



E. Remmel, Mertloch

Bebauungsplan „Wohnen mit Pferden“ in Münstermaifeld-Sevenich

**Fachbeitrag Naturschutz: Artenschutzrechtliche Bewertung
(Flora, Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Tagfalter
und Heuschrecken)**



BERICHT

OKTOBER 2019



von:

Beratungsgesellschaft NATUR dbR

Dipl.-Biol. **Malte FUHRMANN**

Taunusstraße 6

56357 Oberwallmenach



IMPRESSUM

Auftraggeber:

Herr Erich Remmel
Burgstraße 1
56753 Mertloch

Liegenschaft:

Gemarkung Münstermaifeld-Sevenich
Flurstück 9, Flur 22

Landschaftsplanungsbüro:

Karst Ingenieure GmbH
Am Breiten Weg 1
56283 Nörtershausen

Kartierer/in:

Diplombiologe Malte Fuhrmann (Fauna)
Biologe Dr. Oliver Röller (Flora)

Berichtverfasser:

Diplombiologe Malte Fuhrmann

Oktober 2019

Beratungsgesellschaft NATUR dbR (BGNATUR)

Alemannenstraße 3, 55299 Nackenheim

Tel.: 06135 / 8544 oder 06772 / 95151

Fax: 06135 / 950876 oder 06772 / 95152

E-Mail: fuhrmann@bgnatur.de



Inhaltsverzeichnis:

1	ANLASS	6
2	RECHTLICHER HINTERGRUND	9
3	VORGEHENSWEISE.....	11
4	UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE	12
4.1	Habitatstruktur und floristische Gebietsausstattung	12
4.2	Avifauna	15
4.3	Fledermäuse	17
4.4	Reptilien	20
4.5	Amphibien	21
4.6	Ausgewählte Insektengruppen.....	25
5	BETROFFENHEIT GESETZLICH GESCHÜTZTER ARTEN	27
5.1	Verbotstatbestand „Zerstörung von Ruhestätten“	29
5.2	Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung von Tieren“	29
5.3	Verbotstatbestand „erhebliche Störung von Tieren“	30
6	PLANUNGSHINWEISE UND KOMPENSATIONSMAßNAHMEN.....	31
6.1	Ergebnis der Konfliktanalyse	31
6.2	Vermeidungsmaßnahmen.....	33
6.3	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)	34
6.4	Weitere Kompensationsmaßnahmen für besonders geschützte Arten	34
7	FAZIT.....	36
8	ZITIERTE LITERATUR	37



Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1:	Geltungsbereich I zum B-Plan „Wohnen mit Pferden“ in Münstermaifeld-Sevenich (Entwurf Ditter vom Februar 2017)	6
Abbildung 2:	Geltungsbereich II zum B-Plan „Wohnen mit Pferden“ in Münstermaifeld-Sevenich (Entwurf Ditter vom Februar 2017)	7
Abbildung 3:	Lage des Planareals (rot umrandet) in 660 m Luftlinie zum nächstgelegenen Vogelschutz- und 1120 m zum nächstgelegenen FFH-Gebiet (aus Lanis 2019).....	8
Abbildung 4:	Geländestrukturen des Planungsgebietes (Aufnahmen zu verschiedenen Jahreszeiten 2018/2019): dichte Bestände an Langgräsern, wie Wiesenknäuelgras und Schwingelgras (1. Zeile); Zustand nach der Mahd, bzw. Beweidung (2. Zeile); Sommeraspekt der Planfläche mit dichten Kratzdistelbeständen (3. Zeile-links); Geländekante zwischen Planfläche und tieferliegendem Reitplatz (3. Zeile-rechts); Reitplatz mit Pferdeampfer-Bestand (4. Zeile-links); Herbstaspekt im Nahbereich zum Wallebach (4. Zeile-rechts).....	14
Abbildung 5:	Leeres Vogelnest (vmtl. von Amsel) in einem Gehölzstumpf mit Stockausschlag im nördlichen Bereich der Plangebietsfläche (oben, Fotos am 14.03.2019) sowie Haussperlings- und Mehlschwalbennest bei Haus Nr. 13 (unten, Fotos am 23.07.2019).....	16
Abbildung 6:	Luftbild von der Plangebietsfläche mit Markierung zweier markanter Eichenbäume mit, bzw. ohne Stammloch	18
Abbildung 7:	Geländestrukturen und deren Quartiereignung für Fledermäuse: Eiche auf der Planfläche ohne jegliche Stammhöhlung oder abstehende Borke (1. Zeile-links); Eiche auf Pferdeweide direkt am Wallebachufer südlich der Plangebietsfläche mit einer Stammfußhöhle (1. Zeile-rechts); Gebäude am Nordwestrand des Plangebietes mit Wanddurchbrüchen, Mauerrissen, Spalten am Dachüberstand und Hohlräumen in Rolladenkästen sowie mit offenen Dachfenstern (3. u. 4. Zeile)	19
Abbildung 8:	Ausgelegte Wellplatten neben „eingewachsenen Habitatstrukturen“ und Steinhäufen innerhalb und randlich der Plangebietsfläche	20
Abbildung 9:	Plangebietsfläche und Uferzone neben dem Wallebach nord- bis südöstlich davon auf Höhe des Reitplatzes am Wallebach im Frühjahr 2019 ohne jegliche Pfützenbildung bei Regenwetter (Aufnahmen vom 14.03.2019).....	21
Abbildung 10:	Froschlaich auf Reitplatz südöstlich der eingezäunten Plangebietsfläche (Fotoaufnahme vom 12.03.2018, Herr Remmel).....	22
Abbildung 11:	Überschwemmungsflächen am Wallebach nördlich von Sevenich.....	23
Abbildung 12:	Überschwemmungsflächen am Wallebach nördlich von Sevenich (Aufnahmen vom 14.03.2019).....	24
Abbildung 13:	Detailansicht vom Stamm der Solitäreiche auf dem Plangrundstück	26

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1:	Nachgewiesene Pflanzenarten.....	13
Tabelle 2:	Artenliste der Avifauna im Untersuchungsgebiet 2018/19 (Status nach Roten Listen, BNatSchG, BArtSchV oder Anhang 1 der EU VSR)	15
Tabelle 3:	Habitatvorlieben und Schutzstatus der im Umfeld zum Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten.....	17
Tabelle 4:	Schutzstatus der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Heuschrecken- und Tagfalterarten.....	25
Tabelle 5:	Artweise Prüfung von europarechtlich geschützten Tierarten hinsichtlich der Verbote des § 44 BNatSchG	32
Tabelle 6:	Übersicht der Vermeidungsmaßnahmen	34



1 Anlass

In Münstermaifeld, Ortsteil Sevenich ist auf einer Pferdeweide die Errichtung von Wohngebäuden mit Pferdeboxen und Auslaufflächen geplant. Dazu wird der B-Plan „Wohnen mit Pferden“ durch die Stadt Münstermaifeld-Sevenich aufgestellt. Der Planentwurf (s. Abb. 1) sieht auf ca. 0,65 ha die Umwandlung einer bislang intensiv genutzten Weidefläche mit leichter Hangneigung gen Südost vor. In der angrenzenden, tiefergelegenen Übergangszone bis zum gut 50 m entfernten Graben des Wallebachs befindet sich ein Reitplatz. Pferde weiden auch nordöstlich und südwestlich der Planfläche auf Weiden entlang des Talzugs des Wallebachs. Nordwestlich grenzen eine Anliegerstraße und drei dahinterliegende Gehöfte an.

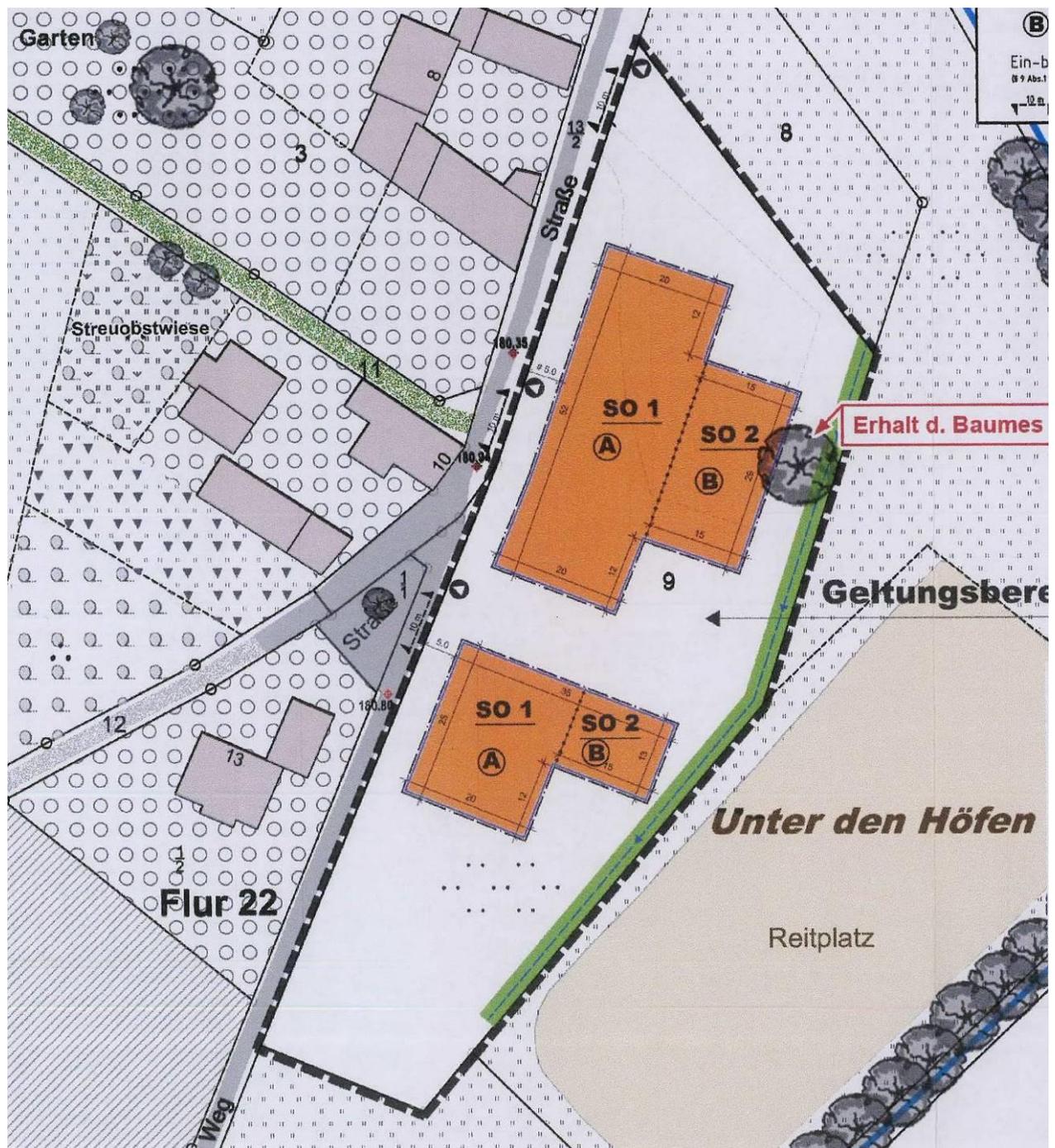


Abbildung 1: Geltungsbereich I zum B-Plan „Wohnen mit Pferden“ in Münstermaifeld-Sevenich (Entwurf DITTER vom Februar 2017)

Eine großkronige Eiche am nördlichen Ostrand auf dem Plangrundstück wird in die Planung integriert und kann somit erhalten bleiben. Eine auf älteren Luftbildern westlich daneben noch erkennbare Feldscheune war zum Zeitpunkt der Untersuchungen 2018/19 bereits abgebrochen¹. Gegenstand zur artenschutzrechtlichen Bewertung der Planung waren Betrachtungen zur Flora (einschließlich ggf. wertgebender Wiesenbiotope), Avifauna, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien sowie ausgewählte Insektengruppen (Tagfalter und Heuschrecken).

Der das Plangebiet umfließende Wallebach ist im hier betrachteten Abschnitt nicht pauschal geschützt und erreicht in Fließrichtung erst in 660 m Luftlinienentfernung das NATURA 2000-Vogelschutzgebiet DE 5809-401 „Mittel- und Untermosef“ sowie nach weiteren 460 m Luftlinie das FFH-Gebiet DE 5809-301 „Moselhänge und Nebentäler der Untermosef“ (s. Abb. 3).

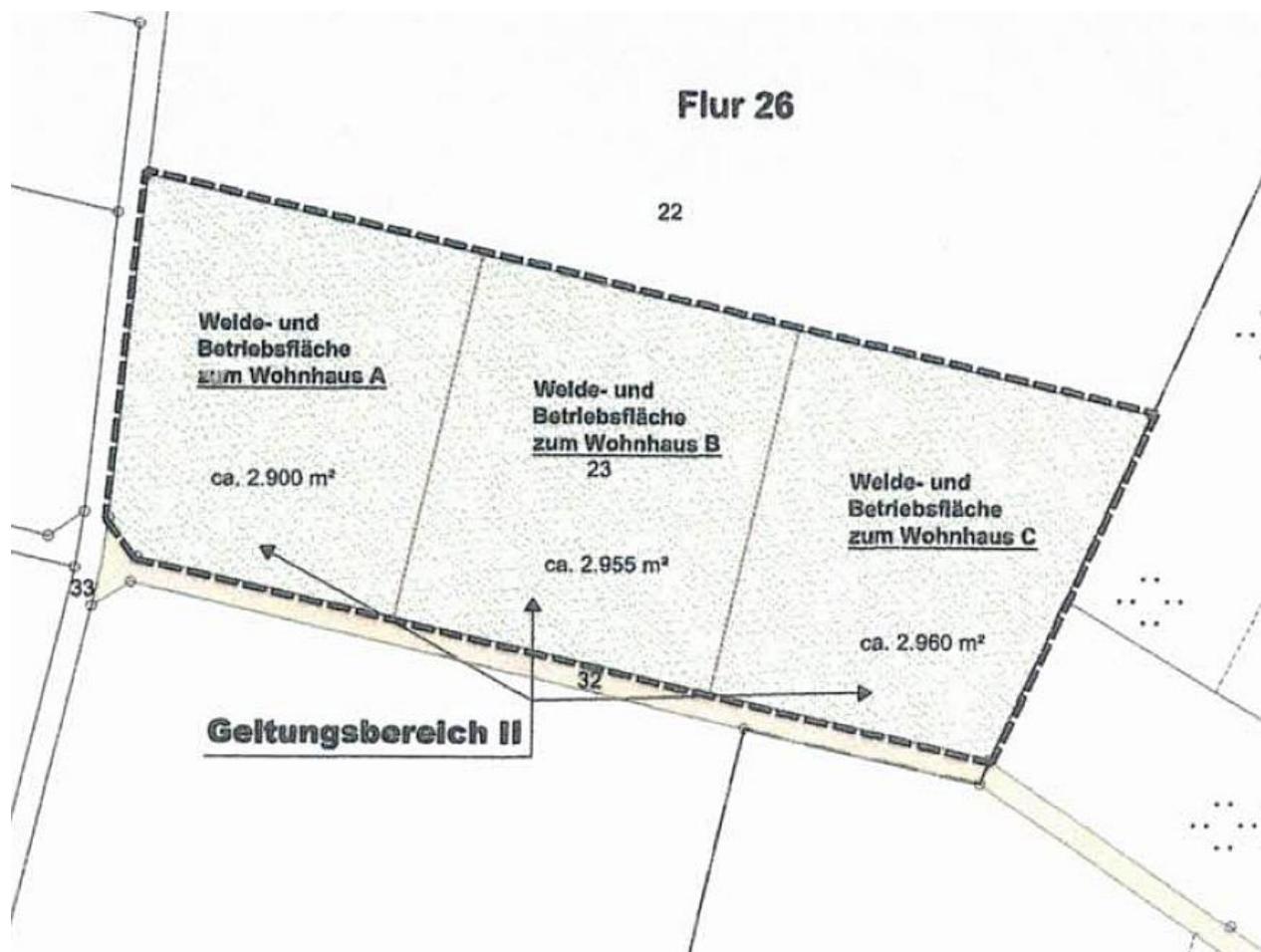


Abbildung 2: Geltungsbereich II zum B-Plan „Wohnen mit Pferden“ in Münstermaifeld-Sevenich (Entwurf DITTER vom Februar 2017)

Der Bebauungsplan beinhaltet außerdem einen zweiten Geltungsbereich, der eine bestehende Weidefläche mit vier Rosskastanie umfasst. Diese soll zur artgerechten Tierhaltung der Pferdenutzung im Geltungsbereich I diesem funktional zugeordnet werden. Da auf dieser Fläche aber keine Neubauten errichtet oder Nutzungsänderungen gegenüber der derzeitige Pferdebeweidung vorgenommen werden, beschränken sich die weiteren Ausführungen auf eine Prüfung der geplanten Änderungen im Geltungsbereich I des B-Plans.

¹ Nach dem Umweltbericht (DITTER 2017) war diese auch im damaligen Kartierjahr 2016 bereits entfernt.

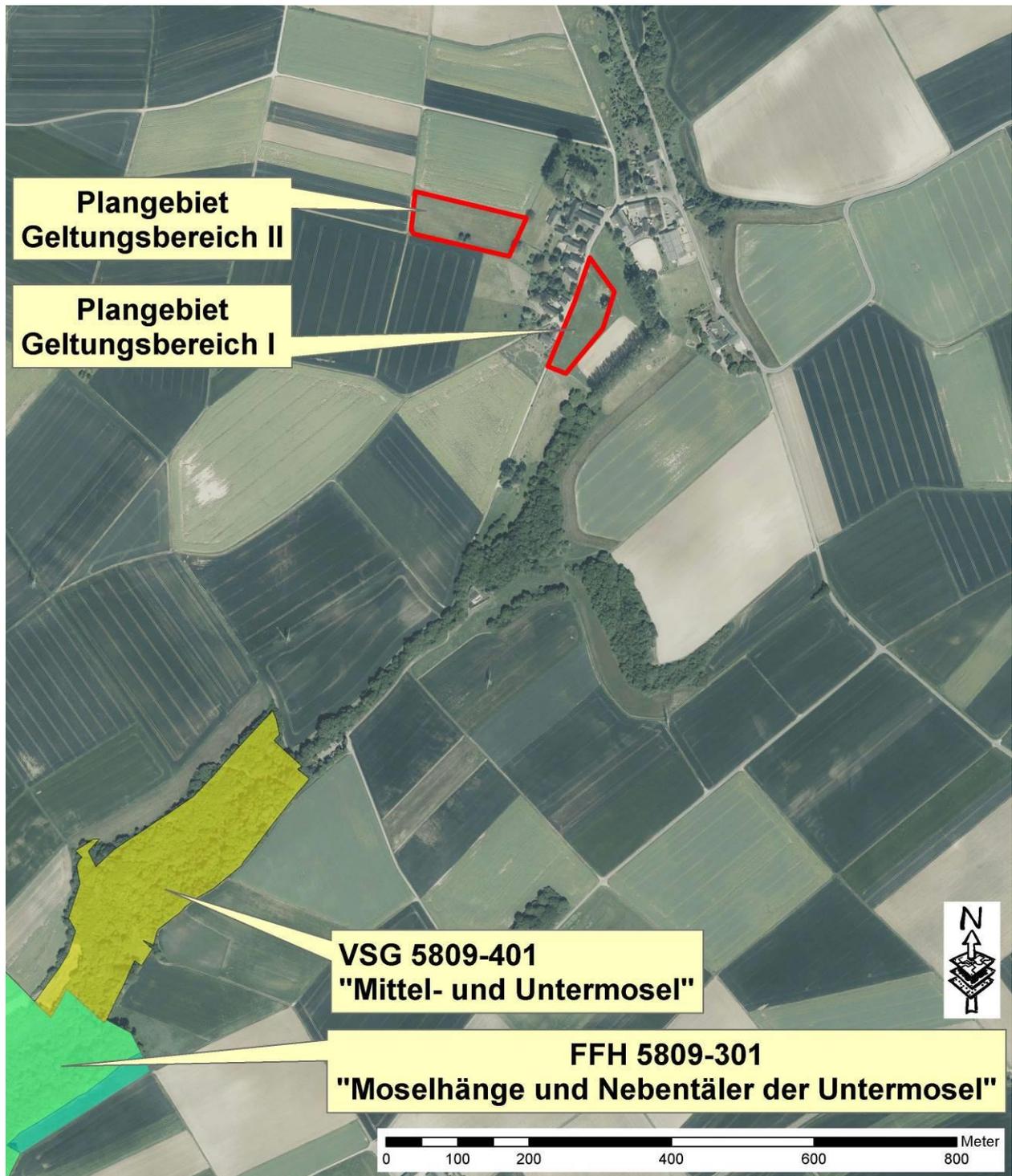


Abbildung 3: Lage des Planareals (rot umrandet) in 660 m Luftlinie zum nächstgelegenen Vogel-
schutz- und 1120 m zum nächstgelegenen FFH-Gebiet (aus Lanis 2019)

2 Rechtlicher Hintergrund²

Zu den streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG gehören:

- Arten der Anhänge A der EG-VO 338/97 „Vogelschutzrichtlinie“³
- Arten des Anhangs IV der FFH-RL „Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie“⁴
- weitere Arten (z.B. in der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchVO, „Bundesartenschutzverordnung“)

Nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes dürfen wild lebende Tiere nicht mutwillig beunruhigt oder ohne vernünftigen Grund gefangen, verletzt oder getötet werden. Nach Abs. 5 ist im Rahmen zulässiger Vorhaben, u.a. nach den Vorschriften des Baugesetzbuches, abweichend von den Bestimmungen in Absatz 1 sicherzustellen, dass für diese Tierarten die „ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“

In der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV, in der Neufassung vom 16. Februar 2005 – BGBl. Teil I, Nr. 11, S. 258 – 317) sind u. a. „Fledermäuse – Mammalia spp.“, „Reptilien – Reptilia spp.“ und einzelne Insektenarten sowie die Vogelarten in Anhang 1 Spalte 2 gemäß § 1 „unter besonderen Schutz gestellt“ worden. In § 44 des BNatSchG werden die „Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten“ geregelt. Hierin heißt es in Absatz 1:

„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 Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

² Die hier gemachten Angaben wurden nach sorgfältiger Recherche und bestem Wissen zusammengestellt, stellen aber keine rechtsverbindliche Auskunft dar.

³ **Die Vogelschutzrichtlinie betrifft (Artikel 1)** „(1) ...die Erhaltung sämtlicher wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, auf welches der Vertrag Anwendung findet, heimisch sind. Sie hat den Schutz, die Bewirtschaftung und die Regulierung dieser Arten zum Ziel und regelt die Nutzung dieser Arten. (2) Sie gilt für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume.“

⁴ **Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG enthält drei Anhänge mit zu schützenden Arten:**

- Anhang II beinhaltet „Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“; darunter befinden sich prioritäre Pflanzen- und Tierarten, die so bedroht sind, dass der Europäischen Gemeinschaft für deren Erhaltung „besondere Verantwortung“ zukommt. Ihre Habitate sind neben den Anhang I-Lebensraumtypen essenzielle Bestandteile des europäischen Netzes NATURA 2000.
- Anhang IV enthält „streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse“ und bezieht sich auf die „Artenschutz“-Artikel 12 und 13 FFH-RL, wobei zahlreiche Arten gleichzeitig auch in Anhang II enthalten sind.

Zentrales Element der FFH-RL ist das Verschlechterungsverbot nach Art. 6 Abs. 2:

„Die Mitgliedstaaten treffen die geeigneten Maßnahmen, um in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten.“



3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, ...“

Eine „Ruhestätte“ im Sinne dieses Gesetzes ist auch ein saisonal verlassenes Nest oder Quartier, dessen regelmäßige Wiederbesiedlung wahrscheinlich ist.

Einige der europäischen Reptilienarten werden im Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) 92/43/ EWG des Rates vom 21. Mai 1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006, aufgeführt, einige Arten darüber hinaus im Anhang II. Nach Artikel 12 dieser Richtlinie ist es verboten, „... *b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten; ... d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.*“ Analog gilt nach der Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) 807/2003 des Rates vom 14. April 2003, im Artikel 5 das Verbot, „... *b) der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern; ... d) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt.*“

Dies entspricht im Übrigen den Vorschriften der „Eingriffsregelung“ nach §§ 14ff BNatSchG. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften gelten unabhängig davon, ob sich ein Lebensraum im beplanten oder unbeplanten Innenbereich oder im Außenbereich befindet.

Auch im Sinne des Baugesetzbuches (BauGB i.d.F. vom 03. November 2017 – BGBl. Teil I, S. 3634) sind gemäß § 1, Abs. 6 bei „*der Aufstellung der Bauleitpläne ... insbesondere zu berücksichtigen (...) 7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, ...*“. Dies hat „*innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile*“ (§ 34 BauGB) genauso Gültigkeit, wie beim „*Bauen im Außenbereich*“ (§ 35 BauGB).



3 Vorgehensweise

Im Zeitraum Juni 2018 bis Juli 2019 fanden Kartiergänge zur Florenausstattung und zu den oben benannten Tiergruppen statt.

Zur Bewertung des geplanten Bebauungsbereiches hinsichtlich seiner **floristischen** Bedeutung (insbesondere zur Beurteilung der Wiesenkatgorie) sowie Suche nach evtl. wertgebenden Pflanzenarten erfolgte am 27.06.2018, nachmittags bei sonnig-warmem Wetter eine Geländebegehung.

Die **Avifauna** wurde in fünf Kartierungen im Zeitraum Juni bis August 2018 sowie März bis Juli 2019 erfasst. Ein Schwerpunkt lag in der Suche nach bodenbrütenden Arten in der Wiesenfläche, aber es wurde auch der Gehölz- und Gebäudebestand im unmittelbaren Umfeld nach Vogelnestern abgesucht. Ziel war eine Revierkartierung (RK) für streng geschützte/Anhang 1/Rote Liste mindestens gefährdete Arten, für die übrigen Arten wurde eine halbquantitative Linientaxierung (LT) durchgeführt. Außerdem wurde nach eventuell vorhandenen Greifvogelhorsten und Baumhöhlen Ausschau gehalten sowie sonstige Sichtbeobachtungen von Vögeln (z. B. Nahrungsgäste) protokolliert.

Zum Vorkommen von **Fledermäusen** wurde eine Bewertung zur möglichen Quartiernutzung in Spalten und Nischen der Gebäude sowie Bäumen im Umfeld vorgenommen. Hierzu wurden die Wände der angrenzend stehenden Gebäude mittels Fernglas inspiziert (Kotsuche und Kontrolle nach dunkel verfärbten Rändern geeignet erscheinender Spalten und Löcher) sowie der Baumbestand nach Aushöhlungen und anderen geeigneten Quartieren (z. B. abstehende Borke, Spalten etc.) abgesucht.

Zur Suche nach **Reptilien** wurde die Wiese und insbesondere ihre sonnendurchfluteten Saumstrukturen sechsmal im Zeitraum Juli bis September 2018 sowie März bis Mai 2019 bei sonnig-warmer Witterung langsam abgelaufen. Vorhandene Steinhaufen wurden dabei genauso kontrolliert wie zehn ausgelegte künstliche Verstecke (Wellplatten, s. Titelblatt).

Zur Kartierung von **Amphibien** wurde an vier Terminen im Frühjahr 2019 (Februar bis Mai) nach Frühlaichern in der Planfläche sowie außerhalb davon im Überschwemmungsbereich des Bachlaufs gesucht. Die Kontrollen der ausgelegten Wellplatten dienten auch zum evtl. Nachweis von Amphibien in ihrem Landlebensraum.

Insektengruppen beinhalten nur wenige gesetzlich geschützte, wildlebende Arten. Deshalb wurden Transektbegehungen gezielt nach deren Phänologie ausgerichtet, um optimale Erfassungsoptionen von entsprechenden **Tagfaltern** (z. B. Bläulinge) oder gefährdeten **Heuschrecken** (z. B. Sumpfschrecke) im Rahmen einer jeweils dreimaligen Übersichtskartierung (Juni bis September 2018 und Mai bis Juli 2019) zu haben. Zur Artbestimmung in Zweifelsfällen wurden hierzu auch Kescherfänge durchgeführt. Außerdem wurde die auf dem Plangrundstück stehende Eiche nach Besatzspuren/Chitinresten von **Hirschkäfern** abgesucht.



4 Untersuchungsergebnisse

4.1 Habitatstruktur und floristische Gebietsausstattung

Das Gelände des Plangebietes ist wenig strukturiert und der Bildergalerie in Abb. 4 zu entnehmen. Es handelt sich hierbei um eine Glatthaferwiese mittlerer Standorte (Arrhenatherion). In Richtung Westen ist eine zunehmende Verbrachung festzustellen, aber ohne klare Abgrenzung in der Fläche. Im Bestand dominieren die Hochgräser Glatthafer, Wiesen-Knäuelgras und Wiesen-Rispengras. Charakterarten des Grünlandes im weiteren Sinne sind z. B. Wiesen-Löwenzahn, Wiesen-Pippau, Roter Wiesenklie, Weiß-Klee, Ausdauernder Lolch, Wiesen-Rispengras, Wolliges Honiggras und Rotschwengel. Charakterarten der Glatthaferwiese im engen Sinne sind Glatthafer und Weißes Straußgras. Magerkeitszeiger fehlen weitestgehend, ebenso wie Trockenheitszeiger, weshalb der Bestand, wie eingangs erwähnt, als typische Glatthaferwiese mittlerer Standorte anzusehen ist.

In den Randbereichen gesellen sich Arten nährstoffreicher Säume hinzu, vor allem Brennesel, Große Klette, Hecken-Kälberkopf und Rainfarn. Auf der Wiese gehäuft auftretende Störzeiger sind Acker-Kratzdistel, Gewöhnliche Kratzdistel und Stumpfblättriger Ampfer.

Die Gesamtartenzahl sämtlicher auf der Untersuchungsfläche nachgewiesenen Gräser und Kräuter beträgt 58 und ist damit nicht hoch. In Rheinland-Pfalz oder deutschlandweit als gefährdet eingestufte Pflanzenarten wurden nicht nachgewiesen, ebenso wenig wie gesetzlich geschützte Pflanzen-Arten (s. Tab. 1).

Die begutachtete Fläche weist keinerlei Anzeichen eines pauschal geschützten Biotops auf. Dies gilt auch für die neu im Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz aufgenommenen Biotoptypen nach § 15, Abs. 1, Nr. 3 „*Magere Flachland-Mähwiesen*“, „*Berg-Mähwiesen*“ und „*Magerweiden im Außenbereich*“. Die Dominanz von Langgräsern und nur wenigen Magerstandortzeigern, dagegen aber eine hohe Anzahl an Störzeigern für eutrophe Biotopverhältnisse, führen zu dieser Zuordnungseinschätzung.

Auch im landesweiten Biotopkataster (Lanis) sind im Untersuchungsbereich keine schützenswerten Biotope oder schutzwürdige Pflanzen- oder Tierarten verzeichnet. Der Bachlauf des „Wallebachs“ unterliegt bachabwärts erst südlich der Kläranlage (ca. 660 m vom geplanten Baugebiet entfernt) einem pauschalen Schutz. Quellbereiche existieren keine im Untersuchungsbereich.

Der einzige Baum auf der Planfläche steht nahe des nördlichen Ostrand und ist eine prächtig entwickelte Eiche mit einem Stammumfang in Brusthöhe von 280 cm. Ihre exponierte Lage ohne Bedrängung durch Nachbarbäume führt rundherum zur Ausbildung von reichbeblätterten Seitenästen, die bis in Bodennähe reichen (s. Abb. 6 oben-links). Von vereinzelt weiteren, jungen Bäumen finden sich auf der Weidefläche nur noch Stümpfe mit Stockausschlägen (s. Abb. 5 oben-links), bzw. stehen am Südrand der Fläche zwei neugepflanzte Traubenkirschen.



Tabelle 1: Nachgewiesene Pflanzenarten

Nr.	Artname (botanisch)	Artname (deutsch)	Nr.	Artname (botanisch)	Artname (deutsch)
1.	<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Schafgarbe	30.	<i>Lamium album</i>	Weißer Taubnessel
2.	<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	31.	<i>Lapsana communis</i>	Rainkohl
3.	<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	32.	<i>Lolium perenne</i>	Ausdauernder Lolch
4.	<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	33.	<i>Matricaria discoidea</i>	Strahllose Kamille
5.	<i>Agrostis stolonifera</i>	Weißes Straußgras	34.	<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee
6.	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	35.	<i>Persicaria maculosa</i>	Floh-Knöterich
7.	<i>Arctium lappa</i>	Große Klette	36.	<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
8.	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	37.	<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich
9.	<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen	38.	<i>Plantago major</i>	Großer Wegerich
10.	<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse	39.	<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras
11.	<i>Chaerophyllum temulum</i>	Hecken-Kälberkopf	40.	<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
12.	<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	41.	<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras
13.	<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel	42.	<i>Polygonum aviculare</i> agg.	Vogelknöterich
14.	<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	43.	<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut
15.	<i>Crepis capillaris</i>	Grüner Pippau	44.	<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
16.	<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras	45.	<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbblätteriger Ampfer
17.	<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	46.	<i>Senecio jacobaea</i>	Jakob-Greiskraut
18.	<i>Elymus repens</i>	Kriechende Quecke	47.	<i>Sisymbrium officinale</i>	Weg-Rauke
19.	<i>Falcaria vulgaris</i>	Sichelmöhre	48.	<i>Sonchus asper</i>	Rauhe Gänse-distel
20.	<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel	49.	<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere
21.	<i>Festuca rubra</i> agg.	Rot-Schwingel	50.	<i>Symphytum officinale</i>	Gewöhnlicher Beinwell
22.	<i>Fragaria vesca</i>	Walderdbeere	51.	<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
23.	<i>Galeopsis tetrahit</i>	Gewöhnlicher Hohlzahn	52.	<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Wiesen-Löwenzahn
24.	<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	53.	<i>Trifolium campestre</i>	Feldklee
25.	<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	54.	<i>Trifolium pratense</i>	Roter Wiesenklee
26.	<i>Geranium dissectum</i>	Schlitzblättriger Storchschnabel	55.	<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
27.	<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	56.	<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel
28.	<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	57.	<i>Vicia angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke
29.	<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich	58.	<i>Vicia sepium</i>	Zaunwicke



Abbildung 4: Geländestrukturen des Planungsgebietes (Aufnahmen zu verschiedenen Jahreszeiten 2018/2019): dichte Bestände an Langgräsern, wie Wiesenknäuelgras und Schwingelgras (1. Zeile); Zustand nach der Mahd, bzw. Beweidung (2. Zeile); Sommeraspekt der Planfläche mit dichten Kratzdistelbeständen (3. Zeile-links); Geländekante zwischen Planfläche und tieferliegendem Reitplatz (3. Zeile-rechts); Reitplatz mit Pferdeampfer-Bestand (4. Zeile-links); Herbstaspekt im Nahbereich zum Wallebach (4. Zeile-rechts)

4.2 Avifauna

Aus den Erhebungen in den Jahren 2018/19 im Plangebiet und nahen Umfeld ließen sich mind. 13 Vogelarten differenzieren (s. Tab. 2). Nur von einer Art (vermtl. Amsel) fand sich ein leeres Nest in einem Gehölzstumpf mit Stockausschlag im nördlichen Bereich der Plangebietsfläche (s. Abb. 5-oben). Für zwei weitere Arten (Haussperling und Mehlschwalbe) wurde ein Brutverdacht am Gebäude Hausnr. 13 am südwestlichen Rand des Plangebietes entdeckt (s. Abb. 5-unten). Zehn weitere Vogelarten wurden beim Überflug über die Planfläche beobachtet. Deren Brutplatz liegen aber außerhalb davon. Am Boden brütende Arten fehlen sowohl innerhalb des Plangebietes, als auch im nahen Umfeld dazu.

Aufgrund eines strengen Schutzstatus oder der Listung in einer der Roten Listen bestandsgefährdeter Brutvögel sind sechs Arten in Tab. 2 in roter Schriftfarbe herausgestellt. Streng geschützt sind Grünspecht und Turmfalke. Auf der rheinland-pfälzischen Roten Liste stehen Haussperling und Star sowie bundesweit werden Mehl- und Rauchschnalbe als „gefährdet“, bzw. in der „Vorwarnliste“ aufgeführt.

Tabelle 2: Artenliste der Avifauna im Untersuchungsgebiet 2018/19 (Status nach Roten Listen, BNatSchG, BArtSchV oder Anhang 1 der EU VSR)

Status im UG: BV = Brutverdacht, B-/BV-Rand = Brut(verdacht) am Rand des UG, G = Nahrungsgast/Durchzügler/Überflieger

Rote Listen: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

BArtSchV, BNatSchG: s = streng geschützt, b = besonders geschützt

IUCN: LC = least concern (nicht gefährdet), NT = near threatened (gering gefährdet)

Art	Lat. Name *Svensson, Neuauflage von Mullarney et al. 08-04-2011	Status Brut- Gast	Rote Liste RLP 2014	Rote Liste D 2016	BArtSchV 2009	BNatSchG 2009	VSR EU 2009/1979	IUCN 2009
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	-	-	b	-	LC
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	G	*	-	-	b	-	LC
Elster	<i>Pica pica</i>	G	*	-	-	b	-	LC
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	G	*	-	s	s	-	LC
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	G	*	-	-	b	-	LC
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	B-Rand	3	V	-	b	-	LC
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	G	*	-	-	b	-	LC
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	BV-Rand	*	3	-	b	-	LC
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	G	*	-	-	b	-	LC
Rauchschnalbe	<i>Hirundo rustica</i>	G	*	V	-	b	-	LC
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	G	*	-	-	b	-	LC
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	G	V	3	-	b	-	LC
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G	*	-	-	s	-	LC



Abbildung 5: Leeres Vogelnest (vrmtl. von Amsel) in einem Gehölzstumpf mit Stockausschlag im nördlichen Bereich der Plangebietsfläche (oben, Fotos am 14.03.2019) sowie Haussperlings- und Mehlschwalbennest bei Haus Nr. 13 (unten, Fotos am 23.07.2019)

4.3 Fledermäuse

Aus dem Datenbestand des LfU (LANIS) sind Vorkommen von Wasserfledermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus im TK5-Blatt westlich von Sevenich abzulesen. Im TK25-Quadranten, der Sevenich mit enthält, kommen noch Graue Langohren und Großes Mausohr hinzu. Eine alte Auflistung vom Arbeitskreis Fledermausschutz Rheinland-Pfalz (AKF) aus dem Jahr 1992 weist zudem konkret auf ein Quartiervorkommen von Grauen Langohren in Münstermaifeld-Metternich (4 km Luftlinie östlich von Sevenich) hin sowie von nicht näher bestimmten Langohren in Münstermaifeld-Mörz (5 km Luftlinie nordöstlich von Sevenich). Tab. 3 fasst Habitatvorlieben dieser Fledermausarten zusammen.

Tabelle 3: Habitatvorlieben und Schutzstatus der im Umfeld zum Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten

Rote Listen: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Datenlage defizitär, II = gefährdete Durchzügler, n. a. = nicht aufgeführt

Artnamen	FFH-Richtlinie EU (1992)	Rote-Liste BRD (2009)	Rote-Liste Rheinland-Pfalz (1987)	Habitatbezug
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Anhang IV	–	3	Wochenstuben in Ortslagen, Winterquartiere in Kellern und Tunnel, jagt gerne an Straßenlaternen, Gebüsch-/Baumreihen und Waldrändern
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Anhang IV	–	3	Wochenstuben in Nordostdeutschland und Baltikum, Winterquartiere in Felswänden und großen Baumhöhlen, jagt bevorzugt in Baumwipfelhöhe an Waldrändern, Auen usw.
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	Anhang IV	–	3	Wochenstuben in Bäumen, Brücken und spaltenreichen Steinmauern, Winterquartiere in Stollen, Kellern, jagt über offenen Wasserflächen und entlang von Bachläufen
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	Anhang II+IV	V	2	Wochenstuben in Ortslagen, Winterquartiere in Stollen und Höhlen, jagt in hallenartigen Laubwäldern ohne Krautschicht
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	Anhang IV	V	2	Wochenstuben in Bäumen und Ortslagen, Winterquartiere in Kellern, jagt in Wäldern und Waldrandlagen
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	Anhang IV	2	2	Wochenstuben in Ortslagen, Winterquartiere in Kellern, jagt bevorzugt an Straßenlaternen und in Streuobstwiesen

Die Plangebietsfläche selbst bietet keinerlei Quartieroption für irgendeine der einheimischen Fledermausarten. Der einzige Baum, eine Eiche, hat keine Stammlöcher oder abstehende Borke, die als Versteckplatz genutzt werden könnte. Anders sieht es in weiterer Entfernung zum Plangebiet aus. Eine andere Eiche südlich davon, in Ufernähe zum Wallebach, weist eine Stammfußverletzung auf (vrmtl. durch Rindenbenagung von Pferden verursacht), die ggf. einen größeren Hohlraum dahinter bieten kann (s. Abb. 6 u. 7)⁵. Desweiteren bieten die meist alten Gebäude der Ortschaft Sevenich zahlreiche Möglichkeiten eines Unterschlupfes für verschiedene Fledermausarten. In Abb. 6 finden sich Beispiele dazu von Gebäuden am Nordwestrand außerhalb der Plangebietsfläche.

Hinsichtlich dieser Quartierpotenziale sind Sommer- und Wintervorkommen anzunehmen. Auch wenn in erster Linie Einzeltiere in den vielen kleinen Spalten der Gebäudefassaden Quartier

⁵ Auf eine Begutachtung wurde wegen regelmäßigem Pferdebesatz auf der Weide verzichtet.

beziehen dürften, sind auch Wochenstubenkolonien (z. B. von Zwergfledermäusen oder auch Langohren in leerstehenden Dachstühlen) nicht auszuschließen. Aufgrund der räumlichen Nähe ist auch über dem B-Plan-Gebiet mit jagenden Fledermäusen zu rechnen.

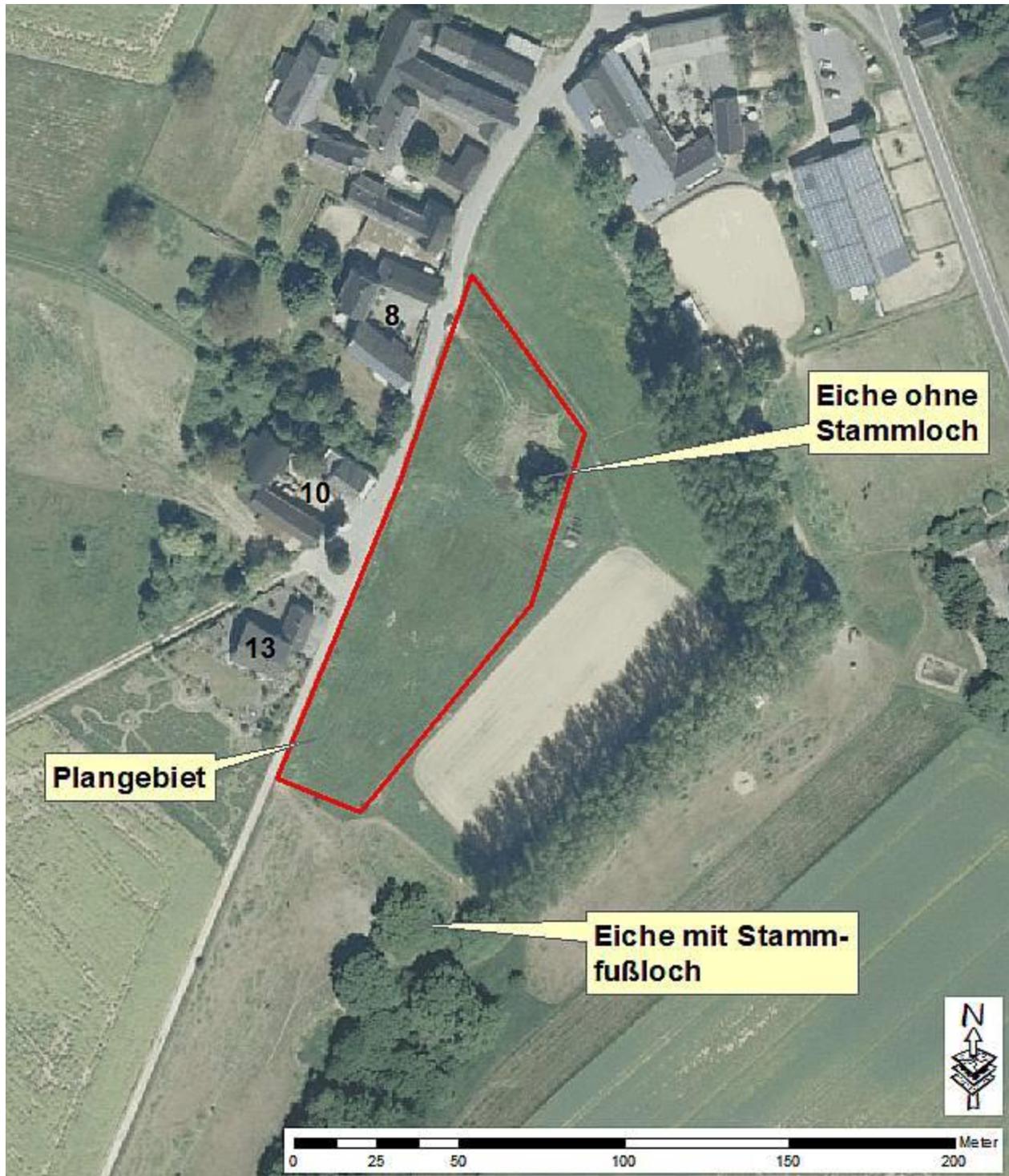


Abbildung 6: Luftbild von der Plangebietsfläche mit Markierung zweier markanter Eichenbäume mit, bzw. ohne Stammloch

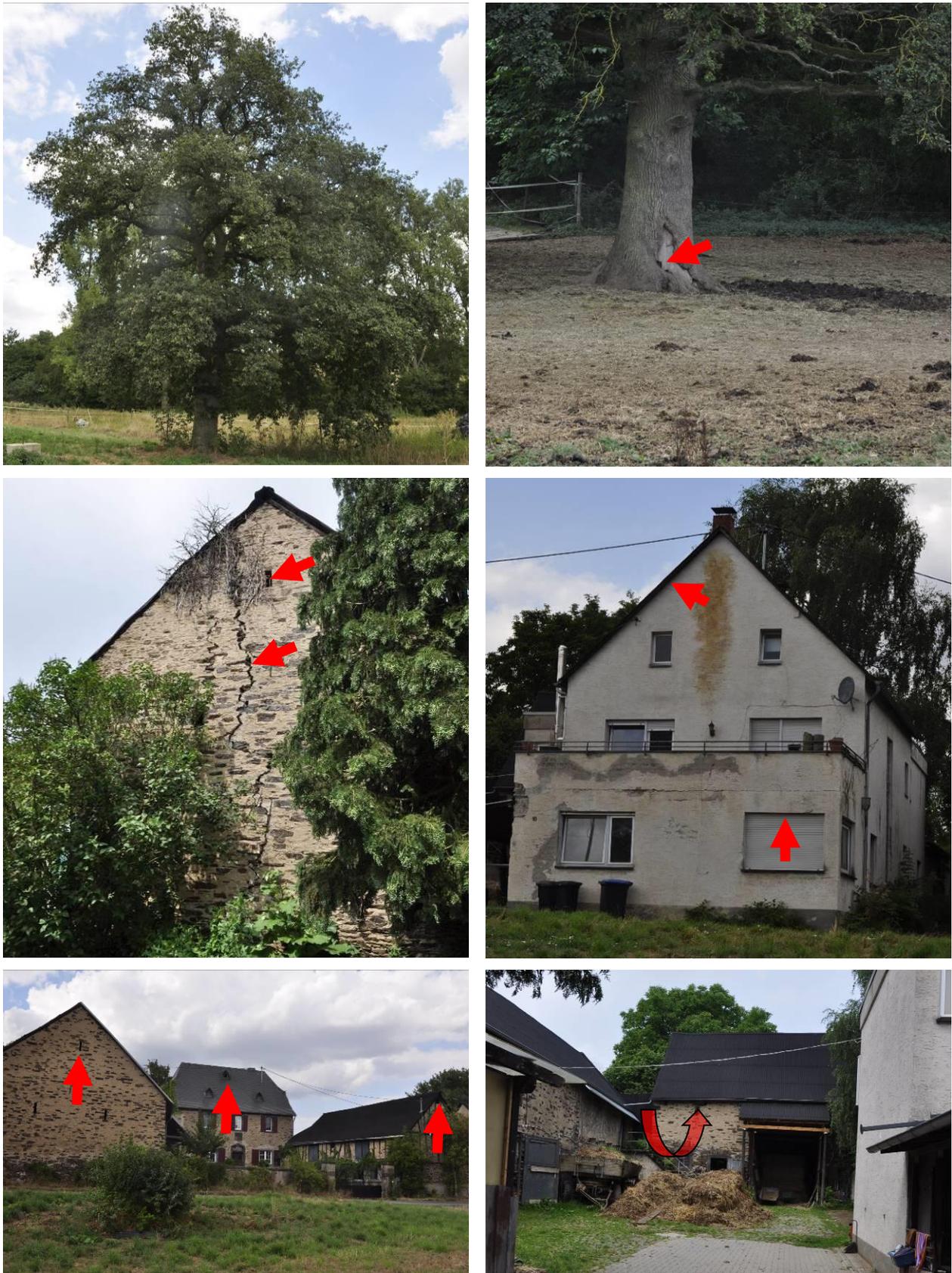


Abbildung 7: Geländestructuren und deren Quartiereignung für Fledermäuse: Eiche auf der Planfläche ohne jegliche Stammhöhle oder abstehende Borke (1. Zeile-links); Eiche auf Pferdeweide direkt am Wallebachufer südlich der Plangebietsfläche mit einer Stammfußhöhle (1. Zeile-rechts); Gebäude am Nordwestrand des Plangebietes mit Wanddurchbrüchen, Mauerrissen, Spalten am Dachüberstand und Hohlräumen in Rollladenkästen sowie mit offenen Dachfenstern (3. u. 4. Zeile)

4.4 Reptilien

Die Suche nach Eidechsen und Schlangen blieb im Erfassungszeitraum 2018/19 trotz geeigneter Habitatstrukturen (s. Abb. 8) ergebnislos. Intensive Begehungen, inklusive Kontrolle von Steinhauften und ausgelegten schwarzen Wellplatten, ergaben nur vereinzelt Funde von Feldmäusen, aber keine Reptilien in der Plangebietsfläche und ihrem nahen Umfeld. Der Bauherr (Herr Remmel) wies allerdings auf einen älteren Zufallsfund einer toten **Blindschleiche** (*Anguis fragilis*) im Randbereich hin. Diese Eidechsenart wird auf der rheinland-pfälzischen Roten Liste (1996) in der „Vorwarnstufe“ gelistet, bundesweit (2010) wird keine Gefährdung angenommen.



Abbildung 8: Ausgelegte Wellplatten neben „eingewachsenen Habitatstrukturen“ und Steinhauften innerhalb und randlich der Plangebietsfläche

4.5 Amphibien

Der Randbereich neben dem Wallebach ist prädestiniert, nach Starkregenereignissen überschwemmt zu werden und insbesondere im Frühjahr dadurch Pfützen in kleinen Bodendellen und Gräben zu bilden, die für Amphibien als Laichplatz eine bedeutsame Rolle spielen können. Auch Quellaustritte seitlich zum Bachlauf können zu geeigneten Amphibienlebensräumen beitragen. Eine Überprüfung der Situation am Wallebach östlich der Plangebietsfläche ergab im Frühjahr 2019 diesbezüglich allerdings keine Entsprechung. Weder war dort ein Übertreten der Wasserführung aus dem Wallebach festzustellen, noch konnte ein (temporärer) Quellaustritt registriert werden. Der Reitplatz, unmittelbar neben dem Bach gelegen, war planeben und frei von Pfützen oder wasserzurückhaltenden Gräben (s. Abb. 9).



Abbildung 9: Plangebietsfläche und Uferzone neben dem Wallebach nord- bis südöstlich davon auf Höhe des Reitplatzes am Wallebach im Frühjahr 2019 ohne jegliche Pfützenbildung bei Regenwetter (Aufnahmen vom 14.03.2019)

Ein Jahr zuvor wurden allerdings Pfützen mit Laichballen (typisch für Grasfrosch) im Bereich des Reitplatzes entdeckt (s. Abb. 10). Auf dieser Fotoaufnahme ist aber auch erkennbar, dass die Plangebietsfläche durch einen deutlichen Geländeabsatz höher liegt und im Jahr 2018 nicht überschwemmt war; dementsprechend dort also sich auch keine Amphibienlaichplätze befanden.



Abbildung 10: Froschlaich auf Reitplatz südöstlich der eingezäunten Plangebietsfläche (Fotoaufnahme vom 12.03.2018, Herr Rimmel)

Eine Inspektion des bachnahen Bereiches im Frühjahr 2019 nördlich der Ortsbebauung von Sevenich ergab ein anderes Ergebnis. Hier kann neben der Kreisstraße von einem regelrechten Feuchtgebiet gesprochen werden (s. Abb. 11 u. 12). Wassergefüllte Gräben und großflächig überflutete Wiesenbereiche zeugen von einer regelmäßigen Überschwemmungsfläche, wobei die örtliche BUND-Gruppe hier zusätzlich auch von einem Quellaustritt ausgeht. Die eigenständigen Kontrollen ergaben zwar 2019 keine Nachweise von Amphibien oder deren Laich (auch waren keine überfahrenen Tiere auf der querenden Kreisstraße festzustellen). Aber es ist unzweifelhaft, dass in diesem Bereich zumindest **Grasfrösche** (*Rana temporaria*) geeignete Habitatstrukturen vorfinden. Diese Froschart wird auf der rheinland-pfälzischen Roten Liste (1996) in der „Vorwarnstufe“ gelistet, bundesweit (2010) wird keine Gefährdung angenommen. Vorkommen des ähnlich aussehenden Springfroschs (*Rana dalmatina*) sind in Rheinland-Pfalz auf die Südpfalz und das Rhein-Ahr-Gebiet am Nordrand des Bundeslandes beschränkt (SIMON 1996). Dessen Lebensraumsprüche an Laubwälder und die Verbreitung in planarcolliner Höhenstufe (schwerpunktmäßig bis etwa 150 Höhenmeter ü. NN) sind in der Umgebung von Sevenich mit ausgedehntem Offenland nicht gegeben.

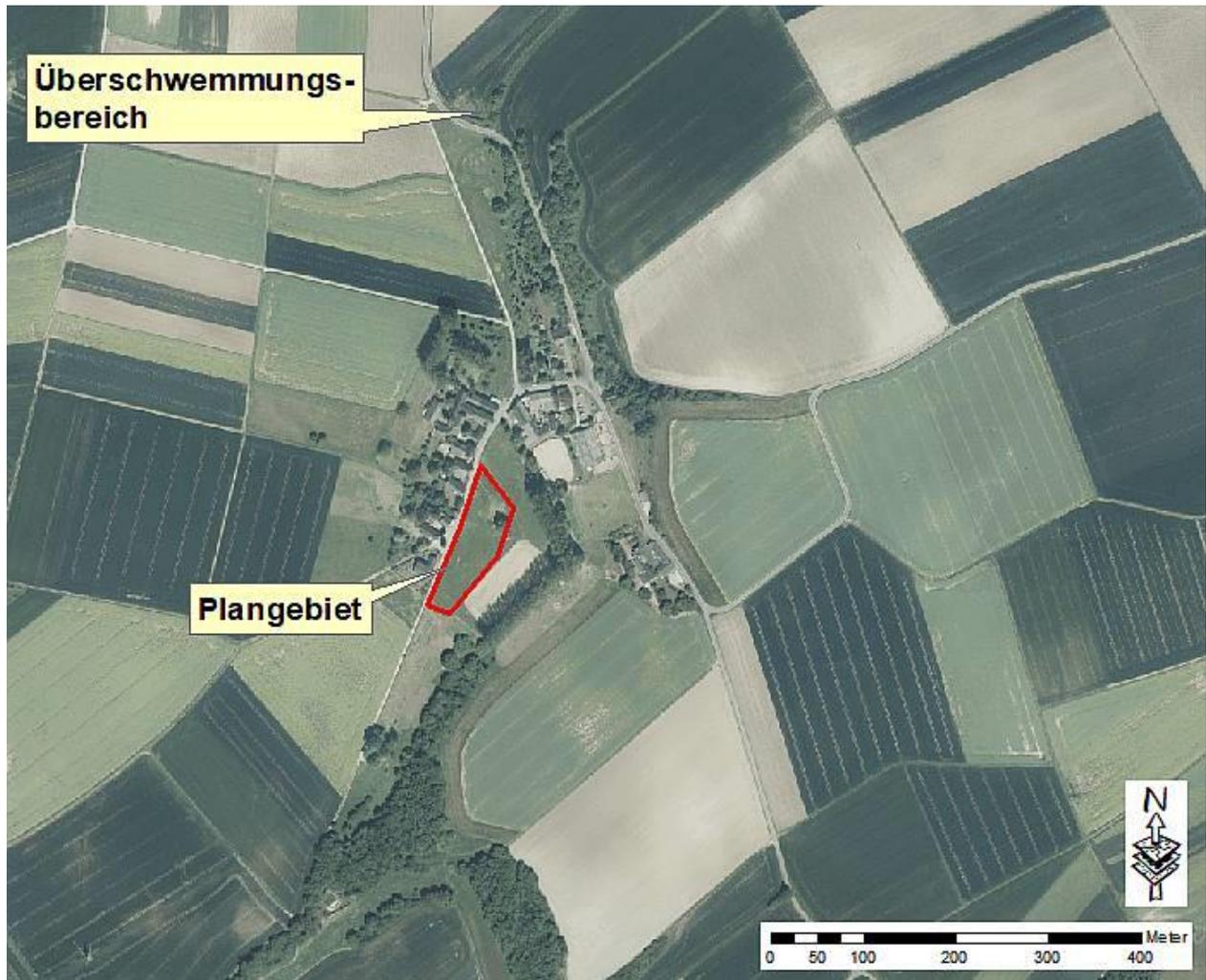


Abbildung 11: Überschwemmungsflächen am Wallebach nördlich von Sevenich



Abbildung 12: Überschwemmungsflächen am Wallebach nördlich von Sevenich (Aufnahmen vom 14.03.2019)

4.6 Ausgewählte Insektengruppen

Grünlandflächen werden vielfach von verschiedenen Insektengruppen bevölkert. Wertgebende Arten finden sich insbesondere in der Gruppe der **Heuschrecken** und **Tagfalter**. In Tab. 4 sind die Ergebnisse der gezielten Nachsuche 2018/19 in der Plangebietsfläche und nahem Umfeld aufgeführt.

Tabelle 4: Schutzstatus der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Heuschrecken- und Tagfalterarten

Rote Listen: 4 = potenziell gefährdet, V = Vorwarnliste

BArtSchV, BNatSchG: s = streng geschützt, b = besonders geschützt

Artname	Wissenschaftlicher Artname	Schutz	FFH-Richtlinie EU (1992) Anhang	RL RLP (1991)	RL BRD (2011)
Heuschrecken:					
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	–	–	–	–
Große Goldschrecke	<i>Chrysochraon dispar</i>	–	–	4	–
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	–	–	–	–
Langflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus fuscus</i>	–	–	4	–
Roesels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeseli</i>	–	–	–	–
Tagfalter:					
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	–	–	–	–
Grünader-Weißling	<i>Pieris napi</i>	–	–	–	–
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>	–	–	–	–
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	–	–	–	–
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	b	–	–	–
Kurzschwänziger Bläuling	<i>Cupido argiades</i>	–	–	–	V
Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	–	–	–	–
Schachbrett	<i>Melanargia galathea</i>	–	–	–	–
Schornsteinfeger	<i>Aphantopus hyperantus</i>	–	–	–	–
Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus lineola</i>	–	–	–	–
Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>	–	–	–	–

Sämtliche nachgewiesene Heuschrecken- und Tagfalter-Arten sind in Rheinland-Pfalz häufig und typisch für Grünland-Lebensräume. Die meisten der festgestellten Arten sind ungefährdet. Zwei Heuschreckenarten (Große Goldschrecke und Langflügelige Schwertschrecke) werden in Rheinland-Pfalz aber als potenziell gefährdet eingestuft. Die Große Goldschrecke legt ihre Eier in Pflanzenstengel (z. B. alte Himbeertriebe, Goldrute) und morsches Holz ab. Schwertschrecken fressen Gräser aller Art.

Unter den Tagfalter ist der Kurzschwänzige Bläuling bundesweit auf der Vorwarnliste geführt sowie die Gattung der Wiesenvögelchen (*Coenonympha* spp.) in der Artenschutzverordnung

pauschal als „besonders geschützt“ aufgeführt. Alle Falter finden überwiegend geeignete Nahrungspflanzen, auch Raupenfutterpflanzen, auf der Plangebietsfläche. Der Kurzschwänzige Bläuling, der sich seit einigen Jahren in Rheinland-Pfalz von Süden nach Norden ausbreitet, findet nicht unmittelbar auf der Fläche, aber auf Nachbarflächen geeignete Raupenfutterpflanzen (Rotklee, Hornklee und Luzerne). Das Kleine Wiesenvögelchen legt seine Eier an verschiedenen Grasarten ab.

In Feuchtgebieten können zudem **Libellen** erwartet werden. Doch benötigen die meisten einheimischen Arten zu ihrer Entwicklung stehende Gewässer (Tümpel, Teich, See usw.), einige wenige verbringen ein langjähriges Larvenstadium aber auch in sauerstoffreichen Fließgewässern. Da dauerhafte Stillgewässer im nahen Umfeld zum Plangebiet fehlen und auch der Wallebach vom Planvorhaben weiter entfernt liegt, könnten höchstens gewässerferne Flüge adulter Libellen das Plangebiet für beispielsweise einen Reifefraß erreichen. Doch hierbei orientieren sich Libellen gerne an markanten Landmarken, wie Heckenzüge oder Waldränder. Daher ist es nicht unerwartet, dass während der Kartiergänge keine Libellen im Plangebiet beobachtet wurden.

Alte Laubbäume bieten für **altholzbewohnende Käferarten** ideale bis essenzielle Lebensräume. Der einzige Baum auf der Plangebietsfläche, eine Eiche, könnte die erforderlichen Habitatmerkmale für Totholzbewohner bieten. Aktuell waren aber keine Spuren (z. B. Fraßgänge in der Borke mit Bohrmehlansammlungen im Stammfußbereich, typische Kotpellets oder Chitinreste typischer Altholzbewohner, wie beispielsweise vom Hirschkäfer) eines dementsprechenden Besatzes auszumachen. Auch fehlen dem Baum bislang Spechtlöcher oder ausgefaulte Astabbruchstellen, die den Beginn der Zerfallsphase anzeigen würden.

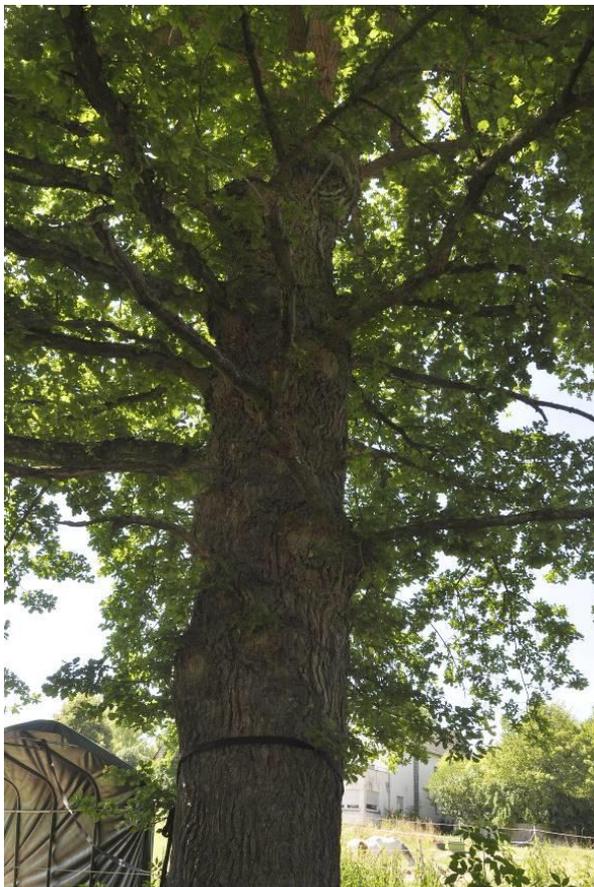


Abbildung 13:
Detailansicht vom Stamm der Solitäreiche auf dem Plangrundstück

5 Betroffenheit gesetzlich geschützter Arten

Die Wertigkeit des Geltungsbereiches für den B-Plan „Wohnen mit Pferden“ in Münstermaifeld-Sevenich stellt sich aus faunistischer Sicht als gering dar. Die geplante Bebauungsfläche ist mehr oder weniger einförmig in ihrer Biotopausstattung und als **Glatthaferwiese mittlerer Standorte** zu bezeichnen. Einzige weitere Habitatstruktur ist die solitär stehende Eiche im Nordostbereich der Plangebietsfläche, die erhalten und in die geplante Flächengestaltung integriert wird. Die gesamte Planfläche ist leicht nach Südosten abfallend, aber durch eine kleine Böschung deutlich vom tiefergelegenen, bachbegleitenden Gelände abgegrenzt. Bei der Frühjahrsüberschwemmung in 2018 verblieben einige wenige Pfützen auf dieser als Reitplatz genutzten Fläche, aber das Plangebiet blieb ohne angestauten Oberflächenwasser. Im Frühjahr 2019 war überhaupt kein Übertritt des Wallebachs in diesem Bereich festzustellen.

Die beschriebenen Standortverhältnisse spiegeln sich auch in der faunistischen Ausstattung des Geländes wider. So beinhaltet die registrierte **Avifauna** nahezu ausschließlich überfliegende oder höchstens nahrungssuchende Tiere. Einzig ein leeres Vogelnest eines vrmtl. Amselpaars wurde nach dem Laubfall in einem bodennahen Gehölzstock entdeckt. Hinweise auf Bodenbrüter waren nirgends auszumachen und auch die großkronige Eiche wies keine Vogelbrut während der Untersuchungen 2018/19 auf. Weder fand sich dort ein freies Nest in der Krone, noch bot ein Spechtloch oder eine andere Stammverletzung Höhlenbrütern einen geeigneten Nistplatz. Auch für Vogelarten mit Gefährdungs- oder höherem Schutzstatus stellt die Planfläche keinen essenziellen Nahrungsraum dar, zumal eine blütenreiche Gartengestaltung und Pferdeställe für viele Vogelarten ebenfalls geeignete Ersatzlebensräume bieten. Insbesondere Sperlinge und Schwalben, aber auch mäusesuchende Turmfalken dürften davon profitieren.

Analog ist für **Fledermäuse** genauso wenig eine Beeinträchtigung durch den B-Plan erkennbar. Auch ihnen fehlen dort Versteckplätze völlig und die Flächengröße nimmt nur einen unbedeutenden Anteil (< 1%) an den üblichen mehrere hundert Hektar großen Revierarealen ein, die die Tiere allnächtlich zur Insektenjagd befliegen. Zwar können im Nahbereich auch Wochenstubenkolonien in angrenzend stehenden Gebäuden nicht ausgeschlossen werden, aber auch deren Mitglieder sind nicht auf diese Grünlandfläche in ihrer derzeitigen Nutzungsform angewiesen. Naturnahe Gartenflächen und mit der Pferdehaltung einhergehende Misthaufen sind sehr insektenreich und bieten damit eine hervorragende Nahrungsgrundlage für diese Artengruppe.

Reptilien wurden bei den Untersuchungen 2018/19 keine entdeckt, aber es liegt ein Hinweis auf das Vorkommen von nicht bestandsbedrohten Blindschleichen vor. Pferdeställe mit Misthaufen sind geeignete Eiablageplätze für Eidechsen und Schlangen, so dass die geplante Nutzungsänderung der Plangebietsfläche sich sicherlich nicht negativ auf diese Tiergruppe auswirken wird. Evtl. in Mäusegängen versteckte Tiere sind aber soweit möglich zu schonen.

Da eine Überschwemmung des überplanten Areals durch seine erhöhte Lage nicht zu erwarten ist und ihm auch keine besondere Bedeutung als terrestrischer Lebensraum für **Amphibien** zukommt, wird auch diese Tiergruppe nicht durch die Planung wesentlich beeinträchtigt. Versteck-suchende Tiere in verlassenen Mäusegängen sind aber nicht völlig auszuschließen. Das Versteckplatzpotenzial wird sich insbesondere in den geplanten Nebengebäuden/Pferdeboxen und evtl. Geräteschuppen/Mäuerchen für Beeteinfassungen etc. aber eher steigern gegenüber der aktuellen Flächennutzung.



Der Wertigkeit einer Glatthaferwiese entsprechend ist auch die derzeitige Insektenausstattung des Plangelandes als artenarm und geprägt von allgemein verbreiteten, häufigen Arten zu bezeichnen. Nur sehr wenige **Heuschrecken-** und **Tagfalterarten** erwiesen sich als bestandsgefährdet und nur eine Art trotz allgemeiner Häufigkeit als besonders geschützt aufgrund ihrer Gruppenzugehörigkeit zu den Wiesenvögelchen (*Coenonympha* spp.) unter den Tagfaltern. Eine blütenreiche Gartengestaltung kann auch diesbezüglich leicht eine Verbesserung der Habitatausstattung bewirken, so dass kein nachhaltiger Wertverlust für verschiedene Insektengruppen eintreten wird. Im Gegenteil ist sogar eine Aufwertung möglich.

Nachfolgend erfolgt stichwortartig eine Zusammenstellung möglicher Beeinträchtigungen durch den geplanten Bebauungsplan „Wohnen mit Pferden“ in Münstermaifeld-Sevenich:

1. baubedingt

- Verletzung, Tötung und Störung von brütenden Vögeln während der Jungenaufzucht im Zuge von Rodungsarbeiten an wenigen Gehölzstöcken mit Stockausschlägen
- Verletzung, Tötung und Störung von Reptilien (z. B. Blindschleichen) in Mäusegängen bei Abtrag des Oberbodens zur Baufelderschließung

2. anlagebedingt

- Je nach Ausgestaltung der Freiflächen (Gartenanteil und Pferdeauslauf) ggf. Verluste an Nahrungshabitaten für allgemein verbreitete Singvogelarten und für Fledermäuse sowie für Heuschrecken- und besonders geschützte Tagfalterarten innerhalb des Bebauungsbereichs
- Kollisionsgefahr von Vögeln durch große, reflektierende Glasscheiben oder reflektierenden Fassaden an Gebäuden

3. betriebsbedingt

- Vergrämungseffekte durch Bewegungsunruhe, Beleuchtungen und Geräuscentwicklungen innerhalb des zukünftigen Wohngebietes
- Außenbeleuchtung kann Insekten anziehen, wodurch Fledermäuse in den Straßenverkehr gelenkt werden

Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten des Arten- und Naturschutzes (z. B. Naturschutzgebiete, NATURA 2000-Gebiete etc.). Eine Beeinträchtigung durch die geplante Ausweisung eines Wohngebietes ist nicht zu befürchten. Artenschutzrechtliche Belange sind aber auch außerhalb von Schutzgebieten zu beachten. Hierbei sind drei Tatbestände zu klären (vgl. Kap. 2):

- 1.) Führt das Vorhaben zu einer Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Tierarten?
- 2.) Können durch das Vorhaben besonders geschützte Tierarten gefangen, verletzt oder getötet werden?
- 3.) Werden durch das Vorhaben Brutvögel oder streng geschützte Tierarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderzeiten erheblich gestört, was zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt?



5.1 Verbotstatbestand „Zerstörung von Ruhestätten“

Die Nutzung des Plangebietes als **Vogelnistplatz** ist höchstens für allgemein häufige Heckenbrüter (hier Amsel) anzunehmen. Diese bauen aber jedes Frühjahr ohnehin neue Nester. Durch eine Eingrünung des Plangelandes ist auf langfristige Sicht eine Kompensation leicht möglich.

Auch für **Fledermäuse** tritt kein Verlust eines Quartierangebotes ein. Der einzige Baum auf dem Plangelände weist derzeit keine Stammhöhle oder abstehende Borke mit Versteckplätzen auf und soll ohnehin erhalten bleiben.

Ähnlich stellt sich auch die Situation für **Reptilien** dar, insbesondere für die nachweislichen Vorkommen von Blindschleichen. Mögliche Verstecke in Mäusegänge können beim Bodenabtrag zur Baufelderschließung zerstört werden. Ihre Habitats sind aber leicht in die Entwicklung des Außengeländes gestalterisch durch Steinschüttungen/Astschnitthaufen o. ä. integrierbar.

Analog können potenzielle Verstecke im Landlebensraum von **Amphibien** in Mäusegängen nicht ganz ausgeschlossen werden. Aber auch deren Habitatansprüche lassen sich auf gleiche Art und Weise wie für Reptilien abdecken.

Der Bestand an **Schmetterlingsarten** in der Planungsfläche beinhaltet eine besonders geschützte Art (Kleines Wiesenvögelchen), deren Lebensgrundlage nicht ohne Weiteres entzogen werden darf. Die Bindung an bestimmte Pflanzenarten als Nektarquelle für wertbestimmende Falter und Raupenfutter ist unterschiedlich eng. Wertgebenden Arten im Gebiet profitieren dabei von verbreiteten Pflanzenarten, die leicht im Garten- und sonstigen Freiflächenanteil des Planungsgebietes gefördert oder wieder angepflanzt werden können. Ein dauerhafter Verlust ist dadurch vermeidbar.

Auch die bestandsgefährdeten **Heuschrecken** können durch Gestaltungs- und dauerhafte Pflegemaßnahmen innerhalb des Planungsgebietes gehalten werden.

5.2 Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung von Tieren“

Dies kann theoretisch bei Rodungs- und Baufeldräumungsarbeiten geschehen. Besonders hoch ist diese Gefahr, wenn der Belaubungszustand der Sträucher und Gehölze während der Vegetationsperiode zu einem leichten Übersehen von versteckt im Gebüsch sitzenden Tieren führt. Beispielsweise können abgelegte Eier und nicht flugfähige Jungvögel sich bei drohenden Gefahren nicht durch Flucht aus dem Risikobereich retten. Der Gesetzgeber hat deshalb pauschale Verbotszeiträume für Gehölzrodungen vorgegeben, die einzuhalten sind, um diese Gefahr für in Hecken und Bäumen brütende Vögel auf ein unerhebliches Maß herab zu setzen.

Quartiernutzungsmöglichkeiten von Fledermäusen bestehen in der Planungsfläche derzeit nicht.

Reptilien und Amphibien können im Zuge von Räumungsarbeiten mit schwerem Gerät eventuell nicht rechtzeitig fliehen, vor allem wenn sie sich in Winterstarre befinden oder während Schlechtwetterperioden als wechselwarme Tiere auch im Sommer bewegungseingeschränkt sind.



Insekten haben im Vergleich zu Wirbeltieren meist eine deutlich höhere Reproduktionsrate. Somit können Verluste abgelegter Eier oder von Jugendstadien bei günstigen Witterungsverhältnissen oft schnell ausgeglichen werden, zum Teil sogar schon innerhalb desselben Jahres beispielsweise durch eine 2. oder 3. Generation bei Schmetterlingen. Im Flugstadium der Individualentwicklung ist zudem ein Ausweichen in ungestörte Flächen der Umgebung in der Regel unproblematisch.

5.3 Verbotstatbestand „erhebliche Störung von Tieren“

Es sind nach derzeitiger Einschätzung keine streng geschützten Tiere als Bewohner im Planungsgebiet zu erwarten. Auch sind Brutvögel mit Ausnahme allgemein häufiger Arten (wie die Amsel) nicht anzunehmen. Vorlaufende Schutz- und Kompensationsmaßnahmen sind deshalb nicht erforderlich.



6 Planungshinweise und Kompensationsmaßnahmen

Bezüglich der oben dargelegten, zu erwartenden Auswirkungen auf die örtlichen Lebensgemeinschaften schützenswerter Tiere können verschiedene Kompensationsmaßnahmen formuliert werden. Im Sinne der Eingriffsregelung ist hierbei eine hierarchische Abfolge einzuhalten: Vermeidung, Sicherung, Ausgleich und Ersatz. Für die betroffenen Tiergruppen werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen, die Belange des Artenschutzes abdecken, aber auch aus Gründen des Natur- und Landschaftsschutzes im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung erforderlich sind:

6.1 Ergebnis der Konfliktanalyse

In Tab. 5 wird das Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für alle prüfungsrelevanten Arten (Brutvögel oder streng geschützte Arten im Planungsgebiet sowie randlich dazu), zusammenfassend dargestellt. Dabei wird zugrunde gelegt, dass

1. gemäß § 44 BNatSchG, Abs. 1, Nr. 1 eine Verletzung oder Tötung in der Regel nur dann eintritt, wenn Individuen der betroffenen Art innerhalb des Plangebietes Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nachweislich oder sehr wahrscheinlich nutzen, bzw. während ihres Aufenthalts innerhalb des Plangebietes (z. B. als Nahrungsgast) nicht rechtzeitig aus dem Gefahrenbereich fliehen können (z. B. bei Sprengungen oder in Jahreszeiten mit Bewegungseinschränkungen der Tiere).
2. gemäß § 44 BNatSchG, Abs. 1, Nr. 2 eine eingriffsbedingte Störung für die betroffene Art zu einer erheblichen Beeinträchtigung auf Ebene der lokalen Population führt (d. h. eine nachhaltige Verminderung ihrer Überlebenschancen, ihres Fortpflanzungserfolges oder ihrer Reproduktionsfähigkeit anzunehmen ist), mit der Folge einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes im ökologisch-funktionalen Umfeld, was insbesondere bei Arten in bereits ungünstigem Erhaltungszustand zu prüfen ist.
3. gemäß § 44 BNatSchG, Abs. 1, Nr. 3 der Verlust einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte hierbei die Existenz von wiederkehrend genutzten Brutplätzen oder anderweitigen Versteckplätzen der betroffenen Art innerhalb des Plangebietes voraussetzt und ein Ausweichen in benachbarte Bereiche innerhalb oder außerhalb des Plangebietes nicht möglich ist (z. B. aufgrund einer ausgeprägten Bindung der Art an eine kleines, vom Vorhaben komplett in Anspruch genommenen Reviers).

Daraus abgeleitet wird schließlich kenntlich gemacht, welche Maßnahmentypen artenschutzrechtlich erforderlich sind, um das Eintreten eines Verbotstatbestandes zu verhindern, oder um bei einem unvermeidbaren Eintreten eines Verbotstatbestandes die Ausnahmevoraussetzung zu erfüllen.

Für drei weitere, besonders geschützte Arten (Blindschleiche, Grasfrosch und Kleines Wiesenvögelchen) sind ebenfalls Kompensationsmaßnahmen nach nationalem Recht (BNatSchG in Verbindung mit der ArtSchVO) erforderlich, allerdings unterliegen diese Arten nicht den Erhaltungsvorgaben der EU-Kommission.



Tabelle 5: Artweise Prüfung von europarechtlich geschützten Tierarten hinsichtlich der Verbote des § 44 BNatSchG

EZ (RLP): Erhaltungszustand der Vorkommen in Rheinland-Pfalz: rot = ungünstig-schlecht, gelb = ungünstig-unzureichend, grün = günstig, grau = unbekannt

Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3: Ergebnis der Prüfung der Verbote Nr. 1 („Verletzung/Tötung“), Nr. 2 („Störung“) u. Nr. 3 („Ruhestättenverlust“) des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: – = keine Verbotsauslösung, + = Verbotsauslösung / Ausnahmeverfahren erforderlich (orange hinterlegt)

Vermeidung: – = Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, B = Vermeidungsmaßnahmen umfassen eine Bauzeitenregelung (zumeist die winterliche Baufelderschließung), + = weitere Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich, ++/(++) lokalpopulationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der erheblichen Störung sind erforderlich/wünschenswert

CEF: +/- = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (blau hinterlegt) sind bzw. sind nicht erforderlich

FCS: +/- = im Rahmen des Ausnahmeverfahrens sind populationsstützende Maßnahmen erforderlich (blau hinterlegt) bzw. sind nicht erforderlich

Deutscher Artname	EZ (RLP)	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS
Vögel							
Amsel		+	–	–	B	–	–
Grünspecht		+	–	–	+	–	–
Haus Sperling		+	–	–	+	–	–
Mehlschwalbe		+	–	–	+	–	–
Turmfalke		–	–	–	–	–	–

Im Folgenden werden die wesentlichen Resultate der artenschutzrechtlichen Prüfung benannt.

a) Nr. 1: Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

Durch die zeitliche Beschränkung der Gehölzrodung (Entfernung Wurzelstöcke mit Ausschlag) zur Baufeldfreimachung auf das Winterhalbjahr wird erreicht, dass keine brütenden Vögel mit Freinestern in Gebüschern verletzt oder getötet werden, bzw. abgelegte Eier oder noch flugunfähige Jungvögel zu Schaden kommen.

Große, spiegelnde Fensterfronten, Balkonbrüstungen oder Gebäudefassaden nehmen Vögel bei ungünstigem Sonnenstand vielfach nicht als Hindernis wahr. Dadurch kann es anlagebedingt zu Kollisionen kommen, auch mit Todesfolge für die Vögel. Entspiegelte Gläser oder andere erprobte Gegenmaßnahmen können dies wirkungsvoll verhindern (s. z. B. SCHMID et al. 2012).

b) Nr. 2: Störung

Durch Rodungsarbeiten während der Fortpflanzungs-, Eiablage- und Schlupfzeiten kann es zu Störungen kommen, durch die z. B. brütende Vögel während der Ei- und Nestlingsversorgung zur Flucht gedrängt werden und in der Folge Gelege auskühlen oder frisch geschlüpfte Tiere zu einem vorzeitigen Verlassen ihres Schlupfstandortes veranlasst werden. Dies kann alle Brutvögel in Baustellennähe betreffen, wiegt aber bei Arten in ungünstigem Erhaltungszustand auf Ebene der lokalen Population schwerer. Doch befinden sich beim Bebauungsplan „Wohnen mit Pferden“ in Münstermaifeld-Sevenich die festgestellten Vorkommen derartiger Vogelarten nur außerhalb des Geltungsbereiches und seiner vorgesehenen Baufelder. Eine faktische Beein-

trächtigung wird daher nicht gesehen, wenn die bereits oben aufgeführte Rodungszeitbegrenzung eingehalten wird. Weitere Vermeidungs- oder Bestandssicherungsmaßnahmen sind deshalb für diese Arten nicht erforderlich.

c) Nr. 3: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Die Umsetzung des Bebauungsplans „Wohnen mit Pferden“ in Münstermaifeld-Sevenich führt zu keinem Verlust dauerhaft genutzter Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von europarechtlich geschützten Tierarten.

d) Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte

Innerhalb des Plangebietsareals kommen nach vorliegender Kenntnis keine gesetzlich geschützten Pflanzenarten vor oder sind dort zu erwarten. Eine Beeinträchtigung dieses Schutzgutes ist deshalb auszuschließen.

Für a) - d) gilt:

Da durch das Vorhaben unter Zugrundelegung unten präzisierter Kompensationsmaßnahme gegen keines der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, stehen einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen. **Die Durchführung eines Ausnahmeverfahrens inklusive der Klärung der dafür nötigen Voraussetzungen kann entfallen.**

e) Betroffenheit weiterer besonders geschützter, wild lebender Tierarten

Über die Betroffenheit der oben aufgeführten, europarechtlich geschützten Tierarten hinaus, leben im Areal des Bebauungsplans „Wohnen mit Pferden“ in Münstermaifeld-Sevenich nachweislich oder vermutlich weitere Faunenelemente, die aufgrund ihrer Listung in der Bundesartenschutzverordnung nach § 44 in Verbindung mit § 7 BNatSchG ebenfalls grundsätzlich zu schützen sind. Hierbei handelt es sich um zwei Wirbeltierarten, Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) sowie einen Vertreter der Insektenordnungen Schmetterlinge, Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*). Im Zuge der Konzeptionierung eingriffsbedingter Ausgleichsmaßnahmen sind deren Schutz- und Habitatbelange ebenfalls zu berücksichtigen.

6.2 Vermeidungsmaßnahmen

In Tab. 6 wird für mehrere Arten die Notwendigkeit von Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt. Die Anforderungen an die einzelnen Maßnahmen sind in Kap. 6.1 abgeleitet worden. Die konkrete Verortung von Kompensationsmaßnahmen ist den weiteren Verfahrenskonkretisierungen vorbehalten. Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen zielen auf den Schutz vor Verletzung und Tötung ab und sind zwingend erforderlich für die Schonung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten oder für den Schutz vor Störungen.



Tabelle 6: Übersicht der Vermeidungsmaßnahmen

Nummer der Maßnahme	Bezeichnung der Vermeidungsmaßnahme	Profitierende Arten
1 V _{AS}	Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung (Gehölzrodung nur im Zeitraum 1.10. – 29.02.)	Alle Vogelarten
2 V _{AS}	Verhinderung von Vogelschlag an spiegelnden Gebäudefronten durch Verwendung transluzenter Materialien oder flächiges Aufbringen von Markierungen (Punktraster, Streifen) an allen spiegelnden Gebäudeteile (z. B. große Fenster, Balkonbrüstungen und spiegelnde Fassadenfronten) mit der Vorgabe einer Begrenzung der Spiegelwirkung auf maximal 15 % Außenreflexionsgrad	Alle schnell fliegenden, tagaktiven Vogelarten
3 V _{AS}	Ersatz der baubedingten Einbußen an Gebüsch und Bäumen innerhalb des B-Planareals und ggf. auch außerhalb davon, innerhalb des betroffenen Naturraums und im ökologischen Zusammenhang der lokalen Vogel- und Fledermauspopulationen	Alle Fledermausarten und alle Vogelarten

6.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, d. h. CEF-Maßnahmen (*Measures to ensure the „continued ecological functionality“*), zielen auf eine aktive Verbesserung oder Erweiterung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte ab.

In Tab. 5 wurde für keine der festgestellten Arten die Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen aufgezeigt. Deshalb entfällt dieser Punkt im vorliegenden Fall.

6.4 Weitere Kompensationsmaßnahmen für besonders geschützte Arten

Über die oben aufgeführten, zwingenden Maßnahmen zum Artenschutz im Zusammenhang mit der Aufstellung eines Bebauungsplans besteht nach Kap. 6.1 ein Bedarf an weiteren Kompensationen für Blindschleichen, Grasfrösche und dem Tagfalter Kleines Wiesenvögelchen.

Die ergänzende Maßnahmenliste umfasst:

- Unmittelbare Inkenntnissetzung der Naturschutzbehörde bei Entdeckung gesetzlich geschützter, wild lebender Tiere während der Baumaßnahmen (Vorsorgepflicht für evtl. notwendige, fachgerechte Rettungsmaßnahmen; Abwehr eines möglichen Umweltschadens)
- Zeitliche Beschränkung der Beräumung von Oberboden auf Flächen mit Habitatpotenzial für Eidechsen und Amphibien (Mäusegänge) auf die Monate aktiver Tiere März bis Oktober



- Aufhäufung von Steinen oder Astschnittmaterial, aber auch Bruchsteinmauern, bieten Versteckplätze für Reptilien und Amphibien
- Vermeidung einer Beeinträchtigung (z. B. durch Baustelleneinrichtungen oder Zufahrten) temporärer Wasseransammlungen in bachnahen Wiesenbereichen (Reitplatz) während der Laichzeit von Amphibien
- Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten durch Einsatz für die Außenbeleuchtung von ausschließlichen Leuchtmitteln (z. B. LED-Technik oder Natriumdampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) bis maximal 4.000 Kelvin unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren
- Die Auswahl an neu zu pflanzenden Hecken und Sträuchern innerhalb des Plangebietes sollte sich an den Bedürfnissen der dort nachgewiesenen Heuschrecken- und Schmetterlingsarten orientieren (s. fettgedruckte Falterarten in der nachfolgenden Liste). Folgende Pflanzenarten können beispielhaft als Vorschlag für die aufzustellende Pflanzenliste des B-Plans genannt werden:

Pflanzenfamilie	Arten (Beispiele)	Nutznießer (Beispiele)
Schmetterlingsblütler (Fabaceae = Papilionaceae)	Sommerflieder (<i>Buddleia</i> spp.), Klee- und Hornkleearten (<i>Trifolium</i> spp. und <i>Lotus</i> spp.), Ginster (<i>Genista</i> spp.), Luzerne (<i>Medicago sativa</i>), Hopfenklee (<i>Medicago lupulina</i>), Hufeisenklee (<i>Hippocrepis comosa</i>), Bunte Kornwicke (<i>Coronilla varia</i>), Wicken (<i>Vicia</i> spp.)	Schwabenschwanz, Segelfalter, Kleines Wiesenvögelchen , Kurzschwänziger Bläuling , Hauhechel-Bläuling, Kleiner Sonnenröschen-Bläuling, Spanische Flagge, Goldene Acht, Hufeisenklee-Gelbling
Lippenblütlern (Lamiaceae)	Thymian (<i>Thymus</i> spp.), Dost (<i>Oreganum</i> spp.)	Kleines Wiesenvögelchen , Kleiner Feuerfalter, Hauhechel-Bläuling, Kleiner Sonnenröschen-Bläuling
Hahnenfußgewächsen (Ranunculaceae)	<i>Clematis</i> spp., <i>Ranunculus</i> spp., <i>Pulsatilla vulgaris</i> (Küchenschelle)	Kleines Wiesenvögelchen
Kardengewächse (Dipsacaceae)	<i>Dipsacus</i> spp., Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>), Witwenblume (<i>Knautia</i> spp.)	Kleines und Weißbindiges Wiesenvögelchen
Süßgräser (Poaceae)	Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>), Wiesen-Rispengras (<i>Poa pratensis</i>), Weißes Straußgras (<i>Agrostis stolonifera</i>), Rot-Straußgras (<i>A. capillaris</i>)	Kleines Wiesenvögelchen
Rosengewächse (Rosaceae)	Himbeere (<i>Rubus idaeus</i>)	Heuschreckenarten, z. B. Große Goldschrecke u. Langflügelige Schwertschrecke

- Auch Fassaden- und/oder Palisadenbegrünung sowie Neuanpflanzung möglichst großkroniger Bäume als Maßnahme zur Erhöhung des Begrünungsanteils und der Vernetzungsstrukturen (Förderung der biologischen Vielfalt)



- Wünschenswert ist zudem eine extensive Dachbegrünung der Gebäudedächer und die Gestaltung anderer geeigneter, sonnenexponierter Freiflächen unter Einsaat von blütenreichen Mischungen (mit z. B. Sommerflieder, *Buddleja davidii*, Wasserdost, *Eupatorium cannabinum*, Hornklee, *Lotus spec.*, Hauhechel, *Ononis spec.*, Ampfer, *Rumex spec.* und Klee, *Trifolium spec.*) zur Förderung wertgebender Falterarten als Raupen- und Falterfutterpflanzen.

7 Fazit

- ☞ Die Prüfung der geplanten Aufstellung des Bebauungsplans „Wohnen mit Pferden“ in Münstermaifeld-Sevenich hinsichtlich der Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG im vorliegenden **artenschutzrechtlichen Fachbeitrag** hat ergeben, dass unter Berücksichtigung der benannten Maßnahmen einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen.

Oberwallmenach, der 28.10.2019

Malte Fuhrmann

Dipl.-Biol. Malte Fuhrmann

8 Zitierte Literatur

- BUER, F. & M. REGNER (2002):** Mit „Spinnennetz-Effekt“ und UV-Absorbern gegen den Vogeltod an transparenten und spiegelnden Scheiben. – Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen. Vogel und Umwelt **13**: 31 – 41.
- EU (2003):** Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU (92/43/EWG) und Vogelschutzrichtlinie (79/409/ EWG), <http://europa.eu.int/en/comm/dg11/news/natura/>.
- EU (2003):** Vogelschutzrichtlinie der EU-Direktive 79/409/EEC on the conservation of wild birds, Anhang 1.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2016):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz **52**
- GRÜNWARD, A. & G. PREUB (1987):** Säugetiere (Mammalia). – Ministerium für Umwelt und Gesundheit (Hrsg.): Rote Liste Wirbeltiere. – Eigenverlag, 13 – 19. Mainz.
- KÜHNEL, K.-P., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009a):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **70(1)**: 231 – 256. Bonn-Bad Godesberg.
- KÜHNEL, K.-P., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009b):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **70(1)**: 259 – 288. Bonn-Bad Godesberg.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **70(1)**: 115 – 153. Bonn-Bad Godesberg.
- SCHMID, H., P. WALDBURGER & D. HEYNE (2008):** Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. – Schweizerische Vogelwarte Sempach, 49 S.
- SIMON, L., M. BRAUN, TH. GRUNWALD, K.-H. HEYNE, TH. ISSELBÄCHER & M. WERNER (2014):** Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. – MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN (Hrsg.), 51 S., Mainz.
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007):** Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007
- MAAS, S., P. DETZEL & A. STAUDT (2011):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70(39)**: 577 – 606. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn – Bad Godesberg.
- RENNWALD, E, TH. SOBCZYK & A. HOFMANN (2011):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s.l.) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70(39)**: 243 – 283. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn – Bad Godesberg.
- SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNE & M. RÖSSLER (2012):** Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage, Schweizerische Vogelwarte, Schweiz.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2008) [NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE VÖGEL]:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz **44** (Sept. 2008).