

2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 3.02 „Winterscheider Mühle“, Gemeinde Ruppichteroth

- Artenschutzprüfung -



Auftraggeber: Gemeinde Ruppichteroth
Der Bürgermeister
Rathausstraße 18
53809 Ruppichteroth

Bearbeitung: Dr. Ralph Schöpwinkel; Diplom-Biologe



Dipl.-Ing. G. Kursawe
Planungsgruppe Grüner Winkel
Alte Schule Grunewald 17
51588 Nümbrecht
Tel.: 02293-4694 Fax.: 02293-2928
Email: Kursawe@Gruenerwinkel.de

INHALT

1	Planungsanlass und Aufgabenstellung	1
2	Aktuelle Situation; reale Flächennutzungen und Biotoptypen	2
3	Datenrecherche	9
3.1	Fachinformationssysteme	9
3.2	Weitere Quellen der Datenrecherche	11
3.3	Begutachtung des Plangebietes	12
3.4	Ergebnisse der Begutachtung / der Recherchen	13
4	Wirkfaktoren des Vorhabens	16
5	Bewertung der Recherche-Ergebnisse / Begehungen	17
5.1	Planungsrelevante Arten	17
5.2	Sonstige, nicht planungsrelevante, europäische Vogelarten	19
6	Vermeidungsmaßnahmen (einschl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)	20
7	Zusammenfassung und Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Prüfung	20

TABELLEN

Tabelle 1: Liste und Rote Liste-Status (Brutvögel) der beobachteten Vogelarten.	12
Tabelle 2: Planungsrelevante Arten für den MTB -Quadranten 5110/3	13
Tabelle 3: Zu prüfendes Artenspektrum.....	17

ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Untersuchungsraum (DGK)	2
Abbildung 2: Lage des Plangebiets (Luftbild) (rot umrandet)	3
Abbildung 3: Nordseite des Gebäudekomplexes (von Westen aus gesehen)	4
Abbildung 4: Südseite des Gebäudekomplexes (von Südwesten aus gesehen).....	4
Abbildung 5: Restgebäude	5
Abbildung 6: Restgebäude (von Osten aus gesehen)	5
Abbildung 7: Seminargebäude.....	6
Abbildung 8: Parkplatz	6
Abbildung 9: ausgebauter Derenbach in Höhe des Plangebiets	7
Abbildung 10: Grünfläche mit ehemaligem Zierteich	7
Abbildung 11: Laubwald südöstlich der Gebäude	8
Abbildung 12: Wiese (ehemal. Wildpark) im Westen des Plangebiets	8

Anlage:

Literatur- und Quellenverzeichnis

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

1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Das Gelände der Winterscheider Mühle (Gemeinde Ruppichteroth) wurde durch die Freie Evangeliums Christengemeinde Hennef erworben. Die früher als Hotel und Restaurant genutzten Gebäude standen seit 2007 leer und werden jetzt als Begegnungsstätte mit Seminarräumen und Besucherräumen sowie für Freizeitaktivitäten genutzt. Geplant ist der Neubau einer Mehrzweckhalle als Anbau an den bestehenden Gebäudekomplex sowie eines Kindergartens als separater Baukörper.

Ein Teil der Gebäude wurde bereits aufgrund des maroden Zustands abgerissen. Eine Mehrzweckhalle wurde ebenfalls als Anbau errichtet. Vorgesehen sind außerdem auch die Nutzung von Teilen einer angrenzenden Wiese (ehemaliges Wildgehege) als Bolzplatz.

Die vorliegende Überarbeitung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags berücksichtigt Änderungen/ Aktualisierungen bei den Listen planungsrelevanter Arten.

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 sogenannte „planungsrelevante Arten“ (nach MUNLV 2015) eingriffsrelevant betroffen sein könnten.

Im Änderungsbereich sind Biotopstrukturen vorhanden, die ein Vorkommen dieser „planungsrelevanten Arten“ auch im Plangebiet 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) in Verbindung mit dem Leitfaden „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 I 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 Richtli-

nien 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 Plangebiet (im Folgenden auch Untersuchungsraum genannt) liegt südlich von Winterscheid in der Talsohle des Derenbachtals. Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes 3.02 „Winterscheide Mühle“ mit dem früher als Hotel/Restaurant genutzten Gebäudekomplex der Winterscheider Mühle einschließlich eines Schulungszentrums. Ebenfalls einbezogen wird ein früher als Wildgehege genutzte Bereich (Abbildung 1, Abbildung 2).

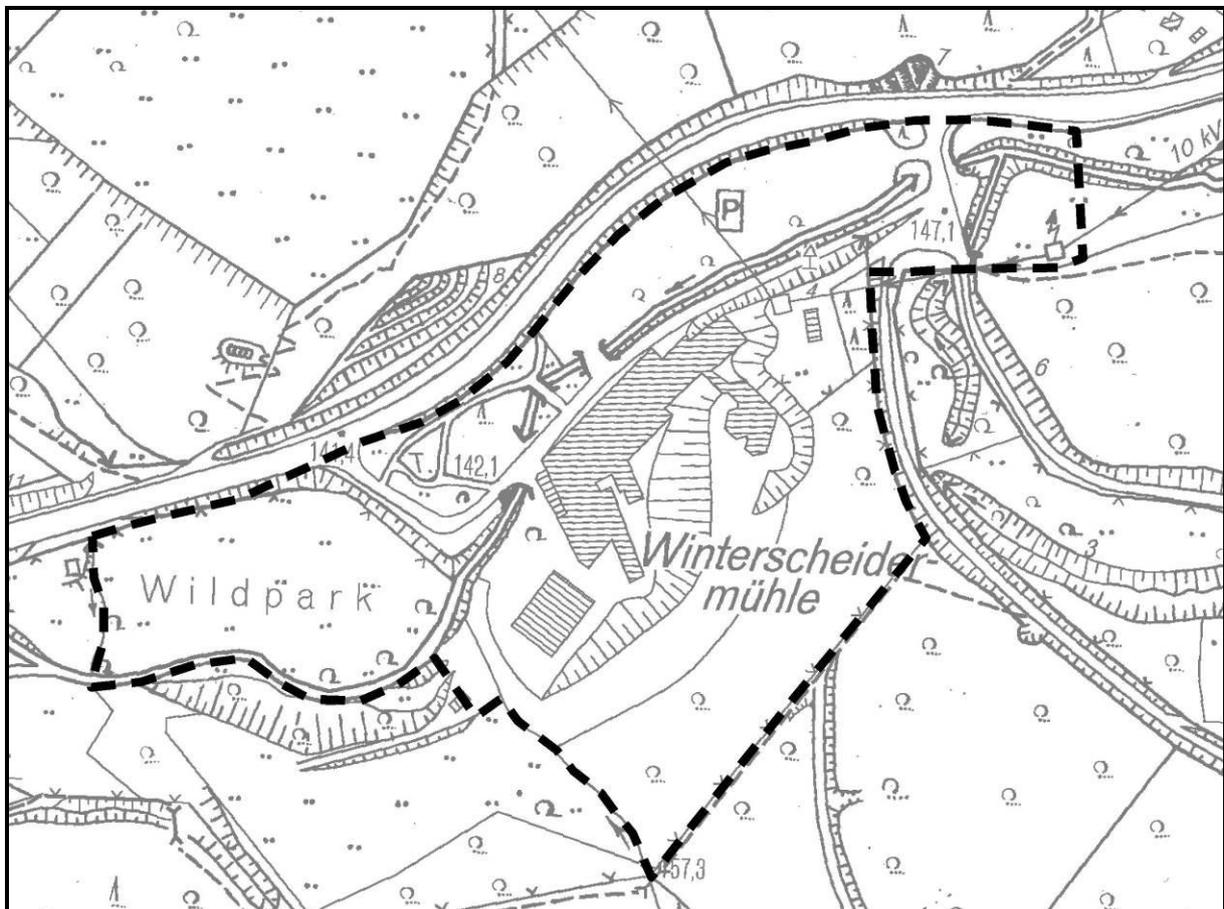


Abbildung 1: Untersuchungsraum (DGK)

Gebäude, Verkehrsflächen

Die Gebäude im Untersuchungsraum bestehen aus einem Gebäudekomplex und einem einzelnen, separaten Gebäude. Der Gebäudekomplex setzt sich aus einem fünfstöckigen Hotel, einem mit dem Hotel verbundenen Schwimmbad sowie dem Restaurantbereich zusammen (Abbildung 3, Abbildung 4). Früher zu dem Komplex gehörende Gebäudeteile (u. a. Kegelbahnen) wurden bereits weitgehend abgerissen sowie eine Mehrzweckhalle neu errichtet. Weitere Teilgebäude sind noch

vorhanden und werden als Lager genutzt (Abbildung 5). Das separate Gebäude ist das jüngste der Gebäude und wird für Seminare genutzt (Abbildung 7). Zum Gebäudebestand gehören drei zusammenhängende Garagen.

Die Zufahrten und Wege zu den Gebäuden und im Bereich des Parkplatzes sind asphaltiert (Abbildung 8). Die Stellflächen des Parkplatzes sind geschottert. Kleinere Fußwege und Plätze sind gepflastert oder geschottert.

Durch den Osten des Plangebietes verläuft eine asphaltierte Straße die von der K17 nach Litterscheid bzw. Fußhollen führt. Östlich dieser Straße verläuft entlang der Böschungsunterkante ein geschotterter Waldweg.



Abbildung 2: Lage des Plangebiets (Luftbild) (rot umrandet)



Abbildung 3: Nordseite des Gebäudekomplexes (von Westen aus gesehen)



Abbildung 4: Südseite des Gebäudekomplexes (von Südwesten aus gesehen)



Abbildung 5: Restgebäude



Abbildung 6: Restgebäude (von Osten aus gesehen)



Abbildung 7: Seminargebäude



Abbildung 8: Parkplatz



Abbildung 9: ausgebauter Derenbach in Höhe des Plangebiets



Abbildung 10: Grünfläche mit ehemaligem Zierteich



Abbildung 11: Laubwald südöstlich der Gebäude



Abbildung 12: Wiese (ehemal. Wildpark) im Westen des Plangebiets

Gewässer

Durch das Plangebiet verläuft der Derenbach. Abschnittsweise (in Höhe der Gebäude) ist der Bach stark ausgebaut (Ufer tw. gemauert) (Abbildung 9). Westlich der Gebäude und östlich der nach Fußhollen führenden Straße ist der Bach naturbelassener.

Am westlichen Rand des Plangebiets verlaufen der aus Süden kommende Mühlenbach und der aus Norden kommende Ortbach. Beide münden in den Derenbach. Im Osten des Plangebiets liegt der Mündungsbereich des von Süden her in den Derenbach mündenden Zählbaches.

Zwischen dem Gebäudekomplex und der K17 befand sich ein künstlicher Zierteich ohne Bewuchs. Dieser wurde inzwischen mit Sand aufgefüllt (Abbildung 10).

Gehölzbereiche, Wald

An der Böschung entlang der K17 sowie an der westlichen Zufahrt wächst ein schmaler Streifen aus Laubbäumen. An der Zufahrt zum Parkplatz befinden sich Fichten-Gruppen.

Der Derenbach wird im Plangebiet von einem schmalen Gehölzstreifen (tlw. Laubbäume, tlw. Nadelgehölze) begleitet. Östlich der nach Fußhollen führenden Straße ist die Talsohle vollständig mit jungen Erlen bewachsen.

Weitere mit Laubbäumen und Fichten (meist geringes Baumholz) bewachsene Bereiche befinden sich an der Böschung zwischen der östlichen Zufahrt zur Winterscheider Mühle und der nach Litterscheid führenden Straße.

Am Hang südöstlich der Gebäude stockt Laubwald (überwiegend Buchen und Eichen mit geringem bis mittlerem Baumholz, kleinere Abschnitte mit Fichten). Dieser Waldbereich gehört zum ehemaligen Wildpark und ist durch das Fehlen einer Kraut- und Strauchschicht sowie das überwiegende Fehlen von bodennahen Ästen gekennzeichnet. Am Nordrand hat sich Naturverjüngung aus Laubbäumen gebildet (Abbildung 11).

Grünflächen, Wiesen

Im westlichsten Teil des Plangebietes befindet sich in der Talsohle eine zum früheren Wildpark gehörende Wiese (Abbildung 12). Am unteren Talhang südöstlich der Gebäude befindet sich ein schmaler Streifen aus Grünflächen.

Die rund um das Tagungsgebäude liegenden Flächen, sowie ein Teilbereich nordwestlich der Gebäude (um den ehemaligen Zierteich), sind mit Zierrasen bewachsen.

3 Datenrecherche

3.1 Fachinformationssysteme

Am 19.02.2020 wurde das Fachinformationssystem „Geschützte Arten“ des LANUV abgefragt (LANUV 2020).

Die Abfrage ergab für das betroffene MTB 5110 (TK 25 Ruppichteroth), Quadrant 3, 26 planungsrelevante Arten:

- 26 Vogelarten

Das Informationssystem LINFOS (abgefragt am 27.02.2020) ergab keine bekannten Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet selbst und den unmittelbar angrenzenden Bereichen. Aus der sich ca. 320m westlich des Plangebiets befindenden Teichanlage Felderörtchesbach liegen Beobachtungen folgender planungsrelevanter Arten vor: Eisvogel, Graureiher, Mäusebussard (Überflug), Rotmilan (Überflug).

Teile des Plangebiet liegen im Landschaftsschutzgebiet LSG-5010-0012 („LSG-In den Gemeinden Windeck, Eitorf, Neunkirchen-Seelscheid, Ruppichteroth und Much sowie den Städten Hennef und Siegburg“).

Die Abfrage der Sachdaten für die folgenden Biotope im Umfeld des Plangebiets ergab bis auf die Grasfroschvorkommen keine weiteren Erkenntnisse.

Die Sachdaten für die folgenden Schutzgebiete im Umfeld des Plangebiets wurden abgefragt:

Gesetzlich geschützte Biotope nach §62 LG

- GB-5110-190
- GB-5110-191
- GB-5110-192
- GB-5110-204
- GB-5110-207

Die Sachdaten für die folgenden schutzwürdigen Biotope im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld (300 m) wurden abgefragt:

Biotopkataster

- BK-5110-055 („Drei Hangwälder mit Quellbächen südwestlich Winterscheid“)
- BK-5110-113 („Hanglaubwälder östlich Winterscheid“)
- BK-5110-120 („Derenbach-Tal vom Quellgebiet bis Winterscheid“) Der östliche Teil des Plangebiets liegt innerhalb dieser Fläche.
- BK-5110-140 („Königsbach, Hilgesbach und angrenzende Laubwälder bei Litterscheid“): Grasfrosch-Vorkommen
- BK-5110-141 („Wasserfläche am Unterlauf des Frankenbachs“): Grasfrosch-Vorkommen
- BK-5110-142 („Obstwiesen bei Litterscheid“)
- BK-5110-143 („Pützbach-Oberlauf“)
- BK-5110-144 („Zahlbach östlich Litterscheid“)

Bei allen Abfragen ergaben sich keine Hinweise auf planungsrelevante Arten.

3.2 Weitere Quellen der Datenrecherche

Zusätzlich wurden im Rahmen der Recherche folgende Quellen ausgewertet:

- Berichtshefte Nr. 68 und 69 der Arbeitsgemeinschaft Bergischer Ornithologen
- 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)
- Internetportal observation.org

Das Plangebiet liegt in dem MTB-Quadranten 5110/3.

Lage der Quadranten im TK25-Messtischblatt:

1	2
3	4

Die Datenrecherche bei den o.g. Quellen ergab eine weitere planungsrelevante Fledermausart, acht weitere planungsrelevante Vogelarten, eine weitere planungsrelevante Amphibienart und eine weitere planungsrelevante Reptilienart.

Von der Teichanlage Felderörtchesbach liegt eine Beobachtung von zwei Zwergfledermäusen vom März 2019 vor (observation.org).

Aus dem MTB-Quadranten 5110/3 liegen für die planungsrelevanten Vogelarten Gänsesäger, Kormoran, Kranich, Krickente, Lachmöwe, Saatkrähe, Schnatterente und Tafelente ältere Nachweise (vor 2000) über Wintervorkommen bzw. Durchzügler aus der Literatur vor (WINK et al. 2005).

Aus dem MTB-Quadranten 5110/3 liegen für folgende weitere planungsrelevante Amphibienarten Nachweise vor: Gelbbauchunke (Nachweis aus dem Zeitraum 1981 bis 1992)

Aus dem MTB-Quadranten 5110/3 liegen für folgende weitere planungsrelevante Reptilienarten Nachweise vor:

Zauneidechse (Nachweis aus dem Zeitraum 1961 bis 1980)

3.3 Begutachtung des Plangebietes

Am 21.02.2020 erfolgte eine Begehung des Plangebiets und dessen Umfelds. Da ein weiterer Abbruch von Gebäuden derzeit nicht geplant ist, wurden die Gebäude nur von außen begutachtet.

Gehölze

Die Bäume und sonstigen Gehölze im Plangebiet und in dessen angrenzendem Umfeld wurden auf größere Vogelnester (von Elstern, Tauben, Rabenkrähen, Greifvögeln oder anderen Großvögeln), Spechthöhlen, Baumhöhlen und potenzielle Fledermausquartiere abgesucht.

In einer abgestorbenen Erle im Gehölzsaum des Derenbaches nördlich der Gebäude wurde eine alte Spechthöhle (der Größe nach eine Buntspechthöhle) festgestellt. Weitere oben genannte Strukturen wurden nicht festgestellt. Die Spechthöhle war nicht nach oben ausgefault. An mehreren Bäumen im Plangebiet waren Nistkästen angebracht.

Gebäude

Hinweise auf Bruten (alte Nester) von Gebäudebrütern (z. B. Haussperling, Hausrotschwanz oder Schleiereule) im Bereich der Gebäude ergaben sich nicht. Insbesondere Mehlschwalbennester wurden nicht festgestellt. In dem nach dem Abbruch isoliert stehenden Gebäudekörper (Abbildung 5, Abbildung 6) sind Bruten nicht planungsrelevanter Vogelarten (bspw. Hausrotschwanz) für die Zukunft nicht auszuschließen.

Potenzielle Fledermaus-Quartiere (Sommer-, Zwischenquartiere) befinden sich möglicherweise außen an den Gebäuden (Verkleidung aus Kunstschiefer, Blechverkleidung an der Oberkante der Außenwände). Konkrete Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse (Kotspuren) wurden nicht festgestellt. Am 18.10.2013 wurde im Plangebiet eine jagende Zwergfledermaus festgestellt. Hinweise auf Quartiere an / in den Gebäuden ergaben sich damals nicht.

An den Durchlässen des Derenbaches wurden keine Nester gewässerassoziierter Vogelarten (Gebirgsstelze, Wasseramsel) festgestellt. Diese Vogelarten selbst wurden auch nicht beobachtet.

Bei der Begehung wurden folgende Vogelarten im Plangebiet bzw. in unmittelbar an dieses angrenzenden Bereichen beobachtet (planungsrelevante Arten waren nicht darunter) (Tabelle 1).

Tabelle 1: Liste und Rote Liste-Status (Brutvögel) der beobachteten Vogelarten.

Art	RL D	RL NRW	RL NRW SÜBL	Details zum Verhalten im Plangebiet und Umfeld
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	*	*	*	Beobachtet als Nahrungsgast im Plangebiet
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	*	*	*	Beobachtet im Umfeld des Plangebietes (Revier)

Art	RL D	RL NRW	RL NRW SÜBL	Details zum Verhalten im Plan- gebiet und Umfeld
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	*	*	*	Beobachtet im Umfeld des Plan- gebietes (Revier)
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	*	*	*	Beobachtet im Plangebiet (Re- vier)
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	*	*	*	Beobachtet im Plangebiet (Re- vier)

Legende zu Tabelle 1:

RL D Rote Liste Deutschlands

RL NRW Rote Liste Nordrhein-Westfalens

RL NRW SÜBL Rote Liste Brutvögel NRW Naturraum Süderbergland

* Art ungefährdet

Bei landesweit verbreiteten, allgemein häufigen und ungefährdeten Vogelarten (wie Amsel, Buchfink, Kohlmeise etc.) ist von keiner Gefährdung der lokalen Populationen durch das Vorhaben auszugehen. Diese Vogelarten werden im Folgenden daher nicht weiter betrachtet. Alle wildlebenden Vogelarten sind allerdings grundsätzlich durch die EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt.

3.4 Ergebnisse der Begutachtung / der Recherchen

Bei den Recherchen und den Begutachtungen ergaben sich für den MTB-Quadranten 5110/3 folgende planungsrelevante Arten (Tabelle 2).

Tabelle 2: Planungsrelevante Arten für den MTB -Quadranten 5110/3

Art		Status MTB –Q 5110/3	Erhaltungszustand in NRW (KON)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
Säugetiere			
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nachweise 2013 im Plangebiet und 2019 im Umfeld	G
Vögel			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Nachweis 'Brutvorkom- men' ab 2000 vorhanden	unbek.
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Nachweis 'Brutvorkom- men' ab 2000 vorhanden	G
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Nachweis 'Brutvorkom- men' ab 2000 vorhanden	U

2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 3.02 „Winterscheider Mühle“, Gemeinde Ruppichteroth
- Artenschutzprüfung -

Art		Status MTB –Q 5110/3	Erhaltungszustand in NRW (KON)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	Nachweis ‚Wintervorkommen‘ <u>vor</u> 2000 vorhanden	G (Wintervorkommen)
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	unbek.
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U↓
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Nachweis ‚Wintervorkommen‘ <u>vor</u> 2000 vorhanden	G (Wintervorkommen)
Kranich	<i>Grus grus</i>	Nachweis ‚Durchzügler‘ <u>vor</u> 2000 vorhanden	G (Rastvorkommen)
Krickente	<i>Anas crecca</i>	Nachweis ‚Wintervorkommen‘ <u>vor</u> 2000 vorhanden	G (Rast- / Wintervorkommen)
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	Nachweis ‚Wintervorkommen‘ <u>vor</u> 2000 vorhanden	Keine Bewertung
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
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G↓
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U↓
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	Nachweis ‚Wintervorkommen‘ <u>vor</u> 2000 vorhanden	G (Brutvorkommen)
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	Nachweis ‚Wintervorkommen‘ <u>vor</u> 2000 vorhanden	G (Rast- / Wintervorkommen)
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G

Art		Status	Erhaltungszustand
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	MTB –Q 5110/3	in NRW (KON)
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	Nachweis 'Wintervorkommen' <u>vor</u> 2000 vorhanden	G (Rast- / Wintervorkommen)
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
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
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
Amphibien			
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	Nachweis 1981 bis 1992 vorhanden	S
Reptilien			
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Nachweis 1961 bis 1980 vorhanden	G

Legende zum Erhaltungszustand in NRW (Ampelbewertung)

KON = kontinentale biogeographische Region

G = günstig (grün)

U = ungünstig/unzureichend (gelb)

S = ungünstig/schlecht (rot)

unbek. = unbekannt

↓ = sich verschlechternd

↑ = sich verbessernd

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

Bei Arten, von denen nur Wintervorkommen aus dem Quadranten bekannt sind, aber keine Angaben zum Erhaltungszustand des Winterbestandes der Art vorliegen, wird der Erhaltungszustand des Brutbestandes angegeben (z.B. Saatkrähe).

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"> • Abbruch von bestehenden Gebäuden (tw. bereits erfolgt, ein weiterer Abbruch ist z.Zt. nicht vorgesehen) • Entfernen von Gehölzen • Rückschnitt randlich stehender Gehölze • Abschieben der Vegetationsdecke 	<ul style="list-style-type: none"> • Verletzung / Tötung planungsrelevanter Arten und / oder europäischer Vogelarten • Entnahme / Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und / oder sonstiger europäischer Vogelarten
<ul style="list-style-type: none"> • Vorübergehende Immissionenwirkung (Lärm, Erschütterungen etc.) • visuelle Störreize durch Baumaschinen und Personen • Baustellenverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> • temporäre Störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und / oder sonstiger europäischer Vogelarten

Anlagebedingte Wirkfaktoren

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

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktor	(Potenzielle) Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • von Nutzern der Gebäude ausgehende visuelle / akustische Reize 	<ul style="list-style-type: none"> • dauerhafte Störung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten planungsrelevanter Arten und / oder sonstiger europäischer Vogelarten

Bei den o.g. Wirkfaktoren ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet bereits früher als Hotelanlage genutzt wurde und damit bereits früher Störungen im Plangebiet auftraten. Eine Erweiterung des Gebäudebestands ist nur für einen geplanten, noch nicht errichteten Kindergarten vorgesehen.

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?
Säugetiere		
Zwergfledermaus	ja (Nahrungsgast im Luftraum, potenzielle Quartiere an Gebäuden)	nein (zeitliche Einschränkung bei Abbruch von Gebäuden)
Vögel		
Bluthänfling	ja (Nahrungsgast)	nein
Eisvogel	ja (Nahrungsgast am Derenbach)	nein
Feldsperling	ja (Nahrungsgast)	nein
Gänsesäger	nein	nein
Girlitz	ja (Nahrungsgast)	nein
Graureiher	ja (Nahrungsgast)	nein
Grauspecht	ja (Nahrungsgast)	nein
Habicht	ja (Nahrungsgast)	nein
Kleinspecht	ja (Nahrungsgast)	nein
Kormoran	nein	nein
Kranich	ja (Überflug während des Zuges)	nein
Krickente	nein	nein
Lachmöwe	nein	nein
Mäusebussard	ja (Nahrungsgast)	nein
Mehlschwalbe	ja (Nahrungsgast im Luftraum)	nein
Mittelspecht	ja (Nahrungsgast)	nein
Neuntöter	nein	nein
Rauchschwalbe	ja (Nahrungsgast im Luftraum)	nein
Rotmilan	ja (Nahrungsgast)	nein
Saatkrähe	ja (Nahrungsgast)	nein

Art Deutscher Name	Vorkommen der Art möglich?	Sind negative Auswirkungen auf die Art durch das Vorhaben zu erwarten?
Schleiereule	ja (Nahrungsgast)	nein
Schnatterente	nein	nein
Schwarzspecht	ja (Nahrungsgast)	nein
Sperber	ja (Nahrungsgast)	nein
Star	ja (Nahrungsgast)	nein
Tafelente	nein	nein
Turmfalke	ja (Nahrungsgast)	nein
Uhu	ja (Nahrungsgast)	nein
Waldkauz	ja (Nahrungsgast)	nein
Waldlaubsänger	ja	nein
Waldohreule	ja (Nahrungsgast)	nein
Waldschnepfe	ja	nein
Wespenbussard	ja (Nahrungsgast)	nein
Zwergtaucher	nein	nein
Amphibien		
Gelbbauchunke	nein	nein
Reptilien		
Zauneidechse	nein	nein

Fledermäuse

Die Gehölze im Plangebiet weisen keine als Fledermausquartiere geeigneten Strukturen auf.

Potenzielle Fledermaus-Quartiere (Sommer-, Zwischenquartiere) befinden sich möglicherweise außen an den Gebäuden (Verkleidung aus Kunstschiefer, Blechverkleidung an der Oberkante der Außenwände). Konkrete Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse (Kotspuren) wurden nicht festgestellt.

Sonstige Vorkommen von Fledermäusen als Nahrungsgäste oder Durchzügler sind im Plangebiet und dessen näherem Umfeld nicht auszuschließen (bzw. wurden nachgewiesen: Zwergfledermaus). Für diese Arten besitzt das Plangebiet allenfalls Bedeutung als Teil des Nahrungshabitats.

Vögel

Hinsichtlich Bruten planungsrelevanter Vogelarten im Plangebiet ergaben sich keine Hinweise.

Das Vorkommen von planungsrelevanten Entenarten, Sägerarten, Taucherarten oder von Kormoranen ist im Plangebiet aufgrund fehlender Lebensräume auszuschließen. Für den Eisvogel als Brutplatz geeignete Uferabbrüche sind nicht vorhanden.

Hinweise auf Brutn planungsrelevanter Spechtarten ergaben sich nicht. Brutn dieser Arten in den Laubwaldbereichen südlich der Gebäude sind mit zunehmendem Bestandsalter und Anteil anstehendem Totholz aber nicht auszuschließen.

Vorkommen der Waldarten Waldlaubsänger und Waldschnepfe sind nicht völlig auszuschließen, aber Brutn sehr unwahrscheinlich. Die Waldstruktur südlich der Gebäude ist als Habitat für den Waldlaubsänger nur eingeschränkt geeignet. Die Waldschnepfe bevorzugt feuchtere Wälder.

Vorkommen sonstiger planungsrelevanter Vogelarten als Nahrungsgäste oder Durchzügler sind im Plangebiet und dessen näherem Umfeld nicht auszuschließen (bspw. Greifvögel, Eulen, Spechte, Bluthänfling, Eisvogel, Feldsperling, Girlitz, Graureiher, Saatkrähe, Star oder Waldschnepfe).

Für diese Arten 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

Vorkommen der Gelbbauchunke sind im Plangebiet und dessen Umfeld aufgrund des Fehlens geeigneter Habitate und vor allem geeigneter Laichgewässer nicht zu erwarten.

Reptilien

Vorkommen der Zauneidechse sind im Plangebiet aufgrund des Fehlens geeigneter Habitate nicht zu erwarten.

5.2 Sonstige, nicht planungsrelevante, europäische Vogelarten

Bei den im Plangebiet und in dessen Umfeld nachgewiesenen (wie Blaumeise, Buchfink, Kohlmeise oder Zaunkönig) oder potenziell vorkommenden, nicht planungsrelevanten, europäischen Vogelarten (z.B. Amsel, Hausrotschwanz, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen oder Zilpzalp) handelt es sich um bundesweit, landesweit und regional ungefährdete Vogelarten, die landesweit verbreitet und allgemein häufig sind. Brutn dieser häufigen Arten im Plangebiet und dessen Umfeld sind möglich.

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

Bei den nicht planungsrelevanten Vogelarten kann es bei der Rodung von Gehölzen oder dem Abbruch von bestehenden Gebäuden während 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 nehmende 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 Vermeidungsmaßnahmen (einschl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen)

Planungsrelevante Arten

Planungsrelevante Arten sind nach derzeitigem Stand von dem Vorhaben nicht betroffen, da kein weiterer Abbruch von Gebäuden geplant ist (Die geplanten Abbrucharbeiten wurden bereits durchgeführt). Daher sind Vermeidungs- und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für planungsrelevante Arten derzeit nicht erforderlich.

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

Gemäß der Vogelschutzrichtlinie sind grundsätzlich die Bruten aller wildlebenden Vogelarten vor Zerstörung zu schützen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen ist daher das Entfernen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit, also in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar, durchzuführen.

Dies entspricht auch den gesetzlichen Vorgaben gemäß § 39 Abs. 5, Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Da im nach dem Abbruch isoliert stehenden Gebäudekörper (Abbildung 5, Abbildung 6) Bruten nicht planungsrelevanter Vogelarten (bspw. Hausrotschwanz) für die Zukunft nicht auszuschließen sind, ist hier ein Abbruch ebenfalls nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. (29.) Februar, durchzuführen.

Beim derzeit nicht vorgesehenen Abbruch der anderen bestehenden Gebäude sind diese vor Beginn der Abrissarbeiten zu begehen und Kontrollen auf planungsrelevante Arten und sonstige europäische Vogelarten durchzuführen.

7 Zusammenfassung und Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Prüfung

Das Gelände der Winterscheider Mühle (Gemeinde Ruppichteroth) wurde durch die Freie Evangeliums Christengemeinde Hennef erworben. Die früher als Hotel und Restaurant genutzten Gebäu-

de standen seit 2007 leer und werden jetzt als Begegnungsstätte mit Seminarräumen und Besucherzimmern sowie für Freizeitaktivitäten genutzt. Geplant ist der Neubau einer Mehrzweckhalle als Anbau an den bestehenden Gebäudekomplex sowie eines Kindergartens als separater Baukörper. Ein Teil der Gebäude wurde bereits aufgrund des maroden Zustands abgerissen. Eine Mehrzweckhalle wurde ebenfalls als Anbau errichtet. Vorgesehen sind außerdem auch die Nutzung von Teilen einer angrenzenden Wiese (ehemaliges Wildgehege) als Bolzplatz. Die vorliegende Überarbeitung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags berücksichtigt Änderungen / Aktualisierungen bei den Listen planungsrelevanter Arten.

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 nach derzeitigem Stand keine planungsrelevanten Arten betroffen sind und somit bei planungsrelevanten Arten keine Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

Daher sind nach derzeitigem Stand 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 den Abbruch von Gebäuden festgelegt (s. Kap. 6).

Ein Vorkommen der Groppe im Derenbach im westlichen Abschnitt (ehemaliger Wildpark) des Plangebiets ist nicht auszuschließen, da die Art unterstromig im Derenbach nachgewiesen wurde. Mit dem Vorkommen von weiteren Arten, die nur in Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie gelistet sind, ist aufgrund der Habitats im Bereich des Plangebiets sowie in dessen direktem Umfeld nicht zu rechnen.

FAZIT:

Planungsrelevante Arten sind nach derzeitigem Stand bei Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen vom Vorhaben nicht betroffen.

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

Neunkirchen-Seelscheid, 13. Oktober 2014; aktualisiert am 28. Februar 2020



Dr. Ralph Schöpwinkel; Diplom-Biologe

Anlage

Literatur

- 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., NOTTMAYER, 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 [erschieden 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 (2018): Erhaltungszustand und Populationsgröße der planungsrelevanten Arten in NRW. Stand 14.06.2018. – Quelle: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/downloads>
- LANUV (2020): Vorkommen planungsrelevanter Arten im MTB 5110 (TK 25 Ruppichteroth), Quadrant 3. – Online Fachinformationssystem des LANUV, abgerufen am 19.02.2020 (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/51103>)
- 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
- 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 ORNITHOLOGENGESSELLSCHAFT) & LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (Hrsg.) (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. LWL-Museum für Naturkunde, Münster
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, 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