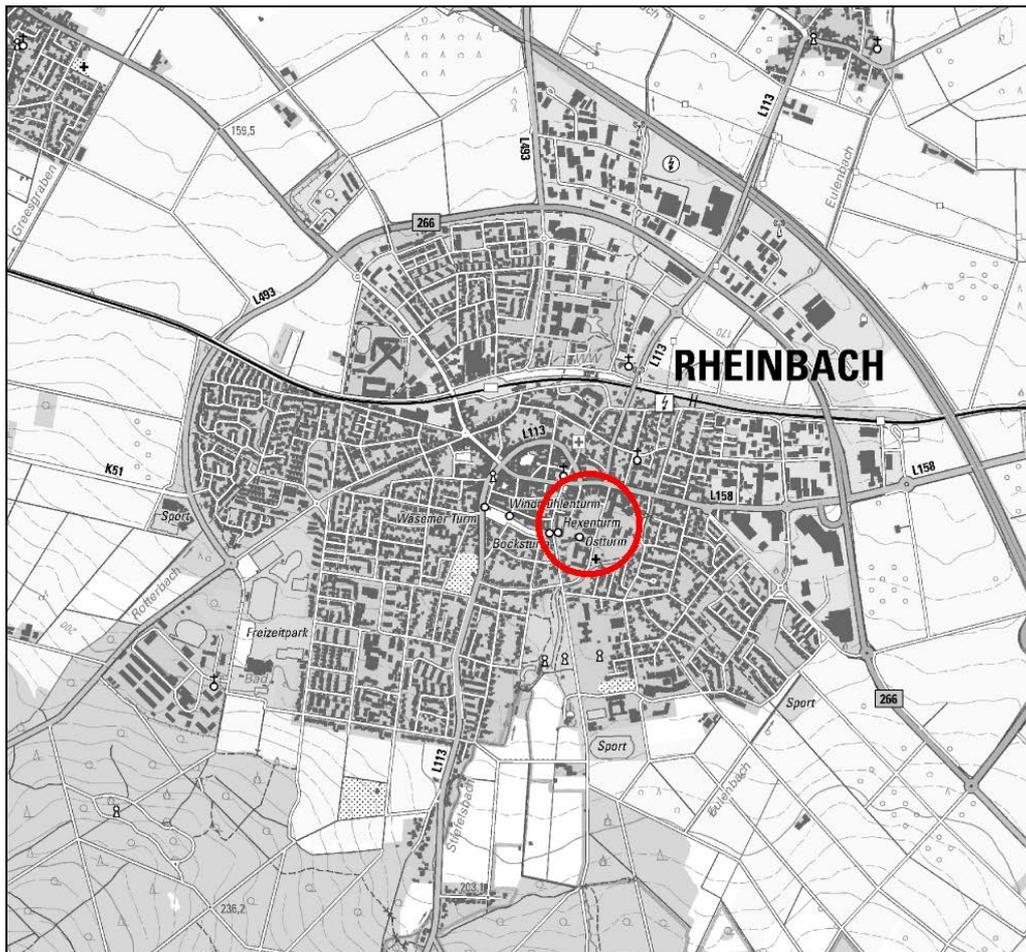


# Vorhabenbezogener Bebauungsplan Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße - Jugendmedizinisches Zentrum“; Stadt Rheinbach, Hauptort

## Artenschutzprüfung



Auftraggeber:	Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft Thomas-Mann-Straße 41 53111 Bonn
Bearbeitung:	Dr. Ralph Schöpwinkel; Diplom-Biologe Meisenbacher Str. 34 53819 Neunkirchen-Seelscheid Tel. 0 22 47 / 74 53 30 E-Mail: info@schoepwinkel.de

**INHALT**

<b>1</b>	<b>Planungsanlass und Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Aktuelle Situation; reale Flächennutzungen und Biotoptypen</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Datenrecherche</b> .....	<b>10</b>
3.1	Fachinformationssysteme .....	10
3.2	Weitere Quellen der Datenrecherche .....	10
3.3	Begutachtung des Plangebiets.....	11
3.4	Ergebnisse der Begutachtung / der Recherchen.....	13
<b>4</b>	<b>Wirkfaktoren des Vorhabens</b> .....	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Bewertung der Recherche-Ergebnisse / Begehungen</b> .....	<b>17</b>
5.1	Planungsrelevante Arten .....	17
5.2	Sonstige, nicht planungsrelevante, europäische Vogelarten .....	21
<b>6</b>	<b>Hinweise zu Vermeidungsmaßnahmen (einschl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)</b> .....	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung und Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Prüfung</b> .....	<b>23</b>

**TABELLEN**

Tabelle 1:	Liste und Rote Liste-Status (Brutvogelarten) der beobachteten Vogelarten.....	11
Tabelle 2:	Planungsrelevante Arten für den MTB -Quadranten 5307/4 .....	13
Tabelle 3:	Zu prüfendes Artenspektrum.....	17

**ABBILDUNGEN**

Abbildung 1:	Lage des Plangebiets (Luftbild) (rot umrandet) .....	2
Abbildung 2:	Plangebiet (von Südosten aus gesehen) (05.01.2019).....	3
Abbildung 3:	Norden des Plangebietes (von Osten aus gesehen) (05.01.2019).....	4
Abbildung 4:	Westrand des Plangebiets (von Süden aus gesehen) (05.01.2019) .....	4
Abbildung 5:	Westrand des Plangebiets (von Nordosten aus gesehen) (05.01.2019).....	5
Abbildung 6:	Ostrand des Plangebiets (von Norden aus gesehen) (05.01.2019) .....	5
Abbildung 7:	Nordrand der Lagerhallen (von Nordosten aus gesehen) (05.01.2019) .....	6
Abbildung 8:	Inneres des am Westrand liegenden Gewächshauses (05.01.2019) .....	6
Abbildung 9:	Inneres des in der Mitte liegenden Gewächshauses (05.01.2019).....	7
Abbildung 10:	Inneres der Lagerräume (05.01.2019) .....	7
Abbildung 11:	Inneres der Lagerräume (05.01.2019) .....	8
Abbildung 12:	Gebäude südlich des Plangebiets (05.01.2019).....	8
Abbildung 13:	Flächen östlich des Plangebiets (04.04.2020) .....	9
Abbildung 14:	Gebäude nördlich des Plangebiets (05.01.2019).....	9

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Rheinbach Nr. 74 „Pallottstraße - Jugendmedizinisches Zentrum“;  
Stadt Rheinbach, Hauptort - Artenschutzprüfung**

Anlage:

Literatur- und Quellenverzeichnis

Formular A: Prüfprotokoll - Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

## 1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

In der Stadt Rheinbach ist im Hauptort die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße - Jugendmedizinisches Zentrum“ geplant. Auf den Flächen der ehemaligen Gärtnerei der Pallotiner soll ein Jugendmedizinisches Zentrum entstehen.

Zur Realisierung der Bebauung sind die Rodung von Gehölzen sowie der Abbruch von Gewächshäusern und Lagerhallen notwendig.

Aufgrund der Rechtslage gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), vom 01.03.2010 (§ 44) sowie der Vorgaben von FFH- und Vogelschutz-Richtlinie ergibt sich bei allen Planungen die Notwendigkeit einer „Artenschutzrechtlichen Prüfung“, sofern aufgrund ernst zu nehmender Hinweise sog. „planungsrelevante Arten“ (nach MKUNLV 2015) eingriffsrelevant betroffen sein könnten.

Im Vorhabensbereich sind Biotopstrukturen vorhanden, die ein Vorkommen dieser „planungsrelevanten Arten“ auch im Bereich des Vorhabensbereiches möglich erscheinen lassen.

Es ergibt sich die Notwendigkeit einer Artenschutzprüfung, Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren) entsprechend der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV- Artenschutz) sowie der Handlungsempfehlung des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2010): „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“.

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten **Zugriffsverboten**. In Bezug auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten ist es verboten:

- Verbot Nr. 1: wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Verbot Nr. 2: wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert,
- Verbot Nr. 3: Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Verbot Nr. 4: wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Der nachfolgende artenschutzrechtliche Fachbeitrag untersucht für das Vorhaben, entsprechend der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien

92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV- Artenschutz), ob und in welcher Art und Intensität geschützte/ planungsrelevante Arten betroffen sein könnten.

## **2 Aktuelle Situation; reale Flächennutzungen und Biotoptypen**

Das rund 2630 m<sup>2</sup> große Plangebiet liegt im Hauptort der Stadt Rheinbach. Es umfasst die Flurstücke 137 und 139 der Flur 28 der Gemarkung Rheinbach. Es grenzt im Osten an die Pallottistraße (Abbildung 1).

Das Plangebiet wird zu über 50% von Gebäuden der früheren Gärtnerei der Pallottiner eingenommen.



**Abbildung 1: Lage des Plangebiets (Luftbild) (rot umrandet)**

Die Gebäude (Lagerhallen, Gewächshäuser) werden seit mehreren Jahren nicht mehr genutzt. Die Lagerhallen sind eingeschossig und nicht unterkellert. Die Fenster sind teilweise zerstört. Auch bei den Gewächshäusern sind mehrere Scheiben defekt (Abbildung 4).

Die Zufahrt zu den Lagerhallen ist gepflastert (Abbildung 3). Die Wege auf dem Gelände sind mit Betonplatten versiegelt (Abbildung 2).

Die Beete auf dem Gelände liegen brach. Es haben sich ruderales Gras- und Krautfluren entwickelt. Größere Gehölze fehlen, im Osten der Lagerhallen stocken 2 Eibenbüsche (Abbildung 6). Entlang der Pallottistraße stockt eine niedrige Buchsbaumhecke. Am Rand zum südlich angrenzenden Grundstück befindet sich eine Buchenhecke (Abbildung 12). Vor allem am Westrand und Teilen des Nordrands des Grundstücks hat Gehölzsukzession aus Brombeeren und Efeu eingesetzt (Abbildung 4, Abbildung 5, Abbildung 7). Außerdem treten Jungstadien von Esche, Salweide, Birke und Ahorn auf.

Die Lagerhallen sind teilweise leergeräumt (Abbildung 11), in den nordwestlichen Lagerhallen befinden sich noch zahlreiche Gegenstände (Abbildung 10). Die Lagerhallen sind eingeschossig und nicht unterkellert.

Eins der Gewächshäuser ist bis auf einige Tische leer (Abbildung 8), das andere enthält noch mehrere Tische und Töpfe (Abbildung 9).

Südlich des Plangebiets befindet sich ein Schulgebäude (Abbildung 12). Westlich und nördlich des Plangebiets liegen Wohnhäuser mit meist geringem Baumbestand (maximal mittleres Baumholz) (Abbildung 14). Östlich des Plangebiets befinden sich von den Pallotinern genutzte Gebäude / Flächen. Einige der dort früher vorhandenen Gebäude wurden bereits abgerissen (Abbildung 13).

Oberflächengewässer sind im Plangebiet und dessen Umfeld nicht vorhanden.



**Abbildung 2:Plangebiet (von Südosten aus gesehen) (05.01.2019)**



Abbildung 3: Norden des Plangebietes (von Osten aus gesehen) (05.01.2019)



Abbildung 4: Westrand des Plangebietes (von Süden aus gesehen) (05.01.2019)



Abbildung 5: Westrand des Plangebiets (von Nordosten aus gesehen) (05.01.2019)



Abbildung 6: Ostrand des Plangebiets (von Norden aus gesehen) (05.01.2019)



Abbildung 7: Nordrand der Lagerhallen (von Nordosten aus gesehen) (05.01.2019)



Abbildung 8: Inneres des am Westrand liegenden Gewächshauses (05.01.2019)



Abbildung 9: Inneres des in der Mitte liegenden Gewächshauses (05.01.2019)



Abbildung 10: Inneres der Lagerräume (05.01.2019)



Abbildung 11: Inneres der Lagerräume (05.01.2019)



Abbildung 12: Gebäude südlich des Plangebiets (05.01.2019)



**Abbildung 13: Flächen östlich des Plangebiets (04.04.2020)**



**Abbildung 14: Gebäude nördlich des Plangebiets (05.01.2019)**

### 3 Datenrecherche

#### 3.1 Fachinformationssysteme

Am 03.01.2019 (aktualisiert am 02.04.2020) wurde das Fachinformationssystem „Geschützte Arten“ des LANUV abgefragt (LANUV 2020).

Die Abfrage ergab für das betroffene MTB 5307 (TK 25 Rheinbach), Quadrant 4, 28 planungsrelevante Arten:

- 1 Säugetierart (Wildkatze) (nur für die kontinentale Region)
- 27 Vogelarten

Das LINFOS-Fundortkataster des LANUV (abgefragt am 03.01.2019 (aktualisiert am 02.04.2020)) ergab sowohl für das Plangebiet selbst als auch für die angrenzenden Bereiche keine Nachweise planungsrelevanter Arten.

Das Plangebiet ist weder Teil eines Schutzgebietes noch grenzen Schutzgebietsflächen an das Plangebiet an. Gleiches gilt für Flächen, die im Biotopkataster des LANUV geführt werden.

Funktionale Zusammenhänge des Plangebiets mit Schutzgebiets- oder Biotopkatasterflächen im weiteren Umfeld sind nicht erkennbar.

#### 3.2 Weitere Quellen der Datenrecherche

Zusätzlich wurden im Rahmen der Recherche folgende Quellen ausgewertet:

- Die Vögel des Rheinlandes (Nordrhein). (WINK et al. 2005)
- Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens (NWO & LANUV 2013)
- Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens (AK AMPHIBIEN REPTILIEN NRW 2011)

Das Plangebiet liegt in dem MTB-Quadranten 5307/4.

Lage der Quadranten im TK25-Messtischblatt:

1	2
3	4

Die Datenrecherche bei den o.g. Quellen ergab zehn weitere planungsrelevante Vogelarten und drei planungsrelevante Amphibienarten.

Aus dem MTB-Quadranten 5307/4 liegen für Eisvogel, Graureiher, Kornweihe, Kranich, Lachmöwe, Rebhuhn, Saatkrähe, Singschwan, Sperber und Turmfalke ältere Nachweise (vor 2000) über Winter-vorkommen aus der Literatur vor (Wink et al. 2005).

Aus dem MTB-Quadranten 5307/4 liegen für folgende weitere planungsrelevante Amphibienarten Nachweise vor (AK AMPHIBIEN REPTILIEN NRW 2011):

Geburtshelferkröte (Nachweis aus dem Zeitraum 1993 bis 2010)

Springfrosch (Nachweis aus dem Zeitraum 1961 bis 1980)

Wechselkröte (Nachweis aus dem Zeitraum 1981 bis 1992)

### 3.3 Begutachtung des Plangebiets

Am 05.01.2019 und am 04.04.2020 erfolgten Begehungen des Plangebiets und dessen Umfelds.

Dabei wurden die Gehölze im Plangebiet und im Umfeld auf Vogelnester (insbesondere solche von Elstern, Rabenkrähen, Greifvögeln oder anderen Großvögeln), Spechthöhlen, Baumhöhlen und potenzielle Fledermausquartiere abgesucht.

Entsprechende Strukturen wurden bei den Gehölzen nicht festgestellt.

An / in den Gebäuden im Plangebiet wurden keine Nester von Gebäudebrütern (insbes. Rauch- oder Mehlschwalben) festgestellt.

Die Blechverkleidung an der Dachkante der Lagerhallen ist potenziell als Fledermausquartier (Sommerquartier) geeignet. Konkrete Spuren auf eine Nutzung (Kotkrümel) wurden aber bei beiden Begehungen nicht festgestellt.

Bei der Begehung wurden folgende Vogelarten im Plangebiet bzw. in unmittelbar angrenzend beobachtet (planungsrelevante Arten fett gedruckt) (Tabelle 1).

**Tabelle 1: Liste und Rote Liste-Status (Brutvogelarten) der beobachteten Vogelarten**

Art	RL D	RL NRW	RL NRW NRBU	Details zum Verhalten im Plangebiet und Umfeld
Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	*	*	*	Beobachtet im Umfeld des Plangebietes

Art	RL D	RL NRW	RL NRW NRBU	Details zum Verhalten im Plangebiet und Umfeld
Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )	*	*	*	Beobachtet als Nahrungsgast im Plangebiet
<b>Bluthänfling (Hänfling)</b> ( <i>Carduelis cannabina</i> )	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>Beobachtet am Rand und im Umfeld des Plangebiets</b>
Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	*	*	*	Revieranzeigend (Gesang) im Umfeld des Plangebiets
Dohle ( <i>Coloeus monedula</i> )	*	*	*	Beobachtet im Umfeld des Plangebiets
Elster ( <i>Pica pica</i> )	*	*	*	Beobachtet im Umfeld des Plangebiets
<b>Girlitz</b> ( <i>Serinus serinus</i> )	*	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>Beobachtet im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets, revieranzeigendes Verhalten (Gesang, Singflug), nutzt Einzelbäume östlich und südlich des Plangebiets als Singwarten</b>
Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	*	*	*	Revieranzeigend im Umfeld des Plangebiets
Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	*	*	*	Revieranzeigend (Gesang) im Plangebiet und dessen Umfeld
Hausperling ( <i>Passer domesticus</i> )	V	V	V	Beobachtet im Umfeld des Plangebiets
Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	*	*	*	Revieranzeigend (Gesang) im Umfeld des Plangebiets
Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )	*	*	*	Beobachtet im Umfeld des Plangebiets
Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> )	*	*	*	Revieranzeigend (Gesang) im Umfeld des Plangebiets
Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	*	*	*	Revieranzeigend (Gesang) im Umfeld des Plangebiets

Legende zu Tabelle 1:

RL D                      Rote Liste Brutvögel Deutschlands  
 RL NRW                Rote Liste Brutvögel Nordrhein-Westfalens  
 RL NRW NRBU        Rote Liste Brutvögel NRW Naturraum Niederrheinische Bucht

**1**        Art vom Aussterben bedroht  
**2**        Art stark gefährdet

- 3** Art gefährdet  
**V** Art der Vorwarnliste  
**\*** Art ungefährdet

### 3.4 Ergebnisse der Begutachtung / der Recherchen

Bei den Recherchen und **den Begehungen** ergaben sich für den MTB-Quadranten 5307/4 (TK 25 Rheinbach) folgende planungsrelevante Arten (Tabelle 2).

Die Wildkatze wird nur für die kontinentale Region des Quadranten genannt, in welcher das Plangebiet allerdings nicht liegt. Daher wird sie in der folgenden Liste nicht berücksichtigt.

**Tabelle 2: Planungsrelevante Arten für den MTB -Quadranten 5307/4**

Art		Status MTB-Q 5307/4	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
<b>Vögel</b>			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Nachweis 'Wintervorkommen' <u>vor</u> 2000 vorhanden	G (Brutbestand)
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Nachweis 'Wintervorkommen' <u>vor</u> 2000 vorhanden	G (Brutvorkommen)
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G↓
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße - Jugendmedizinisches Zentrum“;  
Stadt Rheinbach, Hauptort - Artenschutzprüfung

Art		Status MTB-Q 5307/4	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	Nachweis , Winter- vorkommen' vor 2000 vorhanden	G (Rast-/ Winter- vorkommen)
Kranich	<i>Grus grus</i>	Nachweis 'Rast/ Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	G (Rastvorkommen)
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	Nachweis , Winter- vorkommen' <u>vor</u> 2000 vorhanden	U (Brutvorkommen)
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Nachweis , Winter- vorkommen' <u>vor</u> 2000 vorhanden	S (Brutvorkommen)
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	Nachweis , Winter- vorkommen' <u>vor</u> 2000 vorhanden	G (Brutvorkommen)
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G

Art		Status MTB-Q 5307/4	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	Nachweis , Wintervorkommen' <u>vor</u> 2000 vorhanden	S (Rast-/ Wintervorkommen)
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Nachweis , Wintervorkommen' <u>vor</u> 2000 vorhanden	G (Brutvorkommen)
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G↓
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Nachweis , Wintervorkommen' <u>vor</u> 2000 vorhanden	G (Brutvorkommen)
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<b>Amphibien</b>			
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	Aktueller Nachweis vorhanden	S
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	Älterer Nachweis vorhanden	G
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	Älterer Nachweis vorhanden	U

Legende zum Erhaltungszustand in NRW (Ampelbewertung)

ATL = kontinentale biogeographische Region

G = günstig (grün)

U = ungünstig/unzureichend (gelb)

S = ungünstig/schlecht (rot)

↓ = sich verschlechternd

↑ = sich bessernd

Die Einstufung als planungsrelevant sowie die Angaben zum Erhaltungszustand der aufgelisteten Arten richten sich nach der aktualisierten Liste der planungsrelevanten Arten (LANUV 2018).

#### 4 Wirkfaktoren des Vorhabens

Folgende Wirkfaktoren sind bei den Auswirkungen des Vorhabens zu betrachten.

##### Baubedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktor	(Potenzielle) Auswirkungen
Baufeldräumung, Baumaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernen von Gehölzen</li> <li>• Rückschnitt randlich stehender Gehölze</li> <li>• Abschieben der Vegetationsdecke</li> <li>• Versiegelung</li> <li>• Abbruch von Gebäuden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verletzung / Tötung planungsrelevanter Arten und / oder europäischer Vogelarten</li> <li>• Entnahme / Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und / oder sonstiger europäischer Vogelarten</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorübergehende Immissionenwirkung (Lärm, Erschütterungen etc.)</li> <li>• visuelle Störreize durch Baumaschinen und Personen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• temporäre Störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und / oder sonstiger europäischer Vogelarten</li> </ul>

##### Anlagebedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktor	(Potenzielle) Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die geplante Bebauung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dauerhafte Entnahme / Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und / oder sonstiger europäischer Vogelarten</li> </ul>

**Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Wirkfaktor	(Potenzielle) Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>von Mitarbeitern / Besuchern des Jugendmedizinischen Zentrums bzw. von Beleuchtungseinrichtungen ausgehende visuelle / akustische Reize</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dauerhafte Störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und / oder sonstiger europäischer Vogelarten</li> </ul>

Bei den o.g. anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet bereits jetzt zu großen Teilen versiegelt sowie von Bebauung und Straßen umgeben und von dort ausgehenden Störungen ausgesetzt ist.

## 5 Bewertung der Recherche-Ergebnisse / Begehungen

### 5.1 Planungsrelevante Arten

Im Folgenden wird für jede planungsrelevante Art aus dem ermittelten Artenspektrum geprüft, ob im Plangebiet und dessen Umfeld ein Vorkommen der jeweiligen Art aktuell bekannt ist oder aufgrund der Habitatausstattung erwartet werden kann.

Für diejenigen Arten, bei denen Vorkommen bekannt oder zu erwarten sind, wird vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit unter Einbeziehung aller relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens geprüft, ob die Art durch das Vorhaben betroffen ist und daher Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich sind.

Sollte dies zutreffen, ist für die betroffenen Arten eine vertiefende Art-für-Art-Analyse erforderlich. Bei der vertiefenden Prüfung der Verbotstatbestände würden dann Vermeidungsmaßnahmen einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen konzipiert.

**Tabelle 3: Zu prüfendes Artenspektrum**

Art Deutscher Name	Vorkommen der Art möglich?	Sind negative Auswirkungen auf die Art durch das Vorhaben zu erwarten?
<b>Vögel</b>		
Bluthänfling	ja (Nahrungsgast) am Rand des Plangebiets nachgewiesen	nein (s.u.)
Eisvogel	nein	nein (s.u.)
Feldlerche	nein	nein (s.u.)
Feldschwirl	nein	nein (s.u.)
Feldsperling	ja (Nahrungsgast)	nein (s.u.)

Art Deutscher Name	Vorkommen der Art möglich?	Sind negative Auswirkungen auf die Art durch das Vorhaben zu erwarten?
Girlitz	ja (Nahrungsgast) am Rand des Plangebiets revieranzeigend nachgewiesen	nein (s.u.)
Graureiher	ja (Nahrungsgast im Umfeld)	nein (s.u.)
Habicht	ja (Nahrungsgast)	nein (s.u.)
Kiebitz	nein	nein (s.u.)
Kleinspecht	ja (Nahrungsgast)	nein (s.u.)
Kornweihe	nein	nein (s.u.)
Kranich	ja (Überflug während des Zugs)	nein (s.u.)
Kuckuck	ja	nein (s.u.)
Lachmöwe	ja (Nahrungsgast im Umfeld)	nein (s.u.)
Mäusebussard	ja (Nahrungsgast im Umfeld)	nein (s.u.)
Mehlschwalbe	ja (Nahrungsgast im Luftraum)	nein (s.u.)
Mittelspecht	ja (Nahrungsgast)	nein (s.u.)
Nachtigall	nein	nein (s.u.)
Neuntöter	nein	nein (s.u.)
Rauchschwalbe	ja (Nahrungsgast im Luftraum)	nein (s.u.)
Rebhuhn	nein	nein (s.u.)
Saatkrähe	ja (Nahrungsgast)	nein (s.u.)
Schleiereule	ja (Nahrungsgast)	nein (s.u.)
Schwarzkehlchen	nein	nein (s.u.)
Schwarzspecht	nein	nein (s.u.)
Singschwan	nein	nein (s.u.)
Sperber	ja (Nahrungsgast)	nein (s.u.)
Star	ja (Nahrungsgast)	nein (s.u.)
Steinkauz	nein	nein (s.u.)
Teichrohrsänger	nein	nein (s.u.)
Turmfalke	ja (Nahrungsgast)	nein (s.u.)
Turteltaube	nein	nein (s.u.)
Waldkauz	ja (Nahrungsgast)	nein (s.u.)
Waldlaubsänger	nein	nein (s.u.)
Waldohreule	ja (Nahrungsgast)	nein (s.u.)
Waldschnepfe	nein	nein (s.u.)
Wespenbussard	nein	nein (s.u.)
<b>Amphibien</b>		
Geburtshelferkröte	nein	nein (s.u.)
Springfrosch	nein	nein (s.u.)
Wechselkröte	nein	nein (s.u.)

Die Gehölze im Plangebiet weisen keine als Fledermausquartiere geeigneten Strukturen auf. Die Blechverkleidung an der Dachkante der Lagerhallen ist potenziell als Fledermausquartier (Sommerquartier) geeignet. Konkrete Spuren auf eine Nutzung (Kotkrümel) wurden aber nicht festgestellt. Vorkommen von Fledermausarten als Nahrungsgäste sind nicht auszuschließen.

Vorkommen von Arten der offenen Feldflur (Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn) sind aufgrund der bestehenden Vertikalstrukturen (unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Wohnbebauung mit Gehölzen) (=Kulissenwirkung) sowie der Störungen durch Haustiere nicht zu erwarten.

Das Vorkommen von Arten, die gebüschreiches Offenland als Lebensraum nutzen (Neuntöter, Schwarzkehlchen), ist auszuschließen.

Für Arten größerer Waldgebiete wie Waldlaubsänger oder Waldschnepfe sind keine geeigneten Lebensräume im Plangebiet und dessen Umfeld vorhanden.

Gewässer, die geeignete Strukturen (Steilufer) für den Eisvogel bieten, fehlen im Plangebiet und dessen Umfeld. Schilfflächen als Brutplatz für den Teichrohrsänger sind ebenfalls nicht vorhanden.

Eulen und Greifvögel:

Bruten von Habicht, Mäusebussard, Sperber und Wespenbussard sind im Plangebiet und dessen angrenzenden Umfeld auszuschließen, da entsprechende Gehölze fehlen. Für Arten, die keine eigenen Nester bauen (Schleiereule, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule) und die alte Nester anderer Arten nutzen (bspw. die von Elstern, Rabenkrähen, Ringeltauben) oder in Baumhöhlen bzw. Nischen an / in Gebäuden brüten, sind ebenfalls keine Brutmöglichkeiten vorhanden. Entsprechende Strukturen wurden weder in den Gehölzen noch in den Gebäuden im Plangebiet festgestellt. Es ergaben sich auch keine Hinweise auf eine frühere Nutzung. Mit einem Vorkommen des Steinkauzes als Bewohner offener und grünlandreicher Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot ist aufgrund fehlender Habitate nicht zu rechnen. Ein Vorkommen der Kornweihe als Wintergast ist auszuschließen, da diese großräumige Bördelandschaften als Überwinterungsgebiet nutzt.

Eine Nutzung des Plangebiets und dessen Umfelds als Nahrungshabitat durch Eulen und Greifvögel ist nicht auszuschließen, aufgrund der geringen Größe des Plangebiets (rund 2630 m<sup>2</sup>) im Vergleich mit der Reviergröße der Arten, ist nicht von einem Verlust essentieller Nahrungshabitate auszugehen.

#### Spechte

Die im Plangebiet vorkommenden Bäume weisen maximal geringes Baumholz auf. Für die planungsrelevanten Spechtarten Klein-, Mittel- und Schwarzspecht und auch andere Spechtarten sind somit keine geeigneten Gehölze als Brutbäume vorhanden. Vorkommen von Klein- und Mittelspecht sind vor allem in Winter möglich, da diese Arten dann auch zur Nahrungssuche im Siedlungsbereich an Stellen auftreten können, die als Bruthabitate ungeeignet sind.

#### Schwalben

Schwalbennester wurden weder in noch an den Gebäuden im Plangebiet festgestellt. Eine Beeinträchtigung des Nahrungshabitats „Luftraum“ von Mehl- und Rauchschalbe durch die geplante Bebauung ist nicht erkennbar.

Bruten von für den Kuckuck geeigneten Wirtsvögeln (Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke) sind nicht auszuschließen, allerdings ist bei geeigneten Wirtsvögeln höchstens von 1 Brutpaar im Plangebiet auszugehen, so dass bei Einhaltung der allgemeinen Rodungszeiten für Gehölze nicht von einer negativen Auswirkung auf den Kuckuck auszugehen ist.

Die Turteltaube ist Brutvogel der halboffenen Kulturlandschaft. Geeignete Nisthabitate sind dichte Gebüsche, Feldgehölze, Waldränder oder lichte Wälder, weiterhin auch große Gärten und Parkanlagen. Entsprechende Habitate sind im Plangebiet und dessen Umfeld aber nicht vorhanden.

Der Feldsperling ist Charaktervogel der traditionell bäuerlichen Kulturlandschaft und stark an Offenlandschaften mit landwirtschaftlicher Nutzung gebunden und meidet das Innere von Städten. Als Brutplatz geeignete Höhlen in Bäumen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nester in Nischen der Gebäude im Plangebiet wurden nicht festgestellt. Ein Vorkommen als Nahrungsgast ist nicht auszuschließen.

Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Waldränder, Feldgehölze, Hecken und Gebüsche sowie verwilderte Gärten, naturnahe Parkanlagen, Friedhöfe, Bahndämme und Industriebrachen. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Entscheidend für die Wahl des Bruthabitats sind eine dichte Strauchschicht mit Falllaubdecke am Boden als Nahrungsraum und ausreichende Deckung für Neststandorte und Jungenverstecke durch krautige oder am Boden rankende Pflanzen (Quelle LANUV). Geeignete Habitate sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Der Star nutzt als Brutplatz höhlenreiche Baumgruppen, Nistkästen und Gebäude. Baumhöhlen wurden im Plangebiet nicht festgestellt. Auch in den Gebäuden ergaben sich keine Hinweise auf Bruten von Staren.

Der Feldschwirl brütet in weitgehend offenem Gelände. Günstige Habitate sind z. B. Großseggenriede, Pfeifengraswiesen, schütteres und mit Gräsern durchsetztes Landschilf, extensive oder brachgefallene Feuchtwiesen mit einzelnen Büschen, Heideflächen mit lichtem Baum- oder Strauchbestand, stark verkrautete Waldränder, vergraste Kahlschläge, junge Nadelholzschonungen und Weichholzbestände. Entsprechende Habitate sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Der Bluthänfling wurde am Ostrand des Plangebiets sowie weiter östlich beobachtet. Der Bluthänfling bevorzugt offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samenragenden Krautschicht, kann aber auch in urbanen Lebensräumen, wie Gärten, Parkanlagen und Friedhöfen vorkommen. Der bevorzugte Neststandort befindet sich in dichten Büschen und Hecken. Solche Strukturen fehlen aber im Plangebiet weitgehend, sodass nicht von einer Beeinträchtigung durch den Verlust potenzieller Brutplätze auszugehen ist. Von einer Nutzung des Plangebiets als Nahrungshabitat kann ausgegangen werden, da krautige Pflanzen und Gräser, deren Samen die Nahrung des Bluthänfling bilden, vorhanden sind. Ein Verlust essentieller Nahrungshabitate ist nicht zu erwarten, da bereits über die Hälfte des Plangebiets versiegelt ist und mit der mit Ruderalfluren bewachse-

nen Brachfläche östlich des Plangebiets (Abbildung 13) ein geeignetes Nahrungshabitat zur Verfügung steht.

Der Girlitz wurde östlich und südlich des Plangebiets (ruderales Brache, Schulgelände) mit revieranzeigendem Verhalten (Gesang, Singflug) beobachtet. Dabei wurden von ihm einzeln stehende Bäume als Singwarten genutzt. Der Girlitz bevorzugt die halboffene Landschaft mit lockerem Baumbestand, der Lebensraum Stadt ist von besonderer Bedeutung (Friedhöfe, Parks, Kleingartenanlagen etc., insbesondere mit Ruderalflächen und Brachen). Der bevorzugte Neststandort befindet sich in Nadelbäumen. Weiterhin werden andere Baumarten sowie Sträucher und Rankenpflanzen genutzt. Schlüsselfaktoren für die Besiedlung sind laut SÜDBECK et al (2005) Anteile von Laub- und Nadelbäumen einer bestimmten Mindesthöhe (> 8 m) und gestörter, offener Böden.

Entsprechende Laub- und Nadelbäume fehlen im Plangebiet, sodass nicht von einer Beeinträchtigung durch den Verlust potenzieller Brutplätze auszugehen ist. Von einer Nutzung des Plangebiets als Nahrungshabitat kann ausgegangen werden, da krautige Pflanzen und Gräser, deren Samen die Nahrung des Girlitzes bilden, vorhanden sind. Ein Verlust essentieller Nahrungshabitate ist nicht zu erwarten, da bereits über die Hälfte des Plangebiets versiegelt ist und mit der mit Ruderalfluren bewachsenen Brachfläche östlich des Plangebiets (Abbildung 13) ein geeignetes Nahrungshabitat zur Verfügung steht.

Vorkommen weiterer planungsrelevanter Vogelarten als Nahrungsgäste oder Durchzügler sind im Plangebiet und dessen näherem Umfeld nicht auszuschließen (bspw. Graureiher, Kranich, Möwen, Saatkrähe). Bruten dieser Arten, vor allem der Koloniebrüter, wurden nicht festgestellt.

Für die im Bereich des Plangebiets bzw. im direkten Umfeld potenziell vorkommenden planungsrelevanten Vogelarten und Fledermausarten besitzt das Gebiet allenfalls Bedeutung als Teil des Nahrungshabitats.

Nahrungshabitate sind nur geschützt, wenn sie von essentieller Bedeutung für die lokalen Populationen sind (was hier aufgrund der Ausweichmöglichkeiten im Umfeld auszuschließen ist).

### Amphibien

Mit einem Vorkommen der genannten und auch anderer planungsrelevanten Amphibienarten ist nicht zu rechnen, da weder im Plangebiet noch im Umfeld geeignete Laichgewässer vorhanden sind.

#### 5.2 Sonstige, nicht planungsrelevante, europäische Vogelarten

Bei den im Plangebiet und in dessen Umfeld nachgewiesenen (Amsel, Blaumeise, Buchfink, Dohle, Elster, Grünspecht, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Ringeltaube, Rotkehlchen oder Zilpzalp) oder potenziell vorkommenden (z.B. Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig), nicht planungsrelevanten, europäischen Vogelarten handelt es sich um bundesweit, landesweit und regional ungefährdete Vogelarten, die landesweit verbreitet und allgemein häufig sind. Der im Umfeld nachgewiesene

Haussperling wird bundesweit, landesweit und im Naturraum als Art der Vorwarnliste geführt. Hinweise auf Bruten dieser Art ergaben sich aber nicht.

Hinweise auf Bruten der o.g. häufigen Arten im Plangebiet und dessen Umfeld sind möglich, da sie tw. revieranzeigend nachgewiesen wurden. Die Lagerhallen und Gewächshäuser im Plangebiet stellen potenzielle Brutplätze für nicht planungsrelevante Gebäudebrüter wie z.B. Hausrotschwanz und Haussperling dar.

**Alle wildlebenden Vogelarten sind allerdings grundsätzlich durch die EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt.**

Bei den nicht planungsrelevanten europäischen Vogelarten kann es durch das Vorhaben während der Bauphase bei der Rodung von Gehölzen bzw. beim Abbruch der Gewächshäuser innerhalb der Brutzeit zur Zerstörung von Nestern (und der damit einhergehenden Zerstörung von Gelegen oder Tötung von Jungvögeln) sowie zu Beeinträchtigungen durch Störungen kommen.

Von einer Beeinträchtigung bedeutender lokaler Populationen mit nennenswerten Beständen durch dauerhafte Beseitigung von potenziellen Brutplätzen oder durch Störungen ist bei der Umsetzung des Vorhabens nicht auszugehen, da die Beeinträchtigung nur kleinflächig ist und im Umfeld ausreichende Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind. Außerdem sind diese Arten relativ tolerant gegenüber Störungen. Es liegen keine ernst zu nehmenden Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Vorhabens vor.

Eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung ist somit für diese Arten nicht notwendig.

## **6 Hinweise zu Vermeidungsmaßnahmen (einschl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)**

### Planungsrelevante Arten

Planungsrelevante Arten sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Daher sind Vermeidungsmaßnahmen (einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen) für planungsrelevante Arten nicht erforderlich.

### Sonstige europäische Vogelarten (Vogelarten, die nicht als planungsrelevant eingestuft werden)

Gemäß der Vogelschutzrichtlinie sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen grundsätzlich die Bruten aller wildlebenden Vogelarten vor Zerstörung zu schützen.

Notwendige Baumfällungen und Gehölzrodungen sowie der Abbruch der bestehenden Gebäude (Lagerhallen / Gewächshäuser) sind daher nur außerhalb der Brutzeit vorzunehmen, also in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar, da sich einige Singvogelbruten bis August hinziehen können. Dies entspricht auch den gesetzlichen Vorgaben gemäß § 39 Abs. 5, Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

## **7 Zusammenfassung und Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Prüfung**

In der Stadt Rheinbach ist im Hauptort die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Rheinbach Nr. 74 „Pallottistraße - Jugendmedizinisches Zentrum“ geplant. Auf den Flächen der ehemaligen Gärtnerei der Pallotiner soll ein Jugendmedizinisches Zentrum entstehen.

Zur Realisierung der Bebauung sind die Rodung von Gehölzen sowie der Abbruch von Gewächshäusern und Lagerhallen notwendig.

Für dieses Vorhaben wurde eine Artenschutzprüfung (ASP) erstellt.

In dem vorliegenden Gutachten wurde geprüft, ob Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG (2010) durch die Realisierung des Planvorhabens verwirklicht werden.

**Die Prüfung ergab, dass durch das Vorhaben keine planungsrelevanten Arten betroffen sind und somit bei planungsrelevanten Arten keine Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.**

**Daher sind Vermeidungsmaßnahmen (einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen) für planungsrelevante Arten nicht erforderlich.**

**Um mögliche Beeinträchtigungen derjenigen europäischen Vogelarten, die nicht zu den planungsrelevanten Arten gerechnet werden, zu vermeiden, werden zeitliche Beschränkungen für das Entfernen von Gehölzen und für den Abbruch der Lagerhallen / Gewächshäuser festgelegt (s. Kap. 6).**

Mit dem Vorkommen von Arten, die nur in Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie gelistet sind, ist aufgrund der Habitate im Bereich des Plangebiets sowie in dessen direktem Umfeld nicht zu rechnen.

**FAZIT:**

Planungsrelevante Arten sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Unter der Berücksichtigung zeitlicher Beschränkungen für das Entfernen von Gehölzen und für den Abbruch der Lagerhallen / Gewächshäuser werden die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auch für die potenziell betroffenen, nicht planungsrelevanten, europäischen Vogelarten nicht ausgelöst.

Neunkirchen-Seelscheid, den 8. April 2020



Dr. Ralph Schöpwinkel; Diplom-Biologe

## Anlage

### **Literatur- und Quellenverzeichnis**

- AK AMPHIBIEN REPTILIEN NRW (2011): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. – Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 16 (Bd. 1& 2), Laurenti Verlag, Bielefeld
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1: Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). - Ulmer Verlag, Stuttgart
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 2: Insektenfresser, Hasentiere, Nagetiere, Raubtiere, Paarhufer. - Ulmer Verlag, Stuttgart
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft. 55, Bonn – Bad Godesberg
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft. 69/Bd. 1, Bonn – Bad Godesberg
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft. 69/Bd. 2, Bonn – Bad Godesberg
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), Bonn – Bad Godesberg
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. VON & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Kosmos Verlag, Stuttgart
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. (Hrsg.) (1966-1998): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. – Aula-Verlag, Wiesbaden
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung. - Ber. Vogelschutz 52: 19-67

- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., KÖNIG, H., NOTTMEYER, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & WEISS, J. (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. - Charadrius 52: 1–66 [erschienen im Dezember 2017]
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Gustav Fischer Verlag, Jena
- JUSKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 670. – Westarp, Hohenwarsleben
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. – LÖBF-Mitteilungen 1/2005: 12-17
- LANUV (Hrsg.) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, 2 Bände. – LANUV-Fachbericht 36, Recklinghausen
- LANUV (2018): Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW. Stand 14.06.2018.  
– Quelle: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/downloads>
- LANUV (2020): Vorkommen planungsrelevanter Arten im MTB 5307 (TK 25 Rheinbach), Quadrant 4. – Online Fachinformationssystem des LANUV, abgerufen am 03.01.2019, aktualisiert am 02.04.2020  
(<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/53074>)
- LÖBF (Hrsg.) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in NRW. – Schriftenreihe der LÖBF, Bd. 17, Recklinghausen
- MKUNLV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Schlussbericht). Stand 05.02.2013 – Quelle: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/downloads>
- MKULNV (Hrsg.) (2015): Broschüre Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf  
Quelle: [https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/Broschueren/geschuetzte\\_arten\\_2016.pdf](https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/Broschueren/geschuetzte_arten_2016.pdf)
- MKULNV NRW (Hrsg.) (2017): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring –.“ – Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13.  
Quelle: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/>
- NWO (NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESELLSCHAFT) & LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (Hrsg.) (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. LWL-Museum für Naturkunde, Münster

- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell
- SUDMANN, S. R., SCHMITZ, M., HERKENRATH, P. & JÖBGES, M. M. (2016): Rote Liste wandernder Vogelarten Nordrhein-Westfalens, 2. Fassung, Stand: Juni 2016. - Charadrius 52: 67–108 [erschienen im Dezember 2017]
- WINK, M., DIETZEN, C. & B. GIEBING (2005): Die Vögel des Rheinlandes – Atlas zur Brut- und Wintervogelverbreitung 1990 – 2000. - Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens, Bd. 36, Bonn