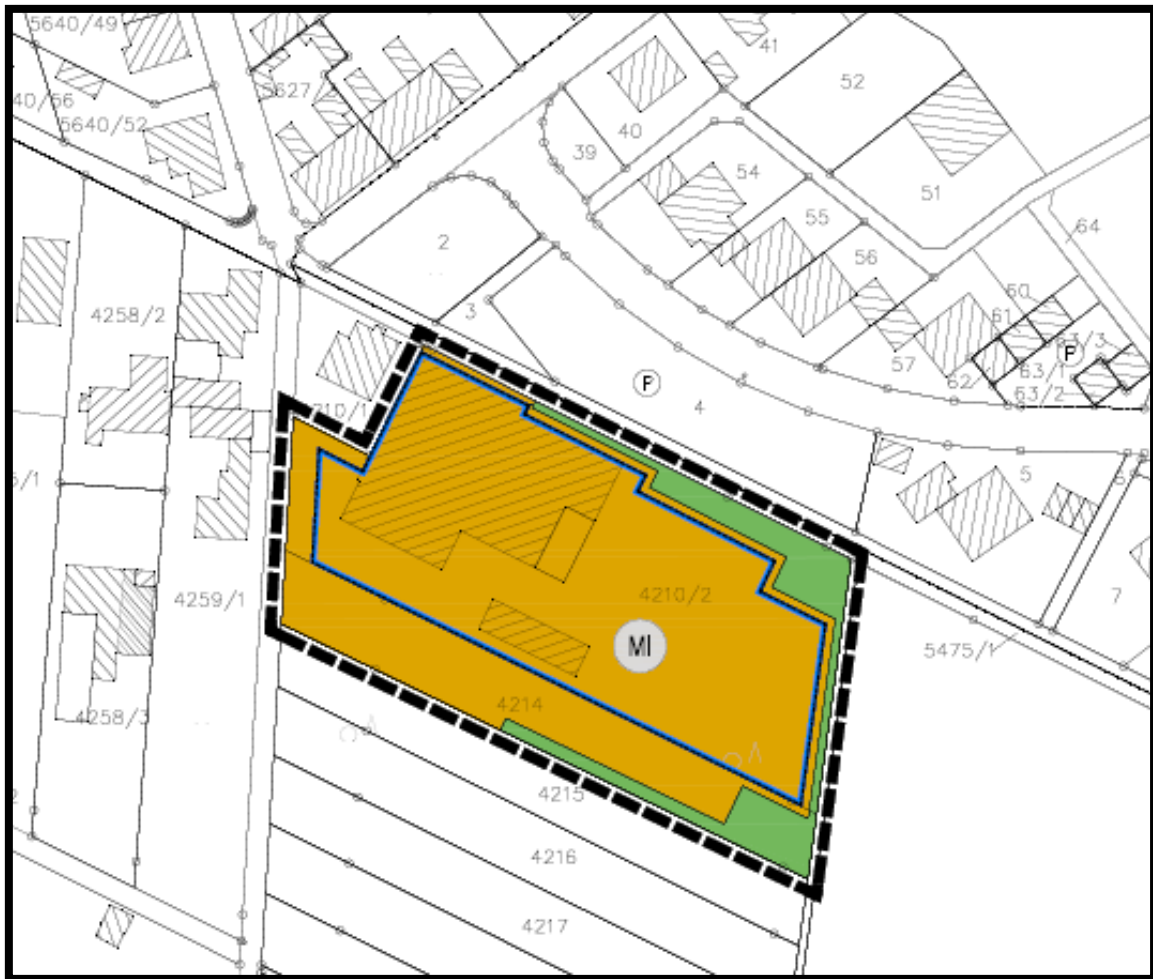


## Bebauungsplan "Grenzweg"

### Ortsgemeinde Dernbach

### Fachbeitrag Artenschutz



**AUFTRAGGEBER:**

Gartencenter Allerhand GmbH  
Martin-Luther-Str.34

56422 Wirges

**AUFTRAGNEHMER:**

D. Liebert  
Artenschutz – Umwelt - Freiraumplanung  
Dorfstraße 79

52477 Alsdorf

**Titelbild und Karten:**

B-Plan (Vorabzug AG – Stand 7.2023)  
Fotodokumentation: D. Liebert 2023  
Luftbilder und weitere Karten: Ianis RLP

---

Version	Datum	Bearbeiter	Status/Bemerkung
1.0	18.07.2023	D. Liebert	Textteil ASP

## Inhaltsverzeichnis

1. Anlass & Aufgabenstellung .....	4
2. Artenschutzrechtliche Vorgaben.....	8
2.1. Grundlagen des Artenschutzes (§§ 44 und 45 BNatSchG).....	8
3. Datengrundlage, Methodik und Untersuchungsgebiet .....	11
3.1 Faunistische Kartierungen .....	11
3.1.1 Brutvögel .....	11
3.1.2 Amphibien.....	11
3.1.3 Reptilien.....	12
3.1.6 Fledermäuse .....	12
3.1.7 Tagfalter.....	12
4. Beschreibung der Wirkfaktoren .....	12
4.1. Baubedingte Wirkfaktoren.....	12
4.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	13
4.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren .....	13
5. Analyse der artenschutzrechtlichen Betroffenheit planungsrelevanter Arten .....	14
5.1. Vogelarten .....	15
5.2. Fledermäuse .....	24
5.3. Begründung .....	26
5.3.1 Habicht, Mäusebussard, Rotmilan und Sperber.....	26
5.3.2 Waldkauz, Turteltaube, Star .....	26
5.3.3 Waldlaubsänger.....	26
5.3.4 Fledermausarten.....	27
6. Maßnahmenkonzept .....	28
7. Zusammenfassung .....	31
Literaturverzeichnis .....	32

## 1. Anlass & Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans "Grenzweg" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für weitere Baumaßnahmen (Mischgebiete (§ 6 BauNVO)) im gegenständlichen Plangebiet am Grenzweg in der Ortsgemeinde Dernbach geschaffen werden.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,62 ha (6.186 qm) und befindet sich am südlichen Rand der Ortslage Wirges.

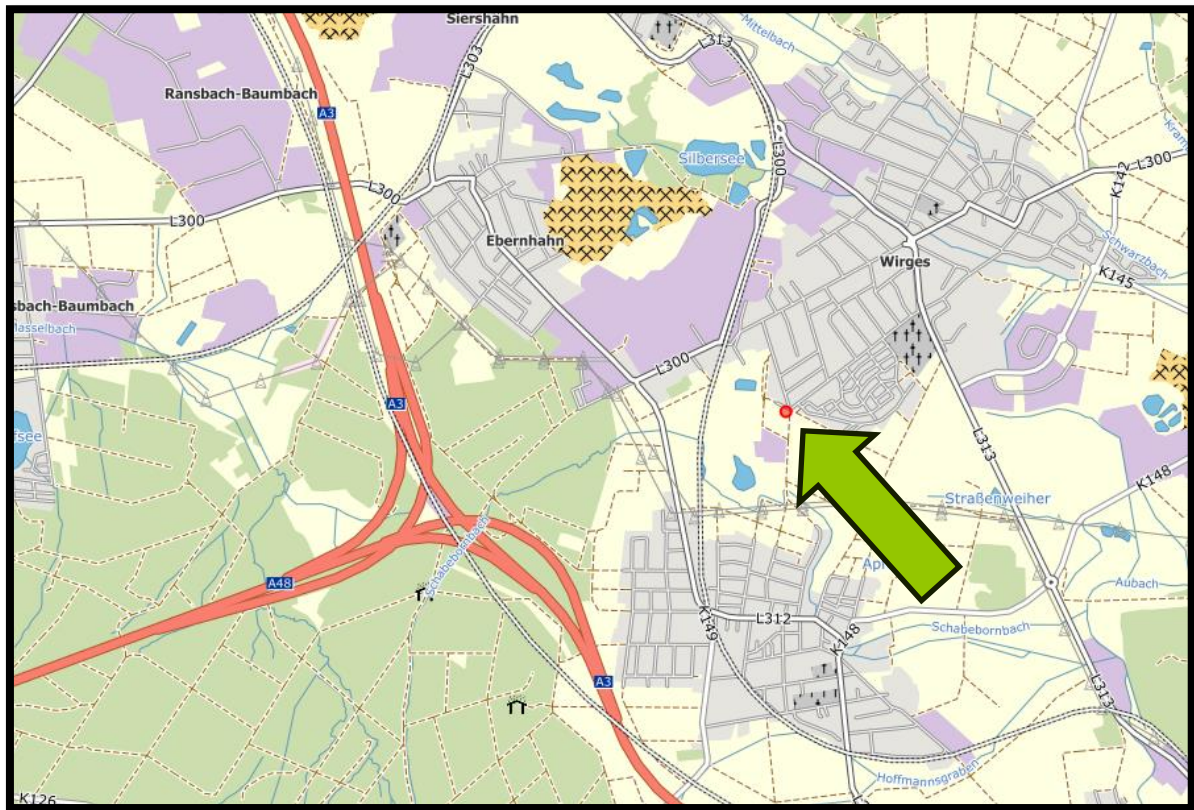


Abb.: Lage Plangebiet (grüner Pfeil) am südlichen Ortsrand Wirges

Von Nordost über Nord, West, bis Südwest prägen bebaute Bereiche das Umland des Plangebietes. Von Südwest über Süd, Ost, bis Nordost finden sich hingegen weitgehend unbebaute Bereiche, die primär von Gehölzbeständen oder Intensivlandwirtschaftlichen Flächen geprägt werden.

Im Plangebiet selbst finden sich neben gärtnerisch genutzten Flächen, Baukörper und Verkaufsflächen einer Gärtnerei – zusätzlich dienen die Baukörper der Nutzung als Wohnraum. In den Außenanlagen finden sich teils offene Verkaufsräume sowie regelmäßig frequentierte Flächen, die als Parkplatz- oder Wegefläche genutzt werden – im Randbereich Süd finden sich teils unversiegelte oder wasserdurchlässige Flächen, die als temporäre Stellfläche für Firmenfahrzeuge oder zur Lagerung genutzt werden.

Bezüglich der Geländehistorie stellt der Westerwaldkreis mit Schreiben vom 02.03.2023 zur Fachdisziplin „Natur und Landschaft“ fest:

Der Planungsbereich betrifft gärtnerisch genutzte und mit Waldgehölzen bestockte Flächen mittlerer Standorte. In den Jahren 2010 und 2014 wurden ohne Genehmigung Flächen überbaut bzw. versiegelt. Aus diesem Grunde ist der Geländezustand von 1998 zu bilanzieren. Die Plangebietsgröße beträgt laut Katasterangaben nur 6.186 m<sup>2</sup>. In den Planunterlagen fehlt die Artenschutzrechtliche Abschichtungsprüfung. Es sind alle in ArteFakt für das Messtischblatt 5512 Montabaur aufgeführten Arten zu betrachten.

Die Artenschutzrechtlichen Aspekte werden über den vorliegenden Fachbeitrag abgebildet – Aspekte der Eingriffs/ Ausgleichsbewertung sowie Fragen des Waldausgleichs bildet der zugehörige LPB ab.

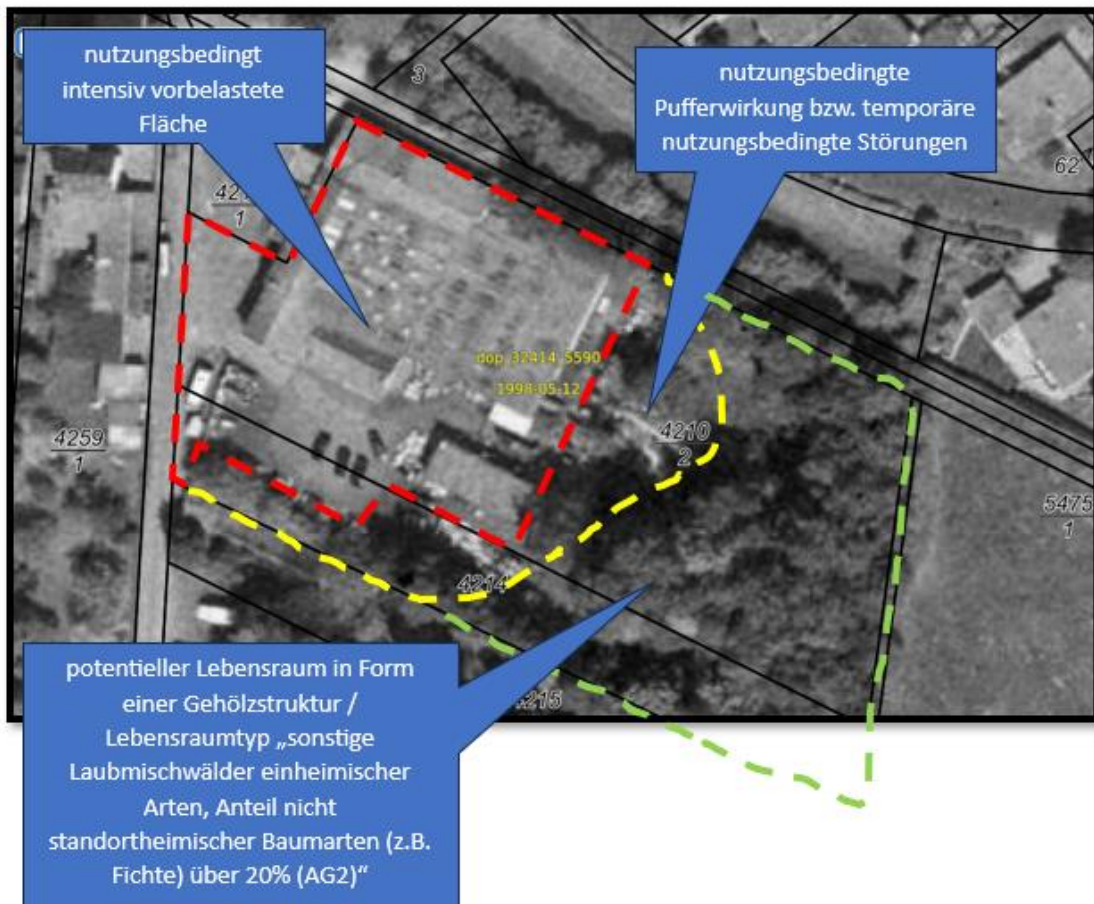
Aufgrund der durch die Behörde abgebildeten Historie lassen sich die artenschutzrechtlichen Aspekte für den ursprünglichen Eingriff ausschließlich auf worst case Basis abbilden. Zu dieser Betrachtung der ursprünglich vorhandenen Habitatstrukturen wurden möglichst aussagekräftiger Luftbilder herangezogen. Primär auf Basis des Luftbilds (geoportal RhPf) sowie der Erkenntnisse einer Ortsbesichtigung vom 29.06.2023 erfolgt eine Interpolation der Strukturen in direkt angrenzenden Bereichen sowie Fragmenten der ehemaligen Geländestruktur im Istbestand in Verknüpfung zu den Abbildungen des Luftbilds.





Abb.: Luftbild 1998 – Quelle geoportal RhPf -Plangebiet rot umrandet

Nach der zuvor beschriebenen Methodik lässt sich für das östliche Plangebiet zum Bewertungszeitpunkt 1998 der Bestands- Biotoptyp „sonstige Laubmischwälder einheimischer Arten, Anteil nicht standortheimischer Baumarten (z.B. Fichte) über 20% (AG2)“ herleiten. Die Strukturen im westlichen Plangebiet hingegen besaßen bereits im Jahr 1998 einen hohen Versiegelungsgrad – die im Luftbild sichtbaren Strukturen begründen zudem eine aus artenschutzrechtlicher Sicht zu betrachtende Puffer- / Störwirkung auf umliegende Bereiche östlich und südlich der bebauten Fläche. Bei Ansatz der in der Fachliteratur abgebildeten Fluchtdistanzen, die für zahlreiche Arten zwischen 50 und 100 m beträgt, wäre das verhältnismäßig kleine Plangebiet bereits zur Gänze durch die Vorbelastung der Pufferwirkung beeinträchtigt – aufgrund des worst-case Charakters der vorliegenden Prüfung sowie der nicht rechtssicher herzuleitenden Frequentierung und mangelndem Detailierungsgrad der Bebauung zum Betrachtungszeitraum, basiert die Betrachtung der Pufferwirkungen auf einem eher konservativem Ansatz – siehe folgende Abbildung.



Der auf dieser Basis definierte Lebensraum Ost besaß innerhalb des PG (1998) eine Größe von etwa 0,3 ha – davon ca. 500 qm durch Pufferwirkungen vorbelastet – nach Süd setzt sich der Bereich in annähernd gleicher Prägung auf einer Fläche von etwa 0,4 ha fort.

## 2. Artenschutzrechtliche Vorgaben

### 2.1. Grundlagen des Artenschutzes (§§ 44 und 45 BNatSchG)

Die Vorgaben §§ 44 und 45 BNatSchG bilden die Grundlage für diese artenschutzrechtliche Prüfung. Sie werden daher nachfolgend erläutert. § 44 BNatSchG gibt die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote vor. Nach § 44 Abs. 1 ist es verboten,

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

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG gelten als „besonders geschützte Arten“:

- Arten des Anhangs A und B der EG-Artenschutzverordnung
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie
- die in Anlage 1 Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführten Arten.



Davon gehören zu den zusätzlich „streng geschützten Arten“ gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG:

- Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die in Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführten Arten.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach § 18 Absatz 2 Satz 1 zulässige Vorschriften nach Baugesetzbuch schränkt § 44 Abs. 5 BNatSchG die Verbote des § 44 Abs.1 Nr. 1 bis Nr. 4 BNatSchG ein:

(5) „Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Soweit die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Betracht kommt, ist nach § 44 Absatz 5 BNatSchG der Verbotstatbestand des Absatz 1 Nr. 3 und im Falle der Unvermeidbarkeit auch der Nr. 1 nicht verletzt, wenn die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies erfordert eine artspezifische Prüfung im Hinblick auf das Vorhandensein geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten

im Raum, ggf. auch unter Berücksichtigung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).

Sollte die artenschutzrechtliche Betroffenheit geschützter Arten unter Beachtung von § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können, ist die Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen. Hier wird geregelt:

(7) Die nach Landesrecht zuständigen Behörden sowie im Falle des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

### 3. Datengrundlage, Methodik und Untersuchungsgebiet

Aufgrund des bereits erfolgten Eingriffes beruht die Datenerhebung in wesentlichen Teilen auf autökologischen Kenntnissen zu den typischen Lebensgemeinschaften der im Plangebiet vorhandenen Lebensräume. Betrachtet werden alle Arten des Messtischblatts 5012 (Montabauer // ArteFakt).

Zur Ermittlung der potenziellen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Umland wurde das Untersuchungsgebiet am 25.05.2023 einmalig begangen.

#### 3.1 Faunistische Kartierungen

Standardisierte faunistische Kartierungen haben nicht stattgefunden – die Bewertung erfolgt als worst case Analyse sowie Erkenntnissen der Begehung – dieses Verfahren wurde durch die Rechtsprechung bereits mehrfach bestätigt:

Die Methode der Bestandsaufnahme ist nicht festgelegt; die Methodenwahl muss aber die „besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse“ einhalten (der Leitsatz bezieht sich auf den Gebietsschutz, ist nach Bick (2015) aber auf artenschutzrechtliche Prüfungen übertragbar)

**„Worst-case-Annahmen“ müssen daher konsequent durchgehalten werden, das heißt neben der Bestandsabschätzung auch bei der Bestandsbewertung und Prüfung der Verbotstatbestände auf der sicheren Seite sein (Bad Segeberg-Urteil - BVerwG, Urteil vom 06.11.2013, Aktenzeichen 9 A 14.12.**

##### 3.1.1 Brutvögel

Die im Plangebiet vorhandenen Strukturen stellen potentielle Lebensräume für Brutvögel dar – potentielle artenschutzrechtliche Wirkfaktoren sind abbildbar und werden nach der beschriebenen Methodik untersucht.

##### 3.1.2 Amphibien

Für Amphibien lassen sich aufgrund fehlender Strukturen im PG keine artenschutzrechtlich relevanten Wirkfaktoren abbilden.

### **3.1.3 Reptilien**

Für Reptilien lassen sich aufgrund fehlender Strukturen im PG keine artenschutzrechtlich relevanten Wirkfaktoren abbilden.

### **3.1.6 Fledermäuse**

Die im Plangebiet vorhandenen Strukturen stellen potentielle Lebensräume für Fledermäuse dar – potentielle artenschutzrechtlich Wirkfaktoren sind abbildbar und werden nach der beschriebenen Methodik untersucht.

### **3.1.7 Tagfalter**

Für Tagfalter lassen sich aufgrund fehlender Strukturen im PG keine artenschutzrechtlich relevanten Wirkfaktoren abbilden.

## **4. Beschreibung der Wirkfaktoren**

### **4.1. Baubedingte Wirkfaktoren**

Baubedingte Auswirkungen werden durch den Baubetrieb während einer Bauphase verursacht. Es handelt sich um temporäre Beeinträchtigungen, die mit Fertigstellung eines Bauvorhabens beendet sind. Aufgrund der bereits stattgefundenen Maßnahmen lässt sich diese Störung in der hier gegebenen Größenordnung auf die Bauzeit begrenzen. Allgemein sind dabei folgende Beeinträchtigungen im Rahmen von Bautätigkeiten im Untersuchungsgebiet möglich bzw. zu erwarten:

- Räumung von Baufeldern inkl. der Flächen für die Baustelleneinrichtung
- Beseitigung der Bodenvegetation bzw. Abschieben des Oberbodens und der Vegetation im Bereich von aktuell unversiegelten und unbefestigten Flächen der Baufelder
- Baubetrieb und Zulieferverkehr für Baustoffe und Material verursachen Schallemissionen sowie Störungen durch Bewegungsreize
- der Betrieb von Baumaschinen und Transportfahrzeugen führt zu einem lokal konzentrierten Ausstoß von Luftschadstoffen

- im Rahmen der Bodenbearbeitung kann es ggf. bei trockener Witterung zu der Entwicklung von Staub kommen, der je nach Windstärke und Richtung verdriftet werden kann

#### **4.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Anlagebedingte Wirkungen gehen über die Bauphase hinaus. Eine Nutzung des Areals ist im Falle der gewerblichen Nutzung mit zusätzlichen Flächenversiegelungen verbunden. Dabei entfallen durch Meidungseffekte bzw. Verbauung Teile ehemaliger Nahrungshabitate. Insgesamt ist mit folgenden anlagebedingten Auswirkungen zu rechnen:

- zusätzliche Versiegelung bisher unversiegelter Teilflächen des Untersuchungsgebiets
- Neu- oder Umgestaltung von Freiflächen inkl. Bepflanzung
- mögliche Entstehung von zusätzlichen Strukturen mit Fallen- oder anderer Gefahrenwirkung (z.B. für Vögel und Fledermäuse durch Licht)

#### **4.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Unter diese Wirkungskategorie fallen all jene Wirkfaktoren, die durch den laufenden Betrieb der gewerblichen Tätigkeit entstehen können. Bei den betriebsbedingten Wirkfaktoren ist im betrachteten Gelände zu berücksichtigen, dass durch den bereits bestehenden Gewerbebetrieb bereits erhebliche identische Vorbelastungen bestehen. Betriebsbedingt kann es daher lediglich zu folgenden Auswirkungen kommen:

- Erhöhung der Störungsfrequenz und -amplituden durch häufige Bewegungsreize und betriebsbedingte Lärmemissionen



## 5. Analyse der artenschutzrechtlichen Betroffenheit planungsrelevanter Arten

Im Sinne der Praktikabilität erfolgt zunächst eine vereinfachte Zuordnung der im Messischblatt abgebildeten Arten. Dabei wird unterschieden nach Arten, die im PG mit dem Charakter „sonstige Laubmischwälder einheimischer Arten, Anteil nicht standortheimischer Baumarten (z.B. Fichte) über 20% (AG2)“ potentiell vorkommen bzw. nicht vorkommen könnten.

Viele der zu betrachtenden Arten besitzen eine breite Lebensraumamplitude (euryöke Arten) und können verschiedene Biotope bewohnen. Ob eine Art in der näheren Umgebung ein adäquates Ersatzhabitat findet, ist i.d.R. nicht mit endgültiger Gewissheit zu klären. Daher wird dem Urteil des VGH Kassel vom 21.2.2008 gefolgt in dem die Richter urteilten, dass bei häufig vorkommenden Arten mit einer breiten Lebensraumamplitude wie z. B. Kohlmeise, Blaumeise, Wacholderdrossel, Amsel, Zaunkönig u.a. davon ausgegangen werden kann, dass sie geeignete Brutstätten in räumlicher Nähe finden. Auch für seltenere Arten, die jedes Jahr einen neuen Brutplatz beziehen, können entsprechende Strukturen im hier vorhandenen dörflich geprägten Umland die ökologische Funktionalität aufrechterhalten. Näher betrachtet (siehe folgende Tabelle) werden daher ausschließlich Arten mit Schutzstatus streng geschützt (§§) oder streng geschützt gemäß EG-ArtSchVO Nr.338/97 (§§§) bzw. Rote Liste min „V“ oder höher eingestuft. Für alle weiteren Arten der Gruppe besonders geschützt (§) siehe allgemeine Vorsorgemaßnahmen bzw. Ausgleichsmaßnahmen LPB.

Die von der Planung potentiell betroffenen Arten werden **ROT** hervorgehoben. Bei den **GELB** hinterlegten Arten erfolgt die Einstufung primär aufgrund der konsequenten Verfolgung des „worst case“ Ansatzes – zumeist der Lebensraum hier bestenfalls suboptimale Lebensraumbedingungen für die jeweilige Art.

Für alle weiteren Arten ergeben sich aufgrund der Lebensraumansprüche keine Konflikte oder die für das Plangebiet analysierten Strukturen bilden nur ein nicht essentielles Teilhabitat des Lebensraumes oder sind durch das Umland ersatzbar.

## 5.1. Vogelarten

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-RP	RL-D	VSR	Schutz
<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer		1/(RL) w	Anh.I (ssp.)	§§
<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	0	1	Anh.I	§§
<i>Haematopus ostralegus</i>	Austernfischer	R		Art.4(2): Rast	§
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	sonst.Zugvogel	§§§
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	V		§
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1/V w	Art.4(2): Brut	§§
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Berglaubsänger				§§
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	1		Art.4(2): Brut	§
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser				§§
<i>Tetrao tetrix</i>	Birkhuhn	0	2	Anh.I	§§
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen		V	Anh.I: VSG	§§
<i>Coracias garrulus</i>	Blauracke		0/2 w	Anh.I	§§
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	V	V/V w		§
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	0	1/2 w	Anh.I	§§
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	R	1 w	Art.4(2): Rast	§
<i>Sterna sandvicensis</i>	Brandseeschwalbe			Anh.I	§§

<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	3/V w	Art.4(2): Brut	§
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1/V w	Anh.I: VSG	§§
<i>Gallinago media</i>	Doppelschnepfe		0/2 w	Anh.I	§§
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	1	V/V w	Art.4(2): Brut	§§
<i>Gavia immer</i>	Eistaucher			Anh.I: VSG	§§
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	V		Anh.I: VSG	§§
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3		§
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl		V		§
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	3	V		§
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	0	3	Anh.I	§§§
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		Art.4(2): Rast	§§
<i>Sterna hirundo</i>	Flusseeschwalbe	1	2/3 w	Anh.I: VSG	§§
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	0	2/V w	Art.4(2): Rast	§§
<i>Gyps fulvus</i>	Gänsegeier	0	0	Anh.I	§§§
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	V			§
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	2		sonst.Zugvogel	§
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer		1	Anh.I: VSG	§§
<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	2	3	sonst.Zugvogel	§§
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	V	2	Anh.I: VSG	§§

Numenius arquata	Großer Brachvogel	0	1	Art.4(2): Rast	§§
Otis tarda	Großtrappe	0	1	Anh.I	§§§
Picus viridis	Grünspecht				§§
Accipiter gentilis	Habicht				§§§
Ficedula albicollis	Halsbandschnäpper		3/V w	Anh.I	§§
Tetrastes bonasia	Haselhuhn	1	2	Anh.I: VSG	§
Galerida cristata	Haubenlerche	1	1		§§
Passer domesticus	Hausperling	3	V		§
Lullula arborea	Heidelerche	1	V	Anh.I: VSG	§§
Philomachus pugnax	Kampfläufer		1/3 w	Anh.I: VSG	§§
Carpodacus erythrinus	Karmingimpel				§§
Vanellus vanellus	Kiebitz	1	2/V w	Art.4(2): Rast	§§
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	V			§
Porzana parva	Kleines Sumpfhuhn		1/3 w	Anh.I	§§
Anas querquedula	Knäkente	1	2/2 w	Art.4(2): Rast	§§§
Circus cyaneus	Kornweihe	1	2/2 w	Anh.I: VSG	§§§
Grus grus	Kranich			Anh.I: VSG	§§§
Anas crecca	Krickente	1	3/3 w	Art.4(2): Rast	§
Cuculus canorus	Kuckuck	V	V/3 w		§

<i>Sterna paradisaea</i>	Küstenseeschwalbe		2/V w	Anh.I	§§
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	1		Art.4(2): Rast	§
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Lachseeschwalbe		1/1 w	Anh.I	§§
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	1	3	Art.4(2): Rast	§
<i>Platalea leucorodia</i>	Löffler		R	Anh.I	§§§
<b><i>Buteo buteo</i></b>	<b>Mäusebussard</b>				<b>§§§</b>
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	V		§
<i>Falco columbarius</i>	Merlin		3 w	Anh.I	§§§
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht			Anh.I: VSG	§§
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente		1/1 w	Anh.I: VSG	§§§
<i>Charadrius morinellus</i>	Mornellregenpfeifer		0/2 w	Anh.I: VSG	§§
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher		1	Anh.I	§§
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		Anh.I: VSG	§
<i>Phalaropus lobatus</i>	Odinshühnchen			Anh.I	§§
<i>Podiceps auritus</i>	Ohrentaucher		1/R w	Anh.I: VSG	§§
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	0	3/3 w	Anh.I	§§
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	3	V		§
<i>Ardea purpurea</i>	Purpurreiher	1	R	Anh.I: VSG	§§
<i>Hydroprogne caspia</i>	Raubseeschwalbe		1/R w	Anh.I	§§



Lanius excubitor	Raubwürger	1	2/2 w	sonst.Zugvogel	§§
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	3	V		§
Buteo lagopus	Raufußbussard		2 w		§§§
Aegolius funereus	Raufußkauz			Anh.I: VSG	§§§
Perdix perdix	Rebhuhn	2	2		§
Botaurus stellaris	Rohrdommel	0	2/3 w	Anh.I	§§
Locustella luscinioides	Rohrschwirl	1		Art.4(2): Brut	§§
Circus aeruginosus	Rohrweihe	3		Anh.I: VSG	§§§
Falco naumanni	Rötelfalke			Anh.I	§§§
Falco vespertinus	Rotfußfalke			Anh.I	§§§
Branta ruficollis	Rothalsgans			Anh.I	§§§
Podiceps grisegena	Rothalstaucher	R		Art.4(2): Rast	§§
Alectoris rufa	Rothuhn	0	0		§§
Lanius senator	Rotkopfwürger	0	1/1 w	sonst.Zugvogel	§§
Milvus milvus	Rotmilan	V	3 w	Anh.I: VSG	§§§
Tringa totanus	Rotschenkel		V/3 w	Art.4(2): Rast	§§
Corvus frugilegus	Saatkrähe		V w		§
Recurvirostra avosetta	Säbelschnäbler			Anh.I: VSG	§§
Charadrius hiaticula	Sandregenpfeifer		1	Art.4(2): Rast	§§

<i>Aquila clanga</i>	Schelladler		R	Anh.I	§§§
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	1	V/V w	Art.4(2): Brut	§§
<i>Circaetus gallicus</i>	Schlangenadler	0	0/1 w	Anh.I	§§§
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	V			§§§
<i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler		1/1 w	Anh.I	§§§
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	1		Art.4(2): Rast	§§
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen		V	sonst.Zugvogel	§
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			Anh.I: VSG	§§§
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			Anh.I: VSG	§§
<i>Lanius minor</i>	Schwarzstirnwürger	0	0/2 w	Anh.I	§§
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch		V w	Anh.I: VSG	§§§
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler			Anh.I	§§§
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Seeregenpfeifer		1/1 w	Anh.I	§§
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger		1/2 w	Anh.I	§§
<i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher			Anh.I	§§§
<i>Plegadis falcinellus</i>	Sichler			Anh.I	§§
<i>Casmerodius albus</i>	Silberreiher			Anh.I	§§§
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		R	Anh.I: VSG	§§
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber				§§§

<i>Surnia ulula</i>	Sperbereule			Anh.I	§§§
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke		V w	Anh.I	§§
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz			Anh.I: VSG	§§§
<b><i>Sturnus vulgaris</i></b>	<b>Star</b>	<b>V</b>			<b>§</b>
<i>Aquila chrysaetos</i>	Steinadler		2/2 w	Anh.I	§§§
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	2	2		§§§
<i>Monticola saxatilis</i>	Steinrötél	0	1/2 w		§§
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1/V w	Art.4(2): Brut	§
<i>Petronia petronia</i>	Steinsperling		0		§§
<i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer			Art.4(2): Rast	§§
<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer			Anh.I	§§
<i>Circus macrourus</i>	Steppenweihe			Anh.I	§§§
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	3		Art.4(2): Rast	§
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	0	1/1 w	Anh.I	§§§
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	1		Art.4(2): Rast	§
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher	V			§
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn, Grünfüßige Teichralle	V	V	Art.4(2): Rast	§§
<i>Tringa stagnatilis</i>	Teichwasserläufer			Art.4(2): Rast	§§
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe		1/2 w	Anh.I: VSG	§§

Burhinus oedicnemus	Triel		0/1 w	Anh.I	§§
Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn		1/3 w	Anh.I	§§
Falco tinnunculus	Turmfalke				§§§
Streptopelia turtur	Turteltaube	2	3/V w		§§§
Limosa limosa	Uferschnepfe	0	1	Art.4(2): Rast	§§
Riparia riparia	Uferschwalbe			sonst.Zugvogel	§§
Bubo bubo	Uhu			Anh.I: VSG	§§§
Coturnix coturnix	Wachtel	3	V w	sonst.Zugvogel	§
Crex crex	Wachtelkönig	1	2/3 w	Anh.I: VSG	§§
Strix aluco	Waldkauz				§§§
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	3			§
Asio otus	Waldohreule				§§§
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	V	V/V w	Art.4(2): Rast	§
Tringa ochropus	Waldwasserläufer			Art.4(2): Rast	§§
Falco peregrinus	Wanderfalke		V w	Anh.I: VSG	§§§
Rallus aquaticus	Wasserralle	3	V/V w	Art.4(2): Brut	§
Chlidonias leucopterus	Weißflügel-Seeschwalbe		0	Art.4(2): Rast	§§
Ciconia ciconia	Weißstorch		3/3 w	Anh.I: VSG	§§
Oceanodroma leucorhoa	Wellenläufer			Anh.I	§§

<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2/3 w	Art.4(2): Brut	§§
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	V/V w	Anh.I: VSG	§§§
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	2	2/3 w	Art.4(2): Brut	§§
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	V	Art.4(2): Brut	§
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	1	2/V w	Anh.I: VSG	§§§
<i>Emberiza cirrus</i>	Zaunammer		2/2 w	Art.4(2): Brut	§§
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	1	3/V w	Anh.I: VSG	§§
<i>Emberiza cia</i>	Zippammer	2	1/3 w	Art.4(2): Brut	§§
<i>Carduelis citrinella</i>	Zitronenzeisig, Zitronengirlitz		3/V w		§§
<i>Aquila pennata</i>	Zwergadler			Anh.I	§§§
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	1	1/1 w	Anh.I: VSG	§§
<i>Otus scops</i>	Zwergohreule			sonst.Zugvogel	§§§
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper		V w	Anh.I	§§
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe		3 w	Art.4(2): Rast	§§
<i>Sternula albifrons</i>	Zwergseeschwalbe	0	1/2 w	Anh.I: VSG	§§
<i>Porzana pusilla</i>	Zwergsumpfhuhn		0/2 w	Anh.I	§§
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	V		Art.4(2): Rast	§
<i>Tetrax tetrax</i>	Zwergtrappe		0/2 w	Anh.I	§§§



## 5.2. Fledermäuse

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-RP	RL-D	VSR	Schutz
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	2	2	II, IV	§§
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	2	V	IV	§§
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	1	G	IV	§§
<i>Castor fiber</i>	Europäischer Biber	0	V	II, IV, V	§§
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Nerz	0	0	II*, IV	§§
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	4	1	IV	§§
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	0	3	II, IV	§§§
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	1		IV	§§
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	IV	§§
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	(neu)	V	IV	§§
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1	II, IV	§§
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	3	V	IV	§§
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	2	V	II, IV	§§
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	3	G	IV	§§
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	2	V	IV	§§
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	1	1	II, IV	§§

Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	2	D	IV	\$\$
Lynx lynx	Luchs	0	2	II, IV	\$\$\$
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	1	2	II, IV	\$\$
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	(neu)	D	IV	\$\$
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	II	G	IV	\$\$
Myotis alcathoe	Nymphenfledermaus	(neu)	1	IV	\$\$
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	2		IV	\$\$
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	II	D	II, IV	\$\$
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	3		IV	\$\$
Felis silvestris	Wildkatze	4	3	IV	\$\$\$
Myotis emarginatus	Wimperfledermaus	1	2	II, IV	\$\$
Canis lupus	Wolf	0	1	II*, IV	\$\$\$
Vespertilio murinus	Zweifarbflfledermaus	1	D	IV	\$\$
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	3		IV	\$\$

### 5.3. Begründung

#### 5.3.1 Habicht, Mäusebussard, Rotmilan und Sperber

Alle genannten Arten nutzen zur Fortpflanzung häufig Randstrukturen von Waldgebieten mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen (z.B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Rotbuche) in 14 bis 28 m Höhe angelegt. Ein paralleles Vorkommen aller potentiell vorkommenden Greife ist bereits aufgrund der Kleinräumigkeit des Eingriffs sowie der Konkurrenzsituation (Fressfeinde / Nahrungskonkurrenz) ausgeschlossen.

**Zu Grund gelegt wird für die hier betrachteten Arten das Vorkommen von 1 Stück Horst**

#### 5.3.2 Waldkauz, Turteltaube, Star

Alle genannten Arten nutzen zur Fortpflanzung Baumhöhlen in Waldgebieten oder sonstigen Gehölzstrukturen. Ein paralleles Vorkommen aller potentiell vorkommenden Höhlenbrüter ist bereits aufgrund der Kleinräumigkeit des Eingriffs sowie der Konkurrenzsituation (Fressfeinde / Nahrungskonkurrenz) ausgeschlossen. Zudem ist aufgrund des hohen Nadelbaumanteils das Vorkommen von zahlreichen potentiell geeigneten Baumhöhlen ausgeschlossen.

**Zu Grund gelegt wird für die hier betrachteten Arten das Vorkommen von 1 Stück besetzter Baumhöhle.**

#### 5.3.3 Waldlaubsänger

Der Waldlaubsänger lebt bevorzugt in ausgedehnten alten Laub- und Mischwäldern (v.a. in Buchenwäldern) mit einem weitgehend geschlossenen Kronendach der Altbäume und einer schwach ausgeprägten Strauch- und Krautschicht. Die Brutreviere sind 1 bis 3 ha groß. Das Nest wird in oder unter Gras- und Krautbüscheln, an kleinen Sträuchern, Baumwurzeln oder in Bodenvertiefungen gut versteckt angelegt.

**Aufgrund des worst-case Charakters der Betrachtung erfolgt folgende Bewertung:**

Als ausgedehnter alter Laub- oder Mischwald (v.a. Buchenwald) mit einem weitgehend geschlossenen Kronendach der Altbäume und einer schwach ausgeprägten Strauch- und Krautschicht ist die Fläche im Zustand 1998 nicht zu bewerten – siehe Luftbilder und Text. Die Größe des Waldbestandes erreicht kaum die Mindestgröße des Brutreviers von min. 1 ha. Ein reiches Angebot an Gras- und Krautbüscheln, kleinen Sträuchern, Baumwurzeln oder Bodenvertiefungen zur Nestanlage war nicht vorhanden. Zusätzlich sind die Störfaktoren zu betrachten, die auf den eher kleinen Waldbestand auch im Jahr 1998 bereits wirkten. In Folge der rechtssicheren Betrachtung des „worst case“ Ansatzes wird zu Grunde gelegt, dass die Schaffung einer etwa 0,3 ha großen Laubwaldfläche in Ergänzung zu einer bereits bestehenden Waldfläche (Mindestgröße gesamt 1 ha) den Verlust kompensieren kann.

#### **5.3.4 Fledermausarten**

Eine Betroffenheit der primär waldbundenen Fledermausarten kann aufgrund des worst case Charakters der Prüfung nicht ausgeschlossen werden (rot markierte Arten). Darüber hinaus wären als potentiell betroffen diejenigen Arten zu betrachten, die sowohl an Gebäuden als auch im Wald Quartiere beziehen.

Es ist dabei zu betrachten, dass nahezu alle Fledermausarten auf ein strukturreiches Umland (Nahrungshabitat) angewiesen sind. Dies ist hier nicht in guter Ausprägung vorhanden. Zudem ist festzustellen, dass angesichts des hohen Grades an Nadelbäumen kein höhlenreicher Altwald vorhanden ist und folglich ein reiches Quartierangebot fehlt. Winterquartiereignung kann insgesamt ausgeschlossen werden.

Stellvertretend wird als Lebensraum für die Bechsteinfledermaus abgebildet:

Als Sommerquartier bevorzugt diese waldbewohnende Art Baumhöhlen. Die Bechsteinfledermaus wechselt häufig ihr Quartier und ist daher auf ein Quartierverbundsystem angewiesen, wie es z.B. in einem höhlenreichen Wald mit vielen alten Bäumen und entsprechendem Totholzanteil vorhanden ist (hier nicht gegeben).

Als Winterquartiere suchen die Bechsteinfledermäuse unterirdische Hohlräume wie beispielsweise Höhlen, Bunker, Stollen oder alte Kellergewölbe auf.

**Zu Grund gelegt wird für die hier betrachtete Artengruppe das Vorkommen von max. 10 Stück Einzel- Zwischenquartieren.**

## **6. Maßnahmenkonzept**

Ziel der Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum vorgezogenen Ausgleich von artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen ist es, das Eintreten der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit den Artikeln 12, 13 und 16 FFH-Richtlinie zu verhindern. Solche Maßnahmen werden vor allem dann beachtet, wenn sie tatsächlich geeignet sind, Auswirkungen auf geschützte Arten zu vermeiden oder so weit zu reduzieren, dass keine artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote mehr geltend gemacht werden können. Bedingt durch die zu erwartenden Wirkfaktoren im Rahmen einer Umsetzung des Planvorhabens können für die im Wirkungsraum potentiell auftretenden besonders und streng geschützten Tierarten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG eintreten. Aufgrund der Geländehistorie können Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht nach gängigen Verfahren formuliert werden, sondern werden (dem worst case Ansatz folgend) nachträglich betrachtet und sind unmittelbar umzusetzen. Dabei wird zu Grunde gelegt, dass die folgenden allgemeinverbindlichen Vorgaben beachtet wurden und bei weiteren Maßnahmen beachtet werden:

- Um der Zerstörung bebrüteter Nester sowie dem Verlust von Eiern und Jungvögeln wildlebender, europäischer Vogelarten vorzubeugen, sind Bäume, Gehölze und/oder Gebüsche außerhalb der Kernbrutzeiten europäischer Vogelarten zu entfernen.



Darüber hinaus sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Konflikt	Maßnahme
Überplanung von 1 Stück Horststandort	<p><b>Der Verlust ist durch die Montage von 3 Stück Kunsthörsten im Umfeld der Planung zu kompensieren.</b></p> <p>Eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ist sicherzustellen. Weiterhin ist auf eine ausreichende Störungsarmut bezüglich Erholungsnutzung (Spaziergänger etc.) zu achten. Die Maßnahmen sind eindeutig und individuell zu markieren (aus der Nutzung genommene Bäume).</p>
Überplanung von 1 Stück Baumhöhle	<p><b>Der Verlust ist durch die Montage von 3 künstlichen (artspezifischen / Tuteltaube) Nisthilfen zu kompensieren.</b></p> <p>Eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ist sicherzustellen. Weiterhin ist auf eine ausreichende Störungsarmut bezüglich Erholungsnutzung (Spaziergänger etc.) zu achten. Die Maßnahmen sind eindeutig und individuell zu markieren (aus der Nutzung genommene Bäume).</p>
Überplanung von 0,3 ha Wald	<p><b>Der Verlust ist in Form einer Schaffung von Laubwaldflächen (auch Waldumwandlung auf Nadelbaum Konversionsflächen ist möglich) auf einer Fläche von min. 0,3 ha zu kompensieren. Dabei ist zwingend darauf zu achten, dass sich im unmittelbaren Anschluß bereits vergleichbare Flächen (Laubwald oder</b></p>

	<b>Mischwald) befinden und die zusammenhängende Fläche eine Größe von min. 1 ha besitzt.</b>
Überplanung von 10 Stück Fledermuas Einzel- Zwischenquartieren	<p><b>Der Verlust ist durch die Montage von 20 Stück künstlichen Fledermausquartieren (Baummontage) zu kompensieren.</b></p> <p>Als Maßnahmenstandort eignen sich vorrangig geschlossene Wälder bzw. Waldinseln ab einer Größe von mind. 3-5 ha.</p> <p>Eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ist sicherzustellen.</p> <p>Die Ausbringung der Kästen soll in Gruppen zu je 10 Stk. in den ausgesuchten Parzellen erfolgen. Jede Kastengruppe soll mehrere Modelle beinhalten.</p> <p>Das Anbringen der Kästen soll in unterschiedlichen Höhen (&gt;3-4 m als Schutz vor Vandalismus, Diebstahl und Störungen) und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand) erfolgen.</p> <p>Auf günstige An- und Abflugflugmöglichkeiten ist zu achten (Freiheit von hineinragenden Ästen).</p> <p>Anforderungen an Qualität und Menge</p> <p>Um ein wirksames Quartierangebot zu realisieren sind &gt;10 Kästen pro Hektar gruppenweise, in einem Radius von 2 km um das bestehende Vorkommen, auf den geeigneten Flächen anzubringen.</p>

	<p>Kasten tragende Bäume sind dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen.</p> <p>In einer Pufferzone von 100 m um den Kastenstandort muss der Waldbestand mindestens dauerwaldartig bewirtschaftet oder anderweitig (z.B. durch Nutzungsaufgabe) störungsarm gestellt werden.</p> <p>Die Montage ist fachlich zu begleiten – die Koordinaten sind der montierten Kästen sind der Genehmigungsbehörde mitzuteilen.</p>
--	--

## 7. Zusammenfassung

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der nach Abschichtung betroffenen Arten, die im Untersuchungsgebiet Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten besitzen bzw. potentiell besitzen konnten, kann ohne die Ergreifung von Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

Durch eine Umsetzung des empfohlenen Maßnahmenkonzepts lässt sich der Eintritt der Zugriffsverbote im Sinne § 44 Abs. 1 BNatschG Nr.1 bis Nr.3 jedoch (nachträglich) wirkungsvoll verhindern.

Die vorliegende Prüfung wurde neutral, unabhängig und nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft angefertigt.

D. Liebert

## Literaturverzeichnis

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005, a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. – 2. Aufl., AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005, b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Sperlingsvögel. – 2. Aufl., AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Franckh-Kosmos, Stuttgart.
- EUROPEAN COMMISSION (2005): Guidance on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 4.
- EUROPEAN COMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final Version, February 2007.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. – Schr.R. Natur und Recht 7: 505 S.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2016a): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.
- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., KÖNIG, H., NOTTMEYER, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & J. WEISS (2016b): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. – Charadrius 52, Heft 1-2, 2016 (2017): 1-66; Hrsg: Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) und Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV).
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C., PAULY, A. (Eds.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg. Naturschutz und Biol./Vielfalt 70 (1), 1–386.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. – Natursch. Biol. Vielfalt 70 (1), Bonn-Bad Godesberg: 115-153.
- MEINIG, H., VIERHAUS H., TRAPPMANN C. & R. HUTTERER (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung Stand November 2010 – Online-Veröff.: [https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/arten/rote\\_liste/pdf/RL-NW11-Saeugetiere-Mammalia-endst.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/arten/rote_liste/pdf/RL-NW11-Saeugetiere-Mammalia-endst.pdf); Stand: 04.08.2019.

- RECK, H., HERDEN, C., RASMUS, J. & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf freilebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume – Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 NatSchG. Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.
- SÜDBECK, P. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Max-Planck-Inst. für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell, 2005
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P., & KNIEF, W. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (*Aves*) Deutschlands. Stand 30. November 2007. - Natursch. Biol. Vielfalt 70 (1), Bonn-Bad Godesberg: 159 -227.