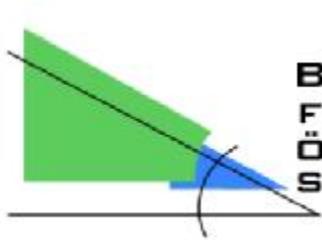


# Kartierbericht

Für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Bebauungsplan

„Futterwinkel“, Stadt Hallstadt

Lkr. Bamberg



Fassung vom 30.06.2016

Auftraggeber:

Stadt Hallstadt

Erstellt von:

Büro für ökologische Studien  
Dipl. Geoökologe Christian Strätz  
Oberkonnersreuther Str. 6a, 95448 Bayreuth  
Tel. 0921 / 50 70 37-34  
Fax 0921 / 50 70 37-33  
Mobil: 0171 – 40 12 498  
[christian.straetz@bfoes.de](mailto:christian.straetz@bfoes.de)

Unter Mitarbeit von:

Johanna Jörg, M. Sc. Geoökologie  
Eva Strätz, BTA

Bayreuth, den 30.06.2017

Handwritten Unterschrift von Christian Strätz

Christian Strätz

Dipl. Geoökologe

**Inhaltsverzeichnis**

1.	Einleitung .....	1
2.	Untersuchungsgebiet .....	1
3.	Methodik.....	3
4.	Ergebnisse .....	5
5.	Maßnahmen und Empfehlungen .....	13
6.	Beschreibung und Bezugsquellen.....	14
7.	Fazit.....	17
8.	Literatur .....	18

**Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes bei Bamberg / Hallstadt.....	2
Abbildung 2: Brutvogelreviere im Futterwinkel und angrenzenden Gebieten .....	7

## 1. Einleitung

An der Bundesautobahn A 70 und im Bereich der Flurbezeichnung „Futterwinkel“ liegen unbebaute Grundstücke, auf denen ein Schnellimbiss und eine Tankstelle errichtet werden sollen. Derzeit finden sich dort noch Magerrasen, Hochstauden- und Ruderalfluren sowie Gehölzbestände. Zum großen Teil sind die Gehölze flächig als Pioniergehölze ausgebildet, weiterhin gibt es einen kleinen Obstbaumbestand, der westlich außerhalb des Eingriffsgebiets angrenzt. Randlich grenzen weiterhin ein Maisacker, die Böschung bzw. der Straßenrand der A70 samt Rampe und ein LKW-Parkplatz an. Östlich beginnt das Gewerbe- und Einkaufsgebiet „Laubanger“.

Insbesondere die Gehölze und Reste von Sandmagerrasen sowie die lückigen Ruderalfluren können Lebensräume für geschützte Tier- und Pflanzenarten darstellen. Die Ergebnisse dieser Kartierungen dienen als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. In dieser werden Maßnahmen festgesetzt, um die geschützten Tierarten beim Eingriff nicht zu töten, zu schädigen oder zu stören. Diese spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird durch die Planungsgruppe Strunz (Bamberg) vorgelegt.

## 2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt an der Abfahrt „Bamberg Hafen“ der BAB A70 auf die Bundesstraße B26. Zwischen den Verkehrswegen und dem bestehenden Industriegebiet befindet sich noch unbebautes Land mit Grünland, Ruderalfluren, Hochstaudenbestände und flächig entwickelten Gehölzen, das zum Teil landwirtschaftlich genutzt wird. Ein unmittelbar westlich angrenzendes Flurstück wurde im letzten Jahr als Maisacker genutzt. Im Jahr 2017 wurde ebenfalls Mais gesät. Die angrenzenden Flächen im Norden wurden teilweise als Zwischenlager für Kies und Bodenmaterial genutzt.

Das in der nachfolgenden Karte dargestellte Untersuchungsgebiet ist größer als das eigentliche B-Plangebiet. Es war erforderlich einen etwas größeren Bezugsraum zu wählen, weil im Gebiet zahlreiche Arten mit größeren Aktionsradien auftreten.

Nicht erfasst wurden nicht saP-relevante Arten. Beispielhaft wäre hier das Kaninchen zu nennen, das im Gebiet sehr häufig auftritt. Zahlreiche Baue liegen im großen Gehölzbestand im Eingriffsbereich und auch auf den Böschungen der A70 samt Zufahrten.



Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes bei Bamberg / Hallstadt

### 3. Methodik

Anhand der Habitatausstattung wurden folgende Artengruppen ausgewählt, die zu kartieren waren:

- Brutvögel
- Fledermäuse
- Haselmaus
- Reptilien
- Nachtkerzenschwärmer
- Totholzkäfer, Mulmkäfer (Eremit)
- Sonstige streng geschützte oder hochgradig gefährdete Rote-Liste-Arten als Beibeobachtungen

Bei den Geländebegehungen wurden die angetroffenen Vogelarten und andere planungsrelevanten Tierarten notiert. Die Fundpunkte wurden mit Kürzelangabe nach Südbeck et al. (2005) vor Ort in Arbeitskarten oder direkt in ein GPS (Garmin Oregon 600) eingetragen. Zur Bestimmung der Vögel standen hochwertige Ferngläser (Leica 10x32 BCA, Kowa 10x32 BCA) zur Verfügung. Diese wurden auch genutzt, um Spechthöhlen in Bäumen zu finden.

Um Zauneidechsen zu erfassen, wurden die Böschungen und Magerrasen/ Ruderalstandorte langsam abgescritten und auf das typische Rascheln oder die Tiere selbst geachtet. Dabei wurde auch nach den Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers (Weidenröschen, Nachtkerze) gesucht.

Die Kartierungen wurden an folgenden Terminen bei günstiger Witterung durchgeführt:

Tabelle 1: Kartiertermine und vorherrschende Witterung

Termin	Witterung	Artengruppe
28.03.2017	Heiter, 17°C, leichter Wind	Vögel, Habitaterfassung relevanter Arten (Gehölze, pot. Fledermausquartiere, Spechthöhlen etc.; Versteckplätze); Nestersuche Haselmaus
01.05.2017	Wechselhaft, 14°C	Vögel, Futterpflanzen relevanter Schmetterlingsarten
02.05.2017	Bewölkt, Schauer, 8°C	Vögel, Futterpflanzen, s.o.
16.05.2017	Heiter, 22°C, kaum Wind	Vögel, Reptilien, Fledermäuse
24.05.2017	Bedeckt, 16°C, leichter Wind	Fledermäuse, dämmerungsaktive Vögel
12.06.2017	Sonne und Wolken, 22°C,	Reptilien, Avifauna

---

	schwacher Wind	
25.06.2017	Bewölkt, 23°C, abends bedeckt	Fledermäuse, Reptilien, Wachtel/Rebhuhn

## 4. Ergebnisse

### Avifauna

Die verhörten und gesichteten Vögel werden in Tabelle 2 als Gesamtartenliste zusammengefasst. Die Nahrungsgäste oder nur überfliegenden Vögel sind blau markiert.

Tabelle 2: Vogelnachweise aus dem Untersuchungsgebiet „Futterwinkel“ und Umgebung

Kürzel	Anzahl Fundpunkte	Artname	wissenschaftlich	RL BY	RL D	EHZ
A	8	Amsel	<i>Turdus merula</i>			
B	4	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			
Ba	6	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			
Bs	1	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			
D	1	Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	V		s
Dg	2	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			g
E	5	Elster	<i>Pica pica</i>			
F	1	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			
Fe	1	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	g
Fl	6	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	s
G	5	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		g
Gb	1	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			
Gf	1	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			
Gg	1	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			
Gi	1	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			
Gü	1	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	V		u
H	1	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>		V	
He	4	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			
Hr	6	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			
Hä	1	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	V	s
K	6	Kohlmeise	<i>Parus major</i>			

Kb	1	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			
Kg	2	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V		unbekannt
Ki	2	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s
Kl	1	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			
Mb	4	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			g
Mg	2	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			
N	2	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			g
R	6	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			
Re	1	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	3	2	s
Rk	1	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			
Rm	1	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2		u
Rt	2	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			
Sd	1	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			
Sp	1	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			
St	2	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	3		u
Sti	3	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			
Swm	2	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	3		g
Wd	2	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			
Wg	1	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>			
Zi	2	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			

**Legende:****RL D** Rote Liste Deutschland und**RL BY** Rote Liste Bayern

- 0 ausgestorben oder verschollen  
 1 vom Aussterben bedroht  
 2 stark gefährdet  
 3 gefährdet  
 G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt  
 R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion  
 V Arten der Vorwarnliste  
 D Daten defizitär

**EZH** Erhaltungszustand: g günstig u ungünstig/unzureichend s ungünstig/schlecht ? unbekannt

Randlich außerhalb des Eingriffsbereiches wurden zusätzlich Neuntöter und Wachtel nachgewiesen. Die blau hervorgehobenen Arten wie Milane, Grünspecht, Rabenkrähe und Mäusebussard wurden nur als Nahrungsgäste oder im Überflug festgestellt. Auch die in einem abgeäugten Industriegelände brütenden Kiebitze nutzten das Gebiet nur als Teil ihres Nahrungshabitates. Bei den übrigen Arten sind Brutreviere bzw. randlich angrenzende Brutvorkommen anzunehmen.

Typische Brutvögel in den dichteren Gehölzen waren Nachtigall, Feldsperling, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Wacholderdrossel und Stieglitz. Die vorhandenen offenen Dornsträucher wurden von Dorn- und Klappergrasmücke besiedelt. In den Magerrasen und randlich der Ruderalfluren brüteten Schafstelze, Bachstelze und Feldlerche.

Nicht mehr nachgewiesen werden konnten folgende Brutvogelarten, die im Grenzgebiet zwischen Hallstadt und Bamberg noch in den 1970er und 1980er Jahren vorhanden waren: Haubenlerche und Grauammer.

Die Betroffenheit von Brutrevieren kann anhand folgender Grafik nachvollzogen werden. In der Karte sind alle Brutreviere und sonstigen Artnachweise eingetragen, die innerhalb des Planungsraumes und dessen Umgriff nachgewiesen wurden.

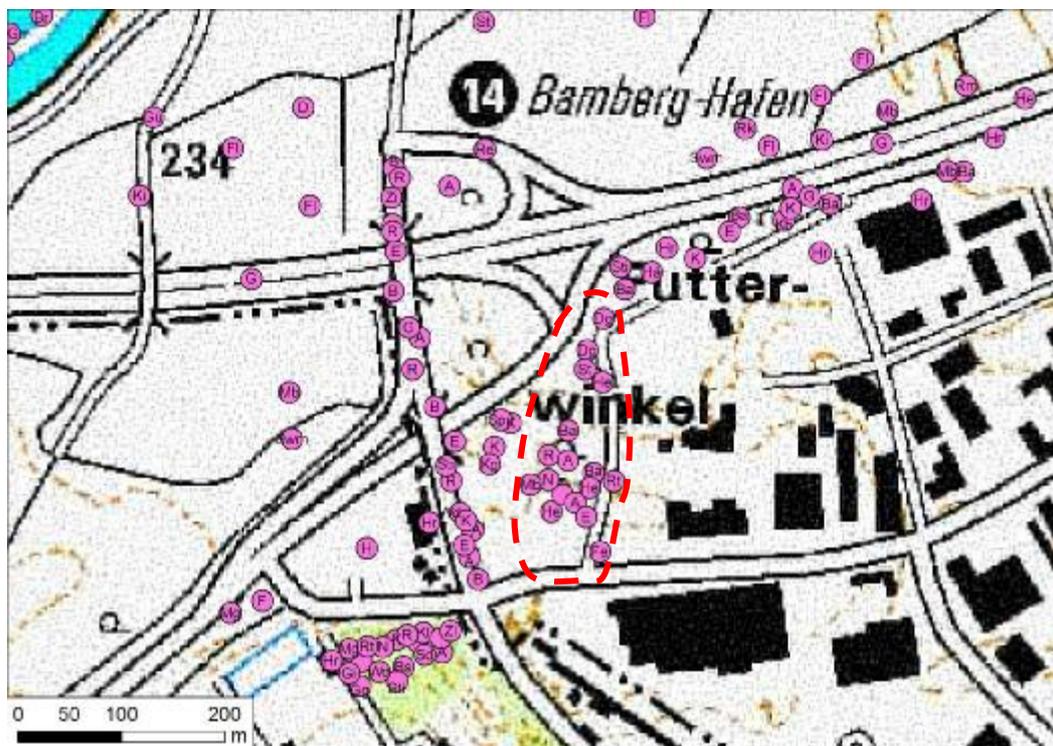


Abbildung 2: Brutvogelreviere im Futterwinkel und angrenzenden Gebieten

**Haselmaus**

Bei den ersten Geländeterminen wurde speziell auf die kugelförmigen Grasnester der Haselmaus, die als Sommernester genutzt werden, geachtet. Dabei gelangen keine Nachweise entsprechender Strukturen und auch keine sonstigen Nachweise, die auf ein Vorkommen der Haselmaus hinweisen. Wir kontrollieren im Maintal zwischen Hallstadt und Bischberg regelmäßig Nistkastengebiet mit Vogel und Fledermauskästen. Dabei gelangen bisher keine Positivnachweise der Haselmaus. Aus dem Gebiet ist bisher nur ein einziger Fund eines Kugelnestes bekannt geworden, das an der südwestlichen Bahnböschung südlich der Achterbrücke bei Steinlachen bei Hallstadt außerhalb des Überschwemmungsbereiches des Mains liegt.

Mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit kann davon ausgegangen werden, dass die Art im Gebiet nicht vorkommt.

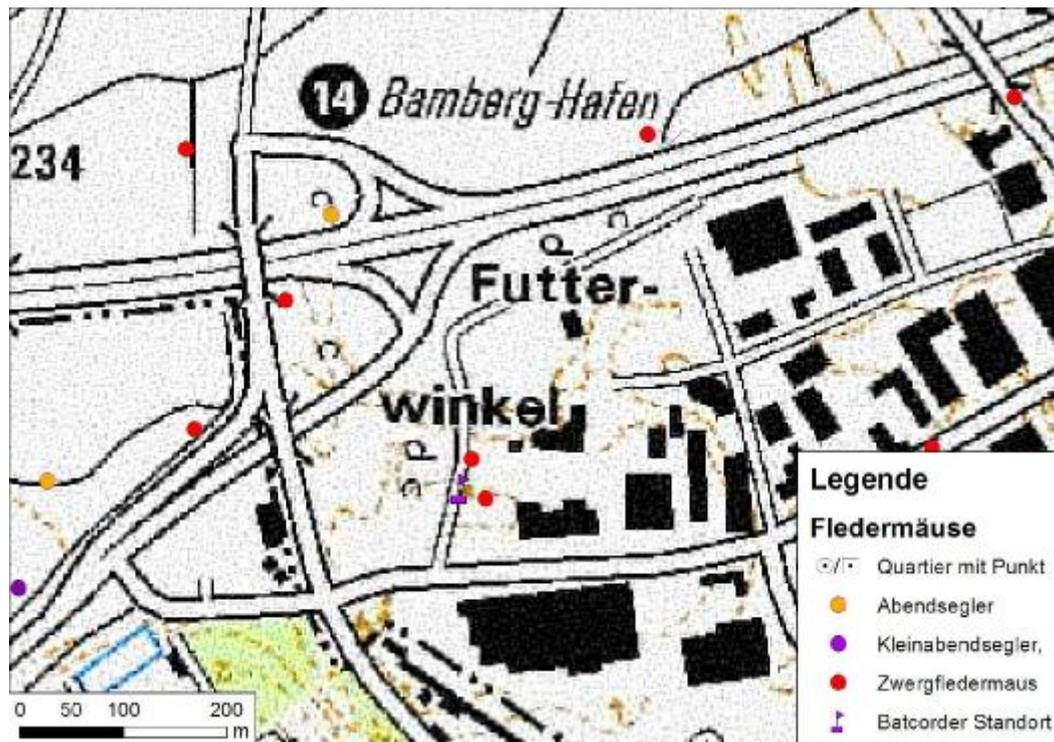
## Fledermäuse

Die Mainauen samt Mündungsgebiet der Regnitz in den Main zählen zu den artenreichsten Fledermaus-Lebensräumen Nordbayerns (Schürmann & Strätz 2010, Strätz & Pfister 2009, Strätz 2008). Bereits knapp außerhalb der gewählten Kartendarstellung finden sich an den Mainufern und Auwäldern sehr individuen- und artenreiche Vorkommen von Fledermäusen. Zur Zugzeit treten im Main- und Regnitztal v.a. die fernwandernden Arten Abendsegler, Kleinabendsegler, Zweifarb- und Rauhautfledermaus auf. Das Gebiet gilt im Frühjahr und Herbst als Zugkonzentrationskorridor für diese Arten und birgt darüber hinaus sehr gute Bestände folgender Fledermausarten:

- Auwälder: Mops-, Brandt-, Fransenfledermaus und Braunes Langohr.
- Wiesen, Weiden, Hochstaudenfluren: Breitflügel-, Bart-, Zwerg-, Mückenfledermaus.
- Wasserflächen vom Main und Baggerseen: Zweifarb-, Nord-, Rauhaut- und Mückenfledermaus.
- Hoher Luftraum über dem Gebiet als Jagdhabitat: Abendsegler, Kleinabendsegler.

Im Mai und Juni 2017 wurden von uns Netzfänge von Fledermäusen im Rahmen eines bundesweiten Forschungsprojektes (Fledermauszug Deutschland) am Mainufer durchgeführt. Dabei wurden zum ersten Mal für Stadt und Landkreis Bamberg Hinweise auf reproduzierende Große Abendsegler dokumentiert. Unter den 20 in Hochnetzen gefangenen Abendseglern waren immerhin 10 hochträchtige (Anfang Juni) bzw. laktierende (Mitte Juni) Weibchen. Da die Tiere vor bzw. unmittelbar zu Sonnenuntergang in die Netze gingen, ist davon auszugehen, dass am Mainufer zwischen Bischberg und Hallstadt Wochenstubenquartiere in Baumhöhlen oder anderen geeigneten Quartieren vorhanden sein müssen. In den Kartendarstellungen im Fledermausatlas Bayern (Meschede & Rudolph 2004, 2010) fehlen entsprechende Funde im gesamten nordwestbayerischen Raum.

Insofern müssen bei Eingriffen in Altbaumbestände oder Baumbestände mit erkennbaren Strukturen, die als potenzielle Fledermausquartiere dienen könnten, im Raum Hallstadt auch mit Wochenstuben von Abendseglern und anderen Fledermausarten gerechnet werden. Die öffentlich zugänglichen Datenquellen (ASK, Bayernatlas) bieten hier keine geeignete Beurteilungsgrundlage.



**Abbildung 2: Nachweise von Fledermäusen im Futterwinkel und angrenzenden Gebieten**

Trotz der Nähe zu den Ufern des Mains konnten im Gebiet trotz hohem Geräte- und Arbeitsaufwand nur sehr wenige Fledermausrufe aufgezeichnet werden. Dies gilt für stationär arbeitende Batcorder / Minihorchboxen als auch für die auf Transekten mobil eingesetzten Detektoren und Batcorder. Im Eingriffsgebiet bzw. dessen unmittelbaren Randbereich wurde nur die Zwergfledermaus festgestellt, die dort an den Peitschenlampen der Zufahrt jagte.

Der Grund für die geringe Frequentierung des Untersuchungsgebiets dürfte im geringen Nahrungsangebot (Insekten) zu suchen sein. Weiterhin führt der ständig hohe Lärmpegel der A 70 samt Rampen zur Vergrämung jagender Fledermäuse. Die oft breitbandigen Lärmimmissionen von PKW und LKW liegen zu einem nicht unerheblichen Teil im Ultraschallbereich und stören somit das Ortungssystem von Fledermäusen.

Einzelne Zwergfledermäuse wurden entlang der BAB A70 und in der offenen Feldflur – meist auf Transferflügen – erfasst. Weiterhin traten im Umgriff vereinzelt Abendsegler und Kleinabendsegler im offenen Luftraum auf. Diese Tiere jagten meist in größerer Höhe über den Baumkronen. Niedrigere Bereiche werden im Frühsommer v.a. dann genutzt wenn im Main-Regnitzgebiet die so genannten „Junikäfer“ schwärmen (korrekter Name: Gerippter Brachkäfer, *Amphimallon solstitiale*).

Die nachgewiesenen Fledermausarten besitzen im Eingriffsbereich definitiv keine Quartiere oder Zufluchtsstätten. Als Gebäude besiedelnde Art ist die Zwergfledermaus im Gebiet nicht durch Gebäudeabriss gefährdet. Für Abendsegler und Kleinabendsegler, die am Mainufer

westlich von Hallstadt in Baumhöhlen und Nistkästen Quartiere besitzen, (Strätz & Jörg, unveröff.) sind im Eingriffsbereich keine ausreichend stark dimensionierten Bäume mit Höhlen, Astanrissen etc. vorhanden.

Die Schädigung (Störung, Tötung) von Fledermäusen in Quartieren ist durch das Vorhaben somit nicht gegeben.

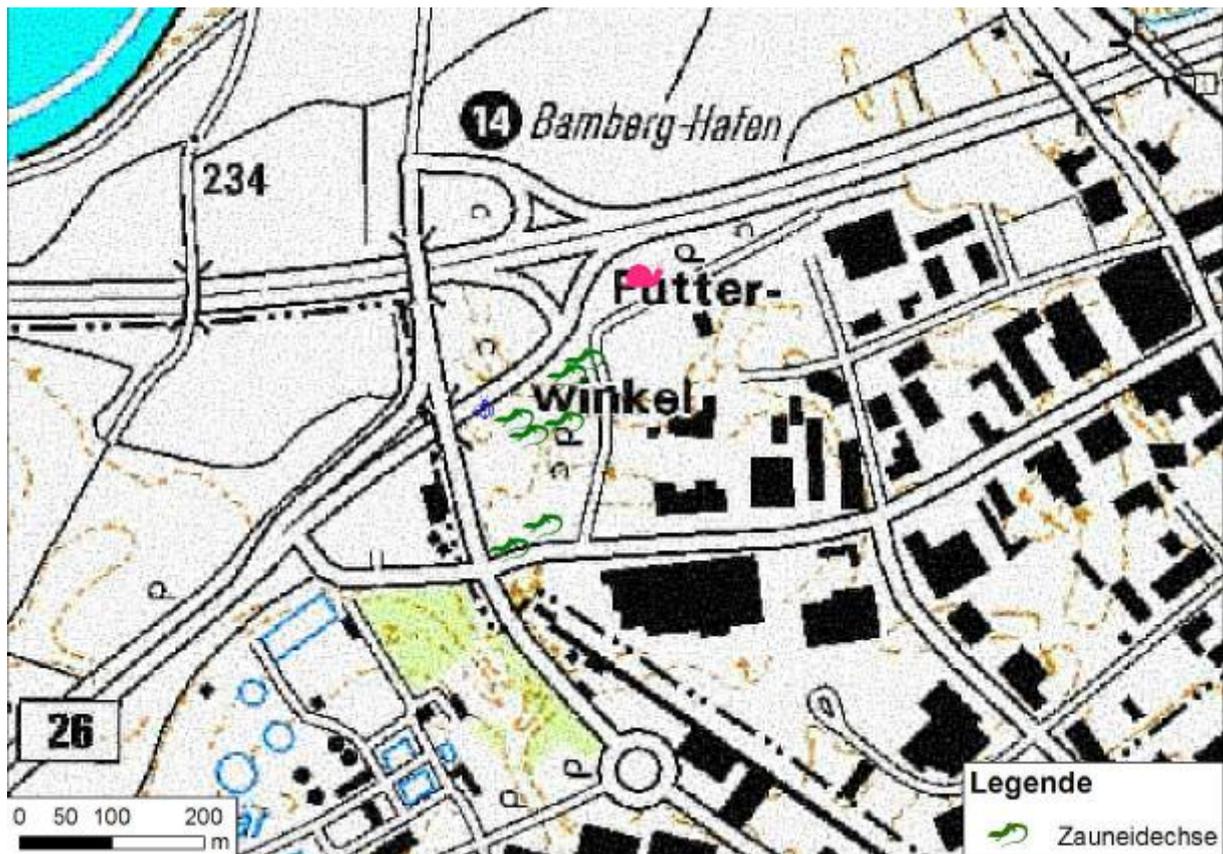
### **Zauneidechse**

Bei günstigen Witterungsbedingungen konnten im Untersuchungsgebiet mehrfach Zauneidechsen nachgewiesen werden. Sie besiedelten insbesondere die Böschungen mit Kleinsäugergängen, wohin sie bei Gefahr schnell flüchteten. Die meisten Tiere wurden außerhalb des Eingriffsgebietes in Randflächen vorgefunden. Einzelne Zauneidechsen kamen aber auch innerhalb des B-Plangebietes vor. Diese Tiere werden nach Rücksprache mit der Genehmigungsbehörde und der Stadt Hallstadt abgefangen und in ein speziell gestaltetes Ersatzhabitat für die Zauneidechse umgesiedelt. Dieses befindet sich auf der nördlichen Seite der BAB A 70 unmittelbar angrenzend an den Bauhof der Stadt Hallstadt.

Dort wurde eine Sandfläche aufgeschüttet und Lesesteinhaufen und Totholz eingebracht. Die Fläche wird Anfang Juli 2017 fertig gestellt sein und befindet sich nach unserer Einschätzung in einem guten Zustand. Derzeit fehlt noch jeder Bewuchs durch Pflanzen. Besiedelt ist die Fläche bereits jetzt schon durch Kaninchen (2 Baue wurden am 25.6.17 festgestellt).

Auf der Fläche sollte auf keinen Fall eine Bepflanzung vorgenommen werden, weil sie gleichzeitig in Richtung Silbergrasflur entwickelt werden kann. Das Einbringen seltener Pflanzenarten sollte nur von Experten vorgenommen werden und dabei örtliche Quellen genutzt werden. Möglich wären nach unserer Einschätzung das Einbringen von Samen folgender Arten: Silbergras, Nelken-Haferschmiele, Sprossende Felsennelke, Berg-Sandglöckchen und Grasnelke. Alle übrigen Kennarten entsprechender Vegetations- und Lebensraumtypen sind im Gebiet bereits unmittelbar angrenzend vorhanden: Graukresse, Ochsenzunge, Reseda-Arten, div. Solanum-Spezies, Bilsenkraut u.a.

Die vereinbarte Umsiedlung der Zauneidechsen läuft derzeit. Der Abschluss der Arbeiten, die gesondert beauftragt wurden, wird dem Vorhabensträger und der Unteren Naturschutzbehörde zeitnah gemeldet.



**Abbildung 2: Nachweise der Zauneidechse und Beibeobachtungen im Gebiet**

Die Vorkommen von Zauneidechsen sind durch ein entsprechendes Legenden-Symbol dargestellt. Im Norden ist zusätzlich das Symbol einer Landgehäuseschnecke abgebildet. Es handelt sich um einen Fundort der Kleinen Kartäuserschnecke (*Monacha cartusiana*), die aus Franken erst seit Mitte der 1990er Jahre bekannt ist (Strätz 1997). Sie wurde wohl v.a. entlang der Verkehrswege in Nordbayern eingeschleppt und kommt z.B. an der BAB A 70 an allen bislang kontrollierten Straßenböschungen zwischen der Abfahrt Viereth-Trunstadt und dem Kreuz Bamberg vor. Auch das Hafengebiet von Bamberg, die Breitenau und viele kleinere Ruderalfluren im Stadtgebiet von Bamberg sind mittlerweile besiedelt. Zwischenzeitlich wurde auch die Große Kartäuserschnecke (*Monacha cantiana*) von uns in Oberfranken festgestellt. Diese Art besiedelt die Randstreifen der BAB A 9 südwestlich von Bayreuth und wird in Bayern ebenfalls als Neozoon eingestuft. Der Gefährdungsgrad in Deutschland lautet „vom Aussterben bedroht“; bezieht sich aber auf die ursprünglichen Vorkommen in Niedersachsen. Das Herkunftsgebiet der Art wird in der Literatur mit Italien und Südfrankreich angegeben. Mit beiden Kartäuserschneckenarten wird in der Zukunft in vielen Teilen Frankens zu rechnen sein. Beide Arten sind nicht sap-relevant, aber faunistisch von Interesse.

## 5. Maßnahmen und Empfehlungen

**Rodung und Baustellenfreilegung nur im gesetzlich erlaubten Zeitfenster. Ein Aufbringen bzw. die Zwischenlagerung von Erdmaterial, das später zur Auffüllung / Geländeangleich dienen soll, kann nach Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde nur in ausgewiesenen Teilbereichen des Areals vorgenommen werden. Eine entsprechende Planskizze mit den geeigneten Lagerflächen wurde durch die Planungsgruppe Strunz erstellt Diese Planskizze wurde als Abbildung in die saP aufgenommen.**

### **Anbringen Vogel- und Fledermauskästen als Ersatz:**

Zum Ausgleich des Verlustes an Brutplätzen und entwicklungsfähigen Baumquartieren sind 5 Vogelnistkästen (Nischenbrüterkasten; dieser Nistkastentyp ist im Gebiet noch wenig verbreitet) zu installieren. Weiterhin sollen 5 Fledermauskästen (3 x Leitkasten, 2 x Schwegler 1 FD oder vergleichbar) angebracht werden. Der Leitkasten kann von den Werkstätten der Lebenshilfe Bamberg bezogen werden.

**Wichtig:** Aufgrund der Nähe zu stark frequentierten Verkehrswegen sollten die Kästen nicht im Planungsgebiet selbst installiert werden. Geeignet sind z.B. Bäume entlang des Gründleinsbaches und im Ufergehölzbestand beiderseits des Mains unterhalb der Eisenbahnbrücke bei Hallstadt bis zur großen Talbrücke der BAB A 70.

### **Installation und Kastenpflege**

Die Kästen sind von Fachpersonal zu installieren. Die Flachkästen sind unten offen und somit wartungsfrei. Alle Rundkästen und Vogelnistkästen erfordern eine jährliche Wartung zur Säuberung und Kontrolle. Hierzu sollten langjährige Wartungsverträge mit fachkundigen Personen abgeschlossen werden. Die Einflugöffnungen der Kästen müssen regelmäßig freigeschnitten und Fledermauskot und Nistmaterial von Vögeln entnommen werden.

Sollten bei Kastenkontrollen Fledermäuse angetroffen werden, so müssen die Daten an die Koordinationsstelle für Fledermausschutz weiter gemeldet werden.

## 6. Beschreibung und Bezugsquellen

### Nischenbrüterhöhle



Nischen- oder Halbhöhlenbrüter sind in Gegenden mit hohem Elstern-, Eichelhäher-, Katzen- und Marderbestand stark gefährdet. Die Schwegler Nischenbrüterhöhle Typ 1N mit zwei Einfluglöchern und einem Brutraumeinsatz bietet besten Schutz. Trotz nur zwei Einfluglöchern herrscht ein starker Lichteinfall vor, so dass die Höhle sehr gerne angenommen wird. Im Gebiet kommt der Kasten v.a. für Feldsperling, Haussperling und Schnäpperarten in Frage. Auch beide Rotschwanzarten nutzen den Kasten nach unserer Erfahrung gelegentlich.

Bezugsquelle: <http://www.schweglershop.de>

### Fledermauskasten flach LWF, Modell Leitl



Fledermaushöhle 1FD mit doppelter Vorderwand

Spaltenkasten aus Holz mit Schweißbahn beklebt, Einschluß-Spaltbreite oben 15 mm unten 30 mm). Auch als Kasten mit Kupferblech als Vorderfront erhältlich. Die Flachkästen sind unten offen und somit wartungsfrei.

Der Leitl-Kasten wird von den Werkstätten der Lebenshilfe Bamberg gebaut und vertrieben. Kontakt: [poststelle@lebenshilfe-bamberg.de](mailto:poststelle@lebenshilfe-bamberg.de)



Die Höhle 1FD wurde als spezielle Wochenstube u.a. für Kleinfledermäuse entwickelt und sehr erfolgreich getestet. Das Innenleben, sowie Art und Größe des Einflugloches wurde gerade für Klein-Fledermäuse speziell angepasst. Die Aufteilung des Innenraumes, die Dachinnengestaltung, die Raumhöhe, die zweifach aufgesetzten, geriffelten Holzvorderplatten und die Abstände der Holzplatten zueinander haben sich sehr positiv auf die Annahme dieses Höhlentyps ausgewirkt.

Für den im Maintal durchziehenden Großen Abendsegler sollte weiterhin der übliche Kastentyp (Schwegler 2F) zum Einsatz kommen. Dieser wird im Bamberger Haingebiet und seit Frühjahr 2017 auch am Main zwischen Hallstadt und Bischberg gut angenommen.

Bezugsquelle: <http://www.schweglershop.de>

**Zauneidechse – Abfang und Umsiedlung:**

Ein Erhalt der Habitate ist bei der Baufeldberäumung nicht möglich, d.h. es werden Zauneidechsen gestört und möglicherweise getötet. Die einzige Möglichkeit, die Population zu erhalten, ist eine Umsiedlung in nicht durch Störungen beeinträchtigte Ersatzhabitate.

Im weiteren Umfeld des Baugebietes ist eine dauerhafte Ersatzfläche für die Zauneidechse sowie andere wärmeliebenden Arten anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Möglich sind auch Maßnahmen wie die Entwicklung von süd- bis westexponierten Waldsäumen, Hecken und Feldgehölzrändern, mit Schaffung neuer Lesesteinhaufen, die speziell den Ansprüchen der Zauneidechse gerecht werden. Dazu sollten die Kernbereiche der Haufen Sanddepots erhalten, in denen die Eiablage und Eientwicklung geschützt erfolgen kann. Entsprechende Bauanleitungen sind im Internet verfügbar. Die Ersatzflächen müssen bereits vor dem Eingriff soweit entwickelt sein, dass sie in Bezug auf Verstecke und Nahrungsangebot die aufzunehmende Eidechsen-Population erhalten können. Die Maßnahmeflächen müssen entsprechend gepflegt werden. Insbesondere muss eine allmähliche Eutrophierung und Verbuschung mit Pioniergehölzen verhindert werden.

Im vorliegenden Fall wird eine von uns geprüfte und von der Stadt Hallstadt als Ersatzmaßnahme errichtete Sandfläche mit Versteckplätzen (Lesesteinhaufen, Totholz) für die Umsiedlung genutzt. Die Fläche liegt auf der anderen Seite der Autobahn im Randbereich des städtischen Bauhofs. Der Zustand der Fläche kurz vor Fertigstellung Ende Juni wurde von uns dokumentiert. Für die Umsiedlung selbst, die gesondert beauftragt wurde, wird ein eigenständiger Bericht erstellt, wenn die Aktion erfolgreich abgeschlossen wurde.

## 7. Fazit

Das Planungsgebiet am südwestlichen Rand der Stadt Hallstadt beinhaltet typische wertgebende Strukturen wie, Einzelbäume, Dornsträucher, flächige Gebüsche, Sandmagerrasen, Hochstauden- und offene Ruderalfluren.

Die im Gebiet festgestellten Fledermäuse nutzten das Gebiet ausschließlich als Jagdhabitat. Es wurden nur sehr wenige Fledermausarten bei den sehr umfangreichen Kartierungen nachgewiesen. Die Avifauna ist artenreicher und entspricht für den Naturraum und den Randbereich eines Siedlungsgebietes den Erwartungswerten. Bemerkenswert waren Reviere der Nachtigall in den flächig entwickelten Gehölzbeständen, der Dorngrasmücke in einzelnen Dornsträuchern und der Wiesenschafstelze in mageren Grünlandbeständen.

Wichtig ist die Feststellung, dass Quartiere von Fledermäusen und Baumhöhlen bewohnende Vogelarten nicht betroffen sind. Einige der vorhandenen Bäume wären jedoch in 4-5 Jahren Kandidaten für die Entwicklung von Specht- und Fäulnishöhlen bzw. sonstigen Quartieren für Fledermäuse, Blaumeise und z.B. Gartenbaumläufer.

Deswegen sollten die vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt und die Vogel- und Fledermauskästen als CEF-Maßnahmen ausgeführt werden.

Vorkommen der Zauneidechse sind vom Vorhaben direkt betroffen. Ein Abfangen und Umsiedeln aus dem Eingriffsgebiet ist somit erforderlich. Randliche Vorkommen, die v.a. im Südwesten angrenzen, dürfen nicht durch Baustelleneinrichtung etc. beeinträchtigt werden.

Hinweise auf Vorkommen der Haselmaus lagen nicht vor. Ebenso sind Vorkommen des Eremiten sicher auszuschließen, weil keine Bäume mit geeigneten Fäulnishöhlen vorhanden sind. Sicher auszuschließen sind, aufgrund des Fehlens alter Eichen, Großer Eichenbock (Eichenheldbock) und Hirschkäfer. Die letztgenannte Art wurde Mitte bis Ende Juni im Raum Hallstadt ungewöhnlich häufig nachgewiesen. Eigene Funde lagen vor vom westlichen Ortsrand von Dörfleins (2 x Weibchen), vom „Weißen Graben“ NÖ von Dörfleins (1x Weibchen) und – etwas weiter entfernt – an den Alteichen entlang der Gambrinus-Kellergasse bei Unterhaid (mehrere schwärmende Tiere). Speziell wurde auf Vorkommen der Futterpflanzen von Nachtkerzenschwärmer und Wiesenknopf-Ameisenbläulingen geachtet. Nachgewiesen wurden nur kleinere Bestände der Nachtkerze, die aber weder Fraßspuren noch Kotpellets noch Raupen des Nachtkerzenschwärmers aufwiesen. SaP relevante Falterarten kommen demnach im Gebiet nicht vor.

## 8. Literatur

- ARNOLD, E. N. & BURTON, J. A. (1983):** Pareys Reptilien- und Amphibienführer Europas. Hamburg. 2. Auflage. 270 S.
- BAUER H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005):** Kompendium der Vögel Mitteleuropas – alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Aufl., Bd. 1: Nonpasseriformes, Bd. 2: Passeriformes, Bd. 3 Literatur und Anhang. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BAYER. LFU (HRSG.) (2003A):** Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 166. Augsburg. 384 S.
- BNATSCHG** - Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 12.12.2007.
- Bayer. LFU (2006):** Downloadbare Informationsblätter zu den Artengruppen der FFH-Richtlinie. URL [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de), Augsburg.
- Bayer. LFU (Hrsg.) (2003a):** Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 166. Augsburg. 384 S.
- Bayer LFU (2011):** Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bei der Vorhabenzulassung – Internet-Arbeitshilfe; Download unter: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>
- Faltin, I. (1988):** Untersuchungen zur Verbreitung der Schlafmäuse (Gliridae) in Bayern. Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz Heft 81, München. S. 7-15.
- Gedeon, K., Grüneberg, C., Mitschke A. & Sudfeldt C. et al. (2014):** Atlas Deutscher Brutvogelarten.- Stiftung Vogelmonitoring Deutschland & Dachverband Deutscher Avifaunisten (Hrsg.), 800 S., Münster
- Hammer, M. & Zahn, A. (2011):** Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen in der Eingriffsplanung – insbesondere im Rahmen der saP.- Fassung April 2011, 14 S.
- Meschede, A. & B.-U. Rudolph (Bearb.) (2004):** Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart. 411 S.; Aktualisierung des Kartenwerkes durch gleiche Autoren im Jahr 2010.
- Potrykus, W. (2013):** Wandel der Vogelwelt Bambergs und seines Umlandes in 100 Jahren – Teil I, ausgestorbene und verschollene Arten.- LXXX. Ber. Naturf. Ges. Bamberg (2008-2011), S. 73-87, Bamberg 2013.
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012):** Atlas der Brutvögel in Bayern.- Ulmer Verlag, 255 S., (Kartierzeitraum: 2005-09).
- Runge, H., Simon, M u. Widdig, T. (2009):** Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben; FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 3507 82 080
- Strätz, C. (1997):** Kartäuserschnecke (*Monacha cartusiana* [O.F. MÜLLER 1774]), Sandheideschnecke (*Ceruella virgata* [(DA COSTA 1778)]) (Gastropoda: Hygromiidae) und Spanische Wegschnecke (*Arion lusitanicus* MABILLE 1868) (Gastropoda: Arionidae) drei südwesteuropäisch verbreitete Landschnecken in Franken - ein Beitrag zur Neozoen-Thematik - 71. Ber. Naturforschende Ges. Bamberg: 155 – 176, Bamberg.
- Strätz, C. & Pfister, B. (2011):** Fledermäuse Landkreis Bamberg – Jagdhabitats, Durchzug (Siedlungen, offene Kulturlandschaft, Feuchtgebiete).- unveröff. Manuskript, 77 S., LBV Kreisgruppe Bamberg.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (HRSG.) (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 792 S.

**SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M. BOYE, P. UND KNIEF, W. (2007):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. Ber. zum Vogelschutz (44), S.23-81.