

Umweltinformation zum Bebauungsplan Baumgartenweg

19.11.2018

Auftraggeber: Planungsbüro Künstler

Bearbeiter: Jennifer Laier
Nobert Menz

Inhalt

1	Einleitung	2
2	Bestandserfassung und Bewertung.....	3
2.1	Betroffene Schutzgebiete	3
2.2	Boden, Wasserhaushalt	4
2.3	Klima, Luft, Lärm (menschliche Gesundheit).....	4
2.4	Landschaftsbild, Erholung, Kulturgüter	6
2.5	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt.....	6
3	Prognose der Umweltauswirkungen.....	7
4	Artenschutz, Umwelthaftung	8
5	Empfohlene Maßnahmen	10
6	Literatur.....	11

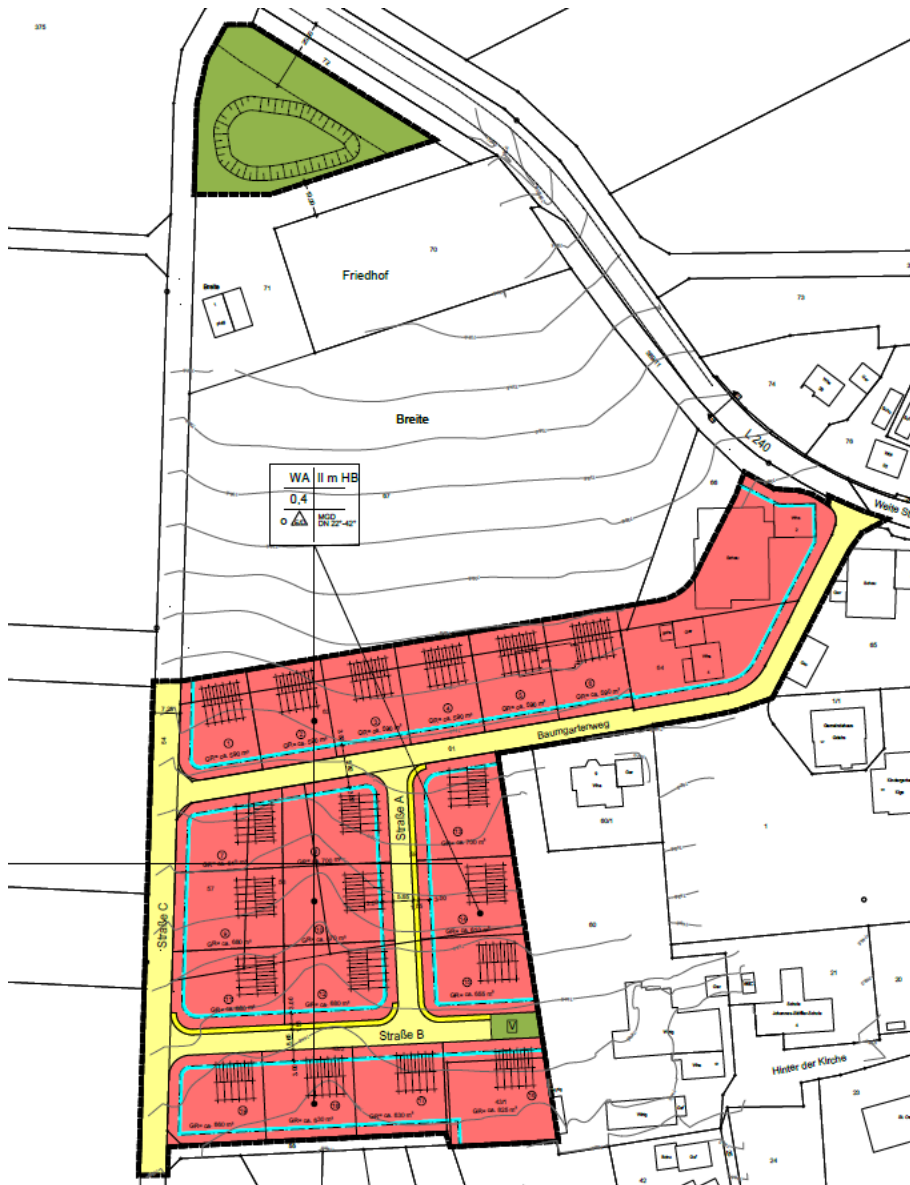
Datengrundlage Abbildungen und Pläne (sofern nicht abweichend gekennzeichnet):
Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg,
www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg

1 Einleitung

Die Stadt Schelklingen beabsichtigt in der Gemarkung Justingen im Bereich Baumgartenweg (Abb. 1) einen Bebauungsplan für Wohnnutzungen aufzustellen. Der Bebauungsplan soll im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Das gesamte Plangebiet umfasst ca 1,97 ha.

Abb.1: Abgrenzung des Plangebietes



Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung und dem förmlichen Umweltbericht sowie der Eingriffsregelung abgesehen. Davon unberührt bleibt die Verpflichtung, die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr.7 und § 1a Abs.2 Bau GB bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Ebenso sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG sowie die Bestimmungen zu Umweltschäden nach § 19 BNatSchG weiterhin zu beachten.

Um dies zu ermöglichen, werden in dem vorliegenden Beitrag Umwelt- und Artenschutzbelange wie folgt aufbereitet:

1. Zur Berücksichtigung der Umweltbelange werden die abwägungserheblichen Umweltbelange in einer „Umweltinformation“ dargestellt. Sie kann in die Begründung zum Bebauungsplan übernommen werden. In Anforderungen und Inhalten orientiert sie sich am Handlungsleitfaden des UMWELTMINISTERIUMS BADEN-WÜRTTEMBERG (2011, S. 35).
2. Die artenschutzrechtlichen Belange werden in Form einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) behandelt, diese ist in die Umweltinformation (Kap. 2.5 und 4) integriert.
3. Mögliche Umweltschäden und sonstige besonders geschützte Arten werden in der Umweltinformation ebenfalls berücksichtigt (2.5 und Kap. 4).

Zur Erfassung von besonders geschützten Biotopen, FFH-Lebensraumtypen und der Habitatstruktur erfolgte eine örtliche Bestandsaufnahme am 06.07.2017.

2 Bestandserfassung und Bewertung

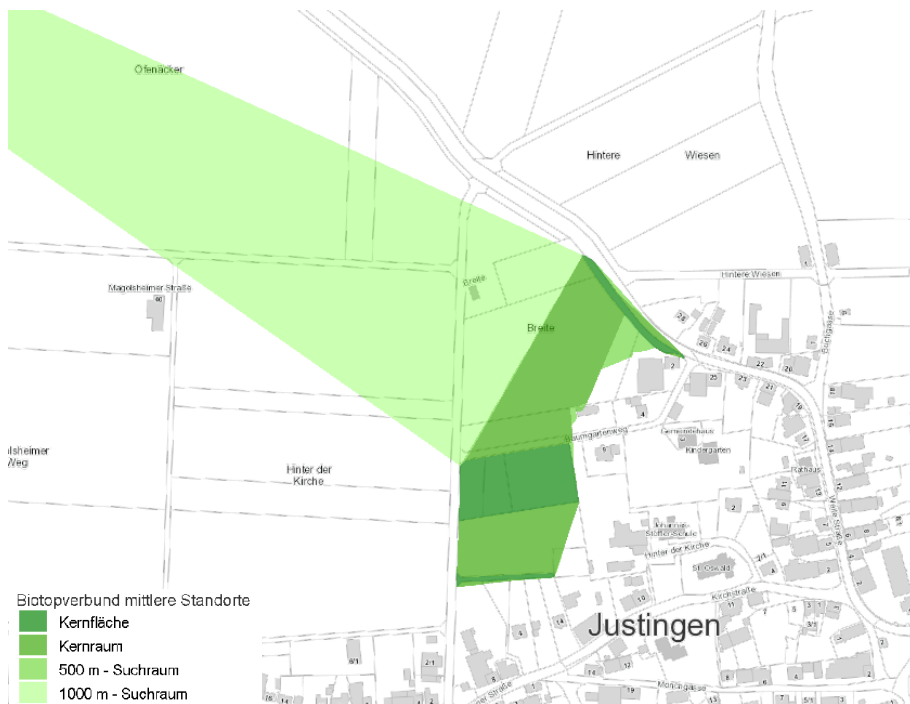
2.1 Betroffene Schutzgebiete, Biotopverbund

Das Plangebiet ist Teil der Entwicklungszone des Biosphärengebiets Schwäbische Alb. Sonstige geschützte Teile von Natur und Landschaft nach § 20 (2) BNatSchG sowie gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG oder § 33 NatSchG liegen nicht vor.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone III und IIIa des festgesetzten Wasserschutzgebietes 5 Allmendinger Weiher.

Die un bebauten Flächen des Plangebiets sind als Kernflächen und Kernräume des Biotopverbunds mittlerer Standorte dargestellt (Abb. 2) (alle Daten LUBW 2017).

Abb.2: Biotopverbund (LUBW 2017)



2.2 Boden, Wasserhaushalt

Den Untergrund des Plangebietes wird vom Unteren Massenkalk gebildet. Diese Formation stellt einen Karstgrundwasserleiter mit hoher bis mittlerer Durchlässigkeit dar. Im Plangebiet besitzt der Grundwasserleiter keine Deckschichten

Bei den anstehenden Bodentypen handelt es sich um Terra fusca, Braunerde-Terra fusca und Terra fusca-Parabraunerden. Die Lehm- und Schlufftone weisen eine hohe bis sehr hohe Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe auf. Die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie die natürliche Bodenfruchtbarkeit ist jeweils mittel. (alle Daten LGRB 2017).

Im Bereich der Wege und der bestehenden Bebauung handelt es sich um versiegelte oder stark anthropogen veränderte Böden.

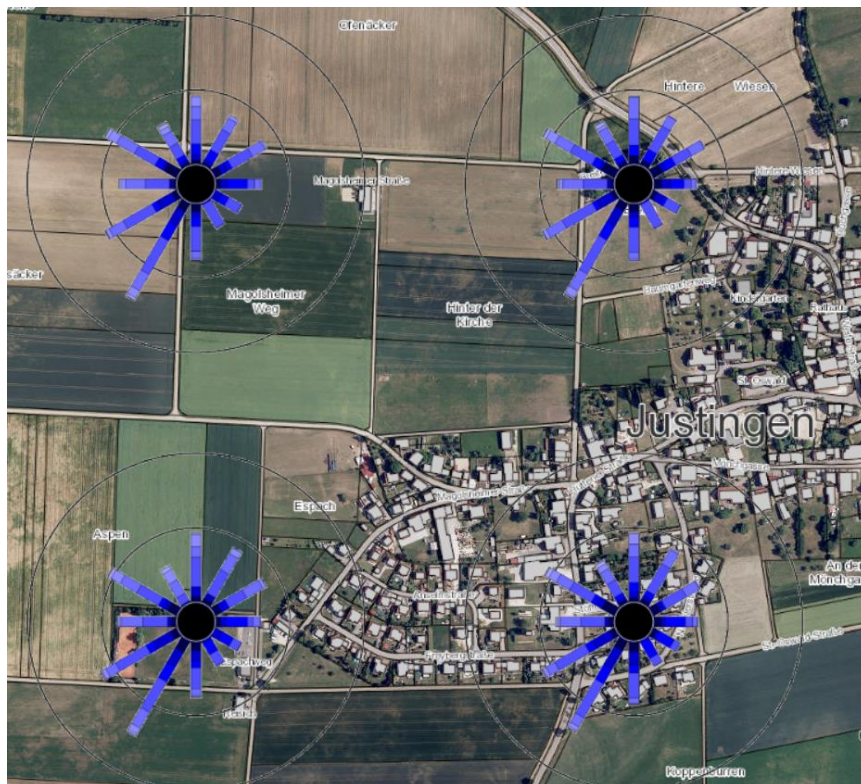
2.3 Klima, Luft, Lärm (menschliche Gesundheit)

Justingen befindet sich in einer windoffenen Hochlage, daher entspricht die Windrichtungsverteilung den großräumigen Verhältnissen mit Hauptwindrichtungssektor Südwest (Abb. 3).

Die bioklimatische Situation ist durch sehr geringe Inversionshäufigkeit (<75d/a), gute Durchlüftung und mittlere sommerliche Wärmebelastung (15,1 bis 17,5 d/a) gekennzeichnet (LUBW 2006).

Die mittlere Anzahl der Sommertage beträgt für den Beobachtungszeitraum 2001 bis 2010 36,3 d/a. Seit 1990 ist ein Anstieg um 10,7 Tage zu verzeichnen. Für die Zukunft sind für den Raum neue Belastungen durch Klimaveränderungen prognostiziert, vor allem durch eine Zunahme der Zahl, Dauer und Intensität von Sommer- und Hitzetagen. Bis in die Mitte des Jahrhunderts wird eine mittlere Anzahl der Sommertage von durchschnittlich 48,2 d/a prognostiziert. (POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGEN-FORSCHUNG 2018). Hinsichtlich der Verletzlichkeit gegenüber Phänomenen des Klimawandels wird für die Themenfelder Mensch, Wirtschaft, Gebäude, Infrastruktur und Siedlungsgrün für den Raum von einer mittleren Gesamtvulnerabilität in naher Zukunft (bis 2050) ausgegangen (MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT 2015)

Abb. 3.: Synthetische Wind- und Ausbreitungsstatistik (LUBW 2017)



Die lufthygienische Situation lässt sich anhand der für das Gebiet modellierten durchschnittlichen Belastungswerte für die Hauptkomponenten Stickstoffdioxid (NO₂), Feinstaub (PM₁₀) und Ozon (O₃) beschreiben. Tabelle 1 zeigt die Vorbelastungswerte für das geplante Baugebiet.

Tab. 1: Vorbelastungswerte relevanter Luftschadstoffe (LUBW 2017)

Schadstoffkomponente	Beurteilungswert 39. BImSchV	Vorbelastung 2010	Prognosebelastung 2020
NO ₂ -Jahresmittel [µg/m ³]	40	11	8
PM ₁₀ -Jahresmittel [µg/m ³]	40	16	13

PM ₁₀ Überschreitungshäufigkeit des Tagesmittelwertes von 50 µg/m ³ [Anzahl]	35	1	1
Ozon-Jahresmittel [µg/m ³]	-	56	55

Die zum Schutz der menschlichen Gesundheit erlassenen Immissionsgrenzwerte der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) werden für Stickstoffdioxid und Feinstaub deutlich unterschritten. Die Belastungswerte für Ozon liegen bezogen auf den ländlichen Raum Baden-Württembergs im mittleren Bereich.

Eine besondere Lärmbelastung durch Verkehrswege oder Gewerbebetriebe besteht nicht.

Die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung ist ein Maß für die energetische Nutzbarkeit der Sonne. Sie liegt im geplanten Gebiet bei 1115 kWh/m² (bei horizontalen Flächen), die Werte liegen je nach Region im Baden-Württemberg zwischen 1048 und 1197 kWh/m² (LUBW 2017).

2.4 Landschaftsbild, Erholung, Kulturgüter

Der dörflich geprägte Ortsteil Justingen liegt oberhalb des Schmiechtals auf einer Hochfläche inmitten landwirtschaftlicher Flur.

Bei dem Plangebiet handelt es sich größtenteils um eine Wiesenfläche, die von zwei Seiten an die bestehende Siedlung von Justingen anschließt. Im Süden des Plangebiets befindet sich eine Baumreihe aus Fichten.

Östlich des Plangebiets befindet sich eine Scheune sowie ein ehemaliger landwirtschaftlicher Hof mit mehreren Gebäuden und Scheunen (Gebäudekomplex "Hinter der Kirche 6"). Es handelt sich dabei um den ehemaligen Herrschaftshof, wohl um 1600 errichtet. Erhalten ist die ehemalige herrschaftliche Fruchtscheuer. Das herrschaftliche Amtshaus wurde bereits in den 1950er Jahren entfernt.

Zudem verläuft der Baumgartenweg als befestigter Flurweg durch das Plangebiet. Er kann als Spazierweg für die Naherholung genutzt werden.

2.5 Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Wiesenfläche sowie einen alten Gebäudekomplex und Scheunen. Der nördliche Teil ist Teil einer größeren Grünlandfläche mit einem Holzschuppen. Südlich des Baumgartenwegs liegen Grünlandflächen, die den Hauptteil des Gebiets ausmachen. Es handelt sich um häufig gedüngte Grünlandflächen, die der Kerbelfazies der typischen Glatthaferwiese zuzuordnen sind. Außerdem gehört zum Plangebiet noch ein Gebäudeensemble bzw. eine Hofstelle (Bauernhaus mit Scheune und Nebengebäuden).

Abb. 4: Blick von Norden in das Plangebiet



Die ursprünglich für die Ausweisung als Kernfläche im Zentrum des Gebiets ausschlaggebenden Heckenstrukturen sind in der Zwischenzeit nicht mehr vorhanden.

Nach Nordwesten grenzt weitgehend offene Agrarlandschaft an, während im Osten und Süden Siedlungsbereiche liegen. Die südlich angrenzende Bebauung verfügt über größere Gärten, die an das Plangebiet angrenzen. Insgesamt ist die Umgebung teils noch typisch dörflich, teils aber auch schon moderneres Wohngebiet.

3 Prognose der Umweltauswirkungen

Durch das Vorhaben kommt es zu Flächenversiegelungen bzw. Flächenumwandlungen.

Im Bereich von überbauten und versiegelten Flächen kommt es zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Die Versiegelung führt zu einem erhöhten Oberflächenabfluss und einer Reduktion der Grundwasserneubildung.

Für Pflanzen und Tiere stehen die Wiesenflächen und Einzelgehölze als Lebensraum nicht mehr zur Verfügung. Für den Biotopverbund mittlerer Standorte gehen eine Kernfläche und Kernräume verloren. Der Verbund zwischen den Kernräumen im Süden und Norden des Gebiets wird erschwert. Durch den Abbruch von Gebäuden gehen Lebensräume für gebäude- und höhlenbrütende Vogelarten (Hausrotschwanz und Star) sowie potentiell Lebensräume für Fledermäuse verloren.

Durch die neuen Baukörper wird das Landschaftsbild am Ortsrand verändert.

Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch Lärm- oder Luftbelastungen sind nicht zu erwarten. Auch die bioklimatische Situation wird nicht negativ verändert. Vor dem Hintergrund der Klimaveränderungen ist allerdings mit zunehmender sommerlicher Wärmebelastung zu rechnen, dieser Effekt wird durch die zunehmende Verdichtung baulicher Strukturen verschärft und soll in der Planung berücksichtigt werden.

4 Artenschutz, Umwelthaftung

Grundsätzlich unterliegen alle besonders geschützten Arten den Regelungen des § 44 BNatSchG. Das Schutzregime unterscheidet jedoch unterschiedliche Schutzkategorien, sodass sich unterschiedliche Rechtsfolgen ergeben. Die untenstehende Matrix (Tab. 2) stellt den Zusammenhang zwischen den nach unterschiedlichen Rechtsgrundlagen besonders geschützten Arten und den jeweils zu beachtenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen her.

Tab. 2: Schutzstatus und daraus resultierende Bestimmungen des § 44 BNatSchG (rot umrandet: Prüfgegenstand der saP bei Zulassungsentscheidungen zu Eingriffen n. § 15 BNatSchG [z.B. Planfeststellung] oder Bebauungsplänen; gestrichelt: zurzeit nicht anzuwenden, da RVO nicht vorliegt)

Gliederung der besonders geschützten Arten	Anzuwendende Regelungen des besonderen Artenschutzes					
	Töten/ Verletzen § 44 (1) 1.	Störung § 44 (1) 2.	Fortpflanzungs- u. Ruhestätte § 44 (1) 3.	Pflanzen entnehmen, Standorte beschädigen od. zerstören § 44 (1) 4.	Kein Verstoß. n. § 44 (1) 1, 3. und 4 § 44 (5) S. 2	Generelle Freistellung bei n. § 15 unv. zug. Eingriffen und Vorhaben n. § 18 (2) S. 1 ¹⁾ § 44 (5) S. 5
Streng gesch. Art n. Anh. IV FFH-RL	X	X	X	X	X	
Europäische Vogelart nach VSR	X	X	X		X	
Nach RVO zu § 54 (1) 2. im Bestand gefährdete Arten für die hohe Schutzverantwortung der BRD besteht (Verantwortungsarten)	X		X	X	X	
Streng gesch. Art n. Anh. A EG-VO	X	X	X	X		X
National streng gesch. Art n. Anl. 1 Sp. 3 BArtSchVO	X	X	X	X		X
Arten n. Anhang B EG-VO (besonders gesch. Arten)	X	-	X	X		X
Arten n. Anl. 1, Sp. 2 BArtSchVO (national besonders geschützt)	X	-	X	X		X

1) Vorhaben n. § 18 (2) 1 BNatSchG:

- Vorhaben in geltenden Bebauungsplänen nach § 30 BauGB
- Vorhaben innerhalb in Aufstellung befindlicher B-Pläne nach § 33 BauGB
- Vorhaben im Innenbereich nach § 34 BauGB

Das strengere Schutzregime des § 44 BNatSchG ist auf folgende Gruppen anzuwenden:

- Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie
- Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie
- Arten die im Bestand gefährdet sind, für die die Bundesrepublik eine hohe Schutzverantwortung besitzt und die per Rechtsverordnung nach nationalem Recht geschützt sind.

Für alle weiteren besonders geschützten Arten greift die Legal Ausnahme des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG. Das setzt jedoch voraus, dass für diese Arten eine angemessene Berücksichtigung in Form von Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogenen funktionserhaltenden Maßnahmen erfolgt.

Bei einem Bebauungsplan nach §13b BauGB gilt §13 a BauGB entsprechend. Nach § 13a Abs. 2 Nr. 4. BauGB gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Es findet keine Umweltprüfung statt (§ 13a Abs. 3 Nr. 1 und 13 Abs. 3 BauGB). Bekannte Vorkommen der o.g. Arten sind in diesem Fall als schwerwiegende Belange im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB zu betrachten, die von der Gemeinde in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Daher ist es in diesen Fällen erforderlich, die mögliche Betroffenheit weiterer besonders geschützter Arten auch außerhalb der Eingriffsregelung in den Blick zu nehmen.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Wiesenfläche sowie einen alten Gebäudekomplex und Scheunen. Zur Abschätzung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials des Vorhabens wurden eine Potenzialabschätzung sowie eine Brutvogelkartierung durchgeführt. (SCHECK 2017a und b). Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass von dem Vorhaben gebäude- und höhlenbrütende Vogelarten (Hausrotschwanz und Star) sowie potentiell Fledermäuse betroffen sind. Offenlandvogelarten sind nicht betroffen.

Um bei Eingriffen in den Gehölz- und den Gebäudebestand Verstöße gegen das Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, müssen die Rodung von Gehölze und der Abbruch von Gebäuden außerhalb der Brut- oder Aktivitätsperiode der Vögel, im Zeitraum von Oktober bis Februar erfolgen.

Um beim Abbruch von Gebäuden (Scheune im Norden und Gebäudekomplex "Hinter der Kirche 6" im Süden) einen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden, müssen folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

Der Abbruch der Scheune im Norden sind in der Umgebung ein Nischenbrüterkasten und eine Starenhöhle anzubringen.

Vor Abbruch des Gebäudekomplexes "Hinter der Kirche 6" im Süden ist dieser auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen zu untersuchen, ggf. sind weitere Maßnahmen erforderlich. Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten wurden dort nicht festgestellt.

Von § 19 BNatSchG geschützte Lebensräume, Arten oder Lebensstätten kommen im Gebiet nicht vor.

5 Empfohlene Maßnahmen

Um einem möglichen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für gebäude- und höhlenbrütende Vogelarten zu vermeiden, müssen vor Abbruch der Scheune im Norden in der Umgebung ein Nischenbrüterkasten und eine Starenhöhle angebracht werden.

Vor Abbruch des Gebäudekomplexes "Hinter der Kirche 6" im Süden ist dieser auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen zu untersuchen, ggf. sind weitere Maßnahmen erforderlich.

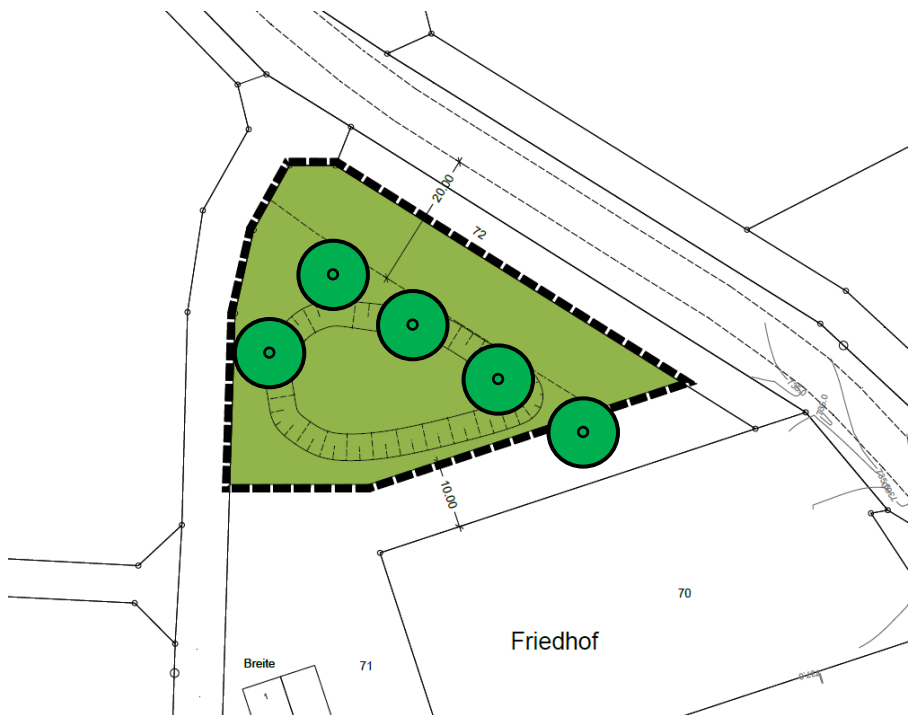
Gehölzfällungen oder -rodungen sowie der Abbruch von Gebäuden dürfen ausschließlich zwischen Anfang Oktober und Ende Februar erfolgen.

Vor den Hintergrund zunehmender Wärmebelastungen sowie zur Gestaltung des Ortsbildes sollte der Bebauungsplan die Pflanzung eines mittel- bis großkörnigen Baumes je gebildetem Baugrund festsetzen.

Dem Verlust von Kernflächen und Kernräumen des Biotopverbunds mittlerer Standorte sollte mit einem großräumiger angelegten Konzept begegnet werden. Die Landschaft um Justingen weist eine starke Fragmentierung des Biotopverbundes mittlerer Standorte auf, während für den Verbund trockener Standorte ein großes Potenzial besteht. Eine Stärkung des Verbundes mittlerer Standorte über Gehölzstrukturen scheint wegen der zu erwartenden Konflikte mit kulissenmeidenden Offenlandarten nicht zielführend. Es sollte daher angestrebt werden, diesen Verbund über Verbesserung der Habitatfunktion von Waldrändern und -säumen zur erreichen.

Zur Minderung von Funktionsverlusten des Bodens und zur Minderungen von Beeinträchtigungen auf den Wasserhaushalt sollten für Zufahrten und Stellplätze wasserdurchlässige Beläge festgesetzt werden. Außerdem sollten das Wiederverwenden des überschüssigen Oberbodens sowie eine nachgeschalteten Versickerung oder Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers festgesetzt werden.

Abb. 5: Baumpflanzung im Bereich des Rückhaltenbeckens



Zur Einbindung des Regenrückhaltebeckens sollte eine Ergänzung des Baumbestandes zwischen Friedhof und dem Feldweg westlich des Beckens mit großkronigen Winterlinden (*Tilia cordata*) erfolgen (vgl. Abb. 5).

6 Literatur

- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) (2017): Fachthemen Geologie und Hydrogeologie des Geodatenservers. – <<http://maps.lgrb-bw.de>> (zul. aufgerufen am 10.11.2017).
- LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2006): Klimaatlas Baden-Württemberg. – DVD Karlsruhe.
- LUBW Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2017): Daten und Kartendienst der LUBW (UDO). – <<http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de>>, Geobasisdaten, Natur und Landschaft, Wasser, Luft, Lärm, Klima und regenerative Energien (zuletzt aufgerufen am 14.11.2017).
- Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (2015): Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Baden-Württemberg. – 178 S., Stuttgart.
- Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (Hrsg.) (2018): Internetportal KlimafolgenOnline. - Gemeinschaftsprodukt des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung e. V. und der WetterOnline Meteorologische Dienstleistungen GmbH, <http://www.klimafolgenonline.com>, zul. aufgerufen 30.01.2018.
- Scheck, J. (2017a): Potenzialabschätzung Artenschutz Bebauungsplan Baumgartenweg, Schelklingen-Justingen, Juli 2017

Scheck, J. (2017b): Brutvogelerfassung Bebauungsplan Baumgartenweg, Schelklingen-Justingen, Juli 2017

Umwelt- und Verkehrsministerium Baden-Württemberg (2011): Beschleunigte Planung mit § 13a BauGB – Handlungsleitfaden für Stadtplaner und kommunale Entscheidungsträger.