# Markt Allersberg. Landkreis Roth Geplantes Gewerbegebiet

## Faunistische Dokumentation mit Bestandteil Vegetation

03.03.2017



## Inhaltsverzeichnis

1	Einle	eitung	7
	1.1	Anlass	7
	1.2	Untersuchungsprogramm	.10
2	Stru	kturerfassung	.11
	2.1	Methode	.11
	2.2	Ergebnisse	.11
	2.3	Dokumentation für den speziellen Artenschutz	.11
		2.3.1 Konfliktbereiche für besonders planungsrelevante Arten	.11
3	Erfa	ssung Vegetation	.17
	3.1	Methode	.17
	3.2	Ergebnisse	.17
	3.3	Naturschutzfachliche Bewertung	.21
4	Erfa	ssung Reptilien – Zauneidechse	.22
	4.1	Methode	.22
	4.2	Ergebnisse	.22
	4.3	Naturschutzfachliche Bewertung	.22
	4.4	Dokumentation für den speziellen Artenschutz	.23
		4.4.1 Fortpflanzungs- und Ruhestätten	23
		4.4.2 Bereiche mit erhöhtem Tötungsrisiko	.24
		4.4.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	.24
5	Erfa	ssung Amphibien	.25
	5.1	Methode	.25
	5.2	Ergebnisse	.25
	5.3	Naturschutzfachliche Bewertung	.26
		5.3.1 Dokumentation für den speziellen Artenschutz	.26

6	Erfassung Tagfalter – Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling			27
	6.1	Anlass	s und Methode	27
	6.2	Ergeb	nisse	27
	6.3	Naturs	schutzfachliche Bewertung	27
		6.3.1	Dokumentation für den speziellen Artenschutz	27
7	Erfa	ssung	Avifauna	28
	7.1	Metho	de	28
	7.2	Ergeb	nisse	28
	7.3	Dokur	nentation für den speziellen Artenschutz	32
		7.3.1	Fortpflanzungs- und Ruhestätten	32
		7.3.2	Bereiche mit erhöhtem Tötungsrisiko	33
		7.3.3	Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	33
8	Zusa	ammen	fassung	35
9	Lite	raturve	rzeichnis	36

Tabellenverzeichnis

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Artenliste der festgestellten Biotop-/Nutzungstypen	20
Tab. 2:	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Amphibienarten mit Gefährdungsgrad It. Rote Liste und FFH-Anhang	26
Tab. 3:	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten und deren Gefährdungsgrad It. Rote Liste	29
Tab. 4:	Lokale Population und Erhaltungszustand der Vogelarten mit besonderer Planungsrelevanz	33

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Untersuchungsgebiet (unmaßstäblich)	7
Abb. 2:	Ausschnitt aktueller Flächennutzungs-/Landschaftsplan (unmaßstäblich; TEAM 4, 2001)	8
Abb. 3:	Schutzgebiete im Planungsraum (unmaßstäblich; Quelle: Bayernatlas)	9
Abb. 4:	Landwirtschaftliche Nutzflächen im UG	12
Abb. 5:	Kleiner Kiefernmischwald im zentralen UG	12
Abb. 6:	Kleine Waldfläche mit jungen Kiefern im Nordosten des UG	13
Abb. 7:	Wurzelstubben am südexponierten Waldrand im zentralen Bereich des UG	13
Abb. 8:	Hecke im zentralen Bereich des UG (Lebensraum Neuntöter)	14
Abb. 9:	Regenrückhaltenbecken im Osten des UG (Aufnahme März 2016)	14
Abb. 10:	Kleiner Schilfbereich auf Extensivwiese im Osten des UG	15
Abb. 11:	Bestand des Großen Wiesenknopfs (Sanguisorba officinalis) im Osten an der RH35 im August 2016 (bereits östlich außerhalb UG)	15
Abb. 12:	Magere Böschung entlang der RH 35 an der östlichen Grenze des UG	16
Abb. 13:	Flächenansicht von Nordosten (im Flächenzentrum Schilfbestand)	17
Abb. 14:	Biotoptypen Fl.Nrn 193 (TF) und 194 (unmaßstäblich)	19

### Kartenverzeichnis

Karte 1: Erfassung Vögel 2016

Karte 2: Erfassung Arten Anhang IV FFH-RL und Beibeobachtungen 2016

Bearbeiter 03.03.2017

#### Bearbeiter

Dipl.-Biol. Jürgen Herbst, Team 4

Dipl.-Biogeogr. Christoph Grünfelder, ANUVA Dipl.-Biol. Gaby Töpfer-Hofmann, ANUVA

gazy Topfer Hohnaum

(Gaby Töpfer-Hofmann, Dipl.-Biologin) Nürnberg, 03.03.2017

#### **ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR**

Allersberger Straße 185/A8 90461 Nürnberg

Tel.: 0911 / 46 26 27-6 Fax: 0911 / 46 26 27-70 Internet: www.anuva.de



## 1 Einleitung

#### 1.1 Anlass

Der Markt Allersberg plant die Neuausweisung eines Gewerbegebietes. Die im Landschaftsplan enthaltene Fläche westlich Altenfelden (siehe Abb. 2) kann bereits seit Jahren auf Grund fehlender Flächenverfügbarkeit nicht entsprechend entwickelt werden. Der Markt Allersberg beabsichtigt deshalb, auf Ersatzflächen auszuweichen. Bereits im Jahr 2009 wurde diesbezüglich für fünf mögliche Flächen über eine Bewertungsmatrix die jeweilige Eignung geprüft. Eine dieser Flächen war ein Bereich westlich der A9, südwestlich des vorhandenen Pendler-Parkplatzes (Abb. 1 und 2). In diesem Gebiet hat der Markt Allersberg inzwischen einige Flächen erworben und will deshalb die Planungen konkretisieren. Vorbereitend sollen als wichtige Planungsgrundlage artenschutzfachliche Belange untersucht werden. Zur Klärung des Anforderungsprofils fand ein Abstimmungstermin am 28.1.2016 mit der UNB, Lkr. Roth, statt.



Abb. 1: Untersuchungsgebiet (unmaßstäblich)

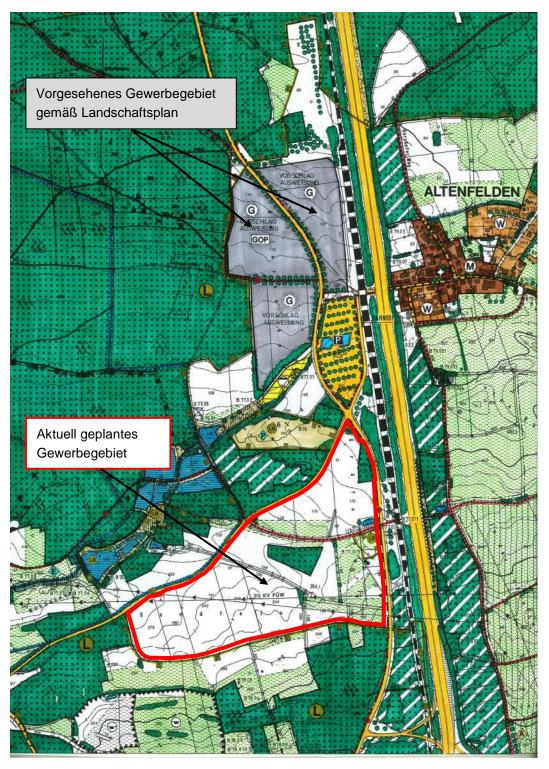


Abb. 2: Ausschnitt aktueller Landschaftsplan (unmaßstäblich; TEAM 4, 2001)

Der nun für eine gewerbliche Entwicklung vorgesehene Bereich besitzt eine Flächengröße von ca. 23 ha. Schutzgebietsausweisungen oder amtlich kartierte Biotope gemäß Bayerischer Biotopkartierung sind im unmittelbaren Planungsraum nicht vorhanden. Im Westen und Süden grenzt die Fläche jedoch an das Landschaftsschutzgebiet LSG 428.01 "Südliches Mittelfränkisches Becken östlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Vorland der Mittleren Frankenalb" (LSG Ost). In ca. 200-300 m Entfernung befindet sich nach Nordwesten das Vogelschutzgebiet (SPA) 6533-471 "Nürnberger Reichswald".



Abb. 3: Schutzgebiete im Planungsraum (unmaßstäblich; Quelle: Bayernatlas)

#### 1.2 Untersuchungsprogramm

Aufgrund des vorhandenen Lebensraumpotenzials wurden folgende Tiergruppen im Jahr 2016 in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfasst:

- Avifauna
- Reptilien, insbesondere Zauneidechse
- Amphibien
- Tagfalter, nur Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)

Des Weiteren wurde im Rahmen einer Vorbegehung festgestellt, dass neben allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Flächen auf den Fl.Nrn 193 und 194, unmittelbar westlich der Kreisstraße RH 35 eine extensivere Wiese im Planungsraum vorhanden ist. Zur Einschätzung der naturschutzfachlichen Wertigkeit wurde dieser Bereich deshalb noch in das vorstehend dargelegte Untersuchungsprogramm mit aufgenommen und auch vegetationskundlich bewertet.

2 Strukturerfassung

## 2 Strukturerfassung

#### 2.1 Methode

Die Strukturerfassung wurde am 10.3.2016 mit dem ersten Erfassungsgang zur Avifauna durchgeführt. Im Rahmen dieser Begehungen wurden alle Strukturen aufgenommen, die für besonders planungsrelevante Arten von Bedeutung sein können. Dies sind insbesondere Höhlen- und Biotopbäume für Fledermäuse, Vögel und xylobionte Käfer. Wertvolle Bereiche im Offenland, z. B. bedeutende Hecken und Gehölze, wichtige Gewässer, etc. sowie angrenzende Übergangsbereiche wurden ebenso erfasst.

Die Ergebnisse der Strukturerfassung fließen in die Bewertung des Untersuchungsgebietes für die einzelnen Tiergruppen mit ein. In den folgenden Kapiteln wird dementsprechend darauf hingewiesen.

#### 2.2 Ergebnisse

Das Untersuchungsgebiet ist überwiegend landwirtschaftlich durch Acker- und wenig Grünlandnutzung geprägt (Abb. 4, 12). Mittig im Gebiet ist ein kleiner Wald mit v.a. mittelalten Laub und Nadelbäumen vorhanden (Abb. 5). Die Laubbäume stehen v.a. am Waldrand. Höhlenbäume oder Bäume mit Rindenspalten für Höhlenbrüter und Fledermäuse sind nicht vorhanden. Am südexponierten Waldrand liegen einige Wurzelstubben (Abb. 7), die auf ein Vorkommen der Zauneidechse untersucht wurden (vgl. Kap. 4). Ein weiterer kleiner Waldbereich im Nordosten bietet aufgrund des geringen Alters ebenso wenig geeignete Strukturen für planungsrelevante Arten (Abb. 6). Im Untersuchungsgebiet sind keine Höhlenbäume für Vögel oder Fledermäuse vorhanden. Ebenso sind keine Bäume mit Rindenspalten für spaltenbewohnende Fledermausarten erfasst worden.

Lediglich im Osten des Gebiets ist eine größere Strukturvielfalt vorhanden, die einigen planungsrelevanten Vogelarten (vgl. Kap. 7) Lebensraum bietet. Dazu zählen die Gebüsche mit Hochstauden am Regenrückhaltebecken sowie die kleineren Heckenzüge südlich und östlich der kleinen Waldparzelle (Abb. 8 – 11).

#### 2.3 Dokumentation für den speziellen Artenschutz

#### 2.3.1 Konfliktbereiche für besonders planungsrelevante Arten

Im Untersuchungsgebiet sind einige wenige Strukturen für planungsrelevante Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten vorhanden.

- Die offenen landwirtschaftlich genutzten Flächen werden von der Feldlerche genutzt und gehen mit dem geplanten Eingriff verloren (vgl. Kap. 7).
- Die strukturreicheren Bereiche im Osten mit Gebüschen, südexponierten Waldrändern und Hochstauden (z.T. mit Schilf) bzw. Extensivwiesenresten sind für einige Arten aus den Gruppen Reptilien, Tagfalter und Avifauna relevant (vgl. Kap. 4, 6, 7).



Abb. 4: Landwirtschaftliche Nutzflächen im UG



Abb. 5: Kleiner Kiefernmischwald im zentralen UG



Abb. 6: Kleine Waldfläche mit jungen Kiefern im Nordosten des UG



Abb. 7: Wurzelstubben am südexponierten Waldrand im zentralen Bereich des UG



Abb. 8: Hecke im zentralen Bereich des UG (Lebensraum Neuntöter)



Abb. 9: Regenrückhaltenbecken im Osten des UG (Aufnahme März 2016)



Abb. 10: Kleiner Schilfbereich auf Extensivwiese im Osten des UG



Abb. 11: Bestand des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) im Osten an der RH35 im August 2016 (bereits östlich außerhalb UG)



Abb. 12: Magere Böschung entlang der RH 35 an der östlichen Grenze des UG

## 3 Erfassung Vegetation

#### 3.1 Methode

Im Rahmen der vorliegenden Vegetationserfassung wurde zur Feststellung der naturschutzfachlichen Wertigkeiten zunächst nur der kleine Extensivbereich auf den Fl.Nrn. 193 und 194 unmittelbar westlich der Kreisstraße RH 35 untersucht. Die übrigen Flächen einschließlich des Gehölzes in der Südwestecke von Fl.Nr. 193 sollen dann im Zuge eines möglichen Bauleitplanverfahrens erhoben und gemäß Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" (BayStMLU, 2003) eingestuft werden.

Auf der ca. 0,8 ha großen Fläche wurden im Jahr 2016 mehrere Begehungen zur Erfassung der verschiedenen jahreszeitlichen Aspekte durchgeführt. Die vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen wurden entsprechend abgegrenzt und nach dem oben zitierten Leitfaden eingestuft. Eine erstellte Artenliste mit den wesentlichsten Bestands-Vertretern dokumentiert den Vegetationsaufbau.



Abb. 13: Flächenansicht von Nordosten (im Flächenzentrum Schilfbestand)

#### 3.2 Ergebnisse

Die Untersuchungsfläche wird größtenteils von einer frischen Extensivwiese eingenommen. Der Artenreichtum ist insgesamt hoch. Zu den bestandaufbauenden Vertretern gehören vor allem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und Löwenzahn (*Taraxacum officinale agg.*). Verschiedene weitere Arten belegen den mageren, extensiven Charakter. Zu nennen sind insbesondere Ruchgras (*Antho-*

xanthum odoratum), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) und Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*). An Wechselfeuchtezeiger sind u.a. Zittergras (*Briza media*), Wiesen-Silge (*Silaum silaus*) und Arznei-Ziest (*Betonica officinalis*) zu nennen.

Innerhalb der Extensivwiese befindet sich auf Fl.Nr. 193 ein kleiner quellnasser Bereich, der von Schilf (*Phragmites australis*) eingenommen wird (Abb. 10,13). Hohe Deckungswerte erreicht hier außerdem das Mädesüß (*Filipendula ulmaria*). Dieser Teilbereich bleibt von einer Mahd ausgenommen und dürfte aus einer ehemaligen Nasswiese entstanden sein.

Im Übergang zum umgebenden Extensivgrünland schließt sich am Nord- und Westrand der Brachfläche ein schmaler, gemähter Randstreifen an, der immer noch sehr feuchte Standortverhältnisse aufweist. Hier hat sich eine artenreiche Nasswiese mit Seggendominanz (*Carex div. spec.*) erhalten. Weitere beigemischte Nässezeiger sind Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis agg.*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*) oder Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*).

Am Südrand von Fl.Nr. 193 steigt das Gelände deutlich an. Dieser Umstand macht sich auch im Bestandsgefüge bemerkbar. Trockenzeiger nehmen deutlich zu, der Schaf-Schwingel (*Festuca ovina agg.*) wird zur dominierenden Grasart. Die Fläche wurde wahrscheinlich früher geackert und erst im Rahmen der Flurbereinigung dem nördlichen Grünlandbestand angegliedert. Hierauf deuten verschiedene Lückenpioniere wie Acker-Schmalwand (*Arabidopsis thaliana*), Knäuel-Hornkraut (*Cerastium glomeratum*), Frühlings-Hungerblümchen (*Erophila verna agg.*) oder Feld-Ehrenpreis (*Veronica arvensis*).

Lage und Abgrenzung der Bestandstypen sind der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen. Tabelle 1 im Anschluss enthält Artenlisten der unterschiedenen Einheiten, wobei nur die wesentlichsten Vertreter genannt sind.



Abb. 14: Biotoptypen Fl.Nrn 193 (TF) und 194 (unmaßstäblich)

Tab. 1: Artenliste der festgestellten Biotop-/Nutzungstypen

Biotop-/ Nutzungstyp	Schilf-	Seggenrei-	Frisches	Trockenes
Biotop / Natzarigstyp	Landröhricht	che Nass-	Extensiv-	Exten-
	Landronnicht			
		wiese	grünland	sivgrünland
Achillea millefolium agg.			2	+ - 1
Agrostis capillaris			2	+
Ajuga reptans		1		
Alchemilla vulgaris agg.		+	+	
Alopecurus pratensis		+ - 1	2	+ - 1
Alyssum alyssoides				+
Anemone nemorosa			0 – 1	
Anthoxanthum odoratum		+	2	+ - 1
Arabidopsis thaliana				2
Arrhenatherum elatius		+	2 – 3	+ - 2
Bellis perennis			1 – 2	+
Betonica officinalis		+ - 1	+ - 1	
Briza media		+ - 1	1 - 2	
Capsella bursa-pastoris				+
Cardamine pratensis agg.		2	0 - +	
Carex div. spec.	+ 0 - 1	3	U - T	
	0-1		2	
Centaurea jacea agg.		+	2	2
Cerastium glomeratum			4	3
Colchicum autumnale		+	1	
Dactylis glomerata		+	+ - 1	11
Erodium cicutarium				2
Erophila verna agg.			0 - +	+ - 2
Euphorbia cyparissias				+
Festuca ovina agg.				3
Filipendula ulmaria	4	+ - 1		
Galium album		+	1	+
Galium aparine	+			
Galium verum			1 – 2	+
Geum rivale	+	1		
Holcus lanatus		+ - 1	2	
Hypochaeris radicata				2
Lathyrus pratensis			1	
Leucanthemum ircutianum			2	+
Luzula campestris agg			1 – 2	+
Lysimachia nummularia		2		
Myosotis ramosissima				2
Phragmites australis	5	0 - +		
Pimpinella saxifraga			+ - 1	+
Plantago lanceolata		+	2	2
Poa pratensis agg.		+	1 - 2	2
Primula veris		Т	+	
Ranunculus acris		т	2	
Rumex acetosa		+	1	
		+	I	1
Rumex acetosella agg.				1
Sanguisorba officinalis		+ - 2	0	1
Saxifraga granulata			2	1
Silaum silaus			1	
Taraxacum officinale agg.		+	2	+
Trifolium pratense			1	
Urtica dioica	+			
Veronica arvensis				+ - 2
Veronica chamaedrys			1	

(Deckungswerte: += bis 1 %, 1 = 1-5 %, 2 = 5–25 %, 3 = 25–50 %, 4 = 50-75 %, 5 = 75-100%)

#### 3.3 Naturschutzfachliche Bewertung

Der Extensivbereich auf den Fl.Nrn. 193 und 194 stellt insgesamt eine artenreiche, naturschutzfachlich höherwertige Fläche mit entsprechender Eingriffsempfindlichkeit dar. Der kleine Röhrichtbestand mit dem umgebenden Nasswiesen-Gürtel (ca. 250 m²) ist nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt, die übrige Magerwiese zählt ebenfalls zu den seltenen Biotoptypen der heutigen Kulturlandschaft und ist nach Roter Liste der Pflanzengesellschaften Bayerns als "gefährdet" eingestuft (Kategorie 3). Im rechtskräftigen FNP / LP des Marktes Allersberg (vgl. Kap. 1.1) ist die Fläche deshalb auch zur Ausweisung als "Geschützter Landschaftsbestandteil" vorgeschlagen.

Eine kleinere Teilfläche im Nordwesten wurde im Rahmen der Flurbereinigung allerdings bereits beseitigt. Auch in der amtlichen Bayerischen Biotopkartierung ist die Fläche aktuell nicht mehr enthalten (vgl. Abb. 3). Gefährdete Einzelarten der Roten Listen fehlen ebenfalls. Mögliche Orchideen konnten nicht festgestellt werden. Insgesamt vier Einzel-Arten (Schaf-Schwingel, Festuca ovina; Wiesen-Schlüsselblume, Primula veris; Knöllchen-Steinbrech, Saxifraga granulata; Wiesen-Silge, Silaum silaus) besitzen jedoch gemäß Roter Liste Bayerns Vorwarnstatus (Kategorie V).

Bei Verwirklichung des geplanten Gewerbegebietes würde die Fläche eine Insellage zwischen der umgebenden Bebauung und der Kreisstraße RH 35 im Osten einnehmen. Bereits jetzt ist der Bereich nur unzureichend vernetzt. Randeinflüsse durch umgebende Ackerflächen oder die nahe Kreisstraße sind jedoch kaum erkennbar. Abschließende Aussagen über den Fortbestand der prägenden Standortverhältnisse können nicht getroffen werden.

Insgesamt ist deshalb davon auszugehen, dass bei Realisierung des geplanten Gewerbegebietes eine Extensivwiesen-Entwicklung an externem Standort oder im südöstlichen Randbereich des Planungsraumes die günstigere Alternative im Vergleich zu einem Erhalt der dann noch stärker verinselten Fläche darstellen würde.

Gemäß Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" (BayStMLU, 2003) ist ein Großteil der Fläche in "Kategorie II, oben", der zentrale Nassbereich in "Kategorie III" einzustufen (siehe auch Abb.14).

## 4 Erfassung Reptilien – Zauneidechse

#### 4.1 Methode

Unter Berücksichtigung der Lebensraumanforderungen und der bekannten Verbreitung (Artinformationen des Landesamts für Umwelt (LfU) Bayern) war ein Vorkommen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen. Vor allem die Böschungsbereiche und Radwegnebenflächen am Ostrand des Untersuchungsgebietes, die Böschung des Regenrückhaltebeckens, Graswege und Bewirtschaftungsränder entlang von Gräben erfüllen zumindest potenziell nachrangige Habitatfunktionen der Zauneidechse als Ausbreitungskorridore und Nahrungshabitat. Der südexponierte Kiefernwaldrand im Nordosten des UG mit offen liegenden Kiefernwurzeln, Nagerbauten und Reisighaufen können als Tagverstecke und Winterquartiere der Art in Frage kommen. Die südlich angrenzenden, sandigen Ackerränder stellen potenziell kleinräumige Eiablagestellen dar. Ein weiterer Lebensraum der Zauneidechsen wurde am Südrand des zentralen Kiefernwäldchens vermutet.

Vor diesem Hintergrund wurde eine Reptilienkartierung entlang der aufgeführten Strukturen entsprechend dem Methodenblatt R1 aus Albrecht et al. (2015) als Transektkartierung durchgeführt. Der Transekt wurde bei geeigneter Witterung (Temperaturen > 18°C, Bewölkung < 50%, keine Niederschläge) viermal (06.04., 25.05., 08.06. und 01.08.2016) begangen.

Die Nachweise von Zauneidechsen wurden getrennt nach Geschlecht und Altersklassen (adult, subadult, juvenil) erfasst und per GPS verortet. Die einzelnen Nachweisstellen sind in der Karte 2 dargestellt.

#### 4.2 Ergebnisse

Der Transekt umfasste eine Gesamtlänge von 2,4 km und wurde mit einer Geschwindigkeit von 1 km/Std. begangen (vgl. Karte 2). Somit entsprach die insgesamt auf dem Transekt verbrachte Zeit 9,6 Std. In dieser Zeit wurden ein adultes und fünf frisch geschlüpfte Jungtiere gezählt. Dies entspricht einer durchschnittlichen Nachweisdichte von 0,6 Exemplaren pro Stunde. Allerdings gelangen die Nachweise alle erst am letzten Kartiertermin (01.08.2016). Die Begehungen im April, Mai und Juni blieben ohne Nachweise. Alle Nachweise liegen im Bereich der Radwegeböschung und des südexponierten Kiefernwaldrandes im Nordosten des Untersuchungsgebietes. Am Südrand des zentralen Kiefernwäldchens wurden keine Zauneidechsen festgestellt.

#### 4.3 Naturschutzfachliche Bewertung

Das Untersuchungsgebiet ist durch die intensive Ackernutzung weitgehend für die Zauneidechse und andere Reptilienarten entwertet. Wie bereits in Kap. 4.1 beschrieben, beschränkte sich das Lebensraumpotenzial auf Grenzflächen entlang von Waldrändern und an Böschungen. Durch die Transektkartierung und die dabei erbrachten Nachweise lässt sich ein kleinräumiger Bereich mit Lebensraumfunktion für die Art im Nordosten des Untersuchungsgebietes abgrenzen (vgl. Ruhe- und Fortpflanzungsstätte Zauneidechse, Karte 2). Die beobachtete Nachweisdichte von 0,6 Exemplaren je Stunde ist grundsätzlich gering. Aus anderen Untersuchungsgebieten mit großflächigen und optimal ausgeprägten Habitaten der Art in Mittel- und

Unterfranken sind durchschnittliche Nachweisdichten von 8 Exemplaren je Stunde und in Bereichen mit gut ausgeprägten Fortpflanzungsstätten, während der Schlupfzeit im Spätsommer, sogar Nachweisdichten mit bis zu 60 Exemplaren je Stunde zu beobachten. Aufgrund der Konzentration der Nachweise im August kann darauf geschlossen werden, dass die juvenilen Exemplare im Rahmen ihres Ausbreitungsverhaltens und das adulte Exemplar zur Überwinterung im Bereich des südexponierten Kiefernwaldrandes in das UG eingewandert sind. Flächige Habitate mit guter Lebensraumausstattung befinden sich entlang der ICE-Strecke direkt östlich des Untersuchungsgebiets. Frisch geschlüpfte Exemplare der Zauneidechse verlassen ihre Bruthabitate und suchen sich Bereiche zur Einwinterung. Erwachsene Zauneidechsen suchen ab Anfang August ihre Winterquartiere auf und nutzen dann nur noch das direkte Umfeld für die Nahrungsaufnahme (Günther 1996, Blanke 2010).

#### 4.4 Dokumentation für den speziellen Artenschutz

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Zauneidechsenerhebungen für die spätere Verwendung in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung dokumentiert. Zur Beurteilung straßenbauspezifischer Projektwirkungen werden unter Berücksichtigung der Vorgaben aus LANA (2009), der Kartierergebnisse und der bekannten Ökologie Hinweise auf die Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten abgeleitet. Hinweise für die Beurteilung projektspezifischer Wirkungen, die zu Tötungen von Zauneidechsen führen können, geben Bernotat & Dirschke (2015). Die Abgrenzung und Bewertung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen erfolgen unter Berücksichtigung der Vorgaben aus LANA (2009), Kluge et al. (2013) sowie der Kartierergebnisse und den vom LfU aufgeführten Erhaltungszuständen auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region.

#### 4.4.1 Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die fehlenden Nachweise bei den Begehungen im April, Mai und Juli belegen ein Fehlen von hochwertigen Reproduktionshabitaten im Eingriffsbereich. Die Konzentration der Nachweise auf die Begehung im August sprechen für eine Bedeutung der in der Karte 2 abgegrenzten Bereiche als Winterquartier und nachrangiges Nahrungshabitat. Die Nachrangigkeit des Habitats insgesamt ist auch durch die sehr geringe Nachweisdichte belegt. Im Radweg begleitenden Grün, wo sich die Nachweise von juvenilen Jungtieren konzentrierten, bieten Nagerbauten potenzielle Winterquartiere. Im Bereich der südexponierten Böschung, wo im August ein adultes Männchen erfasst wurde, kommen Kiefernwurzeln und Nagerbauten als potenzielle Winterquartiere in Betracht. LANA (2009) und Kluge et al. (2013) empfehlen bei der Zauneidechse die Abgrenzung des Gesamthabitats als Fortpflanzungs- und Ruhestätte.

Die Überplanung der als Zauneidechsenlebensraum abgrenzten Bereiche (Karte 2) ginge demnach mit kleinräumigen Verlusten von nachrangigen Nahrungshabitaten und Winterquartieren einher. Nach LANA (2009) werden bereits durch die Verkleinerung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Verbotstatbestände gem. dem Schädigungsverbot realisiert. Diese Lebensraumverluste sind durch vorgezogene Ausgleichsmaßahmen im räumlichen Kontext auszugleichen. Dazu sind magere Flächen mit schütterer Vegetation und lockerem Boden für die Eiablage notwendig. Ebenso sind Sonnplätze und frostfreie Verstecke für den Winterschlaf wichtig. Hin-

weise auf geeignete Ausgleichsmaßnahmen gibt MKULNV NRW (2013), die Prognosesicherheit der Funktionalität für Maßnahmen für die Zauneidechse wird von den Autoren aufgrund der gut bekannten Ökologie und vielen erfolgreich umgesetzten Maßnahmen als hoch eingestuft.

#### 4.4.2 Bereiche mit erhöhtem Tötungsrisiko

Die Transekte der Erhebung haben alle Bereiche mit potenzieller Habitatfunktion für die Zauneidechse abgedeckt. Durch die Lage der Nachweise konnte ein kleiner Bereich abgegrenzt werden, der tatsächlich von der Art genutzt wird. Da alle Nachweise erst im August gelangen, kann dem Bereich insbesondere eine Funktion als Winterquartier zugerechnet werden. Die Nachweisdichte und der Zeitpunkt der Nachweise lassen einen weitgehenden Ausschluss anderer Habitatfunktionen zu.

Demnach sind in dem in Karte 2 abgegrenzten Bereich baubedingte Tötungen bei Eingriffen während der Winterruhe der Zauneidechse und kurz davor (Sommer ab August) und danach (März/April) nicht gänzlich auszuschließen. Artenschutzrelevante Tötungen können durch eine Bauzeitenbeschränkung für die Aufnahme der Bautätigkeit auf die Zeiten außerhalb der Ruhezeiten und durch die Abzäunung des Bereichs mit Vorkommen erreicht werden. Entsprechenden Maßnahmen wird in Runge et al. (2010) und MKULNV NRW (2013) eine hohe Prognosesicherheit zugerechnet.

# 4.4.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Individuen im Untersuchungsgebiet wandern mit allergrößter Wahrscheinlichkeit von der ICE-Trasse östlich ein. Die Böschungsbereiche des Gleiskörpers stellen optimal ausgestattete Habitate der Art dar. In Anlehnung an LANA (2009) wird die von den Vorhaben betroffene Individuengemeinschaft als lokale Population abgegrenzt. Der Erhaltungszustand wird aufgrund der geringen Nachweisdichte und der Tatsache, dass der Lebensraum innerhalb des Untersuchungsgebietes nur nachrangige Habitatfunktionen erfüllt, mit "mittel – schlecht" bewertet.

## 5 Erfassung Amphibien

#### 5.1 Methode

Am Ostrand des Untersuchungsgebietes befindet sich ein Regenrückhaltebecken. Dieses führt permanent Wasser im Osten und nur zeitweise Wasser im Westen. Hier ist auch eine große Verlandungszone mit Schilfröhricht vorhanden. Die beiden Feldgehölze im Untersuchungsgebiet und die Wälder im westlich angrenzenden Brunnbachtal sind als potenzieller Sommerlebensraum für diverse Frühlaicher, insbesondere Erdkröte und Grasfrosch, zu betrachten (Günther 1996), außerdem war unter Berücksichtigung der Lebensraumausstattung und der bekannten Verbreitung (Artinformationen des Landesamts für Umwelt (LfU) Bayern) ein Vorkommen der Knoblauchkröte nicht auszuschließen. Frühlaicher, wie Grasfrosch und Erdkröte sind nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet. Insbesondere bei Straßenplanungen sind sie aufgrund ihrer Massenwanderungen zwischen Laichgewässer und Sommerlebensraum jedoch planungsrelevant (Albrecht et al. 2015).

Vor diesem Hintergrund erfolgte in Anlehnung an Albrecht et al. (2015, Methodenblatt A1) eine Amphibienkartierung durch Verhören und Sichtbeobachtungen am Regenrückhaltebecken sowie entlang eines Feldweg begleitenden Grabens, der während der Saison zeitweise Wasser führte. Unter Berücksichtigung des potenziell vorhandenen Artenspektrums wurden fünf Begehungen im Zeitraum Mitte März bis Ende Mai durchgeführt. So konnte sowohl die Reproduktionsphase der Frühlaicher, als auch der Knoblauchkröte abgedeckt werden. Die Begehungen erfolgten am 18.03., 24.03., 06.04., 25.05. und 30.05.2016.

#### 5.2 Ergebnisse

In den wasserführenden Gräben im Untersuchungsgebiet konnten keine Amphibien, Laich oder Larven beobachtet werden.

Im Regenrückhaltebecken sind Kois (japanische Zierkarpfen) eingesetzt. Im kompletten UG konnte nur eine individuenschwache (<10 Exemplare) Gruppe von Grünfröschen im Ostteil des Regenrückhaltebeckens erfasst werden. Die Grünfrösche im Gebiet sind als Teilpopulation zu betrachten, die zur Individuengemeinschaft der Weiherketten des Brunnbachtals westlich des UGs gehören. Der Teichfrosch (Rana kl. esculenta) ist ein hybridogenetisches Taxon, dessen "Elternarten" der Kleine Wasserfrosch (Rana lessonae) oder der Seefrosch (Rana ridibunda) sind. Der Teichfrosch bildet in seltenen Fällen sogenannte "Bastardpopulationen", die nur aus Hybriden bestehen. Er kann auch syntop mit jeweils einer seine Elternarten vorkommen (Günther 1996). Während der Seefrosch in großen, stehenden Gewässern vorkommt, beschränkt sich der Kleine Wasserfrosch auf permanente Kleingewässer in geschlossenen Wäldern abseits der Stromtäler (Günther, 1996; http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pe lophylax+lessonae). Unter Berücksichtigung der Lebensraumausstattung im UG ist mit dem Vorkommen des Teichfrosches (Rana kl. esculenta) und/oder Seefrosches (Rana ridibunda) zu rechnen. Auch die Rufcharakteristik der vorhandenen Exemplare und die Körpergröße sprechen für eine Population aus Teichfrosch und/oder Seefrosch.

Tab. 2: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Amphibienarten mit Gefährdungsgrad It. Rote Liste und FFH-Anhang.

Art		RL BY	RL D	FFH	
deutsch	wissenschaftlich	RLBI	KLD	FFN	
Teichfrosch	Rana kl. esculenta	*	*	-	
Seefrosch	Rana ridibunda	*	*	-	

RL BY: Rote Liste Bayern, RL D: Rote Liste Deutschland,

\*: keine Gefährdung;

FFH:

IV: Anhang IV II: Aanhang II -: nicht gelistet

#### 5.3 Naturschutzfachliche Bewertung

Der Koibesatz im Regenrückhaltebecken schränkt die Eignung des Gewässers als Laichgewässer für Amphibien stark ein. Gewässer mit Fischbesatz werden i.d.R. nur noch von Erdkröten (*Bufo bufo*) und Grünfröschen als Laichgewässer genutzt (Günther 1996).

Das Fehlen größerer Wälder im Untersuchungsgebiet und die Nähe zu den Teichketten westlich des UG legen daher einen Bestand aus Teichfrosch und/oder dem Seefrosch nahe.

Weitere Amphibienarten wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen und sind damit auszuschließen. Maßnahmen sind deshalb für die allgemein planungsrelevanten Amphibienarten zum aktuellen Zeitpunkt nicht notwendig.

#### 5.3.1 Dokumentation für den speziellen Artenschutz

Im Untersuchungsgebiet kommen keine Amphibienarten des Anhangs Nr. IV der FFH-Richtlinie vor, sodass eine Betrachtung der Artengruppe im Rahmen der saP entfallen kann. Hinsichtlich der Bauleitplanung sind keine besonderen Vorkehrungen zu treffen.

## 6 Erfassung Tagfalter – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

#### 6.1 Anlass und Methode

Da der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) im Landkreis Roth verbreitet ist (Artinformationen des Landesamts für Umwelt (LfU) Bayern (Stand 31.01.2017)) und im hier betrachteten Untersuchungsgebiet Wiesenknopf-Bestände (*Sanguisorba officinalis*, vgl. auch Kap. 2) vorliegen, wurde eine Kartierung der Art durchgeführt.

Die Erhebungen zum Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling erfolgten entsprechend dem Methodenblatt F4 aus Albrecht et al. (2015) als Transektkartierung. Die Lage des Transektes orientierte sich an der Lage von Wiesenknopf-Beständen (vgl. Karte 2), die im Rahmen einer Begehung zum Beginn der Flugzeit (08.07.2016) und bei zwei Begehungen während des Flugzeithöhepunktes (22.07.2017 und 01.08.2016) abgegrenzt wurden. Die Begehungen fanden jeweils bei geeigneter Witterung (Temperaturen >21°C, Bewölkung < %0%, keine Niederschläge) statt. Bei jeder Begehung wurden alle vorhandenen Wiesenknopf-Bestände langsam abgeschritten, um ggf. vorhandene Falter anzusprechen und zu zählen.

#### 6.2 Ergebnisse

Die Lage der bei der Kartierung vorgefundenen Wiesenknopf-Bestände ist in der Karte 2 dargestellt. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wurde weder am Flugzeitbeginn, noch während der beiden Kartiergänge zum Flugzeithöhepunkt nachgewiesen.

#### 6.3 Naturschutzfachliche Bewertung

Die Wiesenknopf-Bestände im Untersuchungsgebiet waren weitgehend durch die umliegende Acker- und intensive Grünlandnutzung isoliert. Größere Bereiche mit zusammenhängenden Lebensräumen für die Falterart sind in der westlich des Untersuchungsgebietes liegenden Brunnbach-Aue, die sich bis zur Rednitz-Aue zieht, zu erwarten.

#### 6.3.1 Dokumentation für den speziellen Artenschutz

Ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings kann im Untersuchungsgebiet aufgrund der isolierten Bestände des Wiesenknopfs ausgeschlossen werden. Die Art ist artenschutzrechtlich nicht vertieft zu betrachten.

## 7 Erfassung Avifauna

#### 7.1 Methode

Die Erfassung der Brutvögel fand innerhalb des gesamten UG (vgl. Abb. 1) statt. Die Erfassungen erfolgten zwischen März und Juni 2016 mit insgesamt 7 Begehungen. Diese fanden an folgenden Terminen statt.

(1): 10.03. (Abendbegehung Eulen), (2): 07.04., (3): 25.04., (4): 12.05, (5): 30.05., (6): 21.06. (Abendbegehung Rebhuhn), (7): 28.06..

Die Begehungen wurden bei geeigneter Witterung (keine Regen, wenig Wind) durchgeführt und erfolgten nach den Methodenstandards zur flächenhaften Brutvogelkartierung (Südbeck et al. 2005).

Arten, welche im Allgemeinen als eingriffsempfindlich und somit planungsrelevant eingestuft werden, wurden bei jeder Begehung punktgenau erfasst. Es handelt sich hierbei um Arten

- der Roten Liste Deutschland bzw. Bayern inkl. Vorwarnliste,
- Arten des Anhang I bzw. Art. 4 (2) der Europäischen Vogelschutzrichtlinie,
- die nach Bundesartenschutzverordnung streng geschützt sind,
- die in Kolonien brüten,
- für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung trägt,
- mit kollisionsgeeignetem Verhalten, die nicht flächendeckend vorkommen.

Für alle weiteren Arten wurden im Gelände nur qualitative Daten erhoben.

Darüber hinaus wurden ASK-Daten ausgewertet und Atlaswerke als Bewertungsgrundlage der allgemeinen Verbreitung der Arten herangezogen. Ausgewertet wurden folgende Quellen:

- ASK-Daten im Umkreis von 2 km (Stand 2016)
- Brutvogelatlas Bayern (Rödl et al. 2012)
- Atlas deutscher Brutvogelarten (ADEBAR (2016))
- Artinformationen des Landesamts für Umwelt (LfU) Bayern

#### 7.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Vogelkartierung sowie unter Berücksichtigung vorhandener Daten konnten insgesamt 52 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Diese werden im Folgenden nach ihrem Status als Brutvogel, Nahrungsgast und Durchzügler unterschieden. Den Status Brutvogel erhalten alle Arten, deren theoretischer Reviermittelpunkt ("Papierrevier") innerhalb des Untersuchungsgebietes während der Kartierung ermittelt werden konnte (Brutnachweis bzw. Brutverdacht nach Südbeck et al. 2005). Arten, deren Reviermittelpunkt im Rahmen der Brutvogelkartierung nicht eindeutig belegt wurde, von denen aber aufgrund von einmaligen Revier markierenden Beobachtungen zur Brutzeit in geeigneten Habitatstrukturen nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, dass sie im Untersuchungsgebiet brüten, wurden mit Brutzeitfeststellung bewertet. Den Status Nahrungsgast erhalten alle Arten, von denen keine Nachweise einer Brut im Untersuchungsgebiet vorliegen,

aber bei der Nahrungssuche beobachtet werden konnten. Diese Arten haben ihre Brutplätze im weiteren Umfeld außerhalb des Untersuchungsgebietes oder können auch umherstreifende, nicht verpaarte Individuen sein. Die Ergebnisse der Vogelerfassung sind in der Karte 1 dargestellt. Nachfolgende Tabelle 3 zeigt die Gesamtartenliste der erfassten Vögel 2.

Tab. 3: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten und deren Gefährdungsgrad It. Rote Liste.

Art		DI D	DI D	\(O  - D	Ctatus
deutsch	wissenschaftlich	RL B	RL D	VSchRL	Status
Amsel	Turdus merula	*	*	*	BV
Bachstelze	Motacilla alba	*	*	*	BV
Blaumeise	Parus caeruleus	*	*	*	BV
Buchfink	Fringilla coelebs	*	*	*	BV
Buntspecht	Dendrocopos major	*	*	*	NG
Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	*	Art. 4 (2)	BV
Eichelhäher	Garrulus glandarius	*	*	*	BV
Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	*	BV
Feldsperling	Passer montanus	V	V	*	NG
Goldammer	Emberiza citrinella	*	V	*	BV
Graugans	Anser anser	*	*	*	Ü
Graureiher	Ardea cinerea	V	*	Art. 4 (2)	Ü
Grünspecht	Picus viridis	*	*	*	NG
Heckenbraunelle	Prunella modularis	*	*	-	BV
Kleiber	Sitta europaea	*	*	*	BV
Kohlmeise	Parus major	*	*	*	BV
Kolkrabe	Corvus corax	*	*	*	NG
Mäusebussard	Buteo buteo	*	*	*	NG
Misteldrossel	Turdus viscivorus	*	*	*	BV
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	*	*	*	BV
Neuntöter	Lanius collurio	V	*	Anhang I	BV
Rabenkrähe	Corvus corone	*	*	*	NG
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	*	NG
Ringeltaube	Columba palumbus	*	*	*	BV
Rohrammer	Emberiza	*	*	*	BV
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	*	*	*	BV
Singdrossel	Turdus philomelos	*	*	*	BV
Star	Sturnus vulgaris	*	3	*	NG
Stieglitz	Carduelius carduelius	V	*	*	NG
Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	*	*	*	BV
Turmfalke	Falco tinnunculus	*	*	*	NG
Wanderfalke	Falco peregrinus	*	*	Anhang I	NG
Wespenbussard	Pernis apivorus	*	*	Anhang I	BV
Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	V	Art. 4 (2)	ZG
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	*	*	*	BV
Anzahl		8	6	6	35

Hellrot hinterlegt sind alle besonders planungsrelevanten Vogelarten.

RL BY: Rote Liste Bayern, RL D: Rote Liste Deutschland,

1: vom Aussterben bedroht,

2: stark gefährdet,

3: gefährdet,

V: Vorwarnstufe,

\*: keine Gefährdung;

VSchRL: Vogelschutzrichtlinie:

Anhang I: Arten für deren Schutz besonderer Maßnahmen ergriffen werden müssen (Ausweisung von Schutzgebieten),

Art. 4 (2): nicht in Anhang I aufgeführte, regelmäßig auftretende Zugvogelarten

fett: alle streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Status:

BV: Brutvogel; NG: Nahrungsgast; BZF: Brutzeitfeststellung

ZG: Zuggast Ü: Überflug

#### Von den erfassten Arten sind

- 10 Arten auf der Roten Liste Bayerns und/ oder Deutschlands (inkl. Vorwarnliste),
- 3 Arten im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie aufgeführt,
- 3 Arten im Artikel 4 (2) der Europäischen Vogelschutzrichtlinie aufgeführt,
- 5 Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

In der Summe handelt es sich aufgrund von Mehrfachlistungen somit um 14 planungsrelevante Arten.

Eine Darstellung der theoretischen Reviermittelpunkte der im Jahr 2016 erfassten planungsrelvanten Brutvögel im Untersuchungsgebiet kann der Karte 1 im Anhang entnommen werden. Ihr Vorkommen im Gebiet wird artspezifisch erläutert. Hierbei soll auch auf die lokale Population und deren Erhaltungszustand eingegangen werden. Das Abgrenzen von lokalen Populationen von Vogelarten im ökologischen / biologischen Sinne ist in der Regel nur sehr schwer möglich. Die größtenteils sehr mobilen Arten, die teilweise einen großen Aktionsradius aufweisen, unterliegen sehr viel weniger Barrierewirkungen wie z.B. bodengebundene Tierarten. Aus diesem Grund ist für Vogelarten eine Abgrenzung der lokalen Population pragmatisch anzugehen und auf einen Naturraum bzw. auf eine Gemeinde oder Landkreis zu begrenzen. Für das vorliegende Untersuchungsgebiet werden die lokalen Populationen auf Landkreisebene abgegrenzt. Für Vogelarten mit großem Aktionsradius (insbesondere Greifvögel) wird der Bestand der gesamten Naturraumeinheit Mittelfränkisches Becken betrachtet.

#### Dorngrasmücke

Die Dorngrasmücke brütete 2016 nicht im direkten UG, sondern südlich an einem lockeren Waldrand. Im Zuge der geplanten Bebauung ist jedoch zu überprüfen, ob der erfasste Brutplatz weiterhin geeignet ist. D.h. wenn die Bebauung relativ nah an die für die Dorngrasmücke geeigneten Hecken heranrückt und mit Störungen durch den Betrieb des Gewerbegebiets zu rechnen ist, müssen evtl. Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden. Für den Neuntöter (vgl. weiter unten) müssen voraussichtlich Hecken gepflanzt werden müssen. Diese Maßnahme kann dann auch für die Dorngrasmücke herangezogen werden.

#### Feldlerche

Die Feldlerche kommt mit insgesamt 5 Brutpaaren auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen des UG vor. Sie nutzt alle offene Flächen, die mindestens 50 m von einem Waldrand entfernt liegen. Im Zuge der geplanten Bebauung wird diese Art ihren Lebensraum komplett verlieren. Ausgleichsmaßnahmen sind deshalb angezeigt, können jedoch nur in entsprechend offenen Landschaftsteilen durchgeführt werden. Ein Ausgleich für die Feldlerche ist im UG nicht möglich. Externe Flächen sind deshalb heranzuziehen.

#### Feldsperling

Der Feldsperling ist regelmäßiger Nahrungsgast, v.a. im Osten auf den extensiv genutzten Flächen. Als Brutvogel kommt er wahrscheinlich im Süden vor. Diese Art benötigt Höhlen für die Nestanlage. Aufgrund fehlender Höhlenbäume kann der Feldsperling als Brutvogel im UG ausgeschlossen werden. Je nach Planung ist jedoch auch zu beachten, dass der Nahrungslebensraum dieser Art erhalten bleibt.

#### Goldammer

Mit sieben Brutpaaren im UG ist die Goldammer die häufigste planungsrelevante Art. Auch knapp außerhalb des UG kommt sie regelmäßig an geeigneten Strukturen vor. Die Goldammer legt ihr Nest am Boden in der Nähe von Hecken und Waldrändern an. Auch für diese Art geht Lebensraum bei Verwirklichung der Planung verloren.

#### Graureiher

Der Graureiher wurde nur einmal beim Überflug über das UG beobachtet. Im UG sind keine Strukturen für Nistplätze vorhanden. Graureiher nisten in Kolonien auf großen Bäumen meist an Gewässern. Als Jagdgebiet kommt nur das Regenrückhaltebecken im Osten in Frage. Aufgrund der seltenen Beobachtungen hat das UG keine Bedeutung für die Art.

#### Grünspecht

Der Grünspecht ist ein Höhlenbrüter, der keine künstlichen Nisthilfen annimmt. Deshalb benötigt die Art starke Bäume in seinem Lebensraum für die Anlage von Bruthöhlen. Diese Bäume findet die Art westlich und nördlich des UGs. Im UG selbst kommt der Grünspecht aber regelmäßig als Nahrungsgast vor. Er sucht Ameisen. seine bevorzugte Beute während der Jungenaufzucht, auf den extensiv genutzten Wiesenflächen im UG. Je nach Planung kann der Grünspecht wichtigen Nahrungslebensraum verlieren.

#### Mäusebussard

Der Mäusebussard konnte im UG regelmäßig bei der Jagd beobachtet werden. Aufgrund der fehlenden Starkbäume für die Anlage eines Horstes, ist die Art nur Nahrungsgast. Der Mäusebussard hat ein großes Revier und Streifgebiet für die Nahrungssuche. Da kein Horst im UG vorhanden ist, wird sich der geringe Verlust an Nahrungsfläche für die Art nicht negativ auswirken.

#### Neuntöter

Der Neuntöter ist Brutvogel im UG in der Hecke südlich des zentralen Wäldchens (Abb. 5). Die extensiv genutzten Flächen im Osten stellen einen wichtigen Nahrungslebensraum mit einem großen Angebot an Insekten und Mäusen dar. Der Verlust der Hecke ist im Zuge der Planung wahrscheinlich. Selbst, wenn die Hecke erhalten werden kann, wird der Neuntöter hier aufgrund der Störung und Verinselung nicht mehr brüten. Für diese Art werden Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

#### Rauchschwalbe

Rauchschwalben sind als Luftjäger regelmäßig bei der Insektenjagd zu beobachten. Brutplätze hat die Art in den nahe gelegenen Ortschaften. Ein Verlust geeigneten Lebensraum ist für diese Art nicht zu prognostizieren.

#### Stieglitz

Der Stieglitz konnte einmal auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Geeignete Nistplätze (z.B. alte Obstbäume) sind im UG nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung der Art durch das geplante Vorhaben kann wahrscheinlich ausgeschlossen werden.

#### Wiesenpieper

Der Wiesenpieper ist kein Brutvogel im UG und rastet nur zur Zugzeit im Frühjahr auf den offenen Flächen. Der Wiesenpieper ist insbesondere durch den Verlust geeigneter Nistplätze mittlerweile vom Aussterben bedroht. Nistplätze dieser Art finden sich auf großen, offenen, weitgehend gehölzarmen Flächen, z.B. Grünland, Hochmoore, Wiesentäler, etc.. Eine Beeinträchtigung des Wiesenpiepers durch das geplante Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

#### Turmfalke, Wanderfalke, Wespenbussard

Diese drei Greifvogelarten sind Nahrungsgäste im UG. Der Turmfalke kann dabei regelmäßig bei der Jagd beobachtet werden, die anderen beiden Arten sind sehr selten. Für keine dieser Arten sind Nistplätze im UG vorhanden. Der kleinflächige Verlust an Jagdlebensraum wird sich für keine dieser Arten negativ auswirken. Sie sind wahrscheinlich vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

#### 7.3 Dokumentation für den speziellen Artenschutz

Das Untersuchungsgebiet bietet insbesondere Arten des strukturreichen Offenlandes sowie landwirtschaftlich genutzter Flächen Lebensraum. Als wahrscheinlich vom geplanten Vorhaben betroffene Arten sind hier Feldlerche, Neuntöter und Goldammer zu nennen.

#### 7.3.1 Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Je nachdem welche Bereiche überbaut werden, gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten verloren. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind sicher für verschiedene Vogelarten (insbesondere Feldlerche und Neuntöter) notwendig, um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Als Maßnahmen kommen Pflanzungen von Hecken und Gehölzen (z.B. für Neuntöter, Gold-

ammer) sowie die Bereitstellung von ungestörtem Lebensraum (z.B. für Feldlerche) in Betracht. Für den Neuntöter sind auch extensive offene und damit insektenreiche Flächen für die Nahrungssuche notwendig. D.h. die extensiv genutzten Flächen im Osten sind für sein Brutrevier relevant und müssen bei einem Eingriff ersetzt werden.

#### 7.3.2 Bereiche mit erhöhtem Tötungsrisiko

Ein erhöhtes Tötungsrisiko besteht insbesondere für Vogelarten, die im unmittelbaren Eingriffsbereich brüten. Betroffen sind hier insbesondere sämtliche Arten der landwirtschaftlichen Nutzflächen und Gehölze. Ein Tötungsrisiko besteht insbesondere für nicht flügge Jungvögel, also während der Brutzeit. Neben dem Tötungsrisiko, das sich aus Rodungen oder Baufeldräumungen ergeben kann, ist auch das Risiko durch Kollision mit dem zunehmenden Autoverkehr im geplanten Gewerbegebiet weiter zu betrachten.

Um Tötungen und somit Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind daher entsprechende Maßnahmen festzusetzen. Neben dem Einhalten der gesetzlichen Rodungszeitenbeschränkung (Okt. – Feb.) sind weitere Bauzeitenbeschränkungen z.B. für bodenbrütende Arten festzusetzen.

# 7.3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Abgrenzungen der lokalen Population der planungsrelevanten Vogelarten werden in der nachfolgenden Tabelle 4 dargelegt.

Tab. 4: Lokale Population und Erhaltungszustand der Vogelarten mit besonderer Planungsrelevanz

Art		Abgrenzung der lokalen	Erhaltungszustand	
deutsch	wissenschaftlich	Population		
Dorngrasmücke	Sylvia communis	Lkr. Roth	Ungünstig (spärlicher Brutvogel)	
Feldlerche	Alauda arvensis	Lkr. Roth	Ungünstig (allgemeine Bestandsab- nahme)	
Feldsperling	Passer montanus	Lkr. Roth	Günstig (noch häufiger Brutvogel im Landkreis)	
Goldammer	Emberiza citrinella	Lkr. Roth	Günstig (noch häufiger Brutvogel im Landkreis)	
Graureiher	Ardea cinerea	Mittelfränkisches Becken	Ungünstig (selten im Landkreis)	
Grünspecht	Picus viridis	Lkr. Roth	Günstig (allgemeine Bestandszu- nahme)	
Mäusebussard	Buteo buteo	Mittelfränkisches Becken	Günstig (häufiger Brutvogel)	

Art		Abgrenzung der lokalen	Erhaltungszustand	
deutsch	wissenschaftlich	Population		
Neuntöter	Lanius collurio	Lkr. Roth	Ungünstig (Bestandsrückgang aufgrund fehlender Strukturen und Nahrung)	
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	Lkr. Roth	Ungünstig (Bestandsrückgang aufgrund fehlender Nistplätze)	
Stieglitz	Carduelis carduelis	Lkr. Roth	Günstig (noch sehr häufiger Brut- vogel)	
Turmfalke	Falco tinnunculus	Lkr. Roth	Günstig (häufiger Brutvogel)	
Wanderfalke	Falco peregrinus	Mittelfränkisches Becken	Ungünstig (wenig geeignete Nistplät- ze vorhanden)	
Wespenbussard	Pernis apivorus	Mittelfränkisches Becken	Ungünstig (Nahrungsmangel auf- grund Intensivierung der Landwirtschaft)	
Wiesenpieper	Anthus pratensis	-	Schlecht (drastischer Bestands- rückgang in den letzten Jahren)	

## 8 Zusammenfassung

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen im Jahr 2016 konnten als planungsrelevante Arten die Zauneidechse und einige Vogelarten (v.a. Feldlerche, Goldammer, Neuntöter) festgestellt werden. Diese Arten sind durch Lebensraumverlust, insbesondere durch den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen. Es wird notwendig werden, für diese Arten vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Ob diese Maßnahmen im Bereich des UG oder außerhalb verwirklicht werden müssen, hängt von der Planung ab. Möglicherweise könnte bei Erhalt oder Aufwertung eines größeren Bereiches im Südosten und des Wäldchens im Nordosten Lebensraum z.B. für die Zauneidechse oder evtl. auch für Neuntöter und Goldammer geschaffen werden. Ausgleich für die Feldlerche muss auf jeden Fall außerhalb des Plangebiets durchgeführt werden, da sie weit offene Landschaften ohne größere Gehölzstrukturen benötigt. Die extensiv genutzten strukturreichen Flächen im Osten sind für einige Arten wichtiger Nahrungslebensraum (v.a. Neuntöter) und sollten erhalten oder möglichst örtlich ersetzt werden.

Planungsrelevante Amphibien und Falterarten konnten im Rahmen der Kartierungen nicht beobachtet werden. Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie finden grundsätzlich keinen Lebensraum (geeignete Gewässer) im UG. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt im UG nicht vor, da die Wiesenknopfbestände im UG zu isoliert von anderen geeigneten Flächen sind.

Bei hinreichender Konkretisierung der Planung müssen im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung deshalb die Zauneidechse und einige Vogelarten betrachtet werden. Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können zum jetzigen Zeitpunkt im UG aufgrund fehlender Lebensräume ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf die vegetationskundliche Bewertung des kleinen Extensivbereiches westlich der Kreisstraße RH 35 auf den Fl.Nrn. 193 und 194 wurde festgestellt, dass die ca. 0,8 ha große Fläche insgesamt eine relativ hohe naturschutzfachliche Wertigkeit besitzt und kleinere Teilflächen auch nach §30 BNatSchG gesetzlich geschützt sind (ca. 250 qm), Rote Liste-Arten oder andere besonders wertgebende Vertreter jedoch nicht nachgewiesen wurden. Auch in der aktuellen bayerischen Biotopkartierung ist die verinselte Fläche nicht mehr geführt. Bei Realisierung des Gewerbegebietes ist, in Abhängigkeit der konkreten Planung, ein (Teil-)Erhalt nicht unbedingt sinnvoll. Die bessere Alternative stellt für diesen Fall eine externe Ausgleichsfläche oder eine Magerwiesen-Entwicklung im südöstlichen Randbereich des Planungsraumes dar.

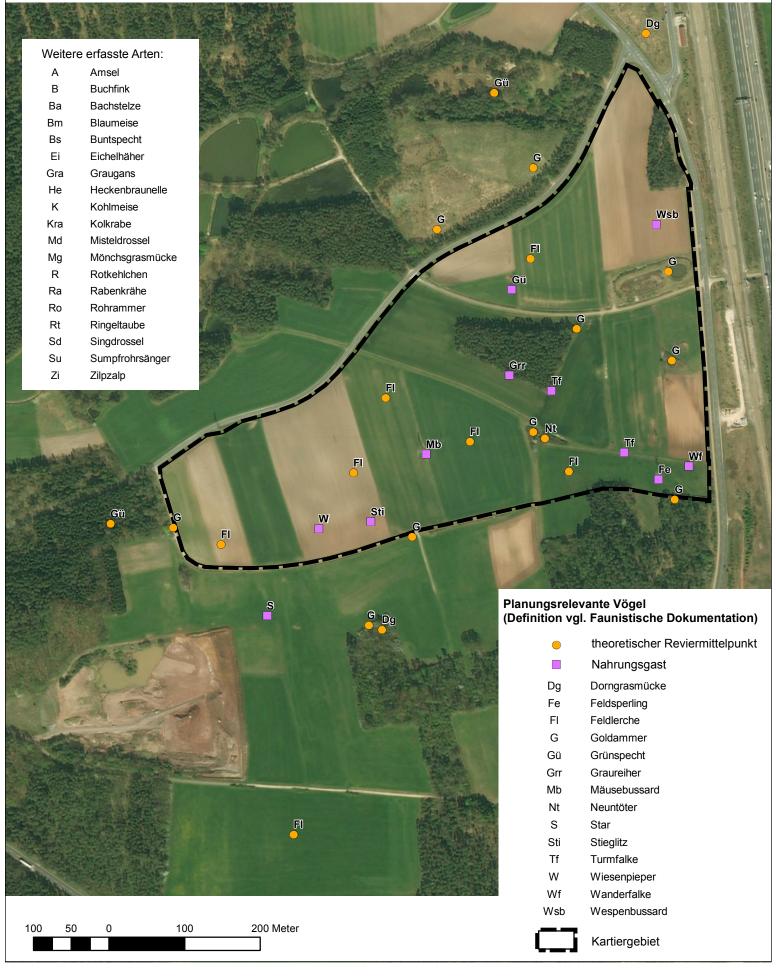
#### 9 Literaturverzeichnis

- Albrecht, K., Hör, T., Henning, F. W., Töpfer-Hofmann, G., & C. Grünfelder (2015): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen FE 02.0332/2011/LRB. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, (1115), 308. Abgerufen von <a href="http://www.schuenemann-verlag.de/buchverlag/neuste-produkte/leistungsbeschreibungen-fuerfaunistische-untersuchungen.html">http://www.schuenemann-verlag.de/buchverlag/neuste-produkte/leistungsbeschreibungen-fuerfaunistische-untersuchungen.html</a>
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern; Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, 166, Augsburg.
- Bräu, M., Bolz, R., Kolbeck, H., Nunner, A., Voith, J. & Wolf, W. (2013): Tagefalter in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer. 784 S.
- Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn Bad Godesberg.
- Geissler, K. und Settele, J. (1990): Zur Ökologie und zum Ausbreitungsverhalten von *Maculinea nausithous*, BERGSTRÄSSER 1779 (Lepidoptera, Lycaenidae). Verh. Westd. Entom. Tag. 1989: 187 193.
- Günther, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer, Jena.
- Kluge, Ekkehard; Blanke, Ina; Laufer, Hubert; Schneeweiß, N. (2013): Die Zauneidechse und der gesetzliche Artenschutz. *Naturschutz Und Landschaftsplanung*, 45(9), 286–292.
- LANA. (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Beschluss der LANA am 29. Mai 2006, aktualisierte Fassung vom 13. März 2009 (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Ed.).
- MKULNV NRW (2013): Leitfaden "Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online).
- Rödl, T., Rudolph, B.-U., Geiersberger, I., Weixler, K., & A. Görgen (2012): *Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009*. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplans des Bundesministeriums f. Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes f. Naturschutz, Hannover, Marburg.

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

Karte 1: Erfassung Vögel 2016





Karte 2: Erfassung Arten Anhang IV und Beinbeobachtungen 2016



