

ORTSGEMEINDE VINNINGEN



SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „AM REHBERG“ IN VINNINGEN

Fertigstellung: 22. Oktober 2021

ALLGEMEINE ANGABEN ZUM PROJEKT

BEARBEITUNG

WSW & Partner GmbH

Dipl.-Ing. silv. (Univ.), Forstassessor Christian Konrath

Hertelsbrunnenring 20

67657 Kaiserslautern

Tel. 0631 / 3423-0

Fax 0631 / 3423-200

AUFTRAGGEBER

VERBANDSGEMEINDE PIRMASENS-LAND

Bahnhofstraße 19

66953 Pirmasens

Tel. 06331 872-0

Fax 06331 872-100

Email: info@pirmasens-land.de

FERTIGSTELLUNG

22. Oktober 2021

AUFGABENSTELLUNG

SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

zum Bebauungsplan „Am Rehberg“

PROJEKTNUMMER

1061 (intern)

U M F A N G

Dieses Gutachten besteht aus 44 Seiten und enthält 3 Anhänge.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Rechtliche Grundlagen zur Artenschutzprüfung	7
3	Erfassungschronik und Methodenstandards	11
4	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	12
4.1	Maßnahmenbeschreibung und Wirkfaktoren.....	12
4.1.1	Bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren	12
4.1.1.1	Flächeninanspruchnahme	12
4.1.1.2	Barrierewirkung / Zerschneidung.....	12
4.1.1.3	Lärmimmissionen	13
4.1.1.4	Stoffeinträge.....	13
4.1.1.5	Erschütterungen.....	13
4.1.1.6	Optische Störungen	13
4.1.1.7	Kollisionen	14
5	Flora und Fauna.....	15
5.1	Relevanzprüfung.....	15
5.2	Biotoptypen und HpnV.....	15
5.3	Darstellung des Plangebiets	17
6	Potenzielle Betroffenheit untersuchter Arten	19
6.1	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.....	19
7	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich	25
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung	25
7.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	25
8	Zusammenfassung.....	30
8.1	Betroffene Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.....	30
9	Anhang	32
9.1	Relevanzprüfung.....	32
9.2	Gesamtbeobachtungstabelle	42
9.3	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	43

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage und Abgrenzung des Plangebiets in Vinningen	5
Abb. 2:	Prüfspektrum- und Schema in der Artenschutzprüfung gem. § 44 f. BNatSchG.....	9
Abb. 3:	Betrachtung weiterer Arten im Rahmen der Eingriffsregelung gem. §§ 13 ff. BNatSchG	10
Abb. 4:	Biotopkartierung im Plangebiet.....	16
Abb. 5:	Heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV).....	17
Abb. 6:	Magergrünland im südlichen Plangebiet.....	17
Abb. 7:	Magergrünland im südlichen Plangebiet mit Blick auf das Feldgehölz	18
Abb. 8:	Streuobstwiese im mittleren Plangebiet	18
Abb. 8:	Brutvogelkartierung des südlichen Plangebiets	21

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Erfassungschronik und Methodenstandards.....	11
Tab. 2:	Erfassung der Vogelarten.....	20
Tab. 3:	Gehölzauswahl für die Vogelschutzhecke	27
Tab. 4:	Gehölzauswahl für die Vogelschutzhecke	28
Tab. 5:	Saatgutliste für Magerwiesensaum und Untersaat	28
Tab. 6:	Übersicht über die Betroffenheit von Arten des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.	30
Tab. 7:	Relevanzprüfung	41
Tab. 8:	Gesamtbeobachtungstabelle.....	42

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Am Rehberg“ sollen in Vinningen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau eines Wohngebietes geschaffen werden.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an den nordöstlichen Siedlungsrand der Ortsgemeinde Vinningen, d.h. an Wohnbauflächen samt Ortsrandeingrünung an, ansonsten ist die Fläche umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Der Bereich stellt sich derzeit überwiegend als intensiv genutzte Wiesenfläche dar, im Süden und Südwesten befinden sich Streuobst- und Feldgehölzflächen. Im Westen und Norden verläuft ein unbefestigter Feldweg. Nach Osten hin grenzen weitere Wiesen- und Ackerflächen an das Plangebiet.



Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Plangebiets in Vinningen¹

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Am Rehberg“ umfasst eine Fläche von ca. 2,96 ha.

Im Zuge der Realisierung des Bebauungsplans wird die Fläche durch Rodungs-, Erd- und Erschließungs-/Bauarbeiten vollständig beansprucht werden. Dadurch gehen vor allem Grünland und Streuobstwiesen nebst Feldgehölzflächen verloren.

Hierbei ist eine mögliche Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten der Fauna und Flora gegeben. Bei nachgewiesener Betroffenheit sind artenschutzrechtliche Vermeidungs-, Minimierungs-,

¹ Abgrenzung des Plangebiets, Datengrundlage Luftbild: amtliche Geofachdaten des Landschaftsinformationssystems Rheinland-Pfalz (Open Database-Lizenz), Zugriff: 10/2021

und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zu erarbeiten und in die Umsetzung zu bringen sowie erforderlichenfalls Ausnahmeanträge nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG zu stellen.

Die vorliegende Artenschutzprüfung untersucht die aktuellen Auswirkungen auf sog. „planungsrelevante“ Arten.

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Demnach ist folgendes Artenspektrum zu untersuchen:

- 1. Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie**
- 2. Heimische europäische Vogelarten des Artikel 1 der VS-Richtlinie**

2 Rechtliche Grundlagen zur Artenschutzprüfung

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor anthropogener Beeinträchtigung sind auf europäischer und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden.

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Aufgrund der Vorgaben des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) im Urteil vom 10.01.2006 (C-98/03) wurde das BNatSchG zum 12.12.2007 (BGBl I S 2873) geändert. Im März 2010 ist das neue BNatSchG in Kraft getreten (BGBl 2009 Teil I Nr. 51). Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden auf diese Neufassung.

Der Bundesgesetzgeber hat durch die Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert. Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist 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 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."**

Die Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens.

Entsprechend § 44 Abs. 5 S. 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 S. 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt bzw. können nicht ausgeschlossen werden, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Diese sind nicht Bestandteil dieses Fachbeitrags.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

Das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population führen und das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

Alle übrigen besonders oder streng geschützten Arten, Arten der Roten Liste sowie Verantwortungsarten² werden keiner speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen. Sie werden jedoch in der Gesamtbeobachtungsliste aufgeführt und die Betroffenheit zusammenfassend dargestellt. Eine Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt in der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG.

Als Datengrundlagen wurden für die saP (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung herangezogen:

- eigene Bestandsaufnahmen während der Vegetationsperiode 2021 (vgl. Erfassungschronik)
- Daten aus „ArteFakt“ (Informationen des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht in Rheinland-Pfalz), Stand: 01/2015
- Daten aus „LANIS“ (Landschaftsinformationssystem des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz), Zugriff: 03/2021

² Bisher ist noch keine Rechtsverordnung erlassen worden, die eine Betrachtung von Verantwortungsarten in der saP II vorschreibt. Deshalb existiert für eine Prüfung dieser Arten aktuell keine Rechtsgrundlage. Eine Betrachtung dieser Arten, nicht ausschließlich in der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG, erfolgt deshalb in Verantwortung und auf freiwilliger Basis des Projektierers.

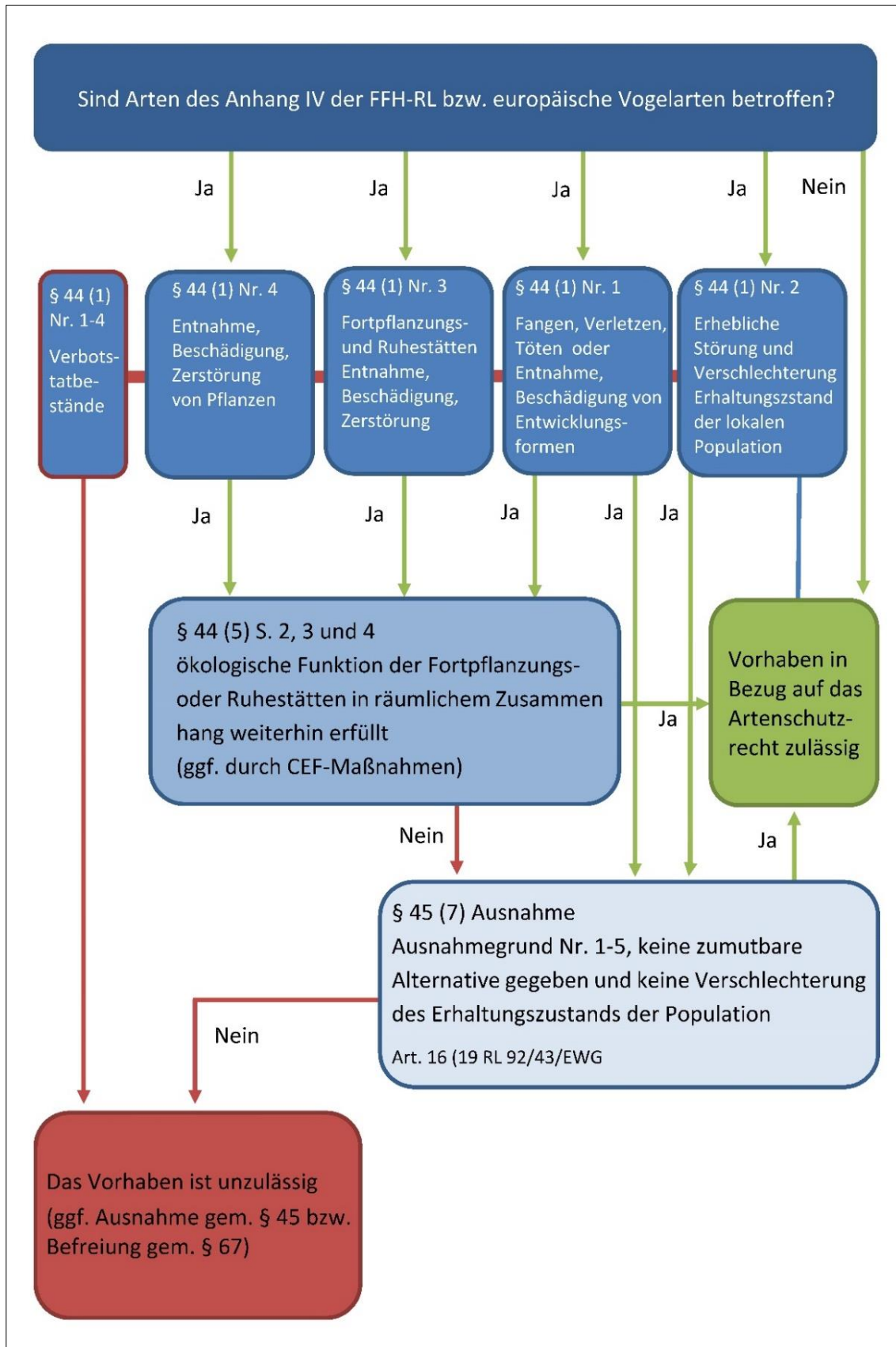


Abb. 2: Prüfspektrum- und Schema in der Artenschutzprüfung gem. § 44 f. BNatSchG³

³ Grafik: WSW & Partner GmbH

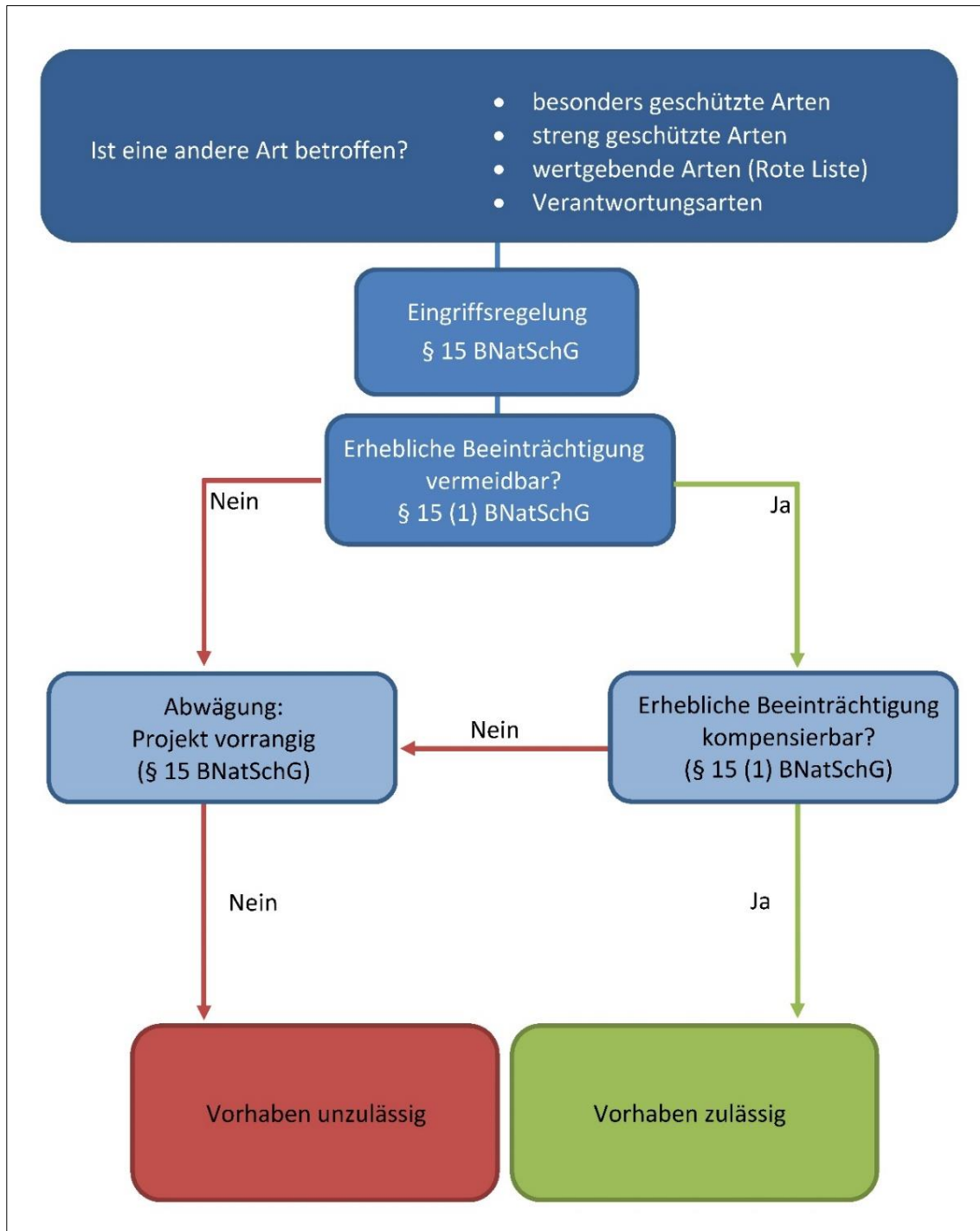


Abb. 3: Betrachtung weiterer Arten im Rahmen der Eingriffsregelung gem. §§ 13 ff. BNatSchG⁴

⁴ Grafik: WSW & Partner GmbH

3 Erfassungschronik und Methodenstandards

Die Erfassungen artbezogener Daten in einem Artenschutzgutachten basieren auf einschlägigen und allgemein anerkannten empirischen Methodenstandards. In Abhängigkeit lokaler Habitatstrukturen und des zu prüfenden Artenspektrums sind diese entsprechend auszuwählen und bei Bedarf fachgutachterlich zu modifizieren.

Nachfolgend werden die angewandten Methoden zur Erfassung der für das geplante Vorhaben relevanten Arten bzw. Artengruppen tabellarisch dargelegt.

Bei den Erfassungen werden die jeweiligen Tageshöchsttemperaturen angegeben:

Datum	Uhrzeit / Witterung ⁵	Arten / Artengruppen	Untersuchungsmethode
09.04.2021	14:00 – 16:00 11°C bewölkt leichter Wind	Avifauna	Beobachtungspunkte Rufanalyse
11.05.2021	10:00 – 12:00 16°C leichter Nieselregen leichter Zug	Avifauna	Beobachtungspunkte Rufanalyse
16.06.2021	09:00 – 09:30 32°C sonnig leichter Wind	Avifauna	Beobachtungspunkte Rufanalyse
02.07.2021	09:00 – 11:00 21°C sonnig – bewölkt leichter Zug	Avifauna	Beobachtungspunkte Rufanalyse

Tab. 1: Erfassungschronik und Methodenstandards

⁵ Bei Aufnahmen während des Tages werden die gemessenen Tageshöchsttemperaturen angegeben.

4 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Dabei sind sowohl unmittelbare als auch mittelbare Wirkungen zu berücksichtigen. Der Begriff der Beschädigung in § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird in Übereinstimmung mit der bundesweit anerkannten Auslegung und im Sinne einer funktionalen Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten interpretiert. Neben physischen Beschädigungen können somit auch stufenweise wirksame mittelbare Beeinträchtigungen die Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte auslösen. Somit können auch „schleichende“ Beschädigungen, die nicht sofort zu einem Verlust der ökologischen Funktion führen, von einem Verbot umfasst sein.

4.1 Maßnahmenbeschreibung und Wirkfaktoren

4.1.1 Bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren

4.1.1.1 Flächeninanspruchnahme

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt ca. 2,96 ha Fläche.

Von der Planung sind überwiegend Grünlandflächen und Streuobst-/ Feldgehölzflächen betroffen. Darüber hinaus kommt es zur Beanspruchung unbefestigter Feldwege.

Wegen der geplanten Flächeninanspruchnahme im Zuge der Rodungs- und Baumaßnahmen ist eine mögliche Betroffenheit offenland-, baum- oder gebüschbewohnender besonders oder streng geschützter Tierarten gegeben, die vermieden werden muss.

Es ist darauf zu achten, dass über die eigentlichen Bau- und Abbruchflächen nur zusätzlich Flächen für die Baustelleneinrichtung, Zwischenlagerung von Abbruchmaterialien oder Polterung von Baumstämmen in absolut erforderlichem Maße in Anspruch genommen werden. Soweit möglich sollen hierfür solche Flächen beansprucht werden, die ohnehin bereits anthropogen stark überprägt und verdichtet sind (z.B. Feldwege).

4.1.1.2 Barrierewirkung / Zerschneidung

Durch die Entfernung der Vegetation (Wiesenfläche, Streuobst, Feldgehölz) und anschließende Bau- und Feldbearbeitung entstehen zunächst große Rohbodenflächen, die für bestimmte Arten eine Barrierewirkung besitzen bzw. umflogen / umwandert werden müssen. Artspezifisch können wegen der ausgedehnten Flächengröße auch Überquerungsversuche von Kleinsäugetieren stattfinden. Von Vögeln werden Gebäude und Verkehrsflächen in Abhängigkeit ihrer Ausprägung und der Art über- oder umflogen.

Es werden bei Umsetzung des Vorhabens gegebenenfalls Habitate empfindlicher Arten von den umgebenden Habitaten zumindest temporär abgeschnitten.

4.1.1.3 Lärmimmissionen

Durch die Rodungsarbeiten sowie die nachgelagerte Baumaschinentätigkeiten werden in umliegende Gebiete einwirkende Lärmimmissionen entstehen. Hiervon sind besonders die unmittelbar angrenzenden Grundstücke betroffen, die wiederum eine abschirmende Wirkung auf Lärmimmissionen in nachfolgende Flächen haben. Während des Brutgeschäftes der Vögel können Störungen weit reichende Vergrämungseffekte von mehreren hundert Metern haben, bis hin zu der Tatsache, dass belegte Nester verlassen werden.

Durch ein zu erwartendes Verkehrsaufkommen im Plangebiet werden zusätzliche Lärmimmissionen entstehen. Während der Aufzucht von Jungtieren kann dies dauerhafte Vergrämungseffekte auf brütende Vögel haben. Es ist jedoch davon auszugehen, dass durch das bisherige angrenzende Verkehrsaufkommen im Umfeld des Plangebiets sowie durch landwirtschaftliche Maschinen nur solche Arten zu erwarten sind, die ohnehin eine gewisse Störungstoleranz aufweisen.

4.1.1.4 Stoffeinträge

Durch die im Zuge der Baugründung erforderlichen Schottermassen können besonders an trockenen Tagen Staubimmissionen entstehen, die abhängig von der vorherrschenden Windrichtung, in die umliegenden Gebiete einwirken. Gleiches gilt für Bodenarbeiten bei geringer Bodenfeuchte. Diese Arbeitsschritte sollen deshalb dem aktuellen Stand der Vermeidungstechnik angepasst werden. Kontaminationen des Erdreichs, der Luft und des Grundwassers können zusätzlich durch die Verwendung von Sonderkraftstoffen, Biohaftölen und Biohydraulikölen entgegengewirkt werden. Solche Kontaminationen können ebenfalls negative Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten außerhalb des Plangebiets haben.

Vorbelastungen sind dem Gutachter im Plangebiet nicht bekannt.

4.1.1.5 Erschütterungen

Erschütterungen durch Baumaschinen sind im Plangebiet und auf den Zufahrtswegen zu erwarten. Diese können in Abhängigkeit vom Untergrund in die umliegenden Gebiete einwirken. Dadurch sind Störwirkungen auf erschütterungsempfindliche Tierarten (z.B. Reptilien) möglich.

4.1.1.6 Optische Störungen

Licht- und Bewegungsreize können z.B. artspezifisch repellente oder attrahierende Wirkung auf Fluginsekten haben, welche wiederum attrahierend auf jagende Fledermäuse wirken. Baumaschinen können zu optischen Störwirkungen für Vogel- und Säugetierarten in Folge der Veränderung artspezifischer Habitatbilder führen. Besonders in störungsarmen oder dünn besiedelten Gebieten können solche Wirkungen von erhöhter Bedeutung sein.

Durch den angrenzenden Siedlungskörper ist davon auszugehen, dass die meisten Arten ein gewisses Störpotenzial tolerieren, was vor allem für kulturfolgende Vogelarten gilt. Dennoch können auch solche Arten durch die zu erwartende Störungsintensität temporär beeinträchtigt werden.

4.1.1.7 Kollisionen

Durch die Außenbeleuchtung von Verkehrsflächen und Wohngebäuden entsteht eine attrahierende Wirkung auf nachtaktive Fluginsektenarten. Dies begünstigt das Gebiet als potenzielles Jagdhabitat verschiedener Fledermausarten. Von einer Gefährdung aufgrund der umliegenden Erschließungsstraßen ist jedoch nicht auszugehen, da sich der innerörtliche Verkehr mit verhältnismäßig geringer Geschwindigkeit bewegen wird.

Sind Teile der Gebäude, die nach Westen, Osten oder Süden zeigen mit Glasflächen versehen, so besteht ein erhöhtes Kollisionsrisiko für Vögel. Vögel versuchen unter anderem die sich in den Fenstern spiegelnden Bäume anzufliegen und kollidieren mit der Glasscheibe, was häufig letale Folgen oder zumindest schwere Verletzungen für die Tiere hat.

5 Flora und Fauna

5.1 Relevanzprüfung

In einem ersten Schritt wurden alle potenziell „planungsrelevanten“ Arten einer Relevanzprüfung unterzogen. Darin wurden diejenigen Arten herausgefiltert, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle).

Das Ergebnis wurde mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Alle übrigen Arten wurden einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen und die Nachweise in einer Gesamtbeobachtungsliste dargelegt.

5.2 Biotoptypen und HpnV

Im Plangebiet selbst sind laut Biotoptypenkartierung Rheinland-Pfalz keine geschützten Biotope, Natura2000-Gebiete oder Lebensraumtypen kartiert. Der letzte dokumentierte Kartierdurchgang war laut LANIS im Jahr 2007. Aufgrund der defizitären Datenlage wurde für das Plangebiet im Mai 2021 eine Biotopkartierung durchgeführt.

Ca. 350 m östlich des Plangebiets liegt das ca. 2.694 ha große FFH-Gebiet bzw. Natura 2000-Gebiet „Zweibrücker Land“ (FFH-6710-301). Es handelt sich hierbei um einen basenreiche Buchenwälder und orchideenreiche Kalkmagerrasen mit eingeschnittenen Bachtälern und offenen Bachauen.

Ca. 500 m östlich befindet sich das ca. 690 ha große Vogelschutzgebiet „Hornbach und Seitentäler“ (VSG-6710-401).

In einer Entfernung von etwa 650 m südlich des Plangebiets befinden gesetzl. geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG. Es handelt sich dabei um die „Feldmardellen südöstlich Vinningen“ (BT-6811-1027-2007 und BT-6811-1028-2007).

Die vorgenannte Biotopkartierung kommt zu dem Ergebnis, dass sich das Grünland auf ca. 1,93 ha als magere Flachlandmähwiese und FFH-Lebensraumtyp 6510 (B) darstellt und somit dem gesetzlichen Pauschenschutz nach § 15 Abs. 1 Nr. 3 LNatSchG unterliegt.⁶ Lediglich ein kleiner Teilbereich von ca. 0,08 ha wird als intensive Weidefläche für Pferde genutzt, wodurch Rohboden- und Ruderalflächen dort vorherrschen. Die Streuobstflächen unterliegen mit einer Fläche von ca. 0,39 ha ebenso § 15 Abs. 1 Nr. 3 LNatSchG und ist LRT 6510 (B). Die ca. 0,4 ha große Feldgehölzfläche stellt sich als bis zu ca. 30 Jahre alter Gehölzbestand dar, der sich sukzessiv durch Verbrachung entwickelt hat. Auf Wirtschaftswege entfallen ca. 0,12 ha.

Insgesamt unterliegen somit ca. 2,32 ha Grünland- und Streuobstfläche den gesetzlichen Pauschenschutz gem. § 15 Abs. 1 Nr. 3 LNatSchG und ist FFH-LRT 6510 mit einer qualitativen B-Bewertung. Für die Inanspruchnahme pauschal geschützter Biotope wird eine Befreiung von den einschlägigen Verboten des § 15 LNatSchG i.V.m. § 30 BNatSchG erforderlich, weshalb von der Ortsgemeinde ein Antrag auf Befreiung gem. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG an die obere Naturschutzbehörde zu richten ist.

⁶ WSW & Partner GmbH (2021), Entwicklungsflächenstudie zur Ausgleichsflächenkonzeption für den Bebauungsplan „Am Rehberg“ in Vinningen

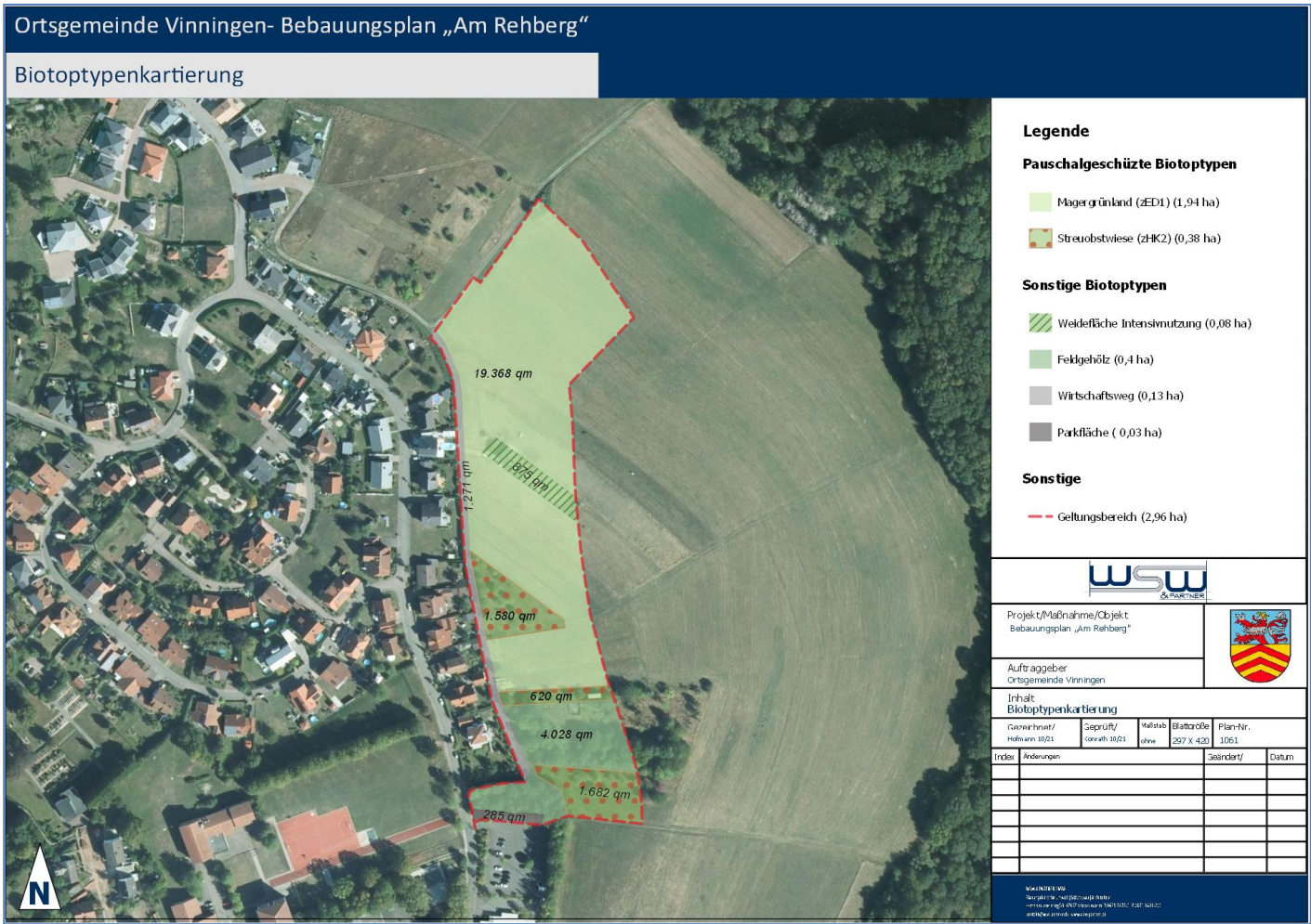


Abb. 4: Biotopkartierung im Plangebiet⁷

⁷ WSW & Partner (2021): Biotopkartierung des Plangebiets „Am Rehberg“ in der Ortsgemeinde Vinningen, Datengrundlage Luftbild: amtliche Geofachdaten des Landschaftsinformationssystems Rheinland-Pfalz (Open Database-Lizenz)

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV) wäre auf der gesamten Fläche ein Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald mäßig frischer bis frischer Variante auf mäßig basenarmen Silikatböden (Code: BAb).

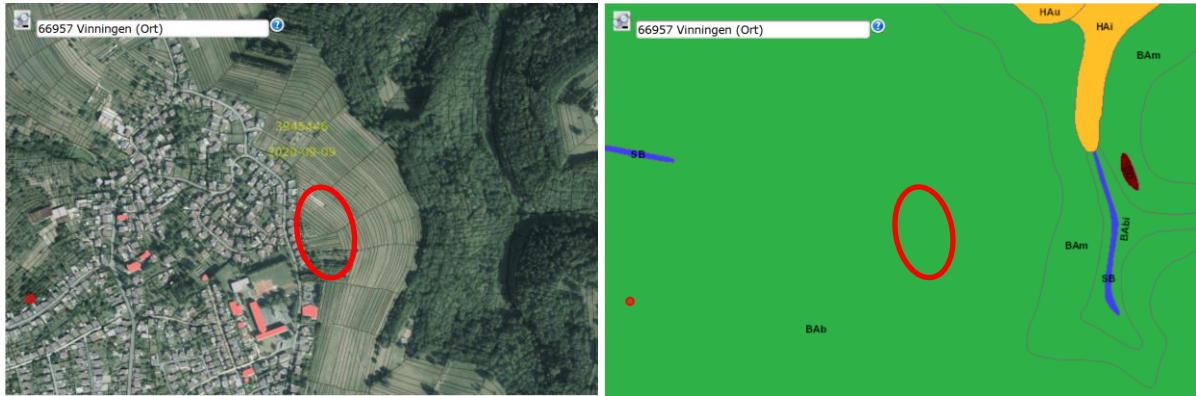


Abb. 5: Heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV)⁸

5.3 Darstellung des Plangebiets⁹

Magergrünland (zED1)

Bei den Magergrünlandflächen handelt es sich mit Ausnahme einer kleineren Pferdeweide im nördlichen Plangebiet um eine pauschal geschützte Glatthaferwiese (zED1). Der FFH-LRT kommt zu einer qualitativen B-Bewertung. Das erfasste Artenspektrum wird in der Entwicklungsflächenstudie ausführlich dargelegt.



Abb. 6: Magergrünland im südlichen Plangebiet

⁸ www.geoportal.rlp.de, aufgerufen 03/2021

⁹ Bildquelle der verwendeten Abbildungen: WSW & Partner GmbH, Kaiserslautern, 10/2020



Abb. 7: Magergrünland im südlichen Plangebiet mit Blick auf das Feldgehölz

Streuobst (zHK2)

Bei den Streuobstflächen handelt es sich ebenfalls um Magergrünland, welches mit Streuobstgehölzen bestanden ist. Die Bäume entsprechen teilweise nicht dem für den Biotoptyp gefoderten Mindestmaß (Stammhöhe 1,60 m). Aufgrund der Gesamtbewertung der Bestände erscheint die Erfassung als HK2 fachgutachterlich gerechtfertigt.



Abb. 8: Streuobstwiese im mittleren Plangebiet

6 Potenzielle Betroffenheit untersuchter Arten

Nachfolgend werden alle von dem Vorhaben potenziell betroffenen europäischen Vogelarten des Artiekl 1 VSR betrachtet. Arten deren Vorkommen kategorisch ausgeschlossen werden kann, werden nicht näher betrachtet.

6.1 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Nachfolgend werden die europäischen Vogelarten aufgeführt, die im Untersuchungsgebiet relevant sind. Es werden die einzelnen Verbote des § 44 Abs. i. V. m. Abs. 5 BNatSchG abgeprüft. Während gefährdete Vogelarten (Arten der Roten Liste für Rheinland-Pfalz und der Bundesrepublik Deutschland) Art-für-Art behandelt werden – es sei denn, sie kommen lediglich als seltene Nahrungsgäste oder Durchzügler vor – werden die ungefährdeten und ubiquitären Arten in Gruppen (ökologische Gilden) zusammengefasst – es sei denn, die spezifische Situation erfordert eine Einzelartbetrachtung. Gleiches gilt für gefährdete und/ oder streng geschützte Vogelarten, sofern diese verhältnismäßig kleinräumige Untersuchungsgebiete lediglich überfliegen (z.B. Mäusebussard während der Jagd) und nach menschlichem Ermessen keine nennenswerten negativen Auswirkungen auf Individuen der jeweiligen Art zu erwarten sind.

Die Beobachtung der Avifauna erfolgte, indem zu verschiedenen Tageszeiten Beobachtungen durchgeführt wurden. Mit einem geeigneten Fernglas wurden auch weiter entfernte Tiere beobachtet, ohne dass diese die Anwesenheit des Beobachters bemerkten, und somit ihre natürlichen Verhaltensweisen zeigten. Die Nutzung als Bruthabitat konnte durch aufsuchen der Nester bzw. den Anflug fütternder Altvögel nachgewiesen werden. Eine Bruthabitatnutzung ist auch bereits dann anzunehmen, wenn Reviere über mindestens 2 Wochen besetzt werden.

Das Plangebiet weist Lebensräume für offenland-, baum- und gebüschbewohnende Vogelarten auf.

Methodik der Aufnahmen

Die Erfassung der Avifauna erfolgte über Beobachtungspunkte während der Vogelbrutsaison. Dabei wurden Bereiche gewählt, die einen geeigneten Überblick über das Plangebiet und die angrenzenden Flächen bieten, um einen möglichst großen Radius beobachten zu können. Dabei wurden alle Vorkommen und relevanten Verhaltensweisen der Vogelarten dokumentiert, um Rückschlüsse auf die Habitatnutzung schließen zu können.

Der Beobachter verweilt in Abhängigkeit der lokalen Verhältnisse 20-60 min pro Beobachtungspunkt. Dabei erfolgt in erster Linie die Unterscheidung in Nahrungsgäste, Rastvögel und Brutvögel bzw. Brutverdacht.

Schwierigkeiten während der Erfassungen

Während der Vegetationsperiode des Jahres 2021 herrschten bis Anfang Mai noch Spätfröste mit niedrigen Tageshöchsttemperaturen vor. Witterungsbedingt hat sich die Brutsaison und in Folge die Aufzuchtperiode der Jungvögel vielerorts artspezifisch um einige Wochen verschoben, sodass frühe Beobachtungen (z.B. ab Ende Februar für balzende Finkenarten) im Aufnahmejahr nicht zielführend gewesen wären. Des Weiteren waren die Bedingungen aufgrund des Regenjahres 2021 an vielen Tagen

nicht optimal, sodass geplante Untersuchungen kurzfristig verschoben werden mussten. Dennoch wurde in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2012) ein repräsentativer Querschnitt erreicht.

Die Erfassungen der Vogelarten werden nachfolgend tabellarisch dargestellt.

Legende

NG Nahrungsgast
BP Brutpaar
BV Brutverdacht

(Hinweis: Der erstmalige Nachweis/ Verdacht eines Brutpaares bzw. eines zusätzlichen Brutpaares wird fett dargestellt.)

Vogelart /Datum	09.04.2021	11.05.2021	16.06.2021	02.07.2021
Amsel	NG	2 BP¹⁰	2 BP	
Kohlmeiße	NG			
Buchfink	NG	1 BV¹¹		
Elster	NG		NG	
Hausperling	NG			
Stieglitz	NG	1 BP¹²		
Gartengrasmücke	NG		1 BV¹³	1 BV
Bachstelze	NG		1 BV¹⁴	

Tab. 2: Erfassung der Vogelarten

Innerhalb des Plangebiets nutzten während des Untersuchungszeitraums mindestens 8 ubiquitäre Vogelarten mit insgesamt 6 Brutpaaren das südliche Plangebiet zur Reproduktion. Eine detaillierte Darstellung erfolgt in der artenschutzrechtlichen Prüfung. Überwiegend handelt es sich dabei um Baum- und Gebüschbrüter, während im Saumbereich als Bodenbrüter die Bachstelze brütet. Horste wurden während der laubfreien Zeit keine gefunden.

Ubiquitäre Vogelarten haben wenig spezialisierte Habitatansprüche, oftmals hohe Bestandsdichten und bilden große Populationen. Daraus ergibt sich eine weite Verbreitung, wodurch diese Arten i.d.R. als ungefährdet einzustufen sind. Zahlreiche ubiquitäre Arten sind mehr oder minder stark ausgeprägte Kulturfolger.

¹⁰ südl. und mittl. Feldgehölz

¹¹ mittl. Feldgehölz

¹² mittl. Feldgehölz

¹³ mittl. Feldgehölz

¹⁴ nördl. Feldgehölzsaum, Übergang zur Magerwiese



Abb. 9: Brutvogelkartierung des südlichen Plangebiets¹⁵

Ubiquitäre Vogelarten
Amsel (<i>Turdus merula</i>), Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Elster (<i>Pica pica</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)
Gefährdete und / oder streng geschützte Vogelarten, die ausschließlich als gelegentliche Nahrungsgäste vorkommen
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)
Bestandsdarstellung
Ubiquitäre Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitung nicht näher beschrieben.
Es wird pauschal von einem sehr guten Erhaltungszustand ausgegangen, da die Arten während der eigenen Brutvogelkartierung als "sehr häufig vorkommend" eingestuft wurden. Des Weiteren werden den genannten Arten in der IUCN ¹⁶ entsprechend große Populationsstärken zugesprochen, die auch auf große lokale Populationen schließen lassen.
Folgende streng geschützte oder gefährdete Vogelarten der Roten Liste von Rheinland-Pfalz oder Deutschland frequentieren das Untersuchungsgebiet als Teilnahrungshabitat. Da für diese Arten

¹⁵ Datengrundlage Luftbild: amtliche Geofachdaten des Landschaftsinformationssystems Rheinland-Pfalz (Open Database-Lizenz), Zugriff: 10/2021

¹⁶ Die IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources; deutsch Internationale Union zur Bewahrung der Natur), auch Weltnaturschutzunion, ist eine internationale Nichtregierungsorganisation. Die IUCN erstellt unter anderem eine globale Rote Liste gefährdeter Arten.

keine maßgebliche Gefährdung durch das Vorhaben prognostiziert wird, erscheint eine einzelartbezogene Betrachtung obsolet.

Der Haussperling gilt laut der Roten Liste von Rheinland-Pfalz als gefährdet (Kategorie 3). Er nutzt in kleinen Trupps von bis zu 10 Tieren Feldwege und Feldgehölz als Teilnahrungshabitat. Sandige Bereiche entlang der Wirtschaftswege werden in dem agrarisch genutzten Raum häufig als Huderplätze genutzt.

Schutzstatus

- | | |
|---|--|
| ☒ Europäische Vogelart | ☐ RL Rheinland-Pfalz (2018): |
| ☐ VSR Art. 4 (1 und 2) | ☐ RL Bundesrepublik Deutschland (2021): |
| ☐ § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG: § | |
| ☐ Verantwortungsart: | |

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

- | | |
|--|---|
| ☒ nachgewiesen | ☐ potenziell möglich |
|--|---|

Es liegen Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet vor.

Erhaltungszustand der lokalen Populationen:

Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen können aufgrund der repräsentativen Aufnahmen während der Vegetationsperiode 2021 als günstig bezeichnet werden.

Darüber hinaus sind dem Gutachter die Arten im Gebiet als regelmäßig vorkommend bekannt (Häufigkeitsabschätzung).

Darlegung der Betroffenheit der Arten

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- ☒ Vermeidungsmaßnahmen

V1 B während des gesetzlichen Rodungszeitraums

V2 Maßnahmen gegen Vogelschlag

- ☒ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

A1 Installation von Nisthilfen für ubiquitäre Vogelarten

A2 Anlage einer Feldgehölzhecke mit extensivem, blütenreichem Magerwiesensaum

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gem. § 44 Abs. , Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:

Anlage- und baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

- ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population
- ☒ Ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)

- ☐ Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population
- ☒ Vereinzelte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase führen nicht zu signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population

Betriebsbedingte Individualtötungen werden im Wohn- und Gewerbegebiet i.d.R. durch Vogel-schlag an Fensterscheiben herbeigeführt. Dies gilt besonders für größere Verglasungen von deutlich über 1 m². Individualtötungen können durch die Verwendung von Vogelschutzglas oder Grafikfolien weitestgehend vermieden werden (**V2**).

Bau- und anlagebedingte Individualtötungen erhöhen sich nicht in signifikanter Weise, da sich der Verkehr innerorts auf den Planstraßen mit verhältnismäßig geringer Geschwindigkeit bewegen wird. Durch ein geringfügig erhöhtes Verkehrsaufkommen auf den umliegenden Straßen erhöht sich das Risiko für Vogelarten deshalb nicht in signifikanter Weise.

Tötungen können durch eine vollständige Rodung aller Gehölze im Plangebiet sowie das Abschieben der Bodenvegetation außerhalb der Vogelbrutsaison vermieden werden (**V1**).

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände**
gem. § 44 Abs. , Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
- ☒ Ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Die Arten Buchfink, Stieglitz, Gartengrasmücke und Bachstelze waren 2021 mit jeweils 1 Brutpaar nachgewiesene bzw. vermutete Brutvögel innerhalb des Plangebiets. Die Amsel wurde mit insgesamt 2 Brutpaaren nachgewiesen. Alle übrigen genannten Arten (Haussperling, Kohlmeise und Els-

ter) frequentieren die Fläche gelegentlich als Teilnahrungshabitat; eine nähere Betrachtung ist deshalb in vorliegendem Fall obsolet.

Bei Realisierung des Vorhabens kommt es zum Verlust einzelner Bruthabitate der oben genannten ubiquitären Vogelarten. Die verbleibenden Teillebensräume im räumlichen Zusammenhang sind vermutlich nicht ausreichend groß, um den zusätzlichen Revierbedarf vollständig zu kompensieren. Zur Gewährleistung der Erhaltungszustände der kommunen europäischen Vogelarten im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz und zur Wahrung der ökologischen Funktion sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.

Zur kurzfristigen Kompensation verlorengehender Bruthabitate sollen im räumlichen Zusammenhang noch vor Beginn der Brutsaison Nisthilfen (Voll- und Halbhöhlen) installiert und mind. 10 Jahre unterhalten werden (**A1**).

Zur mittelfristigen Kompensation ist im räumlichen Zusammenhang eine Feldgehölzhecke anzulegen und dauerhaft zu pflegen und zu erhalten (**A2**).

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- ☒ Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

Das Vorhaben hat keine relevanten Auswirkungen auf Fortpflanzung oder Überwinterung der Art.

Bei den vorgenannten Brutvogelarten handelt es sich um solche, die durch die Nutzung anthropogener Siedlungsbereiche bereits ein hohes Maß an Störungen tolerieren. Von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch anthropogene Störungen ist deshalb nicht auszugehen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- ☐ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- ☒ treffen nicht zu unter Berücksichtigung der Maßnahmen **V1, V2, A1 und A2**.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

Die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung sowie Ausgleichsmaßnahmen wurden nach sorgfältiger Analyse von Bestand und Eingriff erarbeitet und in diesem Fachbeitrag ausführlich dargelegt. Hinsichtlich der Sensibilität von Ökosystemen berücksichtigen die formulierten Maßnahmen nach menschlichem Ermessen alle Faktoren, die relevant sind, um keine Verschlechterung der derzeitigen Erhaltungszustände der lokalen Populationen durch das Vorhaben herbeizuführen. Die nachfolgenden Maßnahmen sind in dem „Konflikt- und Maßnahmenplan“ Artenschutz kartografisch dargelegt.

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen oder Individualverluste von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten zu vermindern bzw. zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände in Kapitel 6 erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

- **V1 Baufeldfreimachung während des gesetzlichen Rodungszeitraums:**

Offenlandflächen innerhalb des Plangebiets dienen europäischen Vogelarten nachweislich als Brutstätten. Deshalb müssen für die Baufeldfreimachung die gesetzlich zulässigen Zeiträume für Rodung und Abschieben der Bodenvegetation (01. Oktober bis 28. Februar) gem. § 39 Abs. 5 Nr. 1 und 2 BNatSchG eingehalten werden. Eine Baufeldfreimachung außerhalb dieses Zeitraums wäre nur unter Hinzuziehung einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) denkbar. Sollten Reviere oder besetzte Nester festgestellt werden, muss mit den Arbeiten bis zum Verlassen des Wirkraums durch die Jungvögel abgewartet werden.

- **V2 Maßnahmen gegen Vogelschlag:**

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos von Vögeln sind west-, süd-, oder ostwärts gerichtete Fensterflächen, die eine Glasfläche von 0,5 m² überschreiten, so zu gestalten, dass von ihnen keine Vogelschlaggefahr ausgeht. In Fensterscheiben spiegeln sich Bäume und Gebüsche, welche die Tiere anzufliegen versuchen.

Geeignete Maßnahmen sind die Verwendung von Vogelschutzglas (z.B. Ornilux) oder die Verwendung von UV-Sperrfolien bzw. anderweitiger Grafikfolien.

7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen/ CEF-Maßnahmen („continuous ecological functionality-measures“, Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) nach §44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG werden durchgeführt, um Verbotstatbestände nach §44 Abs.1 BNatSchG zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände in Kapitel 6 erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

- **A1 Installation von Nisthilfen für ubiquitäre Vogelarten:**

Zur kurzfristigen Kompensation verlorengelassener Niststätten sind in den umliegenden Grünflächen und an öffentlichen Gebäuden in einer Entfernung von bis zu ca. 500 m vom Plangebiet vor Beginn der Brutsaison (31. März bis 01. Oktober) insgesamt 5 Vogelnistkästen (2 Vollhöhlen mit verschiedenen Öffnungsdurchmessern von 28 bis 35 mm sowie 3 Halbhöhlen) in einer Höhe von 1,80 bis 3,0 m zu installieren. Die Öffnungen sind nach Osten und Südosten auszurichten. Es sind möglichst keine vollsonnigen oder exponierten Standorte zu wählen. Die Standortwahl sollte mit der unteren Naturschutzbehörde und einer ökologischen Baubegleitung abgestimmt werden.

Pflegebedarf: Die Nistkästen sind jährlich zwischen dem 01.10. und dem 28.02. auszuräumen und zu reinigen. Beschädigte Nistkästen sind – sofern sie ihre Funktion nicht mehr erfüllen – zu reparieren oder zu ersetzen. Die Nisthilfen sind mindestens 10 Vegetationsperioden, gemessen ab dem Folgejahr des Eingriffs, zu unterhalten – sofern im Folgejahr nach der Rodung die Ausgleichsmaßnahme A2 (Anlage einer Feldgehölzhecke mit extensivem, blütenreichen Magerwiesensaum) erfolgreich umgesetzt wird.

- **A2 Anlage einer Feldgehölzhecke mit extensivem, blütenreichem Magerwiesensaum:**

Zur Schaffung neuer Brut-, Rast-, Nahrungs- und Mauserhabitate gebüsch-, baum- und bodenbrütender Vogelarten soll eine Vogelschutzhecke aus einheimischen Feldgehölzen im räumlichen Zusammenhang angelegt werden. Diese sollte – sofern möglich – an bereits vorhandene Feldgehölzstrukturen anschließen.

Bei der Berechnung der erforderlichen Flächengröße sind die potenziell möglichen Reviergrößen anzunehmen. Für die meisten einheimischen Singvögel werden Reviergrößen von wenigen hundert Quadratmetern bis mehr als 1 Hektar in der Fachliteratur angegeben (BfN 2016). Die Größen können aufgrund der räumlichen Bruthabitatstrukturen und des Nahrungsangebotes sowie artspezifisch sehr stark variieren, sodass keine pauschalen Aussagen getroffen werden können. Häufig kommt es bei hoher Brutdichte zu Revierüberschneidungen unterschiedlicher Taxa. Bei den ubiquitären und ungefährdeten Vogelarten brüteten insgesamt 5 Arten innerhalb des Plangebiets. Hiervon waren 4 Arten mit nur 1 Brutpaar vertreten. Die geringe innerartliche Bruthabitatnutzung lässt vermuten, dass die meisten Vögel im Untersuchungsgebiet zu größeren Revieren tendieren. Dies ist insofern plausibel, dass die Feldgehölze einen nahrungsreichen Grünzug innerhalb einer ausgeräumten Agrarlandschaft darstellen und Reviere in diesem Bereich weiter ausgedehnt werden müssen, da potenzielle Nahrungshabitate außerhalb des Plangebiets eine schlechte Qualität haben oder weit entfernt liegen.

Bei der Berechnung der Größe der Vogelschutzhecke werden deshalb die durchschnittlichen Reviergrößen angenommen, wobei sich vor allem Reviergrenzen verschiedener Arten auch häufig überlappen.

Die neu anzulegende Vogelschutzhecke soll deshalb eine Gesamtfläche von mind. 0,15 ha umfassen. Dabei sollen ca. 0,1 ha als mittelhoch wachsende Feldgehölzhecke und 0,05 ha als höherwüchsiges Feldgehölz entwickelt werden. Die Mindestbreite beträgt ca. 10 m. Die räumliche Ausgestaltung sollte – soweit möglich – in Zusammenhang mit einem bestehenden Grünzug stehen.

Grundsätzlich sind autochthone Feldgehölze (gem. § 40 BNatSchG) zu verwenden. Die Maßnahme soll Anfang Oktober bis Ende November realisiert werden, um bestmögliche Anwachsrate sicherzustellen.

Für die mittelhoch wachsende Vogelschutzhecke sollen die Gehölze im Pflanzverband 1,25 x 1,25 m (insg. 640 Stk.) gepflanzt werden. Auf Befestigungsmaterialien kann aufgrund der naturnah zu entwickelnden Hecke verzichtet werden. Die rankende Waldrebe (insg. 20 Stk.) ist gleichmäßig auf der Fläche (auch zwischen den höherwüchsigen Gehölzen) zu verteilen und in einem Abstand von ca. 0,30 m zu einem benachbarten Gehölz zu pflanzen.

Es sollen folgende Gehölze zu den angegebenen Teilen gepflanzt werden:

Deutscher Name	Botanischer Name	Qualität	Anteil [%/Stk.]
Gew. Liguster	<i>Ligustrum vulagre</i>	80 – 100 cm, wn	10 %
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	80 – 100 cm, wn	5 %
Strauchhasel	<i>Corylus avellana</i>	80 – 100 cm, wn	5 %
Gew. Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	80 – 100 cm, wn	10 %
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	80 – 100 cm, wn	20 %
Europ. Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>	80 – 100 cm, wn	15 %
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>	80 – 100 cm, wn	10 %
Eingriffel. Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	125 – 150 cm, wn	20 %
Hundrose	<i>Rosa Canina</i>	C1	5 %
Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>	C1	20 Stk.

Tab. 3: Gehölzauswahl für die Vogelschutzhecke

Für das höherwüchsige Feldgehölz sollen die Gehölze im Pflanzverband 1,50 x 1,50 m (insg. 222 Stk.) gepflanzt werden. Jedes höherwüchsige Gehölz ist mit einem gespitzten Holzpfehl (ca. 8 x 200 cm) zu stützen und mit natürlichem, ausdauerndem Geflecht zu befestigen.

Es sollen folgende Gehölze zu den angegebenen Teilen gepflanzt werden:

Deutscher Name	Botanischer Name	Qualität	Anteil [%] / Stk.
Gew. Felsenbirne	<i>Amelanchier ovalis</i>	125-150 cm, wn	10 %
Salweide	<i>Salix caprea</i>	125-150 cm, wn	35 %
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	125-150 cm, wn	20 %
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	125-150 cm, wn	30 %
Strauchhasel	<i>Corylus avellana</i>	80-100 cm, wn	5 %
Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>	C1	30 Stk.

Tab. 4: Gehölzauswahl für die Vogelschutzhecke

An die Vogelschutzhecke angrenzend ist auf einer Gesamtfläche von ca. 0,14 ha ein mindestens 2,0 m breiter blütenreicher Magerwiesensaum anzulegen. Dieser ist extensiv zu bewirtschaften und zu mähen. Das gleiche Saatgut ist ebenfalls als Untersaat zwischen den gepflanzten Gehölzen anzusäen.

Zur Ansaat des blütenreichen Magerwiesensaums und der Feldgehölzflächen:

Saatgut extensiver, blütenreicher Magerwiesensaum / Untersaat
Magerwiese 30 % Blumen / 70 % Gräser (Naturraum 09 „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“)

Tab. 5: Saatgutliste für Magerwiesensaum und Untersaat

Auf den Wiesensaum kann verzichtet werden, falls die Maßnahme auf bereits bestehendem Magergrünland durchgeführt wird.¹⁷ Entsprechende Möglichkeiten sind zu prüfen.

Die Vogelschutzhecke und der Wiesensaum sind dauerhaft zu erhalten.

Pflegebedarf: In 5-jährigem Turnus sind sich ggf. ansamende Waldbäume zu entnehmen, sofern diese durch Beschattung den typischen Charakter einer Vogelschutzhecke gefährden. Die zu erwartende zoochore Ansaat von Brombeergebüschen innerhalb der Feldgehölzflächen schafft dagegen weitere ökologische Nischen und Bruthabitate gebüschbrütender Vogelarten und ist als positiv zu werten.

¹⁷ vgl. WSW & Partner GmbH (2021), Entwicklungsflächenstudie zur Ausgleichsflächenkonzeption für den Bebauungsplan „Am Rehberg“ in Vinningen

Die Gehölze sind entsprechend den jahreszeitlichen Witterungsbedingungen mindestens während der erste 3 Vegetationsperioden hinreichend zu wässern. Ausfallende Gehölze sind in der nächsten Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen.

Der Wiesensaum ist extensiv zu pflegen und 1 x jährlich ab 15. Juli zu mähen, sofern die gleichartige Pflege nicht bereits im Zuge einer anderweitigen Maßnahme sichergestellt ist. Eine frühere Mahd darf zu Gunsten des Bodenbrüterschutzes nicht erfolgen. Das Mahdgut ist anschließend abzutransportieren. Innerhalb der Vogelschutzhecke ist die Krautvegetation nicht zu mähen.

8 Zusammenfassung

Nachfolgend werden die Ergebnisse des Kapitels 6 zusammengefasst:

- Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
- Auswirkung des Vorhabens auf den Erhaltungszustand der Arten

8.1 Betroffene Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Artnamen		Verbotstatbestände § 44 (1) i. V. m. (5) BNatSchG	ja / nein	Erhaltungszustand in RLP
deutsch	zoologisch			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Tötung (Nr. 1)	nein	günstig, keine Verschlechterung unter Einbeziehung kompensatorischer Maßnahmen: V1, V2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Störung (Nr. 2)	nein	
Sieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Schädigung (Nr. 3)	nein	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			

Tab. 6: Übersicht über die Betroffenheit von Arten des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.

Für das ca. 2,96 ha große Plangebiet des Bebauungsplans „Am Rehberg“ in Vinningen wurde auf der Fläche eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

In einem ersten Schritt wurden alle potenziell „planungsrelevanten“ Arten einer Relevanzprüfung unterzogen.¹⁸ Darin wurden diejenigen Arten herausgefiltert, für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). Alle übrigen Arten wurden einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen und die Nachweise in einer Gesamtbeobachtungsliste dargelegt.

In Folge wurden Vermeidungsmaßnahmen erarbeitet, um einschlägige Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG abzumildern bzw. zu vermeiden.

¹⁸ Auswertung von ArteFakt Rheinland-Pfalz (Zugriff: 03/2021), Messtischblatt 6811 „Pirmasens-Süd“

Die saP wurde für folgende Arten / Gruppen erarbeitet:

Europäische Vogelarten

- **ubiquitäre Brutvogelarten**

Die häufig vorkommenden und ungefährdeten Brutvogelarten **Amsel** (*Turdus merula*), **Garten-grasmücke** (*Sylvia borin*), **Bachstelze** (*Motacilla alba*), **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*) und **Buch-fink** (*Fringilla coelebs*) sind Beeinträchtigungen zu erwarten, da durch die erforderlich werden- den Rodungen von Gehölzstrukturen sowie die Entfernung der Bodenvegetation für diese Vo- gelarten Bruthabitate dauerhaft entfallen werden.

Bei Umsetzung der erarbeiteten Vermeidungsmaßnahmen sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaß- nahmen (CEF-Maßnahmen) kann die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Kaiserslautern, den 22. Oktober 2021



Dipl.-Ing. silv. (Univ.), Forstassessor *Christian Konrath*



9 Anhang

9.1 Relevanzprüfung

Zoologischer Name	Deutscher Name	RL RLP	RL BRD	FFH/VSR	Schutz	potenzielle Lebensräume im Wirkraum Vorkommen der Art im Wirkraum Beeinträchtigung durch das Vorhaben	Ausschlussgrund
						n: nicht vorhanden (v): vermutet v: vorhanden	

Aves	Vögel								
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht				§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber				§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger				§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger				§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise				§	v			
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3		§	v			
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	0	1/2 w	Anh.I	§§				
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	V	Art.4(2): Brut	§				
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	V		§				
<i>Apus apus</i>	Mauersegler				§				

Zoologischer Name	Deutscher Name	RL RLP	RL BRD	FFH/VSR	Schutz	potenzielle Lebensräume im Wirkraum Vorkommen der Art im Wirkraum Beeinträchtigung durch das Vorhaben			Ausschlussgrund
						n: nicht vorhanden (v): vermutet v: vorhanden			
<i>Asio otus</i>	Waldohreule				§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	2	2		§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Bubo bubo</i>	Uhu			Anh.I: VSG	§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard				§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	1	3/V w	Anh.I: VSG	§§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	V	V/V w		§	v			
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz, Distelfink				§	v			
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink, Grünling				§	v			
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig				§	v			
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer				§	v			
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer				§	(v)			
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3/3 w	Anh.I: VSG	§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	3		Anh.I: VSG	§§§				höchstens Teilnahrungshabitat

Zoologischer Name	Deutscher Name	RL RLP	RL BRD	FFH/VSR	Schutz	potenzielle Lebensräume im Wirkraum Vorkommen der Art im Wirkraum Beeinträchtigung durch das Vorhaben			Ausschlussgrund
						n: nicht vorhanden (v): vermutet v: vorhanden			
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	1	2/2 w	Anh.I: VSG	§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	1	2/V w	Anh.I: VSG	§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Coccothraustes coc- cothraustes</i>	Kernbeißer				§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle				§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			sonst.Zug vogel	§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube				§	v			
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe				§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe				§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe		V w		§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V w	sonst.Zug vogel	§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	1	2/3 w	Anh.I: VSG	§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V/3 w		§	(v)			
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	V		§				

Zoologischer Name	Deutscher Name	RL RLP	RL BRD	FFH/VSR	Schutz	potenzielle Lebensräume im Wirkraum Vorkommen der Art im Wirkraum Beeinträchtigung durch das Vorhaben			Ausschlussgrund
						n: nicht vorhanden (v): vermutet v: vorhanden			
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht				§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht			Anh.I: VSG	§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht		V		§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			Anh.I: VSG	§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Emberiza calandra</i>	Grauhammer	2	3	sonst.Zug vogel	§§	(v)			
<i>Emberiza cirrus</i>	Zaunhammer		2/2 w	Art.4(2): Brut	§§	(v)			
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer				§	v			
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer				§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen				§	v			
<i>Falco columbarius</i>	Merlin		3 w	Anh.I	§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke		V w	Anh.I: VSG	§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	sonst.Zug vogel	§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke				§§§				höchstens Teilnahrungshabitat

Zoologischer Name	Deutscher Name	RL RLP	RL BRD	FFH/VSR	Schutz	potenzielle Lebensräume im Wirkraum Vorkommen der Art im Wirkraum Beeinträchtigung durch das Vorhaben			Ausschlussgrund
						n: nicht vorhanden (v): vermutet v: vorhanden			
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper		V w		§	(v)			
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink				§	v			
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink				§	v			
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	1	1		§§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher				§	(v)			
<i>Grus grus</i>	Kranich			Anh.I: VSG	§§§				keine Rastplätze bekannt
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	2		sonst.Zug vogel	§	(v)			
<i>Hippolais polyglotta</i>	Orpheusspötter				§	(v)			
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	3	V		§				höchstens Teilnahrungshabitat (Luftraum)
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2/3 w	Art.4(2): Brut	§§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		Anh.I: VSG	§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger	0	1/1 w	sonst.Zug vogel	§§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl		V		§	v			

Zoologischer Name	Deutscher Name	RL RLP	RL BRD	FFH/VSR	Schutz	potenzielle Lebensräume im Wirkraum Vorkommen der Art im Wirkraum Beeinträchtigung durch das Vorhaben			Ausschlussgrund
						n: nicht vorhanden (v): vermutet v: vorhanden			
<i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel				§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	1	V	Anh.I: VSG	§§	(v)			
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall				§	v			
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser				§§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			Anh.I: VSG	§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	3 w	Anh.I: VSG	§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze				§	v			
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze				§	(v)			
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			sonst.Zug vogel	§	v			
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper				§	v			
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1/V w	Art.4(2): Brut	§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	3	V		§	(v)			

Zoologischer Name	Deutscher Name	RL RLP	RL BRD	FFH/VSR	Schutz	potenzielle Lebensräume im Wirkraum Vorkommen der Art im Wirkraum Beeinträchtigung durch das Vorhaben			Ausschlussgrund
						n: nicht vorhanden (v): vermutet v: vorhanden			
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise				§	(v)			
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise				§	v			
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise				§	v			
<i>Parus major</i>	Kohlmeise				§	v			
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise				§	v			
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise				§	v			
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	3	V		§	v			
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	3	V		§	v			
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2		§	v			
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	V/V w	Anh.I: VSG	§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Phasianus colchicus</i>	Jagdfasan				(§)	v			
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz				§	v			
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	V			§	v			
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp				§	v			

Zoologischer Name	Deutscher Name	RL RLP	RL BRD	FFH/VSR	Schutz	potenzielle Lebensräume im Wirkraum Vorkommen der Art im Wirkraum Beeinträchtigung durch das Vorhaben			Ausschlussgrund
						n: nicht vorhanden (v): vermutet v: vorhanden			
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	3			§	(v)			
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis				§	v			
<i>Pica pica</i>	Elster				§	v			
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	V	2	Anh.I: VSG	§§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht				§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle				§	v			
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel, Dompfaff				§	v			
<i>Regulus ignicapilla</i>	Sommergoldhähnchen				§	v			
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen				§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	3/V w	Art.4(2): Brut	§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen		V	sonst.Zug vogel	§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz				§	v			

Zoologischer Name	Deutscher Name	RL RLP	RL BRD	FFH/VSR	Schutz	potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Vorhaben	Ausschlussgrund
						n: nicht vorhanden (v): vermutet v: vorhanden			
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber				§	v			
<i>Streptopelia de- caocto</i>	Türkentaube				§	v			
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	3/V w		§§§				keine geeigneten Habitatstrukturen
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz				§§§				höchstens Teilnahrungshabitat
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	V			§	(v)			
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke				§	v			
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke				§	v			
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke				§	v			
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	V			§	v			
<i>Troglodytes tro- glodytes</i>	Zaunkönig				§	v			
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel				§				höchstens Teilnahrungshabitat und Rastgebiet
<i>Turdus merula</i>	Amsel				§	v			
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel				§	v			
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel				§	v			
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel				§	v			
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	V			§§§				höchstens Teilnahrungshabitat

Zoologischer Name	Deutscher Name	RL RLP	RL BRD	FFH/VSR	Schutz	potenzielle Lebensräume im Wirkraum Vorkommen der Art im Wirkraum Beeinträchtigung durch das Vorhaben			Ausschlussgrund
						n: nicht vorhanden (v): vermutet v: vorhanden			
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	2	2/3 w	Art.4(2): Brut	§§	(v)			
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	1	2/V w	Art.4(2): Rast	§§				keine aktuellen Brut- und Rastflächen bekannt

Tab. 7: Relevanzprüfung

9.2 Gesamtbeobachtungstabelle

Zoologischer Name	Deutscher Name	Abundanz	RL RLP	RL BRD	FFH / VSR	Schutz	Bestandssituation im Untersuchungsgebiet
-------------------	----------------	----------	-----------	-----------	-----------	--------	---

Aves	Vögel						
<i>Turdus merula</i>	Amsel	2 BP					häufig
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	einzelne					häufig
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	1 BV					häufig
<i>Pica pica</i>	Elster	einzelne					häufig
<i>Passer domesticus</i>	Hauszperling	Trupp	3			§	häufig
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	1 BP					vermutlich selten
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	1 BP					häufig
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	1 BP					häufig

Tab. 8: Gesamtbeobachtungstabelle

9.3 Literatur- und Quellenverzeichnis

Aufgeführt werden direkt zitierte Quellen sowie Grundlagenliteratur zu den tangierten Themenbereichen:

- BAUER et al. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Gesamtband.
- Bundesamt für Naturschutz (2016): Raumbedarf- und Aktionsräume von Arten, aus: Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN, Stand: 02.12.2016.
- DOERPINGHAUS et al. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat- Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20.
- FLADE (1994): Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag Eching
- GEDEON et al. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- SÜDBECK et al. (2012), Hrsg.: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- KERKELMANN (Hrsg., 2007): Naturschutzrecht in der Praxis. Lexikon Verlagsgesellschaft mbH Berlin.
- Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz LBM (2008): Streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz.
- Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz LBM (2008): Handbuch der Vogelarten in Rheinland-Pfalz.
- TRAUTNER et al. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren, Bookson Demand GmbH Norderstedt.

Rechtsgrundlagen

- BauGB, Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2939).
- BNatSchG, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege: v. 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021
- LNatSchG, Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft Rheinland-Pfalz (Landesnatschutzgesetz - vom 06. Oktober 2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287).

- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten v. 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S. 896) Gl.-Nr.: 791-8-1
- Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie, FFH-RL); ABl. Nr. L 206 S.7, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. Nr. L 363 S. 368)
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie, VSch-RL); kodifizierte Fassung; Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.1.2010
- Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.