

Stadt: Kitzingen

.....



Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 107 „Einzelhandelszentrum Marshall Heights“

Faunistische Untersuchung

Ingenieure | Architekten | Stadtplaner



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
	Anlass und Aufgabenstellung	3
2.	Grundlagenermittlung	3
	Beschreibung des Bestandes	3
3.	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
3.1	Kriechtiere: Eidechsen	4
3.2	Kriechtiere: Schlingnatter	5
4.	Tierökologische Untersuchung	6
4.1	Kriechtiere: Eidechsen	6
4.2	Kriechtiere: Schlingnatter	14
5.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	16
	Verbotstatbestände	16
5.1	Kriechtiere: Eidechsen	16
5.2	Kriechtiere: Schlingnatter	16
6.	Maßnahmenvorschläge	16
6.1	Kriechtiere: Eidechse	16
	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	16
	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorge zogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)	17
	Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS- Maßnahmen)	17
	Monitoring	18
	Ausnahmeprüfung	18
6.2	Kriechtiere: Schlingnatter	18
	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	18
	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorge zogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)	18
	Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS- Maßnahmen)	18
	Monitoring	18
	Ausnahmeprüfung	18
7.	Zusammenfassung	19
8.	Quellen	20
	Abbildungsverzeichnis	21

1. Einleitung

Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Kitzingen plant die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Einzelhandel bzw. „Nahversorgungszentrum Marshall Heights. Entstehen soll dieses im Bereich des ehemaligen Kasernengeländes an der Levi-Strauss-Straße zur B 8 hin. Ziel ist es, die bestehende Nachfrage nach Nahversorgern vor Ort zu decken.

Der Geltungsbereich ist Lebensraum für potenziell betroffene Tiergruppen bzw. -arten. Tierökologische Untersuchungen wurden für folgende Arten(-gruppen) durchgeführt, um deren tatsächliche Betroffenheit näher beurteilen zu können:

- Kriechtiere: Eidechse und anschließend Schlingnatter

Ebenfalls wurde geschaut, ob die vorhandenen ASK Daten Aufschluss über bisherige Nachweise von o.g. Arten (-gruppen) in oder in der Nähe des Plangebietes geben.

Anschließend werden bei Betroffenheit Maßnahmen vorgeschlagen, welche das Auslösen der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG mindert oder vermeidet.

2. Grundlagenermittlung

Beschreibung des Bestandes

Die geplante Sondergebietsausweisung wird im Siedlungszusammenhang entwickelt. Sie befindet sich verkehrsgünstig von Würzburg über die B 8 kommend am Stadteingang nördlich der ehemaligen Marshall Heights Kaserne. Erschlossen wird das Plangebiet über die Repperndorfer Straße bzw. Levi-Strauss-Straße.

Innerhalb des Geltungsbereiches, der eine Größe von ca. 2,2 ha aufweist, befinden sich folgende Strukturen:

- Intensiv genutztes Ackerland (Wechselgrünland) (A11)
- Intensiv genutztes Grünland (G11)
- Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (G212)
- Tritt- und Parkrasen (G4)
- Natürliche und naturnahe vegetationsfreie/-arme Sandflächen ohne eiszeitlichen Ursprung (O421)
- Mesophiles Gebüsch/Hecke (B112)
- Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten – junge Ausprägung (B311)
- Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten – mittlere Ausprägung (B312)
- Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen mit hohem Versiegelungsgrad (P31)
- Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad (P32)
- Sondergebiete inkl. typischer Freiräume (X3)
- Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete inkl. typ. Freiräume (X11)
- Verkehrsfläche des Straßenverkehrs vollversiegelt (V11)
- Rad-/Fuß- und Wirtschaftswege versiegelt (V31)
- Rad-/Fuß- und Wirtschaftswege befestigt (V32)
- Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen (V51)

Angrenzend bzw. in der Nähe befinden sich weitere Kasernen- / Wohngebäude, ein genutztes Kindergartengebäude, sowie ein derzeit nicht genutztes Schulgebäude mit Freianlagen. Waldartig bestandene Gehölzinseln finden sich westlich und östlich.

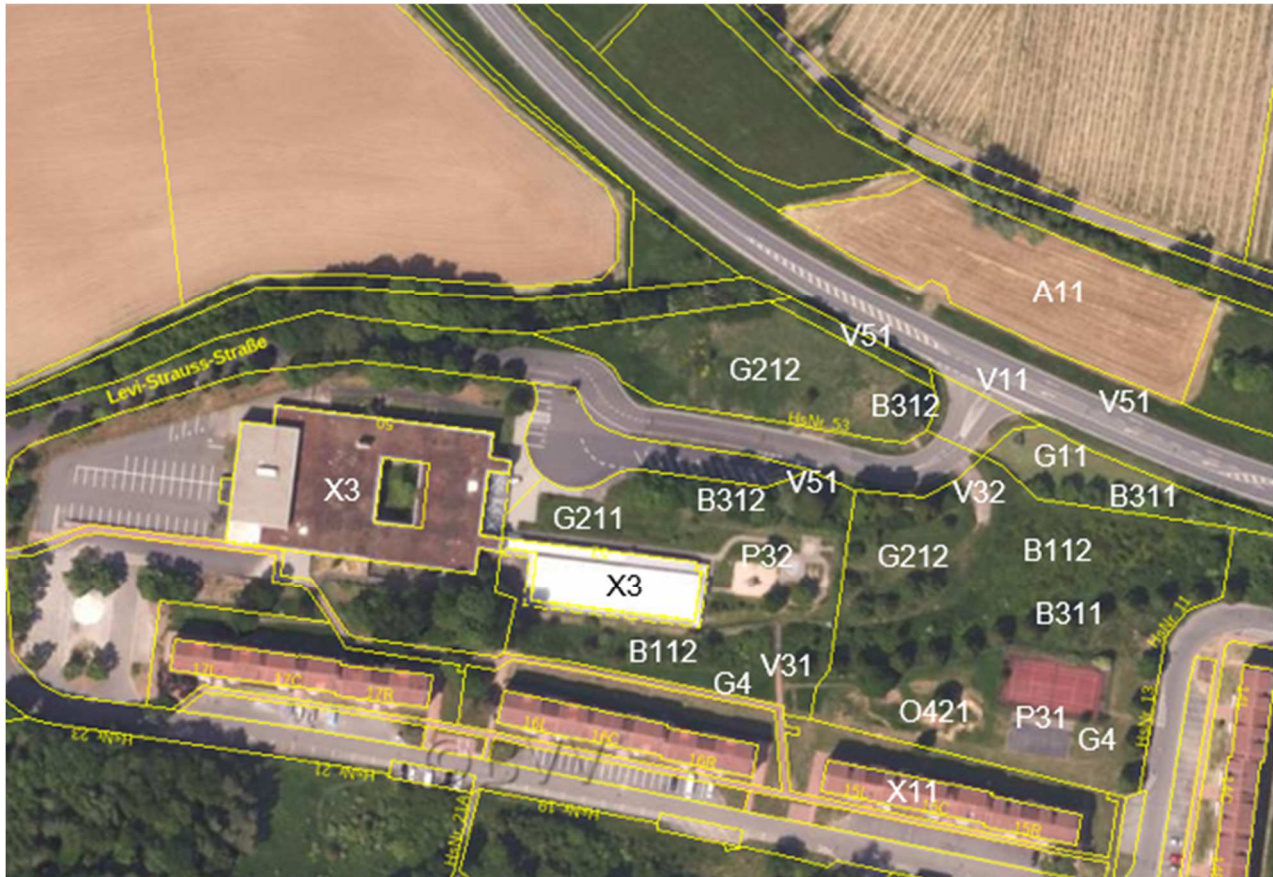


Abbildung 1: Bayernatlas Luftbild (© Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics), bearbeitet Auktor Ing. GmbH, 01.07.2024

3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

3.1 Kriechtiere: Eidechsen

Methodisches Vorgehen nach

- Leitfaden LfU, Zauneidechse
- Albrecht et al. (2014), Methodenblatt R1

und

- https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rep/kartiermethoden/102321 (aufgerufen am 03.07.2023)

wie folgt:

Kartiermethode: Sichtbeobachtung

durch langsames und ruhiges Abgehen (ca. 2h/km) aller geeigneten Habitate der Untersuchungsfläche und Zählung gesichteter Individuen in Transekten, schwerpunktmäßig entlang linearer Strukturen.; mit gezielter Absuche von Strukturen, die sich als Versteck oder sich zur Thermoregulation eignen (Grassoden, Zwergsträucher, Steine, Totholz, offene Bodenstellen, Gleisschotter etc.) und Umdrehen von Verstecken auf der Eingriffsfläche.

Für eine genauere Zählung sind die adulten Tiere mittels ihrer individuellen Zeichnungsmuster zu unterscheiden. Dies wurde nicht durchgeführt.

Anzahl der Erhebungen:

Insgesamt 4(-6) Begehungen im Zeitraum April bis Mitte September (März-Oktober).

Eine hohe Beobachtungswahrscheinlichkeit ist in den Monaten Mai und Juni (April bis Juli) gegeben. (Besonders günstig ist auch das Frühjahr (April bis Mai) bei kühlem Boden und kühler Luft, aber starker Besonnung ab frühmorgens).

Zur Erfassung von Jungtieren (Reproduktionsnachweis) sollen die Gebiete ab Mitte August und im September kontrolliert werden.

Bedingungen:

Sichtbeobachtungen ganztägig ab 8.00 oder 9:00 Uhr möglich.

Der Schwerpunkt der Untersuchungen sollte von 9:00 Uhr bis 10:00 Uhr, an sehr warmen Tagen auch bereits ab 8:00 Uhr, und am späten Nachmittag von 15:00 Uhr bis 18 Uhr gelegt werden.

Eine Nachsuche in den Mittags- und frühen Nachmittagsstunden ist an heißen Tagen nicht zu empfehlen.

Begehungen an warmen/schwülen Tagen ohne direkte Sonnenstrahlung.

Keine Erfassung in den sonnigen Mittagstunden.

Keine Erfassung an Regentagen.

Keine Erfassung bei Schneelage

Günstige Erfassungszeiten sind auch nach mehrtägigen Regen- oder Kälteperioden gegeben.

Nicht bei zu großer Hitze: optimal 15-30°.

Künstliche Verstecke:

Diese sind für die Eidechsen nicht erforderlich, weil die Tiere eindeutig das direkte Sonnen bevorzugen. Da das Auslegen von Brettern und Blechen bei der Zauneidechse sehr aufwändig im Verhältnis zu dem Effekt zusätzlicher Fänge ist, soll bei der Zauneidechse primär das Erfassen und Zählen der sich sonnenden Tiere per Sichtbeobachtung als Erfassungsmethode angewendet werden.

Erfassung Habitatstrukturen:

Sonnen-, Ruhe, Eiablage- und Überwinterungsplätze, sowie Fortpflanzungs- und Jagdhabitate.

3.2 Kriechtiere: Schlingnatter**Methodisches Vorgehen nach**

- Albrecht et al. (2014), Methodenblatt R1

und

- https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rep/kartiermethoden/102339 (aufgerufen am 09.04.2024)

wie folgt:

Kontrolle von künstlichen Verstecken/Sichtbeobachtung

Da Schlingnattern sich sehr verborgen aufhalten, erfolgt die Kartierung in erster Linie durch Absuchen von vorher ausgebrachten künstlichen Versteckplätzen. Bei den Begehungen wird auch auf

Schlangenhemden (Häutungsreste) geachtet. Für Sichtbeobachtungen wird die Untersuchungsfläche langsam abgegangen, schwerpunktmäßig entlang linearer Strukturen mit Kontrolle der künstlichen und natürlichen Verstecke und Strukturen wie flach aufliegende Steine und Holz.

Richtwert für den Zeitaufwand: 1 Stunde pro ha Untersuchungsfläche und pro Begehung.

Künstliche Verstecke: Ausbringung von 6 bis 20 Schaltafeln, Förderbandmatten, Formbleche oder Dachpappen pro Hektar. Die künstlichen Verstecke werden an besonnten Stellen und frühzeitig (spätestens im März, besser im Herbst vor der Untersuchung) ausgebracht, damit sich unter den Brettern und Blechen die typischen Versteckstrukturen und Gerüche ausbilden können.

Anzahl der Erhebungen:

10 Termine: Sichtbeobachtung von Mitte April bis Mitte September (Jungtiere Erfassung ab Ende August); Kontrolle der künstlichen Verstecke April bis Oktober.

Der Schwerpunkt der Erfassung soll von 8:00 Uhr bis 11:00 Uhr und am späten Nachmittag von 15:00 Uhr bis 18:00 Uhr gelegt werden.

Kontrolle der Verstecke am frühen Morgen (bis etwa 10:00 Uhr) vor intensiver Besonnung, bei kühler Witterung und/oder bedecktem Himmel ganztägig.

Bedingungen:

Ideal sind für die Kontrollen der Bleche und Bretter kühle Temperaturen bei überwiegend bedecktem Himmel mit einzelnen sonnigen Phasen. Dann weisen die künstlichen Verstecke den größten Temperaturunterschied zur Umgebung auf und sind für die Schlangen am attraktivsten.

Begehungen an warmen/schwülen Tagen ohne direkte Sonnenstrahlung.

Keine Erfassung in den sonnigen Mittagstunden.

Keine Erfassung an Regentagen.

Günstige Erfassungszeiten sind auch nach mehrtägigen Regen- oder Kälteperioden gegeben.

Eine Abschätzung der Populationsgröße auf Grundlage der erfassten Individuen (juvenil, subadult, adult) und ihrer Häutungen allein durch regelmäßige Begehungen oder Kontrollen künstlicher Versteckplätze in einem Jahr ist nicht möglich.

4. Tierökologische Untersuchung

4.1 Kriechtiere: Eidechsen

An folgenden Terminen wurde die Erfassung o.g. Art(-gruppe) durchgeführt:

- 22.05.2023
- 30.05.2023
- 13.06.2023
- 30.08.2023

Aufgrund der niedrigen Temperaturen und des feuchten Frühlings wurde der Erfassungszeitraum im Vergleich der Literaturempfehlungen um einige Wochen nach hinten verschoben und statt im April im Mai mit den Untersuchungen begonnen. Weiter musste die Begehungszeit an die Temperatur angepasst werden.

Folgende Witterungsbedingungen lagen bei den jeweiligen Terminen vor:

Datum	Uhrzeit	Temperatur	Wetter	Wind
22.05.2023	9:44-11:00	20°	sonnig bis bedeckt	windstill
30.05.2023	10:38-12:18	17°	sonnig bis bedeckt	windstill
13.06.2023	10:34-12:10	20°	sonnig	windstill
30.08.2023	10:16-11:20	15°	sonnig bis bedeckt	windstill

Transekt ca. 1,5 km (ca. 700 m Transekt über Fläche ohne geeignete Versteckstrukturen, wo ein Vorkommen unwahrscheinlich ist).

In den ASK-Daten ist der nächste Punkt- bzw. Flächenfund von Eidechsen nordwestlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 400 m vermerkt. Der Aktionsradius dieser Artengruppe liegt bei ca. 40 m, weshalb dieser Flächenfund für das dargelegte Vorhaben nicht relevant ist. Insgesamt sind aber südlich und nördlich noch weitere Punktfunde bekannt, sodass auch die ASK-Daten ein Vorkommen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vermuten lassen.

Ergebnisse:

Vorhandene Habitatstrukturen:

Im nördlichen Bereich (auf dem oberen Plateau) des Geltungsbereichs befinden sich die ehemaligen Kasernengebäude die aktuell saniert und zu Eigentumswohnungen umgestaltet werden. Die Freiflächen dort sind kurz gemäht. Ein Vorkommen von Eidechsen ist hier unwahrscheinlich, dieses Ergebnis unterstreicht auch die Begehung in diesem Bereich. Auf den von der Wohnbebauung abgelegenen Randbereichen und auf dem Sportplatz mit der angrenzenden dichten Sukzessionsfläche wäre ein Vorkommen denkbar. Die Begehungsergebnisse in diesem Bereich konnte diesen Verdacht allerdings nicht bestätigen. Auffällig war, dass die Sandbereiche, die sich ebenfalls grundsätzlich, in einem extensiver genutzten Umfeld als es derzeit durch die Sanierungsmaßnahmen gegeben ist, als Fortpflanzungshabitat eignen würden, mehrfach in Ihrer Struktur verändert wurden.

Im Bereich des mittleren Plateaus wurden Zauneidechsen gesichtet. Diese hielten sich entlang der mit Gebüsch bestandenen Böschung auf, die Ihnen Versteckmöglichkeiten bietet. Sonnen ist in dem davor gelagerten und teilweise lückigen Grünland möglich. Ein Fortpflanzungsgeschehen gab es im Jahr 2018 im Bereich des Spielplatzes. Dies wurde von einer Erzieherin berichtet. Während der August-Begehung (nach grauen und kalten Tagen), konnte kein Vorkommen juveniler Eidechsen nachgewiesen werden.

Auf dem unteren Plateau nördlich der Levi-Strauss-Straße konnte ebenfalls das Vorkommen der Zauneidechse festgestellt werden. Hier gibt es Aufschüttungen mit ruderalem Aufwuchs im Westen und entlang der Straße ebenfalls lückiges Grünland.

Entlang der Hecke im hinteren Bereich ist das Grünland dichter und monotoner. Hier wurden keine Eidechsen gesichtet.

Auch nördlich der Repperndorfer Straße ist das Grünland zu dicht und hoch aufgewachsen, sodass ein Vorkommen wegen der Habitatausgestaltung, unwahrscheinlich ist. Hier konnten während der Begehung keine Funde kartiert werden.

Bereiche in denen keine Eidechsen gesichtet wurden:





Bereiche mit Vorkommen von Eidechsen:





Bereich mit geeigneter Fortpflanzungsstätte, aber ohne Nachweis:



Abbildung 2: (1) Plangebiet: unteres Plateau und Kindergarten, 09.05.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser (2-4) Plangebiet: oberes Plateau Wohnstrukturen mit typischen Freiflächen, Sportplätze, 09.05.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser; (5) dichtes Grünland nördlich der Repperndorfer Str., 09.05.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser (6) intensiv gepflegtes Straßenbegleitgrün südl. der Repperndorfer Str., 09.05.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser (7) Böschung im östlichen Bereich, sehr dicht bewachsen, 09.05.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser (8) Plangebiet: unteres Plateau, 30.05.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser, (9) unteres Plateau Ruderalbereich 13.06.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser (10) mittleres Plateau, Zauneidechsenlebensraum insbesondere entlang der Gehölzstrukturen, 13.06.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser, (11) Spielplatz auf mittlerem Plateau: 13.06.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser, (12) Oberes Plateau mit Sandbereich: 30.08.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser

Es gibt folglich Habitatstrukturen, die für ein (Zaun-)eidechsenvorkommen grundsätzlich geeignet sind, ein Vorkommen konnte durch die Begehungen bestätigt werden.

Darstellung der Punktfunde im GIS, mit der Angabe von RW und HW in nachfolgender Tabelle:

Punktnummer	Datum	Tierart	Alter	Geschlecht	RW, HW
1	22.05.2023	Zauneidechse	Adult	Weiblich	581898,63 5510450,89
2	22.05.2023	Zauneidechse	Adult	Weiblich	581924,02 5510503,89
3	22.05.2023	Eidechse	Adult	o.A.	581867,85 5510525,99
4	22.05.2023	Eidechse	Adult	o.A.	581856,71 5510525,75
5	30.05.2023	Zauneidechse	Adult	Männlich	581887,13 5510506,58
6	30.05.2023	Eidechse	Adult	o.A.	581952,3 5510473,4
7	13.06.2023	Zauneidechse	Adult	Männlich	581895,04 5510450,30
8	13.06.2023	Zauneidechse	Adult	Weiblich	581933,84 5510454,91
9	13.06.2023	Eidechse	Adult	o.A.	581920,43 5510502,27
10	13.06.2023	Eidechse	Adult	o.A.	581884,32 5510448,20
---	30.08.2023	---	---	---	---

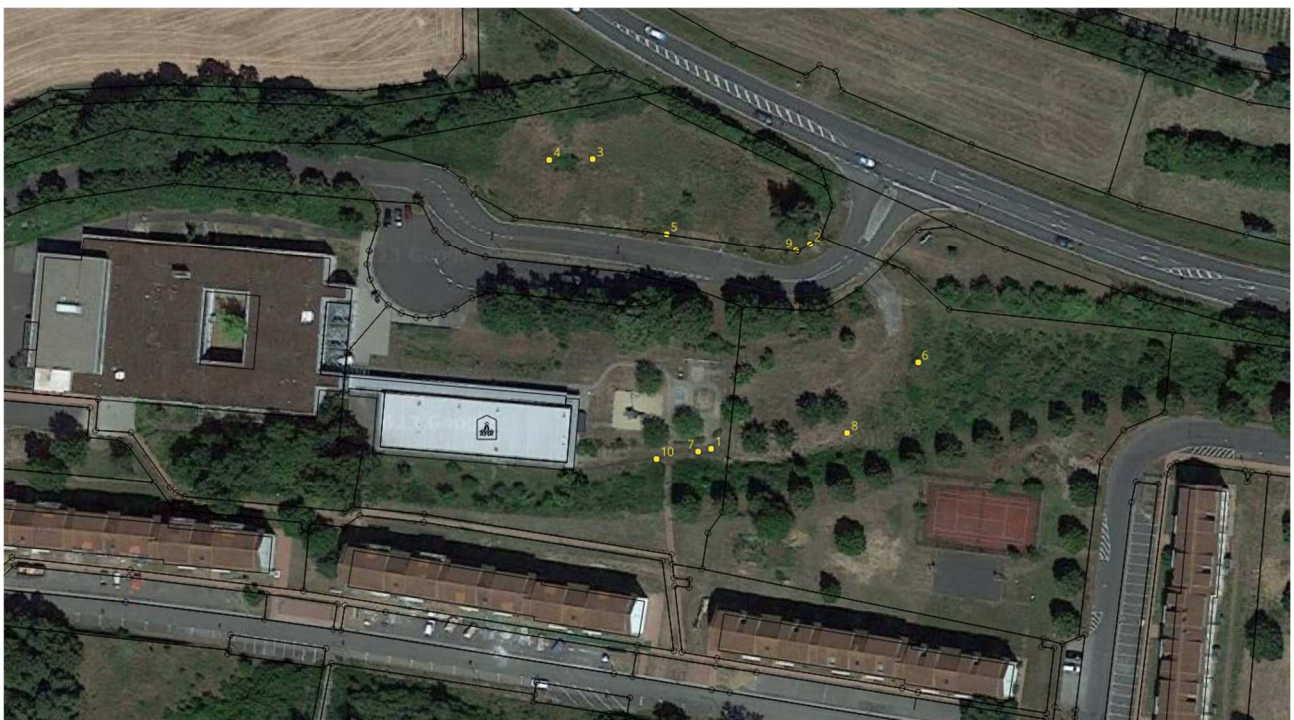


Abbildung 3: WMS Gedodaten Bayern Luftbild, 30.08.2023 bearbeitet mit QGIS, Auktor Ing. GmbH

4.2 Kriechtiere: Schlingnatter

An folgenden Terminen wurde die Erfassung o.g. Art(-gruppe) durchgeführt:

- 22.04.2024
- 02.05.2024
- 16.05.2024
- 12.06.2024
- 02.08.2024
- 12.08.2024
- 27.08.2024
- 29.08.2024
- 17.09.2024
- 19.09.2024
- 23.09.2024
- 30.09.2024

Folgende Witterungsbedingungen lagen bei den jeweiligen Terminen vor:

Datum	Uhrzeit	Temperatur	Wetter	Wind
22.04.2024	12:00-13:30	9°	sonnig – leicht bewölkt	leicht windig
02.05.2024	12:25-13:00	21°	sonnig	windstill
16.05.2024	9:00-10:15	16°	bewölkt	windstill
12.06.2024	10:30-12:15	18°	leicht bewölkt	windstill
02.08.2024	15-16:30	25°	sonnig	windstill
12.08.2024	12:30-14:00	32°	sonnig	windstill
27.08.2024	9:30-11:00	20°	sonnig	windstil
29.08.2024	11:00-13:00	29°	sonnig	windstill
17.09.2024	12.20-13:25	19°	sonnig-leicht bewölkt	leicht windig
19.09.2024	12:00-13:00	20°	sonnig	windstill
23.09.2024	13:30-14:45	22°	sonnig	leicht windig
30.09.2024	13:30-15:00	13°	bewölkt	windstill

Die Schlingnatter, eine kleine unauffällige Schlangenart, bevorzugt ebenfalls strukturreiche, sonnige Lebensräume, die Verstecke, Jagdhabitats und Ruheplätze bieten. Sie lebt häufig in halboffenen, trockenen Landschaften und benötigt neben sonnenexponierten Plätzen zum Aufwärmen auch geschützte Versteckmöglichkeiten. Anders als die wärmeliebendere Zauneidechse bevorzugt die Schlingnatter meist eher halboffener und auch kühlere Bereiche und lebt gerne in der Nähe von Stein- und Holzstrukturen.

Ein offener bis halboffener Lebensraum liegt vor. Mosaikartige heterogene Vegetationsstrukturen sind stellenweise vorhanden, genauso wie mikroklimatisch begünstigte Flächen (besonnte Böschungsbereiche). Die Sonnenplätze sind aus Gründen der Thermoregulation bedeutend. Sie sollten in Verzahnung mit halbschattigen Gebüsch oder Schattenplätzen liegen. Dies ist im Plangebiet ebenfalls der Fall.

Spaltenreiche Stein- und Felsstrukturen, genauso wie liegendes Totholz oder Baumstubben sind im Plangebiet und der Umgebung hingegen nicht vorhanden. Nur die Treppenanlage bietet Spaltenverstecke.

Eine ausreichende Anzahl an Beutetieren wie Kleinsäugern (Mäuse) sowie Eidechsen ist gegeben.

Die vorhandenen Strukturen machen ein Vorkommen der Schlingnatter denkbar, weshalb entsprechende Begehungen unter Zuhilfenahme künstlicher Verstecke durchgeführt wurden.

Begehungsergebnisse:

Bei den durchgeführten Begehungen und der Kontrollen der künstlichen Verstecke, konnten bei keinem der 10 Termine eine Schlingnatter gesichtet werden. Auch Hinweise (Häutungen etc.) auf ein Vorkommen dieser Art sind nicht gegeben.



BayernAtlas

 Bayerisches Staatsministerium
der Finanzen und für Heimat


Abbildung 4: Übersicht Natternbretter 15.04.2024



BayernAtlas

 Bayerisches Staatsministerium
der Finanzen und für Heimat


Abbildung 5: Übersicht Natternbretter 12.08.2024

5. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

Schädigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.
Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko)

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten
Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Störungsverbot

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

5.1 Kriechtiere: Eidechsen

Zauneidechsen wurden auf der Eingriffsfläche gesichtet. Eine Betroffenheit von Eidechsen ist somit gegeben.

5.2 Kriechtiere: Schlingnatter

Schlingnattern wurden auf der Eingriffsfläche nicht gesichtet. Eine Betroffenheit von Schlingnattern ist somit sehr wahrscheinlich nicht gegeben.

6. Maßnahmenvorschläge

6.1 Kriechtiere: Eidechse

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Für diese Arten ist die Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, da eine Betroffenheit festgestellt werden konnte:

- Beseitigen von Gehölzen nur während der Winterruhe, von Oktober bis Ende Februar im Jahr vor Baubeginn zulässig (ohne Eingriff in den Boden).

- Baufeldfreistellung / Roden der Wurzelstöcke im Zeitraum 01.04. bis 15.05. oder 01.08. bis 30.09. zulässig.
- Anfang April bis Anfang Mai sind Versteckstrukturen innerhalb des Baufeldes in Handarbeit zu entfernen.
- Die Umsiedlung hat durch fachkundige Personen zu erfolgen und ist zu dokumentieren.
- Vor Umsiedlung ist das Baufeld von benachbarten (potenziellen) Zauneidechsenlebensräumen mittels eines Amphibienzauns (glatte Folie, 50 cm hoch) abzugrenzen. Von der Eingriffsseite her sind die Zäune übersteigbar zu gestalten (Schrägstellen des Zauns um 45 ° oder alle 10 m Aufschüttung eines kleinen Erdwalls, der bis an die Zaunoberkante reicht). Der Zaun ist bis Beendigung der Bauarbeiten regelmäßig auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen und ggf. zu ertüchtigen.
- Wenn durch eine fachkundige Person sichergestellt ist, dass alle Tiere aus der Fläche entfernt sind und nicht mehr einwandern können, kann gebaut werden. Anderenfalls ist die Umsiedlung fortzuführen.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

CEF-Maßnahmen können nach derzeitigem Kenntnisstand für die in diesem Kapitel genannten Arten nicht hergestellt werden, da geeignete Flächen in der Umgebung (im Umkreis von 40 m um den Eingriffsbereich) nicht gegeben sind.

Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS- Maßnahmen)

FCS-Maßnahmen werden nach derzeitigem Kenntnisstand für die in diesem Kapitel genannten Arten benötigt. Es ist eine Umsiedlung der Tiere in eine geeignete FCS-Fläche, die vor dem Eingriff herzurichten ist, erforderlich.

FCS-Flächen: Fl.Nr. 351, Gemarkung Brück; Fl.Nr. 5536, Gemarkung Dettelbach; Fl.Nr. 5540, Gemarkung Dettelbach – jeweils Teilflächen gemäß Plandarstellung. Diese Flächen sind in ihrer Funktionsfähigkeit vor dem Eingriff herzustellen:

FCS Maßnahme Zauneidechse:

- Ausbringung von sonnenexponierten Baumstubben für die Thermoregulation (je 5 Stk. pro Teilfläche)
- Anlegen kombinierter Sommer-Winterquartiere (je 3 Stk. pro Teilfläche):
 1. Vollsonniger Standort
 2. Abtrag der Vegetation (Abplaggen)
 3. Aushub einer Grube 5 m lang, 4 m breit, mind. 1 m tief
 4. ggf. Drainage einbauen
 5. Steinschüttung bruchraue Natursteine (60% Größenklasse 60/120 mm und 40% Größenklasse 80/200 mm) auf ganzer Länge in 2 m Breite (Norden) und bis 80 cm über GOK.
 6. Teilverfüllung der Grube mit Flusssand (0,2/2 mm Fein- bis Grobsand, unterschiedliche Körnung) bis GOK
 7. Andecken der Grassoden und des Oberbodens am Fuß der nordexponierten Böschung der Steinschüttung
 8. Totholz (daumenstarke Äste) auf Plateau und Südseite der Steinschüttung aufbringen
 9. Anlegen lichter Gebüschgruppen 5 – 7 Stk. autochthone Gehölze im Norden der Sommer- Winterquartiere Mindestqualität vStr 100-150.
- Jährliche Einsaat von Regiosaatzgut einer blütenreichen, einjährigen Kräutermischung aus dem Ursprungsgebiet UG11 auf 4 m Breite entlang des Weges (nur in der FCS-Fläche in Brück bis Zustand der Ökofläche erreicht ist)

FCS Maßnahme Pflege:

- Staffelmahd (zeitlich getrennte maschinelle Mahd von Grünland und Handmahd um die Eidechsenmaier)
- abschnittsweise 1-2x pro Jahr ab Ende Juni (Flächen in Dettelbach) bzw. ab Ende Mai (Fläche in Brück) mit Entfernung des Mahdgutes, kein Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden
- Verzicht auf rotierendes Mähwerk
- Besonders blütenreiche, grasarme Teilflächen können von der Sommermahd ausgenommen werden, ansonsten ist eine Sommermahd erforderlich.

Monitoring

Ein Monitoring kann durch die zuständige Naturschutzbehörde angesetzt werden. Hier ist der Bescheid maßgebend.

Ausnahmeprüfung

Da durch das Vorhaben, nach derzeitigem Kenntnisstand, ein Verbotstatbestand für die hier genannten Arten erfüllt wird, müssen die Ausnahmenvoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft werden. Da eine FCS-Fläche und somit eine Umsiedlung der Tiere erforderlich ist, ist die Ausnahmenvoraussetzungen zu prüfen und das Vorhaben von der Höheren Naturschutzbehörde bescheiden zu lassen. Einen entsprechenden Antrag auf Ausnahme wurde gestellt. Die Darlegung des Sachverhalts ist diesem Antrag zu entnehmen.

6.2 Kriechtiere: Schlingnatter**Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung**

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind für die Art der Schlingnatter nicht erforderlich, da ein Vorkommen im Plangebiet nicht bestätigt werden konnte. Eine Betroffenheit ist daher sehr wahrscheinlich gänzlich auszuschließen.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

CEF-Maßnahmen sind für die Art der Schlingnatter nicht erforderlich, da ein Vorkommen im Plangebiet nicht bestätigt werden konnte. Eine Betroffenheit ist daher sehr wahrscheinlich gänzlich auszuschließen. Ein Ausgleich ist somit nicht erforderlich.

Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS- Maßnahmen)

FCS-Maßnahmen sind für die Art der Schlingnatter nicht erforderlich, da ein Vorkommen im Plangebiet nicht bestätigt werden konnte. Eine Betroffenheit ist daher sehr wahrscheinlich gänzlich auszuschließen. Ein Ausgleich ist somit nicht erforderlich.

Monitoring

Da ein Vorkommen im Plangebiet nicht bestätigt werden konnte ist ein Monitoring über die Art der Schlingnatter nicht erforderlich.

Ausnahmeprüfung

Eine Ausnahmeprüfung ist ebenfalls nicht erforderlich, da aufgrund der fehlenden Betroffenheit keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

7. Zusammenfassung

Im Geltungsbereich und der näheren Umgebung gibt es Habitatstrukturen, die für ein Zauneidechsen- und Schlingnattervorkommen grundsätzlich geeignet sind.

Im Zuge der vier durchgeführten tierökologischen Begehungen unter Berücksichtigung der relevanten Zeiten und Witterungen konnte die beauftragte Art Eidechse gesichtet werden. Bei den 10 durchgeführten tierökologischen Begehungen unter Berücksichtigung der relevanten Zeiten und Witterungen konnte die beauftragte Art Schlingnatter nicht nachgewiesen werden. Weitere Zauneidechsen (juvenil – adult, männlich und weiblich) wurden hierbei gesichtet.

Es waren im Rahmen der vier durchgeführten Zauneidechsenbegehungen 10 Individuen von Zauneidechsen, die zu den genannten Zeiten gesichtet wurden.

Eine Betroffenheit von Eidechsen kann somit nicht ausgeschlossen werden.

Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind erforderlich (s. Kap. 6).

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG werden nach aktuellem Kenntnisstand für die Artgruppe Kriechtiere: Eidechsen unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (FCS) ausgelöst.

Es ist daher eine Ausnahmegenehmigung der Höheren Naturschutzbehörde erforderlich.

Eine Betroffenheit der Schlingnatter kann dagegen sehr wahrscheinlich ausgeschlossen werden, da keine Nachweise auf ein Vorkommen erbracht werden konnten.

Würzburg,

Bearbeitung: Röser

(B. Eng. Landschaftsarchitektur + M. Eng. Umweltmanagement und Stadtplanung)

Prüfung: S. Hennlich

Ingenieure | Architekten | Stadtplaner



Berliner Platz 9 | D-97080 Würzburg | Tel. 0931 – 79 44 - 0 | Fax 0931 – 79 44 - 30 | Mail info@r-auktor.de | Web www.r-auktor.de

8. Quellen

Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse

Bayerisches Landesamt für Umwelt (16.01.2023): ASK-Daten

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (03.07.2023): Artspezifisch geeignete Kartiermethoden (Methodensteckbriefe), https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kartiermethoden/102321

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bayernatlas Luftbild (© Daten: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics), bearbeitet Auktor Ing. GmbH, 01.07.2024 4

Abbildung 2: (1) Plangebiet: unteres Plateau und Kindergarten, 09.05.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser (2-4) Plangebiet: oberes Plateau Wohnstrukturen mit typischen Freiflächen, Sportplätze, 09.05.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser; (5) dichtes Grünland nördlich der Repperndorfer Str., 09.05.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser (6) intensiv gepflegtes Straßenbegleitgrün südl. der Repperndorfer Str., 09.05.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser (7) Böschung im östlichen Bereich, sehr dicht bewachsen, 09.05.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser (8) Plangebiet: unteres Plateau, 30.05.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser, (9) unteres Plateau Ruderalbereich 13.06.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser (10) mittleres Plateau, Zauneidechsenlebensraum insbesondere entlang der Gehölzstrukturen, 13.06.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser, (11) Spielplatz auf mittlerem Plateau: 13.06.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser, (12) Oberes Plateau mit Sandbereich: 30.08.2023, Auktor Ing. GmbH, A. Röser 12

Abbildung 3: WMS Gedodaten Bayern Luftbild, 30.08.2023 bearbeitet mit QGIS, Auktor Ing. GmbH

Abbildung 4: Übersicht Natternbretter 15.04.2024, WMS Gedodaten Bayern Luftbild, bearbeitet mit QGIS von Auktor Ing. GmbH

Abbildung 5: Übersicht Natternbretter 12.08.2024, WMS Gedodaten Bayern Luftbild, bearbeitet mit QGIS von Auktor Ing. GmbH