

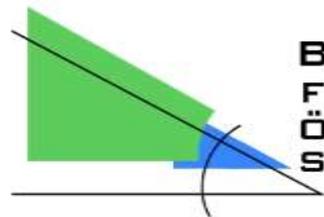
**SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP)**  
**ZUM „BEBAUUNGSPLAN 278D DAMBACH“,**  
**STADT FÜRTH**

im Auftrag von:

Stadt Fürth,  
Stadtplanungsamt Fürth  
Hirschenstraße 2, 90762 Fürth

Bearbeitung:  
Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

Erstellt durch:



Entwurf  
27.9. 2016

*Dr. H. Schlumprecht*

**Büro für ökologische Studien**  
**Oberkonnersreuther Str. 6a**  
**D-95448 Bayreuth**  
Tel. : 09 21 / 50 70 37 31  
Fax : 09 21 / 50 70 37 33  
Internet: [www.bfoes.de](http://www.bfoes.de)  
E-Mail: [Helmut.Schlumprecht@bfoes.de](mailto:Helmut.Schlumprecht@bfoes.de)

**Abkürzungsverzeichnis:**a) allgemein

ABSP:	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
ASK:	Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamt für Umwelt
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz
BayNatSchG:	Bayerisches Naturschutzgesetz
FFH:	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union
HNB:	Höhere Naturschutzbehörde
LSG:	Landschaftsschutzgebiet
NSG:	Naturschutzgebiet
UNB:	Untere Naturschutzbehörde

b) Rote Listen und ihre Gefährungsgrade

RL D	Rote Liste Deutschland
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

RL B	Rote Liste Bayern
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft

c) Fachbegriffe der FFH-Richtlinie

EHZ	Erhaltungszustand in der biogeographischen Region
FFH	Fauna, Flora, Habitat
KBR	Kontinentale biogeographische Region
LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
SDB	Standarddatenbogen

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 EINLEITUNG</b> .....	<b>1</b>
1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG .....	1
1.2 DATENGRUNDLAGEN.....	1
1.3 METHODISCHES VORGEHEN UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN .....	2
1.4 ABGRENZUNG UND ZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES .....	3
<b>2 WIRKUNGEN DES VORHABENS</b> .....	<b>6</b>
2.1 WIRKFAKTOREN .....	6
2.2 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN / WIRKPROZESSE .....	6
2.2.1 Flächeninanspruchnahme.....	6
2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen .....	6
2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen.....	6
2.3 ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE.....	7
2.3.1 Flächenbeanspruchung .....	7
2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen .....	7
2.4 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE .....	7
2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung.....	7
2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung.....	8
2.4.3 Optische Störungen .....	8
2.4.4 Kollisionsrisiko.....	8
<b>3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT</b> .....	<b>9</b>
3.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG .....	9
3.2 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....	10
3.3 MAßNAHMEN ZUR KOMPENSATION (FCS).....	11
<b>4 BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN ..</b>	<b>12</b>
4.1 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE .....	12
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	12
4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	12
4.1.2.1 Säugetiere .....	13
4.1.2.2 Weitere Artengruppen .....	21
4.2 BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE .....	23
<b>5 ZUSAMMENFASSENDER DARLEGUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE AUSNAHMSWEISE ZULASSUNG DES VORHABENS NACH § 45 ABS. 7 BNATSCHG</b> .....	<b>39</b>

5.1	KEINE ZUMUTBARE ALTERNATIVE .....	39
5.2	WAHRUNG DES ERHALTUNGSZUSTANDES .....	39
5.2.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	39
5.2.1.1	<i>Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</i> .....	39
5.2.1.2	<i>Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</i> .....	39
5.2.1.3	<i>Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie</i> .....	39
<b>6</b>	<b>GUTACHTERLICHES FAZIT .....</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>QUELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>ANHANG .....</b>	<b>45</b>
8.1	ANHANG 1: PRÜFLISTE SAP IN BAYERN .....	45
8.2	ANHANG 2: BIOTOPBESCHREIBUNG .....	51
8.3	ANHANG 3: ERHEBUNG SAP-RELEVANTER BÄUME .....	52
8.4	ANHANG 4: HINWEISE ZU CEF-MAßNAHMEN .....	56
8.4.1	CEF-Maßnahmen für die Feldlerche.....	56
8.4.2	CEF-Maßnahme Nistkästen.....	60
8.5	ANHANG 5: FOTODOKUMENTATION .....	62

## Tabellenverzeichnis

Seite

Tabelle 1:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorhandenen saP-relevanten Tierarten .....	21
Tabelle 2:	Übersicht über das Vorkommen von saP-relevanten Tierarten im Planungsgebiet .....	22
Tabelle 3:	Ermittelte Vogelarten.....	48
Tabelle 4:	saP-relevante Bäume.....	52
Tabelle 5:	Bezugshinweise für Vogelnistkästen .....	60
Tabelle 6:	Bezugshinweise für Fledermaus-Nistkästen.....	61

## Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 1:	Lage des Planungsgebiets in der Ortskarte.....	4
Abbildung 2:	Lage des Planungsgebiets im Luftbild .....	4
Abbildung 3:	Baumbestand Nord .....	54
Abbildung 4:	Baumbestand Süd.....	55

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans an der Breslauer Straße in der Stadt Fürth ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich.

Die saP wurde vom Stadtplanungsamt im April 2016 angefragt und am 12.4.2016 beauftragt. Die Geländearbeiten wurden im Frühjahr und Sommer 2016 vom Büro für ökologische Studien, Bayreuth, von Dipl. Biol. Dr. H. Schlumprecht durchgeführt. Die Geländeerhebungen erfolgten hierzu am 19.4., 30.4., 15.5., 17.7. und 23.7. 2016.

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von FFH- oder Vogelschutz-Gebieten, am südwestlichen Stadtrand von Fürth. Das Planungsgebiet liegt in der topographischen Karte TK25 6531 im Quadrant 2.

Die saP wurde durchgeführt gemäß den Vorgaben des Bayerischen Innenministeriums zur saP (Stand Januar 2015). Spezifische Vorgaben für andere Projekte als Straßenbauvorhaben wie z. B. Bebauungspläne, Windenergieanlagen etc., liegen nicht vor, daher wird die saP nach obigen Vorgaben durchgeführt.

Geprüft werden gemäß BayStMI (2015)

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können. (Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt)
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG.

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- 1) Eigene Erhebungen im Frühjahr und Sommer 2016 zur Kartierung von Vogelarten und Reptilien und des Nachtkerzenschwärmers. Die Vogelerhebung erfolgte nach der Methode Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005).
- 2) Für die Relevanzprüfung wurde ein Auszug aus der bayerischen ASK des bayer. LfU, Stand 13.4.2016, zur Abschätzung des Artenpotenzials ausgewertet (siehe Abbildung).
- 3) Daten der Biotopkartierung, über FINView, aufgerufen am 13.4.2016.
- 4) Für die Relevanzprüfung wurden folgende bayerischen Verbreitungsatlantanten sowie Verbreitungskarten des bayer. LfU ausgewertet: Fledermäuse (Meschede & Rudolph 2004), Säugetiere ohne Fledermäuse (Faltin 1988), Vögel (Rödl et al. 2012, Bezzel et al. 2005),

Amphibien und Reptilien (Bayer. LfU, Verbreitungskarten, Stand März 2011), sowie Gefäßpflanzen (Schönfelder & Bresinsky 1990) und Tagfalter (Bräu et al. 2013).

5) Beim ersten Begehungstermin am 19.4.2016 wurde intensiv nach Höhlen und Spalten in den Bäumen gesucht, als potenzielle Quartiere für Vögel und Fledermäuse (Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des Artenschutzrechts nach §44 BNatSchG). Die Nutzung als Fledermausquartier wurde über eine „worst case“-Abschätzung ermittelt. Erhebungen zur Jagdaktivität von Fledermäusen wurden nicht unternommen, da im Planungsgebiet aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung nicht saP-relevant, und da Nahrungsgebiete nicht unter dem Schutz des §44 BNatSchG stehen.

6) Die naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung Geowissenschaftliches Büro Dr. Heimbucher GmbH (2011).

Grundlage der Ausführungen zur saP sind die eigenen Kartierungen, insbesondere zur Ermittlung von Vogelarten und Reptilien, in der gezielt das Planungsgebiet auf mögliche Vorkommen saP-relevanter Arten und ihre Habitate überprüft wurde (Bestandsaufnahme und Habitat-Potenzialanalyse). Für die europäischen Vogelarten wurde im Planungsgebiet auch gezielt nach Horsten oder Höhlenbäumen gesucht. Mögliche Quartiere baumhöhlenbewohnender Fledermäuse wurden hierbei ebenso erfasst.

Die Bedeutung des Planungsgebiets für saP-relevante Arten wird aufgrund der Geländeerhebungen, der oben genannten Verbreitungsatlantiken und sonstiger Literatur sowie eigener Erfahrung mit diesen Arten eingeschätzt.

### 1.3 Methodisches Vorgehen und rechtliche Grundlagen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit dem Schreiben der Obersten Baubehörde vom 12. Februar 2013 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 01/2015. Diese „Hinweise“ berücksichtigen das Urteil vom 14. Juli 2011 BVerwG, 9 A 12/10 und wurden im Januar 2015 aufgrund neuerer Gerichtsurteile erneut aktualisiert. Weitere methodische Details sind der Homepage des BayStMI (2015) und der dort veröffentlichten Muster, methodischen Vorgaben (Stand Januar 2015) und Prüftabellen (Stand 01/2013) zu entnehmen.

Gemäß StMI (2015; siehe

<https://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501>) „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 01/2015)“ gilt:

*„Der saP brauchen die Arten nicht unterzogen zu werden, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle).*

...

*In einem ersten Schritt können dazu die Arten „abgeschichtet“ werden, die aufgrund vorliegender projektbezogener und allgemein verfügbarer Daten oder artspezifischer Verhaltensweisen nach folgenden Kriterien als zunächst nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können“.*

Nicht bearbeitet werden müssen Arten, für die gilt: *„Die Wirkungs-Empfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit und ohne weitergehende Prüfung davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können“* (i.d.R. euryöke, weitverbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität).

Um die Arten mit geringer Wirkungsempfindlichkeit bayernweit zu vereinheitlichen, sind vom bayer. StMI (2015) in den „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“ diese Arten speziell markiert worden, insbesondere bei den Vogelarten sind dies sehr viele und weit verbreitete und oft auch „verstädterte“ Arten. Gemäß StMI (2015) sind *„Untersuchungen quasi „ins Blaue hinein“ nicht veranlasst“* und der Vorhabensträger muss auch nicht ein lückenloses Arteninventar erstellen (vgl. dazu BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, Az.: 9 A 14.07 Rn. 54 ff.).

Das StMI (2015) führt dazu aus: *„Welche Anforderungen an Art, Umfang und Tiefe der Untersuchungen zu stellen sind, hängt vielmehr von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall sowie von Art und Ausgestaltung des Vorhabens ab. Erforderlich, aber auch ausreichend ist – auch nach den Vorgaben des europäischen Gemeinschaftsrechts – eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Prüfung.“*

Auf der Planungsfläche sind Bäume v.a. am Ostrand vorhanden, daneben auch am Westrand bei Gartengrundstücken und ungenutzten Gehölzbeständen. Diese gehölzbestandenen Bereiche wurden auf Baumhöhlen hin – als potenzielle Quartiere von saP-relevanten Fledermäusen oder von Vogelarten – untersucht, d.h. ob diese Bäume Baumhöhlen oder –spalten und damit eine Funktion als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Sinne des Artenschutzrechts aufweisen. Dies ist eine Voraussetzung dafür, dass die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts einschlägig werden. Nahrungsflächen alleine sind nicht vom Artenschutzrecht erfasst (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG).

## 1.4 Abgrenzung und Zustand des Untersuchungsgebietes

Der Untersuchungsraum liegt am südwestlichen Ortsrand von Fürth, nordöstlich des Rhein-Main-Donau-Kanals und der Südwesttangente.

### Aktueller Zustand

Die Planungsfläche besteht aus genutztem und ungenutztem Grasland, Bäumen, Obstbäumen und Gärten, daneben auch Ackerflächen und Ruderalfluren. Im Süden befindet sich die Südwesttangente, im Osten Wohnbebauung, im Norden die Breslauer Straße und die Hardenbergstraße und im Westen ein neu gebauter Supermarkt an der Anschlussstelle Fürth-Fürberg zur Südwesttangente. Der Gehölzbestand im Osten stellt ein im Jahr 2010 kartiertes Biotop der Stadtbiotopkartierung Fürth dar (Nr. 1030-001: „Grünanlage westlich Brünneleinsweg“), Details siehe Anhang 2.

Die vorhandenen Bäume weisen keine Horste, die für Greifvögel relevant wären, auf, wie die Geländeüberprüfung ergab.

Vom Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) sind eine wenige Futterpflanzen (Weidenröschen bzw. Nachtkerzen) vorhanden, die im Juni und Juli auf Raupen des

Nachkerzenschwärmers untersucht wurden. Es gelang kein Nachweis von Raupen oder Fraß- und Kotspuren.



**Abbildung 1: Lage des Planungsgebiets in der Ortskarte**

Quelle: FINView



**Abbildung 2: Lage des Planungsgebiets im Luftbild**

Rote Abgrenzungen: amtlich kartierte Biotope der bayer. Biotopkartierung; im Planungsgebiet keine vorhanden, nur außerhalb; Auszug aus FINView, aufgerufen am 13.4. 2016

Vorkommen von Raupenfutterpflanzen saP-relevanter Tagfalterarten wurden nicht ermittelt. Für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *M. teleius* gibt es daher kein Lebensraumpotenzial, da ihre Eiablage- und Raupenfutterpflanze, der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), auf der Planungsfläche nicht vorkommt.

Für die übrigen saP-relevanten Schmetterlinge sind keine Futterpflanzen sowie keine geeignete Bestandesstruktur und Mikroklima vorhanden, so dass Vorkommen entsprechender Arten ausgeschlossen werden können.

Aus dem Planungsgebiet bekannte saP-relevante Informationen:

**Biotope:** Das Biotop FUE-1030-001 der bayerischen Biotopkartierung ist im Planungsgebiet vorhanden.

**Gefährdete Arten:** Gefährdete Arten der Roten Liste Bayerns wurden bei der Kartierung der Vogelarten ermittelt (siehe dort).

**Besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gem. §10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG:** Laut ASK-Auswertung im Planungsgebiet keine Vorkommen bekannt. In der TK, in der das Planungsvorhaben liegt, sind 13 Fledermausarten bekannt (ASK-Daten). Da auf der Planungsfläche Bäume mit Baumhöhlen vorkommen, könnten Fledermausarten betroffen sein. Eine Detailkartierung der Baumhöhlen findet sich im Anhang.

**FFH-Gebiet oder EU-Vogelschutzgebiet:**

Die Planungsfläche ist weder in einem FFH-Gebiet noch Vogelschutzgebiet gelegen noch grenzt ein solches Gebiet direkt an.

**Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie:**

Nicht relevant, da kein FFH-Gebiet.

## 2 Wirkungen des Vorhabens

### 2.1 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

### 2.2 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

#### 2.2.1 Flächeninanspruchnahme

Die Realisierung des Bebauungsplans führt zur Bebauung von ungenutztem und genutztem Grasland, Acker und Gehölzen, d. h. hier findet eine Flächenumwandlung zu einem Wohngebiet (Häuser, Gärten, Abstellflächen, Zuwegungen etc.) statt. Hierdurch gehen überwiegend Lebensräume mit sehr kurzer oder kurzer Entwicklungszeit (Acker und Fettwiese, Hecke) verloren, andererseits auch mit langer Entwicklungszeit (Baumbestände im kartierten Biotop). Acker und Fettwiese sind als Lebensräume mit geringem Aufwand in sehr kurzer Zeit wiederherstellbar, Hecken mittelfristig ebenfalls.

Da keine Horste von saP-relevanten Vogelarten im Planungsgebiet vorkommen, geht dieser Typ von „Fortpflanzungsstätten“ im Sinne des speziellen Artenschutzrechts für Vögel nicht verloren. Erhebliche Auswirkungen auf saP-relevante Vogelarten, die diese Strukturen nutzen könnten, sind daher nicht zu befürchten.

Im kartierten Biotop sind mehrere natürliche Baumhöhlen vorhanden, siehe Anhang Baumbestandserhebung. Diese „Fortpflanzungsstätten“ im Sinne des speziellen Artenschutzrechts für baumhöhlenbewohnende Vögel oder Fledermäuse gehen durch das Planungsvorhaben verloren.

#### 2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Das Planungsvorhaben bewirkt keine neuen oder zusätzlichen Zerschneidungswirkungen. Der Planungsbereich liegt am Rand des besiedelten Bereichs, und ist über die nördlich verlaufende Hardenbergstraße sowie die Breslauer Straße bereits erschlossen. Erhebliche zusätzliche Zerschneidungswirkungen sind nicht zu erwarten.

Aufgrund der angrenzenden Nutzungen (Wohnbebauung im Osten und im Norden, im Süden die Südtangente und im Westen die Anschlussstelle Fürth-Fürberg) hat die Fläche keine besonderen Funktionen für den überregionalen Biotopverbund. Auch auf lokaler Ebene ist durch das Planungsvorhaben eine erhebliche Barrierewirkung oder Zerschneidung nicht gegeben, da die westlich randlich angrenzenden Wohngebiete bzw. die umgebenden Straßen im Norden und Süden bereits als Vorbelastung angesehen werden können.

#### 2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen

##### Lärm und stoffliche Immissionen, Erschütterungen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand (Baufahrzeuge, Bauvorhaben). Der jetzige Zustand ist durch die

übliche Nutzung der Fläche selbst (teilweise Acker) und des unmittelbaren Umfeldes (Straßen, Wohngebiete) bereits vorbelastet.

### Erschütterungen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Erschütterungen gegenüber dem jetzigen Zustand. Der jetzige Zustand ist durch die übliche unmittelbare Nutzung des Umfeldes bereits vorbelastet. Erhebliche Auswirkungen auf saP-relevante Arten durch diesen Wirkfaktor sind nicht zu befürchten.

## **2.3 Anlagenbedingte Wirkprozesse**

### **2.3.1 Flächenbeanspruchung**

Die Realisierung des Planungsvorhabens führt einerseits zum Verlust von Flächen, die überwiegend als Lebensräume mit sehr kurzer oder kurzer Entwicklungszeit (d. h. Acker, Fettwiese) eingestuft werden können. Teilbereiche weisen eine mittlere Entwicklungszeit auf (Gebüsche). Der Baumbestand des kartierten Biotops FUE-1030-001 weist dagegen eine hohe Entwicklungszeit auf.

Die Bepflanzung des geplanten Baugebiets mit Gebüsch und Bäumen kann langfristig für eine Reihe von Vogelarten zu Nistplätzen führen (für im Gebüsch und in Baumkronen brütende Arten). Die Gebäude selbst können je nach Bauausführung auch für einige in und an Gebäuden brütenden Arten (z.B. Hausrotschwanz, Mehlschwalbe) auch potenzieller Lebensraum sein.

### **2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen**

Zusätzliche Barrierewirkungen und Zerschneidungen von Verbundbeziehungen, die durch das Planungsvorhaben neu entstehen könnten und zu einer wesentlich veränderten Verbundbeziehung führen würden, entstehen durch das Planungsvorhaben nicht, siehe auch hierzu Kap. 2.2.2.

Eine geplante Bebauung bringt üblicherweise Glasflächen (Fenster, Eingangstüren, Fassaden etc.) mit sich. Glasflächen können je nach Größe und Exposition, Materialbeschaffenheit und Bauausführung zu Vogelanprall führen, mit dem Risiko verletzter oder getöteter Vögel, insbesondere wenn eine dichte Bepflanzung mit fruchttragenden Bäumen im geplanten Wohngebiet erfolgt. Mit baulichen (z.B. Außenjalousien; Glasflächen mit spezifischen Markierungen) und grünplanerischen Maßnahmen (geringer Einsatz von Frucht- und Beerentragenden Bäumen) kann das Risiko des Vogelanpralls an Glasflächen jedoch deutlich reduziert werden (vgl. Schmid et al. 2012). Da die Planung ein Wohngebiet beinhaltet, wird das Risiko von vornherein als sehr gering eingeschätzt, da hier keine großen Glasfassaden entstehen. Zudem ist eine Durchgrünung mit einheimischen Gehölzarten aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswert.

## **2.4 Betriebsbedingte Wirkprozesse**

### **2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung**

Siehe Anlagenbedingte Wirkprozesse.

Die geplante Bebauung kann mit ihren Gehölzen zu einer Begrünung führen, d.h. für Fledermäuse im Ort, die nach außen zur Nahrungssuche (Richtung RMD-Kanal) fliegen, entstehen neue

Strukturen, an denen sie sich ergänzend zum Bestand orientieren können. Eine Zerschneidungswirkung einer potenziellen Leitlinie ist damit nicht gegeben.

## 2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung

Betriebsbedingt (ggf. erhöhter Verkehr) wird es zu einer geringen Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand kommen. Diese Erhöhung ist in Bezug auf die Vorbelastung zu sehen.

## 2.4.3 Optische Störungen

Direkte Auswirkungen auf im Planungsbereich lebende saP-relevante Arten sind nicht gegeben, da entsprechende sensible Arten nicht vorkommen. Indirekte Auswirkungen sind ebenfalls nicht gegeben, da keine entsprechenden sensiblen Arten im Planungsraum vorhanden sind.

Indirekte Auswirkungen einer künftigen Beleuchtung (z. B. Attraktion von Nachtfaltern an die Lampen, mit der Konsequenz der langfristigen Verringerung der Nahrungsverfügbarkeit für Fledermäuse) sind nicht einschlägig, da die Ausleuchtung auf die ortsüblichen Zeiten eingeschränkt werden kann. Zudem ist es technisch möglich, Halogenstrahler mit geringem UV-Anteil zu installieren, so dass potenzielle Risiken minimiert werden können.

## 2.4.4 Kollisionsrisiko

Das Planungsgebiet ist bereits erschlossen (östlich verläuft eine Kreisstraße): neue Verkehrswege werden für die Errichtung und den Betrieb nicht benötigt. Insofern ist nicht zu befürchten, dass das Kollisionsrisiko für Tiere (v. a. Kleinvögel und Fledermäuse) erheblich steigen wird.

Das Kollisionsrisiko für Tiere (v.a. Kleinvögel und Fledermäuse) ist abhängig von den Geschwindigkeiten des Verkehrs und dem Verkehrsaufkommen. Die auf der Planungsfläche möglichen Fahrten in dem geplanten Wohngebiet sind jedoch von den Geschwindigkeiten nicht mit einer Landstraße vergleichbar, d. h. die auftretenden Geschwindigkeiten dürften nicht so hoch liegen, dass ein erhöhtes Kollisionsrisiko (insbesondere für Kleinvögel) besteht: Ein Kollisionsrisiko ist v. a. ab Tempo 40 km/h (nach Richarz et al. 2001) gegeben. Daher wird das Kollisionsrisiko mit dem künftigen Verkehr im Wohngebiet als nicht vorhanden eingeschätzt. Dies gilt ebenso für die Bauphase (keine Kollisionen mit Baustellenfahrzeugen zu erwarten).

### 3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

#### 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen (siehe auch die Maßnahmen-Liste von Geowissenschaftliches Büro 2011):

Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit von Vogelarten (d.h. von September bis Februar möglich).

Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Wochenstuben- bzw. Winterschlafzeit von Fledermäusen (d.h. nur September bis Oktober möglich).

Durchführung von Kronenrückschnitt oder anderen Baumerhaltenden Maßnahmen werden außerhalb der Brutzeit von Vogelarten und außerhalb der Wochenstuben- bzw. Winterschlafzeit von Fledermäusen durchgeführt (d.h. nur September bis Oktober möglich).

Schutz der Bäume, die stehen bleiben sollen, vor Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge oder Ablagerungen durch geeignete Maßnahmen wie Bauzaun, Markierung, Stamm- und Wurzelschutz.

Dies ist auf der Planungsfläche erforderlich, da Bestände von saP-relevanten Vogelarten, die in der Krautschicht unter Gebüsch (Goldammer), in der Strauchschicht (Dorngrasmücke), in Baumhöhlen (Feldsperling und Gartenrotschwanz) und auf dem Boden (Kiebitz) brüten, auf der Planungsfläche vorkommen.

Feldlerchen wurden nicht ermittelt (trotz gezielter Suche bei 5 Begehungen kein einziger Nachweis), im Gegensatz zu Geowissenschaftliches Büro 2011, welches mindestens 1 Revier im Jahr 2011 in den Getreidefeldern südlich der Breslauer Straße nachgewiesen hatte. Mögliche Ursache kann die Gartenbaukultur „Blumen selber schneiden“ sein (eingezäunt, Häuschen), oder die Verwirklichung des Supermarktes an der Breslauer Straße, was von der Feldlerche als Beunruhigung wahrgenommen werden kann. Zudem halten Feldlerchen zu Gebäuden und anderen vertikalen Silhouetten (z. B. einzelne Bäume) einen Mindestabstand von ca. 60 m ein, d.h. durch die Verwirklichung des Supermarktes kann diese Reaktion der Feldlerche ausgelöst worden sein. In den Luftbildern von Geowissenschaftliches Büro (2011) ist eine entsprechende Gartenbaukultur nicht eingezeichnet. Ebenso wurden keine Rebhühner und keine Wachteln beobachtet. Das Gutachten von Geowissenschaftliches Büro (2011) weist auf diese Arten als potenzielle Brutvögel hin, da sie von Anwohnern benannt worden seien, aber bereits 2011 gelangen keine Nachweise bei den Erhebungen. Rebhuhn und Wachtel wurden bereits bei Geowissenschaftliches Büro (2011) als nicht betroffene Arten eingestuft, da keine Vorkommen nachweisbar waren.

Bei Verwirklichung des Bebauungsplanes könnten die entsprechenden Arten durch die Beräumung des Baufeldes betroffen sein, falls die Beräumung des Baufeldes zur Brutzeit stattfinden würde und Nester bzw. darin befindliche Jungvögel beschädigt oder entfernt werden würden. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen (wg. Tötungs- und Verletzungsverbot) sind daher erforderlich.

### 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Aufgrund des Arteninventars im Planungsgebiet sind CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung kontinuierlicher ökologischer Funktionalität, i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) erforderlich, die sich auf eine Reihe von Baumhöhlen beziehen.

Die CEF-Maßnahmen für den Kiebitz sind bereits gemäß Schreiben vom 31.3.2016 der Stadt Fürth (Az V-61-PI/B-Me) im Stadtgebiet verwirklicht worden, d.h. sind bei dieser Aktualisierung nicht nochmals zu fordern.

Durch die Bebauungsplanung sind 3 Nistkästen, 9 Halbhöhlen, 31 Höhlen, 7 Spalten (in Stämmen oder starken Ästen) und 5 Rindentaschen (abplatzende Rinde von Bäumen) betroffen, wenn der gesamte Baumbestand entfernt wird („worst case-Annahme“). Diese sind über CEF-Maßnahmen auszugleichen, und zwar für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse und Vögel, da Arten aus beiden Gruppen die Höhlen nutzen können. Während Vögel v.a. Höhlen und Halbhöhlen im Bestand nutzen können, können Fledermäuse Spalten und Rindentaschen besiedeln, daneben aber auch Baumhöhlen (zumindest einzelne Individuen der Zwergfledermaus oder des Braunen Langohrs). Hieraus ergibt sich folgender Bedarf an CEF-Maßnahmen:

Typ	Anzahl im betroffenen Bestand	CEF-Bedarf Fledermaus-Nistkästen	CEF-Bedarf Vogel-Nistkästen
Nistkästen	3	-	3
Halbhöhlen	9		9
Höhlen	31	31 Rundkästen (oder ein Mix aus einigen 5 Großraumkästen und 15 Rundkästen)	31 Nistkästen v.a. für Zielart Feldsperling, Gartenrotschwanz, Wendehals
Spalten	7	7 Flachkästen	-
Rindentaschen	5	5 Flachkästen	-

Die Bäume wurden mit GPS eingemessen (ca. 3 m Unschärfe, im 4. Meridian GKK) und über dem Luftbild dargestellt (BingMaps), siehe Anhang 3.

Je nach Planung werden alle oder ein Teil dieser Baumhöhlen und –spalten betroffen. Da sich im Laufe des B-Plan-Verfahrens die Zahl der Bäume ändern kann, die von Fällung betroffen sind, ist die Anzahl Nistkästen, die als CEF-Maßnahmen aufgehängt werden müssen, nach finalem Planungsstand zu berechnen.

Die hier vorgelegten CEF-Maßnahmen für Baumhöhlen und –spalten gehen vom „worst-case“ aus, d.h. dass alle Bäume gefällt werden und damit die Gesamtzahl ausgeglichen werden muss.

2011 wurde 1 Revier Feldlerche ermittelt, 2016 kein einziges. CEF-Maßnahmen für die Feldlerche sind daher höchstens für 1 Revier Feldlerche erforderlich, wenn überhaupt (juristische Klärung ggf. erforderlich).

Die Lage der vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen für die Feldlerche ist im Anhang 4 dargestellt.

### **3.3 Maßnahmen zur Kompensation (FCS)**

Spezifische FCS-Maßnahmen für saP-relevante Arten brauchen nicht vorgesehen werden. Das Planungsvorhaben führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen saP-relevanter Arten, die nur über FCS-Maßnahmen kompensierbar wären.

## 4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

### 4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

#### 4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schadigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter): Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten:

Pflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im Planungsgebiet nicht vor, da ihre Standortansprüche nicht verwirklicht sind. Bei den Kartierungen konnten entsprechende Arten nicht gefunden werden. Aufgrund der ökologischen Ansprüche dieser Arten an ihren Standort (vgl. Oberdorfer 1994), den Verbreitungsbildern dieser Arten in Bayern (Schönfelder & Bresinsky 1990) und dem überprüften Habitat-Potenzial ist sicher nicht damit zu rechnen, dass saP-relevante Pflanzenarten im Planungsgebiet vorkommen können.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig, da Habitate von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden können.

**Schadigungsverbot ist erfüllt:** ... ja [  ] nein [  ]

Eine Ausnahme nach § 45 Absatz 8 BNatSchG ist daher nicht erforderlich, ebenso nicht gem. Art. 16 FFH-Richtlinie.

#### 4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

**Schadigungsverbot** von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

**Störungsverbot** (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

**Tötungs- und Verletzungsverbot** (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

saP-relevante Tierarten (z.B. Zauneidechse, Nachtkerzenschwärmer) konnten im Planungsbereich trotz intensiver Suche bei mehreren Begehungen nicht ermittelt werden.

Schmetterlinge wie der Dunkle und Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling *Maculinea nausithous* und *M. teleius* können nicht vorkommen, da keine entsprechenden Futterpflanzen vorhanden sind. Raupen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) wurden gesucht, jedoch nicht ermittelt. Bei der Baumhöhlensuche wurden zwar viele Baumhöhlen gefunden, jedoch keine Spuren von xylobionten Käfern (diese benötigen sehr alte, mulmreiche absterbende Bäume in sonniger Lage, diese fehlen ebenso auf der Planungsfläche).

Das Planungsgebiet bietet für sonstige saP-relevante Tierarten keinen geeigneten Lebensraum, da die vorhandenen Lebensraumtypen bzw. Vegetationstypen und Habitatstrukturen sowie Flächengrößen nicht mit den ökologischen Ansprüchen dieser Arten übereinstimmen.

Das Vorkommen von weiteren saP-relevanten Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wird aufgrund der Ortseinsicht und der mehrfachen Begehungen des Geländes bei den Kartierungen 2016 ausgeschlossen, da trotz gezielter Suche keine Nachweise gelangen.

#### 4.1.2.1 Säugetiere

Keine Nachweise von reproduktiven Vorkommen saP-relevanter Arten. Weiter bestehen laut Auswertung der ASK auch keine Hinweise auf solche Arten (z.B. Hamster), die die Ackerfläche oder das Grünland besiedeln könnten.

Für Fledermäuse (ebenso Vogelarten) wurden durch die durchgeführte Baumhöhlen-Suche nach potenziellen Quartiere (Baumhöhlen und –spalten) eine Reihe von Bäumen ermittelt, die saP-relevante Fortpflanzungsstätten aufweisen. Diese sind über CEF-Maßnahmen auszugleichen.

Für einige Fledermaus-Arten besteht auf der Planungsfläche ein Habitatpotenzial, zumindest für die Nutzung als Tages-Quartier für kleine Arten wie Wasserfledermaus, Zwergfledermaus und Braunes Langohr, wie die folgenden Ausführungen zeigen. Daher sind CEF-Maßnahmen zum Ausgleich dieser möglichen Verluste an Baumhöhlen- und Baumspalten-Quartieren nötig („worst-case“-Betrachtung).

Fledermaus-Arten, die bislang in der TK nach Angaben des bayer. LfU nachgewiesen sind:

## Bechstein-Fledermaus:

Im Planungsgebiet kein Wald (bevorzugt naturnahe Wälder) vorhanden, typisches Habitat dieser baumhöhlen-bewohnenden Art fehlt damit.

## Braunes Langohr:

Die vom Planungsvorhaben beanspruchten Bäume wiesen mehrere Baumhöhlen auf, Potenzial für diese baumhöhlen-bewohnende Art damit vorhanden. Das typische Habitat ist zwar Wald, die Art kommt jedoch auch in innerstädtischen Baumbeständen vor. Das Potenzial für diese baumhöhlen-bewohnende Art ist damit vorhanden.

## Breitflügel-Fledermaus:

Im Planungsgebiet keine geeigneten Gebäude vorhanden, typisches Habitat der Sommerquartiere fehlt damit.

## Fransenfledermaus:

Für Wochenstuben und Einzelquartiere werden im Wald Baumhöhlen und ersatzweise Fledermaus- oder Vogelnistkästen gewählt, in Ortschaften siedeln Fransenfledermäuse gerne in Hohlblocksteinen von Stallungen oder Maschinenhallen, aber auch in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen: Die vom Planungsvorhaben beanspruchten Bäume wiesen mehrere Baumhöhlen auf, Potenzial für diese baumhöhlen-bewohnende Art ist damit vorhanden.

## Graues Langohr:

Die Sommer- und Wochenstubenquartiere befinden sich in Ortschaften in Gebäuden und dort vor allem in geräumigen Dachstühlen. Im Planungsgebiet sind keine solchen typischen Habitate vorhanden.

## Großer Abendsegler:

Im Planungsgebiet sind typische Habitate vorhanden (Sommerquartier für Wochenstuben, Männchenkolonien und Einzeltiere sind v. a. Spechthöhlen in Laubbäumen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden). Die vom Planungsvorhaben beanspruchten Bäume wiesen mehrere Baumhöhlen auf. Das Potenzial für diese baumhöhlen-bewohnende Art ist damit grundsätzlich gegeben.

## Großes Mausohr:

Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die strukturreiche Landschaften mit hohem Anteil geschlossener Wälder in der Umgebung als Jagdgebiete benötigen. Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe werden als Jagdgebiete bevorzugt, innerhalb der Wälder sind Buchen- und Mischwälder mit hohem Buchen-/Eichenanteil die bevorzugten Jagdgebiete. Ihre Jagdgebiete liegen meist bis zu 10 (max. bis 25) km um die Quartiere. Männchen und nicht reproduzierende (jüngere) Weibchen haben ihre Sommerquartiere einzeln in Baumhöhlen, Felsspalten, Dachböden, Gebäudespalten oder Fledermauskästen. Kein Potenzial.

**Kleinabendsegler:**

Der Kleinabendsegler ist eine typische Wald- und Baumfledermaus. Hierbei dienen ihm wiederum besonders Laubwälder und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil als Lebensraum. Auch Parkanlagen mit altem Laubholzbestand werden bewohnt.

Quartiere sind in Bäumen, bevorzugt Laubbäumen (Astlöcher, Stammrisse) im Wald; ersatzweise auch Vogelnistkästen oder Fledermauskästen. Die Art gilt als typische Waldfledermaus.

Die vom Planungsvorhaben beanspruchten Bäume wiesen mehrere Baumhöhlen auf. Das Potenzial für diese baumhöhlen-bewohnende Art ist damit grundsätzlich gegeben.

**Mückenfledermaus:**

Kolonien von Mückenfledermäusen wurden in Spalträumen an Gebäuden wie Fassadenverkleidungen oder hinter Fensterläden gefunden. In Nordostdeutschland wurden natürliche Kolonien in den Spalten abgebrochener Bäume beobachtet.

Das Potenzial für eine Baumhöhlen-Nutzung ist auf der Planungsfläche aufgrund der Vielzahl an Baumhöhlen gegeben.

**Rauhautfledermaus:**

Die Rauhautfledermaus bevorzugt natürliche Baumquartieren (ersatzweise in Nistkästen oder hinter Fassadenverkleidungen) in waldreicher Umgebung. In Bayern scheint dabei die Nähe zu nahrungsreichen Gewässern eine große Rolle zu spielen. Natürliche Wochenstubenquartiere befinden sich in Bäumen, in denen Kolonien spaltenartige Höhlungen beziehen, z.B. durch Blitzschlag entstandene Aufrisshöhlen. Ersatzweise werden auch Nistkästen oder Spaltenquartiere an Gebäuden besiedelt. Die einzige bekannte bayerische Fortpflanzungskolonie bezieht seit Jahren den Spalt hinter einem Windbrett eines Gebäudes südlich des Chiemsees. Auch die natürlichen Sommerquartiere von Einzeltieren befinden sich in und an Bäumen. Leichter nachweisbar ist diese Art dagegen in Nist- und Fledermauskästen. Funde in oder an Gebäuden beziehen sich zumeist auf Fassadenverkleidungen, Spalten zwischen Balken.

Das Potenzial für eine Baumhöhlen-Nutzung ist auf der Planungsfläche aufgrund der Vielzahl an Baumhöhlen gegeben.

**Wasserfledermaus:**

Die Art bevorzugt Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Dachstühlen von Gebäuden oder in Brücken.

Die vom Planungsvorhaben beanspruchten Bäume wiesen mehrere Baumhöhlen auf.

Das Potenzial für eine Baumhöhlen-Nutzung ist auf der Planungsfläche aufgrund der Vielzahl an Baumhöhlen gegeben. Nahrungsflächen wie der RMD-Kanal sind nicht weit entfernt.

**Zweifarbflödermaus:**

Die Zweifarbfledermaus ist eine typische Bewohnerin von Spalten an Gebäuden. Als Quartiere für Männchen- wie für Weibchenkolonien dienen typischerweise senkrechte Spalten an Häusern und Scheunen, vor allem hinter Fassadenverkleidungen, überlappenden Brettern und Fensterläden. Kein Potenzial, keine solchen Strukturen im Planungsgebiet vorhanden.

**Zwergfledermaus:**

Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rollladenkästen, hinter Verkleidungen und Fensterläden. Im Planungsgebiet sind keine solchen typischen Habitate vorhanden. Höchstens einzelne Männchen haben ihre Tagesquartiere in Baumhöhlen. Das Potenzial für diese Art ist

damit grundsätzlich gegeben (zumindest einzelne Männchen könnten Baumhöhlen gelegentlich nutzen).

Im Folgenden werden die beiden häufigsten und am wahrscheinlichsten zu erwartenden Fledermausarten bzw. die 2011 nachgewiesene Zwergfledermaus behandelt, die die Baumhöhlen und –spalten nutzen könnten.

## Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (und andere meist in oder an Gebäuden lebende Fledermäuse, die gelegentlich oder als Einzeltiere auch in Baumhöhlen sich aufhalten)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: -      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Die Zwergfledermaus ist in Dörfern und in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitats. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder auf Waldwegen ist sie nicht selten. Die Jagd findet i. d. R. in fünf bis 20 m Höhe statt.

Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rolladenkästen, hinter Verkleidungen und Fensterläden, die Größe der Wochenstuben schwankt meistens zwischen 20 und 100 Individuen. Die Kolonien sind als Wochenstubenverbände organisiert und wechseln gelegentlich das Quartier, d. h. sie sind auf einen Quartierverbund angewiesen. Neubesiedlungen oder Aufgabe von Gebäudequartieren erfolgen oft spontan, es gibt jedoch auch Quartiere, die jahrzehntelang ohne Unterbrechung genutzt wurden.

Die Winterquartiere befinden sich z. B. in Mauerspalt, in Ritzen zwischen Dachgebälk, hinter Fassadenverkleidungen, in Kasematten, aber auch in den Eingangsbereichen von Höhlen. Das legt nahe, dass Felsspalt die ursprünglichen Winterquartiere sind. Die Tiere sind in Spalten verborgen, nur die äußersten Tiere sind sichtbar. Winterquartiere können Massenquartiere sein, in denen mehrere Tausend Tiere aus einem größeren Einzugsgebiet überwintern.

Einzelne Zwergfledermäuse oder auch Gruppen von Männchen findet man in ähnlichen Verstecken wie die Wochenstuben, darüber hinaus aber auch in Fledermauskästen (v. a. Flachkästen) in Wäldern. Die Tiere zeigen ein auffälliges Schwärmverhalten vor den Quartieren.

Die Zwergfledermaus findet sich etwa im November in ihrem Winterquartier ein und verlässt dieses im März/April. Die Wochenstuben, in denen die Weibchen ihre 1-2 Jungen zur Welt bringen, werden ab April/Mai aufgesucht und häufig im Juli bereits wieder verlassen. Die Männchen machen im Sommer durch Balzflüge auf sich aufmerksam. Dabei stoßen sie auch für den Menschen hörbare Rufe aus, mit denen sie versuchen, ihr Paarungsrevier zu sichern.

(Nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Pipistrellus+pipistrellus>)

#### Lokale Population:

Sommerquartiere in Spalten in Bäumen sowie in Baumhöhlen (einzelne Männchen) sind möglich. Im Gutachten von Geowissenschaftliches Büro 2011 ist ein Nachweis der Zwergfledermaus (19.8.2011) verzeichnet.

In der betreffenden TK25 sind Nachweise der Zwergfledermaus verzeichnet. Aufgrund der Vielzahl an Baumhöhlen ist das Quartierangebot für die Art und weitere Arten dieser ökologischen Gruppe jedoch vorhanden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Bau- und Anlagenbedingt: Bei Beräumung und Fällung der Bäume möglicherweise Quartierverlust.

Betriebsbedingt: keine weitere Schäden nach Fällung der Bäume.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Fällung der geeigneten Bäume außerhalb der Sommerquartierzeit, d.h. von Oktober bis März möglich, wenn die Zwergfledermäuse im Winterquartier sind.

## Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (und andere meist in oder an Gebäuden lebende Fledermäuse, die gelegentlich oder als Einzeltiere auch in Baumhöhlen sich aufhalten)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Ökologische Baubegleitung insbesondere für den Artenschutz von Fledermäusen, d.h. Kontrolle der gefälltten Bäume auf Fledermäuse und sachkundiges Bergen und Versorgen der Tiere (prophylaktische Maßnahme), falls in den gefälltten Bäumen sich in Höhlen oder Spalten Fledermaus-Individuen befinden.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Aufhängen von 12 wartungsfreien Fledermaus-Flachkästen (Spaltenkästen) an Bäumen oder Gebäuden im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind und langfristig erhalten bleiben, und von 31 Fledermaus-Rundkästen. Alternative : ein Mix aus Ganzjahres-Großraumkästen und Rund- und Flachkästen, d.h. von 5 Großraumkästen und 15 Rundkästen und 12 Flachkästen.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Falls während der Wochenstubezeit die Baumfällungen oder der Rückschnitt von Bäumen durchgeführt werden würden, oder in unmittelbarer Nachbarschaft eine Baustelle oder Baustelleneinrichtung betrieben werden würde, könnten die Tiere beunruhigt werden. Entscheidend für diese Art sind jedoch die Fällung der Bäume und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Fällung der Bäume mit Baumhöhlen außerhalb der Sommerquartierzeit von Baumhöhlen-bewohnenden Fledermäusen, d.h. im Zeitraum von Oktober bis Ende März möglich.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingt: Bei der Fällung der Bäume ergibt sich möglicherweise ein direkter Verlust an Individuen.

Betriebsbedingt: keine Verluste erkennbar.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Sie oben bei Punkt 2.1.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) (und andere Baumhöhlen-bewohnende Fledermäuse)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: **V**      Bayern: -      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Die Verbreitung des Braunen Langohrs in Bayern ist flächendeckend; vor allem im Sommer werden alle Naturräume gleichmäßig besiedelt. Das Braune Langohr ist eine der am häufigsten nachgewiesenen Fledermausarten in Bayern, von der auch die meisten Winterquartiere bekannt sind.

Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen, zu der auch Nadelholzbestände gehören können. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und bejagt hier auch Gehölzstrukturen in den Ortschaften. Braune Langohren können dank ihrer breiten Flügel und großen Ohren in langsamem, wendigem Flug in dichter Vegetation jagen. Dabei suchen sie auch die Oberfläche von Gehölzen nach Nahrung und können Beute im Rüttelflug ergreifen.

Als Hauptnahrung dienen neben Zweiflüglern vor allem Schmetterlinge. An Fraßplätzen, zu denen große Beutetiere getragen werden, findet man deshalb charakteristische Ansammlungen von Schmetterlingsflügeln.

Ab Anfang April werden die Sommerquartiere bezogen, die sowohl in Gebäuden als auch in Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen zu finden sind.

Einzeltiere, z. B. einzelne Männchen, nutzen im Sommer sowohl Dachböden als auch Verstecke hinter Außenverkleidungen (Fensterläden) oder Baumhöhlen und Kästen.

Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige/131424>

**Lokale Population:**

Ein Sommerquartier in den Baumhöhlen der Planungsfläche ist grundsätzlich möglich, zumindest für einzelne Individuen (Bäume mit Baumhöhlen).

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

 hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Bei Fällung und Entfernung der Bäume mit ihren insgesamt 31 Baumhöhlen möglicherweise Quartierverlust.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Fällung der Bäume mit Baumhöhlen außerhalb der Sommerquartierzeit von Baumhöhlen-bewohnenden Fledermäusen, d.h. im Zeitraum von Oktober bis Ende März möglich.
  - Ökologische Baubegleitung insbesondere für den Artenschutz von Fledermäusen, d.h. Kontrolle der gefälltten Bäume auf Fledermäuse und sachkundiges Bergen und Versorgen der Tiere (prophylaktische Maßnahme), falls in den gefälltten Bäumen sich in Höhlen oder Spalten Fledermaus-Individuen befinden.
  -
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Aufhängen von 31 Fledermaus-Rundkästen. Alternative : ein Mix aus Ganzjahres-Großraumkästen und Rund- und Flachkästen, d.h. von 5 Ganzjahres-Großraumkästen und 15 Rundkästen und 12 Flachkästen, an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind, und langfristig erhalten bleiben.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja     nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Falls während der Wochenstubezeit die Baumfällungen oder der Rückschnitt von Bäumen durchgeführt werden würden, oder in unmittelbarer Nachbarschaft eine Baustelle oder Baustelleneinrichtung betrieben werden würde, könnten die Tiere beunruhigt werden.

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) (und andere Baumhöhlen-bewohnende Fledermäuse)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Entscheidend für diese Art sind jedoch die Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Quartier-Verluste durch Fällung von Höhlenbäumen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Fällung der Bäume mit Baumhöhlen oder Baumrückschnitt nur außerhalb der Sommerquartierzeit, d.h. nicht von April bis August.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Bei Fällung der Bäume mit Baumhöhlen während der Sommerquartierzeit möglicherweise individuelle Verluste.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Fällung der Bäume mit Baumhöhlen außerhalb der Sommerquartierzeit von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen, d.h. im Zeitraum von Oktober bis März möglich.

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (und andere Baumhöhlen-bewohnende Fledermäuse )**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: 3      Bayern: 3      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Der Abendsegler ist mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen in ganz Bayern zu erwarten, schwerpunktmäßig findet man ihn jedoch in Flussauen (z. B. Donau, Inn, Isar, Main, Regnitz) und gewässerreichen Niederungen wie dem Aischgrund in Mittelfranken oder den Teichgebieten in der Oberpfalz.

Lebensraum des Abendseglers sind tiefere, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen, wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen. Jagdhabitat ist der freie Luftraum in 15 bis 50m Höhe, bevorzugt an Gewässern, über Wald, und je nach Nahrungsangebot auch im besiedelten Bereich in Parkanlagen oder über beleuchteten Flächen.

Als Sommerquartiere für Wochenstuben, Männchenkolonien und Einzeltiere dienen überwiegend Baumhöhlen (meist Spechthöhlen in Laubbäumen) und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden und ganz vereinzelt Felsspalten. Fortpflanzungsnachweise sind in Bayern allerdings selten. Die genannten Quartiertypen können auch Zwischen-, Paarungs- und Winterquartiere sein. Die Kolonien überwinternder Tiere können an Gebäuden mehrere Hundert Individuen umfassen und sind damit deutlich größer als die Wochenstuben. In Bäumen sind die Gruppengrößen im Winter ebenfalls geringer.

Bei ihrem Wanderverhalten sind die Abendsegler ausgesprochen traditionell und kehren in ihnen bekannte Winter-, Sommer- und Durchzugsquartiere zurück. Ab Oktober bilden sich schließlich wieder die großen Wintergesellschaften.

Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Nyctalus+noctula>.

**Lokale Population:**

Ein Sommerquartier und auch ein Winterquartier in den Baumhöhlen der Planungsfläche ist grundsätzlich möglich, zumindest für einzelne Individuen (viele Bäume mit Baumhöhlen). Abendsegler überwintern auch in Bäumen, d.h. bei Fällungen von Bäumen muss dies beachtet werden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

 hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Bei Fällung und Entfernung der Bäume mit ihren insgesamt 31 Baumhöhlen möglicherweise Quartierverlust.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Fällung der Bäume mit Baumhöhlen außerhalb der Sommerquartierzeit und außerhalb der Winterquartierzeit, d.h. nur im Zeitraum von September bis Oktober möglich.
- Ökologische Baubegleitung insbesondere für den Artenschutz von Fledermäusen, d.h. Kontrolle der gefällten Bäume auf Fledermäuse und sachkundiges Bergen und Versorgen der Tiere (prophylaktische Maßnahme), falls in den gefällten Bäumen sich in Höhlen oder Spalten Fledermaus-Individuen befinden.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Aufhängen von 31 Fledermaus-Rundkästen. Alternative : ein Mix aus Ganzjahres-Großraumkästen und Rund- und Flachkästen, d.h. von 5 Ganzjahres-Großraumkästen und 15 Rundkästen und 12 Flachkästen, an Bäumen im Umfeld, die vom Planungsvorhaben nicht betroffen sind, und langfristig erhalten bleiben.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**     ja     nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Falls während der Wochenstubenzeit die Baumfällungen oder der Rückschnitt von Bäumen durchgeführt werden würden, oder in unmittelbarer Nachbarschaft eine Baustelle oder Baustelleneinrichtung betrieben werden würde, könnten die Tiere beunruhigt werden.

**Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (und andere Baumhöhlen-bewohnende Fledermäuse )**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Fällung der Bäume mit Baumhöhlen oder Baumrückschnitt nur außerhalb der Sommerquartierzeit, d.h. nicht von April bis August.
  - Falls Bäume mit Höhlen stehen bleiben: Schutz entsprechender Bäume durch Markierung, Baumschutz etc.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Bei Fällung der Bäume mit Baumhöhlen während der Sommerquartierzeit und der Winterquartierzeit möglicherweise individuelle Verluste. Kollisionen mit dem Autoverkehr im neu entstehenden Wohngebiet sind sehr unwahrscheinlich (hoch fliegende Art, sucht nicht am Boden nach Nahrung).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Fällung der Bäume mit Baumhöhlen außerhalb der Sommerquartierzeit (April bis August) und außerhalb der Winterquartierzeit, d.h. nur im Zeitraum von September bis Oktober möglich.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorhandenen saP-relevanten Tierarten**

**fett** streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)  
 RL BY Rote Liste Bayerns und RL D Rote Liste Deutschland

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR / KBR
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	G
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	-	G

**4.1.2.2 Weitere Artengruppen**

Weitere Vorkommen von anderen saP-relevanten Tierarten können im Planungsbereich aufgrund der fehlenden Ausstattung an Kleinstrukturen, aufgrund der Vegetation und der Nutzungen (v.a. Acker, Kleingartenanlage und Intensivwiese) ausgeschlossen werden.

Das Planungsgebiet bietet für fast alle saP-relevanten Tierarten keinen geeigneten Lebensraum, da die vorhandenen Lebensraumtypen bzw. Vegetationstypen und Habitatstrukturen sowie Flächengrößen nicht mit den ökologischen Ansprüchen dieser Arten übereinstimmen. Auf der Planungsfläche (d.h. Acker, Intensivwiese) besteht für saP-relevante Tierarten kein Habitatpotenzial an Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Tabelle 2: Übersicht über das Vorkommen von saP-relevanten Tierarten im Planungsgebiet

Artengruppe	Ortstermin	Verbots- tatbestände	Ausnahme nach § 45 Satz 8 BNatSchG
Säugetiere / Fledermäuse	Bäume mit Baumhöhlen kommen vor. Ein Verlust potenzieller Leitstrukturen ist jedoch nicht gegeben.	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung von CEF- Maßnahmen	Nicht erforderlich
Säugetiere / Haselmaus, Feldhamster, Biber, Luchs	Für saP-relevante Säugetiere kommen keine Lebensräume vor, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden (z. B. Feldhamster, Haselmaus, Biber, Luchs).	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Amphibien	Laichgewässer nicht vorhanden, keine Reproduktion möglich.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Reptilien	Keine Nachweise von Zauneidechse oder Mauereidechse im Planungsgebiet trotz mehrfacher gezielter Suche. Der größte Teil des Planungsgebiets ist entweder Acker oder ungenutztes Grasland, d.h. kein geeignetes Habitat für eine reproduzierende Population.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Libellen	Laichgewässer nicht vorhanden, keine Reproduktion möglich.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Käfer	Aufgrund des Fehlens entsprechender Habitats und Kleinstrukturen (Alt- und Totholz), aufgrund der ökologischen Ansprüche dieser Arten an ihren Standort (vgl. LfU 2006) und aufgrund der Verbreitungsbilder dieser Arten in Bayern kann für alle saP-relevante Käferarten des Anhangs IV ein Vorkommen ausgeschlossen werden (z. B. Scharlachkäfer, Breitrand, Alpenbock, Gr. Eichenbock, Eremit). Bei der Baumkartierung wurden keine Bäume mit Mulm-Höhlen, die für den Käfer Eremit geeignet wären, festgestellt.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Schmetterlinge / Tagfalter	Das Vorkommen von Tagfaltern nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf der beanspruchten Fläche sowie weiterer streng geschützter Arten ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und Struktur als Acker oder Fettwiese nicht möglich. Die notwendigen Futterpflanzen der saP-relevanten Tagfaltern kommen nicht vor.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Schmetterlinge / Nachtfalter	Auf den wenigen vorhandenen Futterpflanzen (Nachtkerzen, Weidenröschen) des Nachtkerzenschwärmers ( <i>Proserpinus proserpina</i> ) wurde gezielt an zwei Terminen im Juli und August 2016 gesucht. Weder Raupen noch Fraß- und Kots Spuren wurden nachgewiesen. Ein Vorkommen wird daher ausgeschlossen.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Weichtiere / Großkrebse	Laichgewässer nicht vorhanden, keine Reproduktion möglich.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich

## 4.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Aufgrund der Lage und Struktur des Planungsgebiets wurden eine Reihe von kulturfolgenden Vogelarten, insbesondere Arten der Gebüsche bzw. der Siedlungen, ermittelt (z. B. Amsel, Buchfink, Grünfink, Girlitz, Mönchsgrasmücke, Blau- und Kohlmeise etc.). Die Fläche kann zudem aufgrund ihres Bewuchses für eine Reihe von Vogelarten (z.B. Stieglitz, Feld- und Haussperling etc.) eine Nahrungsfläche im Herbst und Winter sein.

Für die saP-relevanten Vogelarten sind insbesondere folgende ökologischen Gruppen an Vogelarten wichtig:

- a) Potenzielle Brutvögel, die im Unterwuchs von Gebüsch oder Bäumen brüten oder ihr Nest am Stammfuß von Bäumen errichten, oder am Fuß von Saumstrukturen (z. B. Hochstauden und niedrigem Gestrüpp). Die Arten dieser ökologischen Gruppe werden hier vertreten durch die Goldammer.
- b) Potenzielle Brutvögel, die im Planungsgebiet in Gebüsch oder im Kronenraum von Bäumen brüten. Die Arten dieser ökologischen Gruppe sind hier vertreten durch die Klappergrasmücke bzw. den Stieglitz oder den Birkenzeisig.
- c) Potenzielle Brutvögel, die im Planungsgebiet in Baumhöhlen brüten. Die Arten dieser ökologischen Gruppe sind vertreten durch den Gartenrotschwanz (auch Feldsperling nachgewiesen).
- d) Potenzielle Brutvögel, die im Planungsgebiet am Boden brüten. Die Arten dieser ökologischen Gruppe sind vertreten durch den Kiebitz.

zu a) Brutvögel, die im Planungsgebiet am Fuß von Saumstrukturen oder Gehölzen brüten können:

Arten aus dieser ökologischen Gruppe wurden an den Gebüschstrukturen im Planungsgebiet nachgewiesen. Sie sind auch in der Abschichtungstabelle und im ASK-Datensatz enthalten. Sie bauen jedes Jahr ihr Nest neu. Dies sind Arten wie die Goldammer, die gemäß den Prüftabellen des bayer. LfU (Stand 2013) saP-relevant ist.

Bei Eingrünung des Planungsgebiets mit heimischen Gehölzen sowie der Pflanzung von Sträuchern (v.a. Dornsträucher) werden wieder Nistplätze hergestellt, d.h. es tritt kein Verlust von Nistplatzmöglichkeiten auf. Arten dieser ökologischen Gruppe kommen zudem auch im Umfeld (Siedlungsgebiet, genutzte oder brachliegende Gärten; Böschungen entlang der Südtangente) vor. Sie nutzen die Planungsfläche auch als Nahrungsgebiet. Die reine Funktion als Nahrungsfläche ist jedoch nach den Vorgaben des StMI in der saP nicht zu behandeln. Ausweichmöglichkeiten bestehen in unmittelbarer räumlicher Nachbarschaft (z.B. östlich gelegenes Wohngebiet, Gebüsche entlang der Südtangente).

Bei Eingrünung des Planungsgebiets mit heimischen Sträuchern (v.a. Dornsträuchern wie Heckenrose, Weißdorn oder Schlehe) werden wieder Nistplätze hergestellt, d.h. es tritt kein Verlust von Nistplatzmöglichkeiten auf. CEF-Maßnahmen sind hierfür nicht erforderlich.

Wenn die Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit dieser Arten durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit der Vogelarten – dann nicht einschlägig.

Durch das Planungsvorhaben entsteht kein erhöhtes Risiko für Kollisionen im Straßenverkehr.

zu b) Brutvögel, die im Planungsgebiet in Gebüsch oder im Kronenraum von Bäumen brüten  
Arten aus dieser ökologischen Gruppe (in Gebüsch oder im Kronenraum von Bäumen brütend) wurden nachgewiesen, z. B. Klappergrasmücke und Stieglitz. Sie sind in der Abschichtungstabelle und im ASK-Datensatz ebenfalls enthalten. Beide Arten bauen jedes Jahr ein neues Nest.

Wenn die Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit dieser Arten durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit der Vogelarten – dann nicht einschlägig.

zu c) Brutvögel, die im Planungsgebiet in Baumhöhlen brüten

Arten aus dieser ökologischen Gruppe (in Baumhöhlen brütend) wurden nachgewiesen, z. B. Feldsperling und Gartenrotschwanz. Sie sind in der Abschichtungstabelle und im ASK-Datensatz ebenfalls enthalten.

Wenn die Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeit dieser Arten durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit der Vogelarten – dann nicht einschlägig.

Um den permanenten Verlust an Lebensstätten (=Baumhöhlen) für diese ökologische Gruppe von Vogelarten zu kompensieren, sind jedoch CEF-Maßnahmen (Aufhängen von Nistkästen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, insbesondere für die Zielarten Feldsperling und Gartenrotschwanz) notwendig (aufgrund des Schädigungsverbots).

Nachgewiesen wurden 31 Höhlen und 9 Halbhöhlen sowie 3 Nistkästen, die vom Planungsvorhaben beansprucht werden. Hieraus ergibt sich ein **Bedarf von 31+9+3 Nistkästen** (Zielarten z.B. Feldsperling und Gartenrotschwanz) für CEF-Maßnahmen.

Zu d) Potenzielle Brutvögel, die im Planungsgebiet am Boden brüten (z. B. Kiebitz).

Wenn die Beräumung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Art durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das individuelle Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung von Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit der Vogelart – dann nicht einschlägig. Die Beräumungsmaßnahmen sind somit von September bis Februar möglich.

Für diese ökologische Gruppe von Bodenbrütern tritt jedoch ein permanenter Verlust von Nistplatzmöglichkeiten auf (Umwandlung Acker in Baugebiet), d.h. es ist künftig nie mehr an dieser Stelle ein Revier und darin eine Fortpflanzungsstätte im Sinne des Artenschutzrechts möglich. Kiebitze gelten als weitgehend reviertreu, d.h. sie nutzen überwiegend eine Fläche traditionell, ein Revier wird über Jahre hinweg von den gleichen Vögeln genutzt. Damit ist eine „Fortpflanzungsstätte“ im Sinne des Artenschutzrechts gegeben, die ausgleichspflichtig ist.

Die CEF-Maßnahme für den Kiebitz ist bereits gemäß Schreiben vom 31.3.2016 der Stadt Fürth (Az V-61-Pl/B-Me) im Stadtgebiet verwirklicht worden, d.h. ist bei dieser Aktualisierung nicht nochmals zu fordern.

Die Tabelle im Anhang stellt alle Vogelarten dar, die im Planungsgebiet im Frühjahr und Sommer 2016 nachgewiesen wurden sowie die Arten, die aufgrund der Auswertung der saP-relevanten Vogelarten für das TK25-Blatt (Homepage bayer. LfU) vorkommen könnten und die aufgrund der Biotopstrukturen plausibel vorstellbar sind.

Die Tabelle zeigt, dass für die meisten saP-relevanten Vogelarten die Planungsfläche eine Funktion als Nahrungsfläche hat, und nur für einige Arten eine Funktion als Fortpflanzungsstätte (z.B. Goldammer, Dorn- und Klappergrasmücke, Feldsperling, Gartenrotschwanz).

Für mögliche Brutvögel der Gebüsche (wie Goldammer, Dorngrasmücke) sind durch Eingrünungsmaßnahmen wieder Nistplatz-Möglichkeiten auf der Planungsfläche wiederherzustellen, da ihr derzeitiger Brutplatz beansprucht wird.

Für baumhöhlen-bewohnende Vogelarten wie Feldsperling und Gartenrotschwanz ist ein Ausgleich über CEF-Maßnahmen (Aufhängen von Nistkästen im Stadtgebiet) zu schaffen, für den Kiebitz über die Anlage einer Ersatzfläche (gemäß Schreiben vom 31.3.2016 der Stadt Fürth (Az V-61-PI/B-Me) im Stadtgebiet bereits erfolgt).

Bei Durchführung der vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

**Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)**

und andere am Fuß von Gebüsch oder in der bodennahen Krautschicht brütende Vogelarten wie Bluthänfling (RL Bayern 2016: 2) oder Dorngrasmücke (RL Bayern 2016: Vorwarnliste).

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern 2016: - Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: Brutvogel

**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist nach Angaben des bayerischen LfU in Bayern und im Naturraum zwar weit verbreitet, ihre Bestände nehmen jedoch ab. Sie steht an vierter Stelle in der Häufigkeit der bayerischen Brutvögel. In Bayern zeichnet sich, wenn auch nicht signifikant, schon seit 1989 ein Rückgang ab.

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugeländen und selbst in Straßenrandpflanzungen. Größere Kahlschläge und Windwurfflächen im Hochwald werden rasch, aber nur bis zur Bildung eines geschlossenen Bestandes besiedelt.

Die Goldammer ist ein sehr häufiger Brutvogel.

Wanderungen: Kurzstreckenzieher, Teilzieher und Standvogel mit Winterflucht. Außerhalb der Brutzeit meist in Trupps oder Schwärmen, auch mit Finken.

Brut: Bodenbrüter, Nest in Vegetation versteckt, bevorzugt an Böschungen, unter Grasbüchsen oder niedrig in Büschen.

Die Art legt jedes Jahr ein neues Nest an. Eine traditionelle Nutzung des gleichen Brutplatzes oder des gleichen Brutreviers findet nicht statt. Im Umfeld bestehen umfangreiche Ausweichmöglichkeiten.

**Lokale Population:**

Bei den Begehungsterminen 2016 konnte die Art auf der Ost- und Südseite des Planungsgebiets an mehreren Terminen nachgewiesen werden, mit insgesamt 3 Revieren, die durch das Planungsvorhaben beansprucht werden.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Beräumungs- und Rodungsarbeiten in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Beräumungs- und Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit entgangen werden. Zudem bestehen im Umfeld umfangreiche Ausweichmöglichkeiten für diese Arten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten (März bis August), d.h. von September bis Februar sind Beräumungsmaßnahmen möglich.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

**Betroffenheit der Vogelarten Goldammer (*Emberiza citrinella*)**

und andere am Fuß von Gebüsch oder in der bodennahen Krautschicht brütende Vogelarten wie Bluthänfling (RL Bayern 2016: 2) oder Dorngrasmücke (RL Bayern 2016: Vorwarnliste).

Europäische Vogelart nach VRL

Schadigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Nicht relevant: Entscheidend für diese Arten sind die baubedingte Rodungsmaßnahmen an Bäumen und Gebüsch und die damit möglicherweise verbundene Brutplatzverluste.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Beräumungs- und Rodungsarbeiten in der Brutzeit liegen würden und damit Tötungen von Individuen (z.B. Jungvögel, brütende Altvögel) erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Beräumungs- und Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten (März bis August), d.h. von September bis Februar sind Beräumungsmaßnahmen möglich.

▪

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Betroffenheit der Vogelarten Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

und andere im niedrigen Gebüsch, in Hecken oder niedrigen Koniferen brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten (z.B. Dorngrasmücke, Erlenzeisig)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern 2016: 3 Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig  ungünstig – unzureichend  ungünstig – schlecht  
 unbekannt, unklar

Die Klappergrasmücke ist in Bayern und im Naturraum zwar verbreitet, ihre Bestände nehmen jedoch ab (Einstufung in Gefährdungsgrad 3 der RL Bayern 2016). Die Klappergrasmücke ist nach Angaben des bayer. LfU in Bayern lückig verbreitet. Das Brutareal hat sich im Vergleich zum Erfassungszeitraum 1996-99 nur geringfügig verändert. Ihre Schwerpunkte liegen im nördlichen und mittleren östlichen Bayern. Im Gebirge brütet sie in Höhen bis über 1.500 m ü. NN. Größere Lücken bestehen vor allem im Nieder-bayerischen Hügelland und im Voralpinen Hügel- und Moorland. Gegenüber der letzten Kartierung kam es in diesen Bereichen, der nördlichen Frankenalb und Teilen der Oberpfalz zu Arealverlusten. Einzelne Lücken sind auf Erfassungsdefizite zurückzuführen (z.B. Ost- und Nordostbayern).

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt deutlich unter jener aus dem Zeitraum 1996-99. Methodisch bedingt sind Vergleiche der Zahlen beider Zeiträume problematisch. Regional gibt es Beobachtungen von Bestands- und Arealrückgängen (z. B. Allgäu, Werdenfelser Land), was insgesamt eine Abnahme vermuten lässt.

Brutbestand Bayern: 10.000-22.000 Brutpaare.

Klappergrasmücken brüten in einer Vielzahl von Biotopen, wenn geeignete Nistplätze vorhanden sind. Parks, Friedhöfe und Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken und Feldgehölze oder Buschreihen und dichte Einzelbüsche an Dämmen bieten in Siedlungen und im offenen Kulturland Brutplätze. Geschlossene Hochwälder werden gemieden, jedoch größere Lichtungen mit Büschen und auch buschreiche Waldränder besiedelt. Als einzige Grasmücke brütet die Klappergrasmücke oft in jungen Nadelholzaufforstungen, vor allem in dichten Fichtenkulturen und über der Baumgrenze in der Krummholzstufe, z.B. in Latschen (hier allerdings meist in geringer Dichte).

Brut: Nest in Hecken und niedrigen (Dorn-) Sträuchern, gern auch in niedrigen Koniferen (nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Sylvia+curruca>). Die Art legt jedes Jahr ein neues Nest an. Eine traditionelle Nutzung des gleichen Brutplatzes oder des gleichen Brutreviers findet nicht statt. Im Umfeld bestehen umfangreiche Ausweichmöglichkeiten.

#### Lokale Population:

Die Brutbestände der Klappergrasmücke werden als lokale Population angenommen (1 Revier, im Osten des Planungsgebiets, nahe kartiertes Biotop).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen und Rodungen von Gehölzen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Baufeldberäumungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

**Betroffenheit der Vogelarten Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)**

und andere im niedrigen Gebüsch, in Hecken oder niedrigen Koniferen brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten (z.B. Dorngrasmücke, Erlenzeisig)

Europäische Vogelart nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart, also nicht von März bis August.

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Entscheidend für diese Art sind die Baufeldberäumung und Rodung von Gehölzen und die möglicherweise damit verbundenen Brutplatzverluste.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Siehe Punkt 2.3

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Entscheidend für diese Art sind möglichen Tötungen von Eiern oder Jungvögeln in Nestern, wenn die Rodung von Gehölzen während der Brutzeit stattfinden würde.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten, also nicht von März bis August.

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Betroffenheit der Vogelarten **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*)

und andere im Kronenraum von Bäumen brütende Vogelarten wie der Erlenzeisig (Freibrüter; Nest bevorzugt in Nadelbäumen, meist in 3-5 m Höhe)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland:      Bayern 2016: V-      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: wahrscheinlicher Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Stieglitz ist in der Vorwarnstufe zur neuen Roten Liste Bayern (23.6.2016) eingestuft und wird daher hier prophylaktisch behandelt, da die Art ggf. saP-relevant wird. Er ist nach Bezzel et al. (2005) und Rödl et al. (2012) in Bayern und im Naturraum zwar verbreitet. In Bayern zeichnet sich jedoch ein Rückgang ab, was zur Einstufung in die Vorwarnliste geführt hat.

Der Stieglitz brütet in halboffenen strukturreichen Landschaften mit abwechslungsreichen Strukturen, wie lockere Baumbestände, Baum- und Gebüschgruppen, Feld- und Ufergehölze, Obstgärten, Hecken, Parkanlagen, Alleen und Gärten, oft auch an Ortsrändern. Wichtige Habitatstrukturen sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalstandorte. Er hält sich außerhalb der Brutzeit gerne in offenen Landschaften, Brachflächen oder Wegrändern auf.

Die Nahrungssuche erfolgt oft in kleinen Trupps auf Flächen (Brachen, Magerrasen etc.) mit viel Wildkräutern mit hohem Samenangebot, z. B. Disteln. Während der Brutzeit ernährt sich der Stieglitz auch von Blattläusen und anderen kleinen Insekten.

Wanderungen: Teil- und Kurzstreckenzieher, einige Stieglitze versuchen zu überwintern. Außerhalb der Brutzeit meist in Trupps oder Schwärmen.

Brut: Meist zwei, manchmal auch 3 Jahresbruten, Nest meist in der Baumkrone eines Laubbaumes, oder in hohen Gebüsch.

Die Art legt jedes Jahr ein neues Nest an. Eine traditionelle Nutzung des gleichen Brutplatzes oder des gleichen Brutreviers findet nicht statt. Im Umfeld bestehen umfangreiche Ausweichmöglichkeiten.

#### Lokale Population:

Die Art wurde nachgewiesen mit 1 Revier (kartiertes Biotop, Ostseite des Planungsgebiets).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Beräumungs- und Rodungsarbeiten in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Beräumungs- und Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Durchführung der Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten (d.h. keine Beräumung März bis August).
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Durch die Bepflanzung des geplanten Baugebiets können wieder neue Nistplatz-Möglichkeiten entstehen. Daher keine weiteren CEF-Maßnahmen erforderlich.

**Betroffenheit der Vogelarten Stieglitz (*Carduelis carduelis*)**

und andere im Kronenraum von Bäumen brütende Vogelarten wie der Erlenzeisig (Freibrüter; Nest bevorzugt in Nadelbäumen, meist in 3-5 m Höhe)

Europäische Vogelart nach VRL

Schadigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Nicht relevant: Entscheidend für diese Arten ist die baubedingte Beräumung der Fläche.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Beräumungsarbeiten und Baumfällungen in der Brutzeit liegen würden und damit Tötungen von Individuen (z.B. Jungvögel, brütende Altvögel) erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Beräumungs- und Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Durchführung der Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten (d.h. keine Beräumung von März bis August).

▪

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Betroffenheit der Vogelarten **Feldsperling** (*Passer montanus*)

und andere in Baumhöhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten wie Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper sowie weiteren Baumhöhlen-bewohnenden Vogelarten wie Bunt- und Grünspecht, Garten- und Waldbaumläufer, Kleiber, Meisen.

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V      Bayern: V      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Feldsperling ist nach Angaben des bayer. LfU nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet; er fehlt aber weitgehend in den Alpen. Eine Veränderung des Brutareals im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Die aktuelle Bestandsschätzung für ganz Bayern ist vergleichbar mit den Zahlen von 1996-99. Insgesamt ist von einer Überschätzung im ADEBAR-Zeitraum 2005-09 auszugehen. Tendenziell dürften die bayerischen Bestände analog dem Bundestrend eher abnehmen denn als stabil betrachtet werden. Der Brutbestand in Bayern liegt bei geschätzt 285.000-750.000 Brutpaare. Die Art gilt zwar als häufiger Brutvogel in Bayern, jedoch mit abnehmender Tendenz bzw. Einbruch seit Anfang der 1970er Jahre (nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Passer+montanus>). Der Feldsperling ist in Bayern Brutvogel in offenen Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Hecken und bis 50 ha großen Wäldern mit älteren Bäumen, in Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Künstliche Nisthöhlen werden häufig angenommen, auch Hohlräume von Beton- und Stahlmasten u.Ä. Im Randbereich ländlicher Siedlungen, die an die offene Feldflur grenzen, ersetzt der Feldsperling z.T. den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden, auch in Kleingartensiedlungen ist er zu erwarten (nach <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Passer+montanus>).

Wanderungen: Standvogel mit Dismigrationen über geringe Entfernungen. Außerhalb der Brutzeit oft in größeren (gemischten) Schwärmen.

Brut: Nest vornehmlich in Baumhöhlen, in Ortschaften überwiegend in Nistkästen, aber auch in Gebäuden, in großen Nestern anderer Vogelarten und Masten.

Brutzeit: Mitte April bis August, 1-3 Jahresbruten

#### Lokale Population:

Die möglichen Brutbestände (2 Reviere ermittelt, insgesamt 31 Höhlen in Bäumen vorhanden, mehrfache Nachweise bei den Begehungsterminen) werden als lokale Population angenommen. Die Art kommt in der betroffenen TK vor und ist laut Brutvogelatlas hier auch Brutvogel.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingt: Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötige Baufeldberäumung und Rodung von Höhlenbäumen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Baufeldberäumung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

31 Baumhöhlen werden zugunsten des Bebauungsplangebiets entfernt, d.h. der permanente Verlust dieser potenziellen Brutplätze ist über CEF-Maßnahmen auszugleichen.

**Betroffenheit der Vogelarten Feldsperling (*Passer montanus*)**

und andere in Baumhöhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten wie Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper sowie weiteren Baumhöhlen-bewohnenden Vogelarten wie Bunt- und Grünspecht, Garten- und Waldbaumläufer, Kleiber, Meisen.

Europäische Vogelart nach VRL

Betriebsbedingt: entscheidend ist der Verlust durch baubedingte Rodung.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Durchführung der Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart (d.h. also nicht von März bis August).
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Da 31 Baumhöhlen verloren gehen werden, besteht folgender Ausgleichsbedarf:
  - Aufhängen von 31 Nistkästen für Höhlen- und Halbhöhlen-bewohnende Kleinvogelarten, um die möglichen Verluste an Nistgelegenheiten für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter auszugleichen. Als Standorte sollten Bäume außerhalb des Rodungsbereiches im Umfeld ausgewählt werden. Zielarten für diese künstlichen Nisthilfen sind v.a. Feldsperling, Gartenrotschwanz und Trauerschnäpper.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Feldsperlinge besiedeln Stadtrandbereiche und sind daher an den Menschen gewöhnt, d.h. Beunruhigungen von möglichen Bruthöhlen durch die Anwesenheit des Menschen werden als irrelevant erachtet.

Entscheidend für diese Art ist die Baufeldberäumung und Baumfällung und die möglicherweise damit verbundenen Brutplatzverluste (Verluste von Baumhöhlen).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Bei der Beräumung des Baufeldes und der Rodung der Gehölzbestände wäre es möglich, dass einzelne Individuen getötet werden, wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen und Baumfällungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen von Altvögeln, die ihre Nester bebrüten, erfolgen würden.

Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Baufeldberäumungen und Rodungen von Gehölzbeständen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart, also nicht von März bis August.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: 2      Bayern 2016: 2      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
 Status: Brutvogel

**Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Der Kiebitz ist in Bayern außerhalb der Alpen lückig verbreitet. Das Brutareal hat sich in Bayern seit der Erfassung von 1996-99 etwas verkleinert. Schwerpunkte bilden die großen Flussniederungen mit ihren Niedermoorgebieten, vor allem von Donau, Isar und Altmühl, sowie Beckenlandschaften und Niederungen z.B. im Aischgrund, dem Ries und auf den Isar-Inn-Schotterplatten. Größere Verbreitungslücken finden sich auf der Frankenalb, in den höheren bewaldeten Mittelgebirgen Ostbayerns und Unterfrankens sowie auf großräumig intensiv genutzten oder bewaldeten Flächen Südbayerns. Der Bestand hat zwischen 1980 und 2005 um ca. 60 % abgenommen. Gründe sind vorwiegend der Verlust an Feuchtgebieten, hohe Gelege- und Jungvogelverluste durch frühe Mähtermine und vermutlich auch Nahrungsengpässe für flügge Jungvögel auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen. Die aktuelle Schätzung ist niedriger als jene aus dem Zeitraum 1996-99 und deutet damit einen Rückgang an, was auch dem europäischen Trend entspricht.

Die Brutplätze liegen in offenen, zumeist flachen und baumarmen Landschaften. Am Nistplatz darf die Vegetationshöhe zum Brutbeginn nicht zu hoch sein, toleriert werden etwa 10 cm, bei sehr geringer Vegetationsdichte auch etwas mehr. Während der Kiebitz zu Beginn des 20. Jh. noch fast ausschließlich in Feuchtwiesen brütete, findet sich heute der Großteil der Gelege in Äckern. Wiesen werden bevorzugt dann besiedelt, wenn sie extensiv bewirtschaftet werden und noch Feuchtstellen aufweisen. Intensiv genutzte Silagewiesen sind dagegen als Brutplatz ungeeignet. Auch Brachflächen mit niedriger Vegetation, die durchaus auch relativ trocken sein dürfen, werden besiedelt. Kiebitze brüten zumeist in Kolonien und verteidigen nur die Umgebung des Nestes gegenüber Artgenossen. Im Extremfall lagen Nester nur 3 m voneinander entfernt.

Häufiger Brutvogel, zahlreicher Durchzügler, Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet Februar bis März, Abzug ab Juni, Hauptdurchzug März.

Brut: Bodenbrüter, offene Nestmulde, brütet gern in lockeren Kolonien; Eiablage ab Mitte März bis Juni; 1-2 Jahresbruten. Brutzeit: März bis Juni, bei Zweitbruten/Nachgelegen bis Juli.

(nach

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Vanellus+vanellus>)

Brutbestand BY: 6000-9500 Brutpaare.

**Lokale Population:**

Nachgewiesen wurden 1 Brutpaar Kiebitze mit mindestens zwei Jungen. Die erwachsenen Kiebitze wurden in einer Gartenfläche („Blumen selber schneiden“) mit aufkommenden Gladiolen sowie in den Ackerflächen, insbesondere einer flachen und feuchten Senke nahe dem Supermarkt ganz im Westen nachgewiesen (19.4.2016, 30.4., 15.5.), d.h. auf der Fläche des Bebauungsplans 278d. Junge Kiebitze wurden nur in dieser feuchten Senke beobachtet (30.4., 15.5.2016). Das erfolgreiche Brutpaar wird als lokale Population angenommen.

In einer feuchten Ackerrinne zwischen den zwei Gartenanlagen im Osten der Untersuchungsfläche wurden nie Kiebitze beobachtet (vermutlich wegen zu hoher Bäume), auch wenn diese Ackerrinne vergleichbar feucht zu der Senke im Südwesten des Planungsgebiets war. Sie ist jedoch deutlich schmaler und die Fläche insgesamt kleiner.

Die Art kommt in der betroffenen TK vor und ist laut Brutvogelatlas hier auch Brutvogel. 2011 wurden 5 Paare Kiebitze im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (Geowiss. Büro 2011).

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

## Betroffenheit der Vogelarten **Kiebitz** (*Vanellus vanellus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Baubedingt: Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötige Baufeldberäumung in der Brutzeit liegen würde und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Baufeldberäumung außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Kiebitze gelten als reviertreu, d.h. zur Brut geeignete Flächen werden im Lauf der Jahre von den gleichen Individuen immer wieder besiedelt. Entsprechend ist dieser Verlust einer Fortpflanzungsstätte im Sinne des Artenschutzrechts über CEF-Maßnahmen auszugleichen.

Laut Schreiben der Stadt Fürth vom 31.3.2016 wurde die CEF-Maßnahmen für 5 Brutpaare Kiebitze – laut Geowissenschaftliches Büro 2011 im Jahr 2011 ermittelt und von den Bauvorhaben betroffen) – bereits durchgeführt (Gemarkung Sack).  
Eine nochmalige Forderung nach CEF-Maßnahmen und Ausgleichsflächen ist daher nicht zulässig.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Durchführung der Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart (d.h. also nicht von März bis August).
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Die CEF-Maßnahme für den Kiebitz wurde im Stadtgebiet bereits verwirklicht (bereits durch CEF-Maßnahmen im Rahmen der Planung und Verwirklichung eines Norma-Supermarktes an der Breslauerstraße bereits ausgeglichen ist, siehe Schreiben der Stadt Fürth vom 31.3.2016).

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Die nachgewiesenen Kiebitze besiedelten eine Ackerfläche direkt neben dem Parkplatz eines Supermarktes und sind daher an den Menschen gewöhnt, d.h. Beunruhigungen durch die Anwesenheit des Menschen werden als irrelevant erachtet.

Durch den Baustellenbetrieb kann das Brutgeschäft gestört werden, d.h. es kann - bei Baubeginn während der Brutzeit – zu einer Vertreibung der Altvögel kommen, die dann ggf. ihr Nest oder ihre Jungen verlassen.

Entscheidend für diese Art ist jedoch die Baufeldberäumung und die möglicherweise damit verbundenen Brutplatzverluste.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit, d.h. nur im Zeitraum September bis Februar machbar
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Bei der Beräumung des Baufeldes wäre es möglich, dass einzelne Individuen getötet werden, wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen von Altvögeln, die ihre Nester bebrüten,

**Betroffenheit der Vogelarten Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

erfolgen würden.

Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Baufeldberäumungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart, also nicht von März bis August.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

und andere auf Ackerflächen brütende Vogelarten

Europäische Vogelart nach VRL

**1 Grundinformationen**

Rote-Liste Status Deutschland: 3      Bayern 2016: 3      Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich  
Status: Brutvogel 2011, 1 Revier

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Feldlerche ist nach Angaben des bayer. LfU nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet, weist allerdings Lücken in den großen Waldgebieten des ostbayerischen Grenzgebirges und in einigen Mittelgebirgen Nordbayerns auf; sie fehlt fast geschlossen im Alpengebiet. Im Süden Bayerns hat es jedoch einen Rückzug aus etlichen Rastern gegeben. Die Feldlerche ist im Naturraum zwar weit verbreitet, ihre Bestände nehmen jedoch ab. Es gibt keine Anzeichen für einen positiven Bestandstrend und die Entwicklungen in der Landwirtschaft unterstützen den Negativprozess (Bayer. LfU). Die Feldlerche brütet in Bayern meist in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodunginseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Raps. Die Art gilt als noch häufiger Brutvogel. Sie ist ein Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet im Februar/März, ab September Schwarmbildung, Wegzug ab Oktober.

Brut: Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation, Eiablage ab März oder April, Zweitbruten ab Juni; meist 2 Jahresbruten.

**Lokale Population:**

Die Brutbestände der oben genannten Art Feldlerche werden als lokale Population angenommen, die im Planungsbereich auf den Ackerflächen gebrütet hat (2011 wurde 1 Revier nachgewiesen; 2016 kein einziges). CEF-Maßnahmen werden daher nur für 1 Revier erforderlich, das 2011 noch bestanden hat, und vermutlich durch den Bau des Supermarktes verdrängt worden ist, da Feldlerchen einen Mindestabstand von ca. 60 m zu Vertikalstrukturen (Bäume, Gebäude) einhalten.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG**

**Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

und andere auf Ackerflächen brütende Vogelarten

Europäische Vogelart nach VRL

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Baufeldberäumungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Durchführung der Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten (d.h. von September bis Februar sind Beräumungsmaßnahmen möglich).
- CEF-Maßnahmen erforderlich: Umfang 1 Revier Feldlerche (Bestand 2011, 2016 jedoch keine Nachweise mehr)
- Kompensation des Verlusts an besiedelbaren Lebensraum, durch Schaffung neuer Brutplätze an anderer Stelle, z. B. für ein Revier durch Anlage von einem Blühstreifen (mit einer Mindestgröße von 1000m<sup>2</sup>) zwischen Ackerflächen oder am Rand einer Ausgleichsfläche; und jährliche Mahd und Beräumung des Mahdguts im Herbst) (1. Präferenz). Falls Blühstreifen nicht möglich sein sollten, besteht die alternative Möglichkeit der Einrichtung von sechs „Lerchenfenstern“ (je zwei von ca. 20 m<sup>2</sup> Größe pro Hektar); oder verbreiterter Saatreihenabstand auf einer Ackerflächen im Umfang von 1 ha. Dieser Vorschlag beruht auf den Vorgaben der Regierung von Mittelfranken, Schreiben vom 5.1.2016.
  - In Anhang 4 ist die mögliche Lage solcher CEF-Flächen für die Feldlerche beschrieben.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Durch den Baustellenbetrieb kann das Brutgeschäft gestört werden, d.h. es kann - bei Baubeginn während der Brutzeit – zu einer Vertreibung der Altvögel kommen, die dann ggf. ihr Nest oder ihre Jungen verlassen. Entscheidend für diese Art sind jedoch die baubedingte Beräumungsarbeiten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit, d.h. nur im Zeitraum September bis Februar machbar
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Bei der Beräumung des Baufeldes wäre es möglich, dass einzelne Individuen getötet werden, wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen in der Brutzeit liegen würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen von Altvögeln, die ihre Nester bebrüten, erfolgen würden.

Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für Baufeldberäumungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden

Kollisionen mit dem Baustellenverkehr oder mit dem Verkehr im geplanten Wohngebiet werden als nicht problematisch erachtet, da keine so hohen Geschwindigkeiten erreicht werden, dass die Vögel nicht mehr ausweichen können.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Durchführung der Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart, d.h. von September bis Februar sind Beräumungsmaßnahmen möglich.

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## **5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Dies ist jedoch nur erforderlich, wenn Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden würden. Wie oben dargelegt, muss nach systematischer Prüfung der Verbotstatbestände festgestellt werden, dass saP-relevante Arten nicht erheblich betroffen sind.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen, die als Festlegungen des Grünordnungsplans zu Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen in das Planungsverfahren eingebracht werden können, besteht kein Bedarf für eine Beantragung einer Ausnahmeregelung.

### **5.1 Keine zumutbare Alternative**

Da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vom Planungsvorhaben ausgelöst werden, ist eine Prüfung von zumutbaren Alternativen nicht erforderlich.

### **5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes**

#### **5.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

##### **5.2.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nicht einschlägig, da Habitats saP-relevanter Pflanzenarten ausgeschlossen werden können.

##### **5.2.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nicht einschlägig, da erhebliche negative Auswirkungen auf Habitats saP-relevanter Tierarten ausgeschlossen werden können.

##### **5.2.1.3 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie**

###### Am Boden brütenden Vogelarten

Im Planungsgebiet befinden sich ein Brutrevier des Kiebitz, wie die Kartierungen ergaben. 2016 waren es drei Junge, die v.a. direkt neben dem Parkplatz des Supermarktes in einer feuchten Senke im Getreidefeld anzutreffen waren.

Wenn die Baumaßnahmen sowie die vorbereitende Beräumung außerhalb der Brutzeit dieser Art durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das individuelle

Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Um den permanenten Verlust an Lebensstätten zu kompensieren, sind jedoch CEF-Maßnahmen für den Kiebitz erforderlich (z.B. im Umfang von 1 Revier, 1 „Kiebitzfenster“, Details siehe Anhang).

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind bei Durchführung der Maßnahmen nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten und der CEF-Maßnahme – nicht einschlägig.

#### Bodennah in der Vegetation brütende Arten:

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten– nicht einschlägig.

#### In der niedrigen bis hohen Strauchschicht sowie im Kronenraum brütende Vogelarten

Wenn die vorbereitende Beräumung / Rodung der Planungsfläche außerhalb der Brutzeit dieser Art durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das individuelle Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten– nicht einschlägig.

Das Planungsvorhaben führt daher nicht zu einer erheblichen Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der unter Artikel 1 fallenden Vogelarten (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie).

Unter Bezug auf Größe und Stabilität der Populationen der genannten Arten im Naturraum und im natürlichen Verbreitungsgebiet sowie unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen (CEF-Maßnahme für die Feldlerche und Feldsperling) ist festzuhalten, dass das Planungsvorhaben nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der unter Artikel 1 fallenden Vogelarten führt (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie).

Aufgrund obiger Punkte wird der Verbotstatbestand nach Art. 5 lit. d) Vogelschutzrichtlinie nicht erfüllt, da sich der günstige Erhaltungszustand dieser Vogelarten im Naturraum und somit im natürlichen Verbreitungsgebiet aller Voraussicht nach nicht verschlechtert. Art. 5 und 9 der Vogelschutzrichtlinie stehen daher dem Bauvorhaben nicht entgegen.

## 6 Gutachterliches Fazit

Die Bebauungsplanfläche 278d Dambach führt nicht zu den Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzrechts, wenn mehrere spezifische Maßnahmen durchgeführt werden. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG liegt bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen (Durchführung der Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit der Vogelarten (=März bis August), d.h. von September bis Februar sind Beräumungsmaßnahmen möglich) und von spezifischen CEF-Maßnahmen nicht vor.

### **Vogelarten:**

Wenn die Baumaßnahmen sowie die vorbereitende Beräumung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit von Vogelarten durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzrechts nicht betroffen und das individuelle Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Baumaßnahmen sowie die vorbereitende Beräumung des Baufeldes sind damit von September bis Februar möglich.

Für die 2011 nachgewiesene saP-relevante Art Feldlerche sind spezifische CEF-Maßnahmen durchzuführen. Möglichkeiten hierzu werden in den Gebieten Sack-Nord und Sack-Süd aufgezeigt (Anlage von Brachestreifen mit ca. 1000 m<sup>2</sup> Größe im Grünland).

Die 2011 geforderten Maßnahmen für den Kiebitz wurden erfolgreich umgesetzt, Kiebitz-Reviere wurden auf den beiden Flächen in der Gemarkung Sack nachgewiesen.

Für die nachgewiesenen baumhöhlenbewohnenden Vogelarten Feldsperling und Gartenrotschwanz gehen bei Rodung des Gehölzbestandes 31 Baumhöhlen verloren. Diese sind als Fortpflanzungsstätten im Sinne des Artenschutzrechts auszugleichen, d.h. 31 Nistkästen für Zielarten wie Feldsperling und Gartenrotschwanz müssen im Umfeld an nicht vom Planungsvorhaben betroffenen Bäumen aufgehängt werden.

### **Fledermäuse:**

In den betroffenen Baumbeständen wurden Bäume mit vielen Spalten, abplatzenden Rindenstücken und vielen Baumhöhlen ermittelt. Diese können für bestimmte Arten (z.B. Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Abendsegler, zumindest für einzelne Tiere) Tagesquartier sein und ist damit im Sinne des Artenschutzrechts eine geschützte „Fortpflanzungs- und Ruhestätte“.

Wenn die Bäume mit diesen Baumhöhlen oder Spalten gefällt werden, sind zum Ausgleich CEF-Maßnahmen nötig. Aufgrund der vielen Bäume mit Baumhöhlen oder Spalten sind entweder 31 Rundkästen und 15 Flachkästen oder als Alternative ein Mix aus 5 Ganzjahres-Großraumkästen und 15 Rundkästen erforderlich. Die Fledermausnistkästen müssen im Umfeld an nicht vom Planungsvorhaben betroffenen Bäumen aufgehängt werden.

Für ggf. erforderliche Baumfällungen steht ein vergleichsweise kleiner Zeitraum (September und Oktober) zur Verfügung, da es vorstellbar ist, dass in den zur Rodung anstehenden Bäumen Abendsegler ihre Winterquartiere beziehen könnten. Baumfällarbeiten sind von einer ökologischen / artenschutzrechtlichen Baubegleitung zu begleiten, sodass ggf. von Baumfällungen betroffene Fledermäuse fachgerecht versorgt werden können.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Erhebliche und nachhaltige negative Auswirkungen auf die lokale Population der nachgewiesenen Vogelarten sind bei Durchführung der Vermeidungs- und der CEF-Maßnahmen nicht zu befürchten. Bei der Planung wurden, unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes, alle Möglichkeiten der Vermeidung und Minderung berücksichtigt. Unter Einbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen bleibt der derzeitige Erhaltungszustand der saP-relevanten Arten gewahrt und verschlechtert sich nicht.

#### **Reptilien, Nachtfalter:**

Trotz intensiver und gezielter Suche an mehreren Terminen wurden weder Zauneidechsen noch Nachtkerzenschwärmer ermittelt, sodass es plausibel ist anzunehmen, dass die Arten im Planungsraum nicht vorkommen.

#### **Sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten:**

Vorkommen dieser Arten konnten aufgrund der intensiven Nutzung der Ackerflächen nicht ermittelt werden und sind aufgrund des Fehlens entsprechender Voraussetzungen (z.B. Futterpflanzen für bestimmte Schmetterlinge; Standgewässer) auch nicht zu erwarten. Für sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten bietet die Planungsfläche derzeit kein Habitatpotenzial.

Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts stehen dem Planungsvorhaben Baugebiet 278d Dambach bei Durchführung der genannten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen **nicht** entgegen.

Bayreuth, 27.9.2016



Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

## 7 Quellenverzeichnis

- 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.
- Bauer, H.G., Berthold, P., Boye, P., Knief, W., Südbeck, P. & Witt, K. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4., überarbeitete Fassung. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-82.
- Bauer, H-G. & Berthold, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- 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 (Hrsg.) (2003b): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 165. Augsburg. 372 S.
- BayStMI (2015): Bayerisches Innenministerium: Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP), Anlage zum IMS v. 19. Januar 2015; Az.: IIZ7-4022.2-001/05), (Fassung Stand 01/2015), inkl. Anhänge; Download unter: <http://www.stmi.bayern.de/bauen/themen/landschaftsplanung/17440/>.
- BayStMI (2013): Bayerisches Innenministerium: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung Stand 01/2013), inkl. Anhänge; Download unter: <http://www.stmi.bayern.de/bauen/themen/landschaftsplanung/17440/>, veröffentlicht Januar 2013.
- Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G.v. & Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern – Verbreitung 1996 bis 1999. Ulmer Verlag, Stuttgart. 555 S.
- BNatSchG – „Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist“, Stand: Zuletzt geändert durch Art. 4 Abs. 100 G v. 7.8.2013 I 3154. Download von [http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bnatschg\\_2009/gesamt.pdf](http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bnatschg_2009/gesamt.pdf)
- Bräu, M., Bolz, R., Kolbeck, H., Nunner, A., Voith, J., Wolf, W. (2013): Tagfalter in Bayern. 784 S., 359 Zeichnungen, 182 Karten, 739 Fotos, Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Corbet, G. & Ovenden, D. (1982): Pareys Buch der Säugetiere. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. 240 S.
- Geowissenschaftliches Büro Dr. Heimbucher GmbH (2011): Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für die geplante Aufstellung des Bebauungsplans 278 d „Dambach – West“ in Fürth.

- Faltin, I. (1988): Untersuchungen zur Verbreitung der Schlafmäuse (Gliridae) in Bayern. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz Heft 81, München. S. 7-15.
- Glandt, D. & Bischoff, W. (Hrsg.) 1988: Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Mertensiella 1, Bonn.
- Görner, M. & Hackethal, H. (1988): Säugetiere Europas. Neumann Verlag, Leipzig und Radebeul. 371 S.
- Hacker, H. & Müller, J. (2006): Die Schmetterlinge der bayerischen Naturwaldreservate – eine Charakterisierung der süddeutschen Waldlebensraumtypen anhand der Lepidoptera (Insecta). Beitr. bayer. Entomofaunistik – Suppl. 1, 272 S., Bamberg.
- Kuhn, K. & Burbach, K. (1998): Libellen in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 333 S.
- Meschede, A. & B.-U. Rudolph (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart. 411 S.
- Nöllert, A. & Nöllert, C. (1992): Die Amphibien Europas. Franck-Kosmos Verlags-GmbH, Stuttgart. 382 S.
- Oberdorfer, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 7. überarb. u. ergänzte Aufl., Ulmer, Stuttgart. 1050 S.
- Richarz, K., Bezzel, E. & Hormann, M. (Hrsg.)(2001): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula-Verlag. 630 S.
- Rödl, T., Rudolph, B., Geiersberger, I., Weixler, K., Görgen, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. 256 S. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Schmid, H., W. Doppler, D. Heynen & M. Rössler (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach, 60 S.
- Schönfelder, P. & Bresinsky, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Ulmer Verlag, Stuttgart. 752 S.
- Stettmer, C., Bräu, M., Gros, P. & Wanninger, O. (2006): Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. Hrsg. ANL, Laufen/Salzach. 240 S.
- 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.
- Trautner, J., Kockelke, K., Lambrecht, H. & Mayer, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Verlag Books on Demand, Norderstedt. 234 S.
- Weidemann, H.J. & Köhler, J. (1996): Nachtfalter – Spinner und Schwärmer. Naturbuch-Verlag, Augsburg. 512 S.
- Weidemann, H.J. (1995): Tagfalter - beobachten, bestimmen. 2. völlig neu bearbeitete Auflage, Augsburg. 659 S.

## 8 Anhang

### 8.1 Anhang 1: Prüfliste saP in Bayern

#### Prüfliste für das betroffene TK-Blatt

Gemäß Homepage des bayer. LfU, zur saP/Arteninformationen:

Damit sind bei den Vogelarten die Arten ausgefiltert, deren Empfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten).

Bei allen saP-relevanten Arten sind die ausgefiltert, die im betreffenden TK-Blatt bislang nicht nachgewiesen wurden, d.h. der Wirkraum des Planungsvorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art.

Abkürzungen für die folgenden Spalten:

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens vorhanden ? (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt  
oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

N = nur als Nahrungsfläche geeignet

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur bei der Nahrungssuche beobachtet

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja (als Reproduktionsraum geeignet)

0 = nein

N = nur als Nahrungsfläche geeignet

TK25 6531

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ K	L	NW 2016	PO
Säugetiere	<i>Castor fiber</i>	Biber		V	g	0	0	0
Säugetiere	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		G	u	0	0	0
Säugetiere	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	u	0	0	0
Säugetiere	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	N	0	N
Säugetiere	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	G	u	N	0	N
Säugetiere	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	3		g	N	0	N
Säugetiere	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	3	2	u	N	0	N
Säugetiere	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	3	V	u	N	0	N
Säugetiere	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	V	V	g	N	0	N
Säugetiere	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u	N	0	N
Säugetiere	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	D	D	u	N	0	N
Säugetiere	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	3		u	N	0	N

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ K	L	NW 2016	PO
Säugetiere	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	N	0	N
Säugetiere	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	2	D	?	N	0	N
Säugetiere	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	N	0	N
Vögel	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	V	3	B:g	0	0	Kein Nest
Vögel	<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	3	V	B:s	0	0	0
Vögel	<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig			B:g, R:g	x	0	Vorkommen in Gärten laut Gutachten 2011
Vögel	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	B:s, R:u	0	0	0
Vögel	<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	V	V	B:g	0	0	0
Vögel	<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	3	V	B:s	N	0	N
Vögel	<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	1	1	B:s	0	0	0
Vögel	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	2	3	B:s	N	Z	0
Vögel	<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	V		B:s	0	0	0
Vögel	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke			B:g	x	x	X
Vögel	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	2	V	B:s	0	0	Keine Gewässer
Vögel	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	V		B:g	0	0	
Vögel	<i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig			W:g, R:g, B:g	0	0	0
Vögel	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	B:s	0	0	0
Vögel	<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl		V	B:g	0	0	0
Vögel	<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	B:g	x	x	X
Vögel	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		B:u	0	0	Keine Gewässer
Vögel	<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	1	2	B:s	0	0	
Vögel	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3		B:u	x	x	X
Vögel	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter			B:u	0	0	0
Vögel	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	V		B:g	x	x	X
Vögel	<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		B:g, W:g	0	0	0
Vögel	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	B:s	0	0	0
Vögel	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	V		B:u	x	x	X
Vögel	<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	3		B:u	N	0	N
Vögel	<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	1	1	B:s, W:s	0	0	0
Vögel	<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	1	V	B:s	0	0	0
Vögel	<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	V		B:g	0	0	0
Vögel	<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			B:g, W:g, R:g	0	0	Keine Gewässer
Vögel	<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans			B:g, W:g, R:g	0	0	
Vögel	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	B:s, R:u	X West	X West	X West
Vögel	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	V		B:?	x	x	X
Vögel	<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	B:u	0	0	0
Vögel	<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			B:g	0	0	0
Vögel	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	B:g	0	0	0

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ K	L	NW 2016	PO
Vögel	<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe			B:g, W:g	0	0	0
Vögel	<i>Apus apus</i>	Mauersegler	V		B:u	N	N	N
Vögel	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	V	V	B:u	N	N	N
Vögel	<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	V		B:u	0	0	0
Vögel	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			B:g, R:g	N	N Kein Nest	N
Vögel	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			B:g	0	0	0
Vögel	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter			B:g	0	0	0
Vögel	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	B:g	0	0	0
Vögel	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	V	B:u	N	N	N
Vögel	<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	3	2	B:s	0	0	0
Vögel	<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	3		B:g	0	0	Kein Nest
Vögel	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	2		B:u, R:g	0	Kein Nest	Kein Nest
Vögel	<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	3		B:g	0	0	0
Vögel	<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	2		B:u	0	0	0
Vögel	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	V		B:u	0	0	0
Vögel	<i>Casmerodius albus</i>	Silberreiher			S:g, W:g	0	0	0
Vögel	<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			B:g, R:g	N	0	N
Vögel	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	V		B:g	0	0	0
Vögel	<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	1	2	B:s	0	0	0
Vögel	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	B:s	0	0	0
Vögel	<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	V	V	B:u	0	0	Keine Gewässer
Vögel	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			B:g	0	0	
Vögel	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper			B:g	0	0	0
Vögel	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			B:g	N	N	N
Vögel	<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	V	3	B:g	0	0	0
Vögel	<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V		B:u	0	0	0
Vögel	<i>Bubo bubo</i>	Uhu	3		B:s	0	0	0
Vögel	<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	V		B:u	0	0	0
Vögel	<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			B:g	0	0	0
Vögel	<i>Asio otus</i>	Waldohreule	V		B:u	0	0	0
Vögel	<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	V	V	B:g	0	0	0
Vögel	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	3		B:u	0	0	0
Vögel	<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			B:g	0	0	0
Vögel	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	3	3	B:u, R:u	0	0	Kein Nest
Vögel	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	3	2	B:s	0	0	0
Vögel	<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	2	B:s	0	0	0
Vögel	<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	V	V	B:u	0	0	0
Vögel	<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	3		B:u	0	0	0
Kriechtiere	<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	1	V	u	0	0	0
Kriechtiere	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u	0	0	0
Kriechtiere	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	u	0	0	0
Lurche	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	s	0	0	Keine Gewässer
Lurche	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V	u	0	0	
Lurche	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	3	u	0	0	
Lurche	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	u	0	0	

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ K	L	NW 2016	PO
Lurche	<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	2	3	u	0	0	
Lurche	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3		g	0	0	
Libellen	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	2	2	g	0	0	Keine Gewässer

Die übrigen europäisch geschützten Vogelarten sind in Bayern weit verbreitet und gemäß bayer. LfU nicht relevant für eine saP, da für sie in der Regel keine Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen gegeben ist. Diese Arten sind in der obigen Tabelle nicht aufgeführt.

Diese Prüfliste wurde nach BayStMI (2015), Anlage „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Stand: 2/2013)“ für das Planungsgebiet abgearbeitet und geprüft.

Nachgewiesen wurden die in der folgenden Tabelle aufgeführten Vogelarten. Fett gedruckt sind saP-relevanten Arten, nicht fett gedruckt sind die Arten, für die nach BayStMI (2015) keine Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen gegeben ist.

**Tabelle 3: Ermittelte Vogelarten**

Datum	Lage	Artcode nach Südbeck et al. 2005	Artname
<b>19.4.2016</b>	<b>Acker im Westen</b>	<b>2 Ki</b>	<b>Kiebitz</b>
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	A	Amsel
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	Bm	Blaumeise
<b>19.4.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>Fe</b>	<b>Feldsperling</b>
<b>19.4.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>Gr</b>	<b>Gartenrotschwanz</b>
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	Hr	Hausrotschwanz
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	K	Kohlmeise
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	S	Star
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	Wd	Wacholderdrossel
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	B	Buchfink
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	Bs	Buntspecht
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	E	Elster
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	Gb	Gartenbaumläufer
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	Gir	Girlitz
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	Gf	Grünfink
19.4.2016	Ostseite bei Biotop	R	Rotkehlchen
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	A	Amsel
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	Bm	Blaumeise
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	Gf	Grünfink
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	He	Heckenbraunelle
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	Hm	Haubenmeise
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	K	Kohlmeise
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	Mg	Mönchsgrasmücke
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	Rk- Nahrungssuche	Rabenkrähe
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	Rt	Ringeltaube
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	S	Star

Datum	Lage	Artcode nach Südbeck et al. 2005	Artnamen
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	Sm	Schwanzmeise
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	Sto	Stockente
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	Tf-Nahrungssuche	Turmfalke
19.4.2016	Westlich Kleingartenkolonie	F	Fitis
<b>30.4.2016</b>	<b>Acker im Westen</b>	<b>2 Ki + 2 juv</b>	<b>Kiebitz</b>
<b>30.4.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>2 Fe</b>	<b>Feldsperling</b>
30.4.2016	Ostseite bei Biotop	6 S – N	Star
<b>30.4.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>Gr</b>	<b>Gartenrotschwanz</b>
<b>30.4.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>Kg</b>	<b>Klappergrasmücke</b>
30.4.2016	Ostseite bei Biotop	B	Buchfink
30.4.2016	Ostseite bei Biotop	Bs	Buntspecht
30.4.2016	Ostseite bei Biotop	Ei	Eichelhäher
30.4.2016	Ostseite bei Biotop	E	Elster
30.4.2016	Ostseite bei Biotop	Gb	Gartenbaumläufer
30.4.2016	Ostseite bei Biotop	Gir	Girlitz
30.4.2016	Ostseite bei Biotop	Gf	Grünfink
30.4.2016	Ostseite bei Biotop	Wd	Wacholderdrossel
30.4.2016	Ostseite bei Biotop	Zi	Zilpzalp
<b>15.5.2016</b>	<b>Acker im Westen</b>	<b>2 Ki + 2 juv</b>	<b>Kiebitz</b>
<b>15.5.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>2 Fe</b>	<b>Feldsperling</b>
15.5.2016	Ostseite bei Biotop	9 S – Nahrungssuche	Star
<b>15.5.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>G</b>	<b>Goldammer</b>
<b>15.5.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>Gr</b>	<b>Gartenrotschwanz</b>
<b>15.5.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>Kg</b>	<b>Klappergrasmücke</b>
<b>15.5.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>Sti</b>	<b>Stieglitz</b>
15.5.2016	Ostseite bei Biotop	B	Buchfink
15.5.2016	Ostseite bei Biotop	Bs	Buntspecht
15.5.2016	Ostseite bei Biotop	Ei	Eichelhäher
15.5.2016	Ostseite bei Biotop	E	Elster
15.5.2016	Ostseite bei Biotop	S	Star
15.5.2016	Ostseite bei Biotop	Zi	Zilpzalp
15.5.2016	Westlich Kleingartenkolonie	F	Fitis
15.5.2016	Westlich Kleingartenkolonie	He	Heckenbraunelle
15.5.2016	Westlich Kleingartenkolonie	Hr	Hausrotschwanz
15.5.2016	Westlich Kleingartenkolonie	Rt	Ringeltaube
15.5.2016	Westlich Kleingartenkolonie	S	Star
15.5.2016	Westlich Kleingartenkolonie	Zi	Zilpzalp
<b>17.7.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>4 Sti</b>	<b>Stieglitz</b>
17.7.2016	Ostseite bei Biotop	A	Amsel
17.7.2016	Ostseite bei Biotop	B	Buchfink
17.7.2016	Ostseite bei Biotop	Bm	Blaumeise
<b>17.7.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>Fe + juv.</b>	<b>Feldsperling</b>
<b>17.7.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>G</b>	<b>Goldammer</b>
17.7.2016	Ostseite bei Biotop	K	Kohlmeise
<b>17.7.2016</b>	<b>Ostseite bei Biotop</b>	<b>Kg</b>	<b>Klappergrasmücke</b>
17.7.2016	Ostseite bei Biotop	Mg	Mönchsgrasmücke
17.7.2016	Ostseite bei Biotop	Rk	Rabenkrähe

<b>Datum</b>	<b>Lage</b>	<b>Artcode nach Südbeck et al. 2005</b>	<b>Artnamen</b>
17.7.2016	Ostseite bei Biotop	Rt	Ringeltaube
17.7.2016	Ostseite bei Biotop	Wd - Nahrungssuche	Wacholderdrossel

## 8.2 Anhang 2: Biotopbeschreibung

Biotop = FUE-1030  
 Datum = 09.07.2010  
 Aktualisierung =  
 Gesamtfläche [m<sup>2</sup>] =  
 Anzahl Teilflächen =  
 Teilfläche [m<sup>2</sup>] = 12036  
 Teilflächen-Nr. = FUE-1030-001  
 Schutz bei der Erfassung = §30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG  
 Schutz = 0 % der Fläche  
 Schutz (potentiell) = 0 % der Fläche  
 Teilflächenschärfe = Ja  
 Landkreis = Fürth (Stadt)  
 Naturraum = Mittelfränkisches Becken  
 Bezeichnung = Grünanlage westlich Brünneinsweg

An die ehemalige amerikanische Wohnsiedlung grenzt im Westen eine große Wiesenfläche. Etwa die Hälfte des Grundstücks ist Altbäumen und jüngeren Bäumen bestanden und hat eine parkartige Struktur. Im Zentrum liegt ein kleiner Sportplatz. Bei den älteren Bäumen (Stammdurchmesser 50-80 cm) dominieren Silber-Weiden. Bei den jüngeren Bäumen finden sich Ahorne, Birken, Kiefern und andere Arten. Die meisten davon sind nicht heimisch, viele Ahorne stammen aus Nordamerika. Im Unterwuchs extensiv genutzte Wiese mit mageren Bereichen (nicht als Biotop zu erfassen). Im Süden ist ein kleiner Teilbereich verbuscht (Zitter-Pappel). In der östlich angrenzenden Wohnsiedlung finden sich weitere Einzelbäume mit Stammdurchmesser bis 70 cm (nicht kartiert).

Biotop	Artname (latein)	Artname (deutsch)	RLB
FUE-1030	<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	
FUE-1030	<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	
FUE-1030	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	
FUE-1030	<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	
FUE-1030	<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	
FUE-1030	<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	
FUE-1030	<i>Dactylis glomerata</i> s.str.	Wiesen-Knäuelgras	
FUE-1030	<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	
FUE-1030	<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer	
FUE-1030	<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel	3
FUE-1030	<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel	
FUE-1030	<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	
FUE-1030	<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	V
FUE-1030	<i>Tilia tomentosa</i>		
FUE-1030	<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	

FFH Teilfläche =  
 SPA Teilfläche =  
 Nutzung = ; Grünanlage / Park; Teilbereich ohne Nutzung  
 Pflege = ; biotopprägende Nutzung / Pflege fortsetzen  
 Beeinträchtigung = ; keine Beeinträchtigung erkennbar  
 Schutzbefreiung = ; Kein Schutzbefreiungsvorschlag

### 8.3 Anhang 3: Erhebung saP-relevanter Bäume

Durchführung 19.4.2016

BHD: Brusthöhendurchmesser

Der Baumschutzsatzung der Stadt Fürth unterliegen Bäume mit einem Umfang von mehr als 80 cm, was einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von 25,5 cm entspricht. Bei mehrstämmigen Bäumen ist ein BHD von > 19,1 cm erforderlich. Demnach unterliegen fast alle (53) der im Folgenden aufgeführten 58 Bäume der Baumschutzsatzung.

*Bäume <25,5 cm Durchmesser sind kursiv formatiert und weisen keinen Umfang von 80 cm auf (insgesamt 5).*

**Tabelle 4: saP-relevante Bäume**

Nr.	RW	HW	Höhlen	Spalten	Rinden- taschen	Baumart	BHD cm	Stämme
1	4424930	5481791				<i>Spitzahorn</i>	17;17	doppelt
2	4424936	5481787				<i>Spitzahorn</i>	18;19	doppelt
3	4424963	5481775				Kastanie	32	
4	4424963	5481775				Kastanie	37	
5	4424954	5481772	Halbhöhle			Kastanie	53	
6	4424949	5481768	Höhle			Weide	61	
7	4424945	5481752				Weide	78	
8	4424944	5481751				Weide	63	
9	4424944	5481744				Weide	75	
10	4424939	5481724	Höhle			Weide	85	
11	4424933	5481717	Halbhöhle			Weide	87	
12	4424938	5481700	4 Höhlen			Weide	88	
13	4424930	5481688	Halbhöhle	Spalte		Weide	110	
14	4424924	5481686				Weide	78	
15	4424925	5481676				Birke	48	
16	4424927	5481657	4 Höhlen			Weide	90	
17	4424926	5481651				Zitterpappel	76	
18	4424923	5481644	Höhle			Zitterpappel	123	
19	4424917	5481631				Weide	78	
20	4424910	5481626				Weide	74	
21	4424916	5481619				<i>Pappel</i>	24	
22	4424913	5481603	2 Höhlen	Spalte, 1 Meter		Weide	68	
23	4424905	5481597	Nistkasten			Weide	71	
24	4424907	5481589				Fichte	29	
25	4424896	5481583				Spitzahorn	79	
26	4424891	5481579				Spitzahorn	68	
27	4424891	5481578	Nistkasten			Birke	41	
28	4424889	5481566				Erle	39	
29	4424879	5481561				Birke	38	
30	4424879	5481561				Spitzahorn	57	
31	4424869	5481541				Spitzahorn	32	
32	4424868	5481537	2 Höhlen			Spitzahorn	70	
33	4424863	5481528				Pappel	69	
34	4424864	5481522				Spitzahorn	56	
35	4424862	5481514				Birke	41	
36	4424857	5481493				Weide	66	

Nr.	RW	HW	Höhlen	Spalten	Rinden- taschen	Baumart	BHD cm	Stämme
37	4424846	5481496				Weide	62	
38	4424853	5481466				Weide	56	
39	4424862	5481468	Höhle			Weide	68	
40	4424865	5481469	Höhle			Birke	42	
41	4424869	5481463				Weide	65	
42	4424928	5481410				Birke	46	
43	4424756	5481434	frische Höhle			Säulenpappel	93	
44	4424774	5481483	2 Höhlen			Birke	20	
45	4424821	5481578				Apfelbaum	28; 17	doppelt
46	4424816	5481585		Spalte, 1 Meter		Baumhasel	36	
47	4424810	5481588	2 Halbhöhlen			Schlehe	25	doppelt
48	4424793	5481601	Halbhöhle, Nest, Höhle			Apfelbaum	32	
49	4424782	5481623	2 Halbhöhlen		3 Rindentaschen	Apfelbaum(tot)	27	
50	4424784	5481623			Rindentasche	Apfelbaum	17;17	mehrere
51	4424766	5481635	2 Höhlen	Spalte, 1/2 Meter	1	Apfel	46	
52	4424760	5481640	2 Höhlen	Spalte, 1 Meter	Rindentasche	Apfelbaum	42	
53	4424754	5481637	Halbhöhle			Weide	37	
54	4424727	5481637	Höhle	Spalte		Weide	46	doppelt
55	4424723	5481631	3 Höhlen, 1 benutzt			Weide	72	doppelt
56	4424713	5481607				Birke	38	
57	4424687	5481575	Höhle			Weide	32	
58	4424615	5481582	Nistkasten			Walnuss	26	

Insgesamt:

Typ	Anzahl
Nistkästen	3
Halbhöhlen	9
Höhlen	31
Spalten	7
Rindentaschen	5

Die folgenden Karten zeigen die Baumnummern und den Durchmesser der ermittelten Bäume. Die Bäume wurden mit GPS eingemessen (ca. 3 m Unschärfe, im 4. Meridian GKK) und über dem Luftbild dargestellt (BingMaps).

Je nach Planung werden alle oder ein Teil dieser Baumhöhlen und –spalten betroffen. Da sich im Laufe des Verfahrens je nach Planung die Zahl der Bäume ändern kann, die von Fällung betroffen sind, ist die Anzahl Nistkästen, die als CEF-Maßnahmen aufgehängt werden müssen, nach finalem Planungsstand zu berechnen.

Die hier vorgelegten CEF-Maßnahmen gehen vom „worst-case“ aus, d.h. dass alle Bäume gefällt werden und damit die Gesamtzahl ausgeglichen werden muss.



Abbildung 3: Baumbestand Nord



Abbildung 4: Baumbestand Süd

## 8.4 Anhang 4: Hinweise zu CEF-Maßnahmen

### 8.4.1 CEF-Maßnahmen für die Feldlerche

#### 1) Gemarkung Sack – Süd

Neben dem Kiebitz wurde im Norden, auf der abgeschobenen Fläche, mehrfach Feldlerchen beobachtet, sodass anzunehmen ist, dass sie hier brüten. Problem ist, dass bei kurzzeitigen Starkregen-Ereignissen die Fläche überschwemmt wird (im Frühsommer 2016 beobachtet), d.h. auch ein Feldlerchen-Brutplatz überschwemmt wird.

Für die Feldlerche schlagen wir daher die im Folgenden ausgeführte CEF-Maßnahme vor. Die folgenden Vorschläge richten sich nach Bayer. LfU (2014 und 2015) sowie dem Schreiben der Regierung von Mittelfranken vom 5.1.2016.

#### Gemarkung Sack, Süd

Zwischen der Ackerfläche im Süden und der abgeschobenen Rohbodenfläche im Norden befindet sich Grünland (Fettwiese). Wir schlagen die Anlage von mindestens zwei schmalen, in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Rohboden-Streifen (je ca. 75 m Länge) vor, die jährlich (oder im Abstand von zwei Jahren) umgeackert werden und ansonsten nicht bestellt werden. Die Streifen sollen ca. 7 m breit sein, dadurch ergibt sich eine Fläche von ca. 1050 m<sup>2</sup>, was als CEF-Maßnahme für den Ersatz eines Reviers Feldlerche vorgegeben ist (Reg. Mittelfranken, 5.1.2016).

Die Rohbodenfläche im Norden weist wechselnde Wasserstände auf, bei Starkregen ist sie kurzfristig flach überstaut. Die Wiese liegt etwas höher als die abgeschobene Rohbodenfläche im Norden und wird nicht überflutet, d.h. ein oder zwei schmale Rohbodenstreifen (z. B. Nr. 1 und 2 der folgenden Karte) in der Wiese wären ein sicherer Neststandort für die Feldlerche.



1: 76 m; 2: 74 m; 3: 63m, 4: Ost-West 74 m

### Reviere

In der abgeschobenen Fläche im Norden wurden Kiebitz (Ki) und Feldlerche (Fl) beobachtet, ebenso auf dem Acker (v.a. Gemüseanbau) im Süden. In der Mitte, auf der Wiesenfläche, jedoch nicht. Daher hier die vorgeschlagenen Gestaltungsmaßnahmen.



Weitere Arten:

St: Schafstelze

Hä: Bluthänfling

Ro: Rohrhammer

Re: Rebhuhn (1 Brutpaar)

Eine weitere optionale, ergänzende Möglichkeit wäre die Anlage eines schmalen (ca. 3-5 m) Brachestreifens (Nr. 4: ca. 74 m) in Ost-West-Richtung in dem Gemüse-Feld, welches in der ersten Brutperiode der Feldlerche, d.h. von März bis Ende Juni, nicht bestellt wird, danach aber jährlich bestellt, bepflanzt, beerntet und umgeackert werden kann (z. B. für Kürbisse).

Die Erhebungen zu Kiebitz und Feldlerche in der Gemarkung Sack, Flächen Nord und Süd, wurden durchgeführt am 19./22.4., 30.4., 15.5., 4.6. und 17.7. 2016 (Methode Revierkartierung nach Südbeck et al. 2005).

Die Maßnahme war für den Kiebitz ein Erfolg, die Art konnte in zwei Revieren auf der Fläche Sack-Süd nachgewiesen werden.

## 2) Gemarkung Sack, Nord

Möglich wäre die Anlage von zwei schmalen Rohboden-Streifen (ca. 70 m Länge) vor, die jährlich (oder im Abstand von zwei Jahren) umgeackert werden und ansonsten nicht bestellt werden. Die Streifen sollen ca. 8 m breit sein, dadurch ergibt sich eine Fläche von etwas über ca. 1000 m<sup>2</sup>.

Diese Streifen könnten östlich und westlich der bestehenden abgeschobenen Mulde zu liegen kommen. Sie würden die Wiese strukturieren und die Habitateignung für Kiebitz und Feldlerche erhöhen. Derzeit brüten keine Feldlerchen auf dieser Fläche, sondern weiter nordwestlich und südwestlich sowie nordöstlich auf einem Acker (außerhalb Stadtgebiet Fürth).

Lage der möglichen Maßnahmen:



Lila Linien: West: 70 m; Ost: 83 m, d.h. ca. 150 m Länge

Bei einer Breite von 7 m ergibt sich eine Fläche von 1050 m<sup>2</sup> Brachestreifen.

Luftbild: BingMaps, im Original 1:1500

Maßnahme: Jährlicher Umbruch der beiden Streifen im zeitigen Frühjahr (Ende Februar), keine Einsaat. Damit würde offener roher Boden geschaffen, der für die Feldlerche als Brutplatz geeignet ist. Die umgebenden Wiesenflächen können bewirtschaftet werden wie bislang auch.

Für die CEF-Maßnahmen zum Ausgleich eines Reviers Feldlerche für den Bebauungsplan 278d Dambach ist die Fläche Sack-Süd (Nr. 1) erste Wahl. Die hier vorgeschlagene Alternative (Sach-Nord, Nr. 2) ist aus unserer Sicht zweite Wahl, falls sich auf Nr. 1 die vorgeschlagene Maßnahme nicht verwirklichen ließe.

Auf diesen Streifen sind kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig. Die Anlage dieser Brache-Streifen entspricht weitgehend LfU (2014): PIK, Seite 7-8: Maßnahme „2.1.1 Maßnahmen der extensiven Ackernutzung“

Ackerwildkrautstreifen / Brachestreifen bzw. ins „2.1.3. Maßnahmen zur Schaffung artspezifisch geeigneter Habitats in Ackerlebensräumen“.

Reviere:

In der abgeschobenen Fläche im Norden wurde der Kiebitz (Ki) beobachtet, ebenso am Nordrand der Wiesenfläche auf einem Acker und am Nordostrand der Wiesenfläche. Weitere Kiebitz-Vorkommen waren östlich (Acker) und westlich (Brache) der Fläche. Feldlerchen wurden in den umgebenden Ackerflächen nachgewiesen, in der Mitte, auf der Wiesenfläche, jedoch nicht. Daher hier die vorgeschlagenen Gestaltungsmaßnahmen.



Die bisherigen Maßnahmen waren für den Kiebitz ein Erfolg, die Art konnte in zwei Revieren auf der Fläche Sack-Süd nachgewiesen werden, direkt nördlich auf einem Acker ein weiteres Revier. Ringsum sind weitere Kiebitzreviere (1 im Süden, 1 im Westen und mindestens 2 im Osten auf einer Acker-Fläche).

Aus meiner Sicht sind damit die geforderten CEF-Maßnahmen von 2011 (Geowiss. Büro 2011) erfolgreich umgesetzt.

Quellen:

Bayer. LfU (2015): 35 Jahre Wiesenbrüterschutz in Bayern. Situation, Analyse, Bewertung, Perspektiven. Augsburg. 183 S.

Bayer. LfU (2014): Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) - Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK). Augsburg. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/kompensationsverordnung/doc/ah\\_pik.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/kompensationsverordnung/doc/ah_pik.pdf)

Bei den vorgeschlagenen Maßnahmen (Brachestreifen) gelten die allgemeinen Mindestanforderungen nach „2.1.3 Maßnahmen zur Schaffung artspezifisch geeigneter Habitats in Ackerlebensräumen“ (LfU 2014), d.h. keine Düngung, Verzicht auf Kalkung, keine Pflanzenschutzmittel; keine Bearbeitung zwischen dem 15.03. und 1.7. eines Jahres.

## 8.4.2 CEF-Maßnahme Nistkästen

Unverbindliche Übersicht zu möglichen Produkten für die notwendigen CEF-Maßnahmen:

Erforderlich sind jeweils Nistkästen mit Marderschutz.

**Zielarten: Feldsperling und Gartenrotschwanz; daneben auch Trauerschnäpper, Wendehals**

**Tabelle 5: Bezugshinweise für Vogelnistkästen**

Fa. Schwegler	Fa. Hasselfeldt	Naturschutzbedarf Strobel
<p>Nisthöhle 1B 22,13 € – 27,95 €</p> <p><b>Fluglochweite 32 mm</b> (nicht kleinere Fluglochweite !), nur dann geeignet für Feldsperling, Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper</p> <p><a href="http://www.schwegler-natur.de/index.php?main=produkte&amp;sub=vogelschutz&amp;psub=nisthoehlen-allgemein&amp;pcontent=nisthoehle-1b">http://www.schwegler-natur.de/index.php?main=produkte&amp;sub=vogelschutz&amp;psub=nisthoehlen-allgemein&amp;pcontent=nisthoehle-1b</a></p>	<p>Gartenrotschwanzhöhle 21,95€ 6 kg</p> <p><a href="http://www.nistkasten-hasselfeldt.de/vogelkaesten/starenhoehle.html">http://www.nistkasten-hasselfeldt.de/vogelkaesten/starenhoehle.html</a></p>	<p>Mardersichere Universalnisthöhle 25 €; 5 kg</p> <p><a href="http://www.naturschutzbedarf-strobel.de/online-shop/detailseite.html?tx_commerce_pi1[showUid]=47&amp;tx_commerce_pi1[catUid]=3&amp;cHash=f26512d5c5">http://www.naturschutzbedarf-strobel.de/online-shop/detailseite.html?tx_commerce_pi1[showUid]=47&amp;tx_commerce_pi1[catUid]=3&amp;cHash=f26512d5c5</a></p>
<p>Ovales Flugloch 32 mm, v.a. für Gartenrotschwanz:</p> <p><a href="http://www.schwegler-natur.de/index.php?main=produkte&amp;sub=vogelschutz&amp;psub=nisthoehlen-allgemein&amp;pcontent=nisthoehle-1b">http://www.schwegler-natur.de/index.php?main=produkte&amp;sub=vogelschutz&amp;psub=nisthoehlen-allgemein&amp;pcontent=nisthoehle-1b</a></p>	<p>Nisthöhle für Feldsperling und andere kleinere Höhlenbrüter 21,95€ 6 kg</p> <p><a href="http://www.nistkasten-hasselfeldt.de/vogelkaesten/nisthoehle-mit-ovalem-flugloch.html">http://www.nistkasten-hasselfeldt.de/vogelkaesten/nisthoehle-mit-ovalem-flugloch.html</a></p>	
	<p>Nisthöhle für Trauerschnäpper 21,95€ 5 kg</p> <p><a href="http://www.nistkasten-hasselfeldt.de/vogelkaesten/nisthoehle-fur-trauerschnapper.html">http://www.nistkasten-hasselfeldt.de/vogelkaesten/nisthoehle-fur-trauerschnapper.html</a></p>	
	<p>Nisthöhle mit Rundloch für Feldsperling 21,95€ 5 kg</p> <p><a href="http://www.nistkasten-hasselfeldt.de/vogelkaesten/nisthoehle-mit-rundloch.html">http://www.nistkasten-hasselfeldt.de/vogelkaesten/nisthoehle-mit-rundloch.html</a></p>	

Empfehlenswert und kostengünstig ist der Fledermaus-Spaltenkasten z.B. der Fa. Hasselfeldt, siehe folgende Aufstellung, siehe fett gedruckte Nistkästen.

**Tabelle 6: Bezugshinweise für Fledermaus-Nistkästen**

<p>Fa. Schwegler</p> <p>Fledermaushöhle 2FN (speziell) [00136/8]</p> <p>36,46 €</p> <p>Dieser Typ wurde ausschließlich für Fledermäuse entwickelt und kann nicht wie die Fledermaushöhle 2F in eine Vogelnisthöhle umgerüstet werden.</p> <p><a href="http://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=34_38&amp;products_id=53">http://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=34_38&amp;products_id=53</a></p>	<p>Fa. Hasselfeldt</p> <p>Fledermaus Spaltenkasten</p> <p>24,49 Euro</p> <p><a href="http://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermauskaesten/fledermaus-spaltenkasten.html">http://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermauskaesten/fledermaus-spaltenkasten.html</a></p>	<p>Naturschutzbedarf Strobel</p> <p>120 Fledermaus-Flachkasten nach Dr. Nagel</p> <p>Der Flachkasten für Fledermäuse ist ein Ersatz für spaltförmige Quartiere, die sich in Wäldern, hinter abstehenden Rindenstücken befinden können oder an anderen Stellen von alten Baumleichen.</p> <p>30,50 Euro</p> <p><a href="http://www.naturschutzbedarf-strobel.de/online-shop/detailseite.html?tx_commerce_pi1[showUid]=14&amp;tx_commerce_pi1[catUid]=4&amp;cHash=d361b221ab">http://www.naturschutzbedarf-strobel.de/online-shop/detailseite.html?tx_commerce_pi1[showUid]=14&amp;tx_commerce_pi1[catUid]=4&amp;cHash=d361b221ab</a></p>
<p><b>Fledermaus - Großraum- &amp; Überwinterungshöhle 1FW (geeignet als Sommer- &amp; Winterquartier)</b></p> <p>Fledermaus-Großraumhöhle 3FS Ca. 230 Euro</p> <p>Diese Höhle hat dieselbe Innengestaltung wie der Typ 1FS zur Koloniebildung. Sie ist als Überwinterungshöhle bestens geeignet und dient im Sommer als Wochenstube und zur Koloniebildung.</p> <p><b>Aufhängung an Bäumen.</b></p>	<p>-</p>	<p>126 Fledermaus-Großraumeinbaustein (Ganzjahresquartier)</p> <p>Dieser grossformatige Einbaustein bietet ein grossräumiges Quartier an der Hinterseite, sowie ein spaltförmiges Quartier an der Kastenvorderseite. Damit ist er als Ersatzquartier für fast alle heimische gebäudebewohnende Fledermausarten geeignet. Da der hintere Teil tief im Mauerinneren liegt, ist er bedingt in günstiger Lage auch für die Überwinterung (Breitflügel-, Mopsfledermaus) geeignet.</p> <p>Ca. 75 Euro.</p> <p><b>Einbau in Fassaden.</b></p>

## 8.5 Anhang 5: Fotodokumentation

Zustand im Frühjahr und Sommer 2016, alle Fotos: H. Schlumprecht  
15.5.2016:



Blänke in Getreidefeld, von Supermarkt aus nach Süden gesehen



Brachfläche östlich Supermarkt an der Breslauer Straße



Kiebitz auf Nahrungssuche in der Ruderalfläche östlich Supermarkt

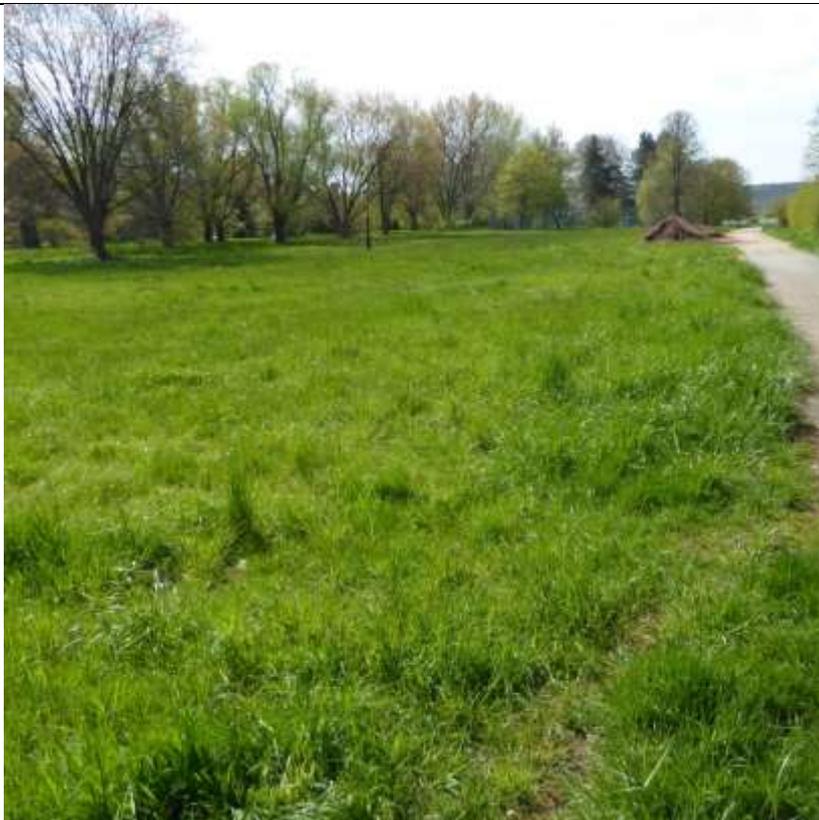


Weiterer Aufenthaltsraum der Kiebitze: Gartenbaufläche: „Blumen selber Schneiden“

30.4.2016



Kiebitz und 2 junge in Blänke in Getreidefeld



Biotopkartierter Baumbestand, Blick von Nord nach Süd

23.7.2016



Nachtkerzen als potenzielle Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers, keine Nachweise von Raupen oder Fraß- und Kots Spuren



Behaarte Weidenröschen als potenzielle Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers, keine Nachweise von Raupen oder Fraß- und Kots Spuren



Ungenutztes Grasland im Planungsgebiet; Blick von Süd nach Nord, 23.7.2016