

Gewerbegebiet Ebsenfeld

BRUTVOGEL-, AMPHIBIEN- UND REPTILIENKARTIERUNG

Auftraggeber: Büro OPUS
Oberkonnersreuther Str. 6a
95448 Bayreuth

Auftragnehmer: General ecological environmental studies
Diplom-Biologe Karsten Gees
Dr.-Jula-Dittmar-Weg 29
95448 Bayreuth

Datum: 31. August 2021



Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Einleitung	3
1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....	3
1.2 Habitat.....	3
2 Methoden	4
2.1 Amphibien.....	4
2.2 Brutvögel.....	4
2.3 Reptilien.....	4
3 Ergebnisse	7
3.1 Amphibien.....	7
3.2 Brutvögel.....	7
3.3 Reptilien.....	8
4 Literatur	10

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Termine und Wetterdaten der Kartierungen Zeit i.F.= Startzeitpunkt der Untersuchung, Grad Celsius, Bewölkungsdeckung, Windgeschwindigkeit in Beaufort.....	5
Tabelle 2: Brut und Gefährdungsstatus kartierter Vögel N Reviere = Anzahl der Reviere.....	7

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets nördlich von Ebensfeld (rote Umrandung, aus Open Street Map).....	3
Abbildung 2: Blick nach Südwesten auf Ebensfeld zu, entlang der Hecke wurden künstliche Verstecke für Zauneidechsen ausgelegt (Gees 2021).....	6
Abbildung 3: Blick nach Norden, im Vordergrund ein Versickerungsbecken für Regenwasser des nahegelegenen Industriegebäudes mit künstlichem Versteck. Etwas rechts vom Bild wurde das Unterwassermikrofon eingesetzt (Gees 2021).....	6
Abbildung 4: Revier der planungsrelevanten Brutvögel. BV = Brtuvogel, BZF = Brutzeitfeststellung, (Blk = Blaukehlchen), Hae = Bluthänfling, Dg = Dorngrasmücke, Fl = Feldlerche, Fe = Feldsperling, G = Goldammer, Ki = Kiebitz, (N = Nachtigall), Re = Rebhuhn, (St = Wiesenschafstelze, Tf = Turmfalke), Wh = Wendehals, (Wwa = Waldwasserläufer).....	8
Abbildung 5: Fundort der Zauneidechse am Regenwasserversickerungsteich unter einem künstlichen Versteck. hellgrün = Zauneidechse, schwarz = künstliches Versteck.....	9
Abbildung 6: Wegabschnitte mit geeigneten Strukturen für Zauneidechsen.....	9

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Nördlich des Gewebegebiets Nord von Ebensfeld soll weitere Gewerbefläche erschlossen werden. Zur naturschutzfachlichen Einschätzung wurden Amphibien (Knoblauchkröte), Brutvögel und Reptilien untersucht

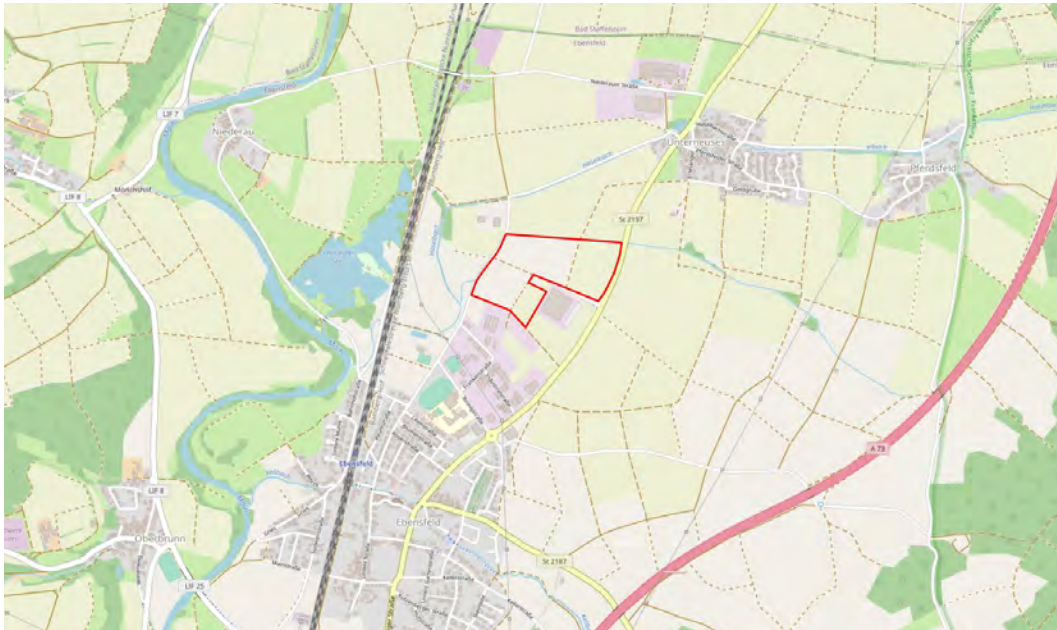


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebiets nördlich von Ebensfeld (rote Umrandung, aus Open Street Map).

1.2 Habitat

Das Untersuchungsgebiet, welches im Norden von Ebensfeld lag, wurde rein landwirtschaftlich genutzt und mit Getreide bestellt. Es war von unbefestigten Feldwegen durchzogen. Nördlich des Versickerungsbeckens schloss ein Entwässerungsgraben mit Schilf an. Eine lichte Hecke mit Altgras begleitete den Feldweg südwestlich des Versickerungsbeckens. Das Versickerungsbecken mit ca. 800 m² Fläche lag außerhalb des Untersuchungsgebiets, wurde aber von diesem auf drei Seiten umschlossen. Das Gewässer war von einem Damm mit ca. 1 m Höhe umgeben, welcher regelmäßig gemäht wurde. Im Westen und Süden grenzte ein Blühstreifen von ca. 1800 m² an das Versickerungsbecken, welches konstant Wasser führte. Im Süden bildete eine Hecke und eine neu angelegte Benjeshecke die Grenze des Untersuchungsgebiets.

2 Methoden

Die Termine und Uhrzeiten, zu denen die Untersuchungen durchgeführt wurden, können der Tabelle 1 entnommen werden. Die Wetterbedingungen wurden meist zu Beginn der Kartierung erfasst. Sofern eine deutliche Wetteränderung stattfand (z.B. Regenschauer) wurde dies vermerkt, gegebenenfalls auch die Kartierung abgebrochen (fand in diesem Projekt nicht statt).

2.1 Amphibien

Um Nachweise von Knoblauchkröten zu erbringen, wurde an drei Terminen, die über eine Woche auseinanderlagen, für eine Dauer von jeweils drei Tagen ein Hydrophon (H2a-XLR-9) ins Gewässer eingebracht. Das Hydrophon war an einen Recorder (Tascam DR-40X), welcher durch eine Autobatterie gespeist wurde, angeschlossen. Der Recorder verfügte über eine automatische Aufnahmefunktion, die sich bei Unterwassergeräuschen einschaltete. Die gesammelten Tonaufnahmen wurden anschließend abgehört und mit Rufen der Knoblauchkröte verglichen. Das Gewässer wurde zusätzlich auf Amphibien, deren Rufe, Laich und Larven untersucht. Die künstlichen Verstecke am Versickerungsbecken wurden ebenfalls kontrolliert.

2.2 Brutvögel

Die Erfassungen erfolgten zwischen Mitte März und Mitte Juli 2021 mit insgesamt sechs morgendlichen und vier nächtlichen Begehungen (ab Dämmerung bis Mittag und ab Sonnenuntergang bis Mitternacht). Alle Begehungen wurden bei geeigneter Witterung (kein Regen, wenig Wind, siehe auch Tabelle 1, durchgeführt und erfolgten nach den Methodenstandards zur flächenhaften Brutvogelkartierung von SÜDBECK ET AL. 2005. Beispielsweise wurden während der nächtlichen Kartierungen die Klangattrappe JBL Flip 3 für Rebhuhn und Wachtel eingesetzt, um die Nachweiswahrscheinlichkeit zu erhöhen. Für die Sichtbeobachtungen wurde ein SLC 10x42 von Swarovski eingesetzt.

Arten, welche im Allgemeinen als eingriffsempfindlich und somit planungsrelevant eingestuft werden, wurden bei jeder Begehung punktgenau erfasst. Für die übrigen Vogelarten wurden je Untersuchungsfläche und Durchgang Strichlisten geführt.

Wenn eine Art innerhalb ihres Erfassungszeitraums mindestens drei mal singend angetroffen wurde oder besetzte Nester bzw. Jungvögel gesichtet wurden galt diese Art als Brutvogel. Bis zu zweimaliger Gesang galt als Brutzeitfeststellung. Daneben wurden noch nach Nahrungsgästen und Durchzüglern unterschieden.

2.3 Reptilien

Gemäß den Vorgaben des Methodenblatts R 1 (Albrecht et al. 2014) wurden die Zauneidechsen *Lacerta agilis* an vier Terminen von Mitte Mai bis Ende August erfasst. Dabei

wurden in den geeigneten Teilbereichen des Untersuchungsgebiets geeignete Strukturen langsam (mit ca. 0,5 km/h) abgegangen. Um die Nachweiswahrscheinlichkeit zu erhöhen, wurden ergänzend zur Sichtbeobachtung künstliche Versteckmöglichkeiten (KVs, Bitumenbahnen 0,5 x 1 m) ausgelegt. Falls sich unter diesen Ameisennester gebildet hatten, wurden die KVs i.d.R. wenige Meter weit verlegt. Wenn sich Nester von kleinen Armeisenarten oder nur wenige Ameisen unter den Dachpappen oder Teichfolien befanden blieben die KVs meist an Ort und Stelle liegen. Die künstlichen Verstecke wie auch vorhandene Versteckmöglichkeiten (Äste, Bretter, Bleche, etc.) wurden bei den Begehungen abgesucht. Zusätzlich wurden sie angehoben und auf darunter befindliche Tiere geprüft. Die Aktivitäten der Reptilien wurden bei 16 bis 26 Grad Lufttemperatur an Tagen ohne Regen und meist teilweiser Bewölkung erfasst.

Tabelle 1: Termine und Wetterdaten der Kartierungen Zeit i.F.= Startzeitpunkt der Untersuchung, Grad Celsius, Bewölkungsdeckung, Windgeschwindigkeit in Beaufort. BV = Brutvögel, Amph = Amphibien, Rept = Reptilien

Datum	Uhrzeit i.F.	Wetter	Artengruppe
12.03.21	21:20-22:15	5 Grad, 2/8, 1-2 Bft	BV, Amph
29.03.21	10:10-11:00	13 Grad, 3/8 Cirren, 1-2 Bft	BV
29.03.21	15:10-16:00	13 Grad, 3/8 Cirren, 1-2 Bft	BV, Amph, Rept
20.04.21	15:10-16:10	18 Grad, 4/8, 1-2 Bft	Amph, Rept
22.04.21	5:30-6:05	3 Grad, 3/8, 1-2 Bft	BV, Amph
29.04.21	9:20-10:20	13 Grad, 8/8 Stratocumulus, 1-2 Bft	BV, Rept
04.05.21	6:20-6:45	10 Grad, 7/8 Stratocumulus, 3-4 Bft	BV, Amph
10.05.21	15:20-15:55	24 Grad, 8/8 diesig, 2-3 Bft	Amph
17.05.21	20:50-21:35	10 Grad, 8/8 Stratocumulus, 1-2 Bft	Amph
21.05.21	5:40-6:15	11 Grad, 7/8 Cirren Cumulus, 2 Bft	BV
12.06.21	23:40-00:15	14 Grad, 3/8, 0 Bft	BV
13.06.21	5:40-6:15	9 Grad, 3/8, 0 Bft	BV
05.07.21	21:20-21:35	19 Grad, 6/8 Cirren Cumulus, 2 Bft	BV
14.07.21	21:30-22:30	18 Grad, 3/8, 0 Bft	BV
28.08.21	14:45-15:00	16 Grad, 7/8 Stratocumulus, 2 Bft, zuvor Schauer	BV



Abbildung 2: Blick nach Südwesten auf Ebensfeld zu, entlang der Hecke wurden künstliche Verstecke für Zauneidechsen ausgelegt (Gees 2021).



Abbildung 3: Blick nach Norden, im Vordergrund ein Versickerungsbecken für Regenwasser des nahegelegenen Industriegebäudes mit künstlichem Versteck. Etwas rechts vom Bild wurde das Unterwassermikrofon eingesetzt (Gees 2021).

3 Ergebnisse

3.1 Amphibien

Bei dem Regenwasserversickerungsbecken handelt es sich um ein ganzjähriges Stillgewässer. Viele kleinere Fische bis ca. 5 cm sowie ein Goldfisch wurden im Gewässer festgestellt. Bei den Sichtbeobachtungen wurden phänologische Teichfrösche *Pelophylax kl. esculentus* beobachtet. Die Lautäußerungen ergaben sowohl Rufe von Teich- wie von Seefröschen *Pelophylax ridibundus*. Insgesamt wurden maximal 11 gleichzeitig rufende Teich- und Seefrösche gehört. Weiterhin wurden zwei Erdkröten *Bufo bufo*, die zeitgleich riefen, verhört. Knoblauchkröten wurden nicht nachgewiesen.

3.2 Brutvögel

Feldlerchen waren mit fünf Brutrevieren und zwei Brutzeitfeststellungen (zweimaliges Anzeigen eines Revieres) am häufigsten im Untersuchungsgebiet anzutreffen.

Ein Rebhuhn wurde einmal rufend im und außerhalb des Untersuchungsgebiets sowie einmal flüchtend auf der Vorhabensfläche angetroffen. Das Gebiet stellt für das Rebhuhn ein existenziellen Bestandteil seines Reviers dar. Ein Kiebitzpaar wurde außerhalb der Untersuchungsfläche zweimalig festgestellt. Da Kiebitze ein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber vertikalen Strukturen aufweisen LFU 2016, ist davon auszugehen, dass das Untersuchungsgebiet ebenfalls von existenzieller Bedeutung für das Brutpaar ist. Rebhuhn- und Kiebitzrevier würden durch das Bauvorhaben aufgegeben.

Das Regenwasserversickerungsbecken mit der umliegenden Brache war ein sehr bedeutender Teil der untersuchten Feldflur. Je ein durchziehender Waldwasserläufer und Wendehals sowie Brutzeitfeststellung von Dorngrasmücke und Feldsperling verdeutlichen dies.

Tabelle 2: Brut und Gefährdungstatus kartierter Vögel N Reviere = Anzahl der Reviere

Art	Status	Im UG	RL BY	RL D	EHK
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	Bzf	nein	2	3	s
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	Bv	ja	V		g
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	Bv	ja	3	3	s
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	Bzf	nein	V	V	u
Goldammer <i>Eberiza citrinella</i>	Bzf	nein	V		g
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	Bzf	nein	2	2	s
Rebhuhn <i>Sylvia curruca</i>	Bv	nein	2	2	s
Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i>	Dz	nein	R		g
Wendehals <i>Jynx torquilla</i>	Dz	nein	1	2	s

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

BV = Brutvogel, **BZF** = Brutzeitfeststellung, **NG** = Nahrungsgast, **Ü** = Überflug, **DZ** = Durchzug, cf. = unsicher Bestimmung

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern
0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht

- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Arten der Vorwarnliste

EHZ/KBR: Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region

s=ungünstig/schlecht; u=ungünstig/unzureichend; g=günstig; ?=unbekannt



Abbildung 4: Revier der planungsrelevanten Brutvögel. BV = Brtvogel, BZF = Brutzeitfeststellung, (Blk = Blaukehlchen), Hae = Bluthänfling, Dg = Dorngrasmücke, Fl = Feldlerche, Fe = Feldsperling, G = Goldammer, Ki = Kiebitz, (N = Nachtigall), Re = Rebhuhn, (St = Wiesenschafstelze, Tf = Turmfalke), Wh = Wendehals, (Wwa = Waldwasserläufer)

3.3 Reptilien

Am 20.04.2021 wurde am südöstlichen Rand des Regenwasserversickerungsbeckens ein Zauneidechsenmännchen unter einem künstlichen Versteck nachgewiesen. Der Nachweis lag damit außerhalb des eigentlichen Untersuchungsgebiets. Auch wenn weitere Nachweise an Wegsäumen nicht gelungen sind, so ist davon auszugehen, dass diese Teile des Gebiets zumindest für Wanderungen bedeutend sind und hier unter Umständen Zauneidechsen angetroffen werden können.



Abbildung 5: Fundort der Zauneidechse am Regenwasserversickerungsteich unter einem künstlichen Versteck. hellgrün = Zauneidechse, schwarz = künstliches Versteck



Abbildung 6: Wegabschnitte mit geeigneten Strukturen für Zauneidechsen.

4 Literatur

- Albrecht, K., Hör, T., Henning, F. W., Töpfer-Hofmann, G., & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen - FE 02.0332/2011/LRB. *Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik*, (1115), 308. Abgerufen von <http://www.schuenemann-verlag.de/buchverlag/neuste-produkte/leistungsbeschreibungen-fuer-faunistische-untersuchungen.html>
- Andrä, E. et al. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer
- Landesamt für Umweltschutz (LfU), Artinformationen (2021) <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>, Abruf 28.08.2021
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Ermittlung der Toleranz von Wiesenbrütern gegenüber Gehölzdichten, Schilfbeständen und Wegen in ausgewählten Wiesenbrütergebieten des Voralpenlandes
- Rödl et. al. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern; Eugen Ulmer KG
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. Radolfzell.