1. Änderung des Bebauungsplans ‚Trainingszentrum Kleiner Fröhnerhof' in der Gemeinde Mehlingen

Artenschutzgutachten

BfL Heuer & Döring Büro für Landschaftsökologie

Mainzer Straße 25, 65185 Wiesbaden

Tel. 0157 3946 5385, www.BfL-odw.de

Juli 2026

Inhalt

1.Beschreibung des Eingriffsvorhabens und Aufgabenstellung ... 3
2.Rechtliche Grundlagen und Methodik ... 6
3.Beschreibung des Geltungsbereichs ... 8
3.1 Biotope ... 9
3.2 Fauna ... 14
3.2.1 Avifauna ... 14
3.2.2 Reptilien ... 15
3.2.3 Fledermäuse ... 16
4.Wirkungen des Vorhabens ... 16
5.Bestimmung der prüfungsrelevanten Artengruppen ... 16
5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 17
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) ... 17
Mauereidechse (Podarcis muralis) ... 20
5.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie ... 23
Bluthänfling (Carduelis cannabina, syn.: Linaria cannabina) ... 25
6.Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ... 28
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung ... 28
6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ... 29
7.Zusammenfassung ... 30
Quellen und Literatur ... 33

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Rechtskräftiger Bebauungsplan aus dem Jahr 1999 ... 4
Abbildung 2 Änderungsbereich des Bebauungsplans ... 5
Abbildung 3 Luftbild des Änderungsbereiches ... 8

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Potenzielle Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Brutvögel ... 25
Tabelle 2 Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und von europäischen Vogelarten ... 29

Verzeichnis der Fotos

Foto 1 Magerrasen südlich des Spielfeldes ... 10
Foto 2 Regenrückhaltebecken südlich des Spielfeldes ... 10
Foto 3 Hecke und Saum auf einer Böschung am Ostrand ... 11
Foto 4 Gebäude im Südwesten des Spielfeldes ... 11
Foto 5 Magere Rasenfläche im Norden des Spielfeldes ... 12
Foto 6 Waldsaum im Norden mit Besenheide ... 12
Foto 7 Gehölzbestand nördlich des Spielfeldes ... 13
Foto 8 Schlagflur im Westen des Spielfeldes ... 13
Foto 9 Solitärbaum westlich des Spielfeldes und Natursteinmauer ... 14
Foto 10 Mauereidechse auf Natursteinen am 03. Juni 2025 ... 15

1. Beschreibung des Eingriffsvorhabens und Aufgabenstellung

Zweck der Planung ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit für den Neubau eines Stadions mit ca. 5.000 Besucherplätzen. Zusätzlich sollen Räumlichkeiten für den Regelbetrieb des Trainingszentrums bereitstellt werden (Umkleide- und Sanitärräume).

Die erste Bebauungsplanänderung in den Jahren 2002 bis 2004 schaffte die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die bereits vorhandene Rasenfläche. Da die erste Änderung nicht ausgefertigt wurde und nun der Bau eines Stadions geplant ist, ist eine Änderung des Bebauungsplans aus dem Jahr 1999 notwendig.

Der Geltungsbereich der Änderung liegt in der Gemeinde Mehlingen, Gemarkung Neukirchen, Flur 0 auf einem Teilstück mit der Flurstücksnummer 426/30 und hat eine Größe von 2,57 ha (Geltungsbereich A).

Mit der Umsetzung der Planung können Eingriffe in Lebensräume von geschützten Arten verbunden sein. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wird untersucht, wie artenschutzrelevante besonders oder streng geschützte Arten von den geplanten Maßnahmen betroffen sein können und wie gegebenenfalls Störungen und Verluste dieser Arten vermieden oder minimiert werden können.

BfL wurde im Mai 2025 vom 1. FC Kaiserslautern GmbH & Co. KGaA mit der Erstellung des Gutachtens beauftragt.

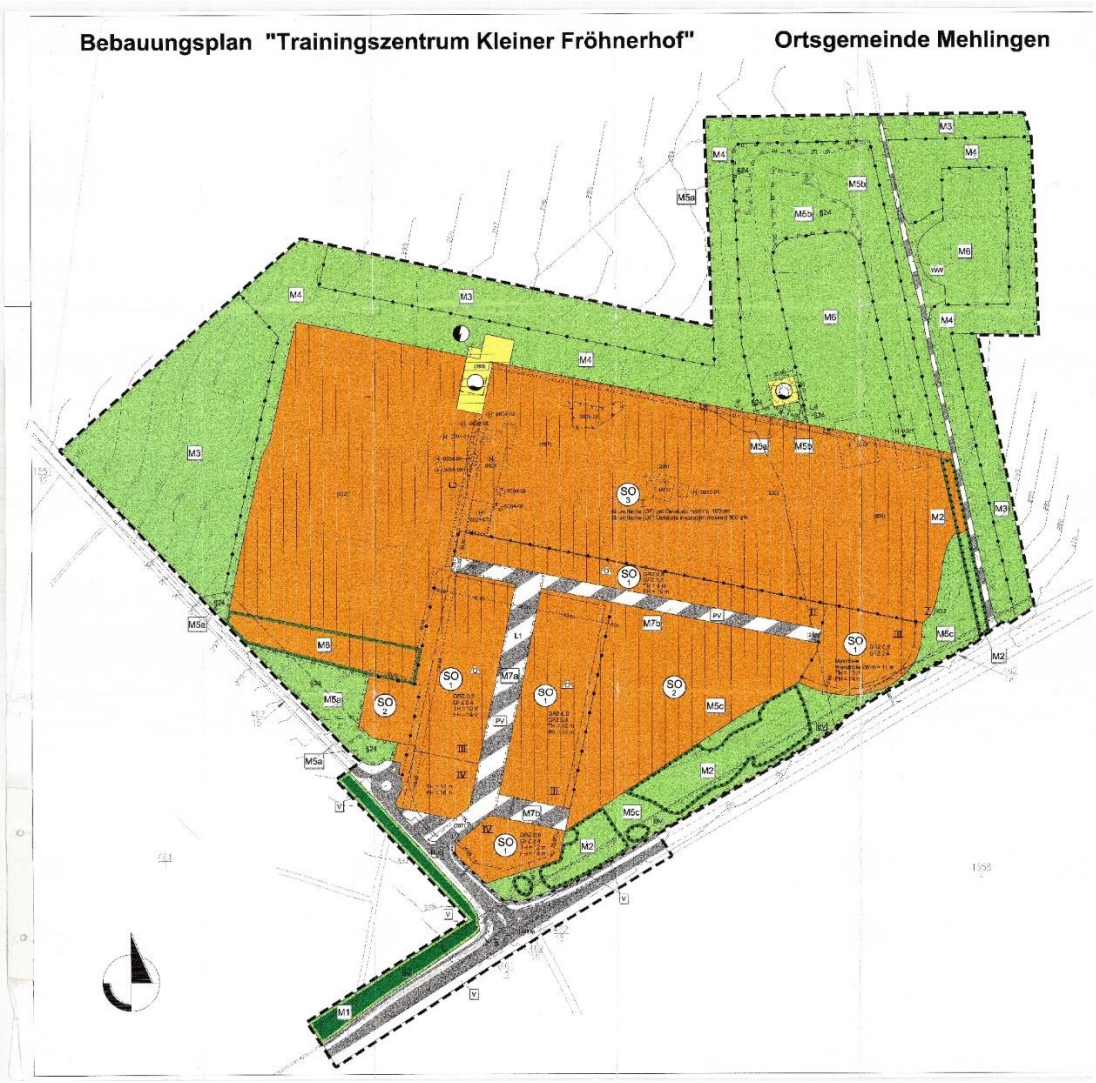

Abbildung 1 Rechtskräftiger Bebauungsplan aus dem Jahr 1999

Abbildung 2 Änderungsbereich des Bebauungsplans (Architekturbüro M. Braun, Stand 21. Juli 2026)

2. Rechtliche Grundlagen und Methodik

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten,

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

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

- so sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten (die Verordnung liegt nicht vor).

- Werden diese durch ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder

5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht. Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern kann.

Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Artenschutzrechtliche Prüfung setzt sich aus folgenden Arbeitsschritten zusammen:

- Bestandserfassung und Bestandsbeschreibung
- Projektbeschreibung und Konfliktanalyse
- Maßnahmenplanung und
- ggf. Klärung der Ausnahmevoraussetzungen.

3. Beschreibung des Geltungsbereichs

Die Sportanlage ist zum größten Teil bereits vorhanden und liegt, begrenzt von Wald, im Norden des Sportgeländes. Das Gelände ist eingezäunt.

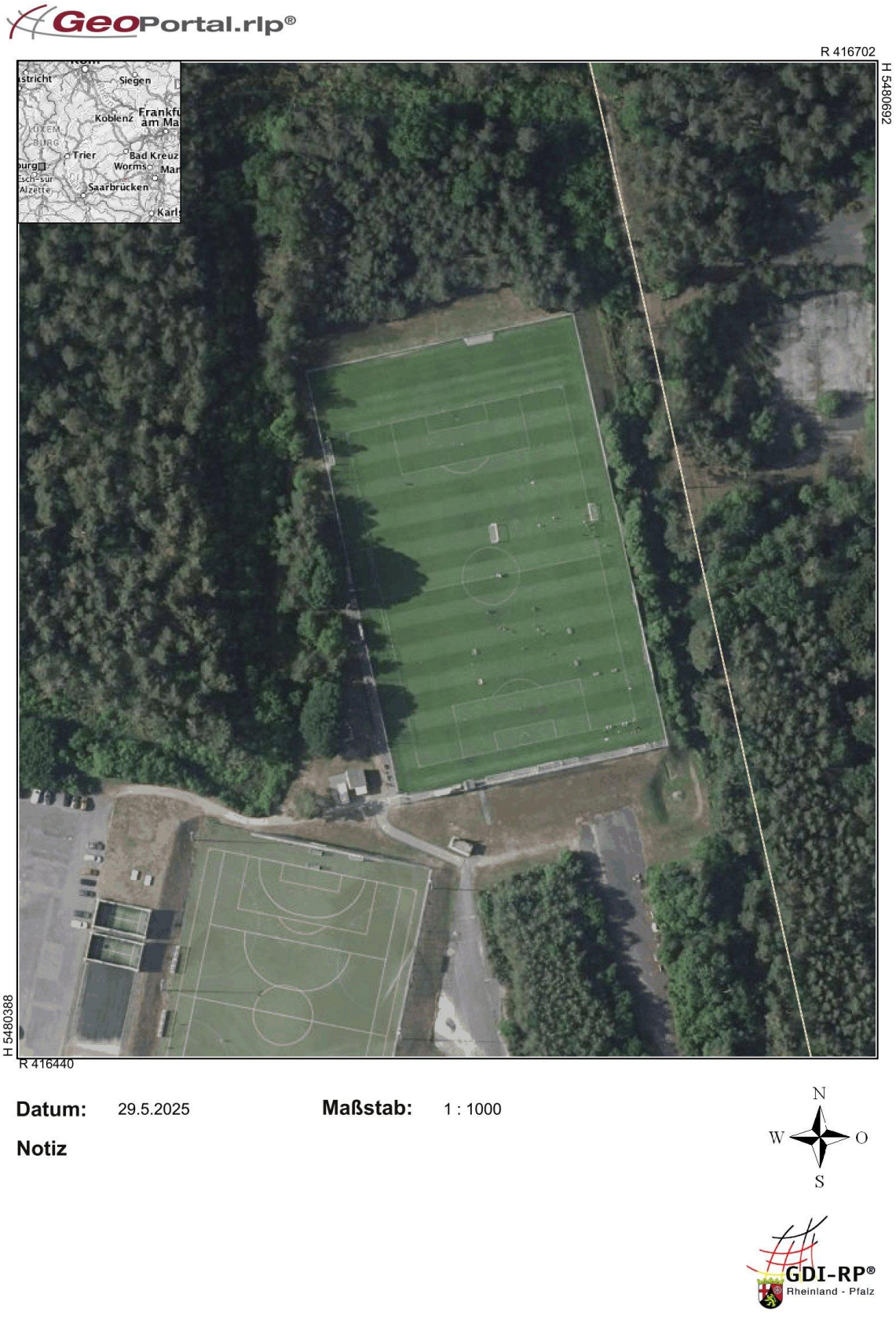

Abbildung 3 Luftbild des Änderungsbereiches

3.1 Biotope

Innerhalb des Änderungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich folgende Biotoptypen:

- Sportrasen auf Aufschüttungsfläche mit Entwässerungssystem und Rasenheizung
- Rasenflächen und gemähte Böschungen
- Rasenfläche mit Magerkeitszeigern im Süden des Sportrasens
  kennzeichnende Arten sind Feld-Thymian (Thyminan pulegoides), Reiherschnabel (Erodium cicuatrium), Gewöhnlicher Hornklee (Lotus corniculatus), Mausöhrchen (Hieracium pilosella), Spitzwegerich (Plantago lanceolata), Nelken-Haferschmiele (Aira caryophyllea) und Frühlings-Fingerkraut (Potentilla neumanniana)
- moosreiche Rasenfläche mit Heide und Magerkeitszeigern im Norden des Sportrasens
  kennzeichnende Arten sind hier neben den bereits genannten Magerkeitszeigern Besenheide (Calluna vulgaris), Schafschwingel (Festuca ovina), Kleinblütige Königskerze (Verbascum thapsus) und Johanniskraut (Hypericum perforatum)
- Hecke mit Säumen auf einer Böschung im Osten des Sportrasens aus jüngeren Bäumen und Sträuchern im Übergang zu Schlagflur und Wald
  Heckenzusammensetzung: Wald-Kiefer, Stiel-Eiche, Späte Traubenkirsche, Sand-Birke, Brombeere und Hundsrose. Die Säume bestehen aus Arten Grünlandes und der Ruderalfluren, wie z.B. Löwenzahn, Wolliges Honiggras, Schafgarbe, Rainfarn und Rotschwingel
- waldartiger Bestand im Westen des Sportrasens,
  überwiegend als jüngeren Wald-Kiefern, eingestreut sind ältere Stiel-Eichen, Wald-Kiefern und Sand-Birken, nach Westen hin schließen bis zum Zaun an: ein Gehölzstreifen aus den genannten Gehölzen mit Traubenkirsche und Ginster sowie eine ca. 4 m breite Schlagflur mit Aufwuchs von Später Traubenkirsche, Sand-Birke, Brombeere, Johanniskraut und Wald-Erdbeere.
- Natursteinmauer im Südwesten des Änderungsbereichs
- Gruppen von mittelalten Solitärbäumen im Südwesten (Wald-Kiefer, Stiel-Eiche)
- kleine Gebäude für die Rasenheizung und die Platzberegnung
- Pflasterflächen
- Asphaltweg im Osten.

Foto 1 Magerrasen südlich des Spielfeldes

Foto 2 Regenrückhaltebecken südlich des Spielfeldes

Foto 3 Hecke und Saum auf einer Böschung am Ostrand

Foto 4 Gebäude im Südwesten des Spielfeldes

Foto 5 Magere Rasenfläche im Norden des Spielfeldes

Foto 6 Waldsaum im Norden mit Besenheide

Foto 7 Gehölzbestand nördlich des Spielfeldes

Foto 8 Schlagflur im Westen des Spielfeldes

Foto 9 Solitärbaum westlich des Spielfeldes und Natursteinmauer

3.2 Fauna

Als Grundlage für die Beurteilung der Wirkungen, die mit der Umsetzung der Bauleitplanung auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna verbunden sein können, erfolgte am 03. Juni 2025 eine Potenzialanalyse in Hinblick auf Fledermäuse, Vögel und Reptilien.

3.2.1 Avifauna

In den gehölzreichen Randbereichen des Spielfeldes werden Gehölzbrüter, wie Amsel, Rotkehlchen und Mönchsgrasmücke einen Brutplatz haben. Hierbei handelt es sich um verbreitete Vogelarten der Gärten, Parkanlagen und Wälder.

Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass auch Vogelarten mit einem in Rheinland-Pfalz unzureichenden oder schlechten Erhaltungszustand in den Gehölzbeständen brüten. Dies kann z.B. der Bluthänfling sein.

In den Bäumen des Geltungsbereichs sind keine größeren Höhlen aufgefallen. Das Vorhandensein von Höhlen für Arten wie Kleiber, Buntspecht, Blau- und Kohlmeise ist jedoch nicht ausgeschlossen. Auch in/an den kleinen Gebäuden können Nischenbrüter, wie z.B. der Hausrotschwanz einen Brutplatz haben.

Hinweise zum Artenschutz

Alle heimischen Vogelarten sind nach der Vogelschutz-Richtlinie geschützt. Nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie streng geschützte Arten werden im Untersuchungsgebiet nicht als Brutvögel erwartet.

Ebenfalls streng geschützt sind die im Gebiet heimischen Greifvogel-Arten gemäß EU-Verordnung für Greifvögel - abgeleitet aus dem Washingtoner Artenschutzabkommen. Eine Brut von Greifvögeln (Horste) wurde nicht beobachtet.

3.2.2 Reptilien

Bei der Begehung erfolgte ein Nachweis der Mauereidechse (Podaarcis muralis) an der Natursteinmauer südwestlich des Sportfeldes.

Foto 10 Mauereidechse auf Natursteinen am 03. Juni 2025

Die Mauereidechse ist nach der FFH-Richtlinie Anhang IV streng geschützt.

3.2.3 Fledermäuse

Innerhalb des Änderungsbereiches sind in Bäumen keine Fledermaushabitate aufgefallen. Ihr Vorhandensein in größeren Baumhöhen ist jedoch nicht ausgeschlossen. Auch in den Gebäuden können Fledermäuse Sommer- und Zwischenquartiere haben.

Alle heimischen Fledermausarten sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt.

4. Wirkungen des Vorhabens

Die Änderung des B-Plans bereitet Gehölzrodungen und eine Überbauung in Randbereichen des bereits vorhandenen Spielfeldes vor. Hiermit verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna sind

- Verlust von Brutbiotopen von Gehölzbrütern in Bäumen und Büschen
- Verlust von Brutbiotopen von Höhlen- und Nischenbrütern in Bäumen und kleinen Gebäuden
- Verlust von Fledermaushabitaten in Bäumen und kleinen Gebäuden
- Verlust eines Lebensraumes der Mauereidechse.

5. Bestimmung der prüfungsrelevanten Artengruppen

Anhand der Ortsbegehung im Jahr 2025 sowie sonstiger vorliegender Informationen kann das Vorkommen von nach europäischem oder nationalem Recht streng geschützten Arten aus den Artengruppen

- Flora
- Fische
- Amphibien
- Insekten (einschl. Libellen)
- Säugetiere mit Ausnahme der Fledermäuse
- Spinnen und
- Weichtiere

mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden.

Streng geschützte Arten aus diesen Gruppen sind aufgrund ihrer Verbreitung und/oder ihrer Lebensraumansprüche nicht im Gebiet zu erwarten. Das in der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachtende Artenspektrum umfasst daher die Arten(gruppen) bzw. Gilden

- Gehölzbrüter
- Nischenbrüter
- Fledermäuse
- Mauereidechse.

5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für die zu erwartenden Fledermäuse erfolgt nachfolgend eine Abfrage in einem Prüfbogen am Beispiel der Zwergfledermaus. Die Art tritt verbreitet auf und steht stellvertretend für eventuelle weitere Fledermausarten, deren Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann.

Ein weiterer Prüfbogen wird für die Mauereidechse ausgefüllt.

Allgemeine Angaben zur Art

1. Von dem Vorhaben betroffene Art

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

stellvertretend für weitere Fledermausarten

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

☒ FFH-RL- Anh. IV - Art
☐ Europäische Vogelart

Zwergfledermaus **Deutschland: - Rheinland-Pfalz: 3**

1 Vom Aussterben bedroht / 2 stark gefährdet / 3 gefährdet / V Vorwarnliste / D Datenlage unzureichend / G Gefährdung anzunehmen
Rote Liste Deutschland: Meinig et al. 2020 / Rote Liste Rheinland-Pfalz: MUG 1987 !

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema

	EU	D (kont. Region)	Rheinland-Pfalz
Zwergfledermaus	FV ↔	FV ↔	xx

FV guter Zustand U 2 ungünstig / schlecht U1 ungünstig / unzureichend xx es liegt keine Einschätzung vor
Bestands-Trend: ↗ = sich verbessernd / ↘ = sich verschlechternd / ↔ = stabil Quellen: BfN 2019

Als lokale Population der Zwergfledermaus ist im Sommer die Wochenstube anzusehen. In Gebäuden sind Koloniengrößen mit bis zu 250 Weibchen bekannt (Dietz et al. 2007). Die Wochenstuben sind im Grundsatz einfach gegeneinander abgrenzbar und werden von Simon & Dietz (2006) als Grundeinheit bei der Bewertung des Zustandes von Populationen angesehen.

Die Zwergfledermaus wechselt häufig ihr Quartier. Nutzt eine Wochenstube mehrere Quartiere, so bezeichnet man die Gesamtheit der genutzten Quartiere als Quartierverbund. Im Regelfall ist dieser räumlich klar abgrenzbar (z.B. innerhalb einer kleinen Ortslage). Alle Individuen eines solchen Verbundes sind demnach als Angehörige einer lokalen Population anzusehen. Neben den Wochenstuben sind im Sommer die Männchenvorkommen und im Spätsommer Gruppen von Männchen und Weibchen in Paarungsquartieren als lokale Population anzusehen.

Im Winter ziehen sich die Tiere einzeln oder in kleinen Gruppen in die Winterquartiere zurück. Da sich Tiere verschiedener Kolonien in einem Winterquartier versammeln können, entspricht die lokale Population im Winter nicht mehr der sommerlichen lokalen Population. Die Abgrenzung der lokalen Population im Winter bezieht sich punktuell auf das einzelne Winterquartier oder auf den Raum eng (etwa < 100 m) beieinander liegender Winterquartiere. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann nicht beurteilt werden.

4. Charakterisierung der betroffenen Art

Angaben zur Art im Wesentlichen zitiert aus: BfN 2019, Dietz et al. 2007, Dietz & Simon 2006, LANUV 2010, NLWKN 2016

4.1 Lebensraumansprüche, Verhaltensweisen

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Zur Jagd suchen Zwergfledermäuse ein breites Spektrum von überwiegend gehölzdurchsetzten Standorten auf.

Sie besiedeln sowohl im Sommer als auch im Winter spaltenförmige Verstecke an Gebäuden. Dazu zählen beispielsweise Fassadenverkleidungen aus Holz oder Schiefer oder kleine Hohlräume an der Dachtraufe und in Außenwänden. Sie sind auch in Nistkästen aus Holz oder Holzbeton zu finden.

Jagdgebiete / Aktionsraum: Gewässer und gehölzreiche Gewässerufer, Waldränder, gehölzreiche Siedlungen, Wiesen und Weiden. Jagdreviere maximal 2 km vom Tagesquartier entfernt.

Flugverhalten: Jagd im freien Luftraum in Vegetationsnähe, ausdauerndes Patrouillieren entlang von Gehölzen und Waldrändern, Streckenflüge strukturgebunden, Kollisionsrisiko vorhanden (LBM 2011).

Wochenstubenquartiere sind zumeist enge Spaltenräume in und an Gebäuden, Quartiere in Fledermaus- und Vogelkästen, Baumhöhlen oder hinter loser Borke kommen selten vor und sind meist klein. Die Zwergfledermaus wechselt häufig ihr Quartier, die maximale bekannte Entfernung der verschiedenen Quartiere zueinander beträgt bis zu 15 km. Die Männchen verbringen den Sommer meist einzeln und besetzen in dieser Zeit Paarungsquartiere und Paarungsterritorien. Die Tiere überwintern relativ frostexponiert, oft zunächst in Bruchstein- bzw. Trockenmauern und erst bei zunehmendem Frost wechseln die Tiere in frostfreie Quartiere wie Keller oder Stollen.

4.2 Verbreitung

Die mit Abstand häufigste Art in Europa ist die Zwergfledermaus, die auch in Deutschland weit verbreitet ist und wohl flächendeckend vorkommt. Auch i Rheinland-Pfalz ist die Art verbreitet vertreten (Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz 2017).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

s. Tabelle 2 in Kapitel 6.1

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

durch Fällen von Quartierbäumen

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

s. Kapitel 6.1 Tabelle 2

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko ? (Wenn JA – Verbotsauslösung !) ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Störungen entstehen zeitlich befristet durch Rodungen und Bauarbeiten durch Lärm, Bewegungen und Licht sowie dauerhaft durch die Nutzung des Stadions. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird jedoch nicht erwartet.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein. ☐ ja ☒ nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) ☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**

☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

Allgemeine Angaben zur Art

1. Von dem Vorhaben betroffene Art

Mauereidechse (Podarcis muralis)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

☒ FFH-RL- Anh. IV - Art
☐ Europäische Vogelart

Rote-Liste Status

Mauereidechse Deutschland: V Rheinland-Pfalz: -

Rote Liste D: Rote Liste Gremium 2020 / Rote Liste RP: Bitz & Simon 1995

RL-Status: 1 Vom Aussterben bedroht / 2 stark gefährdet / 3 gefährdet / V Vorwarnliste

Das deutsche Artenschutzrecht unterscheidet nicht zwischen bodenständigen/autochthonen und zugewanderten oder eingeschleppten/allochthonen Vorkommen. Individuen einer Art, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt sind, sind daher nach § 44 BNatSchG ‚grundsätzlich' streng geschützt. Außerdem schließt der Artbegriff immer auch alle Unterarten ein, sofern nicht explizit nur eine Unterart benannt ist.

Auch für nicht-heimische Mauereidechsen sollten die gesetzlichen Regelungen für gebietsfremde Arten gemäß § 40 Abs. 1 BNatSchG gelten: „Das Ausbringen von Pflanzen in der freien Natur, deren Art in dem betreffenden Gebiet in freier Natur nicht oder seit mehr als 100 Jahren nicht mehr vorkommt, sowie von Tieren bedarf der Genehmigung der zuständigen Behörde. (…) Die Genehmigung ist zu versagen, wenn eine Gefährdung von Ökosystemen, Biotopen oder Arten der Mitgliedstaaten nicht auszuschließen ist."

Zur Rechtslage meint das LfU Rheinland-Pfalz: Allochthone Vorkommen und Hybridvorkommen fallen nicht unter den Schutz der FFH-Richtlinie. Das Schutzregime (§ 44f BNatSchG) kommt deshalb nicht zur Anwendung. Hingegen gelten die Regelungen von § 40 BNatSchG für gebietsfremde Arten. Gebietsfremde Mauereidechsen werden als invasiv angesehen (LfU 2022).

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema

	EU	D (kont. Region)	Rheinland-Pfalz
Mauereidechse	FV	FV	xx

FV guter Zustand U1 ungünstig / unzureichend XX es liegt keine Einschätzung vor Quellen: IUCN 2009, BfN 2019

Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann nicht beurteilt werden.

4. Charakterisierung der betroffenen Arten

Angaben zur Art im Wesentlichen zitiert aus: AGAR & FENA 2010, Blanke 2024, Schulte 2008

4.1 Lebensraumansprüche, Verhaltensweisen

Die Mauereidechse kommt in Deutschland nur in klimatisch begünstigten Gebieten und daher oft in Weinbaulagen vor. Hier findet die Eidechse im lockeren Boden nicht nur Plätze zur Eiablage, sondern auch ein vielfältiges Nahrungs- und Versteckangebot in den Trockenmauern, in denen sie auch überwintern kann. Geschlossene Waldbestände, zugewachsene Sukzessionsflächen oder dauerhaft nasse Bereiche werden von der Art nicht besiedelt.

Als Kulturfolger besiedelt die anspruchslose Art unterschiedlichste Lebensräume: Geröllhalden, Flühe, Steinbrüche, Kiesgruben, Ruinen, Rebberge, Wegränder, Bahndämme, Uferböschungen und Trockenmauern. Allen besiedelten Lebensräumen gemeinsam ist ein kleinräumiges Mosaik an Sonnen-, Versteck- und Eiablageplätzen, Nahrungsgründen und Winterquartieren. Die Nahrung der Mauereidechse setzt sich insbesondere aus Spinnen, verschiedenen Insekten und deren Larven sowie Asseln zusammen.

Die Überwinterung erfolgt in bis zu 2 m tiefen, frostfreien Fels- oder Boden- bzw. Mauerspalten in denen die Temperatur während der Überwinterung nicht unter 5° C fällt.

4.2 Verbreitung

Die Mauereidechse ist eine submediterrane Art. Süddeutschland liegt am nördlichen Rand ihres Verbreitungsgebiets. Hier sind alle natürlichen Vorkommen (BW, SL, RP, HE, NRW) der Ostfranzösischen Linie (Unterart: Podarcis muralis brongniardii) zuzuordnen. Nur in Südbayern existieren zwei natürliche Vorkommen der Südalpen-Linie (Unterart: Podarcis muralis maculiventris).

In Rheinland-Pfalz werden vor allem wärmebegünstigte Standorte wie südwestexponierte Weinberge mit Trockenmauern und Felsbereichen, Uferpflasterungen, Steinbrüche und Schutthalden besiedelt. Eine zunehmend bedeutende Rolle als Mauereidechsen-Lebensraum spielen ausgedehnte besonnte Schotterflächen in frühen Sukzessionsstadien, z.B. auf Bahnflächen und Industriebrachen.

In Rheinland-Pfalz, dem Bundesland mit den individuenreichsten Beständen der Art, sind bislang nur vereinzelt allochthone Vorkommen bekannt geworden. Insbesondere an Bahnstrecken sind jedoch aufgrund des Güterverkehrs und der geografischen Nähe zu etablierten, expandierenden allochthonen Populationen Einschleppungen von gebietsfremden Mauereidechsen zu erwarten. Die ohnehin seltenen Bestände autochthoner Mauereidechsen in Primärhabitaten (z.B. in der Südwestpfalz) scheinen hinreichend isoliert gegen Verschleppung durch Warenverkehr oder eigenständige Einwanderung allochthoner Mauereidechsen.

Bis Februar 2021 waren in Deutschland über 150 allochthone Mauereidechsen-Populationen aus acht verschiedenen genetischen Linien bekannt (Blanke & Schulte 2022). Die Folge von der Einschleppung oder dem Aussetzen allochthoner Tiere sind Hybridisierungen zwischen heimischen und gebietsfremden Mauereidechsen, die bis zu einem Verschwinden der heimischen Linien führen können (LfU 2022). Auch innerhalb des südwestdeutschen Areals sind genetische Verdrängungen der heimischen Unterart durch Hybridisierungen belegt. Eine weitgehende oder komplette Verdrängung von Zauneidechsen (Lacerta agilis) oder von Waldeidechsen (Zootoca vivipara) scheint teilweise in weniger als zehn Jahren zu erfolgen (Blanke & Schulte 2022).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell

(Sicht-)Nachweis von zwei adulten Tieren an einer kleinen Natursteinmauer im Gebiet.

Empfehlung LfU: Um eine weitere Verbreitung allochthoner und die Hybridisierung autochthoner Populationen nicht zu verstärken, sollte die jeweilige Mauereidechsen-Population auf Vorhabenflächen im Vorfeld genetisch untersucht werden. Für Populationen mit Anteilen von allochthonem Erbgut sind keine

CEF- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Keinesfalls sollen Umsetzungen allochthoner Populationen erfolgen (LfU 2021).

Eine weitere Verbreitung nicht heimischer Arten ist nicht erwünscht. Sollte es sich bei dem Vorkommen im UG um eine nicht heimische Unterart handeln, sollten die Individuuen möglichst im Gebiet gehalten werden, eine Ausbreitung der Art in die weitere Umgebung sollte vermieden werden (d. h. keine Umsiedlung auf Ersatzflächen).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☒ nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ ja ☒ nein
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko ? ☐ ja ☒ nein
(Wenn JA – Verbotsauslösung !)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Baubedingt entstehen Störungen zeitlich befristet im Zuge von Rodungs- und Bauarbeiten vor allem durch Lärm, Bewegungen und Licht. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Störungen wird jedoch nicht erwartet.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) ☐ **ja** ☒ **nein**

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☒ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☒ **ggf. Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**

☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

5.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

Für die zu erwartenden Brutvögel werden Angaben in der nachfolgenden ‚Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Vogelarten' (HMUELV 2015) gemacht.

Für die innerhalb des Geltungsbereichs nicht auszuschließenden Brutvogelarten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand wird am Beispiel des Bluthänflings ein Prüfbogen ausgefüllt.

Bei den Nahrungsgästen wird von einer Nichtbetroffenheit im artenschutzrechtlichen Sinn ausgegangen.

Artname	Wiss. Name	V	§	S	Bestand in RLP*	pot. betroffen nach § 44 BNatSchG, Abs. 1			Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf Vermeidungs- / Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
						Nr. 1[1]	Nr. 2	Nr. 3[2]		
Amsel	Turdus merula	BV	b	I	590 - 680.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Blaumeise	Parus caeruleus	BV	b	I	255. - 300.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Buchfink	Fringilla coeleps	BV	b	I	495. - 560.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Dorngrasmücke	Sylvia communis	BV	b	I	40. – 60.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Elster	Pica pica	BV	b	I	20. - 40.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Girlitz	Serinus serinus	BV	b	I	9.000 – 23.000 abnehmend	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	BV	b	I	80.000 - 100.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Kohlmeise	Parus major	BV	b	I	530 - 590.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Mönchs-grasmücke	Sylvia atricapilla	BV	b	I	285. - 325.000 zunehmend	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	BV	b	I	4.400 – 11.000 zunehmend	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Rabenkrähe	Corvus corone	BV	b	I	40. - 60.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Ringeltaube	Columba palumbus	BV	b	I	110. - 150.000 zunehmend	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	BV	b	I	305. - 360.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Singdrossel	Turdus philomelos	BV	b	I	90. – 105.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung
Tannenmeise	Parus ater	BV	b	III	83.000 – 110.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung

[1] Verbotstatbestand im Regelfall nicht von Relevanz, da durch Bauzeitenregelung etc. eine Vermeidung möglich ist.
[2] Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu

Artname	Wiss. Name	V	§	S	Bestand in RLP*	pot. betroffen nach § 44 BNatSchG, Abs. 1			Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf Vermeidungs- / Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung
						Nr. 1[1]	Nr. 2	Nr. 3[2]		
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	BV	b	I	190. - 220.000 stabil	x		x	Verlust von Brutplätzen durch Rodung	Bauzeitenbeschränkung: zeitliche Einschränkungen für Rodung

Tabelle 1 Potenzielle Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Brutvögel

§	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG
b	besonders geschützte Art
sg	streng geschützte Art
V	Vorkommen
BV	Brutvogel (fett markiert)
NG	Nahrungsgast
S	Status der Art in Rheinland-Pfalz
I	regelmäßiger Brutvogel
III	Neozoen oder Gefangenschaftsflüchtlinge
*	MULEWF RLP 2014

Allgemeine Angaben zur Art

1. Von dem Vorhaben betroffene Art

Bluthänfling (Carduelis cannabina, syn.: Linaria cannabina)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

☐ FFH-RL- Anh. IV - Art

☒ Europäische Vogelart

Bluthänfling **Deutschland: 3** **Rheinland-Pfalz: V**

(2 stark gefährdet / 3 gefährdet / V Vorwarnliste / D Datenlage unzureichend / G Gefährdung anzunehmen)

Rote Liste D: Ryslavy et al. 2020 / Rote Liste RLP: MULEWF RLP 2014

RL-Status: 1 Vom Aussterben bedroht / 2 stark gefährdet / 3 gefährdet / V Vorwarnliste

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema

	EU	D (kont. Region)	Rheinland-Pfalz
Bluthänfling	U1 ↘	xx	U1 ↘

FV guter Zustand U2 ungünstig / schlecht U1 ungünstig / unzureichend xx es liegt keine Einschätzung vor

Bestands-Trend: ↘ = sich verschlechternd / ↔ = stabil Quellen: BirdLife International Stand 2015, MULEWF RLP 2014

Die wichtigsten Gründe für den Rückgang der Art sind:

- Verlust von extensiv genutztem Dauergrünland, von Ackerbrachen, Randstreifen, Wegrainen sowie von Heidegebieten.
- Verschlechterung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (Dünger, Pflanzenschutzmittel, zu dichter Bewuchs).
- Asphaltierung von unbefestigten Wegen sowie intensive Unterhaltung von Feld- und Wegrändern (ungünstige Mähtermine, Einsatz von Herbiziden).

Geeignete Maßnahmen, um den Abwärtstrend aufzuhalten und umzukehren, sind:

- Erhalt bzw. Entwicklung einer offenen Agrarlandschaft mit einem Wechsel von Ackerflächen, Extensivgrünland und Brachen
- Duldung bzw. Entwicklung von nährstoffarmen Saumstrukturen und unbefestigten Wegen.

- Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann nicht beurteilt werden.

4. Charakterisierung der betroffenen Art

Angaben zur Art im Wesentlichen zitiert aus: Bauer et al. 2005, Grüneberg et al. 2013, Südbeck et al. 2005

4.1 Lebensraumansprüche, Verhaltensweisen

Der primäre Lebensraum des Bluthänflings sind sonnige und eher trockene Flächen, etwa Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern, aber auch Wacholderheiden, Weinberge oder Anpflanzungen von Jungfichten. Im Siedlungsraum findet man ihn in Gärten und Parks, aber auch in Kiesgruben oder an Gleisanlagen. Große, geschlossene Wälder werden gemieden.

Nach Flade (1994) ist der Bluthänfling Leitart der Dörfer mit ländlich-bäuerlichem Charakter, der Trocken- und Halbtrockenrasen sowie der Sand- und Kiesgruben.

Von Bedeutung für die Art sind Hochstaudenfluren und andere Saumstrukturen (Nahrung) sowie dichte Gebüsche oder junge Nadelbäume (Nisthabitat). Die Nahrungssuche findet auch außerhalb der Reviere auf Äckern, Grünland und Brachen statt. Letztere sind im Spätsommer wichtig, da sie Nahrung in Form von Sämereien der Disteln und anderer ruderaler Pflanzenarten bieten.

Der Bluthänfling ist ein Boden- bzw. Freibrüter, der sein Nest bevorzugt in dichten Hecken und Nadelgehölzen baut. Brutperiode in der Regel ab Mai, es gibt meist 2 Jahresbruten, die Art brütet zuweilen in lockeren Kolonien.

Der Bluthänfling ist bei uns Strich- und Standvogel, der in west- bzw. südwestlicher Richtung von Mitte September/Ende Oktober abzieht und teilweise in West- und Südeuropa, bisweilen auch in Nordwestafrika überwintert. Die Rückkehr an seine Brutplätze erfolgt ab Ende Februar bis Ende April.

4.2 Verbreitung

Der Bluthänfling ist in Europa weit verbreitet. Die Bestände der Art werden auf 17,6 – 31,9 Mio. Brutpaare geschätzt (Bird Life International Stand 2015). Die europäischen Bestände sind von 1980 bis 2009 nach anfangs starken Schwankungen um etwa 60 % zurückgegangen.

Für Deutschland wird der Bestand auf 125.000 – 235.000 Reviere geschätzt (Gedeon et al. 2014).

In Rheinland-Pfalz ist der Bluthänfling mit 5.500 – 15.000 Brutpaaren/Revieren vertreten (MULEWF RLP 2014).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ **ja** ☐ **nein**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ **ja** ☐ **nein**

s. Tabelle 2 in Kapitel 6.1

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☒ **ja** ☐ **nein**

(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Im Umfeld stehen alternative Brutplätze zur Verfügung

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

Im Zuge von Gehölzrodungen können Tiere verletzt oder getötet werden (vor allem Nestlinge und Zerstörung von Gelegen).

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

s. Tabelle 2 in Kapitel 6.1

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko ? (Wenn JA – Verbotsauslösung !) ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Störungen entstehen zeitlich befristet durch Rodungen und Bauarbeiten durch Lärm, Bewegungen und Licht sowie dauerhaft durch die Nutzung des Stadions. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird jedoch nicht erwartet.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein. ☐ ja ☒ nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) ☐ ja ☒ nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☐ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**

☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**

6. Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung müssen durchgeführt werden, um Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Nr.	Art der Maßnahme	Schutzgut
V 1	Waldflächen und Sandtrockenrasen werden nur im unbedingt erforderlichen Umfang entfernt.	Biotopschutz Ortsbild
V 2	Eine Kiefer im Südwesten des Änderungsbereichs wird gemäß § 9 (1) Ziffer 25 b) als zu erhalten festgesetzt	Vögel Fledermäuse Ortsbild
V 3	Gehölzfällung ist nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar zulässig (§ 39 Abs. 5 BNatSchG).	Vögel Fledermäuse
V 4	Ein eventueller Gebäudeabriss erfolgt in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar.	Vögel Fledermäuse
V 5	Die Trockenmauer als Lebensraum der Mauereidechse entfällt. Die Tiere sind in einen geeigneten Lebensraum umzusiedeln.	Mauereidechse

Nr.	Art der Maßnahme	Schutzgut
	Die Umsiedlung erfolgt in Verbindung mit einer qualifizierten ökologischen Baubegleitung vor der Eiablage (April/Mai) oder nach dem Schlüpfen der Jungtiere zwischen Anfang August und Ende September.	
V 6	Es werden Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag durch Reduktion der Spiegelwirkung und Durchsichtigkeit bei größeren zusammenhängenden Glasflächen ergriffen. Folgende Maßnahmen sind hierzu geeignet • flächige Markierungen • halbtransparente Materialien • architektonische Gestaltungsmaßnahmen oder Vogelschutzfenster nach neuestem technischem Stand • halbtransparente Trennwände (z.B. an Balkonen oder Durchgängen) • keine spiegelnden Fassadenflächen.	Vögel
V 7	Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Beleuchtung (§ 41a BNatSchG): • Lichtemissionen werden durch die Nutzung moderner Techniken auf ein Mindestmaß reduziert. Die geplanten Flutlichtleuchten können den zu beleuchtenden Bereich sehr konkret ausleuchten, ohne unnötige Lichtemissionen zu erzeugen. Die Lichtintensität kann mittels technischer Einrichtungen an den Bedarf angepasst werden (Beschlussvorlage zur Beteiligung nach § 3 (2) und § 4 (2) BauGB, MBPlan Stand 23.01.2026). • Die Beleuchtung darf nicht über den Bestimmungsbereich hinaus strahlen. • Zulässig sind nur voll abgeschirmte Leuchten (0 % Upward Light Ratio) mit vollständig geschlossenem, staubdichtem Gehäuse (Schutzklasse IP 65) und einem für die meisten Arten wirkungsarmen Farbspektrum (ohne UV-Anteil, geringer Blaulichtanteil, warmweißes Licht mit Farbtemperaturen von 1600 – 2400 K, max. 3000 K), deren Oberfläche sich nicht auf mehr als 60 °C aufheizt. • Die Lichtpunkthöhen sind möglichst niedrig zu halten. • Die höchstzulässige Beleuchtungsstärke beträgt 5 Lux für die Weg- und Zugangsbeleuchtung von Grundstücken sowie 10 Lux für Hof- und Parkplatzbeleuchtung. • Die Flutlichtstrahler werden so ausgeführt, dass der obere Lichtstromanteil (ULOR-Wert) 0,0 % beträgt. Die Strahler sind nicht auf die Grenze des Natura-2000 Gebietes gerichtet.	Vögel Fledermäuse

Tabelle 2 Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen, Tötungen und / oder Schädigungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und von europäischen Vogelarten

6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Eine Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird für die Mauereidechse erforderlich. Für die Art ist in einem sonnig-warmen, trockenen Bereich ein Ersatzlebensraum herzustellen (Gabione, Steinriegel). Das Umfeld muss ein ausreichendes Angebot an Insektennahrung bieten.

7. Zusammenfassung

Zweck der Planung ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit für den Neubau eines Stadions mit ca. 5.000 Besucherplätzen. Zusätzlich sollen Räumlichkeiten für den Regelbetrieb des Trainingszentrums bereitstellt werden (Umkleide- und Sanitärräume).

Die erste Bebauungsplanänderung in den Jahren 2002 bis 2004 schaffte die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die bereits vorhandene Rasenfläche. Da die erste Änderung nicht ausgefertigt wurde und nun der Bau eines Stadions geplant ist, ist eine Änderung des Bebauungsplans aus dem Jahr 1999 notwendig.

Der Geltungsbereich der Änderung liegt in der Gemeinde Mehlingen, Gemarkung Neukirchen, Flur 0 auf einem Teilstück mit der Flurstücksnummer 426/30.

Mit der Umsetzung der Planung können Eingriffe in Lebensräume von geschützten Arten verbunden sein. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wird untersucht, wie artenschutzrelevante besonders oder streng geschützte Arten von den geplanten Maßnahmen betroffen sein können und wie gegebenenfalls Störungen und Verluste dieser Arten vermieden oder minimiert werden können.

Die Sportanlage ist zum größten Teil bereits vorhanden und liegt, begrenzt von Wald, im Norden des Sportgeländes. Das Gelände ist eingezäunt.

Innerhalb des Änderungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich folgende Biotoptypen:

- Sportrasen auf Aufschüttungsfläche mit Entwässerungssystem und Rasenheizung
- Rasenflächen und gemähte Böschungen
- Rasenfläche mit Magerkeitszeigern im Süden des Sportrasens
- moosreiche Rasenfläche mit Heide und Magerkeitszeigern im Norden des Sportrasens
- Hecke mit Säumen auf einer Böschung im Osten des Sportrasens aus jüngeren Bäumen und Sträuchern im Übergang zu Schlagflur und Wald
- waldartiger Bestand im Westen des Sportrasens,
- Natursteinmauer im Südwesten des Änderungsbereichs
- Gruppen von mittelalten Solitärbäumen im Südwesten (Wald-Kiefer, Stiel-Eiche)
- kleine Gebäude für die Rasenheizung und die Platzberegnung
- Pflasterflächen
- Asphaltweg im Osten.

Als Grundlage für die Beurteilung der Wirkungen, die mit der Umsetzung der Bauleitplanung auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna verbunden sein können, erfolgte am 03. Juni 2025 eine Potenzialanalyse in Hinblick auf Fledermäuse, Vögel und Reptilien.

In den gehölzreichen Randbereichen des Spielfeldes werden Gehölzbrüter, wie Amsel, Rotkehlchen und Mönchsgrasmücke einen Brutplatz haben. Hierbei handelt es sich um verbreitete Vogelarten der Gärten, Parkanlagen und Wälder. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass auch Vogelarten mit einem in Rheinland-Pfalz unzureichenden oder schlechten Erhaltungszustand in den Gehölzbeständen brüten. Dies kann z.B. der Bluthänfling sein.

In den Bäumen des Geltungsbereichs sind keine größeren Höhlen aufgefallen. Das Vorhanden-

sein von Höhlen für Arten wie Kleiber, Buntspecht, Blau- und Kohlmeise ist jedoch nicht ausgeschlossen. Auch in/an den kleinen Gebäuden können Nischenbrüter, wie z.B. der Hausrotschwanz einen Brutplatz haben.

Bei der Begehung erfolgte ein Nachweis der Mauereidechse (Podaarcis muralis) an der Natursteinmauer südwestlich des Sportfeldes.

Innerhalb des Änderungsbereiches sind in Bäumen keine Fledermaushabitate aufgefallen. Ihr Vorhandensein in größeren Baumhöhen ist jedoch nicht ausgeschlossen. Auch in den Gebäuden können Fledermäuse Sommer- und Zwischenquartiere haben.

Die Änderung des B-Plans bereitet Gehölzrodungen und eine Überbauung in Randbereichen des bereits vorhandenen Spielfeldes vor. Hiermit verbundene mögliche Wirkfaktoren in Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Fauna sind

- Verlust von Brutbiotopen von Gehölzbrütern in Bäumen und Büschen
- Verlust von Brutbiotopen von Höhlen- und Nischenbrütern in Bäumen und kleinen Gebäuden
- Verlust von Fledermaushabitaten in Bäumen und kleinen Gebäuden
- Verlust eines Lebensraumes der Mauereidechse.

Für Fledermäuse und die Mauereidechse erfolgen jeweils Abfragen in einem Prüfbogen.

Für die zu erwartenden Brutvögel werden Angaben in der ‚Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger, besonders geschützter Vogelarten' (HMUELV 2015) gemacht.

Für die innerhalb des Geltungsbereichs nicht auszuschließenden Brutvogelarten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand wird am Beispiel des Bluthänflings ein Prüfbogen ausgefüllt.

Ergebnis ist, dass unter Beachtung der in Kapitel 6.1 genannten Vermeidungsmaßnahmen keiner der Verbotstatbestände eintritt.

Eine Durchführung vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) wird für die Mauereidechse erforderlich. Für die Art ist in einem sonnig-warmen, trockenen Bereich ein Ersatzlebensraum herzustellen (Gabione, Steinriegel). Das Umfeld muss ein ausreichendes Angebot an Insektennahrung bieten.

Vorschläge für artenschutzrechtliche Hinweise im Bebauungsplan:

- Es wird empfohlen, Quartiere für Fledermäuse in die Wände von Neubauten zu integrieren (Fledermaustafeln oder –steine). Fledermaussteine wurden speziell für den Einbau in Fassaden entwickelt. Sie sind wartungsfrei und lassen sich in Putz- oder Ziegelwände integrieren. Scheinwerfer und Bewegungsmelder sollten nicht in der Nähe angebracht werden.

- An Gebäudefassaden und Bäume sollten Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter, insbesondere für Stare und Sperlinge, angebracht werden.

- Zäune sollten über einen Mindestbodenabstand von 15 cm verfügen, um die

Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewährleisten.

- Bei der Anlage von Grünflächen sollte auf eine Verwendung von Geovlies/Folien und Steinschüttungen verzichtet werden. Diese Stoffe beeinträchtigen die ökologische Bodenfunktion.

Aufgestellt

Wiesbaden, den 23. Juli 2026

BfL Heuer & Döring

Quellen und Literatur

Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz Hessen (AGAR) / Hessen-Forst - FENA 2010: Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessen, 6. Fassung (Stand 1.11.2010).

Bauer et al. 2007: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz, Heft 44. S. 23-81.

Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler 2005: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas.Band 1-3. 2 Auflage. Aula-Verlag. Wiesbaden.

Bird Life International: Data Zone. Interneteinsicht: birdlife.org/datazone/species. Bird Life International, Cambridge, U.K.

Bitz, A. & L. Simon 1996: Die neue „Rote Liste der bestandsgefährdeten Lurche und Kriechtiere in Rheinland-Pfalz" (Stand: Dezember 1995). – pp. 615-618 in BITZ, A. et al. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz, 2, Landau.

Bitz, A.; Fischer, K.; Simon, L.; Thiele, R.; Veith, M. 1996: Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz.Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. 18/19. 864 S.

Bitz, A.; Simon, L. 1996: Die neue Rote Liste der bestandsgefährdeten Lurche und Kriechtiere in Rheinland-Pfalz (Stand: Dezember 1995). In: Bitz, A.; Fischer, K.; Simon, L.; Thiele, R.; Veith, M. (1996): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. 18/19. 864 S.: 615-618.

Blanke, Ina & Ulrich Schulte 2022: Gebietsfremde Mauereidechsen in Deutschland. Ausbreitung, rechtlicher Rahmen und Empfehlungen zum Umgang. Naturschutz und Landschaftsplanung, 54 (01).

Blanke, Ina 2024: Die Mauereidechse (Podarcis muralis). Reptilien-brauchen-Freunde.de - Interneteinsicht August 2025.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2019: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. Bonn. Interneteinsicht.

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) Hg. 2010: Indikatorenbericht 2010 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin

Dachverband Deutscher Avifaunisten 2019: Bestandsentwicklung, Verbreitung und jahreszeitliches Auftreten von Brut- und Rastvögeln in Deutschland. Dachverband Deutscher Avifaunisten. Interneteinsicht.

Dietz, C., v. Helversen, O. & Nill, D. 2007: Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlag.

Dietz, M. & M. Simon 2006: Artensteckbrief Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus). Hrsg.: Hessen-Forst FENA Naturschutz. Stand November 2006, Gießen.

Flade, M. 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag Eching.

Gedeon, K. et al. 2014: Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband deutscher Avifaunisten. Münster.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).

Glutz von Blotzheim, Urs N. (Hrsg.) 2004: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vogelzug-Verlag. Wiebelsheim.

Grüneberg, C., S. R. Sudmann, J. Weiss, M. Jöbges, H. König, V. Laske, M. Schmitz & A. Skibbe 2013: Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.) LWL-Museum für Naturkunde. Münster.

Hess. Min. für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz 2015: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Wiesbaden.

IUCN 2019: The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2019-3 – Interneteinsicht Dezember 2019.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) 2010: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Interneteinsicht.

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU) 2022: Mauereidechsen: Heimisch oder Gebietsfremd? Anleitung zur Bestimmung und zum Umgang mit allochthonen Mauereidechsen in Rheinland-Pfalz. 2. überarbeitete Auflage.

Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LAUWG) Rheinland-Pfalz 2006: Rote Listen von Rheinland-Pfalz (Reptilien). Mainz.

Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (Hrsg.) 2011: Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.

Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG) vom 6. Oktober 2015, neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.12.2025 (GVBl. S. 707).

Meinig, H., P. Boye, M. Dähne, R. Hutterer & J. Lang 2020: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (*Mammalia*) Deutschlands. – In Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bonn-Bad Godesberg. Heft 170 (2): 73 Seiten.

Ministerium für Umwelt und Gesundheit Rheinland-Pfalz (MUG, Hrsg.) 1987: Rote Liste der bestandsgefährdeten Wirbeltiere in Rheinland-Pfalz, Stand: 1987 [GRÜNWALD, A. & G. PREUSS et al.: Säugetiere (Mammalia)]. Sommer, Grünstadt.

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten (MULEWF, Hrsg.) Rheinland-Pfalz 2014: Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. Mainz.

NABU Rheinland-Pfalz 2017: Bericht zur Verbreitung der Rheinland-Pfälzischen Fledermäuse im Rahmen des FFH-Monitorings 2016. Mainz.

Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien 2020: Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.

Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt 2020: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: S. 13-112.

Schulte, Ulrich 2008: Die Mauereidechse (Podarcis muralis. Laurenti Verlag.

Simon et al. 2014: Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz. Mainz.

Skiba, R. 2009: Europäische Fledermäuse. Die neue Brehm-Bücherei Band 648. - Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben. 212 Seiten.

Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeld (Hrsg.) 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell: 166–167.

Südbeck, P., H.-G. Bauer, P. Berthold, M. Boschert, P. Boye, W. Knief 2007: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Ber. Vogelschutz 44, S. 23 – 82.