

**Spezielle
artenschutzrechtliche
Prüfung (saP)
zum Vorhaben
Bebauungsplan „Am Hirtenbach“,
Gemarkung Rettenbach**

von Dr. Hermann Stickroth

Augsburg, 20.01.2021

Bericht

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Prüfungsinhalt	1
2 Datengrundlagen	3
2.1 Datengrundlagen	3
2.2 Untersuchungsgebiet.....	3
2.2.1 Ist der Obstbaumbestand eine gesetzlich geschützte Streuobstwiese?	4
2.2.2 Ökologische Baumkartierung	6
2.2.2.1 Baumhecke an der Hauptstraße.....	7
2.2.2.2 Obstbaumbestand in der Wiese	8
2.2.2.3 Gehölze am Hirtenbach	11
2.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	11
3 Wirkungen des Vorhabens	12
3.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	12
3.1.1 Direkte Beeinträchtigung und Tötung.....	12
3.1.2 Flächeninanspruchnahme	12
3.1.3 Barrierewirkungen und Zerschneidung	12
3.1.4 Weitere Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	13
3.2 Anlagen- und betriebsbedingte Wirkprozesse.....	13
3.2.1 Direkte Beeinträchtigung und Tötung.....	13
3.2.2 Flächenbeanspruchung	13
3.2.3 Barrierewirkungen/Zerschneidung	13
3.2.4 Optische Störungen	13
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	14
4.1 Verbotstatbestände	14
4.2 Flora	14
4.3 Fauna	15
4.3.1 Fledermäuse.....	15
4.3.2 Reptilien	18
4.3.3 Amphibien.....	18
4.3.4 Vögel.....	19
4.3.5 Weitere besonders geschützte Arten	27
5 Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation	27
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung	27
5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)	28
5.3 Maßnahmen zur Kompensation	29
6 Gutachterliches Fazit	29
Literatur	30

Bericht

1 Prüfungsinhalt

Die Gemeinde Rettenbach plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Hirtenbach“, um ihren Bedarf an neuen Wohnbauflächen zu decken. Bei der Planungsfläche handelt es sich um einen großen Obstgarten mit einer Baumhecke zur Hauptstraße hin und zum Teil sehr altem Baumbestand. Deshalb wurde notwendig, eine artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens vorzunehmen.

In der vorliegenden Unterlage werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen sind im allgemeinen Erläuterungsbericht dargestellt.
- für die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gemäß nationalem Naturschutzrecht besonders oder streng geschützt oder stark gefährdet sind (Rote Listen), wird darüber hinaus geprüft, ob der Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG (entsprechend § 15 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG) einschlägig ist.



Abb. 1: Lage des Planungsgebietes (rot)



Bericht

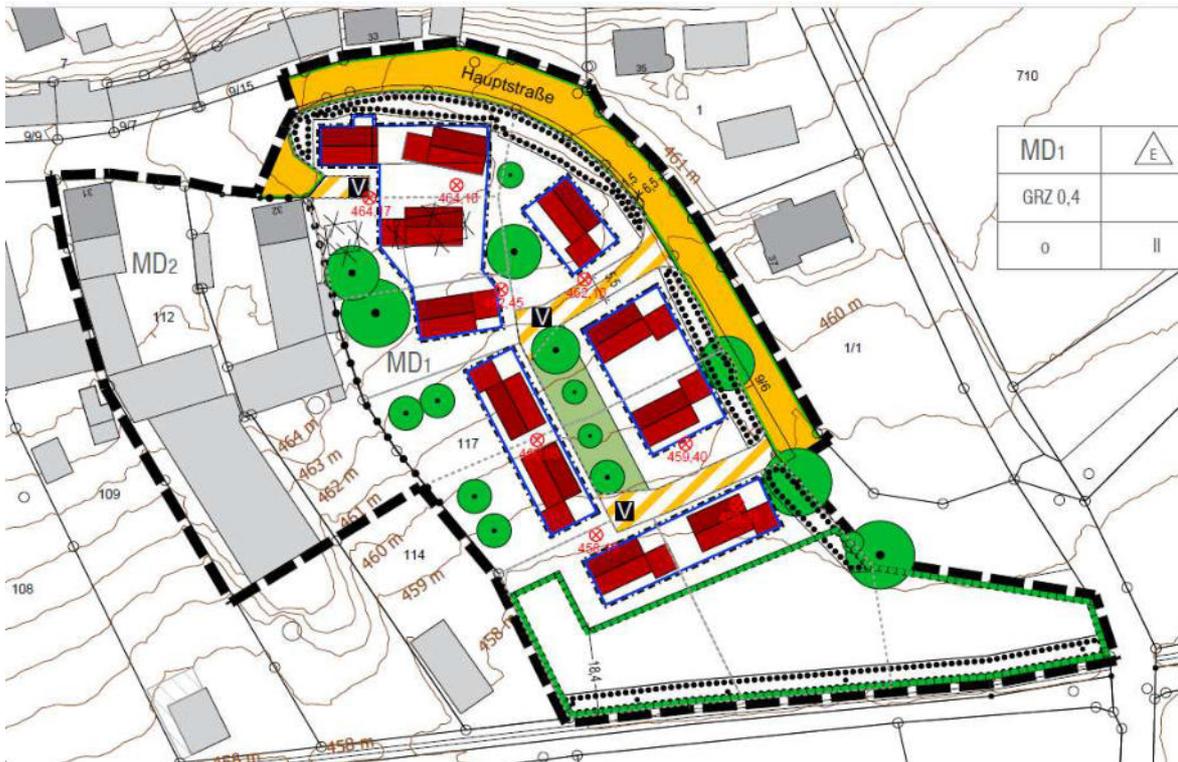


Abb. 2: Abgrenzung des Planungsgebietes (Stand vom 19.1.2021).



Abb. 3: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes (rot).

Bericht

2 Datengrundlagen

2.1 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen für die spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung wurden herangezogen:

- **Daten der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) [angefordert, liegen aber noch nicht vor]**
- Daten der Flachland-Biotopkartierung, die jedoch keine Biotope im Umfeld des Planungsgebietes ausweist.
- Internetangebot des LfU (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>)
- Ortsbegehung am 22.10.2020.
- Baumkartierung und Erfassung ökologischer Strukturen am 22.10.2020.

2.2 Untersuchungsgebiet

Der Bebauungsplan beinhaltet vollständig die Flurnummer 117 sowie Teilflächen der Fl.Nrn. 12, 114 und 9/6 der Gemarkung Rettenbach. Er umfasst eine Fläche von ca. 16.350 m².

Das Plangebiet wird im Norden und im Osten durch die Hauptstraße (Fl.Nr. 9/6), im Südosten durch die Straße „An der Hühle“ begrenzt, im Westen durch das Grundstück Fl.Nr. 109 und die Teilfläche des Grundstückes 114, die der Planbereich nicht umfasst. Die Südgrenze wird durch den Hirtenbach (Fl.Nr. 294) gebildet. Jenseits der Straße „An der Hühle“ und des Hirtenbaches grenzt die Feldflur an, im Nahbereich mit Siedlungssplintern (z.B. die alte Mühle, der Sportplatz), des weiteren mit der Niederung des Hirtenbachs und dessen Gehölzbeständen.

Im Norden des Planungsgebiet liegt der Gebäudebestand der Anwesens Hauptstr. 34, welcher basierend auf diesem Bebauungsplan zukünftig grundsätzlich auch durch moderne Wohnbebauung ersetzt werden kann. Da zum Zeitpunkt der Untersuchung kein Abriss vorgesehen war, wurde von einer Begehung des Gebäudebestandes abgesehen, da etwaige Ergebnisse beim Abriss zu einem späteren Zeitpunkt ohnehin aktualisiert werden müssten. Insbesondere muss dann die Bedeutung für Fledermäuse geklärt werden.

Gleiches gilt auch für den Baum- und Gebäudebestand in den Fl.Nrn 112 und 114. Dort sind bis auf weiteres keine Veränderungen geplant. Die Fläche wurde nicht untersucht.

Das Untersuchungsgebiet fällt nach Süden von der Hauptstraße Nr. 34 bis zum Hirtenbach von 464 mNN auf 457,5 mNN um 6,5 Meter ab. Es ist geprägt von einer Wiese mit großenteils alten Obst- und Walnussbäumen (Streuobstwiese). An der Böschung zur Hauptstraße stockt eine Baumhecke mit einer ortsbildprägenden Eiche und verschiedenen Weidenarten, die teilweise ebenfalls erhebliche Stammdurchmesser aufweisen und/oder als Kopfweiden entwickelt wurden. Auch den Hirtenbach im Süden begleiten Gehölze, in die jedoch nicht standortgemäße Gehölze (z.B. Fichten) eingestreut sind.



Abb. 4: Panoramafoto des Planungsgebietes von Südwesten aus (rechts die Gehölze am Hirtenbach).

Bericht

2.2.1 Ist der Obstbaumbestand eine gesetzlich geschützte Streuobstwiese?

Seit dem 21. Februar 2020 zählen in Bayern extensiv genutzte Obstbaumwiesen oder -weiden aus hochstämmigen Obstbäumen (sog. Streuobstwiesen) zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Art. 23 BayNatSchG). Nach §30 BNatSchG ist es verboten, gesetzlich geschützte Biotop zu zerstören oder ansonstigen erheblich zu beeinträchtigen.

BayNatSchG Art. 23 Gesetzlich geschützte Biotop

(1) Gesetzlich geschützte Biotop im Sinn des § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG sind auch
[...]

6. extensiv genutzte Obstbaumwiesen oder -weiden aus hochstämmigen Obstbäumen mit einer Fläche ab 2.500 Quadratmetern (Streuobstbestände) mit Ausnahme von Bäumen, die weniger als 50 Meter vom nächstgelegenen Wohngebäude oder Hofgebäude entfernt sind [...].



Abb. 5: Obstbaumwiese im Planungsgebiet (rot).

Abb. 6: Nach Art. 23 BayNatSchG anrechenbare Fläche der Obstbaumwiese (rot), mit Abstandsmesspunkten.

Etwa 4.700 m³ des Planungsgebietes können als extensive Obstbaumwiese oder -weide (Streuobstwiese) angesehen werden. Bei der überwiegenden Mehrzahl der Obstbäume handelt es sich auch um Hochstamm-Obstbäume. Aufgrund der Abstandsregelung in Art. 23 BayNatSchG, wonach Bäume, die weniger als 50 Meter vom nächstgelegenen Wohngebäude oder Hofgebäude entfernt sind, nicht hinzuzuzählen sind, verbleiben lediglich etwa 400 m³ anrechenbare Fläche mit nur einem Baum. Somit fällt der Obstbaumbestand im Planungsgebiet nicht unter den Schutz von §30 BNatSchG.

Bericht



Abb. 7: Die Obstbaumwiese in Fl.Nr. 117; die Gebäude im Hintergrund links sind den Fl.Nr. 112 und 114 zuzuordnen; die Gebäude des Anwesens Hauptstr. 34 liegen rechts hinter dem großen Walnusssbaum.



Abb. 8: Baumhecke entlang der Hauptstraße von Westen, ganz rechts die ortsbildprägende Eiche, hinter der die Baumhecke nach Südosten umknickt.



Abb. 9: Ortsbildprägende Eiche in der Baumhecke an der Hauptstraße; die nach Rechts folgenden Bäume sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Bericht

2.2.2 Ökologische Baumkartierung

Bei der Begehung am 22.10.2020 wurde der Baumbestand im Untersuchungsgebiet kartiert und dessen ökologisch bedeutsamen Strukturen erfasst. Dabei wurden 34 Gehölze erfasst. Die Bäume Nr. 12 und 13 wurden nicht begutachtet, da sie im Anwesen Hauptstr. 34 liegen, diese werden im folgenden aber berücksichtigt. Die Bäume Nr. 29 bis 34 liegen außerhalb des Planungsgebietes.

Als bedeutsam wurden grundsätzlich alle Laubbäume mit einem Stammdurchmesser ab 30 cm eingestuft, da sie dann ein hohes Potenzial besitzen, in kurzer Zeit wertvolle ökologische Strukturen aufzuweisen (z.B. Spechthöhlen) oder selbst zu entwickeln (Alterungsstrukturen).

Tab. 1: Übersicht über den bedeutsamen Baumbestand im Planungsgebiet; Erh. Erhaltung gemäß BP.

lfd. Nr.	Art	Stammdurchmesser [cm]	Erh.	Bedeutung / Bemerkung	
1	Silberweide	100	X	XX	Kopfweide
2	Eiche	100	X	XX	Ortsbildprägender Baum
3	Weide	<30			Kopfweide [umsetzen in Ausgleichsfläche]
4	Weide	50	[X]	X	Kopfweide [wenn irgendwie möglich Erhaltung]
5	Weide	80	X	XX	Kopfweide
6	Weide	50	[X]	X	Kopfweide [wenn irgendwie möglich Erhaltung]
7	Weide	<30			Kopfweide [umsetzen in Ausgleichsfläche]
8	Weide	<30			Kopfweide [umsetzen in Ausgleichsfläche]
9	Weide	<30			Kopfweide [umsetzen in Ausgleichsfläche]
10	Weide	60		XX	Kopfweide [falls möglich, umsetzen in Ausgleichsfläche]
11	Weide	<30			Kopfweide [umsetzen in Ausgleichsfläche]
12	n.e.		X	X	in Fläche zur Erhaltung und Bepflanzung
13	n.e.		X	X	in Fläche zur Erhaltung und Bepflanzung
14	Nadelbaum	35			
15	Walnuss	80	X	XX	Astlöcher, Rindenrisse an Ästen, Totholz
16	Walnuss	100	X	XX	Spechthöhle, Stammspalte
17	Zwetschge	20	X	XX	mehrere Spechthöhlen
18	Apfel	40	X	XX	Grünspechthöhle, Stammspalt, Hohlraum, Astlöcher, Hornissennest
19	Apfel	30	X	XX	Hohlraum, Halbstamm
20	Apfel	40		X	Astloch, Stamm schief
21	Apfel	50	X	XX	Spechtloch, Astlöcher, Totholz
22	Apfel	40		XX	mehrere Spechthöhlen, Stammspalt, Totholz, nur fällen, wenn es unbedingt sein muss
23	Apfel	30	X	XX	Astlöcher, Hohlraum
24	Apfel	30		X	
25	Apfel	60	X	XX	Spechtloch, hohler Seitenast, Totholz
26	Apfel	40	X	X	
27	Apfel	30	X	X	Halbstamm
28	Apfel	40	X	XX	Astlöcher, abstehende Rinde, Totholz
29	Purpurweide	50		XX	außerhalb des Planungsgebiet
30	Esche	<30			außerhalb des Planungsgebiet
31	Kastanie	<30			außerhalb des Planungsgebiet
32	Eiche	30		X	außerhalb des Planungsgebiet
33	Eiche	40		X	außerhalb des Planungsgebiet
34	Eiche	60		XX	außerhalb des Planungsgebiet

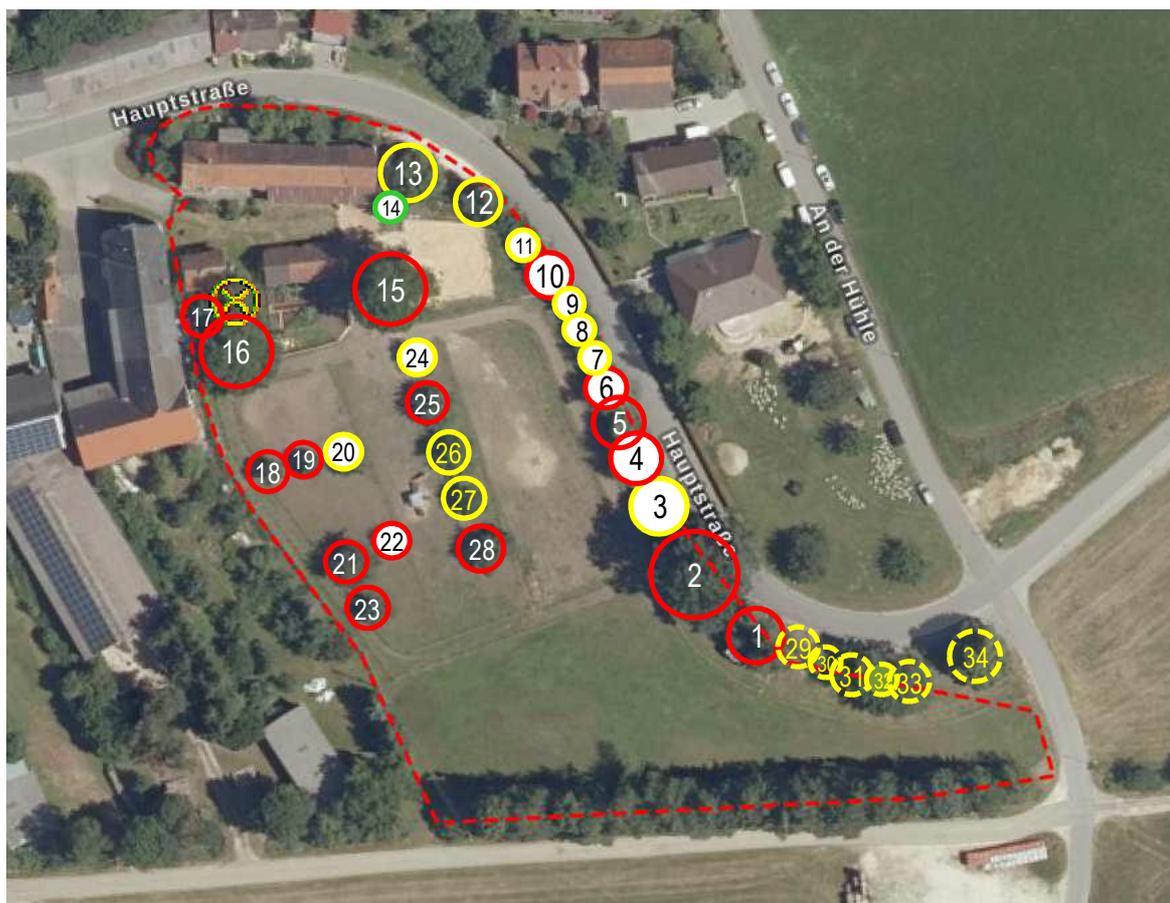


Abb. 10: Übersicht über den bedeutsamen Baumbestand im Planungsgebiet; rot ökologisch bedeutsame Bäume, gelb Laubbäume, grün Nadelbäume, weiß Fällungen oder Umpflanzungen vorgesehen oder zulässig, wenn unvermeidbar; die Nummern entsprechen den Nummern in der Tab. 1.

Laubbäume mit einem Stammdurchmesser ab 50 cm (Weiden ab 60 cm) werden als sehr bedeutsam angesehen. Solche Bäume sind durchschnittlich über 60 Jahren alt, eine Eiche sogar über 100 Jahre. Die ortsbildprägende Eiche hat ein geschätztes Alter von mehr als 200 Jahren. Darüberhinaus wurden schwächere Bäume natürlich dann als bedeutsam angesehen, wenn sie solche ökologische Strukturen bereits besitzen.

2.2.2.1 Baumhecke an der Hauptstraße

Drei besonders starke Bäume in der Baumhecke entlang der Hauptstraße (Nrn. 1, 2 und 5, darunter die ortsbildprägende Eiche) wurden zur Erhaltung festgesetzt. Von der Beplanung betroffen sind in der Baumhecke ausschließlich Weiden. Dabei handelt es sich um Bäume, die in früherer Zeit als Kopfweiden gepflegt oder genutzt wurden, welche allgemein als ökologisch wertvoll angesehen werden. Da dieser Bereich jedoch zusätzlich größtenteils als Fläche „mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ festgesetzt ist, sind Eingriffe nur insoweit zulässig, wie sie für die Schaffung der Zufahrten und Herstellung des Gehsteiges entlang der Hauptstraße erforderlich sind. Auch Pflegemaßnahmen sind zulässig, im Falle von erhaltenen Kopfweiden zur Erhaltung der Wuchsform sogar erforderlich.

Bericht

Den Zufahrten weichen müssen die Bäume Nr. 3 und 10, möglicherweise auch noch der eine oder andere Nachbarbaum. Sofern Bäume nicht am Ort erhalten werden können, soll auf Fällungen weitestgehend verzichtet werden. Stattdessen sollen sie in die Ausgleichsfläche am Hirtenbach umgepflanzt werden. Da es sich bei Weiden um sehr gutwüchsige Bäume handelt, bestehen vor allem bei den jüngeren Weiden gute Chancen, dass diese dort wieder anwachsen. Bei den Bäumen Nr. 4 und 6, die schon älter sind, wäre aufgrund des Alters eine Erhaltung vor Ort wünschenswert, da eine Umpflanzung sowohl technisch als auch von den Überlebenschancen her problematischer ist. Sofern eine Erhaltung am Ort keineswegs möglich ist, sollen auch die Bäume Nr. 4 und 6 versuchsweise umgepflanzt werden, ebenfalls Baum Nr. 10, welcher der oberen Zufahrt weichen muss. Im Falle des Absterbens können die Stämme zumindest als (stehende) Totholzstrukturen in der Ausgleichsfläche verbleiben.

Die Baumhecke besitzt eine Strauch- und 2. Baumschicht aus Esche, Korbweide, Purpurweide, Hartriegel, Himbeere und Hasel.

2.2.2.2 Obstbaumbestand in der Wiese

Aufgrund der Ergebnisse ökologischen Strukturkartierung wurde die Planung so verändert, dass die Mehrzahl, insbesondere aber die ökologisch sehr wertvollen Obstbäume (inkl. Walnussbäume) im Planungsgebiet weitgehend erhalten werden können. Die Walnussbäume sind sehr stark und weisen eine Vielzahl von ökologischen Strukturen auf (Astlöcher, Spechthöhle, Rindenrisse an Ästen, Stammspalten, Totholz). Ähnliches findet sich an der Mehrzahl der Obstbäume, deren Stammdurchmesser 20 bis 60 cm betragen. Neben „normalen“ Spechthöhlen an etlichen Bäumen besitzt Baum Nr. 18 eine Grünspechthöhle sowie ein Hornissennest.

Nur drei der Obstbäume sind nicht zur Erhaltung festgesetzt (Nr. 20, 22, 24). Diese sollten aber nur gefällt werden, wenn es unbedingt sein muss. Mit Stammdurchmessern von 30 bis 40 cm besitzen sie zwar grundsätzlich eine potenzielle Bedeutung, aber nur Baum Nr. 22 besitzt zusätzlich ökologische Strukturen.



Baum Nr. 15: Walnuss

Baum Nr. 16: Walnuss

Baum Nr. 17: Zwetschge

Bericht



Baum Nr. 18: Apfelhochstamm



dito: Grünspechthöhle, Hornissennest



dito: Buntspechthöhlen



Baum Nr. 18: Buntspechthöhle



Baum Nr. 19: Apfelhalbstamm



Baum Nr. 20: Apfel (Fällung)



Abb. 11: Obstbaumwiese von SW - im Herbstaspekt sehr einförmig.



Bericht



Baum Nr. 21: Apfelhochstamm



dito: Ökologische Strukturen



Baum Nr. 22: Apfelhochstamm



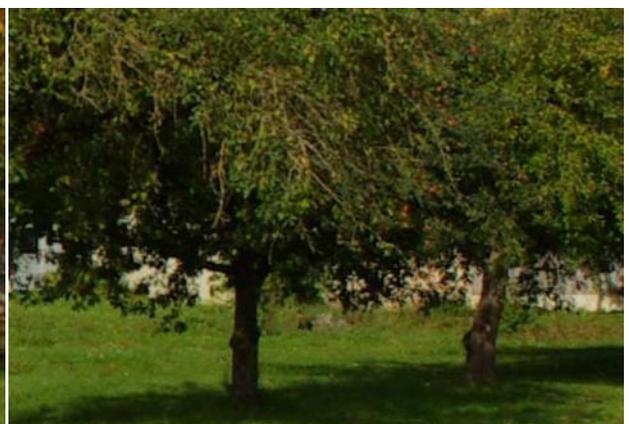
Baum Nr. 23: Apfelhochstamm



Baum Nr. 25: Apfelhochstamm



Baum Nr, 28: Apfelhochstamm



Bäume Nr. 24 (rechts, Fällung) & Nr. 25 (links, s.u.) Bäume Nr. 26 (rechts) und Nr. 27 (links, Halbstamm)

Bericht

2.2.2.3 Gehölze am Hirtenbach

Die den Hirtenbach begleitenden Gehölze setzt sich aus Fichte, Hainbuche, Bergahorn, Grauerle, Kirsche, Kastanie, Birke, Buche und Eiche zusammen. Die Strauchschicht besteht aus Hasel, Hartriegel, Liguster und Schlehe. Das Gehölz ist zur Erhaltung festgesetzt.

Die Artenzusammensetzung ist teilweise nicht standortgemäß (z.B. Buche, Kastanie, Fichte). Eine Korrektur der Artenzusammensetzung ist jedoch nur hinsichtlich der Fichten vorzunehmen. Diese sollten durch standortgemäße Laubgehölze ersetzt werden. Überraschenderweise wurde auch nicht die Schwarzerle angetroffen, welche als potenzielle natürliche Vegetation in der Bachauen-Lage (etwa als Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwald wie im nahen Kammeltal) erwartet werden würde, sondern die Grauerle, die im ebenfalls nicht fernen Donautal oder in den Tälern der großen Alpenflüssen vorkommt (etwa als Feldulmen-Eschen-Auenwald mit Grauerle). Nachpflanzungen sollten daher mit Grauerlen und anderen autotypischen Gehölzen erfolgen (z.B. Bergahorn, Silberweide, Feld- und Flatterulme, Traubenkirsche, Feldahorn, Stieleiche usw.).



Abb. 12: Gehölze am Hirtenbach von Osten.

2.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgend Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 08.01.2008 Gz. IID2-4022.2-001/05 eingeführten "Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)". Da der Auftrag keine Arterfassungen vorsah, werden die Betroffenen primär in Form einer Potenzialanalyse mit worst-case-Betrachtung behandelt, die auf den vorliegenden Daten basiert (ASK und Biotopkartierung).

Bericht

3 Wirkungen des Vorhabens

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

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

3.1.1 Direkte Beeinträchtigung und Tötung

Durch den Abriss von Gebäuden und die Rodung von Bäumen und Gebüschern können Vögel und Fledermäuse einschließlich ihres Nachwuchs direkt getötet werden. Bei beiden Gruppen gibt es spezialisierte Arten, die in oder an Gebäuden leben und sich dort fortpflanzen. Während erwachsene Tiere im Falle eines Abrisses im Sommer meist fliehen können, werden vorhandener Nachwuchs in Nestern oder Wochenstuben und überwinternde Exemplare in der Regel getötet. Gleiches gilt für Bewohner von Bäumen und Sträuchern, die durch Rodungsarbeiten beeinträchtigt oder getötet werden. Baum bewohnende Fledermäuse haben Wochenstuben und z.T. Winterquartiere in Baumhöhlungen, und Vögel legen in Bäumen und Sträuchern ihre Nester an, die zerstört werden. Durch eine Bauzeitenregelung sind direkte Beeinträchtigungen und Tötungen zu vermeiden.

3.1.2 Flächeninanspruchnahme

Der Verlust der Lebensräume ist ein zweiter wichtiger Faktor in der vorliegenden Planung. Brut- und Fortpflanzungsplätze sowie Nahrungsgründe werden entfernt und Habitate versiegelt. Bei Gebäudebrütern (sowohl Vögel, als auch Fledermäuse) bedeutet dies oftmals, dass sie in einem Neubau nicht mehr die Nischen und Höhlungen finden, welche ihnen vor der Baumaßnahme zur Verfügung standen. Die Lebensraumverluste sind dadurch zu minimieren, dass die Rodung von Bäumen und Gebüschern auf das Nötigste beschränkt werden; bei nicht vermeidbarer Rodung sind Bäume und Büsche an geeigneter Stelle zu ersetzen, da auch bei häufigen Arten viele kleine Flächenverluste in Summe zu einem Rückgang führen.

Die Fällung der ortsbildprägenden Eiche wurde durch entsprechende Planung vermeiden. Auch die Bestände ökologisch bedeutsamer Bäume sind möglichst zu erhalten, insbesondere sind die alten Bäume (Stammdurchmesser ab 50 cm, Weiden ab 60 cm, Obstbäumen möglichst vollständig) und die Bäume mit ökologisch bedeutsamen Strukturen vorrangig zu erhalten (diese wurde durch eine Umplanung bereits umgesetzt). Die Weiden aus der Böschung zu Hauptstraße sollen möglichst nicht gefällt werden, im Falle, dass sie nicht am Ort verbleiben können, sind sie möglichst in die Ausgleichsfläche umzupflanzen.

Die Verluste von Gehölzen und ökologischen Strukturen sind angemessen auszugleichen (siehe Maßnahmen). Insbesondere sind auch in die Außenfassaden der geplanten Neubauten Fledermausquartiere und nach Möglichkeit Bruthilfen für Gebäudebrüter einzubringen.

3.1.3 Barrierewirkungen und Zerschneidung

Generell sind Barrierewirkungen und Zerschneidung im Siedlungsraum eher nachgeordnete Faktoren, da der bereits vorhandene Siedlungsraum diese vorwegnimmt.

Bericht

3.1.4 Weitere Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Weitere baubedingten Wirkfaktoren/Wirkprozesse wie Lärmimmissionen, Erschütterungen und optische Störungen sind im Siedlungsraum wenig relevant. Der Lebensraum ist hinsichtlich dieser Wirkfaktoren stark vorbelastet. Aufgrund der umliegenden Wohnbebauung müssen die Bauherren ohnehin Sorge für eine Minimierung dieser Faktoren treffen, die auch der Tierwelt zugute kommt.

3.2 Anlagen- und betriebsbedingte Wirkprozesse

3.2.1 Direkte Beeinträchtigung und Tötung

Tötung oder direkte Beeinträchtigungen (siehe 3.1.1) entfallen größtenteils nach der Bebauung. Je nach Ausführung der Bauwerke können aber Fallen entstehen, aus denen sich die Tiere nicht mehr befreien können oder an denen sie sich zu Tode fliegen. Am schwerwiegendsten sind große Glasfronten oder Fensterscheiben, in denen sich die Umwelt spiegelt und die dadurch von Vögeln nicht als Hindernisse erkannt werden. Auch Kollisionen mit Fahrzeugen sind möglich. Dies sind jedoch siedlungstypische Gefahren, welchen die Siedlungsarten ohnehin regelmäßig in ihrem Lebensraum ausgesetzt sind. Eine überdurchschnittliche oder starke Erhöhung dieser Gefahren durch die vorliegenden Planung ist nicht erkennbar.

3.2.2 Flächenbeanspruchung

Die Flächeninanspruchnahme (siehe 3.1.2) bleibt nach der Bebauung zu einem großen Teil bestehen. Allerdings sind an den Gebäuden wieder Quartier- und Brutmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse zu realisieren. Auch die Freiflächen werden erneut begrünt, und Baumverluste, sofern sie nicht ohnehin durch die Planung vermieden werden, ausgeglichen.

3.2.3 Barrierewirkungen/Zerschneidung

Die bedeutsamste Barrierewirkung für Vogelarten ist die Gefahr, sich an Glasfronten von Gebäuden tot zufliegen (Kollisionsrisiko). Dies ist vor allem während des Vogelzugs zu beobachten (weitere Ausführungen oben unter 3.2.1).

3.2.4 Optische Störungen

Die bedeutsamste optische Störung für Vogelarten sind starke Lichtreize, durch die sie angelockt oder geblendet werden, und Spiegelungen an Glasfronten oder Fensterscheiben, weshalb es zu Kollisionen mit Gebäuden kommen kann. Dies ist vor allem während des Vogelzugs zu beobachten (weitere Ausführungen oben unter 3.2.1).

Durch ungünstige Leuchtkörper und eine intensive Beleuchtung können nachtaktive Fluginsekten, insbesondere Nachfalter, in größerer Entfernung durch die Leuchtquelle angelockt werden. Damit kann eine Reduktion des Nahrungsangebots innerhalb der angestammten Jagdgebiete von Fledermäusen einhergehen. Auch Fledermäuse in ihren Quartieren können durch nächtliche Beleuchtung irritiert werden und meinen, es sei noch nicht Nacht. Wegen der Lage am Ortsrand ist eine permanente Außenbeleuchtung der Gärten oder Gebäude nicht zulässig. Im Bereich der Verkehrswege sind „intelligente“ Lichtsteuerungen mit Bewegungsmeldern vorzusehen, die sich bei Nicht-Bedarf wieder abschaltet, um negative Auswirkungen zu verhindern. Es sind Insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden.

Bericht

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Nachfolgend wird dargestellt, für welche Artengruppen das Bauvorhaben relevante Auswirkungen haben könnte. Die Relevanzprüfung beruht auf den ASK-Daten und den Artvorkommen gemäß der saP-Internethilfe des LfU.

4.1 Verbotstatbestände

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

4.1.1 Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter)

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

4.1.2 Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) (s. Nr. 2.2 der Formblätter)

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

4.1.3 Störungsverbot (s. Nr. 2.3. der Formblätter)

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

4.2 Flora

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL werden in der Planungsfläche weder in den Artenlisten der Biotopkartierung noch der Artenschutzkartierung Bayern genannt. Die saP-Internethilfe des LfU nennt in den TK-Blättern 7528 (Burgau) und 7527 (Günzburg) für die Habitattypen der Siedlungen, Hecken und Gehölze ebenfalls keine relevanten Pflanzen. Somit muss man davon ausgehen, dass keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie durch die Maßnahme betroffen werden. Schädigungs- und Tötungsverbot werden daher nicht wirksam.

Bericht

4.3 Fauna

4.3.1 Fledermäuse

Die saP-Internethilfe des LfU nennt in den TK-Blättern 7528 (Burgau) und 7527 (Günzburg) für die Habitattypen der Siedlungen, Hecken und Gehölze 12 Arten (s. Anhang). Eine eigene Fledermauserfassung wurde nicht durchgeführt. Jedoch wurden die Bäume nach potenziellen Fledermausquartieren abgesehen.

Drei der genannten Fledermausarten bewohnen Bäume (Baumhöhlen, Spalten hinter der Rinde etc.) und können somit von Baumfällungen betroffen sein. Von 10 Bäumen mit geeigneten Strukturen werden jedoch 9 erhalten. Für jeden der zu fällenden Bäume ist zudem je ein Fledermauskasten im Baumbestand aufzuhängen. Von einem erheblichen Verlust von Quartierstrukturen kann man daher nicht ausgehen. Um mögliche Tötungen während der Fortpflanzungszeit zu vermeiden, sind die Baumfällungen außerhalb der Fortpflanzungszeit auszuführen.

Tab. 2: Potenziell vorkommenden Fledermausarten.

Deutscher Name	Wiss.	RLB	RLD	EZK
Überwiegend BAUMQUARTIERE				
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>			FV - günstig
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		V	U1 - ungünstig-unzureichend
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>			U1 - ungünstig-unzureichend
Überwiegend GEBÄUDEQUARTIERE				
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	U1 - ungünstig-unzureichend
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>		V	FV - günstig
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		V	FV - günstig
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>			FV - günstig
Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>			FV - günstig
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			FV - günstig
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		V	FV - günstig
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	U1 - ungünstig-unzureichend
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	? - unklar

- fett** streng geschützte Art (§ 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG)
- RL D** Rote Liste Deutschland und
- RL BY** Rote Liste Bayern
- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär
- EHZ** Erhaltungszustand
- KBR = kontinentale biogeographische Region
- FV günstig (favourable)
- U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
- U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

Fledermäuse in Baumquartieren

Ökologische Gilde / Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bei der Rodung von Bäumen gehen Quartiere und Jagdreviere innerhalb des Siedlungsraums verloren. Die Entstehung künftiger Quartiere wird durch die Verluste der älteren Bäume (Stammdurchmesser über 30 cm) erheblich verzögert. Konfliktvermeidende und CEF-Maßnahmen alleine können eine Schädigung durch die Verluste der älteren Bäume und zahlreichen Quartiere nicht verhindern. Daher wurden die Bäume mit hoher Bedeutung für Fledermäuse weitgehend zur Erhaltung festgelegt; je nach Umfang der erforderlichen Fällungen sind zusätzlich Kompensationsmaßnahmen durchzuführen (Punkt 3).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Minimierung der Verluste von Gehölzen und Freiflächen und Beschränkung der Rodungen auf das Nötigste.
- Weitgehendste Erhaltung der Obstbaumbestände.
- Die zur Erhaltung festgelegten Bäume und Baumbestände, auch die in den Nachbargrundstücken, sind nach DIN 18920 zu schützen (einschließlich des Wurzelraums).
- Die Fällung der zur Erhaltung festgesetzten Obstbäume wird auf 20 Jahre begrenzt; vor Ablauf dieser Frist sind nur Maßnahmen zur Obstbaumpflege (Schnitt) sowie zur Erhaltung der Verkehrssicherheit zulässig. Diese Maßnahmen sind fachkundig auszuführen. Die Verkehrssicherheit ist zu Allererst durch Einkürzung bruchgefährdeter Äste und erforderlichenfalls der Krone auszuführen; die Fällung des Stammes ist nur zulässig, wenn Sturzgefahr aufgrund morschen Wurzelwerkes besteht. Die gesetzlichen Ausschlusszeiten für Fällungen sind zu berücksichtigen. Bei Fällungen innerhalb dieser Frist sind gefällte Obstbäume durch Nachpflanzungen mit mindestens Halbstamm-Obstbäumen zu ersetzen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Vor Eingriffen am Baumbestand ist an Bäumen im nahen Umfeld folgender Ersatz für verlorengelungene ökologischer Strukturen zu schaffen: Anbringung von 5 Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart: 2 Flachkästen, 2 Rundkästen, 1 Fledermaus-Großkasten; zur Beachtung: die Kästen haben zum Teil sehr lange Lieferzeiten, darum ist eine frühzeitige Bestellung unerlässlich!
- Der Stamm von Baum 22 mit seinen Höhlungen ist als Ganzes zu entnehmen und in der Ausgleichsfläche am Bach stehend anzubringen, da natürliche Höhlungen bei Fledermäusen eine höhere Akzeptanz haben als künstliche Kästen; Ausführung durch eine Fachfirma: der Baum darf nicht stürzen, da die ökologischen Strukturen sonst zerstört werden.
- Die CEF-Maßnahmen sind durch die Gemeinde auszuführen.
- Wartung der Kästen (Reinigung, ggf. Ersatz) durch eigenes Personal (Grundbesitzer, Gemeinde) oder Werkbeauftragung in einem zweijährigen Turnus, gesichert über mindestens fünfzehn Jahre hinweg.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Bei der Rodung der Bäume können potenziell vorkommende Fledermäuse in ihren Quartieren (Baumhöhlen, Spalten) und ggf. ihre Jungen in den Wochenstuben getötet werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Die Fällung von Bäumen, deren Fällung zugelassen ist, sowie die Umpflanzung der Kopfweiden darf nur außerhalb der Brutzeit der Vögel sowie außerhalb der Fortpflanzungszeit der Fledermäuse durchgeführt werden, also nicht im Zeitraum vom 1.3. bis zum 30.9. eines Jahres.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Fledermäuse in Baumquartieren

Ökologische Gilde / Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Direkte Störungen während der besonders kritischen Phase der Jungenaufzucht und des Winterschlafes kann es nicht geben, da die Bäume außerhalb dieser kritischen Phasen gefällt werden müssen.

Durch ungünstige Leuchtkörper und eine intensive Beleuchtung können nachtaktive Fluginsekten, insbesondere Nachfalter, in größerer Entfernung durch die Leuchtquelle angelockt werden. Damit kann eine Reduktion des Nahrungsangebots innerhalb der angestammten Jagdgebiete von Fledermäusen einhergehen. Auch Fledermäuse in ihren Quartieren können durch nächtliche Beleuchtung irritiert werden und meinen, es sei noch nicht Nacht. Wegen der Lage am Ortsrand sind angemessene Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Eine permanente Außenbeleuchtung der Gärten oder Gebäude ist nicht zulässig.
- Im Bereich der Verkehrswege sind „intelligente“ Lichtsteuerungen mit Bewegungsmeldern vorzusehen, die sich bei Nicht-Bedarf wieder abschaltet, um negative Auswirkungen zu verhindern.
- Es sind Insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden.

CEF-Maßnahmen erforderlich: keine

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Fazit:

Das Vorhaben führt nur zu einer geringen potenziellen Betroffenheiten von Fledermäusen. Bei Umsetzung aller Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation ist eine Schädigung oder erhebliche Beeinträchtigung von Fledermäusen durch das Vorhaben nicht anzunehmen.

Die mögliche Betroffenheit von Gebäude bewohnenden Fledermäuse ist jeweils vor Abriss der Gebäude zu prüfen.

4.3.2 Reptilien

Die saP-Internethilfe des LfU nennt in den TK-Blättern 7528 (Burgau) und 7527 (Günzburg) für die Habitattypen der Siedlungen, Hecken und Gehölze außer der Zauneidechse keine weiteren Arten nach Anhang IV der FFH-RL, die als potenziell vorkommend betrachtet werden können. Die Zauneidechse benötigen im Siedlungsraum Böschungen und vernetzte thermophile Biotope, die es im Planungsgebiet in der erforderlichen Ausprägung nicht gibt. Die Böschung an der Hauptstraße sind nicht geeignet, das sie nach Norden und Osten exponiert und dicht mit Gehölzen bewachsen ist. Somit werden keine Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie durch die Maßnahme betroffen.

4.3.3 Amphibien

Die saP-Internethilfe des LfU nennt in den TK-Blättern 7528 (Burgau) und 7527 (Günzburg) für die Habitattypen der Siedlungen, Hecken und Gehölze außer dem Kammmolch keine weiteren Arten nach Anhang IV der FFH-RL, die als potenziell vorkommend betrachtet werden können. Da es Planungsgebiet kein geeignetes Fortpflanzungsgewässer gibt, könnte nur terrestrisches Habitat des Kammmolchs betroffen sein. Dieses müsste aber in der Nähe des Fortpflanzungsgewässers liegen. Da auch im weiteren Umfeld keine Fortpflanzungsgewässer vorhanden sind, kann man nicht von einem Vorkommen des Kammmolches ausgehen. Somit werden keine Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie durch die Maßnahme betroffen.

Bericht

4.3.4 Vögel

Die saP-Internethilfe des LfU nannte in den TK-Blättern 7528 (Burgau) und 7527 (Günzburg) für die Habitattypen der Siedlungen, Hecken und Gehölze die Vorkommen von 54 Vogelarten. Durch Abschichtung wurde die Artenzahl reduziert, so dass sich zusammen mit vor Ort festgestellten Arten eine Liste von 44 zu prüfenden Vogelarten ergibt: 8 entfallen auf Höhlenbrüter (4 nachgewiesen, 4 potenziell), 12 auf Freibrüter in Gehölzen (4 nachgewiesen, 8 potenziell), 7 auf Gebäudebrüter (alle potenziell) und 17 auf potenzielle Nahrungsgäste.

Für die Brutvögel sind die Gehölze und die Gebäude relevant. Die Wiese ist ausschließlich Nahrungslebensraum für viele der zu betrachtenden Arten. Bei den Höhlenbrütern sind 4 Arten in einem unzureichenden (Grünspecht, Gartenrotschwanz, Kleinspecht, Trauerschnäpper) und 1 Art in einem schlechtem Erhaltungszustand (Wiedehopf). Eine weitere Art steht auf der Vorwarnliste zu Roten Liste (Feldsperling). Dies zeigt, dass der Obstbaumbestand mit seinen zahlreichen Höhlen eine hohe Bedeutung für diese Artengruppe hat. Da es jedoch gelungen ist, 9 der 10 potenziellen Brutbäume durch eine angepasste Planung zu erhalten, kann eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Für aus unvermeidlichen Gründen zu fällende Bäume werden angemessene Ersatzmaßnahmen ergriffen.

Auch bei den Freibrütern ist ein recht hoher Anteil (5 von 12 Arten) in einem ungünstigen Erhaltungszustand: Gelbspötter, Goldammer und Waldohreule sind in einem unzureichenden, die Klappergrasmücke in einem unklaren und vermutlich ebenfalls unzureichendem, und der Bluthänfling in einem schlechten Erhaltungszustand. Von den übrigen stehen Dorngrasmücke und Neuntöter auf der Vorwarnliste zur Roten Liste. Da jedoch ein Großteil der Gehölze zur Erhaltung festgelegt wird, ist der Verlust an Bruthabitat für diese Gilde nur sehr gering, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

Sehr schlecht steht es um die potenziellen Gebäudebrüter: Von 8 Arten sind 5 in einem unzureichenden und 1 in einem schlechten Erhaltungszustand, allerdings werden von der LfU-Liste häufige Arten wie der Hausrotschwanz und auch der Haussperling nicht berücksichtigt werden; der Haussperling etwa steht auf der Vorwarnliste zu Roten Liste und muss daher auch Gegenstand dieser Prüfung sein. Nur dem Turmfalken ist allem Anschein nach ein günstiger Erhaltungszustand zu bescheinigen.

Tab. 3: Nachgewiesene und potenziell vorkommenden (potV) Vogelarten; pNG potenzieller Nahrungsgast.

Deutscher Name	Wiss.	RLB	RLD	Status / EZK
HÖHLENBRÜTER				
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	nachgewiesen / FV - günstig
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	nachgewiesen / FV - günstig
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	nachgewiesen / FV - günstig
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	nachgewiesen / FV - ungünstig
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	potenz. vorkommend / FV - schlecht

fett streng geschützte Art nach §10 Abs.2 Ziff.11 BNatSchG

RL D Rote Liste Deutschland und RL BY Rote Liste Bayern bzw. EZK Erhaltungszustand siehe Tab. 2

Bericht

Deutscher Name	Wiss.	RLB	RLD	Status / EZK
FREIBRÜTER				
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	nachgewiesen / FV - günstig
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	nachgewiesen / FV - günstig
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	nachgewiesen / FV - günstig
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	nachgewiesen / FV - günstig
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	potenz. vorkommend / FV - schlecht
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	potenz. vorkommend / FV - günstig
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	potenz. vorkommend / FV - unklar
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	potenz. vorkommend / FV - günstig
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	potenz. vorkommend / FV - günstig
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
GEBÄUDEBRÜTER				
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	potenz. vorkommend / FV - schlecht
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	potenz. vorkommend / FV - günstig
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	t	III	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	potenz. vorkommend / FV - günstig
NAHRUNGSGAST				
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	-	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	potenz. Nahrungsgast / FV - ungünstig
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	-	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	-	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	-	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	potenz. Nahrungsgast / FV - schlecht
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	potenz. Nahrungsgast / FV - ungünstig
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	-	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	-	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	-	potenz. Nahrungsgast / FV - ungünstig
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	-	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	-	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	potenz. Nahrungsgast / FV - günstig

Bericht

Da zum Zeitpunkt der Erfassung unklar war, was mit den Bestandsgebäuden geschehen wird, und vor allem in welchem Zeithorizont, und die Ortsbegehung außerhalb der Brutzeit erfolgen musste, wurden die Gebäude nicht untersucht. In jedem Fall wäre eine Nachuntersuchung erforderlich gewesen. Aufgrund des allgemein ungünstigen Erhaltungszustand der Gebäudebrüter soll den Bauherren empfohlen werden, an den neu zu errichtenden Gebäuden Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter einzuplanen. Vor dem Abriss der Gebäude sind diese durch eine Vogelexperten zu besichtigen, um ggf. weitergehende Ersatzmaßnahmen festzulegen. Der Abriss der Gebäude darf nicht zur Fortpflanzungszeit der Vögel (und Fledermäuse) erfolgen, da in jedem Fall das Vorkommen von brütenden Vögeln angenommen werden muss.

Auch in der recht langen Liste potenzieller Nahrungsgäste gibt es Arten mit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand (Habicht, Rebhuhn, Rotmilan, Schwarzspecht). Da die aufgeführten Arten sehr große Reviere und Streifgebiete besitzen, erscheint ein vergleichsweise geringer Verlust geeigneten Habitats, noch dazu ohne offensichtliche essentielle Funktion, vernachlässigbar. Eine größere Bedeutung hat die Wiese wohl für die lokalen Brutvögel zur Nahrungsaufnahme. Daher ist wichtig, dass es im Vorhabensgebiet auch eine interne Ausgleichsfläche gibt. Diese ist als magere Wiese zu entwickeln.

Auf eine detaillierte Darstellung der Nahrungsgäste in den Formblättern wird verzichtet, da die bereits formulierten Erhaltungsmaßnahmen auch ihnen zugute kommt. Weitergehende Maßnahmen erscheinen unverhältnismäßig, da die aufgeführten Arten sehr große Reviere und Streifgebiete besitzen, so dass die möglichen Habitatverluste als vergleichsweise gering, noch dazu ohne offensichtliche essentielle Funktion, und somit als vernachlässigbar angesehen werden können.

Fazit:

Es gibt eine umfangreiche Betroffenheit von Vögeln durch das Vorhaben. Durch die Erhaltung essentieller Habitatabschnitte (insbesondere Obstbäume und Gehölze) und die Ausweisung der internen Ausgleichsfläche kann man jedoch davon ausgehen, dass es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der betroffenen Arten kommen wird.



Abb. 13: Beispiel für ein Sperlingskoloniehaus

Prüfung der Verbotstatbestände**Höhlenbrüter**

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Deutscher Name	Wiss.	RLB	RLD	Status / EZK
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	nachgewiesen / FV - günstig
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	nachgewiesen / FV - günstig
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	nachgewiesen / FV - günstig
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	nachgewiesen / FV - ungünstig
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	potenz. vorkommend / FV - schlecht

Unter den Höhlenbrütern zimmern sich nur die Spechte ihre Bruthöhlen selbst. Die übrigen Arten nutzen alte Spechthöhlen oder natürliche Höhlungen zum Brüten. Durch den überregionalen Waldumbau und die verstärkte Erhaltung von Horst- und Biotopbäumen ist der Erhaltungszustand von Waldvogelarten mehrheitlich günstig. In der Liste Gilde überwiegen jedoch die Arten, deren Erhaltungszustände als ungünstig angesehen werden. Die meisten Höhlenbrüter suchen sich ihre Nahrung in Baum- und Strauchschicht. Grünspecht, Gartenrotschwanz, Feldsperling, Star und Wiedehopf suchen ihre Nahrung auch am Boden und im Freiflächen oder Offenland, etwa in Gärten und Grünanlagen. Ein lokales Vorkommen des **Wiedehopfes** erscheint trotz Nennung in der LfU-Liste wegen dessen Seltenheit abwegig. Gelegentlich werden Exemplare beim Durchzug beobachtet.

Lokale Population:

Informationen über lokale Trends liegen nicht vor.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C), da unbekannt

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Verlust der Bruthöhlen durch Rodung der Höhlenbäume (Obstbäume, Kopfweiden) und Verlust wichtiger Nahrungsflächen bei Überbauung der Wiesenfläche. Für Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand (Gartenrotschwanz, Grünspecht, Kleinspecht, Trauerschnäpper) kann dies zu einer Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands führen. Durch eine Maximierung der Erhaltung von ökologisch bedeutsamen Bäumen und Schaffung einer internen Ausgleichsfläche wird die schädliche Auswirkung des Vorhabens minimiert. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Minimierung der Verluste von Gehölzen und Freiflächen und Beschränkung der Rodungen auf das Nötigste.
 - Weitgehendste Erhaltung der Obstbaumbestände
 - Die zur Erhaltung festgelegten Bäume und Baumbestände, auch die in den Nachbargrundstücken, sind nach DIN 18920 zu schützen (einschließlich des Wurzelraums).
 - Erhaltung und Entwicklung der Grünflächen im „Anger“ und unter dem Kronenbereich als blütenreiche Wiese; kein Erdabtrag in diesen Bereichen, Mosaikmahd ab Anfang Juni in Zeitabständen von mindestens 2 Wochen.

Höhlenbrüter

- Die Fällung der zur Erhaltung festgesetzten Obstbäume wird auf 20 Jahre begrenzt; vor Ablauf dieser Frist sind nur Maßnahmen zur Obstbaumpflege (Schnitt) sowie zur Erhaltung der Verkehrssicherheit zulässig. Diese Maßnahmen sind fachkundig auszuführen. Die Verkehrssicherheit ist zu Allererst durch Einkürzung bruchgefährdeter Äste und erforderlichenfalls der Krone auszuführen; die Fällung des Stammes ist nur zulässig, wenn Sturzgefahr aufgrund morschen Wurzelwerkes besteht. Die gesetzlichen Ausschlusszeiten für Fällungen sind zu berücksichtigen. Bei Fällungen innerhalb dieser Frist sind gefällte Obstbäume durch Nachpflanzungen mit mindestens Halbstamm-Obstbäumen zu ersetzen.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - Vor Eingriffen am Baumbestand ist an Bäumen im nahen Umfeld folgender Ersatz für verlorengelassene ökologischer Strukturen zu schaffen: Anbringung von 5 Vogelnistkästen unterschiedlicher Bauart: 1 für große Meisen, 1 für kleine Meisen, 1 für Stare, 1 mit Doppelloch (diverse Arten), 1 für Gartenbaumläufer.
 - Für den Fall, dass die großen Kopfweiden (Stammdurchmesser > 30cm) nicht erhalten werden können, sind zusätzlich pro Baum 3 Vogelnistkästen unterschiedlicher Bauart an Bäumen im nahen Umfeld als Ersatz für verlorengelassene ökologischer Strukturen zu anzubringen: 1 für kleine Meisen, 1 für Stare, 1 mit Doppelloch (diverse Arten).
 - Die CEF-Maßnahmen sind durch die Gemeinde auszuführen.
 - Wartung der Kästen (Reinigung, ggf. Ersatz) durch eigenes Personal (Grundbesitzer, Gemeinde) oder Werkbeauftrage in einem zweijährigen Turnus, gesichert über mindestens fünfzehn Jahre hinweg.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Bei der Rodung der Bäume und Gehölze können die Jungen getötet oder das Nest zerstört werden. Erfolgt der Eingriff außerhalb der Brutzeit, dann kann eine Tötung vermieden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Die Fällung von Bäumen, deren Fällung zugelassen ist, sowie die Umpflanzung der Kopfweiden darf nur außerhalb der Brutzeit der Vögel sowie außerhalb der Fortpflanzungszeit der Fledermäuse durchgeführt werden, also nicht im Zeitraum vom 1.3. bis zum 30.9. eines Jahres.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Während der Bau- und Betriebsphase kann es zu Störungen durch Baustellenfahrzeuge und Personen kommen. Die Rodungen etwa erfolgen außerhalb der Brutzeit, so dass diese keine Störungen bewirken. Im Übrigen sind die Störungen durch die angrenzende Wohnbebauung ohnehin zu begrenzen, so dass es insgesamt zu keiner erheblichen Erhöhung der Störungen kommen wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: wie 2.2

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Freibrüter in Gehölzen

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Deutscher Name	Wiss.	RLB	RLD	Status / EZK
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	nachgewiesen / FV - günstig
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	nachgewiesen / FV - günstig
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	nachgewiesen / FV - günstig
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	nachgewiesen / FV - günstig
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	potenz. vorkommend / FV - schlecht
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	potenz. vorkommend / FV - günstig
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	potenz. vorkommend / FV - unklar
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	potenz. vorkommend / FV - günstig
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	potenz. vorkommend / FV - günstig
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	potenz. vorkommend / FV - ungünstig

Die freibrütenden Gehölzbrüter in Siedlungen sind häufig ubiquitäre Arten, die auch in Wäldern oder Gehölzen der Feldflur vorkommen und daher oftmals günstige Erhaltungszustände aufweisen. In Obstbaumbeständen am Siedlungsrand gibt es oft fließende Übergänge zu Feldflur (vgl. Goldammer, Dorngrasmücke, Neuntöter, Bluthänfling, Waldohreule). Deren Bezug zur Agrarlandschaft spiegelt sich vielfach in ungünstigen Erhaltungszuständen wieder. Eine besondere Affinität zu Obstbaumbeständen hat die Klappergrasmücke; im Sinne einer Worst-Case-Annahme muss das auch für sie ein ungünstiger Erhaltungszustand angenommen werden.

Lokale Population:

Informationen über lokale Trends liegen nicht vor.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C), da nicht bekannt

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Verlust der Gehölze (Obstbäume, ortsbildprägenden Buchengruppe, auch Gebüsche und Sträucher), die für viele Arten zugleich Brut- als auch Nahrungslebensraum sind. Zudem Verlust der Freiflächen als wichtige Nahrungsflächen bei Überbauung der Wiesenfläche. Für Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand (Bluthänfling, Gelbspötter, Klappergrasmücke, Waldohreule) kann dies zu einer Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands führen. Durch eine möglichst großflächigen Erhaltung von Freiflächen und Schaffung eines Angers sowie internen Ausgleichsfläche wird die schädliche Auswirkung des Vorhabens minimiert. Auch Gärten haben eine wesentliche Bedeutung für die Ernährung der Vögel. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist daher nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Minimierung der Verluste von Gehölzen und Freiflächen und Beschränkung der Rodungen auf das Nötigste.
- Weitgehendste Erhaltung der Obstbaumbestände
- Die zur Erhaltung festgelegten Bäume und Baumbestände, auch die in den Nachbargrundstücken, sind nach DIN 18920 zu schützen (einschließlich des Wurzelraums).
- Erhaltung und Entwicklung der Grünflächen im „Anger“ und unter dem Kronenbereich als blütenreiche Wiese; kein Erdabtrag in diesen Bereichen, Mosaikmahd ab Anfang Juni in Zeitabständen von mindestens 2 Wochen.

Freibrüter in Gehölzen

- Die Fällung der zur Erhaltung festgesetzten Obstbäume wird auf 20 Jahre begrenzt; vor Ablauf dieser Frist sind nur Maßnahmen zur Obstbaumpflege (Schnitt) sowie zur Erhaltung der Verkehrssicherheit zulässig. Diese Maßnahmen sind fachkundig auszuführen. Die Verkehrssicherheit ist zu Allererst durch Einkürzung bruchgefährdeter Äste und erforderlichenfalls der Krone auszuführen; die Fällung des Stammes ist nur zulässig, wenn Sturzgefahr aufgrund morschen Wurzelwerkes besteht. Die gesetzlichen Ausschlusszeiten für Fällungen sind zu berücksichtigen. Bei Fällungen innerhalb dieser Frist sind gefällte Obstbäume durch Nachpflanzungen mit mindestens Halbstamm-Obstbäumen zu ersetzen.

CEF-Maßnahmen erforderlich: Keine

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Bei der Rodung der Bäume und Gehölze können die Jungen getötet oder das Nest zerstört werden. Erfolgt der Eingriff außerhalb der Brutzeit, dann kann eine Tötung vermieden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Die Fällung von Bäumen, deren Fällung zugelassen ist, sowie die Umpflanzung der Kopfweiden darf nur außerhalb der Brutzeit der Vögel sowie außerhalb der Fortpflanzungszeit der Fledermäuse durchgeführt werden, also nicht im Zeitraum vom 1.3. bis zum 30.9. eines Jahres.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Während der Bau- und Betriebsphase kann es zu Störungen durch Baustellenfahrzeuge und Personen kommen. Die Rodungen etwa erfolgen außerhalb der Brutzeit, so dass diese keine Störungen bewirken. Im Übrigen sind die Störungen durch die angrenzende Wohnbebauung ohnehin zu begrenzen, so dass es insgesamt zu keiner erheblichen Erhöhung der Störungen kommen wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: wie 2.2

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gebäudebrüter

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Deutscher Name	Wiss.	RLB	RLD	Status / EZK
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	potenz. vorkommend / FV - schlecht
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	potenz. vorkommend / FV - günstig
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	t	III	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	potenz. vorkommend / FV - ungünstig
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	potenz. vorkommend / FV - günstig

Bericht

Gebäudebrüter

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Die Gebäudebrüter sind häufige oder mittelhäufige Vogelarten mit meist großer Verbreitung in Bayern. Durch die Modernisierung der Gebäude und Vorbehalte gegen mögliche Verschmutzung der Gebäude durch die Vögel sind sie in zunehmendem Maße in ihrem Bestand bedroht. Bei Verlust vorhandener Brutplätze finden sie häufig keine möglichen Ersatzbrutplätze mehr vor. Entsprechend stehen viele Vertreter auf der Vorwarnliste zur Roten Listen oder sind gefährdet.

Lokale Population:

Informationen über lokale Trends liegen nicht vor.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C), da unbekannt

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Verlust von Brutmöglichkeiten durch Gebäudeabriss, jedoch steht das Eingriffsszenario noch nicht endgültig fest. Um einen ausreichenden Ausgleich zu schaffen, sind an den Gebäuden, die nicht abgerissen werden, vorgezogen Ersatzbrutplätze zu schaffen. Unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen kann eine Schädigung von Gebäudebrütern weitestgehend ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Keine
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Da zum Zeitpunkt der Erfassung unklar war, was mit den Bestandsgebäuden geschehen wird, und vor allem in welchem Zeithorizont, und die Ortsbegehung außerhalb der Brutzeit erfolgen musste, wurden die Gebäude nicht untersucht. Vor dem Abriss der Gebäude sind diese durch eine Vogel-experten zu besichtigen, um ggf. weitergehende Ersatzmaßnahmen festzulegen.
 - Auf freiwilliger Basis wird je neu geplantes Gebäude auch die Anbringung eines Sperlingskoloniehauses (Einbau oder äußere Montage) empfohlen.
 - Die Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation (inkl. Empfehlung Sperlingskoloniehaus) sind den Bauherren bei den Baugenehmigungen durch die Gemeinde vollständig zu kommunizieren.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Tötung und Verletzung von Vögeln, insbesondere ihrer Fortpflanzungsstadien, durch Abriss besetzter Gebäudequartiere.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Der Abriss der Bestandsgebäude darf nur außerhalb der Fortpflanzungszeit der Fledermäuse und Vögel (März bis August) durchgeführt werden, also von September bis Februar.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Störungen während der besonders kritischen Phase der Jungenaufzucht durch Abrissarbeiten; dies kann auch zum Tod von (einzelnen) Tieren und zum Verlust des Nachwuchses führen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: wie 2.2

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



Bericht

4.3.5 Weitere besonders geschützte Arten

Weitere besonders geschützte oder gefährdete Arten, die nicht in Anhangs IV der FFH-Richtlinie gelistet oder keine europäische Vogelarten im Sinne von Art. 1 der Vogelschutzlinie sind, wie etwa die Hornisse, werden in speziellen artenschutzrechtlichen Prüfungen nicht auf Einzelarten-Niveau behandelt, sondern mit grundsätzlich indikatorischem Ansatz in der Landschaftspflegerischen Begleitplanung berücksichtigt. Die Beeinträchtigungen bezüglich dieser Arten werden i.d.R durch die Berücksichtigung der Auswirkungen auf die jeweiligen Biotoptypen generalisierend erfasst.

Für die ungefährdete Hornisse führt die Flächeninanspruchnahme in der Regel zu keiner Schädigung. Es greift jedoch das Tötungsverbot für besonders geschützte Arten.

5 Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Minimierung der Verluste von Gehölzen und Freiflächen und Beschränkung der Rodungen auf das Nötigste; **wurde in Absprache mit den Planern bereits optimiert.**
- Weitgehendste Erhaltung der Obstbaumbestände; **wurde in Absprache mit den Planern bereits optimiert.**
- Die zur Erhaltung festgelegten Bäume und Baumbestände, auch die in den Nachbargrundstücken, sind nach DIN 18920 zu schützen (einschließlich des Wurzelraums).
- Erhaltung und Entwicklung der Grünflächen im „Anger“ und unter dem Kronenbereich als blütenreiche Wiese; kein Erdbtrag in diesen Bereichen, Mosaikmahd ab Anfang Juni in Zeitabständen von mindestens 2 Wochen.
- Die Fällung von Bäumen, deren Fällung zugelassen ist, sowie die Umpflanzung der Kopfweiden darf nur außerhalb der Brutzeit der Vögel sowie außerhalb der Fortpflanzungszeit der Fledermäuse durchgeführt werden, also nicht im Zeitraum vom 1.3. bis zum 30.9. eines Jahres.
- Die Fällung der zur Erhaltung festgesetzten Obstbäume wird auf 20 Jahre begrenzt; vor Ablauf dieser Frist sind nur Maßnahmen zur Obstbaumpflege (Schnitt) sowie zur Erhaltung der Verkehrssicherheit zulässig. Diese Maßnahmen sind fachkundig auszuführen. Die Verkehrssicherheit ist zu Allererst durch Einkürzung bruchgefährdeter Äste und erforderlichenfalls der Krone auszuführen; die Fällung des Stammes ist nur zulässig, wenn Sturzgefahr aufgrund morschen Wurzelwerkes besteht. Die gesetzlichen Ausschlusszeiten für Fällungen sind zu berücksichtigen. Bei Fällungen innerhalb dieser Frist sind gefällte Obstbäume durch Nachpflanzungen mit mindestens Halbstamm-Obstbäumen zu ersetzen.
- Der Abriss der Bestandsgebäude darf nur außerhalb der Fortpflanzungszeit der Fledermäuse und Vögel (März bis August) durchgeführt werden; die Winterruhe der Fledermäuse wird hier nicht berücksichtigt, da die meisten betroffenen Fledermausarten in Kellern und Höhlen überwintern.

Bericht

- Sollte während des Abrisses unerwartet dennoch eine Fledermaus zu Tage befördert werden, dann ist diese vorsichtig zu bergen (wegen Tollwutgefahr bitte Handschuhe tragen) und zu verwahren (Schachtel, Stofftasche etc.) und unmittelbar einem Fledermaus-Experten zu übergeben.
→ *Barbara Dippel, Günzburg, 08221/34345, barbara.dippel@web.de*
- Nester der Hornisse dürfen nur im Winter außerhalb der Aktivitätszeit der Hornisse beseitigt werden.
- Wegen der Ortsrandlage ist eine permanente Außenbeleuchtung der Gärten oder Gebäude nicht zulässig.
- Im Bereich der Verkehrswege sind „intelligente“ Lichtsteuerungen mit Bewegungsmeldern vorzusehen, die sich bei Nicht-Bedarf wieder abschaltet, um negative Auswirkungen zu verhindern.
- Es sind Insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden.

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

Folgende artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durchgeführt:

- Vor Eingriffen am Baumbestand ist an Bäumen im nahen Umfeld folgender Ersatz für verlorengehende ökologischer Strukturen zu schaffen:
 - Anbringung von 5 Vogelnistkästen unterschiedlicher Bauart: 1 für große Meisen, 1 für kleine Meisen, 1 für Stare, 1 mit Doppelloch (diverse Arten), 1 für Gartenbaumläufer.
 - Anbringung von 5 Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart: 2 Flachkästen, 2 Rundkästen, 1 Fledermaus-Großkasten; zur Beachtung: die Kästen haben zum Teil sehr lange Lieferzeiten, darum ist eine frühzeitige Bestellung unerlässlich!
 - Anbringung 1 Hornissen-Kastens.
- Für den Fall, dass die großen Kopfweiden (Stammdurchmesser > 30cm) nicht erhalten werden können, sind zusätzlich pro Baum 3 Vogelnistkästen unterschiedlicher Bauart an Bäumen im nahen Umfeld als Ersatz für verlorengehende ökologischer Strukturen zu anzubringen: 1 für kleine Meisen, 1 für Stare, 1 mit Doppelloch (diverse Arten).
- Der Stamm von Baum 22 mit seinen Höhlungen ist als Ganzes zu entnehmen und in der Ausgleichsfläche am Bach stehend anzubringen, da natürliche Höhlungen bei Fledermäusen eine höhere Akzeptanz haben als künstliche Kästen; Ausführung durch eine Fachfirma: der Baum darf nicht stürzen, da die ökologischen Strukturen sonst zerstört werden.
- Die CEF-Maßnahmen sind durch die Gemeinde auszuführen.
- Wartung der Kästen (Reinigung, ggf. Ersatz) durch eigenes Personal (Grundbesitzer, Gemeinde) oder Werkbeauftragung in einem zweijährigen Turnus, gesichert über mindestens fünfzehn Jahre hinweg.

Bericht

Da zum Zeitpunkt der Erfassung unklar war, was mit den Bestandsgebäuden geschehen wird, und vor allem in welchem Zeithorizont, und die Ortsbegehung außerhalb der Brutzeit erfolgen musste, wurden die Gebäude nicht untersucht. Folgende Maßnahmen sind ebenfalls vorgezogen durchzuführen:

- Vor dem Abriss der Gebäude sind diese durch eine Vogelexperten zu besichtigen, um ggf. weitergehende Ersatzmaßnahmen festzulegen.
- Vor Abriss der Gebäude sind diese durch einen Fledermausexperten auf mögliche Fledermausvorkommen zu prüfen. Falls dieser Fledermausvorkommen feststellt, setzt er in Absprache mit den Naturschutzbehörden die erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen fest. Falls sich Hinweise auf überwinternde Fledermäuse (z.B. Zwergfledermaus, Weißbrandfledermaus) ergeben, ist der Abrisszeitraum artspezifisch weiter einzuengen.
- In die Außenfassaden der geplanten Neubauten sind je Gebäude 2 Fledermausquartier in Form eines Fledermaus-Bausteins zu integrieren. Diese sind selbstreinigend. Hinsichtlich der Ausführung und Orientierung der Quartiere ist ein Fledermausexperte hinzuzuziehen.
- Auf freiwilliger Basis wird je Gebäude auch die Anbringung eines Sperlingskoloniehauses (Einbau oder äußere Montage) empfohlen.
- Die Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation (inkl. Empfehlung Sperlingskoloniehaus) sind den Bauherren bei den Baugenehmigungen durch die Gemeinde vollständig zu kommunizieren.

5.3 Maßnahmen zur Kompensation

Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen, um Verschlechterungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern, sind nicht erforderlich.

6 Gutachterliches Fazit

Das Vorhaben führt zu Betroffenheiten von Fledermäusen und Vögeln. Um die Beeinträchtigungen auf ein aus Artenschutzsicht beherrschbares Niveau zu bringen, wurden bereits in der Planungsphase Minimierungsmaßnahmen von Eingriffen durchgeführt worden (weitgehende Erhaltung von Gehölzen und Freiflächen)..

Bei Umsetzung aller Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation ist eine Schädigung oder erhebliche Beeinträchtigung von Fledermäusen und Vögeln durch das Vorhaben nicht anzunehmen.

Unter Beachtung der vorgenannten Punkte kann dem Bauvorhaben aus Sicht des Artenschutzes zugestimmt werden.

Bericht

Literatur

BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie; Erhaltungszustände der Arten nach Anhang II, IV und V in der kontinentalen Region.

BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. - Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1): 388 S.

LfU (Bay. Landesamt für Umweltschutz Hrsg.) (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns - Stand 2016.

LfU (Bayer. Landesamt für Umweltschutz Hrsg.) (2003): Rote Liste der gefährdeten Tiere Bayerns. Schr.-R. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 166.

MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 411 S.

RÖDL, T., B.-U. RUDOLPH, I. GEIERSBERGER, K. WEIXLER & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern - Verbreitung 2005 bis 2009. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 255 S.



Anhang

Vorkommen in TK-Blatt 7528 (Burgau) und in TK-Blatt 7527 (Günzburg) Siedlungen, Hecken und Gehölze

Säugetiere

Die Relevanzprüfung erfolgte durch Abschichtung auf Basis der Tabelle der Online-Abfrage. Die angewandten Abschichtungs-Kriterien waren:

- N:** Art im Großnaturreaum auf der Roten Liste (Bayern)
→ durch Online-Abfrage vorweggenommen
- L:** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens
→ durch Lebensraum-Grobfilter in Online-Abfrage vorweggenommen: hier Siedlungen und Streuobst, wobei Gewässerarten, die im Siedlungsraum vorkommen, ausgeschlossen wurden.
- V:** Wirkraum des Vorhabens liegt
→ durch Online-Abfrage vorweggenommen
- E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art
X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können, ersetzt durch
B = Fortpflanzung/Auftreten überwiegend in Bäumen, im Sinne von X
G = Fortpflanzung/Auftreten überwiegend in Gebäuden, im Sinne von X
0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

E	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	TK25	Böschungen	Siedlungen	Hecken	Streuobst
G	Eptesicus serotinus	Breitflügelvedermaus	3	G	ü	7528 7527		1	4	
B	Myotis daubentonii	Wasserfledermaus			g	7528 7527		3		
G	Myotis myotis	Großes Mausohr		V	g	7528 7527		1		
G	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus		V	g	7527		1	1	4
BG	Myotis nattereri	Fransenfledermaus			g	7528 7527		2		
BG	Nyctalus noctula	Großer Abendsegler		V	u	7528 7527		1	1	
G	Pipistrellus kuhlii	Weißbrandfledermaus			g	7527		1	4	
B	Pipistrellus nathusii	Rauhhaufledermaus			u	7528 7527		2		
G	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			g	7527		1	4	
G	Plecotus auritus	Braunes Langohr		V	g	7528 7527		1	4	4
G	Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	2	u	7528		1		4
G	Vespertilio murinus	Zweifarbvedermaus	2	D	?	7527		1		



Bericht

Vögel

Die Relevanzprüfung erfolgte durch Abschichtung auf Basis der Tabelle der Online-Abfrage. Die angewandten Abschichtungs-Kriterien waren:

N, L, V: s.o., → durch Online-Abfrage vorweggenommen

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Ergänzt Kriterium

00 = definitiv keine Auswirkungen zu erwarten, da ein Brutvorkommen ausgeschlossen ist (etwa aufgrund des Fehlens alter Nester oder geeigneten Habitats: Bruthöhlen, Feuchtwiese, Wald, Gewässer etc.)

N = nur als Nahrungsgast zu erwarten, Nicht als Brutvogel

E	Deutscher Name	Wiss. Name	RLB	RLD	EZK	TK2 5	Bösch- ungen	Sied- ungen	Hecken	Streu- obst
N	Baumfalke	Falco subbuteo		3	g	7527			2	
0	Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	s	7527	2	3	2	
X	Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	s	7528 7527	2	2	2	
00	Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	s	7528 7527	3			3
X	Dohle	Corvus monedula	V		s	7527		1	2	
X	Dorngrasmücke	Sylvia communis	V		g	7528 7527	2		2	
N	Erlenzeisig	Carduelis spinus			g	7527		2	2	
X	Feldsperling	Passer montanus	V	V	g	7528 7527	2	2	2	2
00	Gänsesäger	Mergus merganser		V	u	7527		2		
X	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	u	7527		2	2	
X	Gelbspötter	Hippolais icterina	3		u	7528 7527		2	3	
X	Goldammer	Emberiza citrinella		V	g	7528 7527	2		2	
00	Graumammer	Emberiza calandra	1	V	s	7527			1	
00	Graugans	Anser anser			g	7528 7527		3		
N	Graureiher	Ardea cinerea	V		g	7528 7527			3	
0	Grauspecht	Picus canus	3	2	s	7528 7527		2	2	2
X	Grünspecht	Picus viridis			u	7528 7527		1	1	1
N	Habicht	Accipiter gentilis	V		u	7528 7527		2	2	
0	Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	u	7528 7527		2		
00	Höckerschwan	Cygnus olor			g	7528 7527		3		



Bericht

E	Deutscher Name	Wiss. Name	RLB	RLD	EZK	TK2 5	Bösch- ungen	Sied- ungen	Hecken	Streu- obst
N	Hohltaube	Columba oenas			g	7527			2	
00	Kanadagans	Branta canadensis			g	7528 7527		3		
X	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3		?	7528 7527	3	2	2	
X	Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	u	7528 7527		2	1	2
N	Kolkrabe	Corvus corax			g	7527	2		2	
00	Kormoran	Phalacrocorax carbo			u	7528		2		
N	Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	g	7528 7527	2	2	2	2
X	Mauersegler	Apus apus	3		u	7528 7527		1		
N	Mäusebussard	Buteo buteo			g	7528 7527	2	2	2	
X	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	u	7528 7527		1		
X	Nachtigall	Luscinia megarhynchos			g	7528 7527	2	2	2	
X	Neuntöter	Lanius collurio	V		g	7528 7527		1	1	
N	Pirol	Oriolus oriolus	V	V	g	7528 7527		3	2	
X	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	u	7528 7527		1		
N	Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	s	7528 7527			1	
X	Rostgans	Tadorna ferruginea			u	7527		1		
N	Rotmilan	Milvus milvus	V	V	u	7528 7527			2	
N	Saatkrähe	Corvus frugilegus			g	7527	2	1	1	
0	Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V		g	7527				3
X	Schleiereule	Tyto alba	3		u	7528 7527	2	1	2	
N	Schwarzmilan	Milvus migrans			g	7528 7527			1	
N	Schwarzspecht	Dryocopus martius			u	7528 7527		2	3	
N	Sperber	Accipiter nisus			g	7528 7527	2	2	2	2
00	Tafelente	Aythya ferina			g	7527		1		
X	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	g	7528 7527		2	3	
X	Turmfalke	Falco tinnunculus			g	7528 7527	2	2	1	2
0	Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	g	7527			2	
0	Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	u	7528 7527			2	
N	Waldkauz	Strix aluco			g	7528 7527		2	2	
X	Waldohreule	Asio otus			u	7528 7527	2	2	1	
00	Weißstorch	Ciconia ciconia		3	u	7528 7527		1	2	
N	Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	g	7527	2		2	
X	Wiedehopf	Upupa epops	1	3	s	7527	2			2
0	Wiesenschafstelze	Motacilla flava			u	7528 7527			3	

Bericht

Kriechtiere

Die Relevanzprüfung erfolgte durch Abschichtung auf Basis der Tabelle der Online-Abfrage. Die angewandten Abschichtungs-Kriterien waren:

N, L, V: s.o., → durch Online-Abfrage vorweggenommen

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können, ersetzt durch

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

E	Wiss. Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	TK25	Böschungen	Siedlungen	Hecken	Streuobst
0	Lacerta agilis	Zauneidechse	V	V	u	7528 7527	1			

Lurche

Die Relevanzprüfung erfolgte durch Abschichtung auf Basis der Tabelle der Online-Abfrage. Die angewandten Abschichtungs-Kriterien waren:

N, L, V: s.o., → durch Online-Abfrage vorweggenommen

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können, ersetzt durch

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

E	Wiss. Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	TK25	Böschungen	Siedlungen	Hecken	Streuobst
00	Triturus cristatus	Kammolch	2	V	u	7528 7527			2	



Bericht

Legende Rote Listen gefährdeter Arten Bayerns (Vögel 2016, Tagfalter 2016, Heuschrecken 2016, Libellen 2017, Säugetiere 2017 alle anderen bewerteten Artengruppen 2003) bzw. Deutschlands (RLD 1996 Pflanzen und 1998/2009 ff. Tiere)

Kategorie	Beschreibung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

Legende Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeografischen Region (EZK) Deutschlands bzw. Bayerns (Vögel)

Erhaltungszustand	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

rechts: Erweiterung Vögel

Brut- und Zugstatus	Beschreibung
B	Brutvorkommen
R	Rastvorkommen
D	Durchzügler
S	Sommervorkommen
W	Wintervorkommen

Legende Lebensraum

Lebensraum	Beschreibung
1	Hauptvorkommen
2	Vorkommen
3	potentielles Vorkommen
4	Jagdhabitat

Artenschutzkartierung Bayern (ASK)

liegen noch nicht vor

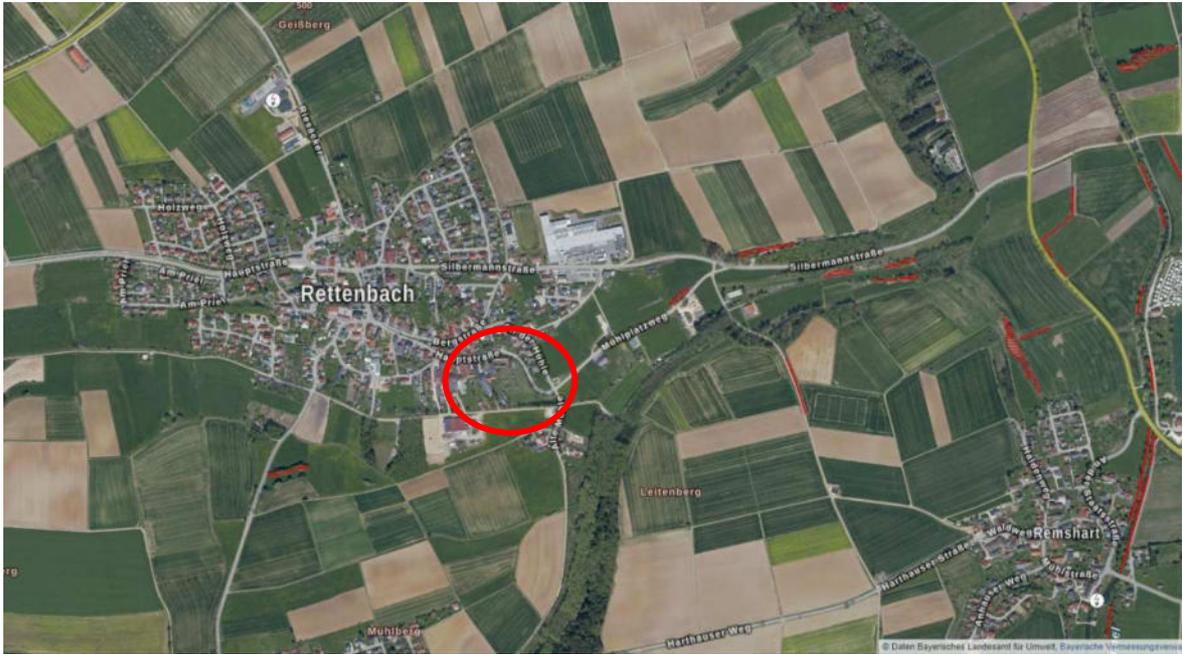
Vorläufig



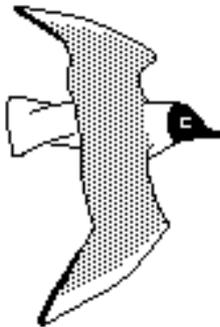
Mit Stand vom 27.02.2019 keine Eintragungen im Planungsgebiet



Biotopkartierung Bayern



Im Planungsgebiet liegen keine kartierten Biotope.



Anhang ASK

Spezielle
artenschutzrechtliche
Prüfung (saP) zum Vorhaben
Bebauungsplan „Am Hirtenbach“,
Gemarkung Rettenbach

von Dr. Hermann Stickroth

Augsburg, 20.01.2021

Bericht



Dr. H. Stickroth
0821 / 4531664
0821 / 4531671

Sperberweg 4a
86156 Augsburg
Hermann.Stickroth@t-online.de

Anhang

Artenschutzkartierung Bayern (ASK)



Keine Eintragungen im Planungsgebiet

Bericht

Im weiteren Umfeld

TK25	OBN	K	ERFG	UTM-RW	UTM-HW				
7528	0443	P	300	599966	5368152				
Landkreis(e): Günzburg (Haupt-)Lebensraumtyp: Sonstiges / ohne Lebensraumangabe (ASK) Lagebeschreibung: Siedlung Rettenbach Merkmale: Vorläufige Objektnr.:									
ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	VZ	DATUM	SI
Mehlschwalbe Delichon urbicum	3	3	32	C	AD	S		2015	SDS
						DETER.: Böhm Stefan			
TK25	OBN	K	ERFG	UTM-RW	UTM-HW				
7528	0404	P	20	599460	5367239				
Landkreis(e): Günzburg (Haupt-)Lebensraumtyp: Sonstiges / ohne Lebensraumangabe (ASK) Lagebeschreibung: Harthausen, Weiher Merkmale: Weitere Lebensraumtypen/Ausstattung: Wald Vorläufige Objektnr.: ObjID: 15844									
ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	VZ	DATUM	SI
Wasserfledermaus Myotis daubentonii	*	*	1	EF	OA	UD		07.2000	SDS
						DETER.: Haas Wolfgang			
TK25	OBN	K	ERFG	UTM-RW	UTM-HW				
7528	0286	P	100	598612	5367813				
Landkreis(e): Günzburg (Haupt-)Lebensraumtyp: Extensivgrünland Lagebeschreibung: Rettenbach, Ausgleichsflächen Merkmale: Vorläufige Objektnr.: REAF									
ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	VZ	DATUM	SI
Coleophora coracipennella (Lepid., Coleophoridae)			10		LK	S		15.05.2005	GUN
						DETER.: Heindel Richard			
Coleophora hemerobiella (Lepid., Coleophoridae)			5		LK	S		15.05.2005	GUN
						DETER.: Heindel Richard			
Parornix finitimella (Lepid., Gracillariidae)			1		MS	S		12.10.2006	GUN
						DETER.: Heindel Richard			
Phyllocnistis labyrinthella (Lepid., Gracillariidae)			1		JU	FR		06.10.2006	SDS
						DETER.: Heindel Richard			