

# Avifaunistische Untersuchungen im Rahmen der Errichtung eines Kassettensystems, Gemarkung Heiden, Flur 8, Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG in Lage

Herford, im September 2022

**Auftraggeber:**



**KORTEMEIER BROKMANN**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

**Bearbeiter:**

Jörg Hadasch  
Dipl.-Biol. Martin Starrach



## INHALTSVERZEICHNIS

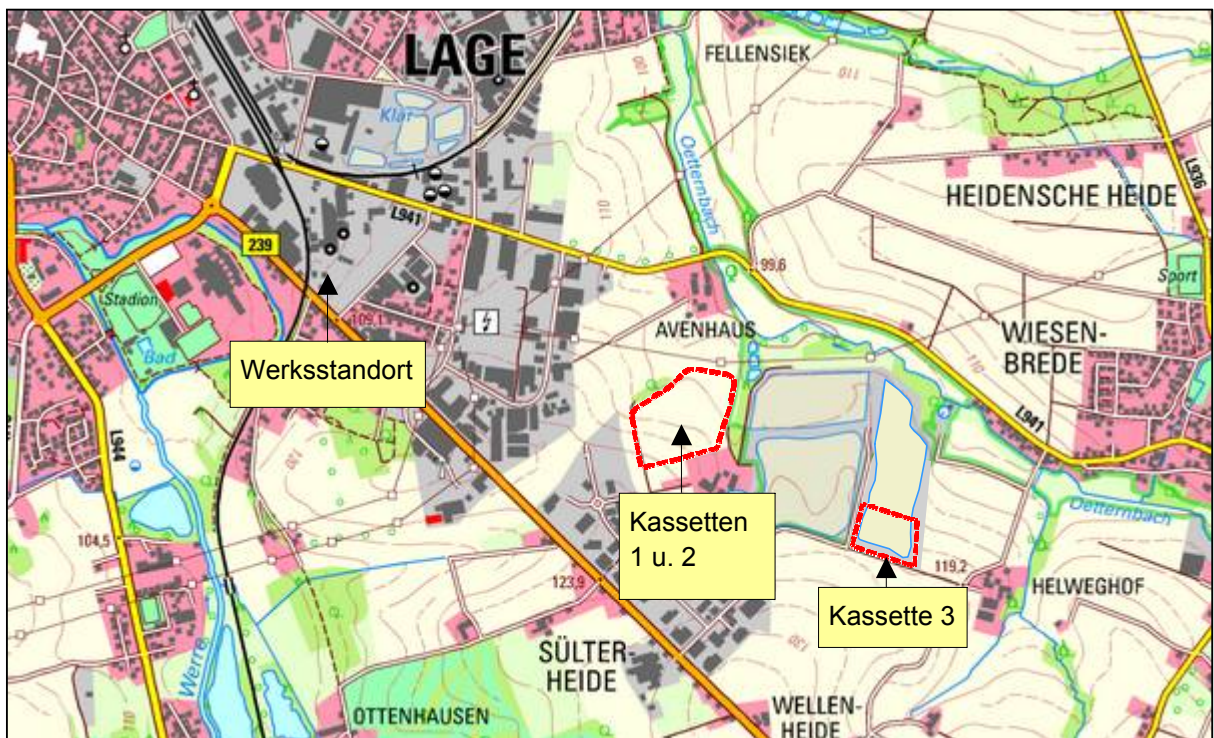
	Seite
1. Anlass und Untersuchungsgebiet	2
2. Methode und Bewertungsmodus	3
3. Ergebnisse	6
4. Beschreibung der wertgebenden Arten und Bewertung der ökologischen Bedeutung	8
5. Zusammenfassung	15
6. Quellen	16
7. Anhang	

## Biotopkartierung

### 1. Anlass und Aufgabenstellung

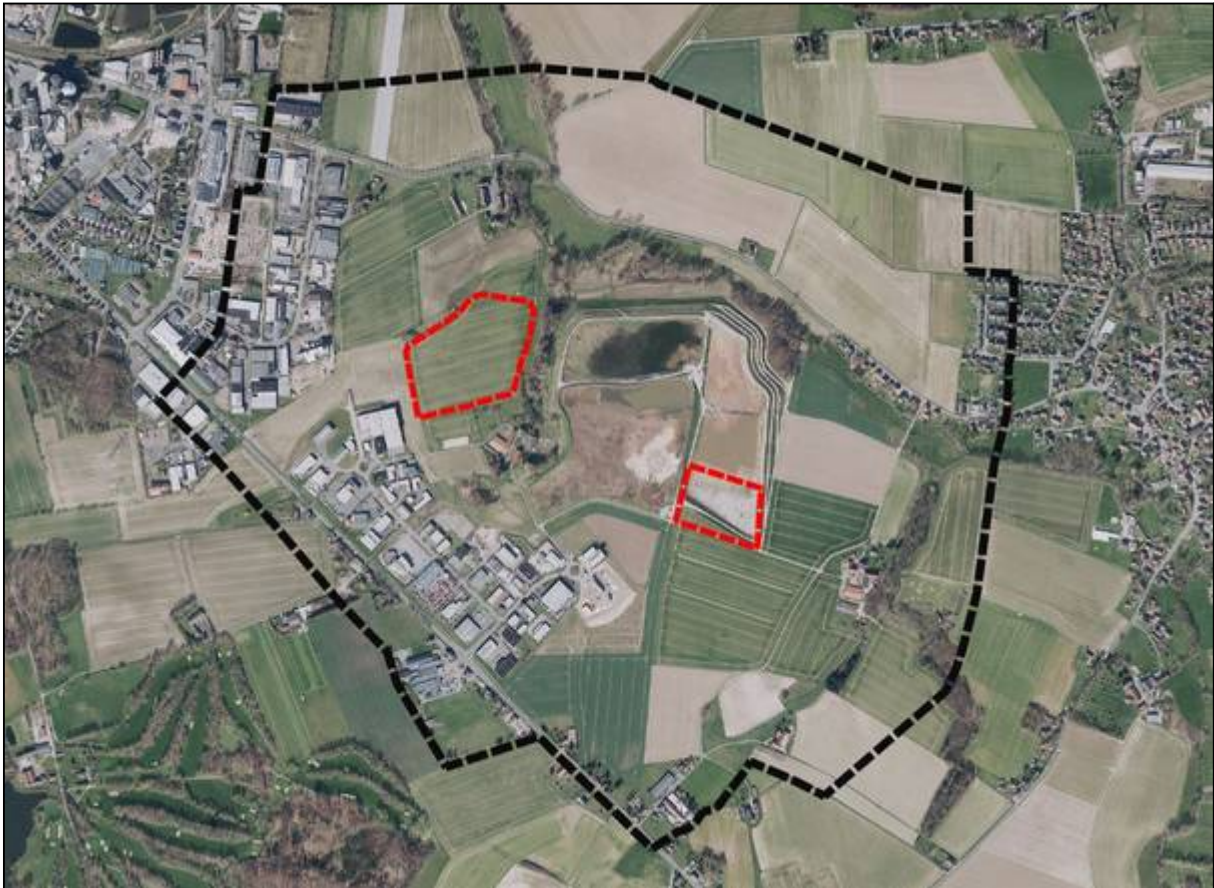
Die Pfeifer & Langen GmbH & Co. KG betreibt in der Stadt Lage, Heidensche Straße 70 eine Zuckerfabrik. Im Zuge des Produktionsprozesses muss das Rübenwaschwasser behandelt und die hierbei anfallende Rübenerde in sogenannten „Auflandeteichen“ sedimentiert werden. Diese Teichanlage befindet sich östlich des Stadtgebietes Lage in der Gemarkung Heiden, Flur 8.

Die bestehenden Auflandeteiche werden mittelfristig ihre Kapazitätsgrenze erreicht haben. Daher ist beabsichtigt, drei Erdkassetten als technische Bauwerke zur Sedimentation der Rübenerdelagerung zu errichten. Aus den Kassetten soll die Rübenerde nach der Trocknung und Hygienisierung regelmäßig entnommen und abgefahren werden.



**Abbildung 1.1:** Lage der Kassetten im Bereich der Auflandeteiche, QUELLE: TK 25.

Zur Erfassung der umweltfachlichen Belange und der Einschätzung möglicher vorhabensbezogener Konflikte wurden im Jahr 2021 avifaunistische Untersuchungen durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet ist in Abbildung 1.2 dargestellt. Innerhalb dieses Gebietes erfolgten die Erfassungen unter Beachtung der potenziell betroffenen Habitate.



**Abbildung 1.2:** Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.

## 2. Methode und Bewertungsmodus

Im Rahmen der Kartierung der **Avifauna** wurde das Untersuchungsgebiet siebenmal zur Erfassung tagaktiver Vogelarten begangen. Bei der Erfassung wurden alle hör- und sichtbaren Vögel kartiert. Hierbei wurde insbesondere auf sogenannte "revieranzeigende Merkmale" geachtet (Revierkartierung; SÜDBECK ET AL. 2005; FROELICH 2010). Gewöllefunde, Rupfungen, Federfunde etc. wurden miterfasst und ausgewertet.

Die Begehungen fanden zwischen März und August 2021 statt.

Die Auswertung umfasst eine Artenliste des gesamten Untersuchungsgebietes, die neben dem Status (Brutvogel<sup>1</sup>, Nahrungsgast, Durchzügler) auch die Angaben der Roten Listen (Deutschland, Nordrhein-Westfalen, Weserbergland) den deutschlandweiten Schutz (besonders bzw. streng geschützt) und die Planungsrelevanz für NRW (MUNLV 2007) enthält. Außerdem sind noch die Lebensraumpräferenzen (nach HAAFKE & LAMMERS 1986) der Arten aufgeführt.

Als „planungsrelevante Arten“ werden in NRW die europäischen Vogelarten bezeichnet, die in Anhang I der VS-RL aufgeführt sind sowie Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL. „Neben diesen Arten sollten ebenso alle streng geschützten Vogelarten bei der artenschutzrechtlichen Prüfung berücksichtigt werden. Unter den übrigen Vogelarten wurden alle Arten als pla-

<sup>1</sup> Erfasst als Brutnachweis oder Brutrevier.

nungsrelevant eingestuft, die in der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen (LÖBF/LAFAO 1999) einer Gefährdungskategorie zugeordnet wurden (Kategorien 1, R, 2, 3, I). Darüber hinaus wurden auch alle Koloniebrüter mit einbezogen“ (MUNLV 2007, S. 12). Nach Drucklegung der MUNLV-Veröffentlichung ist eine neue Rote Liste für NRW erschienen (LANUV 2011, NWO & LANUV 2016), die erstmals, in Einklang mit nationalen und internationalen Roten Listen, die Bestandsentwicklung stärker gewichtet als die reine Populationsgröße. Dadurch werden Arten, die zwar kleine, aber sich positiv entwickelnde Populationen aufweisen, nur noch als gering oder gar nicht gefährdet angesehen, während Arten, die sich lang- und kurzfristig deutlich negativ entwickeln, trotz (noch) größerer Populationen als gefährdet eingestuft werden.

Das LANUV (2011) gibt diese Bestandentwicklungen allerdings nur für das gesamte Bundesland NRW an, regionale Angaben finden sich jedoch bei NWO & LANUV (2016).

In die Auswertung dieses Gutachtens fließt die Häufigkeit der einzelnen Arten sowie die Bestandstrends und die daraus resultierende Trendgefährdung ein (s. Tab. 2.1). Hierbei wird der Bestandstrend der einzelnen Art sowohl als Langzeittrend über etwa 100 Jahre als auch als Kurzzeittrend (über die letzten 25 Jahre) in NRW und dem Weserbergland betrachtet (nach LANUV 2011 und NWO & LANUV 2016). Unsere Bewertung der Trendgefährdung ist in der Tabelle 2.1 dargestellt.

Die Einstufung erfolgt von 1 (höchste Gefährdungsstufe) bis 9 (niedrigste Gefährdungsstufe) und ergibt sich aus den Angaben der Langzeit- und Kurzzeittrends der einzelnen Arten für NRW sowie für das Weserbergland (NWO & LANUV 2016), wobei der landesweite und der regionale Trend zusammengefasst werden. Bei unterschiedlichen Angaben wird der ungünstigere Trend übernommen.

**Tabelle 2.1:** Einstufung der Trendgefährdung.

<b>Trendgefährdung</b>	<b>Langzeittrend</b>	<b>Kurzzeittrend</b>
<b>1</b>	Abnahme	Abnahme
<b>2</b>	gleichbleibend	Abnahme
<b>3</b>	Zunahme	Abnahme
<b>4</b>	Abnahme	gleichbleibend
<b>5</b>	gleichbleibend	gleichbleibend
<b>6</b>	Zunahme	gleichbleibend
<b>7</b>	Abnahme	Zunahme
<b>8</b>	gleichbleibend	Zunahme
<b>9</b>	Zunahme	Zunahme

Als „bedeutsame Arten“ werden neben den planungsrelevanten Arten auch Vogelarten der regionalen Roten Liste (Weserbergland) und der entsprechenden Vorwarnlisten (Deutschland, NRW, Weserbergland) zusammengefasst. Hierbei handelt es sich meist um Arten, deren Bestandstrend abnimmt.

Die Gesamtbewertung des Untersuchungsgebietes in Bezug auf die Avifauna erfolgt nach einem Wertstufenmodell mit einer siebenstufigen Skala (vgl. Tab. 2.2).

**Tabelle 2.2:** Bewertung von Bereichen anhand von Vogelbeständen (aktualisiert und ergänzt nach NLO 2003).

<p><b>Vorkommen von nationaler Bedeutung (Wertstufe VII)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vogelbrutgebiete nationaler und landesweiter Bedeutung oder</li> <li>- Gastvogellebensräume nationaler und landesweiter Bedeutung oder</li> <li>- Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Vogelart (Kategorie 1, RL BRD) oder</li> <li>- Vorkommen einer extrem seltenen Vogelart (Kategorie R, RL BRD) oder</li> <li>- Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Vogelarten (Kategorie 2, RL BRD) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen oder</li> <li>- Vorkommen zahlreicher gefährdeter Vogelarten (Kategorie 3, RL BRD) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen</li> </ul>
<p><b>Vorkommen von landesweiter Bedeutung (Wertstufe VI)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vogelbrutgebiete landesweiter Bedeutung oder</li> <li>- Gastvogellebensräume mit landesweiter Bedeutung oder</li> <li>- Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Vogelart (Kategorie 1, RL NRW / regional) oder</li> <li>- Vorkommen einer extrem seltenen Vogelart (Kategorie R, RL NRW) oder</li> <li>- Vorkommen einer stark gefährdeter Vogelart (Kategorie 2, RL NRW) und Vorkommen gefährdeter Vogelarten (Kategorie 3, RL NRW) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen</li> </ul>
<p><b>Vorkommen von überregionaler Bedeutung (Wertstufe V)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vogelbrutgebiete überregionaler Bedeutung</li> <li>- Gastvogellebensräume mit überregionaler Bedeutung oder</li> <li>- Vorkommen einer stark gefährdeten Vogelart (Kategorie 2, RL BRD / NRW) oder</li> <li>- Vorkommen gefährdeter Vogelarten (Kategorie 3, RL NRW) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen</li> </ul>
<p><b>Vorkommen von regionaler Bedeutung (Wertstufe IV)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vogelbrutgebiete regionaler Bedeutung</li> <li>- Gastvogellebensräume mit regionaler Bedeutung</li> <li>- Vorkommen einer stark gefährdeten Vogelart (Kategorie 2, RL regional) oder</li> <li>- Vorkommen einer gefährdeten Vogelart (Kategorie 3, RL BRD / NRW) oder</li> <li>- Vorkommen von Arten mit hoher Trendgefährdung (Kategorie 1 – 3) in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen</li> </ul>
<p><b>Vorkommen von lokaler Bedeutung (Wertstufe III)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorkommen gefährdeter Vogelarten (Kategorie 3, RL regional) oder</li> <li>- allgemein hohe Vogelartenzahl bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert oder</li> <li>- Vorkommen einer planungsrelevanten Art oder</li> <li>- Vorkommen von Arten mit hoher Trendgefährdung (Kategorie 1 – 3)</li> </ul>
<p><b>Vorkommen von geringer Bedeutung (Wertstufe II)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gefährdete Vogelarten fehlen als Brutvogel und bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert durchschnittliche Artenzahl</li> <li>- Vorkommen einer Art mit hoher Trendgefährdung</li> </ul>
<p><b>Vorkommen von potenzieller Bedeutung (Wertstufe I)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anspruchsvollere Vogelarten kommen nicht vor</li> <li>- Arten mit hoher Trendgefährdung kommen nicht vor</li> <li>- Gefährdete Vogelarten fehlen und bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert unterdurchschnittliche Artenzahl</li> </ul>

### 3. Ergebnisse

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet im Rahmen der vorliegenden Untersuchung 42 Vogelarten nachgewiesen. 33 dieser Arten traten als Brutvögel<sup>1</sup> auf, sieben Arten nutzten das Gebiet zur Nahrungssuche und zwei Arten traten als Durchzügler auf (vgl. Tab. 1 Anhang).

Sieben der nachgewiesenen Brutvögel bzw. Nahrungsgäste sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte und europaweit intensiv zu schützende Arten (*Flussregenpfeifer, Habicht, Kiebitz, Mäusebussard, Rotmilan, Teichhuhn, Turmfalke*)<sup>2</sup>.

Diese Arten<sup>3</sup> sowie neun weitere Brutvogel bzw. Nahrungsgäste werden in NRW seitens des LANUV als planungsrelevant angesehen.

Die Gruppe der bedeutsamen Brutvogelarten und Nahrungsgäste umfasst neben den oben genannten Vogelarten auch noch Arten der regionalen Roten Liste sowie der Vorwarnlisten; s. Tab. 3.1).

**Tabelle 3.1:** Bedeutsame Arten im Untersuchungsgebiet..

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status		AS	TG	Rote Liste			Status	
		1	2			BRD	NRW	WB	NRW	Ez
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	JZW	§	1	*	V	*	B	G <sup>4</sup>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	JZW	§	1	3	3S	3	B	U↓
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	B	Z	§§	1	V	2	2	B	S
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	JZW	§	9	*	*	*	BK	U
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NG	JZW	§§	1	*	3	3	B	G <sup>4</sup>
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	B	JZW	§§	1	2	2S	1	BK	S
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	NG	JZW	§	3	*	*	*	BK	—
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	B	JZW	§§	8	*	*	*	B	G
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	Z	§	1	3	3S	3	BK	U
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	Z	§	1	V	3	3	B	U↓
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B	JZW	§	4	*	V	V	B	G
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	B	Z	§§	6	*	*S	*	B	G
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	B	Z	§	7	*	*	3	B	U↑
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	JZW	§	1	3	3	V	B	U
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	B	JZW	§	4	*	*	V	B	G
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	B	Z	§	1	*	V	3	B	G <sup>4</sup>
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	B	JZW	§§	4	V	V	V	B	G
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	Z	§	7	*	*	V	B	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	JZW	§§	4	*	V	V	B	G
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B	JZW	§	8	*	*	*	B	G

In **roter Schrift** sind Arten hervorgehoben, die in NRW als planungsrelevant bezeichnet werden.

**Status 1:** Status in vorliegender Untersuchung: B: Brutvorkommen; NG: Nahrungsgast. Tritt eine Art in mehreren Kategorien auf, so wird jeweils nur die höchste angegeben (Hierarchie B>NG).

**Status 2:** Jahreszeitlicher Status in NRW (HERKENRATH 1995): J: Jahresvogel; W: Wintergast; Z: Zugvogel.

<sup>1</sup> Als Brutvogel werden Arten bezeichnet, bei denen ein Teil oder ihr gesamtes Revier im Untersuchungsraum nachgewiesen wird.

<sup>2</sup> Der besseren Lesbarkeit wegen sind die deutschen Trivialnamen nach SÜDBECK ET AL. (2005) angegeben, die wissenschaftliche Nomenklatur ist der Tabelle 3.1 zu entnehmen. Sämtliche Vogelnamen werden im Text kursiv gedruckt.

<sup>3</sup> Mit Ausnahme des *Teichhuhns*.

<sup>4</sup> Widerspricht den Angaben in NWO/LANUV (2016), da sich die Art in der höchsten Klasse der Trendgefährdung (TG 1) findet.

## Biotopkartierung

**AS:** Artenschutz; §: besonders geschützt; §§: streng geschützt.

**TG:** Trendgefährdung, ergibt sich aus Langzeit- und Kurzzzeitrend der Bestandsentwicklung (NWO & LANUV 2016)(vgl. Tab. 2.1 u. Tab. 2 im Anhang).

**Rote Liste:** BRD: 2020 (RYSLAVY ET AL.); NRW und WB (Weserbergland): 2016 (NWO & LANUV); 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; S: Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen; V: Vorwarnliste; \*: nicht gefährdet.

**Status in NRW:** B: Brutvorkommen; BK: Brutvorkommen Koloniebrüter.

**Ez:** Erhaltungszustand der planungsrelevanten Arten in NRW (kontinentale Region): G: günstig; S: schlecht; U: ungünstig; ↑: sich verbessernd; ↓: sich verschlechternd.

Von den Brutvögeln und Nahrungsgästen sind vier Arten in der Roten Liste für Deutschland aufgenommen (*Kiebitz* Kategorie 2; *Feldlerche*, *Mehlschwalbe*, *Star*, jeweils Kategorie 3). In der Roten Listen für NRW werden sieben der nachgewiesenen Vogelarten geführt (*Flussregenpfeifer*, *Kiebitz*, jeweils Kategorie 2; *Feldlerche*, *Habicht*, *Mehlschwalbe*, *Rauchschwalbe*, *Star*, jeweils Kategorie 3), in der Roten Liste des Weserberglandes sind acht Arten zu finden (*Kiebitz* Kategorie 1; *Flussregenpfeifer* Kategorie 2; *Feldlerche*, *Habicht*, *Mehlschwalbe*, *Rauchschwalbe*, *Schwarzkehlchen*, *Sumpfrohrsänger*, jeweils Kategorie 3).

Auf der Vorwarnliste des Weserberglandes finden sich sechs Arten (*Rohrammer*, *Star*, *Stockente*, *Teichhuhn*, *Teichrohrsänger*, *Turmfalke*) und in der Liste für NRW sind fünf Arten (*Bachstelze*, *Rohrammer*, *Sumpfrohrsänger*, *Teichhuhn*, *Turmfalke*) verzeichnet. Auf der Vorwarnliste für die Bundesrepublik werden drei Arten geführt (*Flussregenpfeifer*, *Rauchschwalbe*, *Teichhuhn*).

Neun Brutvogelarten bzw. Nahrungsgäste (*Bachstelze*, *Feldlerche*, *Flussregenpfeifer*, *Habicht*, *Kiebitz*, *Mehlschwalbe*, *Rauchschwalbe*, *Star*, *Sumpfrohrsänger*) sind in Nordrhein-Westfalen der höchsten Trendgefährdungstufe (TG 1) zuzuordnen.

Die Standorte sämtlicher nachgewiesener Brutvögel und Nahrungsgäste sind auf der beige-fügten Karte (Anlage) vermerkt. Arten der Roten Listen, der Vorwarnlisten sowie planungsrelevante Arten sind dabei hervorgehoben.



## 4. Beschreibung der wertgebenden Arten und Bewertung der ökologischen Bedeutung

Von den insgesamt 42 Vogelarten, die im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nachgewiesen wurden, werden seitens des LANUV 15 Arten als planungsrelevant in NRW angesehen und nachfolgend kurz beschrieben.

### **Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

Als Brutvogel nachgewiesen.

**Schutzstatus:** besonders geschützt

**Gefährdungsgrad:** BRD / NRW / Weserbergland gefährdet (Kategorie 3)

**Langzeittrend (LT)**<sup>1</sup>: NRW / WBg mäßiger bis starker Rückgang (mehr als -20 %)

**Kurzzeittrend (KT)**<sup>2</sup>: NRW sehr starke Abnahme (mehr als -50%) / WBg starke Abnahme (zwischen -20 und -50%)

**Trendgefährdung:** 1

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** ungünstig, sich verschlechternd

**Status in NRW:** Jahresvogel, Durchzügler, Wintergast

100000 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Die *Feldlerche* ist ein Vogel der offenen Kulturlandschaft mit niedriger Vegetation. Ursprünglich wurden Wiesen besiedelt, heute aber treten höhere Brutdichten im Ackerland auf. Als Bruthabitat wird kurzes und lückiges Gras oder Getreide bevorzugt.

**Naturschutzrelevanz:** Der Bestand der *Feldlerche* ist in NRW seit dem II. Weltkrieg höchstwahrscheinlich um mehr als 80 % zurückgegangen. Ursachen liegen vor allem in der deutlich intensivierten Landnutzung (z.B. durch Zusammenlegung der Ackerschläge, der beschleunigte und dichtere Aufwuchs, Veränderungen in der Fruchtfolge oder Rückgang im Anbau besonderer Ackerfrüchte wie Hafer) und im Flächenverbrauch. Durch die Anlage von Fehlstellen in Getreideflächen (*Feldlerchenfenster*), doppelten Reihenabstand bei der Getreideaussaat oder die Anlage von Blühstreifen können Populationen der *Feldlerche* lokal erfolgreich gestützt werden. Aktuelle Untersuchungen zeigen aber, dass einzelne Maßnahmen den Bestandsrückgang der gefährdeten *Feldlerche* allein nicht aufhalten können.

### **Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)**

Als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

**Schutzstatus:** streng geschützte Art und des Art. 4 (2) VS-RL

**Gefährdungsgrad:** BRD Art der Vorwarnliste; NRW / Weserbergland stark gefährdet (Kategorie 2)

**Langzeittrend (LT):** NRW / WBg mäßiger bis starker Rückgang (mehr als -20 %)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW starke Abnahme (-20 bis -50%); WBg gleich bleibend (+/- 20%)

**Trendgefährdung:** 1

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** schlecht

**Status in NRW:** Zugvogel

500-750 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Der *Flussregenpfeifer* besiedelte ursprünglich die sandigen oder kiesigen Ufer größerer Flüsse sowie Überschwemmungsflächen. Nach einem großräumigen Verlust dieser Habitate werden heute überwiegend Sekundärlebensräume wie Sand- und Kiesabgrabungen und Klärteiche genutzt. Gewässer sind Teil des Brutgebietes, diese können

<sup>1</sup> Umfasst die Bestandsentwicklung über einen Zeitraum von etwa 100 Jahren.

<sup>2</sup> Umfasst die Bestandsentwicklung über die letzten 25 Jahre.

## Biotopkartierung

jedoch räumlich vom eigentlichen Brutplatz getrennt liegen. Das Nest wird auf kiesigem oder sandigem Untergrund an meist unbewachsenen Stellen angelegt.

**Naturschutzrelevanz:** Der Art wird durch die Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen sowie Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik geholfen, ebenso durch Erhaltung und Entwicklung von vegetationsarmen Kies- und Schotterbänken an Flüssen, Seen, Sand- und Kiesgruben.

### **Graureiher (*Ardea cinerea*)**

Als Nahrungsgast nachgewiesen.

**Schutzstatus:** besonders geschützt, Koloniebrüter

**Gefährungsgrad:** BRD / NRW / Weserbergland nicht gefährdet

**Langzeittrend (LT):** NRW / WBg deutliche Zunahme (mehr als 20 %)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW / WBg deutliche Zunahme (mehr als 25 %)

**Trendgefährdung:** 9

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** ungünstig

**Status in NRW:** Jahresvogel, Durchzügler, Wintergast

2000 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Der *Graureiher* benötigt Fließ- und Stillgewässer mit Flachwasserbereichen, Grünland und von Gräben durchzogene Niederungen als Nahrungshabitat. Ältere Laubwälder bzw. Nadelbaumbestände dienen als Nisthabitat (Entfernung bis zu 30 km vom nächsten größeren Gewässer).

**Naturschutzrelevanz:** Als Nahrungsgast in ganz NRW nicht selten, Brutplätze sollten besonderen Schutz genießen.

### **Habicht (*Accipiter gentilis*)**

Als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

**Schutzstatus:** streng geschützt

**Gefährungsgrad:** NRW / Weserbergland gefährdet (Kategorie 3)

**Langzeittrend (LT):** NRW / WBg mäßiger bis starker Rückgang (mehr als -20 %)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW starke Abnahme (-20 bis -50%); WBg gleich bleibend (+/- 20%)

**Trendgefährdung:** 1

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** günstig

**Status in NRW:** Jahresvogel, Durchzügler, Wintergast

1500 - 2000 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Altholzbestände in Nadel-, Laub- oder Mischwäldern bilden Bruthabitate, außerdem werden in nahrungsreichen Revieren auch Feldgehölze oder kleinere Waldstücke als Brutplatz genutzt. Jagdgebiete im geschlossenen Wald oder der offenen Feldflur.

**Naturschutzrelevanz:** Die Bestände sind lokal durch menschliche Übergriffe gefährdet. Brutreviere sind zu schützen.

### **Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

Als Brutvogel im Untersuchungsgebiet festgestellt.

**Schutzstatus:** streng geschützte und Art des Art. 4 (2) VS-RL

**Gefährungsgrad:** BRD / NRW stark gefährdet (Kategorie 2); Weserbergland vom Aussterben bedroht (Kategorie 1)

**Langzeittrend (LT):** NRW / WBg mäßiger bis starker Rückgang (mehr als -20 %)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW sehr starke Abnahme (mehr als -50%) / WBg starke Abnahme (zwischen -20 und -50%)

**Trendgefährdung:** 1

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** schlecht

## Biotopkartierung

**Status in NRW:** Jahresvogel, Durchzügler, Wintergast  
weniger als 12000 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Weitgehend offene Landschaft; besiedelt unterschiedliche Biotope: Salzwiesen, Grünland, Äcker, Hochmoore, aber auch Schotter- und Ruderalplätze; von Bedeutung für die Ansiedlung sind gehölzarme, offene Flächen mit lückiger und sehr kurzer Vegetation, sowohl bei der Ansiedlung als auch während der Aufzucht der Jungvögel. Zur Zugzeit werden ähnliche Flächen aufgesucht.

**Naturschutzrelevanz:** Nahrungssuchende Durchzügler treten zur Zugzeit in Trupps auf, meist im Umfeld von Gewässern, aber auch in größeren Grünlandbereichen abseits von Flüssen oder Seen. Diese regelmäßig besuchten Flächen spielen als „Trittsteine“ auf dem Zug eine wichtige Rolle und müssen erhalten werden. Brutplätze sind grundsätzlich zu schützen, außerdem ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus (z.B. MUNLV 2007), so dass hier regulierend eingegriffen werden sollte.

### Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

Als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet angetroffen.

**Schutzstatus:** besonders geschützt, Koloniebrüter

**Gefährungsgrad:** BRD / NRW / Weserbergland nicht gefährdet

**Langzeittrend (LT):** NRW deutliche Zunahme (mehr als 20 %)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW sehr starke Abnahme (mehr als -50%)

**Trendgefährdung:** 3

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** keine Einstufung

**Status in NRW:** Jahresvogel, Durchzügler, Wintergast  
2000-2500 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Binnenlandbruten hauptsächlich auf Inseln von Seen und Flüssen; Nahrungsgebiete: neben dem Umfeld der Gewässer, über Grünland und Ackerland.

**Naturschutzrelevanz:** Die Art tritt häufig als Durchzügler und Wintergast in vielen Grünlandbereichen, auch weit ab von Gewässern, auf. Brutplätze sind zu schützen.

### Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

**Schutzstatus:** streng geschützt

**Gefährungsgrad:** BRD / NRW / Weserbergland nicht gefährdet

**Langzeittrend (LT):** NRW / WBg gleich bleibend (+/- 20%)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW / WBg deutliche Zunahme (mehr als +25%)

**Trendgefährdung:** 8

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** günstig

**Status in NRW:** Jahresvogel, Durchzügler, Wintergast  
9.000-14.000 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Als Lebensraum werden Wälder und Gehölze aller Art (Nisthabitat) im Wechsel mit offener Landschaft (Nahrungshabitat) genutzt.

**Naturschutzrelevanz:** Der *Mäusebussard* ist sehr anpassungsfähig und nutzt zur Brut auch Einzelbäume und Siedlungsränder sowie Friedhöfe. Die Nahrungssuche erfolgt häufig auch als Ansitzjäger an Straßenrändern, insbesondere an Schnellstraßen und Autobahnen. Derzeit ist kein besonderer Schutz erforderlich. Bekannte Brutplätze müssen aber erhalten werden.

### Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

Als Nahrungsgast nachgewiesen.

**Schutzstatus:** besonders geschützt, Koloniebrüter

**Gefährungsgrad:** BRD/NRW/Weserbergland gefährdet (Kategorie 3)

## Biotopkartierung

**Langzeittrend (LT):** NRW / WBg mäßiger bis starker Rückgang (mehr als –20 %)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW / WBg sehr starke Abnahme (mehr als –50%)

**Trendgefährdung:** 1

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** ungünstig

**Status in NRW:** Zugvogel

100.000 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Als Koloniebrüter bevorzugt die Art frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehmester werden an den Außenwänden der Gebäude an der Dachunterkante, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen angebracht. Industriegebäude und technische Anlagen (z.B. Brücken, Talsperrern) sind ebenfalls geeignete Brutstandorte. Bestehende Kolonien werden oft über viele Jahre besiedelt, wobei Altnester bevorzugt angenommen werden. Große Kolonien bestehen in NRW aus 50 bis 200 Nestern. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht. Für den Nestbau werden Lehmputzen oder Schlammstellen benötigt.

**Naturschutzrelevanz:** Erhaltung und Förderung der Brutkolonien (Belassen der Nistplätze, Erhalt einer rauen Fassadenoberfläche, zur Vorbeugung von Kotverschmutzungen ggf. Anbringen von Kotbrettern); bei Brutplatzmangel ggf. Anbringen von Kunstnestern. Erhaltung von unbefestigten Wegen und Plätzen sowie Erhaltung und Anlage von ständig feucht gehaltenen Wasserpfützen mit Lehm, Erde oder Schlamm.

### **Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)**

Als Nahrungsgast nachgewiesen.

**Schutzstatus:** besonders geschützt

**Gefährdungsgrad:** BRD Art der Vorwarnliste / NRW / Weserbergland gefährdet (Kategorie 3)

**Langzeittrend (LT):** NRW / WBg mäßiger bis starker Rückgang (mehr als –20 %)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW / WBg sehr starke Abnahme (mehr als –50%)

**Trendgefährdung:** 1

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** ungünstig, sich verschlechternd

**Status in NRW:** Zugvogel

100.000-150.000 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Die *Rauchschwalbe* brütet in Dörfern, aber auch im städtischen Lebensraum. Die größte Dichte erreicht die Art an Einzelgehöften und in stark bäuerlich geprägten Dörfern, von besonderer Bedeutung sind offene Viehställe, die auch zur Nahrungssuche genutzt werden. Nahrungshabitate sind reich strukturierte Grünflächen (Feldflur, Grünland, Grünanlagen) und über Gewässern im Umkreis von etwa 500 m um den Neststandort.

**Naturschutzrelevanz:** Die Art ist ein Indikator für kleinbäuerliche, extensiv genutzte Kulturlandschaft. Der Erhalt solcher Strukturen und Nutzungsformen ist für die *Rauchschwalbe* notwendig.

### **Rotmilan (*Milvus milvus*)**

Als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

**Schutzstatus:** streng geschützte und Art des Anhangs I der VS-RL

**Gefährdungsgrad:** BRD / NRW / Weserbergland nicht gefährdet

**Langzeittrend (LT):** NRW / WBg deutliche Zunahme (mehr als 20 %)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW / WBg gleich bleibend (+/- 20%)

**Trendgefährdung:** 6

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** günstig

**Status in NRW:** Zugvogel

920-980 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Der *Rotmilan* benötigt vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind. Selten werden größere geschlossene Waldgebiete genutzt. Zur Nahrungssuche werden offene Feldfluren, Grünland- und Ackergebiete aufgesucht. Die Jagd erfolgt auch im Bereich von Gewässern.

**Naturschutzrelevanz:** Durch die Intensivierung der Landwirtschaft hat die Art Nahrungsgrundlagen verloren. Konkrete Schutzmaßnahmen sind die Erhaltung von Buchenaltholzbeständen (Hauptbrutplatz der Art in Westfalen), sowie die Bewahrung und Neuschaffung von Nahrungsräumen.

### **Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)**

Als Brutvogel nachgewiesen.

**Schutzstatus:** besonders geschützt

**Gefährdungsgrad:** Weserbergland gefährdet (Kategorie 3)

**Langzeittrend (LT):** NRW / WBg mäßiger bis starker Rückgang (mehr als -20 %)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW / WBg deutliche Zunahme (mehr als 25 %)

**Trendgefährdung:** 7

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** ungünstig, sich verbessernd

**Status in NRW:** Zugvogel

1500- 2000 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Der Lebensraum des Schwarzkehlchens sind magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb.

**Naturschutzrelevanz:** Die Art profitiert von der Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z.B. blütenreiche Brachen, Wiesenränder, Säume) und der Extensivierung der Grünlandnutzung (keine Düngung und keine Pflanzenschutzmittel). Wichtig sind zudem habitaterhaltende Pflegemaßnahmen (extensive Beweidung (Schafen, Ziegen) mögl. ab 01.08.; Entkusselung, Erhalt einzelner Büsche und Bäume).

### **Star (*Sturnus vulgaris*)**

Als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

**Schutzstatus:** besonders geschützt

**Gefährdungsgrad:** BRD / NRW gefährdet (Kategorie 3), Weserbergland Art der Vorwarnliste

**Langzeittrend (LT):** NRW / WBg mäßiger bis starker Rückgang (mehr als -20 %)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW starke Abnahme (-20 bis -50%) / WBg gleich bleibend (+/- 20%)

**Trendgefährdung:** 1

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** ungünstig

**Status in NRW:** Jahresvogel, Durchzügler, Wintergast

155000-20000 Brutpaare (2014)

**Lebensraumansprüche:** Der *Star* ist der Charaktervogel von mit Huftieren beweideten, halb-offenen Landschaften sowie feuchten Grasländern. Ein enges Nebeneinander von höhlenreichen Altbäumen und kurz gefressenem Grünland ist dabei wichtig.

**Naturschutzrelevanz:** Der Erhalt bzw. die Vermehrung von mäßig intensiv genutzten Dauerweiden ist die Voraussetzung für das Vorhandensein nahrungsreicher Habitate und damit die Nahrungsbasis für ausreichende Nestlingsnahrung, dem wahrscheinlichen Hauptgrund für die dramatische Abnahme der Art.

## Biotopkartierung

### Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen

**Schutzstatus:** besonders geschützt und Art des Anhangs I der VS-RL

**Gefährdungsgrad:** Weserbergland Art der Vorwarnliste

**Langzeittrend (LT):** NRW / WBg mäßiger bis starker Rückgang (mehr als -20 %)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW / WBg deutliche Zunahme (mehr als 25 %)

**Trendgefährdung:** 7

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** günstig

**Status in NRW:** Zugvogel

10.000 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Der *Teichrohrsänger* zeigt eine enge Bindung an die vertikalen Strukturelemente des Röhrichts. Für die Nestanlage ist in der Regel ein Halmabstand von < 12 cm Voraussetzung. Bestände mit einer Höhe von < 80 cm werden nicht besiedelt.

Altbestände werden bevorzugt besiedelt, reine Jungschilfflächen dagegen auch für Spätbruten weniger akzeptiert. Wasserflächen sind keine Voraussetzung für die Besiedlung einer Schilffläche, auch wenn die Mehrzahl der Nester auf überschwemmtem Grund steht. Mitunter werden schon kleine Schilfkomplexe von 20–30 m<sup>2</sup> erfolgreich besiedelt. Die Nahrungssuche erfolgt häufig z.B. in Buschwerk, das manchmal mehrere hundert Meter entfernt vom Brutplatz ist.

**Naturschutzrelevanz:** Zum Schutz der Art muss der Lebensraum „Röhricht“ konsequent erhalten werden, besondere Bedeutung hat hier Vermeidung direkter Beschädigung sowie Zurückhaltung bei der Gewässerunterhaltung.

### Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Als Nahrungsgast regelmäßig im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

**Schutzstatus:** streng geschützt

**Gefährdungsgrad:** BRD nicht gefährdet; NRW / Weserbergland Art der Vorwarnliste

**Langzeittrend (LT):** NRW / WBg mäßiger bis starker Rückgang (mehr als -20 %)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW / WBg gleich bleibend (+/- 20%)

**Trendgefährdung:** 4

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** günstig

**Status in NRW:** Jahresvogel, Durchzügler, Wintergast

5.000 bis 8.000 Brutpaare (2015)

**Lebensraumansprüche:** Der *Turmfalke* besiedelt halboffene und offene Landschaften aller Art mit Angebot von Nistplätzen in Feldgehölzen, Baumgruppen oder Einzelbäumen. Im Siedlungsbereich werden Nistplätze überwiegend an höheren Gebäuden (Kirchen, Hochhäusern, Industrieanlagen usw. allerdings auch in *Schleiereulenkästen* in Gebäuden) bezogen.

**Naturschutzrelevanz:** In seiner jetzigen Bestandsdichte ist die Art nicht gefährdet, jedoch hat der Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche zu einer Abnahme des *Turmfalken* geführt. Der Schutz von vorhandenen Brutplätzen ist eine wichtige Schutzmaßnahme, bei hohem Nahrungsangebot kann der Bestand durch künstliche Nisthilfen erhöht werden.

### Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

**Schutzstatus:** besonders geschützt

**Gefährdungsgrad:** BRD / NRW / Weserbergland nicht gefährdet

**Langzeittrend (LT):** NRW gleich bleibend (+/- 20%)

**Kurzzeittrend (KT):** NRW deutliche Zunahme (mehr als +25%)

**Trendgefährdung:** 8

**Erhaltungszustand in NRW (kontinentale Region):** günstig

**Status in NRW:** Jahresvogel, Durchzügler, Wintergast

1200-1600 Brutpaare (2015)

**Lebensraumanprüche:** Der *Zwergtaucher* brütet an stehenden Gewässern mit einer dichten Verlandungs- beziehungsweise Schwimmblattvegetation. Bevorzugt werden kleine Teiche, Heideweiher, Moor- und Feuchtwiesentümpel, Abgrabungs- und Bergsenkungsgewässer, Klärteiche sowie Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit. Auf 0,4 ha Wasserfläche können bis zu 4 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird meist freischwimmend auf Wasserpflanzen angelegt.

**Naturschutzrelevanz:** Die Art profitiert von der Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern mit dichter Schwimmblatt- und Ufervegetation, Verlandungszonen, der Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten, der Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brutplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung und der Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Anfang September) sowie an Rast-, und Nahrungsflächen.

Nach LANUV <sup>1</sup> befinden sich zwei der nachgewiesenen planungsrelevanten Arten in der kontinentalen biogeographischen Region von NRW in einem schlechten Erhaltungszustand (*Flussregenpfeifer*, *Kiebitz*), weitere sechs Arten in einem ungünstigen Erhaltungszustand (*Feldlerche*, *Graureiher*, *Mehlschwalbe*, *Rauchschwalbe*, *Schwarzmilan*, *Star*). Bei zwei dieser Arten (*Feldlerche*, *Rauchschwalbe*) ist der Erhaltungszustand mit dem Zusatz „sich verschlechternd“, bei einer Art (*Schwarzkehlchen*) ist der Zusatz „sich verbessernd“ aufgeführt. Sämtliche übrigen Arten (mit Ausnahme der *Lachmöwe*) werden mit dem Erhaltungszustand „günstig“ angegeben.

*Feldlerche*, *Flussregenpfeifer*, *Habicht*, *Kiebitz*, *Mehlschwalbe*, *Rauchschwalbe* und *Star* sind außerdem der höchsten Trendgefährdungsstufe (Gefährdungsstufe 1; s. Tab. 2.1, S. 4) zuzuordnen, da für sie sowohl der Langzeittrend der Bestandsentwicklung (über ca. 100 Jahre) als auch der Kurzzeittrend (ca. 25 Jahre) starke Bestandsrückgänge sowohl in NRW als auch im Weserbergland verzeichnet (NWO & LANUV 2016). Dasselbe gilt auch für die in NRW nicht als planungsrelevant geführten Arten *Bachstelze* und *Sumpfrohrsänger*.

### **Raumbezogene Bewertung**

Aufgrund des Brutvorkommens von *Flussregenpfeifer* und *Kiebitz*, die in der Roten Liste von NRW als stark gefährdet geführt werden, wird das Untersuchungsgebiet der „Wertstufe V – Vorkommen von überregionaler Bedeutung“ zugeordnet (vgl. Tab. 2.2, S. 5).

Aus avifaunistischer Sicht ist der Bereich der Kassetten 1 und 2 von mittlerer Bedeutung, da innerhalb der Fläche keine Vogelbruten vorhanden waren, aber die Fläche auch planungsrelevanten Vogelarten als Nahrungshabitat diente. Der Schutz des Brutstandorts des *Rotmilans* ist sowohl beim Bau als auch beim Betrieb der Kassetten zu berücksichtigen.

Dem Bereich der Kasette 3 wird aus avifaunistischer Sicht aufgrund des Brutvorkommens des *Kiebitz* eine hohe Bedeutung zugewiesen. Außerdem dient dieser Bereich mindestens drei planungsrelevanten Arten der Roten Listen als Nahrungshabitat (*Flussregenpfeifer*, *Kiebitz*, *Star*).

<sup>1</sup> Nach MUNLV 2007 u. Abgleich mit Informationssystem des LANUV am 12.09.2021.

## 5. Zusammenfassung

Im Rahmen der Planung von drei Kassetten zum zukünftigen Verbleib der Rübenerde bei der Zuckerfabrik Pfeifer & Langen in Lage wurde im Jahr 2021 eine avifaunistische Untersuchung durchgeführt.

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet im Rahmen der vorliegenden Untersuchung 42 Vogelarten nachgewiesen. 33 dieser Arten traten als Brutvögel auf, sieben Arten nutzten das Gebiet zur Nahrungssuche und zwei Arten traten als Durchzügler auf.

15 der vorkommenden Brutvögel bzw. Nahrungsgäste (*Feldlerche*, *Flussregenpfeifer*, *Graureiher*, *Habicht*, *Kiebitz*, *Lachmöwe*, *Mäusebussard*, *Mehlschwalbe*, *Rauchschwalbe*, *Rotmilan*, *Schwarzkehlchen*, *Star*, *Teichrohrsänger*, *Turmfalke*, *Zwergtaucher*) werden seitens des LANUV als planungsrelevant in NRW angesehen.

Innerhalb des Bereiches der westlichen Kassetten wurden drei planungsrelevante Vogelarten als Nahrungsgäste nachgewiesen, der *Rotmilan* brütete im direkten Umfeld.

Im Bereich der östlichen Kassette erfolgte der Nachweis eines Brutreviers des *Kiebitz*. Zwei weitere planungsrelevante Arten der Roten Listen wurden als Nahrungsgäste erfasst.

Aufgrund des Brutvorkommens von *Flussregenpfeifer* und *Kiebitz*, die in der Roten Liste von NRW als stark gefährdet geführt werden, wird das Untersuchungsgebiet der „Wertstufe V – Vorkommen von überregionaler Bedeutung“ zugeordnet.

Der Bereich der Kassetten 1 und 2 weist für die Avifauna eine mittlere Bedeutung auf. Deutlich hochwertiger ist der Bereich der Kassette 3 anzusehen.



## 6. Quellen

- BERTHOLD, E.; BEZZEL, E.; THIELKE, G. (1980): Praktische Vogelkunde, Greven, Kilda-Verlag
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas Nonpasseres- Nichtsingvögel, Wiesbaden, Aula-Verlag
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas Passeres- Singvögel, Wiesbaden, Aula-Verlag
- BIBBY, C. J.; BURGESS, N. D.; HILL, D. A. (1995): Methoden der Feldornithologie, Bestandserfassung in der Praxis, Neumann Verlag, Radebeul
- BNATSCHG (2009): Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 06.08.2009, gültig ab 01.03.2010
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching
- FROELICH, C. (2010): Avifaunistische Methoden auf dem Prüfstand: Kritische Bewertung von Erfassungsmethoden im Rahmen des Monitorings von Brutvogelbeständen in Naturwaldreservaten, Vogelwelt 131: 1-29
- HAAFKE J.; LAMMERS, D. (1986): Die Vogelwelt als Indikator für Maßnahmen zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen am Beispiel der Stadt Ratingen; Ratinger Protokolle; Hrsg. Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Ortsgruppe Ratingen; Band 1 u.2 ; Ratingen
- HERKENRATH, P. (1995): Artenliste der Vögel Nordrhein-Westfalens. Charadrius 31:S.101-108
- LANUV (HRSG.)(2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2 Bände – LANUV-Fachbericht 36.
- LANUV (2021): [www.artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste](http://www.artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste) (Internet-Zugriff 12.09.2021).
- MUNLV (HRSG.)(2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen; Düsseldorf
- NLÖ (HRSG) (2003): Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben; Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 23.Jg. Nr.4 S. 117-152
- NWO (HRSG.)(2002): Die Vögel Westfalens, Ein Atlas der Brutvögel von 1989 bis 1994. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens, Bd. 37
- NWO & LANUV (HRSG.)(2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, LWL-Museum für Naturkunde, Münster
- NWO & LANUV (HRSG.)(2016): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens 6. Fassung; Charadrius 52: Heft 1+2 S.1-66
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O.HÜPPOP, J. STAHRER, P.SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6.Fassung, 30.September 2020; Ber. Vogelschutz 57: 13-112
- SUDMANN, ST. ET AL.(2016): Rote Liste wandernder Vogelarten Nordrhein-Westfalens, 2.Fassung, Stand: Juni 2016; Charadrius 52: Heft 1+2 S.67-108
- SÜDBECK, P. ET AL. (HRSG.)(2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P. ET AL. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4.Fassung, 30.November 2007; Ber. Vogelschutz 44 23-81

## 7. Anhang

Tabelle 1: Artenliste Avifauna.

Kürz	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status		AS <sup>4</sup>	Rote Liste <sup>1</sup>			Ez <sup>5</sup>	Lebensraum <sup>6</sup>
			1 <sup>2</sup>	2 <sup>3</sup>		BRD	NRW	WB <sub>g</sub>		
Am	Amsel	Turdus merula	B	JZW	§	*	*	*	G	BG,wa,wl,wn,wr,fr,fg
Bf	Buchfink	Fringilla coelebs	B	JZW	§	*	*	*	G	BG,wa,wl,wn,wr,fg
Bm	Blaumeise	Parus caeruleus	B	JZW	§	*	*	*	G	BG,wa,wl,wr,fg
Brk	Braunkehlchen	Saxicola rubetra	D	Z	§	V <sup>W</sup>	3 <sup>W</sup>	●	— <sup>7</sup>	FB
Bs	Bachstelze	Motacilla alba	B	JZW	§	*	V	*	G	FG,gb,gs,bg,ga
Dg	Dorngrasmücke	Sylvia communis	B	Z	§	*	*	*	G	FH,wr,bg
Fa	Jagdfasan	Phasianus colchicus	B	J	§	●	●	●	G	WR,ff,fw
Fl	Feldlerche	Alauda arvensis	B	JZW	§	3	3S	3	U↓	FF,fw,fb
Frp	Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	B	Z	§§	V	2	2	S	GA
Ga	Goldammer	Emberiza citrinella	B	JZW	§	*	*	*	G	FH,wr,fb,bg
Gr	Graureiher	Ardea cinerea	NG	JZW	§	*	*	*	U	GS,(wa,wl,wn)
Hab	Habicht	Accipiter gentilis	NG	JZW	§§	*	3	3	G	WL,wa,wn
Hb	Heckenbraunelle	Prunella modularis	B	JZW	§	*	*	*	G	BG,wa,wl,wn,wr,fr
Hot	Hohltaube	Palumba oenas	NG	JZW	§	*	*	*	G	WA,(wl,wr,bg,fg)
Kdg	Kanadagans	Branta canadensis	B	JZW	§	x	●	●	G	GS
Ki	Kiebitz	Vanellus vanellus	B	JZW	§§	2	2S	1	S	FW,fs,ff
Kl	Kleiber	Sitta europaea	B	J	§	*	*	*	G	WL,wa,wn,wr,bg
Km	Kohlmeise	Parus major	B	JZW	§	*	*	*	G	BG,wa,wl,wn,wr,fg
Lm	Lachmöwe	Larus ridibundus	NG	JZW	§	*	*	*	—	GS
Mb	Mäusebussard	Buteo buteo	B	JZW	§§	*	*	*	G	WR,wa,wl,wn
Msw	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	NG	Z	§	3	3S	3	U	BG,fg,(gw)
Ng	Nilgans	Alopochen aegyptiaca	B	J	§	●	●	●	G	Gs,gb
Ra	Rohrhammer	Emberiza schoeniclus	B	JZW	§	*	V	V	G	FR
Rak	Rabenkrähe	Corvus c. corone	B	JZW	§	*	*	*	G	WR,wa,wl,wn,fr,
Re	Reiherente	Athya fuligula	B	JZW	§	*	*	*	G	GS,(fr)

<sup>1</sup> **Rote Liste: Brutvögel:** BRD: 2020 (RYSILAVY ET AL.); NRW und WB<sub>g</sub> (Weserbergland): 2016 (NWO & LANUV): 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; S: dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet; V: Vorwarnliste; \*: nicht gefährdet.; ●: nicht bewertet; **Durchzügler/Wintergäste:** BRD, NRW 2015 (Sudmann et al.); 3<sup>W</sup>: gefährdet als wandernde Art; V<sup>W</sup>: Vorwarnliste wandernde Art, \*<sup>W</sup>: nicht gefährdet als wandernde Art.

<sup>2</sup> **Status in vorliegender Untersuchung:** B: Brutvorkommen; D: Durchzügler; NG: Nahrungsgast. Tritt eine Art in mehreren Kategorien auf, so wird jeweils nur die höchste angegeben (Hierarchie B>NG>D).

<sup>3</sup> **Jahreszeitlicher Status in NRW** (HERKENRATH 1995): J: Jahresvogel; W: Wintergast; Z: Zugvogel.

<sup>4</sup> **AS:** Artenschutz; §: besonders geschützt; §§: streng geschützt.

<sup>5</sup> **Ez:** Erhaltungszustand der planungsrelevanten Arten in NRW (kontinental) (nach MUNLV 2007 u. Abgleich mit Informationssystem des LANUV 12.09.2021): G: günstig; S: schlecht; U: ungünstig; ↑: sich verbessernd; ↓: sich verschlechternd. —: es liegt keine Bewertung vor

<sup>6</sup> **Lebensraum** (nach HAAFKE & LAMMERS 1986): BG: lockere Siedlung mit Gärten, Grünanlagen, Parks, Friedhöfen u.ä.; BS: städtischer Bereich; FB: offene Landschaft mit Brachen, Ödland, Ruderalflächen, Schonungen; FF: Feldflur, Ackerflur; FG: offenen Landschaft mit Gebäuden, Streuobstwiesen, Kopfbäumen; FH: offenen Landschaft mit Hecken; FW: Wiesen und Weiden; GA: Abgrabungen; GB: fließende Gewässer; GR: Röhrichte; GS: stehende Gewässer; GW: Feucht- und Sumpfwiesen u. –weiden; WA: Laubwaldalholzbestände; WL: Laubwald; WN: Nadelwald; WR: Waldrand; Großbuchstaben bezeichnen den charakteristischen Lebensraum, Kleinschreibung symbolisiert das Vorkommen in weiteren Lebensräumen.

<sup>7</sup> Als Durchzügler nicht bewertet.

Kürz	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status		AS <sup>4</sup>	Rote Liste <sup>1</sup>			Ez <sup>5</sup>	Lebensraum <sup>6</sup>
			1 <sup>2</sup>	2 <sup>3</sup>		BRD	NRW	WB <sub>c</sub>		
Rk	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	JZW	§	*	*	*	G	WL,wa,wn,wr,fh,bg
Rm	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	B	Z	§§	*	*S	*	G	WR,(wa,wl)
Rsw	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	Z	§	V	3	3	U↓	FG,(bg)
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	JZW	§	*	*	*	G	WN,bg,wa,wl,wr
Sd	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	B	Z	§	*	*	*	G	BG,wa,wl,wn,wr
Se	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	B	JZW	§	*	*	V	G	GB,gs,wa,wl,wn,w,fw,fs,fr
Sr	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	B	Z	§	*	V	V	G	FB,gw,gr,gs,gb,ff
St	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	JZW	§	3	3	V	U	BG,wa,wl,wn,wr,fg
Swk	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	B	Z	§	*	*	3	U↑	FB
Tf	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	JZW	§§	*	V	V	G	FG,wr,ga,(bs)
Th	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	B	JZW	§§	V	V	V	G	GS,gb,(gr)
Trs	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	Z	§	*	*	V	G	GR
Wi	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	B	Z	§	*	*	*	G	FW,ff,gw,(ga,fb)
Ww	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	D	Z	§	*W	*W	●	- <sup>1</sup>	GB
Zk	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	JZW	§	*	*	*	G	GB,wa,wl,wn,wr,fh
Zt	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B	JZW	§	*	*	*	G	GS,(fr,fs)
Zz	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	Z	§	*	*	*	G	WR,wa,wl,wn,bg

42 Arten: 33 Brutvogelarten, 7 Nahrungsgäste, 2 Durchzügler

In **roter Schrift** sind Arten hervorgehoben, die in NRW als planungsrelevant<sup>2</sup> bezeichnet werden.

Anzahl an Arten in den einzelnen Rote-Liste-Kategorien bzw. Vorwarnliste (der Brutvögel (B) und Nahrungsgäste (NG))

Rote Liste	BRD		NRW		WB	
	B	NG	B	NG	B	NG
0						
1					1	
2	1		2		1	
3	2	1	2	3	2	3
R						
V	2	1	4	1	6	1

<sup>1</sup> Als Durchzügler

<sup>2</sup> Als „planungsrelevante Arten“ werden in NRW Vogelarten des Anhang I der VS-RL sowie Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL bezeichnet. Außerdem sämtliche streng geschützten Vogelarten und Arten, die in der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen einer Gefährdungskategorie zugeordnet wurden (Kategorien 1, R, 2, 3, V). Darüber hinaus wurden auch alle Koloniebrüter mit einbezogen.

**Tabelle 2:** Trendgefährdung der bedeutsamen<sup>1</sup> Brutvogelarten bzw. Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status			AS	Trend NRW			Trend WBg			Trendgefährdung
		1	2			HK	LT	KT	HK	LT	KT	
Bachstelze	Motacilla alba	B	JZW	§	h	<	-2	h	<	=	1	
Feldlerche	Alauda arvensis	B	JZW	§	h	<	-3	h	<	-3	1	
Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	B	Z	§§	s	<	-2	ss	<	=	1	
Graureiher	Ardea cinerea	NG	JZW	§	mh	>	1	s	>	1	9	
Habicht	Accipiter gentilis	NG	JZW	§§	mh	<	-2	s	<	=	1	
Kiebitz	Vanellus vanellus	B	JZW	§§	mh	<	-3	s	<	-3	1	
Lachmöwe	Larus ridibundus	NG	JZW	§	mh	>	-3	ex	•	•	3	
Mäusebussard	Buteo buteo	B	JZW	§§	mh	=	1	mh	=	1	8	
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	NG	Z	§	h	<	-3	h	<	-3	1	
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	NG	Z	§	h	<	-3	h	<	-3	1	
Rohrhammer	Emberiza schoeniclus	B	JZW	§	mh	<	=	mh	<	=	4	
Rotmilan	Milvus milvus	B	Z	§§	s	>	=	s	>	=	6	
Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	B	Z	§	mh	<	1	ss	<	1	7	
Star	Sturnus vulgaris	B	JZW	§	h	<	-2	h	<	=	1	
Stockente	Anas platyrhynchos	B	JZW	§	h	mh	(<)	=	(<)	=	4	
Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	B	Z	§	h	<	-2	mh	<	-2	1	
Teichhuhn	Gallinula chloropus	B	JZW	§§	mh	<	=	mh	<	=	4	
Teichrohrsänger	A. scirpaceus	B	Z	§	mh	<	1	s	<	1	7	
Turmfalke	Falco tinnunculus	NG	JZW	§§	mh	<	=	mh	<	=	4	
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	B	JZW	§	mh	=	1	ss	•	•	8	

In **roter Schrift** sind Arten hervorgehoben, die in NRW als planungsrelevant bezeichnet werden.

**Status 1:** Status in vorliegender Untersuchung: B: Brutvorkommen; Bv: Brutverdacht; D: Durchzügler; NG: Nahrungsgast. Tritt eine Art in mehreren Kategorien auf, so wird jeweils nur die höchste angegeben (Hierarchie B>NG >D).

**Status 2:** Jahreszeitlicher Status in NRW (Herkenrath 1995): J: Jahresvogel; W: Wintergast; Z: Zugvogel.

**AS:** Artenschutz; §: besonders geschützt; §§: streng geschützt.

**Trend:** Bestandstrend.

**HK:** Häufigkeitsklasse: h: häufig; mh: mäßig häufig; s: selten; ss: sehr selten; es: extrem selten

**LT:** Langzeittrend: <: mäßiger bis starker Rückgang; =: gleich bleibend; >: deutliche Zunahme, ne: nicht eingestuft, •: nicht bewertet;

**KT:** Kurzzeittrend: -3: sehr starke Abnahme; -2: starke Abnahme; =: gleichbleibend; 1: deutliche Zunahme, ne: nicht eingestuft, •: nicht bewertet;

**Trendgefährdung:** ergibt sich als Durchschnittswert aus den Lang- und Kurzzeittrends für NRW bzw. Weser Bergland (NWO & LANUV 2016).

<sup>1</sup> Als „bedeutsame Arten“ werden neben den planungsrelevanten Arten auch Vogelarten der regionalen Roten Liste (Weserbergland) und der entsprechenden Vorwarnlisten (Deutschland, NRW, Weserbergland) zusammengefasst.