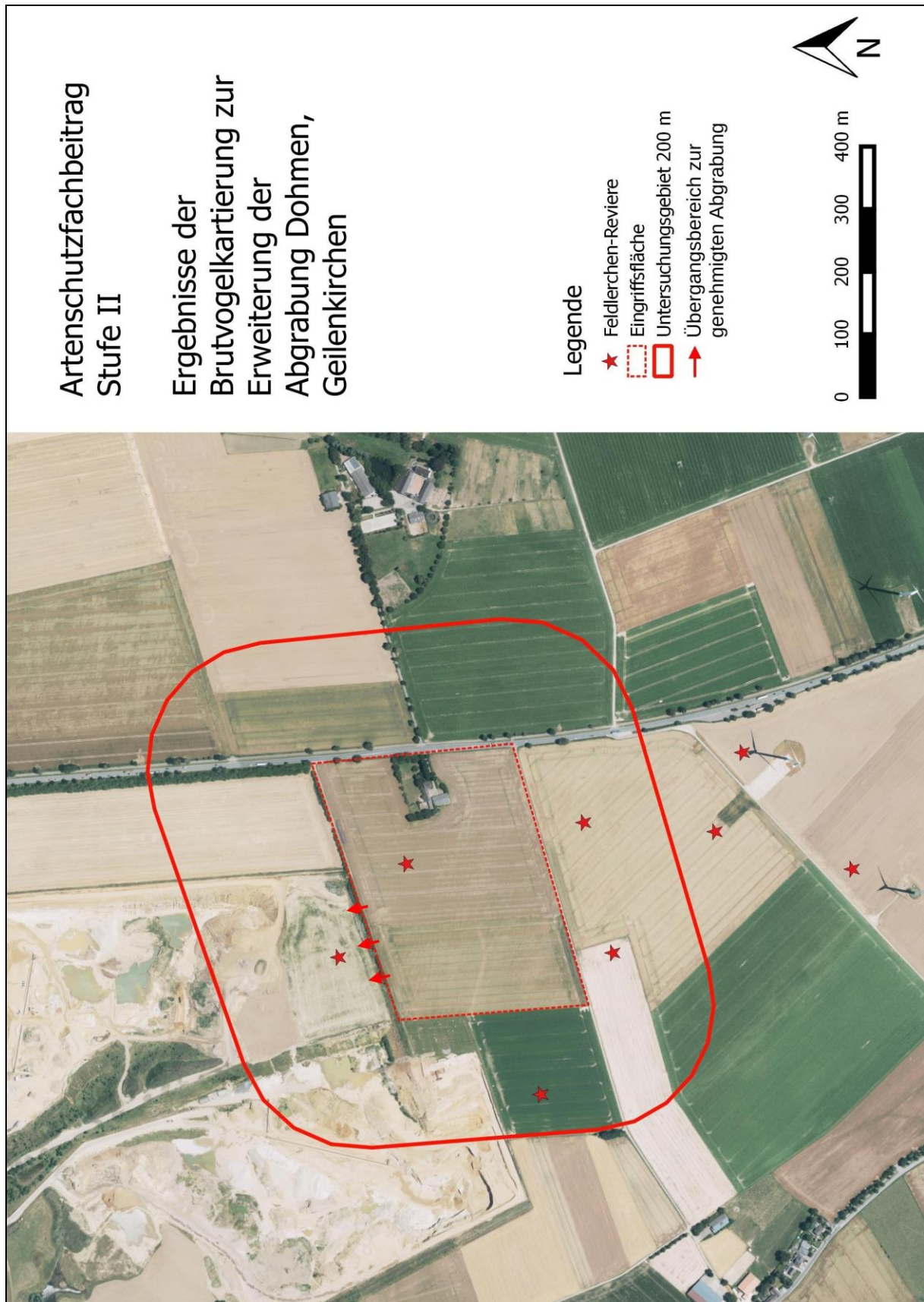


Abbildung 10: Ergebnisse der Revierauswertung der Brutvogelkartierung.