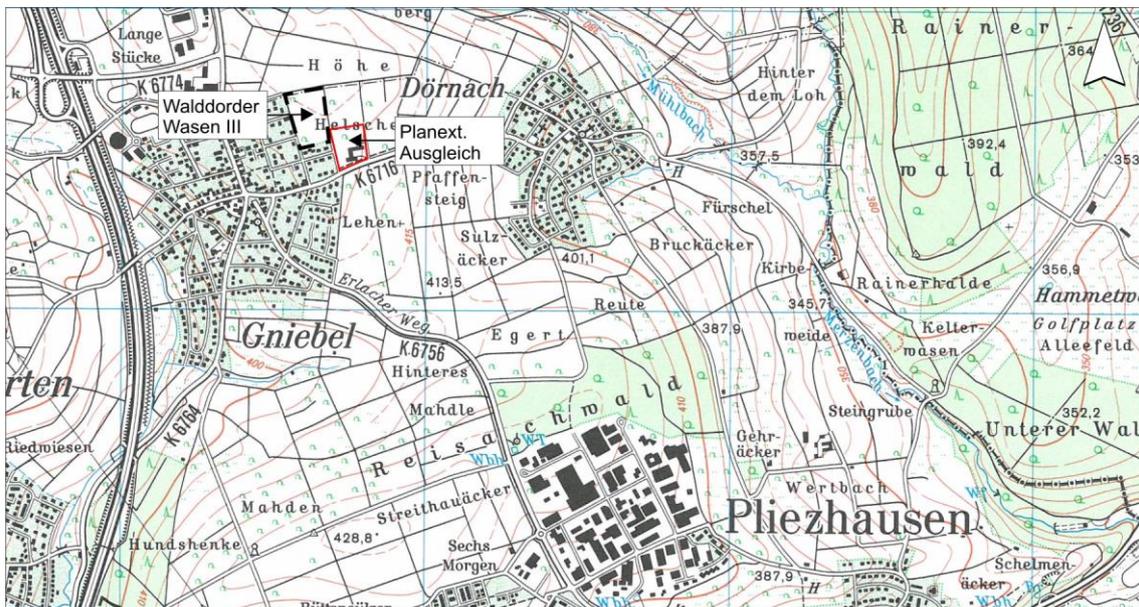


Gemeinde Pliezhausen Landkreis Reutlingen

Bebauungsplan „Walddorfer Wasen III“

Artenschutzrechtliche Prüfung

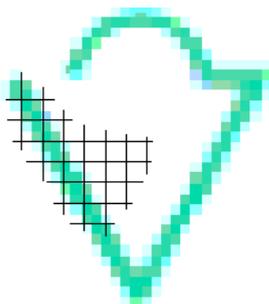
– Anlage 2 zum Umweltbericht –



Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7421 Metzingen (LGL 2010)

Auftraggeber: Gemeinde Pliezhausen
Marktplatz 1
72124 Pliezhausen

Proj. Nr. 119515
Datum: 12.01.2018



Pustal Landschaftsökologie und Planung
Prof. Waltraud Pustal
Freie Landschaftsarchitektin

LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner

Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen
Fon: 0 71 21 / 99 42 16
Fax: 0 71 21 / 99 42 171
E-Mail: mail@pustal-online.de
www.pustal-online.de

© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINFÜHRUNG	3
1.1	Anlass	3
1.2	Plangebiet und örtliche Situation	3
1.3	Kurzbeschreibung der Planung	5
2	ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG	6
2.1	Methodik	6
2.2	Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung	6
2.3	Artenschutzrechtliche Prüfung	9
2.4	Betroffenheit der Artengruppen	9
3	ARTENSCHUTZRECHTLICHE MAßNAHMEN	11
4	LITERATUR UND QUELLEN	13

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Westrand des Plangebiets. Küferweg mit Obstbaumbestand. Blick nach Südost.	4
Abbildung 2:	Wiesenweg, Ostrand des Plangebiets. Rechte Bildseite: Plangebiet.	4
Abbildung 3:	Gärtnerei im Nordwesten des Plangebiets. Blick nach Nord.	4
Abbildung 4:	Bebauungsplan "Walddorfer Wasen III"	5
Abbildung 5:	Untersuchungsgebiet (rot) mit artenschutzrechtlich bedeutsamer Baumbestand (gelb markiert und nummeriert)	7
Abbildung 6:	Darstellung 50 m-Radien um Vertikalstrukturen im Umfeld vom Plangebiet	8
Abbildung 7:	Zuordnung von Nisthilfen auf Flurstück 1067, Gemarkung Griebel	12

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung	9
------------	---	---

1 Einführung

1.1 Anlass

Der Bebauungsplan „Walddorfer Wasen III“ in Pliezhausen, Ortsteil Gniebel befindet sich derzeit in der Aufstellung. Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand und umfasst gegenwärtige klein parzellierte Ackerflächen, Grünlandflächen und eine Gärtnerei. Im Gebiet befinden sich Obstbaumbestände und Koniferen. Die Planung sieht die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets vor.

Für Planungen und Vorhaben sind die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG zu beachten und zu prüfen. Die Aufgabe besteht laut dem Gesetz darin, für das geplante Bebauungsplangebiet zu prüfen, ob lokale Populationen streng geschützter Arten des Anhang IV der FFH-RL, europäischer Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind (streng geschützte Arten gem. BArtSchV), erheblich gestört werden. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Zudem ist das Tötungsverbot bei der Planung zu beachten und geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu ergreifen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dürfen nur entfernt werden, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

1.2 Plangebiet und örtliche Situation

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand vom Ortsteil Gniebel der Gemeinde Pliezhausen und umfasst eine Fläche von ca. 2,32 ha. Das Plangebiet grenzt im Westen und Süden an bestehende Wohngebiete an. Im Osten und Norden grenzt jeweils ein Feldweg, mit einer sich anschließenden Ackerfläche, an.

Bei der bisherigen Nutzung handelt sich um klein parzellierte Ackerflächen, einer kleinen Grünlandparzelle und eine Gärtnerei mit Folientunnel als Gewächshäuser. Auf dem Gärtnereigelände befinden sich eine Obstbaumwiese und einzelne Koniferen (Fichte). Entlang des Küferwegs befinden sich sieben alte Obstbäume mit Höhlen. Die Ackerflächen werden intensiv genutzt.

Abbildung 1: Westrand des Plangebiets. Küferweg mit Obstbaumbestand. Blick nach Südost.



Fotoaufnahmen: BÜRO PUSTAL, 27.04.2015

Abbildung 2: Wiesenweg, Ostrand des Plangebiets. Rechte Bildseite: Plangebiet.



Fotoaufnahmen: BÜRO PUSTAL, 27.04.2015 (Apfelbaum 2016 altersbedingt abgegangen)

Abbildung 3: Gärtnerei im Nordwesten des Plangebiets. Blick nach Nord.



Fotoaufnahmen: BÜRO PUSTAL, 27.04.2015

1.3 Kurzbeschreibung der Planung

Mit der Ausweisung des Plangebiets „Walddorfer Wasen III“ wird der hohen Nachfrage an Wohnbauflächen in Pliezhausen nachgekommen. Es sind hauptsächlich Grundstücke für ca. 34 Einfamilienhäuser geplant, daneben werden eine Fläche für Reihenhäuser und zwei Grundstücke für Mehrfamilienhäuser angeboten. Zur Durchgrünung des Wohngebiets sind je Grundstück ein verbindlicher Standort eines heimischen Laubbaumes sowie die Pflanzung eines weiteren standortgerechten Laubbaums bzw. Obstbaums vorgesehen. Öffentliche Flächen werden begrünt. Die Stellflächen und Zufahrten der privaten Grundstücksflächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Eine Rodung der bestehenden Gehölze ist außerhalb der Brutzeiten zulässig. Bei Einbezug eines Biologen und nach dessen Kontrolle ist die Rodung auch im Zeitraum März bis September möglich, sofern keine Brutvögel betroffen sind.

Die Verkehrserschließung erfolgt im Norden über die Schubertstraße und im Süden über den Schulweg. Die Baugrundstücke werden über eine geplante Ringstraße erschlossen.

Im Zuge der Erschließung wird im Norden die Gärtnerei aufgegeben, die Folientunnel entfernt bzw. ca. 100 m nach Osten außerhalb des Plangebiets versetzt.

Abbildung 4: Bebauungsplan "Walddorfer Wasen III"

Die unmaßstäbliche Abbildung dient hier als Orientierung. Genaue Auskunft gibt der B-Plan M 1: 500.



Plangrundlage: CITIPLAN GMBH (2017)

2 Artenschutzrechtliche Prüfung

2.1 Methodik

1. Schritt

Bei der Durchführung der **artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung** werden für das Plangebiet Hinweise auf das Vorkommen von streng geschützten Tier- und Pflanzenarten und europäischen Vogelarten im Planungsgebiet und der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft (**Abschichtung**). Dabei sind Auswirkungen auf die lokalen Populationen zu betrachten. In jedem Fall muss die Bewahrung des Erhaltungszustandes gewährleistet bleiben. Zudem ist das Tötungsverbot bei der Planung zu beachten (hier gilt Individuenbezug): es ist zu prüfen, ob sich das Tötungs- oder Verletzungsrisiko „signifikant“ erhöht (MLR 2009). Alle geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind grundsätzlich zu ergreifen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dürfen nur entfernt werden, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Um dies zu gewährleisten, sind vorgezogene Maßnahmen zulässig.

2. Schritt (bei Bedarf)

Ergibt die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung Hinweise auf mögliche erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes von streng geschützten Populationen oder/und europäischer Vogelarten, sind diese Artengruppen oder Arten in einer sogenannten **speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung** vertieft zu untersuchen.

Bei häufigen Vogelarten (z. B. Kohlmeise, Hausrotschwanz, Kleiber und andere Arten der Kulturlandschaft und Siedlungsrandbereiche) liegt im Regelfall keine erhebliche Störung/Beeinträchtigung der lokalen Population vor. Generell sind Nahrungs- und Jagdbereiche nur zu betrachten, wenn durch die Beseitigung dieses Lebensraumes die Population wesentlich beeinträchtigt wird. Dies ist hier nicht der Fall.

2.2 Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Das Plangebiet wurde am Montag, den 27.04.2015 durch Dipl.- Biologe Jonas Scheck in einer Übersichtbegehung zur Klärung artenschutzrechtlicher Belange untersucht. Das Ergebnis wird im Folgenden wiedergegeben.

Habitatanalyse:

Das Plangebiet ist im Westen und Süden von einer angrenzenden Bebauung mit Wohnhäusern und Gärten umgeben. Das Plangebiet selbst umfasst klein parzellierte Ackerflächen und eine Grünfläche. Auf den Ackerflächen werden Getreide und Kartoffeln angebaut. Im Norden befindet sich eine Gärtnerei, mit drei Gewächshäusern aus Tunnelfolie.

Im Osten angrenzend befinden sich entlang des Küferweges sieben einzeln stehende Obstbäume (vgl. Abbildung 5). Der überwiegende Teil der Bäume besitzen Höhlen. Zwei der Bäume weisen Totholz auf. Ein weiterer Obstbaumbestand mit Koniferen befindet sich im Nordwesten des Plangebiets auf dem Gelände der Gärtnerei. Außerhalb des Plangebiets befindet sich an der östlichen Seite an einem angren-

zenden Feldweg ein einzeln stehender Apfelbaum. Dieser ist 2016 altersbedingt abgegangen.

Abbildung 5: Untersuchungsgebiet (rot) mit artenschutzrechtlich bedeutsamer Baumbestand (gelb markiert und nummeriert)



Kartengrundlage: LUBW (2015)

- 1 – Apfel, beginnende Höhlenbildung
- 2 – Apfel, Höhlen, Brutnachweis Star
- 3 – Apfel
- 4 – Apfel, Höhlen, Totholz

- 5 – Birne, Höhlen
- 6 – Apfel, Höhlen, Totholz
- 7 – Apfel, Höhlen
- 8 – Apfel, Höhlen/Stamm hohl, Totholz (außerhalb 2016 altersbedingt abgegangen)

Habitatplanung:

Artengruppe Vögel:

Im Süden und Westen grenzt Wohnbebauung an das Plangebiet. Durch den Struktur- reichtum in den Gärten der Grundstücke ist eine Lebensraumeignung für häufige Vo- gelarten der Siedlungen und Siedlungsrandbereiche gegeben.

Die Höhlenbäume dienen höhlenbrütenden Vögeln als Fortpflanzungsstätte. Die Obstbäume entlang des Küferwegs sind soweit wie möglich zu erhalten. Bei Nicht- Erhalt sind die Bäume zu ersetzen und Nisthilfen planextern anzubringen.

Die Ackerflächen innerhalb des Plangebiets sind für Offenlandvogelarten, insbesonde- re die Feldlerche, sehr stark beeinträchtigt durch vorhandene Vertikalstrukturen (Ge- hölze, angrenzende Bebauung). Der Bereich ist nicht als Brutrevier für Feldlerchen geeignet. Auch die östlich angrenzenden Ackerflächen sind durch Gehölzstrukturen und Bebauung im Hinblick auf Offenlandvogelarten starken Beeinträchtigungen aus- gesetzt. Durch den Versatz der Gärtnerei in Richtung Osten wird nicht von Revierver- lusten ausgegangen (Abbildung 6).

Artengruppe Fledermäuse:

Die sieben Obstbäume am Küferweg weisen keine typischen Höhlenstrukturen für Fledermäuse auf. Die Höhlen sind in den Stämmen nicht sehr tief und auch nicht nach oben geöffnet. Eine Quartiersnutzung wird ausgeschlossen. Auf Hinweisen der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Reutlingens (LRA RT 2017) wurden die Höhlenbäume erneut mit einem Endoskop zur Feststellung einer Quartiersnutzung von Fledermäusen untersucht (Kap. 2.3).

Artengruppe Käfer:

Es sind keine geschützten Totholzkäferarten in den alten Obstbäumen zu erwarten. Keine größeren mit Mulm gefüllten Höhlen im Baumbestand vorhanden.

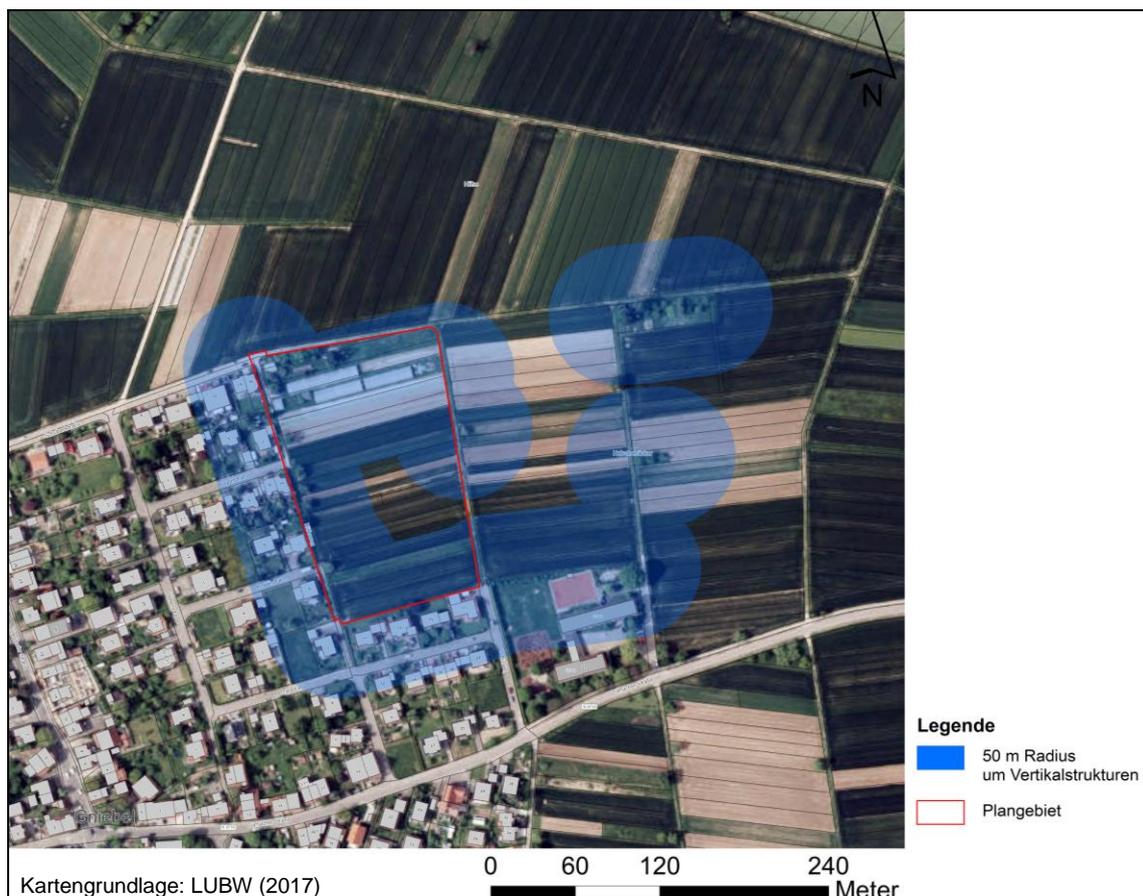
Artengruppe Reptilien und Amphibien:

Für Reptilien und Amphibien ist keine Lebensraumeignung gegeben.

Sonstige Artengruppen:

Vorkommen anderer streng geschützter Arten können aufgrund der gegebenen Biotoptstrukturen ausgeschlossen werden.

Abbildung 6: Darstellung 50 m-Radien um Vertikalstrukturen im Umfeld vom Plangebiet



2.3 Artenschutzrechtliche Prüfung

Artengruppe Fledermäuse:

Die Höhlenbäume am Küferweg wurden am 12.10.2017 durch Dipl.-Biologe Jonas Scheck mit einem Videoendoskop untersucht. Mit Ausnahme des Baumes Nr. 7 (Abb. 5) wurden alle Höhlen mit dem Endoskop untersucht. Baum Nr. 7 steht auf einem eingezäunten Grundstück.

Es wurden in den untersuchten Höhlen keine Spuren wie z. B. Schmand, Kot gefunden, die auf eine Nutzung durch Fledermäusen deuten. Eine Quartiersnutzung durch Fledermäuse wird auf dieser Basis ausgeschlossen. Für den Baum Nr. 7 wird ebenso eine Quartiersnutzung ausgeschlossen. Diese Höhlenöffnung ist sehr groß und liegt am Stamm recht tief. Die Höhle ist daher für Mader und andere Prädatoren leicht zugänglich. Baum Nr. 6 war 2017 von Hornissen (besonders geschützte Art) besiedelt.

2.4 Betroffenheit der Artengruppen

Das Ergebnis für die streng und besonders streng geschützten Arten ist in folgender tabellarischen Relevanzprüfung integriert und wiedergegeben:

Tabelle 1: Ergebnis der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung

Tiergruppe	Vorkommen	Artenschutzrechtliche Einschätzung	
		„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
Farn- und Blütenpflanzen	Keine entsprechenden Lebensräume vorhanden.	„erheblich“	<input type="checkbox"/>
		„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
Flechten: Echte Lungenflechte	Keine entsprechenden Lebensräume vorhanden.	„erheblich“	<input type="checkbox"/>
		„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
Krebse, Weichtiere (Muscheln, Schnecken) und sonstige niedere Tiere (Sonnenstern)	Keine entsprechenden Lebensräume vorhanden.	„erheblich“	<input type="checkbox"/>
		„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
Spinnentiere	Die relevanten Arten sind auf spezielle Lebensräume angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„erheblich“	<input type="checkbox"/>
		„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
Heuschrecken und Netzflügler	Die relevanten Arten sind auf spezielle Lebensräume angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„erheblich“	<input type="checkbox"/>
		„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
Libellen	Die relevanten Arten sind auf spezielle Lebensräume angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„erheblich“	<input type="checkbox"/>
		„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
Käfer	Keine geschützten Totholz bewohnenden Käferarten zu erwarten. Keine größeren mit Mulm gefüllten Höhlen im Baumbestand.	„erheblich“	<input type="checkbox"/>
		„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
Schmetterlinge	Die relevanten Arten sind auf spezielle Lebensräume angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„erheblich“	<input type="checkbox"/>
		„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
Fische	Keine entsprechenden Lebensräume vorhanden.	„erheblich“	<input type="checkbox"/>
		„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>

Tiergruppe	Vorkommen	Artenschutzrechtliche Einschätzung	
Amphibien und Reptilien	Die relevanten Arten sind auf spezielle Lebensräume angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Avifauna	<p>Nachgewiesene Brutvogelarten: Star, Feldsperling, Amsel</p> <p>Potentiell Vorkommen: Hausrotschwanz, Kohl- und Blaumeise, Rabenkrähe, Bachstelze, Buchfink</p> <p>Obstbaumbestand: Star und Feldsperling wurden mit mehreren Brutpaaren am Westrand des Plangebiets in den Obstbäumen nachgewiesen. Diese Fortpflanzungsstätten sind zu ersetzen. Vermeidungsmaßnahmen und Ersatzmaßnahmen werden erforderlich (Kap. 3).</p> <p>Ackerflächen: Durch die dreiseitige vorhandene angrenzende Bebauung des Plangebiets bzw. Vertikalstrukturen ist <u>kein Potential</u> für Offenlandvogelarten, wie der Feldlerche, vorhanden. Feldlerche wurde ca. 200 m östlich des Plangebiets registriert. Durch die Bebauung des Plangebiets entsteht auch ein Verdrängungseffekt auf den östlich angrenzenden Flächen. Der Verdrängungseffekt wird als <u>sehr gering</u> erachtet, da die östlich angrenzende Ackerfläche im südlichen Teil ebenfalls bebaut ist. Im Norden des Plangebiets sind Vertikalstrukturen (Bäume) vorhanden, die den Lebensraum der Feldlerche begrenzen.</p>	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
	<p>Umgebung: In der Umgebung befinden sich typische Siedlungsbewohner. Im südlich angrenzenden Wohngebiet gibt es mehrere Brutpaare des Haussperlings und Stars. Weitere Arten: Grün- und Buchfink, Hausrotschwanz, Amsel, Kohlmeise.</p> <p>Es ist keine Beeinträchtigung der lokalen Population zu erwarten. Die ökologische Funktion bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p>	„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Säugetiere: Fledermäuse	Das Plangebiet selbst eignet sich als Jagdrevier. Die sieben Obstbäume am Küferweg weisen keine typischen Höhlenstrukturen für Fledermäuse auf. Die Höhlen sind in den Stämmen nicht sehr tief und auch nicht nach oben geöffnet. Die Höhlen wurden 2017 mit einem Videoendoskop untersucht. Spuren, die auf eine Quartiersnutzung durch Fledermäuse hinweisen, wurden nicht gefunden.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Sonstige Säuger:	Keine entsprechenden Lebensräume gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>

Fazit:

Die Höhlen in den alten Obstbäumen sind als Bruthöhlen für Vögel geeignet. Mehrere Brutpaare (Star, Feldsperling) wurden nachgewiesen. Bei Rodung der Bäume werden Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich. Die Höhlen sind als Quartiere für Fledermäuse auszuschließen.

Die Ackerfläche bietet für Offenlandarten (Feldlerche) kein Lebensraumpotential. Für die in Umgebung befindlichen siedlungsbewohnenden Vogelarten ist keine Beeinträchtigung der lokalen Population zu erwarten. Die ökologische Funktion bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Weitere Lebensräume für besonders und streng geschützte Arten sind nicht vorhanden.

3 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen:

Folgende Maßnahmen sind ergänzend festzusetzen:

„Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20a BauGB)“ im Textteil zum Bebauungsplan „Walddorfer Wasen III“

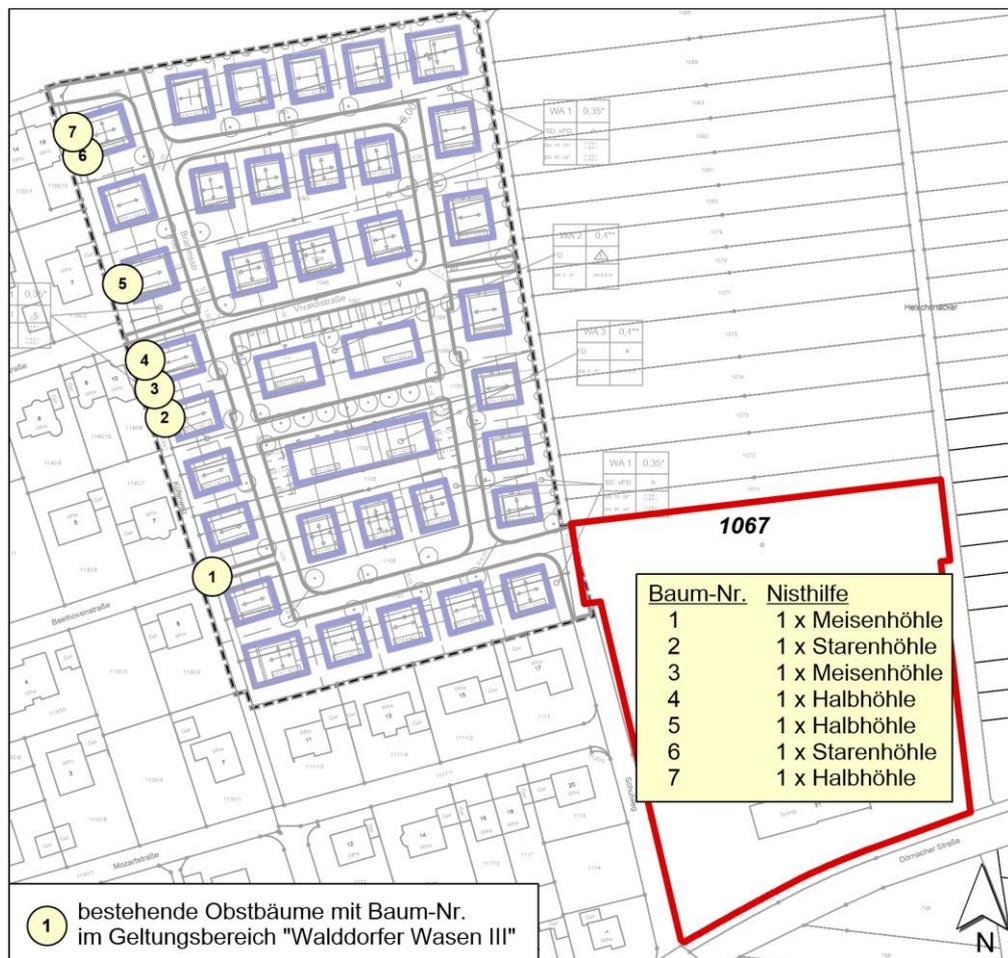
Die bestehenden Höhlenbäume (7 Stück) am Küferweg sind soweit wie möglich zu erhalten. Bei absehbarem Nicht-Erhalt der Bäume ist als vorgezogene Ersatzmaßnahme für den Verlust potentieller Fortpflanzungsstätten je Baum eine Nisthilfe auf dem Flurstück 1067, Gemarkung Gniebel anzubringen.

Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich (§ 9 (1 a) BauGB in Verbindung mit § (1) 25 BauGB im Sinne des § 1 a (3) BauGB) im Textteil zum Bebauungsplan „Walddorfer Wasen III“

Planexterne Ausgleichsmaßnahme: Aufhängen von Nisthilfen an der Grundschule Gniebel / Dörnach

Auf dem Flurstück 1067, Gemarkung Gniebel sind an den bestehenden Bäumen insgesamt 7 Nisthilfen (2 Starenhöhlen, 3 Halbhöhlen (für Hausrotschwanz), 2 Meisenhöhlen) für Vögel aufzuhängen. Für jeden gerodeten Baum wird eine Nisthilfe, wie in nachstehender Abbildung 7 dargestellt, zugeordnet. Die Nistkästen sind an den bestehenden Bäumen an geeigneten Stellen in 3 – 6 m Höhe aufzuhängen. Der Anflug der Kästen darf nicht durch Äste behindert werden. Die Kästen sind dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten.

Abbildung 7: Zuordnung von Nisthilfen auf Flurstück 1067, Gemarkung Griebel

**Hinweise** im Textteil zum Bebauungsplan „Walddorfer Wasen III“

Die Rodung der Bäume ist ausschließlich im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar außerhalb der Brutzeiten zulässig. Bei Einbezug eines Biologen und nach dessen Kontrolle ist die Rodung auch im Zeitraum März bis September möglich, sofern keine Brutvögel betroffen sind.

Datum: 12.01.2018


 Prof. Waltraud Pustal
 Freie LandschaftsArchitektin BVDL
 Beratende Ingenieurin IKBW

4 Literatur und Quellen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808)
- CITIPLAN GMBH (2016): Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Walddorfer Wasen III“, M 1 : 500
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)
- LGL - LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Topographische Karte (TK) 1 : 25.000 Blatt 7421 Metzingen
- LUBW – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2015): LUBW-Homepage, Kartendienst online, Abruf Daten und Schutzgebiete für das Plangebiet am 07.07.2015, Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
- Dto. (2017):-Homepage, Kartendienst online, Abruf Daten und Schutzgebiete für das Plangebiet am 24.11.2017, Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
- LRA – LANDRATSAMT REUTLINGEN (2017): Aufstellung des Bebauungsplans und der Örtlichen Bauvorschriften „Walddorfer Wasen III“, Ortsteil Gniebel, Gemeinde Pliezhausen; Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB
- MLR – MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BW (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes
- Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen FFH-Richtlinie (92/43/EWG) vom 21.05.1992
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) in der Fassung vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)