

Stadt Bretten, Landkreis Karlsruhe

Satzungen (Entwurf) über

- A. die erste Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Rechbergklinik Bretten / Wohnen", Gemarkung Bretten
- B. die örtlichen Bauvorschriften zur ersten Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Rechbergklinik Bretten / Wohnen", Gemarkung Bretten

Aufgrund der §§ 1, 1a, 2, 2a, 8 – 10 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I, Nr. 52, S. 2414), zuletzt geändert durch Neufassung des Gesetzes vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), der Baunutzungsverordnung 1990, zuletzt geändert durch Neufassung des Gesetzes vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), § 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg vom 5. März 2010 (Ges.Bl.S. 357 ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313), in Verbindung mit § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg in der Fassung vom 24. Juli 2000 (Ges.Bl.S. 582), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Mai 2019 (GBl. S. 161, 186) hat der Gemeinderat der Stadt Bretten am tt.mm.jjjj die erste Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans "Rechbergklinik Bretten / Wohnen" mit örtlichen Bauvorschriften jeweils als Satzung beschlossen: Die erste Änderung und Erweiterung des vorgenannten Bebauungsplans erfolgte im beschleunigten Verfahren gemäß §§ 13 i.V.m. 13a BauGB.

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus dem unter § 2 dieser Satzung genannten zeichnerischen Teil des Bebauungsplans. Mit Inkrafttreten der Bebauungsplanänderung sowie der örtlichen Bauvorschriften treten alle bisherigen bauplanungsrechtlichen Festsetzungen und Vorschriften außer Kraft, soweit sie vom Geltungsbereich der oben genannten ersten Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans erfasst werden.

§ 2 Bestandteile der Satzung

Bestandteile der Satzung sind:

- A. Bebauungsplan mit
 - a. zeichnerischem Teil in der Fassung vom tt.mm.jjjj
 - b. planungsrechtlichen Festsetzungen vom tt.mm.jjjj
- B. örtliche Bauvorschriften vom
- C. Grünordnungsplan mit
 - a. zeichnerischem Teil in der Fassung vom tt.mm.jjjj
 - b. planungsrechtlichen Festsetzungen vom tt.mm.jjjj

Beigefügt sind:

- Begründung (§9 Abs. 8 BauGB)
- Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung vom 15. Mai 2018
- Artenschutzrechtliches Gutachten vom 31. August 2018
- Artenschutz Fotodokumentation vom 23. Oktober 2019
- Schalltechnische Untersuchung vom 1. März 2019

§ 3 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 Abs. 3 Nr. 2 Landesbauordnung (LBO) handelt, wer den aufgrund von § 74 LBO ergangenen örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

§4 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses nach § 10 (3) BauGB in Kraft.

Die Übereinstimmung dieser Satzung mit dem Gemeinderatsbeschluss vom tt.mm.jjjj wird bestätigt.

Ausgefertigt:

Bretten, tt.mm.jjjj

Martin Wolff Oberbürgermeister

ZEICHENERKLÄRUNG

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB)



Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)



Urbanes Gebiet (§ 6a BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB)

maximale Grundflächenzahl 0.4 WH_{max} maximale Wandhöhe GH_{max} maximale Gebäudehöhe П maximale Zahl der Vollgeschosse

D Zulässigkeit eines Dachgeschosses, siehe Textteil EFH 192.0 maximale Erdgeschossfußbodenhöhe in m ü. NN

Bauweise, Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr.2 BauGB)

abweichende Bauweise

£ Nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig

offene Bauweise 0 Baugrenze

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11)



private Strassenverkehrsflächen

Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)



Private Grünfläche - Sonstige Grünanlage -

Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB)



Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen,

siehe Textteil

pfb

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonst. Bepflanzungen, siehe Textteil



Anpflanzen von Einzelbäumen

Erhalt von Einzelbaum

Flächen für Massnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB)



Maßnahmenfläche, siehe Textteil

Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Abgrenzung unterschiedlicher Zahl der Vollgeschosse, Wand- und Gebäudehöhe, Bauweise, Dachform

Abgrenzung unterschiedlicher Erdgeschossfußbodenhöhe



Abgrenzung innerhalb der MU-Fläche zur Straßensei siehe Textteil § 6a Abs. 4 Nr.1 BauNVO

Flächen für Garagen, überdachte Stellplätze/

Nachrichtliche Übernahme



WasserschutzgebietBauschlotter Platte Zone III / III A

Nachrichtliche Hinweise

Gebäudebestand



Grenzen, Flst.-Nr.

[]]

projektierte Gebäude



Stützmauer

Örtliche Bauvorschriften

SD 30 - 45° Satteldach mit einer Dachneigung von 30 - 45° Flachdach mit einer Dachneigung von 0 - 3°

FD 0 - 3° Nutzungsschablone

(A) (B) (C) (D) (E) Bereiche mit unterschiedlicher Zahl der Vollgeschosse, Wand- und Gebäudehöhe, Bauweise, Dachform

3 4

Stadt Bretten Landkreis Karlsruhe

Erste Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Rechbergklinik Bretten / Wohnen" mit Örtlichen Bauvorschriften, Gemarkung Bretten

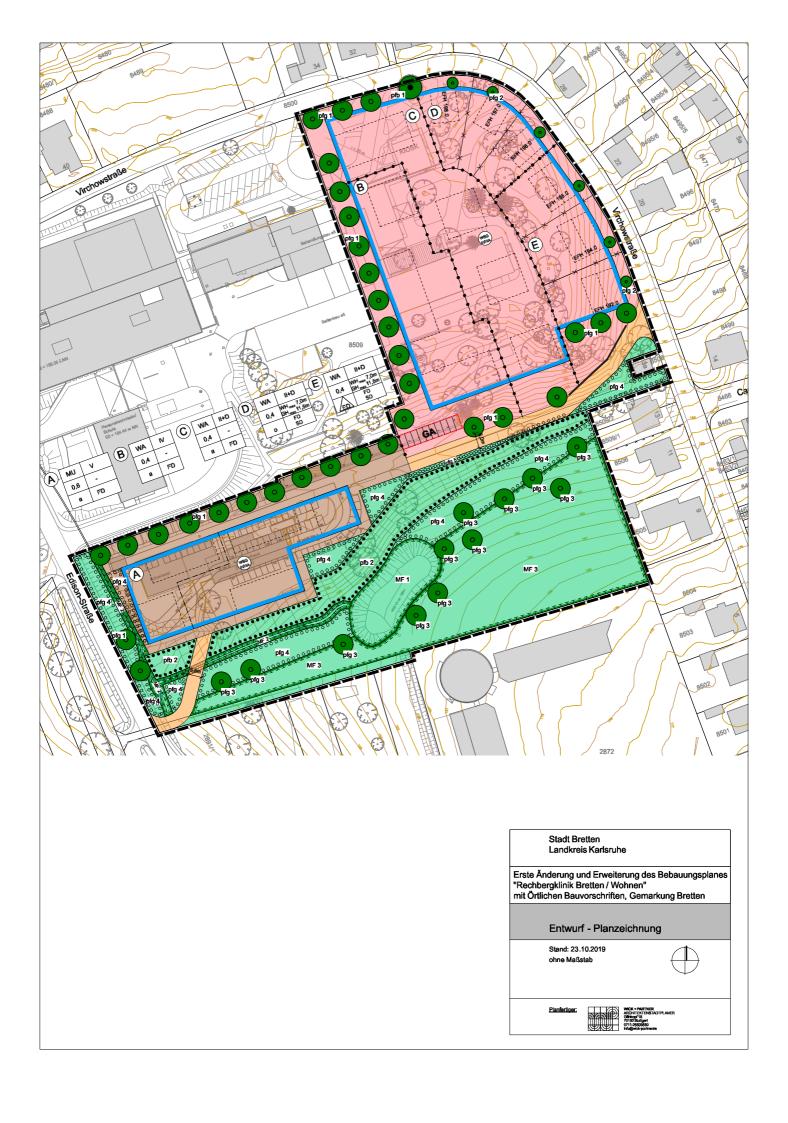
Entwurf - Legende

Stand: 23.10.2019





Verfahrensübersicht und Ausferti Aufstellungsbeschluss Beschluss am öffentliche Bekanntmachung am Beschluss über den Planentwurf Öffentliche Auslegung Beschluss am öffentliche Bekanntmachung am	am
durchgeführt vom Beteiligung Träger öffentlicher Be Benachrichtg. über öff. Ausl. am Beschluss über Anregungen	
Satzungsbeschluss Bebauungsplan Örtliche Bauvorschriften	am am am
Ausfertigungsvermerk Es wird bestätigt, dass der Inha dieses Bebauungsplanes und de örtlichen Bauvorschriften in der Fassung vom	r machung vomtritt dieser Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften in der Fassung t vomin Kraft. s e
Es wird bestätigt, dass der Inha dieses Bebauungsplanes und de örtlichen Bauvorschriften in der Fassung vom	Mit der öffentlichen Bekannt- machung vom
Es wird bestätigt, dass der Inha dieses Bebauungsplanes und de örtlichen Bauvorschriften in der Fassung vom	Mit der öffentlichen Bekannt- machung vom
Es wird bestätigt, dass der Inha dieses Bebauungsplanes und de örtlichen Bauvorschriften in der Fassung vom	It Mit der öffentlichen Bekannt- machung vom
Es wird bestätigt, dass der Inha dieses Bebauungsplanes und de örtlichen Bauvorschriften in der Fassung vom	It Mit der öffentlichen Bekannt- machung vom
Es wird bestätigt, dass der Inha dieses Bebauungsplanes und de örtlichen Bauvorschriften in der Fassung vom	It Mit der öffentlichen Bekannt- machung vom



Stadt Bretten Landkreis Karlsruhe

TEXTTEIL

Zur ersten Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Rechbergklinik Bretten / Wohnen" mit örtlichen Bauvorschriften, Gemarkung Bretten

Bebauungsplanaufstellung im beschleunigten Verfahren nach §13 a BauGB

Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB Örtliche Bauvorschriften gemäß § 74 LBO

ENTWURF

- STAND 23.10.19

Bearbeitung:



WICK + PARTNER
ARCHITEKTEN STADTPLANER
Gähkopf 18 • 70192 Stuttgart
www.wick-partner.de
info@wick-partner.de



Sonja Wahl, Dipl.Ing. (FH)
Freie Landschaftsarchitektin
Neckarstrasse 249
70190 Stuttgart
Tel. 0711/281857;Fax 0711/8878596
e-mail: wahl.sonja@t-online.de

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBI. I S. 3634)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBI. I. S. 3786)
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBI. I 1991 S.58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBI. I S. 1057)
- Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2010 (GBI. S. 357, ber. S. 416), mehrfach geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBI. S. 313)

A Planungsrechtliche Festsetzungen

1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1 Allgemeines Wohngebiet – WA (§ 4 BauNVO)

Zulässig sind gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO

Nr. 1 Wohngebäude,

Nr. 3 Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind nach § 1 Abs. 5 BauNVO gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO

Nr. 2 die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,

Nicht Bestandteil des Bebauungsplans sind nach § 1 Abs. 6 Nr.1 BauNVO gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO

- Nr. 1 Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Nr. 2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Nr. 3. Anlagen für Verwaltungen,
- Nr. 4. Gartenbaubetriebe,
- Nr. 5. Tankstellen.

1.2 Urbanes Gebiet - MU (§ 6a BauNVO)

Zulässig sind gemäß § 6a Abs. 2 BauNVO

- Nr. 1 Wohngebäude
- Nr. 2 Geschäfts- und Bürogebäude
- Nr. 3 Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Nr. 4 sonstige Gewerbebetriebe,
- Nr. 5 Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Nicht Bestandteil des Bebauungsplans sind nach § 1 Abs. 6 Nr.1 BauNVO gemäß § 6a Abs. 3 BauNVO

- Nr. 1 Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind,
- Nr. 2 Tankstellen.

Gemäß § 6a Abs. 4 Nr. 2 BauNVO sind ab dem 1. Obergeschoss nur Wohnungen zulässig.

Gemäß § 6a Abs. 4 Nr. 1 BauNVO ist im Erdgeschoss an der Straßenseite laut Planeintrag eine Wohnnutzung nicht zulässig.

2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 BauNVO)

2.1 GRZ Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 2 Nr. 2, § 19 BauNVO)

- laut Planeintrag als Höchstmaß -

Die festgesetzte Grundflächenzahl kann bei der Anrechnung von Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauNVO gemäß Satz 2 bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden, wenn die Unterbauung gemäß Ziffer 12.8 ausreichend überdeckt ist.

2.2 Höhenlage der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Bereich D:

- laut Planeintrag als Höchstmaß -

Die Höhenlage des Erdgeschosses wird über die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) festgesetzt. Sie dient zugleich als Bezugspunkt für die Höhe der baulichen Anlagen. Die EFH ist die Rohfußbodenhöhe und wird in Metern über Normalnull (m ü. NN) festgesetzt.

Von dieser EFH darf nach oben und unten um jeweils 0,3 m abgewichen werden.

Wird ein Gebäude zwischen zwei im Plan festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhen errichtet, gilt als festgesetzte EFH dieses Gebäudes das arithmetische Mittel zwischen diesen beiden im Plan festgesetzten EFHs. Die so ermittelte EFH darf jeweils bis zu maximal 0,3 m überschritten sowie bis zu maximal 0,3 m unterschritten werden.

2.3 Höhe der baulichen Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO, § 18 BauNVO)

- laut Planeintrag -

Die im Plan festgesetzte maximale Wandhöhe (WH) bezieht sich auf das Maß vom Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut, lotrecht gemessen auf die tatsächliche EFH.

Die im Plan festgesetzte maximale Gebäudehöhe (GH) bezieht sich auf den höchsten Punkt der baulichen Anlage, lotrecht gemessen auf die tatsächliche EFH.

2.4 Zahl der Vollgeschosse (§ 16 Abs. 2 Nr.3 BauNVO, § 20 BauNVO)

- laut Planeintrag als Höchstmaß -

2.5 Dachgeschoss

Bereiche A und B:

Über dem obersten Vollgeschoss sind keine weiteren Geschosse zugelassen.

Bereiche C, D und E:

Über dem obersten Vollgeschoss ist ein weiteres Geschoss bis maximal 3/4 der Grundfläche des darunterliegenden Vollgeschosses zulässig.

3 Bauweise (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)

- laut Planeintrag -

3.1 abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)

- a abweichende Bauweise von der offenen Bauweise, Gebäudelängen bis 35 m zulässig
- ED nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig

o offene Bauweise zulässig

4 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt.

Dem Hauptbaukörper untergeordnete Bauteile und Vorbauten im Sinne des § 5 Abs. 6 LBO dürfen die jeweilige Baugrenze je Gebäudeseite in Summe auf nicht mehr als 30 % der jeweiligen Fassadenlänge überschreiten.

Der Mindestabstand zu öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen muss mind. 3,0 m betragen.

Landesrechtliche Bauvorschriften dürfen nicht entgegenstehen.

5 Offene Stellplätze, Carports und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 12 BauNVO)

Oberirdische Garagen und überdachte Stellplätze / Carports (Ga):

Oberirdische Garagen und überdachte Stellplätze / Carports sind in den Bereichen D und E innerhalb der überbaubaren Flächen und in den dafür ausgewiesenen Flächen allgemein zulässig. In den Bereichen A, B und C sind oberirdische Garagen und überdachte Stellplätze / Carports ausschließlich in den dafür ausgewiesenen Flächen zulässig.

Offene Stellplätze (St):

Offene Stellplätze sind innerhalb der überbaubaren Flächen allgemein zulässig.

Tiefgaragen:

Tiefgaragen mit ihren Ein- und Ausfahrten sind auf den Grundstücksflächen allgemein zulässia.

Nach Landesbauordnung notwendige Stellplätze sind in Tiefgaragen unterzubringen.

6 Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 BauGB i.V.m. § 14 Abs. 1 Satz 3 BauN-VO, § 23 Abs. 5 BauNVO)

Nebenanlagen sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche allgemein zulässig.

7 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Im Baufeld E ist die höchstzulässige Zahl der Wohnungen auf maximal 2 Wohneinheiten je Einzelhaus und Doppelhaushälfte begrenzt.

8 Private Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- laut Planeintrag -

Die Aufteilung der Verkehrsfläche ist Richtlinie für die Ausführung.

9 Private Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

9.1 Zweckbestimmung Sonstige Grünanlage

Die durch Planeintrag festgesetzte private Grünfläche ist von Gebäuden und Versiegelungen

5

Textteil - Entwurf Stand 23,10,19

freizuhalten. Anlagen zur Versickerung/Verdunstung von Niederschlagswasser sind zulässig.

10 Pflanzgebote (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

10.1 Einzelpflanzgebote - pfg 1 Anpflanzung von Einzelbäumen 1. und 2. Ordnung (§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die durch Planeintrag mit - pfg1 - festgesetzten Einzelpflanzgebote sind mit heimischen Bäumen autochthoner Herkunft, großkronig zu pflanzen (STU 20-25) und zu unterhalten, siehe Pflanzenliste 1. Die Standorte sind im Wurzelbereich so auszubilden, dass pro Baum mind. ein Wurzelraum von 6 cbm gewährleistet wird. Soweit Baumstandorte in versiegelten Flächen liegen, sind Baumscheiben von mind. 4 qm, Wurzelraum s. o., anzulegen.

Baumstandorte innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind bis zu 5 m verschiebbar. Entlang von Straßen ist das Lichtraumprofil zu beachten.

10.2 Einzelpflanzgebote - pfg 2 Anpflanzung von Einzelbäumen 3. Ordnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die durch Planeintrag mit - pfg2 - festgesetzten Einzelpflanzgebote sind mit heimischen Bäumen autochthoner Herkunft, mittel- bis kleinkronig zu pflanzen (STU 16-18) und zu unterhalten, siehe Pflanzenliste 2. Die Standorte sind im Wurzelbereich so auszubilden, dass pro Baum mind. ein Wurzelraum von 6 cbm gewährleistet wird. Soweit Baumstandorte in versiegelten Flächen liegen, sind Baumscheiben von mind. 4 qm, Wurzelraum s. o., anzulegen. Baumstandorte innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind bis zu 5 m verschiebbar. Entlang von Straßen ist das Lichtraumprofil zu beachten.

10.3 Einzelpflanzgebote - pfg 3 Anpflanzung von landschaftstypischen Einzelbäumen und Solitärheistern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Qualität Hochstämme: grosskronig STU 18-20.

Solitär-Heister: 200-300 x 300-350 cm. Arten siehe Pflanzliste 3.

Herkunft: autochthone, heimische Gehölze aus dem Naturraum süddeutsches Hügel- und Bergland. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten. Nachpflanzungen haben den Güteanforderungen zu entsprechen.

10.4 Flächiges Pflanzgebot - pfg 4 Anpflanzung von landschaftsgerechten, heimischen Sträuchern und Heistern (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 u. 25 a BauGB)

- laut Planeintrag -

Insgesamt hat die Pflanzung eine Heisterbeimischung von 20 % zu enthalten.

Die Pflanzung ist als freiwachsende Hecke zu entwickeln, der Pflanzabstand innerhalb der Reihe sowie der Reihenabstand beträgt 1,5 m. Die minimale Überdeckung der Pflanzung innerhalb des flächigen Pflanzgebots beträgt 75 %.

Es sind verpflanzte Sträucher bzw. Heister autochthoner Herkunft mit einer Größe von mindestens 80 - 100 cm zu verwenden (siehe Pflanzliste 4).

Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten. Nachpflanzungen haben den Güteanforderungen zu entsprechen.

10.5 Flächiges Pflanzgebot - pfg 5 Grünflächen im Verkehrsraum (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und § 9 Abs. 1 Nr. 20 u. 25 a BauGB)

Die durch Planeintrag als öffentliche Grünfläche festgesetzte Fläche ist gärtnerisch mit Bodendeckern (immergrün/wintergrün) in der Qualität C2, 30-40 anzulegen und zu unterhalten (siehe Pflanzliste 5). Ergänzung der zu pflanzenden Arten (Sträucher etc.) und Pflanzqualität wie bei den anderen Pflanzgeboten, siehe oben im Text.

11 Pflanzbindungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

11.1 Einzelpflanzbindung - pfb1 Erhalt des Einzelbaumes

Der durch Planeintrag festgesetzte Einzelbaum ist zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen. Sofern er aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht nicht erhalten werden kann, ist er durch einen Laubbaum der Pflanzliste 1 zu ersetzen. Eingriffe in den Kronen- und Wurzelbereich insbesondere durch Leitungsgräben, Auffüllungen und Abgrabungen sind unzulässig.

11.2 Flächige Pflanzbindung - pfb2 Erhalt von flächenhaften Heckenstrukturen mit heimischen Gehölzen

Die durch Planeintrag festgesetzten Gehölze sind zu erhalten, zu unterhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Fussläufige Verbindungen sowie Flächen zur Führung von Oberflächenwasser sind im Einzelfall zulässig. Ersatz gem. Pflanzliste 4.

12 Maßnahmen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB)

12.1 Vogelkollisionsschutz an Fenster, Fensterfronten, Glasfassaden

Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad grösser 15 % an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Flur unzulässig.

12.2 Insektenschonende Beleuchtung

Die Beleuchtung ist mit asymmetrischen Planflächenstrahlern (Abblendwinkel >/= 80°) und insektenfreundlichen Leuchtmitteln (Natriumdampf-Hochdrucklampen oder warmweissen LED-Leuchten) auszuführen. Die Lichtpunkthöhe ist so zu wählen, dass keine horizontale Abstrahlung erfolgt. Es sind abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse und einer Oberflächentemperatur unter 60° zu verwenden.

12.3 CEF-Maßnahmen für höhlenbrütende Vogelarten

Um die ökologische Funktion für höhlenbrütende Vogelarten während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalem Zusammenhang nötig:

- Neun Nisthöhlen für Halbhöhlenbrüter (Halbhöhlen) an Gebäuden
- Zwölf Sperlingskolonie-Nisthöhlen mit je drei Brutkammern an Gebäuden
- Zwölf Nisthöhlen für Mauersegler an Gebäuden
- Sechs Starenhöhlen mit Fluglochweiten von 45 mm an Gehölzen

12.4 CEF-Maßnahme für gebäudebewohnende Fledermausarten

Um die ökologische Funktion für gebäudebewohnende Fledermausarten während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von drei künstlichen Ersatzquartieren (Fledermausflachkästen) im räumlich-funktionalen Zusammenhang nötig. Dies kann durch eine konstruktive Integration von drei Spaltquartieren bzw. die Integration von drei künstlichen Ersatzquartieren einschlägiger Hersteller in die Gebäudefassade der geplanten Neubebauung durchgeführt werden. Alternativ zur Integration können auch drei Fledermausflachkästen an die Außenfassaden der Neubebauung angebracht werden.

12.5 Dachbegrünung der Flachdächer

Flachdächer sind mit einer Mindestsubstratschicht von 10 cm anzulegen und dauerhaft mit gebietsheimischem Mager-, Trockenrasen und Sedumarten zu begrünen. Die Dachbegrünung ist auf mindestens 40 % der Dachfläche umzusetzen.

Der Aufbau der Dachbegrünung hat ein Wasserspeichervermögen von mind. 30 l/qm aufzuweisen.

Die Verpflichtung zur Dachbegrünung besteht auch unabhängig von auf dem Dach aufgeständerten Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie dürfen die Funktion der Dachbegrünung nicht einschränken.

Dachflächen, die nicht über dem obersten Geschoss liegen, sind zu begrünen, wenn sie nicht als Dachterrasse genutzt werden.

12.6 Dacheindeckung

Als Außenmaterial dürfen aus Gründen des Boden- und Wasserschutzes nur solche Materialien verwendet werden, die dauerhaft sicherstellen, dass keine Ausschwemmung von Schwermetallen erfolgt. Unbeschichtete Metalle aus Blei, Kupfer und Zink sind daher als Dachflächenmaterial unzulässig.

12.7 Ableitung von Niederschlagswasser

Das auf den Dachflächen neu errichteter Gebäude sowie das auf befestigten Flächen anfallende unbelastete Regenwasser ist getrennt zu sammeln und innerhalb des Baugrundstücks zurückzuhalten, soweit möglich zu versickern oder bei Starkregen in den Traufwasserteich einzuleiten.

12.8 Tiefgaragenüberdeckung und Überdeckung sonstiger baulicher Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche

Die nicht überbaute obere Abschlussfläche von Tiefgaragen oder sonstigen baulicher Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche ist innerhalb der Baugebietsflächen mit mindestens 0,6 m Erdreich abzudecken und gärtnerisch anzulegen.

12.9 Maßnahmenfläche MF 1 - Traufwasserteich

Die durch Planeintrag festgesetzte Fläche ist als Wiesenfläche anzulegen und zu unterhalten. Das Mähgut ist abzuräumen. Eine Düngung ist nicht zulässig. Die Fläche dient zur Aufnahme des über die Mulden/Drainrohre zugeführten Überschusswassers. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag ist die Teichsohle mit einer 30 cm starken Sand-/Bodenschicht im Verhältnis 80:20 % und einer darunter liegenden Kiesrigole auszubilden. Ein Dauerstau ist zu vermeiden.

12.10 Maßnahmenfläche MF 2 - Retentionsmulden

Die durch Planeintrag festgesetzten Flächen sind als Wiesenflächen anzulegen und zu unterhalten. Das Mähgut ist abzuräumen. Eine Düngung ist nicht zulässig. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag sind die Mulden mit Lehmschlag abzudichten.

12.11 Maßnahmenfläche MF 3 - Grünfläche/Wiese

Die durch Planeintrag festgesetzte Fläche ist mit Gräser/Kräutermischungen im Verhältnis 60/40 aus autochthonem Saatgutmaterial, regionaler Herkunft wiesenartig anzulegen und extensiv mit 2maliger Mahd/Jahr zu unterhalten mit der Zielsetzung artenreiche Glatthaferwiese. Mähtermine ab Mitte Juni. Das Mähgut ist abzuräumen. Eine Düngung ist nicht zulässig.

Südlich entlang der neu anzupflanzenden Gehölzstruktur ist im Nordosten der Maßnahmenfläche ein neuer Standort für den Bocksriemenzungen-Bestand (zuvor entlang der Virchowstrasse) mit 150 qm zu schaffen. Weitere Angaben zum Pflanzstandort sind dem Grünordnungsplan zu entnehmen.

Die Bocksriemenzunge (Orchideenart) ist in der Roten Liste Baden-Württemberg, Gefährdungskategorie 3 aufgeführt.

9 Stand 23.10.19

Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6 BauGB) C

Wasserschutzgebiet Bauschlotter Platte 1

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet Bauschlotter Platte, Zone III und III A, WSG-Nr. 215205, Datum der Rechtsverordnung 07.09.1992.

D Örtliche Bauvorschriften

1 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

1.1 Dachform, Dachneigung

- laut Planeintrag -

FD (Flachdach) – es ist ausschließlich das Flachdach mit einer Dachneigung von 0° bis 3° zulässig.

FD / SD (Flachdach / Satteldach) – es ist das Flachdach mit einer Dachneigung von 0° bis 3° und das Satteldach mit einer Dachneigung von 30° bis 45° zulässig.

Flachdächer sind gemäß Ziffer A 12.1 zu begrünen.

Garagen sind mit Flachdach auszuführen.

1.2 Farbe und Material der Dacheindeckung

Satteldächer sind mit Ziegeln oder Betondachsteinen der Farben braun bis naturrot zu decken.

Glänzende, reflektierende Materialien sind nicht zulässig, ausgenommen Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie.

1.3 Dachgestaltung und Dachaufbauten

Aufgeständerte Anlagen zur Nutzung von Sonnenergie sind beim Flachdach bis zu einer Höhe von 1,5 m, gemessen von der Oberkante Dachhaut, zulässig.

Sie müssen zum Dachrand mindestens einen Abstand einhalten, der das 1,5-fache ihrer gesamten Konstruktionshöhe über der Dachfläche entspricht, aber mindestens 1,5 m Abstand beträgt.

Über den obersten Geschossen sind Flächen zum Aufenthalt (Dachterrassen) unzulässig.

Technische Aufbauten sind nur beim Flachdach zulässig und sind mit einem Fassadenmaterial gestalterisch zu verkleiden (Einhausung). Sie müssen zum Dachrand mindestens einen Abstand einhalten, der das 1,5-fache ihrer gesamten Konstruktionshöhe über der Dachfläche entspricht, aber mindestens 1,5 m Abstand beträgt. Technische Aufbauten sind nur bis zu einer Höhe von 1,2 m über der Dachhaut zulässig.

Anlagen zur Nutzung von Sonnenergie sind bei Satteldächern auf der Dacheindeckung mit gleichem Neigungswinkel plan aufliegend auszuführen.

Beim Satteldach sind Dachaufbauten als Gaupen, Zwerchgiebel (Gegengiebel) nur bei einer Dachneigung > 35° zulässig.

Dacheinschnitte sind unzulässig.

1.4 Fassadengestaltung

Außer Glas sind glänzende und lichtreflektierende Materialien als Außenwandmaterialien nur zulässig, wenn sie einer aktiven oder passiven Nutzung der Sonnenenergie dienen.

1.5 Gestaltung von Nebenanlagen

Es sind Wandbekleidungen aus nicht glänzenden bzw. nicht reflektierenden Materialien zu verwenden.

Anlagen zur Unterbringung von Müllbehältern:

Den öffentlichen Verkehrsflächen bzw. den privaten Erschließungsflächen zugewandte Plätze und Einrichtungen für bewegliche, private Abfallbehälter sind auf dem Grundstück durch Bepflanzung oder Verkleidung gegen den öffentlichen Raum abzuschirmen.

____1

Textteil - Entwurf Stand 23.10.19

2 Werbeanlagen (§ 74 Abs.1 Nr.2 LBO)

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.

Dynamische Werbeanlagen in Form von Lauf-, Wechsel- oder Blinklicht sind unzulässig.

Im WA sind Werbeanlagen nur in der Erdgeschosszone zulässig. Die Größe einer Werbeanlage ist auf 0,5 qm Ansichtsfläche begrenzt. Frei stehende Werbeanlagen sind unzulässig.

3 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke (§ 74 Abs.1 Nr.3 LBO)

3.1 Nicht überbaubare Grundstücksflächen (Grundstücke Bereich D/E)

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen, Sträucher gem. Pflanzliste 6. Notwendige Zugänge und Zufahrten sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.

3.2 Nicht überbaubare Grundstücksflächen (Grundstücke Bereiche A/B/C)

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind zu mind. 50 % zu begrünen und gärtnerisch anzulegen. Sie sind mit Sträuchern der Pflanzliste 6 zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderung zu entsprechen.

3.3 Oberflächengestaltung von Stellplätzen, Zufahrten, Fußwegen und befestigten Freiflächen

Wenig oder nicht befahrene Wege und Plätze, Stellplätze sowie Hofflächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen wie einer versickerungsfähigen Decke mit Rasenpflaster, Rasengittersteine oder Schotterrasen zu gestalten.

Verkehrsflächen sind wasserdicht zu befestigen und über die öffentliche Kanalisation zu entwässern.

3.4 Einfriedungen

Als Grundstückseinfriedungen gegenüber öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen sind zulässig:

- Hecken bis maximal 1,0 m Höhe; Die Pflanzenauswahl ist auf die Arten der Artenverwendungsliste unter Pflanzliste 7 begrenzt.
- Holz- und Metallzäune bis maximal 0,9 m Höhe in transparenter Bauweise, wenn diese in die Hecke integriert sind

Als Grundstückseinfriedungen zwischen privaten Grundstücken sind zulässig:

- Hecken bis maximal 1,5 m Höhe; Die Pflanzenauswahl ist auf die Arten der Artenverwendungsliste unter Pflanzliste 7 begrenzt.
- Holz- und Metallzäune bis maximal 1,4 m Höhe in transparenter Bauweise, wenn diese in die Hecke integriert sind
- Sichtschutzwände im Terrassenbereich sind bis maximal 2,0 Höhe und 3,0 m Länge zulässig.

3.5 Stützmauern und Böschungen

Aus topografischen Gründen sowie bei Tiefgaragenbauten erforderlich werdende Stützmauern zur Überwindung von Höhenunterschieden sind bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m zulässig. Weitere Höhenunterschiede sind mit einem Verhältnis von 1:2 oder flacher abzuböschen.

Stützmauern sind in den Ausführungen Beton oder Natursteinmauerwerk zulässig.

12

Textteil - Entwurf Stand 23.10.19

3.6 Aufschüttungen und Abgrabungen

Veränderungen des natürlichen Geländes sind nur bis maximal 2,0 m zulässig.

4 Anzahl der notwendigen Stellplätze (§ 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO)

Im Geltungsbereich der Nutzungsschablone E werden bei der Errichtung von Gebäuden mit Wohnungen für jede Wohneinheit abweichend von § 37 Abs. 1 LBO 2 Stellplätze festgesetzt.

Im Geltungsbereich der Nutzungsschablone D werden bei der Errichtung von Einfamilienhäusern und Doppelhäusern für jede Wohneinheit abweichend von § 37 Abs. 1 LBO 2 Stellplätze festgesetzt.

5 Ordnungswidrigkeiten (§ 75 Abs. 2,3 und 4 LBO)

Ordnungswidrig im Sinne des § 75 Abs. 3 Nr.2 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen Ziffer 1 Äußere Gestaltung, Ziffer 2 Werbeanlagen und Ziffer 3 Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen den aufgrund von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

E Hinweise

1 Bodenschutz

Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen, bedeutender Sachwert oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts nicht ausgeschlossen werden können, sind der unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

2 Bodendenkmale

Sollten beim Vollzug der Planung unbekannte Funde entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Denkmalbehörde oder der Stadt anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes über Ordnungswidrigkeiten (§27 DSchG) wird verwiesen

3 Schutz des Oberbodens bzw. Unterbodens

Anfallender Erdaushub (getrennt nach Ober- und Unterboden) hat soweit als möglich innerhalb des Gebietes zu verbleiben und ist dort wieder fachgerecht einzubauen (It. DIN 18915).

4 Auffüllungen/Aufschüttungen

Soweit im Rahmen der Baumaßnahmen Niveauausgleichsmaßnahmen, Verfüllungen oder Auffüllungen durchgeführt werden, darf nur unbelasteter kulturfähiger Bodenaushub zum Einbau kommen. Die Verwaltungsvorschrift des Landes Baden-Württemberg ("Verwertung von als Abfall eingestuftem Boden") vom 14.03.07 ist dabei zu beachten (VwV Boden). Es dürfen ausschließlich Materialien zum Einbau kommen, die nach der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung die Vorsorgewerte für Böden bzw. den Zuordnungswert Z 0 nach vorgenannter VwV einhalten.

Zertifizierte Sekundärrohstoffe (Recyclingbaustoffe mit Produktstatus) dürfen nach der Maßgabe des Erlasses des Umweltministeriums Baden-Württemberg über "Vorläufige Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial" vom 13.04.04 dort verwendet werden, wo dies bautechnisch notwendig und die natürlichen Bodenfunktionen nicht im Vordergrund stehen. Andere Materialien z.B. Bauschutt, Recyclingmaterial oder Bodenaushub über Z 0 entsprechend VwV Boden dürfen nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung des Landratsamtes Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz, zur Auffüllung verwendet werden.

Bei der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Vorsorgewerte für Böden nach der oben angeführten Verordnung bzw. die Zuordnungswerte der vorgenannten VwV einzuhalten.

5 Grundwasser

Für eine evtl. erforderliche Grundwasserbenutzung (Ableitung während der Bauzeit, Umleitung während der Standzeiten von Bauwerken) ist grundsätzlich eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. In diesen Fällen ist das Landratsamt Karlsruhe auch für die baurechtliche Entscheidung gem. §98(2) WG zuständig. Eine dauernde Grundwasserabsenkung ist nicht zulässig. Baumaßnahmen, welche lediglich punktuell in das Grundwasser einbinden (z.B. Gründungskörper, Verbaukörper) bedürfen ebenfalls einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Bei unvorhergesehenem Erschließen von Grundwasser muss dies gem. §43 WG dem Landratsamt Karlsruhe angezeigt werden. Die Bauarbeiten sind dann bis zu Entscheidung des Landratsamtes einzustellen.

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet Bauschlotter Platte, Zone III und III A, WSG-Nr. 215205, Datum der Rechtsverordnung 07.09.1992. Der Bau und Betrieb von Grundwasserwärmepumpenanlagen bzw. Erdwärmegewinnungsanlagen innerhalb der Zone IIIA sind verboten.

6 Freiflächengestaltungsplan

Mit der Vorlage von Bauanträgen sind vom Antragsteller fachlich qualifizierte Freiflächengestaltungspläne mit Darstellung und Erläuterung der freiraumgestalterischen Maßnahmen der Baugenehmigungsbehörde vorzulegen, die nach fachkundiger Prüfung Bestandteil der Baugenehmigung werden.

7 Schutz von Boden, Wasser und Lebensräumen vor Schadstoffeinträgen

Baustelleneinrichtungsflächen, Baumateriallager, Maschinenabstellflächen sind vorwiegend auf bereits versiegelten Flächen zu errichten um weitere Bodenverdichtungen und Bodenverunreinigungen zu verhindern.

In der Bauphase sind der Boden, das Grundwasser und die Lebensräume von Pflanzen und Tieren vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.

Werden Bodenverunreinigungen angetroffen, ist die Untere Bodenschutzbehörde im Landratsamt Karlsruhe unverzüglich zu benachrichtigen.

Schadstoffbelastete Böden sind von verwertbarem Aushub zu trennen und einer gesonderten Entsorgung zuzuführen.

Die wasserrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten.

8 Behandlung von Bodenmaterial

Die räumliche Ausdehnung von Baufeld und Baustelleneinrichtung ist zu minimieren.

Im feuchten Zustand sollte Boden nicht befahren werden.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind entstandene negative Bodenveränderungen nachhaltig zu beseitigen (z.B. Tiefenlockerung zur Beseitigung von Verdichtungen).

Grundsätzlich gilt, dass bauzeitlich beanspruchte Flächen gemäß DIN 18915 von störenden, insbesondere pflanzenschädlichen Stoffen gesäubert werden müssen; hierzu zählen z.B. Baurückstände, Verpackungsreste und schwer verrottbare Pflanzenteile.

9 Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Um den Eintritt von Verbotstatbeständen im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu vermeiden, wurden Maßnahmen in Anlehnung an die Maßnahmenvorschläge der speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (saP) des Büros Planbar Güthler, Dipl.-Geogr. Matthias Güthler, Ludwigsburg, Stand 31.08.2018, im Bebauungsplan planungsrechtlich festgesetzt.

Weitere Maßnahmen die geeignet sind den Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Zuge der Bauausführung zu vermeiden, sind nachfolgend aus dem Gutachten übernommen:

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn

- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Die Entnahme von Gehölzen sowie die Umhängung vorhandener Nisthilfen muss zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.

Alternative: Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Gehölze bzw. Habitatbäume unmittelbar vor der Entfernung durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Vorkommen von Vögeln hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.

- Der Abbruch des Gebäudebestands muss außerhalb der Brutzeit gebäudebrütender Vogelarten sowie außerhalb der Aktivitätszeit gebäudebewohnender Fledermausarten

zwischen dem 15. November und 28./29. Februar erfolgen.

Alternative: Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, muss der Gebäudebestand unmittelbar vor dem Abbruch durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen hin überprüft werden. Zudem muss vor dem Rückbau der Gebäude die Attikaverkleidung am Dach manuell entfernt werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase

Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.

Hinweise und Empfehlungen

- Folgende Anforderungen müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfüllen:
 - Die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffenen Individuen oder die Individuengruppe muss in qualitativer und quantitativer Hinsicht vollständig erhalten werden. Die Maßnahmen müssen daher mit hoher Wahrscheinlichkeit den betroffenen Individuen unmittelbar zu Gute kommen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines angrenzenden Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.
 - Die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte muss ohne "time-lag" gesichert sein. D. h. die Maßnahmen müssen wirksam sein, bevor die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben beginnen.
 - CEF-Maßnahmen bedürfen einer Wirksamkeitskontrolle, um den Erhalt der ökologischen Funktionalität sicher zu stellen. Diese ist nach Inhalt und Umfang im Einzelfall festzulegen. Bei der Wirksamkeitskontrolle ist der Nachweis zu erbringen, dass die durchgeführten Maßnahmen die benötigte Funktionalität der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Lebensräume der gestörten Populationen im räumlichen Zusammenhang bereitstellen. Dies ist in der Regel über ein Monitoring abzusichern.
 - Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süss- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.
 - Die von Ost nach West verlaufende Baumhecke sollte zumindest in Form einer durchgängigen Baumreihe erhalten werden.

F Artenverwendungsliste

PFLANZLISTE 1 zu pfg 1

Grosskronige, strassenraumgeeignete Baumarten (Bäume 1. u. 2. Ordnung) mit einem Kronenansatz in einer Höhe von mindestens 2,5 m, Stammumfang in 1 m Höhe mindestens 20-25 cm.

Acer platanoides Spitzahorn
Acer pseudoplatanus Bergahorn
Quercus robur Stieleiche

Fraxinus excelsior Gewöhnliche Esche

Tilia cordata Winter-Linde
Tilia platyphyllos Sommer-Linde
Juglans nigra Schwarznuss

PFLANZLISTE 2 zu pfg 2

Klein- bis mittelkronige Baumarten (Bäume 2. und 3. Ordnung) für Parkierungsflächen, kleinere Grünflächen und Privatgärten Stammumfang in 1 m Höhe mindestens 16-18 cm

Acer campestre "Elsrijk" Kegelfeldahorn

Acer platanoides "Cleveland" Kegelförmiger Spitzahorn
Aesculus carnea "Briotii" Rotblühende Kastanie
Carpinus betulus "Fastigiata" Pyramidenhainbuche

Corylus colurna Baumhasel
Crataegus laevigata "Paul´s Scarlet" Rot-Dorn

Prunus avium "Plena" Gefüllte Vogelkirsche

Pyrus communis "Beech Hill" Wildbirne

Amelanchier lamarckii Kupferfelsenbirne

Sorbus aucuparia Eberesche

PFLANZLISTE 3 zu pfg 3

Grosskronige, landschaftstypische Baumarten oder Stammbüsche, freistehend. Stammumfang in 1 m Höhe mindestens 18-20 cm, Solitärheister Qualität: 200-300 x 300-350 cm. Es sind ausschliesslich autochthone, heimische Gehölze aus dem Gebiet des süddeutschen Hügel- und Berglandes zu verwenden.

Acer platanoides Spitzahorn
Acer pseudoplatanus Bergahorn
Carpinus betulus Hainbuche
Fraxinus excelsior Esche

Prunus exium Vegelkin

Prunus avium Vogelkirsche
Quercus robur Stieleiche
Fagus sylvatica Buche

PFLANZLISTE 4 zu pfg 4

Für die Gehölzpflanzungen/Randeingrünungen sind ausschließlich autochthone, heimische Laubgehölze, insbesondere Vogelnährgehölze, aus dem Gebiet des süddeutschen Hügelund Berglandes zu verwenden. Die Pflanzungen sind landschaftsgerecht als freiwachsende Hecke anzulegen und zu entwickeln. Die Gehölze dürfen maximal 75 % der Gesamtfläche des jeweiligen flächigen Pflanzgebots überdecken. Der Pflanzabstand innerhalb der Reihe sowie der Reihenabstand beträgt 1,5 m.

Qualität: v. Str. 80-100 cm. Abstand der Pflanzen zueinander 1,5 m

Acer campestre Feldahorn

Amelanchier ovalis Gemeine Felsenbirne
Crataegus monogyna Eingriffliger Weissdorn
Crataegus laevigata Zweigriffliger Weissdorn

Cornus sanguinea Roter Hartriegel

Carpinus betulus Hainbuche
Corylus avellana Haselnuss

Euonymus europaeus Pfaffenhütchen

Ligustrum vulgare Liguster

Lonicera xylosteum Rote Heckenkirsche

Prunus avium Vogelkirsche

Prunus spinosa Schlehe

Prunus mahaleb Steinweichsel
Prunus padus Traubenkirsche

Rhamnus carthartica Kreuzdorn
Rhamnus frangula Faulbaum

Sambucus nigra Schwarzer Holunder Viburnum opulus Gemeiner Schneeball

PFLANZLISTE 5 zu Verkehrsgrün

Grünflächen im Verkehrsraum

Grünflächen im Verkehrsraum

Für die begleitende Pflanzung im Verkehrsraum sind

Bodendecker zu pflanzen, die robust und überwiegend immergrün/wintergrün sind.

Qualität: C 2, 30 - 40 cm

Folgende Arten werden dieser Anforderung gerecht:

Euonymus fortunei Kriechspindel in Sorten

Hedera helix Efeu in Sorten
Ligustrum vulgare `Lodense' Zwerg-Liguster
Vinca minor Immergrün

PFLANZLISTE 6 zu Strauchpflanzungen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen

(Grundstücksbereiche A/B/C/D/E) siehe Ziffer D 3.1 und D 3.2

Die Pflanzungen dienen einer guten Ein- und Durchgrünung.

Qualität: Sol. Str. 3 x verpflanzt mit Ballen Höhe 100 - 125 cm

Amelanchier lamarckii Kupfer-Felsenbirne

Buddleja Sommerflieder in Sorten

Cornus mas Kornelkirsche

Deutzia Maiblumenstrauch in Sorten

Euonymus alatus Korkflügelstrauch
Forsythia Forsythie in Sorten
Hamamelis Zaubernuss in Sorten

Kolkwitzia amabilis Perlmuttstrauch

Philadelphus Gartenjasmin in Sorten

Ribes sanguineum Johannisbeere
Syringa Flieder in Sorten
Viburnum Schneeball in Sorten
Weigelia Weigelie in Sorten

PFLANZLISTE 7 zu Einfriedungen/Hecken siehe Ziffer D 3.4

Die Heckenpflanzen dienen der Eingrünung und Abgrenzung. Max. Höhe 1,80 m.

Die nachfolgenden Pflanzen sind schnittverträglich und als Hecke geeignet

Qualität: Heister C 5 - C 7,5, Höhe 100 - 125 cm.

Acer campestre Feldahorn

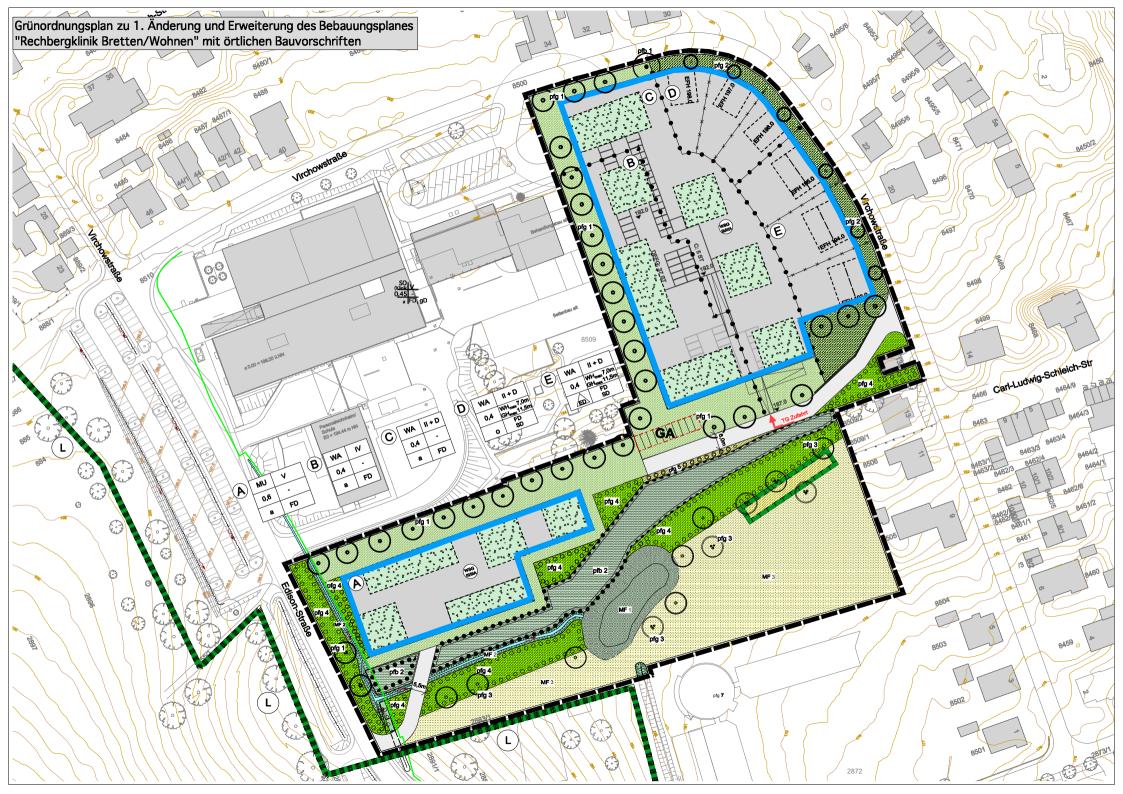
Berberis thunbergii Grüne Heckenberberitze

Carpinus betulus Hainbuche
Ilex crenata 'Dark Star' Hecken-Ilex

Ligustrum vulgare Gemeiner Liguster

Lonicera Heckenmyrte in Sorten

Symphoricarpos Gemeine Schneebeere in Sorten



MASSNAHMEN, FESTSETZUNGEN UND BEGRÜNDUNG ZUR GRÜNORDNUNG

Pflanzgebote



Anpflanzung von Einzelbäumen 1. u. 2. Ordnung

gemäss § 9 (1) 25a BauGB in Verbindung mit § 9 (1) 20 BauGB Im Bereich so ausgewiesener Signaturen sind heimische Bäume autochthoner Herkunft, überwiegend großkronig zu pflanzen (STU 20-25) und zu unterhalten, siehe Pflanzenliste 1. Die Standorte sind im Wurzelbereich so auszubilden, daß pro Baum mind. ein Wurzelraum von 6 cbm gewährleistet wird. Soweit Baumstandorte in versiegelten Flächen liegen, sind Baumscheiben von mind. 4 qm, Wurzelraum s. o., anzulegen. Baumstandorte innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind bis zu 5 m verschiebbar. Entlang von Straßen ist das Lichtraumprofil zu beachten.



Anpflanzung von Einzelbäumen 3. Ordnung

gemäss § 9 (1) 25a BauGB in Verbindung mit § 9 (1) 20 BauGB wie pfg 1, jedoch mittel- bis kleinkronig STU 16-18 cm, Standortausbildung im Wurzelraum wie pfg1, Arten s. Pflanzliste 2



Anpflanzung von landschaftstypischen Einzelbäumen und Solitärheistern

gemäss § 9 (1) 25a BauGB in Verbindung mit § 9 (1) 20BauGB Qualität Hochstämme:grosskronig STU 18-20 cm. Solitär-Heister: 200-300 x300-350 cm. Arten siehe Pflanzliste 3.

Herkunft: autochthone, heimische Gehölze aus dem Naturraum süddeutsches Hügel- und Bergland. Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten. Nachpflanzungen haben den Güteanforderungen zu entsprechen.



Anpflanzung von Strauchgruppen

gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 u. 25 a BauGB

insgesamt hat die Pflanzung eine Heisterbeimischung von 20 % zu enthalten. Die Gehölze sind als freiwachsende Hecke zu entwickeln, der Pflanzabstand innerhalb der Reihe sowie der Reihenabstand beträgt 1,5 m. Die maximale Überdeckung der Pflanzung innerhalb des flächigen Pflanzgebotes beträgt 75 %.

Eine natürlich wirkende Pflanzung in organischer Linienführung wird dadurch erreicht. Es sind verpflanzte Sträucher bzw. Heister autochthoner Herkunft mit einer Größe von mindestens 80 - 100 cm zu verwenden (s. Pflanzliste 4).

Die Pflanzung ist dauerhaft zu erhalten. Nachpflanzungen haben den Güteanforderungen zu entsprechen.



Grünflächen im Verkehrsraum

gemäss §§ 9(1) 15, 9 (1) 20 und 9 (1) 25 a BauGB.

Die so ausgewiesenen Flächen sind als öffentliche Grünflächen gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.(Pflanzliste 5).





Erhalt von Einzelbäumen

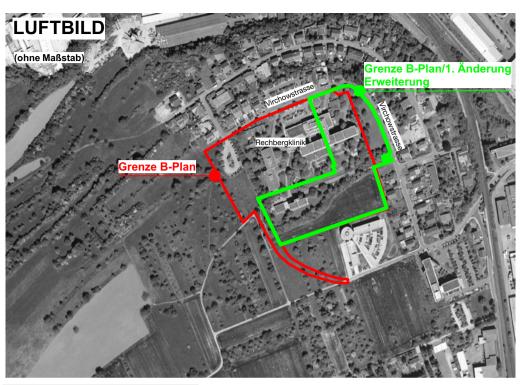
Der im Plan gekennzeichnete Einzelbaum ist zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen. Sofern er aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht nicht erhalten werden kann, ist er durch einen Laubbaum der Pflanzenliste 1 zu ersetzen. Eingriffe in den Kronen- und Wurzelbereich, insbesondere durch Leitungsgräben, Auffüllungen und Abgrabungen sind unzulässig.



Flächige Pflanzbindung, Heckenstrukturen mit heimischen Gehölzen

gemäss § 9 (1) 25 b Bau GB in Verbindung mit § 9 (1) 20 Bau GB. Die so ausgewiesenen Flächen sind zu erhalten, zu unterhalten und bei Verlust zu erretzen.

Fussläufige Verbindungen sowie Flächen zur Führung von Oberflächenwasser sind im Einzelfall zulässig. Ersatzpflanzungen gem. Pflanzliste 4.



Erschliessung/Wegeflächen/Platzflächen



Erschliessungsfläche/Nachrichtlich übernommen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Die so ausgewiesenen Flächen nehmen den wesentlichen Verkehrsanteil auf. Sie sind aus technischen Gründen als dichte Beläge mit hoher Belastbarkeit ausgelegt.



Geltungsbereich des Grünordnungsplanes/Bebauungsplan



Baugrenze



Grenze Landschaftsschutzgebiet "Rechberg"



Grenze zu öffentlicher Fläche

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1a BauGB

Vogelkollisionsschutz

Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad grösser 15 % an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Flur unzulässig.

Insektenschonende Beleuchtung

Die Beleuchtung ist mit asymmetrischen Planflächenstrahlern (Abblendwinkel >/= 80°) und insekten freundlichen Leuchtmitteln (Natriumdampf-Hchdrucklampen oder warmweissen LED-Leuchten) auszuführen. Die Lichtpunkthöhe ist so zu wählen, dass keine horizontale Abstrahlung erfolgt. Es sind abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse und einer Oberflächentemperatur unter 60° zu verwenden.

Begründung:

Die Maßnahme minimiert die Eingriffe in das Schutzgut Tiere. Sie schont insbesondere nachtaktive Tierarten.

CEF - Maßnahme:Anbringen von Nisthilfen für höhlen- und gebäudebrütende Vogelarten

Gemäss der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Planbar Güthler Ludwigsburg v. 31.8.2018) sind als Ersatz Nisthilfen für gebäude- und höhlenbrütende Vogelarten als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen anzubringen. (gem. B-Plan/Textteil Punkt 12.3)

CEF - Maßnahme: Anbringen von Ersatzquartieren für gebäudebewohnende Fledermausarten

Gemäss der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Planbar Güthler Ludwigsburg v. 31.8.2018) sind als Ersatz Fledermausflachkästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme anzubringen. (gem. B-Plan/Textteil Punkt 12.4)



Dachbegrünung der Flachdächer

Flachdächer sind mit einer Mindestsubtratschicht von 10 cm anzulegen und dauerhaft mit gebietsheimischen Mager-, Trockenrasen und Sedumarten zu begrünen. Die Dachbegrünung ist auf mindestens 40 % der Dachfläche umzusetzen.

Der Aufbau der Dachbegrünung hat ein Wasserspeichervermögen von mind. 30 l/qm aufzuweisen.

Die Verpflichtung zur Dachbegrünung besteht auch unabhängig von auf dem Dach aufgeständerte Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie dürfen die Funktion der Dachbegrünung nicht einschränken.

Bei Dachflächen, die nicht über dem obersten Geschoss liegen, können Freisitze/Dachterrassen bis zu einer Grundfläche von 50 % der Dachfläche hergestellt werden, weitere Dachflächen sind zu begrünen.

Begründung:

Die Maßnahme dient der Durchgrünung und Gestaltung. Durch Wasserrückhaltung und - verdunstung tragen die so begrünten Flächen zur Drosselung des Niederschlagsabflusses und zur Verbesserung des Klimas innerhalb des Baugebiets bei.

Der Verlust von Bodenfunktionen wird minimiert. Aufgrund der Betroffenheit des fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzgebiets kommt der Wasserrückhaltung und –verdunstung eine hohe Bedeutung zu.

Dacheindeckung

Als Außenmaterial dürfen aus Gründen des Boden- und Wasserschutzes nur solche Materialen verwendet werden, die dauerhaft sicherstellen, dass keine Ausschwemmung von Schwermetallen erfolgt. Unbeschichtete Metalle aus Blei, Kupfer und Zink sind daher als Dachflächenmaterial unzulässig.

Ableitung von Niederschlagswasser

Das auf den Dachflächen neu errichteter Gebäude sowie das auf befestigten Flächen anfallende, unbelastete Regenwasser ist getrennt zu sammeln und innerhalb des Baugrundstücks zurückzuhalten, soweit möglich zu versickern oder bei Starkregen in den Traufwasserteich einzuleiten.

Begründung: Die Maßnahme vermeidet Eingriffe in das Schutzgut Wasser.

Tiefgaragenüberdeckung und Überdeckung sonstiger baulicher Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche Die nicht überbaute obere Abschlussfläche von Tiefgaragen oder sonstiger baulicher Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche sind innerhalb der Baugebietsflächen mit mindestens 0,6 m Erdreich abzudecken und gärtnerisch anzuegen.

Hinweise

Schutz von Boden, Wasser und Lebensräumen vor Schadstoffeinträgen

- Baustelleneinrichtungsflächen, Baumateriallager, Maschinenabstellflächen sind vorwiegend auf bereits versiegelten Flächen zu errichten um weitere Bodenverdichtungen und Bodenverunreinigungen zu verhindern.
- In der Bauphase sind der Boden, das Grundwasser und die Lebensräume von Pflanzen und Tieren vor Schadstoffeintrag wirkungsvoll durch Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Baubetrieb zu schützen.
- Werden Bodenverunreinigungen angetroffen, ist die Untere Bodenschutzbehörde im Landratsamt Karlsruhe unverz\u00e4glich zu benachrichtigen.
- Schadstoffbelastete Böden sind von verwertbarem Aushub zu trennen und einer gesonderten Entsorgung zuzuführen. Die wasserrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten.

Begründung: Die Empfehlungen dienen dem Schutz der für Mensch, Tier und Pflanze lebenswichtigen Ressourcen Boden und Wasser. Bereits eingetretene Belastungen sollen beseitigt und ihre Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt verhindert oder vermieden werden.

- Der belebte Oberboden ist zu schonen, vor Beginn der Baumaßnahmen abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern und möglichst vollständig einer Nutzung (Wiederauftrag) zuzuführen. Überschüssiges Abtragungsmaterial aus dem anstehenden geologischen, Ausgangsgestein kann abgeführt werden.
- Die r\u00e4umliche Ausdehnung von Baufeld und Baustelleneinrichtung ist zu minimieren.
- · Wiederverwendung von Erdaushub (unbelastet, verwertbar) / Massenausgleich
- Im feuchten Zustand sollte Boden nicht befahren werden.
- Nach Abschluss der Baumaßnahmen sind entstandene negative Bodenveränderungen nachhaltig zu beseitigen (z.B. Tiefenlockerung zur Beseitigung von Verdichtungen).
- Grundsätzlich gilt, dass bauzeitlich beanspruchte Flächen gemäß DIN 18915 von störenden, insbesondere pflanzenschädlichen Stoffen gesäubert werden müssen; hierzu zählen z.B. Baurückstände, Verpackungsreste und schwer verrottbare

Pflanzenteile

 Sollten archäologische Funde angetroffen werden, sind diese nach § 20 DSchG BW in unverändertem Zustand zu erhalten und die Untere Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Karlsruhe unverzüglich zu benachrichtigen.

Begründung: Zweck dieser Festsetzung ist es, den Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage für Menschen und Tiere, besonders in seinen Funktionen als Lebensraum für Bodenorganismen, als Standort für natürliche Vegetation, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als landschaftsgeschichtliche Urkunde zu erhalten und vor Belastungen zu schützen. Bereits eingetretene Belastungen sollen beseitigt und ihre Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt verhindert oder vermieden werden.

Verwendung wasserdurchlässiger Beläge

Um den Versiegelungsgrad so gering wie möglich zu halten sind wenig oder nicht befahrene Wege und Plätze, Stellplätze sowie Hofflächen mit wasserdurchlässigen Belägen mit einer versickerungsfähigen Decke wie Rasenpflaster-, Rasengittersteine oder Schotterrasen zu gestalten.

Verkehrs- und Stellflächen sind wasserdicht zu befestigen und über die öffentliche Kanalisation zu entwässern.

Begründung:

Die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge dient dem Schutzgut Wasser. Mit den Maßnahmen sollen die negativen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung sowie die Bildung von Hochwasserspitzen reduziert werden. Aufgrund der Betroffenheit des vorhandenen Wasserschutzgebietes III A kommt der Versickerung von Oberflächenabflüssen eine hohe Bedeutung zu.

Grundwasserschutz

Wird bei den Bauarbeiten Grundwasser erschlossen, ist gemäß § 37 Abs. 4 Wassergesetz für Baden-Württemberg zu verfahren. Für eine eventuell notwendige Grundwasserableitung während der Bauzeit und eine Grundwasserumleitung während der Standzeiten von Bauwerken ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Eine dauernde Grundwasserabsenkung ist nicht zulässig.



Maßnahmenfläche Traufwasserteich

gemäss § 9(1) 20 BauGB

Die so ausgewiesen Flächen sind als Wiesenflächen anzulegen

und zu unterhalten. Das Mähgut ist abzuräumen. Eine Düngung ist nicht zulässig. Die Fläche dient zur Aufnahme des über die Mulden/Drainrohre zugeführten

Überschusswassers. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag ist die Teichsohle mit einer 30 cm starken Sand-/Bodenschicht im Verhältnis 80:20 % und einer darunter liegenden Kiesrigole auszubilden. Ein Dauerstau ist zu vermeiden. Dies ist eine Maßnahme zur

Rückhaltung von Niederschlagswasser im Geltungsbereich des B-Planes.



Maßnahmenfläche Retentionsmulden

gemäss § 9(1) 20 BauGB

Die so ausgewiesenen Flächen sind als Wiesenflächen anzulegen und zu unterhalten. Das Mähgut ist abzuräumen.

Eine Düngung ist nicht zulässig. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag sind die Mulden mit Lehmschlag abzudichten.

Die Flächen dienen zur Aufnahme von Oberflächenwasser und führen es bei Starkregen dem Traufwasserteich zu.

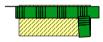


Maßnahmenfläche Grünfläche/Wiese

gemäss § 9 (1) 20, 9 (1) 25 a BauGB.

Die so ausgewiesenen Flächen sind mit Gräser/Kräutermischungen im Verhältnis 60/40 aus autochthonem Saatgutmaterial, regionaler Herkunft wiesenartig anzulegen und extensiv mit 2maliger Mahd/Jahr zu unterhalten mit der Zielsetzung artenreiche Glatthaferwiese. Mähtermine ab Mitte Juni.

Das Mähgut ist abzuräumen. Eine Düngung ist nicht zulässig.



Verlegung Standort Bocksriemenzunge innerhalb B-Planbereich

Fachgerechte Entnahme am derzeitigen Standort östlicher Bereich entlang der Virchowstrasse.

Die Bocksriemenzunge (Orchideenart) ist in der Roten Liste Baden-Württemberg in Gefährdungskategorie 3 aufgeführt.

Die Fläche ist langfristig zu erhalten und weiter zu entwickeln.

Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke gem. § 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO



Nicht überbaubare Grundstücksflächen (Grundstücke Bereich D)

Die innerhalb dieses Bereichs liegenden Flächen sind gärtnerisch anzulegen, Sträucher gem. Pflanzliste 6.

Notwendige Zugänge und Zufahrten sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.

Begründung:

Die Festsetzung dient der städtebaulichen Gestaltung und der Begrünung des Baugebiets.

Die Pflanzungen dienen der Verbesserung des Klimas innerhalb des Baugebiets



Nicht überbaubare Grundstücksflächen (Grundstücke Bereiche A/B/C)

Die innerhalb dieser Bereich liegenden Flächen sind zu mind. 50 % zu begrünen und gärtnerisch anzulegen.

Sie sind mit Sträuchern der Pflanzliste 6 zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen.

Die Festsetzung dient der städtebaulichen Gestaltung und der Begrünung des Baugebiets.

Die Pflanzungen dienen der Verbesserung des Klimas innerhalb des Baugebiets.

Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Um den Eintritt von Verbotstatbeständen im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu vermeiden, wurden Maßnahmen in Anlehnung an die Maßnahmenvorschläge der speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (saP) des Büros Planbar Güthler. Dipl.-Geogr. Matthias Güthler, Ludwigsburg, Stand 31.08.2018, im Bebauungsplan planungsrechtlich festgesetzt. Weitere Maßnahmen die geeignet sind den Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen vor und während der Bauausführung zu vermeiden, sind aus dem Gutachten übernommen und im B-Plan/Textteil, unter Hinweise Punkt 9 Artenschutz dargestellt.

Hinweise und Empfehlungen für die vorgezogenen Maßnahmen (CEF-Massnahmen)

- Folgende Anforderungen müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfüllen:
- Die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffenen Individuen oder die Individuengruppe muss in qualitativer und quantitativer Hinsicht vollständig erhalten werden. Die Maßnahmen müssen daher mit hoher Wahrscheinlichkeit den betroffenen Individuen unmittelbar zu Gute kommen z B in Form einer Vergrößerung eines angrenzenden Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.
- Die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte muss ohne "time-lag" gesichert sein. D. h. die Maßnahmen müssen wirksam sein, bevor die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben beginnen.
- CEF-Maßnahmen bedürfen einer Wirksamkeitskontrolle, um den Erhalt der ökologischen Funktionalität sicher zu stellen. Diese ist nach Inhalt und Umfang im Einzelfall festzulegen. Bei der Wirksamkeitskontrolle ist der Nachweis zu erbringen, dass die durchgeführten Maßnahmen die benötigte Funktionalität der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Lebensräume der gestörten Populationen im räumlichen Zusammenhang bereitstellen. Dies ist in der Regel über ein Monitoring abzusichern.
- Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süss- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.
- Die von Ost nach West verlaufende Baumhecke sollte zumindest in Form einer durchgängigen Baumreihe erhalten werden



"Rechbergklinik Bretten"

Gemeinde: Stadt Bretten

1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Rechbergklinik Bretten / Änderung Wohnen" mit örtlichen Bauvorschriften, Gemarkung Bretten

Vorhabenträger: Kliniken des Landkreises

Karlsruhe aGmbH Virchowstrasse 15 75015 Bretten

Planverfasser ARCHITEKTEN STADTPLANER

Bebauungsplan: Gähkopf 18

70192 Stuttgart 0711-25509550 info@wick-partner.de

WICK + PARTNER

Planverfasser Grünordnungsplan: Garten-u. Freiraumplanung Sonia Wahl

Freie Landschaftsarchitektin

Neckarstrasse 249

70190 Stuttgart

STAND	23.10.19		PLAN GRÜNORDNUNGSPLAN - ENTWURF -
MAßSTAB	1:1000		-
AUFTRAGGEBERVAUFTRAG Kliniken des Landkreises Karlsruhe gGmbH Virchowstrasse 15 75015 Bretten Grünordnungsplanung		_	Garten-u. Freiraumplanung Dipl. Ing. (FH) Landespflege Freie Landschaftsarchitektin Sonja Wahl
		ng	Neckarstrasse 249, 70190 Stuttgart Tel. 0711/281857; Fax 0711/8878596 mobil 0160 92584965 mail wahlsonja@t-online.de

Stadt Bretten Landkreis Karlsruhe

BEGRÜNDUNG

Zur ersten Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Rechbergklinik Bretten / Wohnen" mit örtlichen Bauvorschriften, Gemarkung Bretten

gemäß § 9 (8) BauGB

ENTWURF

- STAND 23.10.19

Bearbeitung:



WICK + PARTNER ARCHITEKTEN STADTPLANER Gähkopf 18 • 70192 Stuttgart www.wick-partner.de info@wick-partner.de



Sonja Wahl, Dipl.Ing. (FH)
Freie Landschaftsarchitektin
Neckarstrasse 249
70190 Stuttgart
Tel. 0711/281857;Fax 0711/8878596
e-mail: wahl.sonja@t-online.de

Inhaltsverzeichnis

1	AUSGANGSSITUATION	
1.1	ERFORDERNIS, ZIEL UND ZWECKE DER PLANUNG	3
1.2	LAGE UND UMFANG DES PLANGEBIETS	3
1.3	TOPOGRAFIE	3
2	BESTANDSSITUATION	
	VORHANDENE NUTZUNG PLANGEBIET UND UMFELD	
	STÄDTEBAULICHE BESTANDSITUATION	
	BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE	
	DARSTELLUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS	
3	RECHTSVERFAHREN	4
4	BELANGE DES UMWELTSCHUTZES	
	UMWELTBERICHT / UMWELTAUSWIRKUNGEN	
	ERMITTLUNG DER PLANAUSWIRKUNGEN	
	BESONDERER ARTENSCHUTZ GEMÄß § 44 BNATSCHG	
	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG SCHUTZGUT MENSCH	
4.5	BEWERTUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN INSGESAMT	7
5	VERKEHRSPROGNOSE UND LÄRMAUSWIRKUNGEN	۶
	ALTLASTEN	
6		
7	STÄDTEBAULICHES GESAMTKONZEPT	
7.1	Baustruktur	٠. و
7.2	ERSCHLIEßUNG	9
8	VORHANDENE VER- UND ENTSORGUNGSEINRICHTUNGEN	9
9	BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN	ç
9.1	ART DER BAULICHEN NUTZUNG	
9.2	Maß der Baulichen Nutzung	10
9.3	ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE, BAUWEISE	11
9.4	OFFENE STELLPLÄTZE, CARPORTS UND GARAGEN	12
	Nebenanlagen	
	HÖCHSTZULÄSSIGE ZAHL DER WOHNUNGEN IN WOHNGEBÄUDEN	
	Verkehrsflächen	
	PRIVATE GRÜNFLÄCHEN	
	PFLANZGEBOTE UND PFLANZBINDUNGEN	
9.10	Maßnahmen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung	
	VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT	12
10	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN	13
11	BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN	13
	ÄUßERE GESTALTUNG DER BAULICHEN ANLAGEN	
	GESTALTUNG DER UNBEBAUTEN FLÄCHEN DER BEBAUTEN GRUNDSTÜCKE	
	ANZAHL DER NOTWENDIGEN STELLPLÄTZE	
12	FLÄCHENBILANZ	15

1 Ausgangssituation

1.1 Erfordernis, Ziel und Zwecke der Planung

Das Areal der Rechbergklinik in Bretten wird derzeit größeren Umbau- und Sanierungsmaßnahmen mit Neuordnung der Baulichkeiten und räumlich-funktionalen Zusammenhänge
unterzogen. Die bisherigen östlichen Gebäudeteile sollen abgerissen werden und durch einen
Neubau im westlichen Bereich des Klinikgeländes ersetzt werden. Dadurch werden Flächen
im östlichen Bereich frei, die einer neuen Nutzung zugeführt werden können. Für diesen Bereich ist eine wohnbauliche Nutzung in Fortführung der bestehenden Wohnbebauung im
weiteren Umfeld vorgesehen.

Zudem soll auch das bestehende Gebäude des Schwesternwohnheims im südlichen Bereich der Klinik an der Edisonstraße ersetzt sowie mit weiterer Wohnbebauung und kliniknaher gewerblicher Nutzung im direkten Umfeld ergänzt werden.

Die beiden Teilbereiche des Plangebiets werden getrennt voneinander über zwei Erschließungsstiche, der nordöstliche Teil über die Virchowstraße, der südwestliche Teil über die Edisonstraße, erschlossen.

Zur Sicherung dieser Entwicklung und Steuerung der städtebaulichen Ordnung sollen auf Grundlage eines städtebaulichen Bebauungskonzepts ein Bebauungsplan sowie Örtliche Bauvorschriften für diese Wohnbebauung aufgestellt werden. Der Planbereich ist derzeit durch den rechtsgültigen Bebauungsplan "Rechbergklinik Bretten", rechtsgültig vom 03.02.2011 als Sondergebiet Klinik überplant.

Der Bebauungsplan dient der Innenentwicklung, da bereits erschlossene Flächen im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wieder genutzt werden.

Mit der Aufstellung der Ersten Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Rechbergklinik Bretten / Wohnen" können die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen für die Gebietsentwicklung unter Abwägung der öffentlichen und privaten Belange sowie unter Sicherung der städtebaulichen Ordnung geschaffen werden. Die Bebauungsplanaufstellung ist erforderlich, da mit derzeitigem Planungsrecht keine Nachnutzung der Flächen möglich ist und durch die allgemeine Wohnbaunachfrage eine innerstädtische Wohnbaunutzung geboten ist.

1.2 Lage und Umfang des Plangebiets

Die Rechbergklinik befindet sich im Westen der Stadt Bretten. Der nordöstliche Teilbereich des Plangebiets liegt zwischen dem Wohngebiet an der Virchowstraße im Nordosten und der Rechbergklinik im Westen. Der südwestliche Teilbereich des Plangebiets liegt südlich der Rechbergklinik an der Edisonstraße. In Richtung Süden und Westen grenzt das Plangebiet an die freie Landschaft mit dem Landschaftsschutzgebiet "Rechberg".

Der Geltungsbereich umfasst Teilflächen des Flurstücks 8509 und Teilflächen des Flurstücks 2883/1.

Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 2,98 ha.

1.3 Topografie

Das Plangebiet hat ein Nord-Süd-Gefälle von ca. 15 m Höhenunterschied.

2 Bestandssituation

2.1 Vorhandene Nutzung Plangebiet und Umfeld

Auf dem Plangebiet bestehen Klinikgebäude der Rechbergklinik sowie ein Schwesternwohnheim im südlichen Teil des Plangebiets, das aber bereits schon abgebrochen wurde. Zwischen den Klinikgebäuden im Norden und dem Schwesternwohnheim im Süden befindet sich eine Böschung, in deren Hang Garagenbauten integriert sind.

In den südlichen Randbereichen befinden sich großzügige Freiflächen. Das Plangebiet wird im Süden durch eine dichte Gehölzstruktur begrenzt.

Im direkten Umfeld des Plangebiets befindet sich im Norden und Osten Wohnbebauung. Im Westen des Plangebiets liegen weitere Gebäude der Rechbergklinik. Im Süden grenzen Wiesenflächen an das Plangebiet an. Südlich der Edisonstraße geht die Bebauung in die freie Landschaft über. Hier befindet sich auch das Landschaftsschutzgebiet Rechberg.

2.2 Städtebauliche Bestandsituation

Die Gebäude der Rechbergklinik sind kompakt und dicht nebeneinander gebaut, sodass um die Gebäude großzügige Wiesenflächen mit einem lockerem Baumbewuchs bestehen. Der Haupteingang zur Klinik liegt im Norden, der über die Virchowstraße angebunden ist. Besucher- und Mitarbeiterparkplätze liegen direkt westlich davon. Ein neuer Parkplatz befindet sich im Westen an der Edisonstaße. Gegenüber diesem Parkplatz erfolgt zukünftig der neue Haupteingang. Diese Neuorganisation soll das angrenzende Wohngebiet entlang der Virchowstraße vom Verkehrslärm durch die Kliniknutzung entlasten. An der Nordwestecke der Edisonstraße, vor der Einmündung in die Virchowstraße wird die Klinik durch Anlage einer Bushaltestelle an den öffentlichen Personennahverkehr an den neuen Haupteingang angebunden.

Die Gebäudehöhen der Klinikgebäude variieren von 3 Geschossen im Norden entlang der Virchowstraße bis zu 5 Geschossen im Osten des Klinikgeländes. Das noch bestehende Schwesternwohnheim im Süden des Klinikgeländes hat insgesamt 6 Geschosse. Allerdings überragt es durch die Hanglage die anderen Gebäude nicht. Alle Klinikgebäude sind Flachdachbauten.

Auf der anderen Straßenseite der Virchowstraße befindet sich ein Wohngebiet mit Einfamilienhäusern. Die Bebauung besteht aus ein- bis zweigeschossigen Satteldachbauten. Vereinzelt bestehen Flachdachbauten oder Gebäude mit versetztem Satteldach.

2.3 Bestehende Rechtsverhältnisse

Für das Plangebiet existiert der qualifizierte Bebauungsplan "Rechbergklinik Bretten", in der Fassung vom 25.01.2011, rechtsverbindlich seit 03.02.2011. In ihm ist der überwiegende Teil der Flächen als "Sondergebiet Klinik" nach § 1 BauNVO festgesetzt. Die Edisonstraße ist als Verkehrsfläche mit einseitigem Gehweg und seitlichen Böschungsflächen im Südteil der Edisonstraße festgesetzt.

2.4 Darstellung des Flächennutzungsplans

Für den Verwaltungsraum Bretten/Gondelsheim besitzt der Flächennutzungsplan, der 1981 genehmigt und 2005 für den Zeitraum 2000 – 2015 fortgeschrieben (1. Gesamtfortschreibung) wurde, Gültigkeit.

In der vorliegenden 1. Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplanes ist das Plangebiet als Sonderbaufläche "Krankenhaus" dargestellt.

Die Flächen östlich und nördlich der Virchowstraße sind als Wohnbauflächen ausgewiesen.

Abweichungen des Bebauungsplans von den Darstellungen des Flächennutzungsplans stehen der Bebauungsplanaufstellung nicht entgegen, soweit die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets nicht beeinträchtigt wird (§ 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB).

Der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung soweit erforderlich angepasst.

3 Rechtsverfahren

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren durchgeführt.

Der Bebauungsplan liegt im Siedlungsbereich. Die von einer Kliniknutzung frei werdenden Flächen sollen im Sinne der Innenentwicklung wieder genutzt werden. Zudem ist das Plange-

biet durch den bestehenden qualifizierten Bebauungsplan "Rechbergklinik Bretten" bereits beplant. Die Voraussetzungen zur Durchführung eines Bebauungsplanverfahrens nach § 13a BauGB treffen damit zu.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) von weniger als 20.000 Quadratmetern festgesetzt.

Die weiteren Anwendungsvoraussetzungen gemäß § 13 a Abs.1 BauGB, den Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren durchzuführen, sind gegeben, weil der Bebauungsplan der Nachverdichtung und anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dient und

- keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen
- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen
- keine Anhaltspunkte für Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bestehen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB nach den Vorschriften des § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB. Dies bedeutet, dass:

- von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 abgesehen werden kann.
- die Auslegung nach § 3 Abs. 2 durchgeführt wird,
- die Beteiligung nach § 4 Abs. 2 durchgeführt wird,
- von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4,
- vom Umweltbericht nach § 2a,
- von der Angabe nach § 3 Abs.2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind,
- sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen wird und
- § 4c (Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen) nicht anzuwenden ist.

4 Belange des Umweltschutzes

4.1 Umweltbericht / Umweltauswirkungen

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Nach § 13 a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 13 Abs. 3 BauGB entfällt die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht nicht. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von NATURA 2000-Gebieten (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB) bestehen nicht.

4.2 Ermittlung der Planauswirkungen

Unberührt bleibt, dass bei der Abwägung die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen in weiten Teilen bereits bebauten Innenbereich, welcher bisher hauptsächlich von verschiedenen Kliniknutzungen beansprucht wurde. An den südlichen Randbereichen bestehen Wiesenflächen mit lockerem Baumbestand. Im südlichen Randbereich besteht zudem eine dichte Gehölzstruktur.

Die Bebauungsplanaufstellung dient der Innenentwicklung und wirkt damit vielmehr einer weiteren Zersiedelung im Außenbereich entgegen.

4.3 Besonderer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Auch bei Vorhaben im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB ist zu prüfen, inwiefern Belange des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG berührt werden. Hierzu wurde

eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durchgeführt (Büro Planbar Güthler, Dipl.-Geogr. Matthias Güthler, Ludwigsburg, Stand 31.08.2018).

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten erfolgen Eingriffe in Gehölzbestände, Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung, gärtnerische Anlagen und Gebäude. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Umsetzung des Bebauungsplans mit erheblichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Schmetterlinge verbunden ist, erfolgten zwischen Mai und August 2018 faunistische Untersuchungen sowie die Erfassung nutzbarer Habitatstrukturen für diese Tiergruppen innerhalb des Geltungsbereichs.

Brutvögel

Die Erfassung der Brutvögel im Untersuchungsgebiet erbrachte Nachweise für 30 Vogelarten. Davon wurden 15 als Brutvögel eingestuft, 11 weitere Arten als potenzielle Brutvögel. Als Bruthabitate eignen sich im Geltungsbereich Gehölze für Freibrüter, Höhlenbäume bzw. Vogelnisthilfen für Höhlenbrüter und Gebäudestrukturen für Gebäudebrüter.

Freibrüter:

Im Zuge der Umsetzung werden im Geltungsbereich Gehölze entfernt. Somit werden sowohl potentielle als euch einzelne nachweislich genutzte Fortpflanzung- und Ruhestätten von freibrütenden Vogelarten entnommen, beschädigt oder zerstört. Verloren gehen auch Nahrungshabitate. Trotz anschliessender grosser Bereiche (LSG Rechberg) mit ähnlicher Habitatausstattung, auf die ausgewichen werden kann, muss längerfristig sicher gestellt sein, dass keine weiteren Einschränkungen bis hin zum Erreichen der Erheblichkeitsschwelle erfolgen.

Bluthänfling

Auch hier ist durch Gehölzentnahme davon auszugehen, dass das Brutrevier des Bluthänflings entfällt oder zumindest erheblich beeinträchtigt wird. Verloren gehen auch Nahrungshabitate. Eine Vielzahl vorhandener Biotopstrukturen sorgen im räumlichfunktionalen Zusammenhang jedoch für ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung für Nahrung und Brutplätze. Weitere Einschränkungen sind zur Vermeidung der Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle zu unterlassen.

Höhlenbrüter:

Es entfallen 3 Habitatbäume für die höhlenbrütenden Arten, teils besetzte oder potenzielle Fortpflanzungsstätten. Bestehende Nisthilfen könnten entfernt werden.

Mit der Umsetzung der Planung entfallen Brutreviere oder werden zumindest erheblich beeinträchtigt. Trotz anschliessender grosser Bereiche (LSG Rechberg) mit ähnlicher Habitatausstattung, auf die ausgewichen werden kann, muss längerfristig sicher gestellt sein, dass keine weiteren Einschränkungen bis hin zum Erreichen der Erheblichkeitsschwelle erfolgen.

Gebäudebrüter:

Geplante Abbruchmaßnahmen verursachen Verluste hinsichtlich Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebrütender Arten. Dies betrifft drei Hausrotschwanz-Brutreviere, zwölf Brutplätze des Haussperlings sowie vier Brutplätze des Mauerseglers.

Der Geltungsbereich wird von den vier festgestellten gebäude- und nischenbrütenden Vogelarten auch als Nahrungshabitat genutzt. Durch Rodungen und Versiegelung gehen Nahrungshabitate verloren.

Fledermäuse

Im Rahmen von Detektorkartierungen wurden zwei Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Es handelt sich hier um die nachgewiesenen Fledermausarten Rauhhautfledermaus (Rote Liste BW Kat. 1) und Zwergfledermaus (Rote Liste BW, Kat. 3). Beide Arten sind Bestandteil der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Anhang IV, streng zu schützende Arten, und daher von gemeinschaftlichem Interesse.

Das Untersuchungsgebiet bietet für Fledermäuse gut geeignete Jagdhabitate und Quartiermöglichkeiten in Fassadenverkleidungen. Im Rahmen einer morgendlichen Schwärmkontrolle konnte an der Außenfassade des inzwischen abgebrochenen Gebäudes im Südwesten des Geltungsbereichs ein Einzeltagesquartier festgestellt werden.

Der Geltungsbereich stellt mit seinen strukturreichen Gehölzbeständen ein gut geeignetes Jagdhabitat für die beiden Arten dar. Es gibt jedoch im räumlich-funktionalen Zusammenhang in der nahen Umgebung geeignete Jagd- und somit Nahrungshabitate, so dass die Funktionsfähigkeit gewahrt bleibt.

Reptilien

Im Zuge der Erfassung der Tiergruppe Reptilien konnten während der Begehungen keine Nachweise von Reptilien erbracht werden. Ein Vorkommen entsprechender artenschutzrechtlich relevanter Arten dieser Tiergruppe innerhalb des Geltungsbereichs wird daher ausgeschlossen.

Schmetterlinge

Im Untersuchungsgebiet wurden keine geeigneten Wirtspflanzenbestände für artenschutzrechtlich relevante Schmetterlingsarten festgestellt. Es wird somit davon ausgegangen, dass keine Betroffenheit der Tiergruppe Schmetterlinge vorliegt.

Die Betroffenheit weiterer Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie kann entweder aufgrund der aktuellen Verbreitung dieser Arten oder der vorhandenen Habitatstrukturen im Geltungsbereich ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten entfallen sowohl Nistplätze verschiedener frei-, höhlen- und gebäudebrütender Vogelarten als auch ein nachweislich genutztes Einzelquartier von Fledermäusen. Für einzelne artenschutzrechtlich relevante Tierarten wird – ausgelöst durch das Vorhaben - die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. Sofern jedoch die im vorliegenden Gutachten dargestellten Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden, ist die Umsetzung des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten nach den Erkenntnissen der durchgeführten Untersuchung nicht geeignet Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG zu verletzen und damit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

4.4 Beschreibung und Bewertung Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch sind keine maßgeblichen negativen Auswirkungen abzusehen. Das bestehende Wegenetz bleibt erhalten und der Zugang zur freien Landschaft ist weiterhin gewährleistet. Schon im gültigen B-Plan wurde mit der Verlegung des Klinikhaupteinganges und der Erschließung über die Edisonstraße eine Verbesserung für das angrenzende Wohngebiet erreicht. Durch die Neubebauung entsteht keine relevante Erhöhung der Lärmimmissionen.

4.5 Bewertung der Beeinträchtigungen insgesamt

Grünordnerische Festsetzungen aus dem gültigen B-Plan, die nicht umgesetzt werden, sowie Eingriffe in bestehende Gehölzstrukturen können mit einer Beeinträchtigung der artenschutzrechtlich relevanten Fledermaus- und Vogelarten verbunden sein.

Der Standort der Bocksriemenzunge am südöstlichen Rand der Erweiterungsfläche mit einer Fläche von ca. 200 qm (Pflanzen sind unregelmäßig verteilt und finden sich hauptsächlich im Wurzelbereich von Bäumen wieder) muss verlegt werden. Neuer Standort ist die abgemagerte Wiesenfläche, südlich des Gehölzstreifens (pfb2). Es ist vorgesehen, die Bocksriemenzungen im Herbst 2019 fachgerecht umzusetzen. Um ähnliche Bedingungen zu schaffen, werden sie im Wurzelbereich von geplanten Bäumen verpflanzt.

Um eine erhebliche Beeinträchtigung der im Planungsgebiet potentiell oder tatsächlich vorkommenden Arten zu vermeiden, sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wie

- die Einhaltung von Schonzeiten
- Nachpflanzung von Gehölzen oder Schaffung neuer Nistmöglichkeiten
- Begrünung der Flachdächer
- teilweise Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen

notwendig.

Für die nach BNatSchG besonders und streng geschützten potentiell und festgestellten Vogelund Fledermausarten müssen artenspezifische CEF Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) erfolgen, um einen günstigen Erhaltungszustand der lokalen Population zu sichern.

Die Pflanzgebote pfg 1 - pfg 3, Pflanzung heimischer gross, mittel- und kleinkroniger Laubbäume aus heimischer Herkunft kompensieren teilweise den Verlust von Einzelbaumgehölzen sowohl innerhalb der Erweiterungsfläche, als auch innerhalb der gültigen B-Plangrenze und der bis jetzt nicht erfolgten Umsetzung von geplanten Baumstandorten im derzeit gültigen Bebauungsplan.

Geplante Gehölzflächen aus dem gültigen B-Plan entfallen. Mit dem Pflanzgebot pfg 4 und den Festsetzungen für die nichtbebaubaren Grundstückflächen wird für die Planung eine Durchgrünung erreicht. Vorhandene Gehölzstrukturen werden gestärkt. Zusätzliche Pflanzgebote entlang der bestehenden linienartigen von Ost nach West verlaufenden Gehölzstruktur, belegt mit einer Pflanzbindung, stellen an deren südlichem Rand eine Stärkung der Leitlinienfunktion für Fledermäuse und Vögel dar. Wie schon beschrieben ist sie eine wichtige Verbindung von bebautem Gebiet hin zur freien Landschaft.

Insgesamt werden über die grünordnerischen Festsetzungen zusätzliche Habitate, Ersatzhabitate und zusätzliche Nahrungsräume geschaffen. Die Pflanzgebote pfg1 – pfg5 mit den entsprechenden Pflanzlisten runden die Eingrünung des Gesamtareals ab. Der Grünordnungsplan setzt die Details fest.

5 Verkehrsprognose und Lärmauswirkungen

Es wurde eine schalltechnische Stellungnahme vom Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz ISIS mit Datum vom 01.03.2019 erstellt. Dabei wurden die Auswirkungen der östlichen Zufahrt ins Plangebiet mit Anbindung an die Tiefgaragenzufahrt untersucht. Zunächst war angedacht die bestehende Zufahrt zwischen der Trafostation und dem Wohnhaus Virchowstraße 13 als weitere Gebietszufahrt zu nutzen. Allerdings ist für das bestehende Wohnhaus bei Nutzung dieser Zufahrt mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte in den Zeitbereichen nachts und lauteste Nachtstunde zu rechnen.

Für die Berechnung der Lärmeinwirkung wurde von ca. 90 Wohneinheiten ausgegangen, die ihre Stellplätze in der Tiefgarage unterbringen werden. Unter Berücksichtigung eines Anteils des Individualverkehrs von 40 % ergeben sich ca. 400 Fahrzeugbewegungen pro Tag (0-24 Uhr).

Die Berechnung der Lärmeinwirkungen wurde mit dem Programm soundPLAN durchgeführt. Dabei wurde ein dreidimensionales Geländemodell erstellt, dass die Parameter Zufahrt mit Emissionspegeln, Reflexkanten, Gelände und Bezugspunkte berücksichtigt. Für die Bezugspunkte am Gebäude Virchowstraße 13 wurden die Lärmeinwirkungen der Zufahrt unter Berücksichtigung der Pegelminderung auf dem Ausbreitungsweg (z.B. Bodendämpfung, Abstand, Abschirmung) und der Pegelerhöhung durch Reflexionen berechnet.

Im Ergebnis werden die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für Allgemeine Wohngebiete von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) nachts um ca. 4 dB(A) und für die lauteste Nachtstunde um ca. 9 dB(A) überschritten.

Als Lärmschutzmaßnahme wurde vom Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz ISIS die Verlegung der Zufahrt nach Norden vorgeschlagen. In der Planzeichnung zum Bebauungsplan wurde dieser Vorschlag umgesetzt. Mit der Zufahrt nördlich der Trafostation ist mit keinen unzumutbaren Lärmbeeinträchtigungen für die angrenzende Nachbarschaft zu rechnen.

6 Altlasten

Auf dem Plangebiet sind keine Altlasten bekannt.

7 Städtebauliches Gesamtkonzept

7.1 Baustruktur

Das Plangebiet gliedert sich in zwei Teilbereiche auf, der Nordost- und der Südwestteil, die getrennt voneinander über zwei Erschließungsstiche, der nordöstliche Teil über die Virchowstraße, der südwestliche Teil über die Edisonstraße, erschlossen werden.

Das Bebauungskonzept gliedert den Nordostteil in vier Bereiche. Entlang der Virchowstraße soll die vorhandene Bebauungsstruktur entsprechend der gegenüberliegenden Straßenseite fortgeführt werden. Es ist eine Bebauung mit Einfamilien- und Doppelhäusern mit maximal 2 Vollgeschossen sowie Satteldach oder Flachdach vorgesehen. Für einen untergeordnteten Bereich (Bereich D) soll auch die Bebauung mit Reihenhäusern und Mehrfamilienhäusern möglich sein.

Der Bereich C westlich dieser Bebauung stellt einen Übergang zum westlichen Randbereich dar, der wiederum direkt an das zukünftige Klinikgelände angrenzt. Die aufgelockerte Bebauungsstruktur schafft einen Übergang zum benachbarten Klinikgebäude.

Entlang der westlichen Begrenzung des östlichen Teilbereichs schließt sich der Bebauungsbereich B an, der mit zum Teil in Nord-Süd-Richtung ausgerichteten Gebäuden das Wohnquartier gegenüber der westlich davon gelegenen Klinik abschließen kann. Die Bebauung wird auf maximal 4 Vollgeschosse festgelegt. Die angrenzenden Klinikgebäude bestehen aus einer 4-geschossigen Bebauung, so dass insgesamt eine Höhenstaffelung der Bebauung zwischen Virchowstraße im Osten und Edisonstraße im Westen entsteht.

Im südwestlichen Teilbereich des Plangebiets ist ebenfalls in direkter Nachbarschaft zum Klinikgebäude gelegen, eine aufgelockerte Bebauungsstruktur vorgesehen. Für die Bebauung sollen maximal 5 Vollgeschosse möglich sein.

Für die Einfamilien- und Doppelhäuser entlang der Virchowstraße ist eine Bebauung mit Satteldach oder Flachdach angedacht. Für die Mehrfamilienhäuser im Plangebiet ist eine Bebauung mit Flachdach vorgesehen.

7.2 Erschließung

Die unterschiedlichen Wohnlagen sollen dezentral von den angrenzenden bestehenden Straßen erschlossen werden.

Die Erschließung des östlichen Planbereichs erfolgt zum Teil über die heute bereits bestehende Stichstraße in Ost-West-Richtung mit verschwenkender Zufahrt über die Virchowstraße im Osten. Von der Edisonstraße ist eine zusätzliche Anbindung von Westen vorgesehen, ungefähr auf der Trasse, die im bisherigen Bebauungsplan schon für eine Grundstückserschließung vorgesehen ist. Damit ist gewährleistet, dass sich die Erschließungsverkehre auf mehrere Zufahrten verteilen.

Für die Anwohnerstellplätze ist eine Parkierung in Tiefgaragen vorgesehen.

Für die Einfamilienhäuser ist eine Parkierung auf der eigenen Parzelle angedacht.

8 Vorhandene Ver- und Entsorgungseinrichtungen

Die Ver- und Entsorgung erfolgen über die bestehenden Anlagen.

9 Begründung der Planungsrechtlichen Festsetzungen

9.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet

Es wird ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO für den nordöstlichen Teilbereich festgesetzt. Das entspricht dem städtebaulichen Ziel ein Wohnquartier mit hoher Wohnqualität zu entwickeln.

Die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe können ausnahmsweise zugelassen werden.

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) werden nicht Bestandteil des Bebauungsplans, um den angestrebten Gebietscharakter zu wahren und die angestrebte Wohnqualität zu sichern. Störungen durch Lärm und Abgase sollen vermieden werden.

Urbanes Gebiet

Für den südwestlichen Teilbereich wird ein urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO festgesetzt. Das entspricht dem städtebaulichen Ziel an dieser Stelle ein verdichtetes gemischtes Quartier zusammen mit der benachbarten Kliniknutzung zu entwickeln. In direkter Nachbarschaft befindet sich im Norden die Klinik, auf dessen Gelände sich auch eine Krankenpflegeschule befindet. Mit diesem Hinblick soll auf dem südwestlichen Teilbereich insbesondere kostengünstiges Wohnen für Studenten und für Angestellte der Klinik angeboten werden. Über dem Erdgeschoss wird nur Wohnnutzung zugelassen, zur Straße ist Wohnnutzung im Erdgeschoss ausgeschlossen, um die Erdgeschosszone für andere Nutzungen, insbesondere für gewerbliche Nutzungen der Klinik zu ermöglichen. Über die Erdgeschossnutzung soll dadurch eine Verzahnung mit den benachbarten Nutzungen in der Klinik hergestellt werden.

Mit der Festsetzung eines urbanen Gebiets soll ein bedarfsgerechtes Quartier mit den einzelnen Nutzungen, Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Bildung, entstehen. Trotz der stadträumlichen Randlage soll aufgrund der besonderen Lage direkt angrenzend zur Klinik eine räumliche Dichte und Mischung verschiedener Nutzungen entwickelt werden.

Die im urbanen Gebiet zulässige Nutzungsmischung geht mit einem möglichen höheren Störungsgrad für das Wohnen als in allgemeinen Wohngebieten einher. In der TA Lärm und in der 18. BImSchV sind jeweils Immissionsrichtwerte von tags 63 dB(A) (gegenüber 60 dB(A) im Mischgebiet) sowie von nachts 45 dB(A) (wie im Mischgebiet) vorgesehen. Die möglichen störenden Nutzungen beschränken sich im Plangebiet nur auf die Erdgeschosszonen. Das Wohnen überwiegt deutlich. Nachts bestehen dieselben Lärmschutzanforderungen wie im Mischgebiet.

Im Übergang zur freien Landschaft soll für den Bereich des festgesetzten urbanen Gebiets keine zu hohe Dichte der Bebauung angestrebt werden. In Abstufung zur GRZ von 0,4 für das festgesetzte allgemeine Wohngebiet und zur GRZ von 0,45 für das festgesetzte Sondergebiet der Klinik wird für das urbane Gebiet eine GRZ von 0,6 festgesetzt.

9.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Festsetzungen der Grundflächenzahl, der zulässigen Zahl der Vollgeschosse und in Teilbereichen der Höhe der baulichen Anlagen in Bezug zur Höhenlage.

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl orientiert sich an den festgesetzten Obergrenzen nach § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiet. Dies erlaubt eine adäquate Grundstücksausnutzung und sichert gleichzeitig zusammen mit der Festsetzung zur überbaubaren Grundstücksfläche eine maßvolle Bebauung in Bezug auf die Grundstücksgröße.

Für Tiefgaragen wird eine Überschreitung der GRZ bis 0,8 gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO zugelassen. Tiefgaragen tragen dazu bei, dass oberirdisch die Straßen frei von parkenden Autos bleiben und Freiflächen durch Begrünung attraktiv gestaltet werden können. Die zugelassene Überschreitung der Obergrenze nach § 17 BauNVO durch Unterbauung wird mit der Verpflichtung einer ausreichenden Erdüberdeckung, mit der Bodenfunktionen erhalten werden können, ausgeglichen.

Dachgeschoss

Die Zulässigkeit eines Dachgeschosses im Bereich C, D und E, welches kein Vollgeschoss ist, ermöglicht eine gestaffelte Gebäudekubatur mit der Möglichkeit eine Dachterrasse zu errichten. Es entsteht eine Höhenabstufung, die sich städtebaulich vertretbar in die umliegende Bebauung einfügt.

Höhenlage der baulichen Anlagen

In den Bereichen D und E, die Bereiche für die Bebauung mit Einfamilien-, Doppelhäusern bzw. Mehrfamilienhäuser, wird die Höhenlage des Erdgeschosses über die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) festgesetzt. Die EFH ist durch Planeinschrieb festgesetzt. Die Festsetzung gewährleistet die topografische Einbindung der Gebäude in das stark geneigte Gelände und damit in ihr räumliches Umfeld sowie verhindert, dass zu große Geländeveränderungen der jeweiligen Grundstücke entstehen, bei denen die Gebäude dann gegenüber dem Straßenraum sehr hoch wirken könnten. Von den festgesetzten EFHs darf in einem bestimmten Umfang abgewichen werden, um den Bauherren ausreichend Spielraum in der Gestaltung der Eingangs- und Erdgeschosssituationen zu gewähren.

Höhe der baulichen Anlagen

Für die Bebauung entlang der Virchowstraße werden Wand- und Gebäudehöhen festgesetzt. Zusammen mit der Festsetzung der Höhenlage und der Dachform wirkt die Festsetzung städtebaulich ordnend und unterstützt eine gleichmäßige Höhengestaltung der Baukörper entsprechend der vorhandenen Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite.

Für alle anderen Baukörper im Plangebiet wird die maximale Zahl der Vollgeschosse festgesetzt. Die Gebäude stehen abgerückt zur bereits bestehenden kleinteiligen Bebauung und gleichzeitig in Nachbarschaft zu den Klinikgebäuden, mit ihrer bereits prägenden Gebäudekubatur und –höhe. Unter Beachtung der bestehenden Topografie besteht durch die Festsetzung genügend Spielraum, die Bebauung in das hier bestehende Gelände einzubetten.

In den Bereichen A und B können die Obergrenzen für die Geschossflächenzahl nach § 17 BauNVO bei Bereich A erreicht und bei Bereich B überschritten werden. Aus städtebaulicher Sicht scheint dies aber vertretbar. Im Bereich B handelt es sich um eine Bebauung im rückwärtigen Bereich abgerückt von der niedrigeren kleinteiligen Wohnbebauung und in direkter Nachbarschaft zu den großflächigen Klinikgebäuden. Um die Überschreitung der Obergrenzen in den Bereichen A und B auf ein vertretbares Maß zu beschränken, werden über dem obersten Vollgeschoss keine Nicht-Vollgeschosse (Dachgeschosse) zugelassen.

9.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise

Die überbaubare Grundstücksfläche ist über Baugrenzen definiert. Es werden große zusammen hängende Baufenster festgesetzt, um ein Höchstmaß der Flexibilität für die zukünftige Bebauungsstruktur zu erreichen.

Es werden Vorgaben zu Überschreitungen der Baugrenzen gemacht. Diese Überschreitungen sind zulässig, um den funktionalen Anforderungen der Bewohner mit ihrem Haus gerecht zu werden, ohne die vorgegebene städtebauliche Einheit zu gefährden. Diese erweiterten Spielräume für untergeordnete Bauteile und Vorbauten entsprechen einem vorhersehbaren gebietstypischen Bedarf. Zur Wahrung einer ablesbaren Gebäudekubatur sind diese jedoch begrenzt. Die reglementierende Vorgabe einen Mindestabstand von öffentlichen Verkehrsflächen und Grünflächen einzuhalten, beruht auf dem Ziel, die Vorgärten / Gartenzonen v.a. entlang der Erschließungsstraßen von einer intensiven Bebauung bewusst freizuhalten. Ziel ist es, die Anzahl untergeordneter Gebäude und Anlagen gegenüber den öffentlichen Räumen zur Sicherung der stadträumlichen Qualitäten zu begrenzen, um ein qualitätvolles Gesamterscheinungsbild der Straßenräume zu erhalten.

Für das Plangebiet wird überwiegend eine abweichende von der offenen Bauweise entsprechend der städtebaulichen Konzeption festgesetzt. Die Abweichung zur offenen Bauweise besteht in der Begrenzung der Gebäudelänge auf 35 m, um eine wohngebietstypische Körnung zu erreichen. Für die Bebauung entlang der Virchowstraße wird die gewünschte

Bebauungsstruktur durch die Festsetzung von Einzel- und Doppelhäusern bzw. einer offenen Bauweise gesichert und an die bestehende Wohngebietsbebauung im Umfeld angeknüpft.

9.4 Offene Stellplätze, Carports und Garagen

Garagen und Stellplätze sind flächenintensive Nutzungen auf den Grundstücken. Insbesondere durch die Schaffung von Wohnraum entsteht ein Bedarf an notwendigen Stellplätzen. Damit die erforderlichen Stellplätze städtebaulich verträglich im Baugebiet eingebunden sind, werden Vorgaben zur Zulässigkeit und räumlichen Steuerung gemacht.

Die Festsetzung zu den Tiefgaragen unterstützt die Freihaltung der oberirdischen Freiflächen, um die wohnungsnahen Freiräume als Freizeit- und Erholungsraum nutzen zu können.

Die Festsetzung zu den offenen Stellplätzen, oberirischen Garagen und Carports ermöglicht die Parkierung auf der eigenen Parzelle.

9.5 Nebenanlagen

Die Zulässigkeit von Nebenanlagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche erzeugt ein Abrücken von Nebenanlagen gegenüber den Verkehrsflächen und privaten Erschließungsflächen. Dies trägt zu einem qualitätvollen Gesamterscheinungsbilds des Straßenraums bei ohne die Nutzung von Nebenanlagen auf den Grundstücken zu sehr einzuschränken.

9.6 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Mit der Festsetzung zur Begrenzung der Anzahl der Wohneinheiten in Gebäuden, soll eine verträglicher Dichte mit verträglichen Folgen für das Verkehrsaufkommen und die Anzahl der Stellplätze entstehen. Die Begrenzung erfolgt für die Bereiche mit Einzelhaus- und Doppelhausbebauung, um hier die Entstehung von Mehrfamilienhäusern zu vermeiden, entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung.

9.7 Verkehrsflächen

Die zukünftigen privaten Erschließungsstraßen werden über die Festsetzung einer privaten Verkehrsfläche gesichert.

Die Aufteilung der Verkehrsfläche ist im Bebauungsplan unverbindlich.

9.8 Private Grünflächen

Die Festsetzung von privaten Grünflächen dient der Sicherung der vorhandenen Grünstrukturen im südlichen Teilbereich des Plangebiets. Die nahegelegenen landschaftlichen Freiräume steigern den Erholungswert und die Aufenthaltsqualität für die Anwohner im Plangebiet.

9.9 Pflanzgebote und Pflanzbindungen

Die Festsetzungen von Pflanzgeboten und Pflanzbindungen dienen vorrangig dazu, die Wirkintensität von Vorhaben zu verringern und den Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden.

Die Festsetzungen dienen der grünordnerischen Gliederung und einer qualitätvollen Gestaltung der Frei- und Grünräume im Gebiet. Sie dienen einer Mindestdurchgrünung im Gebiet und tragen dazu bei, das neue Quartier harmonisch in seine Umgebung einzubinden.

Es wurde ein Grünordnungsplan erstellt, in dem die Festsetzungen und Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft formuliert sind.

9.10 Maßnahmen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die Festsetzung von Maßnahmen dient vorrangig zur Minimierung der Eingriffe in Flora und Fauna und, um damit die Wirkintensität von Vorhaben zu verringern.

Die Vorgaben zur Dachbegrünung tragen zur Verbesserung des Klimas bei und führen zusammen mit der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser sowie der Zuleitung

des Niederschlagswasser über Mulden in den Traufwasserteich zu einem verzögerten Abfluss der Niederschlagsmengen aus dem Gebiet. Um weitere Behandlungsmaßnahmen bei der dezentralen Niederschlagsbeseitigung zu vermeiden, sind Dachflächenmaterialien aus unbeschichteten Metallen, wie z.B. Kupfer, Zink und Blei grundsätzlich ausgeschlossen.

Mit einer ausreichenden Erdüberdeckung über baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche wird in diesen Bereichen die Bodenfunktion (Oberflächenwasserpufferung, ggf. Bepflanzung) in gewissem Maße wiederhergestellt. Die Maßnahme hat damit auch positive lokalklimatische Wirkung für das Gebiet.

Die Vorgaben zum Vogelkollisionsschutz an Fenstern, Fensterfronten und Glasfassaden werden die Eingriffe in das Schutzgut Tiere minimiert.

Die insektenschonende Beleuchtung minimiert ebenfalls die Eingriffe in das Schutzgut Tiere. Sie schont insbesondere nachtaktive Tiere.

Um die ökologische Funktion für höhlenbrütende Vogelarten während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung vor Baubeginn / Abbrucharbeiten von Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalen Zusammenhang nötig.

Um die ökologische Funktion für gebäudebewohnende Fledermausarten während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von künstlichen Ersatzquartieren vor Baubeginn / Abbrucharbeiten im räumlich-funktionalen Zusammenhang nötig.

Für die Orchideenart Bocksriemenzunge wird ein neuer Standort im südöstlichen Bereich des Plangebiets, im Anschluss an den mit Pflanzbindung belegten Gehölzstreifen, geschaffen, um die Pflanzen weiterhin erhalten zu können. Die Bocksriemenzunge ist in der Roten Liste Baden-Württemberg, Gefährdungskategorie 3, aufgeführt.

10 Nachrichtliche Übernahmen

Das Plangebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet Bauschlotter Platte, Zone III und III A, WSG-Nr. 215205, Datum der Rechtsverordnung 07.09.1992. Es sind die Hinweise zum Grundwasser im Textteil zu beachten.

11 Begründung der Örtlichen Bauvorschriften

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur äußeren Gestaltung dienen vorrangig einer gestalterischen Qualitätssicherung für die Baulichkeiten innerhalb des Gebiets sowie umweltschützenden Belangen.

11.1 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen

Dachform, Dachneigung

Entsprechend der städtebaulichen Konzeption ist für die Bereiche A, B und C das Flachdach festgesetzt, um ein einheitliches und homogenes Bild der Dachlandschaften entstehen zu lassen. Ebenso wird sichergestellt, dass die Dächer entsprechend als Kompensationsmaßnahme für die Eingriffe in Natur und Landschaft begrünt werden können.

Für die Bebauung entlang der Virchowstraße wird im Plangebiet das Satteldach und das Flachdach festgesetzt, entsprechend der vorhandenen Wohnbebauung auf der gegenüberliegenden Seite der Virchowstraße.

Dacheindeckung

Die festgesetzte Dachbegrünung für Flachdächer dient dem naturschutzrechtlichen Ausgleich im Sinne einer Pufferung und (Teil-)Verdunstung von unbelastetem Dachflächenwasser. Das Regenwasser wird durch die Dachbegrünung zurückgehalten und schont dadurch den Grundwasserhaushalt und die Entsorgungsanlagen.

Für die Bebauung mit Satteldach wird die Dacheindeckung mit Ziegeln oder Betondachsteinen entsprechend der Farben der Dacheindeckung der benachbarten vorhandenen Wohnbebauung festgesetzt.

Dachgestaltung und Dachaufbauten

Durch die Festsetzung der Dachgestaltung und Dachaufbauten wird ein einheitlicher Gestaltrahmen insbesondere für technische Aufbauten erreicht. Um diese Anlagen gestalterische untergeordnet erscheinen zu lassen, werden Vorgaben zu Höhe, Abstand zum Dachrand und zur Verkleidung / Einhausung sowie bei Satteldächern zur Auflageneigung gemacht. Eine Nutzung zur Solargewinnung und damit die weitere Förderung regenerativer Energiegewinnung wird durch die Festsetzung nicht wesentlich eingeschränkt sondern unter Berücksichtigung des städtebaulichen Erscheinungsbilds nach gestalterischen Aspekten gesteuert.

Fassadengestaltung

Zur Vermeidung von Blendwirkung und zur Sicherstellung einer Einbindung der Bebauung in sein städtisches Umfeld werden glänzende und lichtreflektierende Materialien als Außenwandmaterialien ausgeschlossen. Zur Sicherung der Anwendbarkeit von Anlagen zur aktiven und passiven Nutzung von Sonnenenergie werden diese zugelassen.

Gestaltung von Nebenanlagen

Glänzende und lichtreflektierende Materialien werden als Wandbekleidungen ausgeschlossen, um Blendwirkungen zu vermeiden.

Nebenanlagen zur Unterbringung von beweglichen Müllbehältern müssen gegenüber den öffentlichen Verkehrsflächen und gegenüber den privaten Erschließungsflächen eingegrünt oder verkleidet werden.

Nebenanlagen sollen gestalterisch untergeordnet bleiben und in ihrem Erscheinungsbild nicht hervorgehoben werden.

Werbeanlagen

Werbeanlagen werden in ihrer Größe und auf mögliche Standorte beschränkt, sowie für die Bereiche WA und MU differenziert festgesetzt.

Die Festsetzung zu Werbeanlagen hat das Ziel, Werbeanlagen bezüglich Standort und Größe in die Gestaltung des Umfelds zu integrieren und sie visuell nicht dominant wirken zu lassen. Um die visuelle Belastungen von Werbeanlagen gegenüber dem Umfeld zu minimieren, werden dynamische Werbeanlagen ausgeschlossen.

11.2 Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke

Die Festsetzung dient der Durchgrünung und dem Erscheinungsbild des Wohnquartiers.

Oberflächengestaltung von Stellplätzen, Zufahrten, Fußwegen und befestigten Freiflächen Um die Versiegelung möglichst gering zu halten, wird die Festsetzung getroffen, die befestigten Flächen von Stellplätzen, Zufahrten, Fußwegen und befestigten Freiflächen wasserdurchlässig herzustellen. Es können dadurch Abflussmengen gedrosselt und reduziert werden und lokal kleinklimatische Verbesserungen erreicht werden.

Einfriedungen

Die Festsetzungen zu Art und Höhe der Einfriedungen vermeiden ein zu starkes visuelles Abschotten der Baugrundstücke gegenüber dem öffentlichen Raum. Damit ist ein einheitliches Erscheinungsbild, sowie Offenheit und Transparenz gegenüber dem öffentlichen Raum innerhalb des Baugebiets gesichert. Aus diesem Grund sind Einfriedungen in ihrer Zulässigkeit und in ihrem Material geregelt.

Stützmauern und Böschungen

Die Festsetzung zu Stützmauern und Böschungen dient dazu, dass diese Gestaltelemente städtebaulich besser in das Quartier integriert werden und nicht zu dominant wirken.

Aufschüttungen und Abgrabungen

Um ein Einfügen der Bebauung und der Grundstücksfreiflächen im Plangebiet an die natürliche Höhenentwicklung und der umgebende Bebauungsstruktur zu gewährleisten, ist der Umfang von zulässigen Abgrabungen und Aufschüttungen definiert.

11.3 Anzahl der notwendigen Stellplätze

Die Stellplatzverpflichtung gemäß Landesbauordnung Baden-Württemberg wird im Bereich der Bebauung entlang der Virchowstraße angehoben, um den öffentlichen Straßenraum durch parkende Autos zu entlasten. Aufgrund der Gebäudetypologie ist in diesem Bereich von einem hohen Anteil des motorisierten Individualverkehrs auszugehen.

Dieser Bereich ist einerseits knapp bemessen und soll andererseits mehr den Charakter eines Aufenthalts- und Kommunikationsraums erlangen. Das Gesamterscheinungsbild des Gebiets soll durch parkende Autos auf den Straßen nicht beeinträchtigt werden.

12 Flächenbilanz

Plangebiet - Geltungsbereich	in Quadratmeter	
davon	29.850	100 %
allgemeines Wohngebiet	12.875	43 %
urbanes Gebiet	4.745	16 %
private Verkehrsfläche	965	3 %
private Grünfläche	11.265	38 %

aufgestellt Wick+Partner Stuttgart, den 22.08.2019



Bebauungsplan "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten

Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

1. Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der ersten Änderung des Bebauungsplans "Rechbergklinik", Stadt Bretten sollen im Bereich der Klinik die Voraussetzungen für eine bauliche Erweiterung bzw. Neuordnung geschaffen werden. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans erfolgen Eingriffe in Gehölzbestände, Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung, gärtnerische Anlagen und Gebäude. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans könnten Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen bzw. -arten verbunden sein. Zudem ist von den geplanten Eingriffen ein örtliches Vorkommen der Bocks-Riemenzunge, einer in Baden-Württemberg gefährdeten Orchideenart, betroffen. Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung sollen daher zunächst die artenschutzrechtlichen Auswirkungen überschlägig abgeschätzt werden. Dieses Gutachten umfasst

- eine Übersichtsbegehung innerhalb des Untersuchungsgebiets zur groben Erfassung geeigneter Lebensräume und Habitatstrukturen artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen bzw. -arten und
- die Dokumentation der Untersuchungsergebnisse einschließlich einer ersten groben Einschätzung und Bewertung artenschutzrechtlicher Auswirkungen (gegliedert nach betroffenen Tiergruppen bzw. -arten), der Darstellung des erforderlichen vertiefenden Untersuchungsbedarfs sowie Hinweisen zum weiteren Umgang mit dem betroffenen, örtlichen Vorkommen der Bocks-Riemenzunge.

Die Regionale Kliniken Holding RKH GmbH hat die Planbar Güthler GmbH mit der Erstellung des entsprechenden Gutachtens beauftragt.



2. Charakterisierung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten und befindet sich am östlichen Stadtrand von Bretten (vgl. Abbildung 1). Im Norden und Osten wird das Gebiet durch die Virchowstraße und im Westen durch die Edisonstraße begrenzt. Die südliche Grenze des Geltungsbereichs verläuft entlang einer Grünlandfläche.

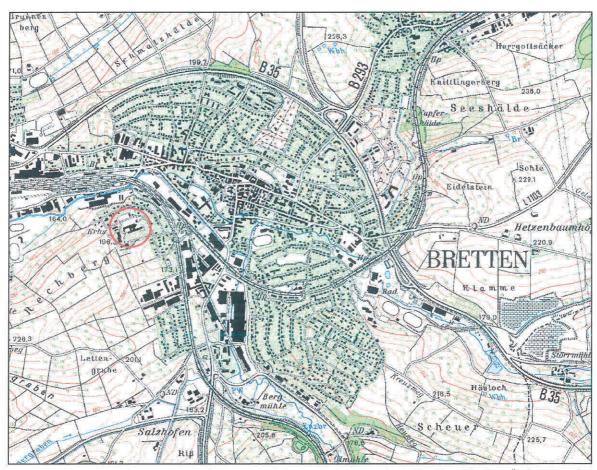


Abbildung 1: Ungefähre Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung" (rote Abgrenzung), Stadt Bretten Quelle: Topographische Karte 1:25.000, unmaßstäblich

Die Untersuchungsfläche besitzt eine Größe von ca. 4,8 ha und ist geprägt vom Gebäudebestand der Rechbergklinik mit umliegenden gärtnerisch genutzten Anlagen (vgl. Abbildung 2). Im südlichen Teilbereich verläuft in Ost-West-Richtung ein linearer Gehölzbestand an welchen südlich eine, in mageres Grünland umgewandelte, ehemalige Ackerfläche anschließt. Östlich des zentralen Gebäudes befinden sich sonnenexponierte Hangflächen, auf welchen neben einigen älteren Gehölzen auch ein großes Vorkommen der Bocks-Riemenzunge vorhanden ist. An den Geltungsbereich schließen in nördlicher und östlicher Richtung Wohnbebauung mit Gartenanlagen sowie in westlicher und in südlicher Richtung Streuobstwiesen an.





Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten (rote Abgrenzung) Abbildung 2:



3. Untersuchungsmethoden

Am 12.04.2018 wurde eine Übersichtsbegehung innerhalb der Untersuchungsfläche zur Erfassung geeigneter Lebensräume und Habitatstrukturen artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen bzw. -arten durchgeführt.

Der Baumbestand des Untersuchungsgebiets wurde stichprobenhaft auf Baumhöhlen sowie Holz- und Rindenspalten kontrolliert, die wichtige Habitatstrukturen für höhlenbrütende Vögel, baumbewohnende Fledermäuse sowie holzbewohnende (xylobionte) Käferarten darstellen können. Die Untersuchung der Gehölze erfolgte bodengestützt. Außerdem wurde auf dauerhaft nutzbare Vogelnester (Reisignester) geachtet.

Im Rahmen der Übersichtsbegehung wurde zudem auf Biotopstrukturen geachtet, die sich als Habitate für weitere artenschutzrechtlich relevante Tierarten eignen könnten, z.B. besondere Pflanzenarten (Anhang IV-Arten und Nahrungspflanzen für artenschutzrechtlich relevante Schmetterlingsarten) oder potenzielle Reptilienhabitate.

USt-IdNr: DE312329124



4. Untersuchungsergebnisse

Habitatstrukturen an Gehölzen

Die Bäume und Sträucher im Untersuchungsgebiet können (potenziell) von freibrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden. Es wurden vereinzelt dauerhaft nutzbare Reisignester festgestellt.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich einige ältere Laubgehölze, die Strukturen wie Baumhöhlen und -spalten aufweisen, welche potenziell von nischen- und höhlenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können (vgl. Abbildung 3). Für baumbewohnende Fledermäuse oder holzbewohnende Käfer stellen die vorhandenen Habitatbäume jedoch keine geeigneten Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Verfügung. Eine Eignung der Bäume wird in dieser Hinsicht aufgrund ihrer geringen Stammdurchmesser für unwahrscheinlich erachtet.



Abbildung 3: Laubgehölze im östlichen Teil des Untersuchungsgebiets

Der im südlichen Teilbereich in Ost-West-Richtung verlaufende lineare Gehölzbestand kann für im Gebiet vorkommende Fledermausarten als Leitlinie für Transferflüge zwischen ihren Quartieren im Siedlungsbereich und den Jagdhabitaten im umliegenden Halboffenland genutzt werden (vgl. Abbildung 4). Das Untersuchungsgebiet selbst stellt zudem ebenfalls ein geeignetes Nahrungs- bzw. Jagdhabitat für Vögel und Fledermäuse dar.





Abbildung 4: In Ost-West-Richtung verlaufender linearer Gehölzbestand im südlichen Teil des Untersuchungsgebiets

Habitatstrukturen an Gebäuden

An der Außenfassade des zentralen Hauptgebäudes sowie des südwestlich davon befindlichen Nebengebäudes bestehen sowohl für Vögel, als auch für gebäudebewohnende Fledermäuse geeignete Strukturen, die als Brutplatz bzw. Quartiermöglichkeit dienen können. Neben vereinzelten Nischen an den Fassaden weisen insbesondere die Blechverkleidungen an der Dachkante beider Gebäude ein großes Potenzial für gebäudebrütende Vogelarten sowie für gebäudebewohnende Fledermäuse auf (vgl. Abbildung 4). Demzufolge kann eine Nutzung der Bestandsgebäude durch Fledermäuse sowie Vögel nicht ausgeschlossen werden.





Abbildung 4: umlaufende Blechverkleidungen an der Dachkante des zentralen Hauptgebäudes (linkes Bild) sowie des Nebengebäudes im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebiets (rechtes Bild)

Planbar Güthler GmbH

Mörikestr. 28/3, 71636 Ludwigsburg Tel. 07141-91138-0, Fax -91138-29 E-Mail: info@planbar-guethler.de Internet: www.planbar-guethler.de

Geschäftsführer

Matthias Güthler, Sandra Güthler HRB 759348 Amtsgericht Stuttgart USt-IdNr: DE312329124 Kreissparkasse Ludwigsburg SOLADES1LBG DE46 6045 0050 0000 0811 84



Flächenhafte Habitatstrukturen

In Teilbereichen des Untersuchungsgebiets finden sich potenziell geeignete Habitate für artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten (z.B. Zauneidechse). Dabei handelt es sich insbesondere um die Randbereiche im Übergang des linearen Gehölzbestands zur mageren Grünlandfläche im südlichen Teilbereich des Gebiets. Hier befinden sich kleinere Totholzhaufen, lückige Wiesenbereiche und schmale, höherwüchsige Ruderalfluren (vgl. Abbildung 5, linkes Bild). Diese kleinteiligen Strukturen stellen neben entsprechenden (frostsicheren) Winterquartieren auch Sonnen- und Eiablageplätze sowie Jagdhabitate für artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten dar. Die gärtnerisch genutzten Anlagen im Umgriff des zentralen Hauptgebäudes werden intensiv gepflegt, weshalb in diesen Bereichen ein Vorkommen von Reptilien als eher unwahrscheinlich erachtet wird (vgl. Abbildung 5, rechtes Bild).





Abbildung 5: strukturreicher Übergang des linearen Gehölzbestands zur mageren Grünlandfläche (linkes Bild) sowie gärtnerisch genutzte Anlagen im Umgriff des zentralen Hauptgebäudes (rechtes

Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen kann ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten somit nicht ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Übersichtsbegehung konnten (noch) keine Raupenfraßpflanzen wie Weidenröschen- (Epilobium), Ampferarten (Rumex obtusifolius) bzw. Arten wie dem Großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) festgestellt werden, welche artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten als Raupen bzw. Wirtspflanzen dienen. Ein gegebenenfalls vorhandenes Vorkommen entsprechender Pflanzenarten, insbesondere im Bereich der mageren Grünlandfläche, sollte jedoch zu einem späteren Zeitpunkt im Jahr (Mai/Juni) erneut geprüft werden.

Östlich des zentralen Hauptgebäudes befinden sich sonnenexponierte Hangflächen, auf welchen ein großes Vorkommen der Bocks-Riemenzunge vorhanden ist (vgl. Abbildung 6). Die wärmebegünstigte Hanglage mit Ausrichtung nach Osten stellt für die in Baden-Württemberg gefährdete Orchideenart einen optimalen Standort dar.

Mörikestr. 28/3, 71636 Ludwigsburg Tel. 07141-91138-0, Fax -91138-29 E-Mail: info@planbar-guethler.de Internet: www.planbar-guethler.de





Abbildung 6: Blattaustrieb einer Bocks-Riemenzunge im nordöstlichen Teilbereich des Untersuchungsgebiets

Sonstige Habitatstrukturen

Im Rahmen der Übersichtsbegehung konnten außer den zuvor beschriebenen Strukturen keine weiteren Habitatstrukturen bzw. Lebensräume festgestellt werden, die für sonstige artenschutzrechtlich relevante Tiergruppen bzw. -arten von Bedeutung sind.

Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Pflanzenarten sowie FFH Anhang IV-Arten der Tiergruppen Amphibien, Fische, Weichtiere und Libellen können im Untersuchungsgebiet aufgrund der Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg oder ihrer artspezifischen Lebensraumansprüche ausgeschlossen werden.



5. Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse

Im Folgenden wird für die vom Vorhaben potenziell betroffenen Tiergruppen dargestellt, welche Arten betroffen sein könnten, welche artenschutzrechtlichen Konflikte durch die Planung zu erwarten sind und welcher vertiefende Untersuchungsumfang notwendig ist.

5.1 Tiergruppe Vögel

Im Rahmen der Übersichtsbegehung konnten im Untersuchungsgebiet mehrere Vogelarten (u.a. Amsel, Kohl- und Blaumeise, Girlitz, Grünfink, Buchfink, Stieglitz, Mönchsgrasmücke) festgestellt werden. Das Untersuchungsgebiet bietet sowohl für freibrütende Vogelarten als auch für höhlen- und gebäudebrütende Vogelarten geeignete Nistmöglichkeiten sowie Nahrungshabitate. Es muss davon ausgegangen werden, dass bei einer umfassenden Erhebung der Brutvögel weitere Vogelarten der o.g. Gilden im Gebiet festgestellt werden.

Durch die Lage der Untersuchungsfläche im Siedlungsrandbereich ist davon auszugehen, dass alle (potenziell) vorkommenden Arten ein relativ hohes Maß an Störungen vertragen. Es ist somit nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch bau- oder betriebsbedingte Störungen zu rechnen.

Freibrüter

Die Gehölze im Untersuchungsgebiet eignen sich als Brutplatz für etliche freibrütende Vogelarten. Es konnten einzelne dauerhafte Reisignester im Untersuchungsgebiet registriert werden.

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung" werden Gehölze entfernt. Somit werden potenzielle und z.T. nachweislich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von freibrütenden Vogelarten entnommen, beschädigt oder zerstört. Sofern die geplanten Eingriffe in die Baum- und Strauchbestände während der Brutperiode der Gilde stattfinden, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden. Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen auch geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren.

Durch die Einhaltung einer Schonzeit für die Entfernung der Gehölze kann die Erfüllung des Tötungsverbots verhindert werden. Die Entfernung von Gehölzbeständen kann durch Nachpflanzungen – z.B. in Form einer Durchgrünung des überplanten Gebiets – ausgeglichen werden. Somit kann langfristig sichergestellt werden, dass das Angebot an geeigneten Brutplätzen sowie Nahrungshabitaten für Freibrüter nicht zunehmend eingeschränkt wird.

Höhlenbrüter

Im Zuge der stichprobenhaften Gehölzkontrolle wurden im Untersuchungsgebiet Habitatbäume registriert, die von nischen- und höhlenbrütenden Vögeln als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können. Aufgrund der Erkenntnisse der Übersichtsbegehung und des überwiegend nicht sehr hohen Alters der Bäume ist jedoch davon auszugehen, dass die Anzahl entsprechender Habitatbäume überschaubar ist.

Sofern Habitatbäume bzw. Höhlenbäume entnommen werden, entfallen somit auch (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten höhlenbrütender Vogelarten. Werden Höhlenbäume während der Brutperiode der Arten der Gilde entfernt, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden. Im Zuge der Entfernung

USt-IdNr: DE312329124



von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen auch geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren.

Durch die Einhaltung einer Schonzeit kann die Erfüllung des Tötungsverbots verhindert werden. Bei nachweislicher Nutzung von Höhlen als Nistplatz sind diese im Falle der Zerstörung in Form von CEF-Maßnahmen zeitlich vorgezogen zum Eingriff im räumlichfunktionalen Zusammenhang zu ersetzen.

Gebäudebrüter

Im Rahmen der Übersichtsbegehung wurden Strukturen an Gebäuden registriert, die von nischen- und gebäudebrütenden Vögeln als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können.

Sofern in entsprechende Gebäudefassaden bzw. den Dachbereich eingegriffen wird, entfallen somit auch potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebrütender Vogelarten. Werden Eingriffe während der Brutperiode der Arten der Gilde entfernt, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden. Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen auch geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren.

Durch die Einhaltung einer Schonzeit kann die Erfüllung des Tötungsverbots verhindert werden. Bei nachweislicher Nutzung von Gebäudestrukturen als Nistplatz sind diese im Falle der Zerstörung in Form von CEF-Maßnahmen zeitlich vorgezogen zum Eingriff im räumlichfunktionalen Zusammenhang zu ersetzen.

Aussagen zum vorhandenen Artenspektrum von frei- und höhlenbrütenden Vogelarten und zu potenziellen Beeinträchtigungen bedürfen einer umfassenden Untersuchung während der Brutzeit der Tiergruppe Vögel. Mithilfe von fünf Begehungsterminen am frühen Morgen kann das vorhandene Artenspektrum mit Hilfe von Sichtbeobachtungen und Rufnachweisen erfasst werden und die Nutzung des Untersuchungsgebiets ermittelt werden. Für die Präzisierung der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse und daraus abzuleitender Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen wäre zudem eine detailliertere Angabe bezüglich vorgesehener Baumaßnahmen hilfreich.

5.2 Tiergruppe Fledermäuse

Im Zuge der stichprobenhaften Kontrolle von Gehölzen wurden im Untersuchungsgebiet keine potenziellen Quartiere (Spaltverstecke und Baumhöhlen) an Gehölzen registriert, die eine Eignung als Fledermausquartier besitzen. Aufgrund des insgesamt nicht sehr hohen Alters der Gehölze (geringe Stammdurchmesser) wird ein Vorkommen entsprechender Bäume für unwahrscheinlich erachtet. Allerdings stellen die Bestandsgebäude im Untersuchungsgebiet potenzielle Spaltverstecke an Außenfassaden für gebäudebewohnende Fledermäuse zur Verfügung.

Im Zuge von Baumaßnahmen könnten bei Eingriffen in entsprechende Bestandsgebäude potenzielle bzw. ggf. tatsächlich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebewohnender Fledermausarten beschädigt oder zerstört werden. Im Rahmen des Abbruchs entsprechender Gebäude kann zudem nicht ausgeschlossen werden, dass Tiere verletzt oder getötet werden.



Durch die Einhaltung einer Schonzeit kann die Erfüllung des Tötungsverbots verhindert werden. Bei direkten und/oder indirekten Hinweisen auf eine Nutzung von Quartieren, sind diese im Falle der Zerstörung in Form von CEF-Maßnahmen zeitlich vorgezogen zum Eingriff im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu ersetzen.

Aussagen zum vorhandenen Fledermausartenspektrum und sich daraus ergebenden Beeinträchtigungen bedürfen einer expliziten Untersuchung während der Aktivitätszeit der Arten. Die Erfassung erfolgt mittels Detektorkartierung. Mit Hilfe von zwei frühmorgendlichen Schwärmkontrollen kann eine tatsächliche Nutzung der Bestandsgebäude als Quartier ermittelt werden. Abendliche Detektorerfassungen an zwei Terminen geben zudem Aufschluss über das vorhandene Artenspektrum. Für die Präzisierung der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse und daraus abzuleitender Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen wäre zudem eine detailliertere Angabe bezüglich vorgesehener Baumaßnahmen hilfreich.

5.3 Tiergruppe Reptilien

Innerhalb des Untersuchungsgebiets bestehen Bereiche, die artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten einen geeigneten, dauerhaften Lebensraum bieten können.

Sofern Baumaßnahmen im Bereich von Reptilienhabitaten durchgeführt werden, ist nicht auszuschließen, dass diese erheblich beeinträchtigt werden. Eidechsenarten halten sich zudem i.d.R. das gesamte Jahr über im selben Habitat auf. Bei der Umsetzung baulicher Maßnahmen in den potenziellen Reptilienlebensräumen ist daher nicht auszuschließen, dass Tiere verletzt oder getötet werden.

Eine Verletzung oder Tötung von Tieren in ihrem Habitat im Zuge der Bauarbeiten kann durch eine Vergrämung oder vorherige Umsetzung / Umsiedlung verhindert werden. Voraussetzung ist, dass an anderer Stelle entsprechende Ersatzhabitate geschaffen wurden, die zu diesem Zeitpunkt die ökologische Funktion übernehmen können. Diese müssen im Falle einer Vergrämung für die Tiere im räumlich-funktionalen Zusammenhang liegen und hindernisfrei sowie in erreichbarer Entfernung vom Ausgangshabitat zugänglich sein.

Aussagen zum tatsächlichen Vorkommen von Reptilienarten und sich daraus ergebenden Beeinträchtigungen bedürfen einer umfassenden Untersuchung während der Aktivitätszeit der Arten. Die Erfassung erfolgt mittels Sichtbeobachtung. Hierzu werden an mindestens vier Terminen die für die Art relevanten Biotopstrukturen abgegangen. Zu Beginn der Untersuchungen werden zudem künstliche Verstecke (je 1 m²) in Form von Teppichstücken (teilgummiert) und Gewebeplanen im Bereich potenzieller Reptilienhabitate ausgebracht. Diese künstlichen Verstecke werden bei den folgenden Erfassungsterminen zusätzlich zu den natürlichen Biotopstrukturen überprüft.



6. Hinweise zum weiteren Umgang mit dem örtlichen Vorkommen der Bocks-Riemenzunge

Die sonnenexponierten Hangflächen östlich des zentralen Hauptgebäudes mit dem Vorkommen zahlreicher Individuen der Bocks-Riemenzunge werden im Rahmen des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten überplant. Die Pflanzen sollen daher an einen neuen Standort versetzt werden.

Die Bocks-Riemenzunge (*Himantoglossum hircinum*) bildet als Rhizomgeophyt länglich-ovale Knollen, die als Überdauerungsorgan dienen. Dabei bildet sich nach der Blüte der Spross für das Folgejahr aus der neu entwickelten Tochterknolle. Die einzelnen Pflanzen sind jedoch insgesamt nicht sehr langlebig, so dass eine Vermehrung über Samen ebenso für den Erhalt der Art notwendig ist.

Die Bocks-Riemenzunge benötigt kalkreichen und sehr lockeren Lehmboden, aber auch Trocken- und Magerrasen, Streuobstwiesen, Weinbergsbrachen und Säume lichter Gebüsche sind typische Standorte. Als neuer Standort für die umzusetzenden Pflanzen ist nach aktuellem Stand die im Süden des Geltungsbereichs liegende magere Grünlandfläche vorgesehen.

Sofern ein Versetzen der Bocks-Riemenzungen-Bestände noch im Jahr 2018 erfolgen soll, erscheint der Zeitpunkt nach der Blüte und vor dem erneuten Blattaustrieb aus der Tochterknolle im Spätsommer im Zeitraum Juli / August am sinnvollsten. Dabei sind sowohl die diesjährige Knolle mit dem Blütenstand als auch die Tochterknolle zu bergen und am neuen Standort in gleicher Tiefe wiedereinzusetzen. Hierzu werden Placken seitlich abgestochen sowie in einer Tiefe von min. 40 cm unterstochen und ausgebaut. Am neuen Standort sind Pflanzlöcher in entsprechender Größe herzustellen und der ausgestochene Placken möglichst ohne Zwischenlagerung einzubauen.

Vor Beginn der Umsetzung ist die zuständige untere Naturschutzbehörde in Kenntnis zu setzen und das weitere Vorgehen abzustimmen. Eine ökologische Baubegleitung sowie ein Monitoring zum Anwuchserfolg der versetzten Bocks-Riemenzungen wird nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde als notwendig erachtet.

Mörikestr. 28/3, 71636 Ludwigsburg Tel. 07141-91138-0, Fax -91138-29 E-Mail: info@planbar-guethler.de Internet: www.planbar-guethler.de



7. Fazit

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten erfolgen voraussichtlich Eingriffe in Gehölzbestände, Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung, gärtnerische Anlagen und Gebäude. Diese Eingriffe können mit Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen bzw. -arten verbunden sein.

Im Rahmen einer Übersichtsbegehung wurden potenziell nutzbare Habitatstrukturen für die Tiergruppe Vögel an Gehölzen sowie für Fledermäuse und Vögel geeignete Strukturen an Gebäuden festgestellt. Die untersuchten Flächen können von den beiden Tiergruppen als Nahrungs- bzw. Jagdhabitate genutzt werden. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass der linear verlaufende Gehölzbestand im Süden des Untersuchungsgebiets als Leitlinie für Fledermäuse fungiert.

Im Rahmen der Übersichtsbegehung konnten zudem in Teilbereichen des Untersuchungsgebiets geeignete Biotopstrukturen für Reptilienarten festgestellt werden. Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Vertretern der Tiergruppe Reptilien kann für entsprechende Bereiche nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Ein gegebenenfalls vorhandenes Vorkommen von Raupenfraßpflanzen artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlingsarten sollte zu einem späteren Zeitpunkt im Jahr (Mai/Juni) erneut geprüft werden.

Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen bzw. -arten können im Geltungsbereich aufgrund der Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg oder ihrer artspezifischen Lebensraumansprüche ausgeschlossen werden.

Um das örtliche Vorkommen zahlreicher Individuen der Bocks-Riemenzunge zu erhalten, sollen die Pflanzen im Juli / August 2018 unter ökologischer Baubegleitung an einen neuen Standort versetzt werden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung durch die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und die Tötung im Zuge von Baumaßnahmen ist für die im Untersuchungsgebiet potenziell oder tatsächlich vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Tierarten nicht auszuschließen bzw. für einige sogar wahrscheinlich. Daher werden gegebenenfalls verschiedene Vermeidungsmaßnahmen, wie z. B. die Einhaltung von Schonzeiten, die Vergrämung/ Umsiedlung von Reptilien aus dem Baufeld, die Nachpflanzung von Gehölzen oder die Schaffung von Ersatzguartieren bzw. -habitaten nötig. Um die Betroffenheit der relevanten Tiergruppen im Detail prüfen zu können, sind explizite Erfassungen während der Aktivitätsphase bzw. Brutzeit der Tiergruppen und -arten notwendig. Dabei handelt es sich um die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien. Aufbauend auf die tatsächlich festzustellenden Artenspektren sowie der genauen Lage und Anzahl der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist anschließend die Festlegung erforderlicher Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen möglich.

Ludwigsburg, 15.05.2018

Bebauungsplan "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten

•

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Bericht



Auftraggeber



Regionale Kliniken Holding RKH GmbH Rechbergklinik Bretten

Auftragnehmer



Planbar Güthler

Bebauungsplan "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten

lacktriangle

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Bericht

Bearbeitung:

M.Sc. Wildtierökol. Manuel Schüßler M.Sc. Geogr. Tim Stark M.Sc. Biodiv. Nadine Schauder

verfasst: Ludwigsburg, 31.08.2018

Diplom-Geograph Matthias Güthler

Planbar Güthler GmbH



Regionale Kliniken Holding RKH GmbH Rechbergklinik Bretten

Virchowstraße 15 · 75015 Bretten

Fon: AG Fax: AG E-Mail: AG Internet: AG



Planbar Güthler GmbH

Mörikestraße 28/3 · 71636 Ludwigsburg

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Datengrundlagen	1
1.3	Rechtliche Grundlage	2
1.4	Beschreibung des Vorhabens	3
1.5	Beschreibung des Untersuchungsgebiets	4
2	Methodik	6
3	Wirkungen des Vorhabens	8
4	Untersuchungsergebnisse und Betroffenheit	10
4.1	Habitatstrukturen	10
4.2	Vögel	14
4.3	Fledermäuse	17
4.4	Reptilien	18
4.5	Sonstige Tiergruppen	18
4.6	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	18
5	Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	19
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung	19
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	20
5.3	Hinweise und Empfehlungen	20
6	Gutachterliches Fazit	21
7	Literatur	22
8	Anhang	25
8.1	Hinweise für die Verwendung bzw. Ausstattung von Ersatzquartieren	25
8.2	Formblätter	

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Konzept zur Neuordnung der Grundstücke im Rahmen des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten3
Abbildung 2:	Ungefähre Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten4
Abbildung 3:	Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten
Abbildung 4:	Habitatbaum Nr. 3 mit vom Star genutzter Spechthöhle
Abbildung 5:	lineare Baumhecke mit südlich angrenzender magerer Mähwiese 11
Abbildung 6:	leerstehendes Gebäude im Südwesten des Geltungsbereichs mit (potenziellen) Strukturen für gebäudebrütende Vogelarten und gebäudebewohnende Fledermäuse
Abbildung 7:	intensiv gepflegte Parkanlage südlich des zentralen Hauptgebäudes der Klinik
Taballany	
rabellenv	erzeichnis
Tabelle 1:	Indirekte Hinweise zum Nachweis gebäudebewohnender Fledermäuse und Vögel6
Tabelle 2:	Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen7
Tabelle 3:	Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder -arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen
Tabelle 4:	Übersicht über die an Bäumen im Untersuchungsgebiet festgestellten (potenziell) für höhlenbrütende Vögel geeigneten Strukturen
Tabelle 5:	Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten
Tabelle 6:	Schutzstatus, Gefährdung sowie Summe der Einzelnachweise von im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten
Kartenver	
Karte 1:	Untersuchungsergebnisse der Brutvogelerfassung Anhang
Karte 2:	Untersuchungsergebnisse der Habitatstrukturkartierung sowie der Fledermaus- und Reptilienerfassung Anhang

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der ersten Änderung des Bebauungsplans "Rechbergklinik", Stadt Bretten sollen im Bereich der Klinik die Voraussetzungen für eine bauliche Erweiterung bzw. Neuordnung geschaffen werden. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans erfolgen Eingriffe in Gehölzbestände, Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung, gärtnerische Anlagen und Gebäude. Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wurde festgestellt, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplans für artenschutzrechtlich relevante Vertreter der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Schmetterlinge eine Betroffenheit anzunehmen ist (vgl. Planbar Güthler 2018). Um artenschutzrechtliche Konfliktsituationen bewerten zu können, wurden die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien explizit erfasst. Bezüglich artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlingsarten wurde die Erfassung geeigneter Habitatstrukturen als ausreichend erachtet.

Die Untersuchungsergebnisse bilden die Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens auf der Basis des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Sofern das Vorhaben Zugriffsverbote berührt, ist die Planung so genannter CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) erforderlich, gegebenenfalls ist auch ein Ausnahmeantrag nach § 45 BNatSchG zu stellen. Art und Umfang der CEF-Maßnahmen werden innerhalb des zu erstellenden Gutachtens definiert.

Die Regionale Kliniken Holding RKH GmbH hat die Planbar Güthler GmbH mit den oben beschriebenen Untersuchungen und der artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt.

1.2 Datengrundlagen

Für die Erstellung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Eigene Erhebungen von Mitte Mai bis Mitte August 2018
- Luftbilder, topografische Karten
- Fachliteratur (siehe auch Literaturverzeichnis):
 - Listen der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten sowie deren Erhaltungszustand (LUBW 2008, 2013)
 - Grundlagen der FFH-Arten (BFN 2007, LANUV NRW 2014, LFU 2015, LUBW 2013)
 - Die Grundlagenwerke Baden-Württembergs zu verschiedenen Artengruppen:
 - Säugetiere (BRAUN und DIETERLEN 2003, 2005)
 - Vögel (HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001)
 - Reptilien (LAUFER et al. 2007)
 - Schmetterlinge (EBERT 1991a, EBERT 1991b)
- Gesetzliche Grundlagen:
 - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
 - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)
 - Vogelschutzrichtlinie (VRL)

1.3 Rechtliche Grundlage

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

Schädigungsverbot: 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.

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

<u>Störungsverbot</u>: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

<u>Tötungsverbot</u>: 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.

1.4 Beschreibung des Vorhabens

Im Rahmen der ersten Änderung des Bebauungsplans "Rechbergklinik", Stadt Bretten sollen im Bereich der Klinik die Voraussetzungen für eine bauliche Erweiterung bzw. Neuordnung geschaffen werden (vgl. Abbildung 1). Das "Sondergebiet Klinik" soll hierbei teilweise in ein Wohngebiet umgewandelt werden. Zudem erfolgt die Erweiterung der Geltungsbereichsgrenze östlich bis zur Virchowstrasse. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans entfallen Bäume und Gehölzflächen. Die geplante Wohnbebauung ist mit Flachdächern vorgesehen. Parkmöglichkeiten werden in Form von Tiefgaragen geschaffen.



Abbildung 1: Konzept zur Neuordnung der Grundstücke im Rahmen des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten Quelle: LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH (Stand: 08.03.2018)

1.5 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet befindet sich am östlichen Stadtrand von Bretten (vgl. Abbildung 2) und entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten (vgl. Abbildung 3). Im Norden und Osten wird das Gebiet durch die Virchowstraße und im Westen durch die Edisonstraße begrenzt. Die südliche Grenze des Geltungsbereichs verläuft entlang einer Grünlandfläche.

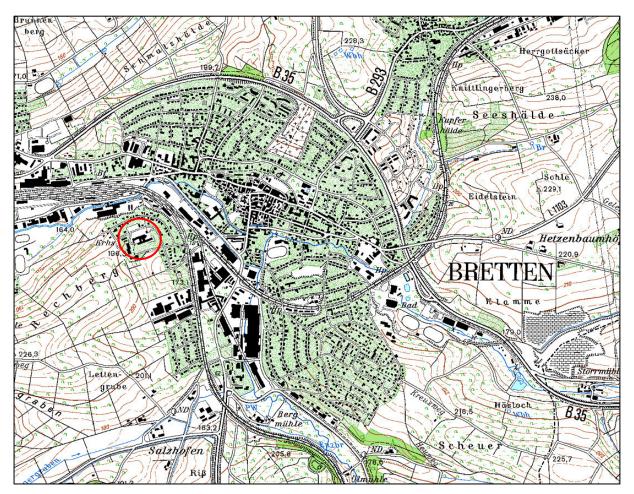


Abbildung 2: Ungefähre Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung" (rote Abgrenzung), Stadt Bretten Quelle: Topographische Karte 1:25.000, unmaßstäblich

Die Untersuchungsfläche besitzt eine Größe von ca. 4,8 ha und ist geprägt vom Gebäudebestand der Rechbergklinik mit umliegenden gärtnerisch genutzten Anlagen (vgl. Abbildung 2). Im zentralen nördlichen Teilbereich des Geltungsbereichs befindet sich der "alte" Hauptbau der Klinik, während im Nordwesten bereits der Neubau der Klinik errichtet wurde. Zudem existiert im Südwesten des Gebiets ein mehrgeschossiges, leerstehendes Gebäude mit vorgelagerten Parkplätzen. Im südlichen Teilbereich verläuft in Ost-West-Richtung ein linearer Gehölzbestand an welchen südlich eine, im Jahr 2012 in mageres Grünland umgewandelte, ehemalige Ackerfläche anschließt. Östlich des zentralen Gebäudes befinden sich sonnenexponierte Hangflächen, auf welchen neben einigen älteren Gehölzen auch ein großes Vorkommen der Bocks-Riemenzunge vorhanden ist. An den Geltungsbereich schließen in nördlicher und östlicher Richtung Wohnbebauung mit Gartenanlagen sowie in westlicher und in südlicher Richtung Streuobstwiesen an.



Abbildung 3: Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten (rote Abgrenzung)

6 Methodik

2 METHODIK

Im Zeitraum Mai bis August 2018 wurden Erfassungen der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien sowie Kartierungen potenzieller Habitatstrukturen und Lebensräume verschiedener Tiergruppen im Untersuchungsgebiet durchgeführt.

Habitatstrukturen

Im Mai 2018 wurden vorkommende Gehölze gezielt nach Baumhöhlen sowie Holz- und Rindenspalten abgesucht, die wichtige Habitatstrukturen für höhlenbrütende Vögel, baumhöhlenbewohnende Fledermäuse oder xylobionte Käfer darstellen können. Die Untersuchung der Gehölze erfolgte bodengestützt unter Verwendung eines Fernglases und (falls notwendig) mit Hilfe eines Videoendoskops.

Flächenhafte Habitatstrukturen, die insbesondere für das Vorkommen der Tiergruppen Reptilien und Schmetterlinge von Bedeutung sind, wurden im Juni 2018 aufgenommen.

Die im Untersuchungsgebiet befindlichen Gebäude wurden im Mai 2018 ebenfalls bodengestützt unter Verwendung eines Fernglases und eines Videoendoskops auf potenzielle Quartiere für Fledermäuse und Brutplätze für gebäude- und nischenbrütende Vogelarten vor allem im Bereich des Dachs, vorhandener Fensterbänke sowie von Fassadenvorsprüngen und -nischen untersucht. Es wurde sowohl auf direkte, als auch auf indirekte Nutzungshinweise (Kotspuren, Nester, etc.) der genannten Tiergruppen geachtet (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Indirekte Hinweise zum Nachweis gebäudebewohnender Fledermäuse und Vögel

Indirekte Hinweise	Tiergruppe Fledermäuse	Tiergruppe Vögel
Kotspuren	X	X
Urin- und Fettflecken	X	-
Reste von Beutetieren	Х	X
Nester bzw. Nistplätze	-	X
Totfunde	Х	X

Vögel

Für die Erhebung der Vögel erfolgten insgesamt fünf Begehungen in den frühen Morgenstunden zwischen Mai 2018 und Juli 2018, wobei sowohl Sichtbeobachtungen als auch akustische Nachweise aufgenommen wurden. Dabei wurden die arttypischen Gesänge und Rufe unterschieden und die zugehörigen Arten lagegenau in einer Karte eingetragen. Die Sichtbeobachtungen wurden teils mit bloßem Auge, teils unter Zuhilfenahme eines Fernglases vorgenommen. Die Auswertung der Erhebungsdaten erfolgte nach den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck 2005).

Fledermäuse

Die Tiergruppe Fledermäuse wurde zwischen Juni und August 2018 an insgesamt vier Terminen untersucht. Zwei der Termine erfolgten als Transektbegehungen in den Abend- und Nachtstunden. Zudem wurden zwei Schwärmkontrollen (mit jeweils zwei Personen) in den frühen Morgenstunden durchgeführt, um Hinweise auf die Nutzung von Gebäudequartieren zu erhalten. Dabei wurde ein Batlogger der Firma Elekon AG zur Rufaufzeichnung eingesetzt. Alle Rufnachweise von Fledermäusen wurden lagegenau in Handkarten eingetragen. Wo Sichtbeobachtungen möglich waren, flossen diese mit in die Artanalyse ein.

Methodik 7

Mit Hilfe der Batlogger können anhand der Rufnachweise relative Häufigkeiten oder Aktivitätsdichten für die einzelnen Arten in verschiedenen Lebensräumen ermittelt werden. Während einige Fledermäuse wie z.B. Großer Abendsegler, Breitflügel- und Zwergfledermaus laut rufen und über eine relativ weite Entfernung hörbar sind, ist der Nachweis von leise rufenden Arten, wie z.B. der Langohren erheblich eingeschränkt. Auch lassen sich manche Arten wie die Große und Kleine Bartfledermaus oder das Graue und Braune Langohr nicht anhand ihrer Rufe unterscheiden. Die Erfassung der Tiergruppe Fledermäuse erfolgte anhand des Methodenstandards von HUNDT (2012).

Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte mittels Sichtbeobachtung. Hierzu wurden bei vier Begehungen zwischen Mai und August 2018 die für die Tiergruppe relevanten Biotopstrukturen abgegangen. Die Begehungen fanden teils während der vormittäglichen Aufwärmphase teils am späteren Nachmittag statt. Dadurch wurden die potenziellen Habitate in unterschiedlichen Besonnungssituationen erfasst und die für den Tages- und Jahresverlauf typischen Aktivitätsmuster der Arten berücksichtigt. Am ersten Begehungstermin wurden elf künstliche Verstecke (je 1 m²) in Form von Teppichstücken (teilgummiert) und atmungsaktiver, schwarzer Gewebeplane im Bereich potenzieller Reptilienhabitate ausgebracht (siehe Karte 2). Diese künstlichen Verstecke wurden bei den drei folgenden Erfassungsterminen zusätzlich zu den natürlichen Biotopstrukturen überprüft. Die Erfassung der Tiergruppe Reptilien erfolgte anhand der Methodenstandards von LAUFER et al. (2007) und LAUFER (2014) sowie von HACHTEL et al. (2009).

Tabelle 2 enthält eine Übersicht über die Termine der faunistischen Erfassungen.

Tabelle 2: Begehungstermine zur Erfassung von Tiergruppen bzw. Habitatstrukturen

Tiergruppe bzw. Habitatstrukturen	Datum
Erfassung potenzieller Habitatstrukturen an Gehölzen/Gebäuden sowie flächenhafter Habitatstrukturen	23.05.2018 15.06.2018
Erfassung der Tiergruppe Vögel	23.05.2018 30.05.2018 15.06.2018 29.06.2018 06.07.2018
Erfassung der Tiergruppe Fledermäuse (morgendliches Schwärmen)	06.07.2018 19.07.2018
Erfassung der Tiergruppe Fledermäuse (nachts)	12.06.2018 15.08.2018
Erfassung der Tiergruppe Reptilien	18.05.2018 15.06.2018 06.07.2018 15.08.2018

3 WIRKUNGEN DES VORHABENS

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können (vgl. Tabelle 3).

Baubedingte Wirkfaktoren:

Baubedingte Wirkungen sind vom Baufeld und Baubetrieb ausgehende Einflüsse, die während der Zeit der Baudurchführung zu erwarten sind.

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind im Gegensatz zu baubedingten Faktoren in der Regel dauerhaft.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Betriebsbedingte Wirkfaktoren entstehen durch den Betrieb der Anlage.

Tabelle 3: Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren mögliche Wirkungsweise auf einzelne Tiergruppen oder -arten ohne Durchführung von Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen

Wirkfaktoren	Wirkungsweise
Flächeninanspruchnahme durch Baustellen- einrichtungsflächen	Temporärer Verlust von Habitaten
Störreize (Lärm, Erschütterung, künstliche Lichtquellen) durch Baubetrieb	Störung von Nahrungshabitaten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Flucht- und Meidereaktionen
Fällung von Bäumen im Zuge der Baufeldfrei- machung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschließlich deren Entwicklungsstadien
Gebäudeabbruch im Zuge der Baufeld- freimachung	Verletzung, Tötung, Beschädigung streng geschützter Tierarten einschl. deren Entwicklungsstadien während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten
Bautätigkeiten unter Maschineneinsatz	Verletzung, Tötung, Beschädigung, Zerstörung streng geschützter Tierarten durch Maschinen
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Bebauung	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten, Erhöhung intra- und interspezifischer Konkurrenz
Barrierewirkung durch Gebäude, Zerschneidung durch Straßen	Beeinträchtigung von potenziellen Wanderkorridoren, Trennung von Teillebensräumen
	Störung von Flugrouten

Entfernung von Hecken /linearen Landschafts- elementen	Zerstörung von Leitlinien zwischen Quartier und Jagdhabitat, Störung bei der Nahrungssuche
Hinderniswirkung durch Glasfassaden/große Fenster	Erhöhtes Kollisionsrisiko bei großflächiger Verwendung von Glas- oder Metallfronten
Störung von Tieren durch Lärm, Erschütterung, künstliche Lichtquellen im Rahmen von Betriebsabläufen	Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind keine neuartigen Nutzungsweisen des Geltungsbereichs verbunden. Demzufolge sind durch das Vorhaben keine neuen bzw. zusätzlichen erheblichen betriebsbedingten Wirkungen zu erwarten.

4 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE UND BETROFFENHEIT

4.1 Habitatstrukturen

Das Untersuchungsgebiet und dessen unmittelbare Umgebung weist mit Grünlandflächen, Einzelbäumen, Feldhecken und Streuobstwiesen eine Vielfalt an Strukturen für unterschiedlichste Tierarten auf. Das Untersuchungsgebiet wurde daher auf sein Potenzial als Habitat für alle relevanten Tiergruppen überprüft. Hierfür wurden flächendeckend alle Habitatstrukturen erfasst, die grundsätzlich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, aber auch als Nahrungshabitat, Flugkorridor, Leitlinie, Rastplatz etc. genutzt werden können.

Habitatstrukturen an Gehölzen

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt drei ältere Laubgehölze festgestellt werden, die Strukturen wie Baumhöhlen aufweisen, welche von nischen- und höhlenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden können (vgl. Tabelle 4 und Abbildung 4). Für baumbewohnende Fledermäuse oder holzbewohnende Käfer stellen die vorhandenen Habitatbäume jedoch keine geeigneten Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Verfügung. Eine Eignung der Bäume wird in dieser Hinsicht für unwahrscheinlich erachtet.

Tabelle 4: Übersicht über die an Bäumen im Untersuchungsgebiet festgestellten (potenziell) für höhlenbrütende Vögel geeigneten Strukturen

Habitat baum Nr.	Baumart	BHD [cm]	Habitatstruktur / Hinweise auf Bewohner	geeignet für
1	Robinie	50	3 Baumhöhlen, ø jeweils 4-5cm / Nistnachweis Star	hV
2	Bergahorn	100	Baumhöhle, ø 6 cm	hV
3	Götterbaum	70	Spechthöhle, ø 5 cm / Nistnachweis Star	hV

Eignung hV höhlenbrütende Vögel



Abbildung 4: Habitatbaum Nr. 3 mit vom Star genutzter Spechthöhle

Darüber hinaus befinden sich über das Untersuchungsgebiet verteilt insgesamt vier Vogelnisthilfen, wovon zwei im Untersuchungsjahr durch höhlenbrütende Vogelarten genutzt wurden.

Die Bäume und Sträucher im Untersuchungsgebiet können zudem von freibrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden. Es wurden vereinzelt dauerhaft nutzbare Reisignester festgestellt.

Der im südlichen Teilbereich in Ost-West-Richtung verlaufende lineare Gehölzbestand kann für im Gebiet vorkommende Fledermausarten als Leitlinie für Transferflüge zwischen ihren Quartieren im Siedlungsbereich und den Jagdhabitaten im umliegenden Halboffenland genutzt werden (vgl. Abbildung 5). Das Untersuchungsgebiet selbst stellt zudem ebenfalls ein geeignetes Nahrungs- bzw. Jagdhabitat für Vögel und Fledermäuse dar.

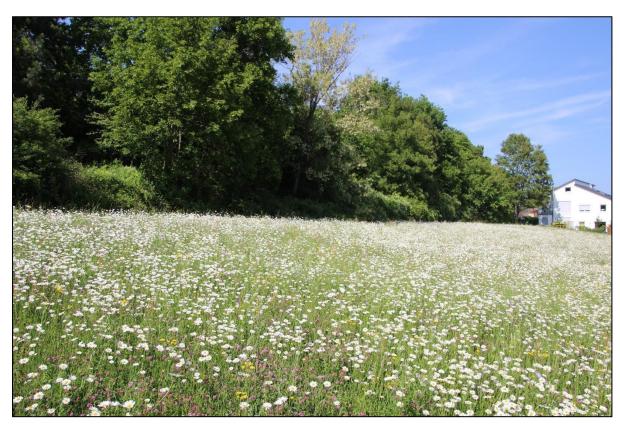


Abbildung 5: lineare Baumhecke mit südlich angrenzender magerer Mähwiese

Habitatstrukturen an Gebäuden

An der Außenfassade des zentralen Hauptgebäudes sowie des südwestlich davon befindlichen Nebengebäudes bestehen sowohl für Vögel, als auch für gebäudebewohnende Fledermäuse geeignete Strukturen, die als Brutplatz bzw. Quartiermöglichkeit dienen können. Neben vereinzelten für gebäudebrütende Vogelarten geeigneten Nischen an den Fassaden (u.a. auch Rolladenkästen) weisen insbesondere die Blechverkleidungen an der Dachkante beider Gebäude ein großes Potenzial für gebäudebewohnende Fledermäuse auf (vgl. Abbildung 6).



Abbildung 6: leerstehendes Gebäude im Südwesten des Geltungsbereichs mit Strukturen für gebäudebrütende Vogelarten und gebäudebewohnende Fledermäuse

Flächenhafte Habitatstrukturen

In Teilbereichen des Untersuchungsgebiets finden sich potenziell geeignete Habitate für artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten (z.B. Zauneidechse). Dabei handelt es sich insbesondere um die Randbereiche im Übergang des linearen Gehölzbestands zur mageren Grünlandfläche im südlichen Teilbereich des Gebiets (vgl. Abbildung 5). Hier befinden sich kleinere Totholzhaufen, lückige Wiesenbereiche und schmale, höherwüchsige Ruderalfluren. Diese kleinteiligen Strukturen können neben entsprechenden (frostsicheren) Winterquartieren auch Sonnen- und Eiablageplätze sowie Jagdhabitate für artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten darstellen. Die gärtnerisch genutzten Anlagen im Umgriff des zentralen Hauptgebäudes werden intensiv gepflegt, weshalb dieser Bereich kein geeignetes (potenzielles) Reptilienhabitat darstellt (vgl. Abbildung 7).



Abbildung 7: intensiv gepflegte Parkanlage südlich des zentralen Hauptgebäudes der Klinik

Im Rahmen der flächenhaften Habitatstrukturkartierung konnten keine Raupenfraßpflanzen wie z.B. Weidenröschen- (*Epilobium*), Ampferarten (*Rumex obtusifolius*) bzw. Arten wie dem Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) festgestellt werden, welche artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten als Raupen bzw. Wirtspflanzen dienen.

Betroffenheit

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans gehen einige ältere Laubgehölze (darunter auch drei Habitatbäume) im Untersuchungsgebiet verloren. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans kann es weiterhin dazu kommen, dass kleinräumig in die linear von Ost nach West verlaufende Baumhecke eingegriffen wird. Durch den Abbruch von Bestandsgebäuden (insbesondere des leerstehenden Gebäudes im Südwesten des Geltungsbereichs) gehen sowohl vorhandene potenziell nutzbare als auch nachweislich genutzte Strukturen für Vögel und Fledermäuse verloren.

4.2 Vögel

Bei der Erfassung der Brutvögel konnten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung 30 Vogelarten nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 5 und Karte 1). Für vier dieser Arten konnte ein Brutnachweis erbracht werden. Für weitere elf der nachgewiesenen 30 Vogelarten liegt aufgrund ihrer Verhaltensweisen der Brutverdacht ohne direkten Brutnachweis vor. Diese beiden Kategorien werden im Weiteren in der Kategorie "Brutvögel" zusammengefasst (vgl. Tabelle 5). Arten, die nur mit einzelnen Brutzeitbeobachtungen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten, aufgrund ihrer Habitatansprüche jedoch im Untersuchungsgebiet brüten könnten, wurden den potenziellen Brutvögeln (elf Arten) zugeordnet. Alle anderen Arten wurden als Überflieger (zwei Arten) oder als Nahrungsgast (zwei Arten) aufgenommen.

Tabelle 5: Schutzstatus, Gefährdung sowie Anzahl der Reviere der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vom Vorhaben betroffenen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher	RL	RL	VRL	BG	Trend	Rev.	Status	Gilde
	Name	BW	D						
Amsel	Turdus merula	*	*	1	b	+1	5	В	f
Bachstelze	Motacilla alba	*	*	1	b	-1	-	pВ	g
Blaumeise	Cyanistes caeruleus	*	*	1	b	+1	3	В	h
Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	1	b	-2	1	В	f
Buchfink	Fringilla coelebs	*	*	1	b	-1	5	В	f
Dohle	Coloeus monedula	*	*	1	b	+2	-	Ü	g
Elster	Pica pica	*	*	1	b	0	-	рВ	f
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	*	*	1	b	0	-	рВ	h
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	٧	٧	1	b	-1	1	В	h
Girlitz	Serinus serinus	*	*	1	b	-1	-	рВ	f
Grünfink	Carduelis chloris	*	*	1	b	0	4	В	f
Grünspecht	Picus viridis	*	*	1	s	0	-	рВ	h
Grauschnäpper	Muscicapa striata	٧	٧	1	b	-1	-	рВ	h
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	*	*	1	b	0	3	В	g
Haussperling	Passer domesticus	٧	٧	1	b	-1	12	В	g
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	*	*	1	b	0	-	рВ	f
Kohlmeise	Parus major	*	*	1	b	0	5	В	h
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	*	*	1	b	+1	6	В	f
Mauersegler	Apus apus	V	*	1	b	-1	4	В	g
Rabenkrähe	Corvus corone	*	*	1	b	0	-	рВ	f
Ringeltaube	Columba palumbus	*	*	1	b	+2	-	рВ	f
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	*	*	1	b	0	2	В	f
Schwarzmilan	Milvus migrans	*	*	1, I	S	+2	-	Ü	f
Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapilla	*	*	1	b	0	-	рВ	f
Star	Sturnus vulgaris	*	3	1	b	0	3	В	h
Stieglitz	Carduelis carduelis	*	*	1	b	0	2	В	f
Stockente	Anas platyrhynchos	V	*	1	b	0	-	N	W
Turmfalke	Falco tinnunculus	V	*	1	s	0	-	N	f
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	*	*	1	b	0	-	рВ	f
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	*	*	1	b	0	2	В	f

RL BW Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)
RL D Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)
2 stark gefährdet

stark geranituet

3 gefährdet* nicht gefährdetV Arten der Vorwarnliste

VRL EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG)

1 Art. 1, Åbs. 1 der VRL stellt alle wildlebenden Vogelarten, die im Gebiet der Mitgliedstaaten der EU heimisch sind

(Ausnahme: Grönland) unter Schutz.

I Anhang I der VRL enthält besonders gefährdete bzw. schutzwürdige Arten

BG Bundesnaturschutzgesetz

b besonders geschützte Art nach §7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG s streng geschützte Art nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Trend Bestandsentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985- 2009 (BAUER et al. 2016)

+2 = Bestandszunahme größer als 50 % +1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %

0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %

-1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

-2 = Bestandsabnahme größer als 50 %

Rev.

Anzahl der Brutreviere je Art

Status

Brutvogel

pB potenzieller Brutvogel

Gilde

f Freibrüter w wasseraffine Art h Höhlenbrüter g Gebäudebrüter

Im Bereich der Außenfassade des leerstehenden Gebäudes im Südwesten des Geltungsbereichs konnte eine Haussperlingkolonie mit insgesamt zwölf Brutplätzen erfasst werden. Die Brutplätze befinden sich in Rolladenkästen und Hohlräumen in der Fassade. Der Mauersegler wurde am gleichen Gebäude mit vier Brutplätzen festgestellt.

Für die Habitatbäume Nr. 1 und 3 konnten Brutnachweise des Stars erbracht werden. Des Weiteren wurden in Vogelnisthilfen im Gebiet die Arten Gartenrotschwanz und Kohlmeise als Brutvögel registriert.

Die Arten Stockente und Turmfalke konnten im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste erfasst werden. Die Stockente nutzt zeitweise die künstlich angelegten Teiche innerhalb der Parkanlage zur Nahrungssuche. Der Turmfalke konnte im Bereich der südlich an den Geltungsbereich angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen bei der Jagd beobachtet werden. Da die Umsetzung des Bebauungsplans keine essenziellen Nahrungshabitate der beiden Arten betrifft und sich im Umfeld des Untersuchungsgebiets weitere geeignete Nahrungsflächen (insbesondere für den Turmfalken) anschließen, wird von keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen. Stockente und Turmfalke werden somit nicht weiter betrachtet.

Die Arten Dohle und Schwarzmilan sind ausschließlich als Überflieger registriert worden. Beeinträchtigungen in Flugkorridoren oder während saisonaler Wanderungen sind für diese Arten nicht zu erwarten. Es ist daher von keiner Störung der Arten durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen auszugehen und folglich werden die Arten Dohle und Schwarzmilan nicht weiter betrachtet.

Für die übrigen 26 im Untersuchungsgebiet und dessen näherer Umgebung erfassten Vogelarten sind geeignete Strukturen für Brut- und/oder Nahrungshabitate vorhanden. Die Umsetzung des Bebauungsplans hat daher Auswirkungen auf diese heimischen Brutvogelarten. Die betroffenen Vogelarten bzw. -gilden werden im Weiteren betrachtet.

Die Betroffenheit der Brutvögel und potenziellen Brutvögel durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen ist im Einzelnen zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Die Formblätter befinden sich im Anhang (vgl. Kapitel 8). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

4.3 Fledermäuse

Im Rahmen der Fledermauserfassung wurden zwei streng geschützte Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Tabelle 6 und Karte 2). Mit insgesamt zwei nachgewiesenen Arten ist die Fledermausfauna im Untersuchungsgebiet als relativ artenarm einzustufen. Das Vorkommen von weiteren Arten ist jedoch aufgrund der rein akustischen Erfassung nicht ausgeschlossen.

Tabelle 6: Schutzstatus, Gefährdung sowie Summe der Einzelnachweise von im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	FFH	BG	EHZ	Ex. mB1	Ex. mB2	Ex. aB1	Ex. aB2
Rauhhautfleder- maus	Pipistrellus nathusii	I	-	IV	s	FV	-	-	З	-
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	*	IV	s	FV	5	4	2	10

RL D Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009)

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN und DIETERLEN 2003)

3 gefährdet* ungefährdet

I gefährdete wandernde Arten

nicht bewertet

FFH-Richtlinie Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)

IV Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse (FFH-Richtlinie der EU)

BG Bundesnaturschutzgesetz

s streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

EHZ Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW 2013)

FV günstig (favourable)

Ex. mB 1-2 morgendliche Begehung mit Nummer

Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin

Ex. aB 1-2 abendliche Begehung mit Nummer

Anzahl der beobachteten Individuen pro Begehungstermin

Die Zwergfledermaus bezieht – als typischer Kulturfolger – Sommerquartiere hauptsächlich an Gebäuden (u.a. in engen Hohlräumen in Dächern, hinter Brettern oder in Ritzen der Giebelwand, auf Dachböden oder in Fensterläden). Lediglich Einzeltiere nutzen daneben zum Teil auch Baumhöhlen oder -spalten als Tagesquartier.

Die Rauhhautfledermaus bevorzugt dagegen Baumquartiere in waldreicher Umgebung. Daneben werden ersatzweise aber auch künstliche Quartiere (Fledermauskästen) oder Spaltenquartiere an Gebäuden (zumeist Fassadenverkleidungen) besiedelt.

Die vorgefundenen Aktivitätsdichten sind erwartungsgemäß für die laut rufende Zwergfledermaus relativ hoch. Die Art konnte an allen Erfassungsterminen registriert werden. Sie nutzt Teile des Untersuchungsgebiets regelmäßig als Jagdhabitat, insbesondere den Bereich der Parkanlage östlich und südlich der Klinik. Die Zwergfledermaus jagt im Siedlungsbereich zudem gerne im Umfeld der Straßenbeleuchtung nach Insekten. Im Rahmen der ersten morgendlichen Schwärmkontrolle konnte an der Außenfassade des leerstehenden Gebäudes im Südwesten des Geltungsbereichs der Einflug eines einzelnen Individuums in sein Tagesquartier beobachtet werden. Da im Rahmen der übrigen Begehungen keine weiteren Nutzungsnachweise erbracht wurden, ist davon auszugehen, dass es sich hierbei um ein Einzelquartier der Zwergfledermaus handelt.

Die Rauhhautfledermaus konnte lediglich an einem abendlichen Begehungstermin registriert werden. Sie nutzt das Untersuchungsgebiet daher wohl eher unregelmäßig als Jagdhabitat.

Die erfassten Fledermausarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und stehen im Anhang IV der FFH-Richtlinie (vgl. Tabelle 5). Zudem sind sie potenziell von den Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen betroffen. Daher ist die Betroffenheit aller erfassten Arten durch die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens im Einzelnen zu überprüfen. Dies erfolgt anhand des Formblatts für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das im Mai 2012 vom MLR herausgegeben wurde. Die Formblätter befinden sich im Anhang (siehe Kapitel 8). Eine Zusammenschau der nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen befindet sich in Kapitel 5.

4.4 Reptilien

Im Rahmen der vier Begehungstermine zur Erfassung der Tiergruppe Reptilien konnten weder streng geschützte noch besonders geschützte Reptilienarten im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen lag bei den Erfassungen ein besonderes Augenmerk auf der Art Zauneidechse (*Lacerta agilis*), die jedoch im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden konnte. Die gärtnerisch genutzten Anlagen im Umgriff des zentralen Hauptgebäudes werden intensiv gepflegt und sind daher als Reptilienlebensraum ungeeignet. Die grundsätzlich für Reptilien geeigneten Biotopstrukturen im Untersuchungsgebiet finden sich im Übergang des linearen Gehölzbestands zur mageren Grünlandfläche im südlichen Teilbereich des Gebiets. Hier befinden sich kleinere Totholzhaufen, lückige Wiesenbereiche und schmale, höherwüchsige Ruderalfluren. Da die magere Grünlandfläche jedoch erst vor wenigen Jahren aus einer umgewandelten Ackerfläche entstanden ist, ist es bisher nicht zu einer Besiedlung aus den im Umfeld vorhandenen potenziell geeigneten Reptilienlebensräumen (Streuobstwiesen) gekommen.

Laut Herrn Nagel (Gärtner der Rechbergklinik) besteht auf den an den Geltungsbereich angrenzenden Flurstücken Nr. 8509/1 und 8509/2 ein lokales Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*). Entsprechende Nachweise in diesen südöstlich angrenzenden Gärten mit Trockenmauern konnten im Rahmen der faunistischen Erfassungen jedoch nicht erbracht werden. Da dieser Bereich ohnehin nicht von Eingriffen betroffen ist, kann eine Beeinträchtigung ggfs. vorkommender Tiere ausgeschlossen werden.

Aufgrund der fehlenden Reptiliennachweise innerhalb des Untersuchungsgebiets kann ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Reptilienarten im Geltungsbereich ausgeschlossen werden. Die Tiergruppe wird daher in der folgenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

4.5 Sonstige Tiergruppen

Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Vertretern der Tiergruppen Schmetterlinge, Amphibien, Fische, Weichtiere, Käfer und Libellen können im Untersuchungsgebiet aufgrund der Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg oder ihrer artspezifischen Lebensraumansprüche ausgeschlossen werden.

4.6 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Pflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen. Das Vorkommen solcher Arten im Untersuchungsgebiet erscheint aufgrund der Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg und der artspezifischen Standortansprüche als ausgesprochen unwahrscheinlich.

Die artenschutzrechtlich relevanten Farn- und Blütenpflanzen, sowie Moose werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

5 VERMEIDUNGS- UND CEF-MAßNAHMEN

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen durch Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen vor Baubeginn

- Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.
- Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden.
- Die Entnahme von Gehölzen sowie die Umhängung vorhandener Nisthilfen muss zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar stattfinden.

Alternative: Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Gehölze bzw. Habitatbäume unmittelbar vor der Entfernung durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Vorkommen von Vögeln hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.

 Der Abbruch des Gebäudebestands muss außerhalb der Brutzeit gebäudebrütender Vogelarten sowie außerhalb der Aktivitätszeit gebäudebewohnender Fledermausarten zwischen dem 15. November und 28./29. Februar erfolgen.

Alternative: Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, muss der Gebäudebestand unmittelbar vor dem Abbruch durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen hin überprüft werden. Zudem muss vor dem Rückbau der Gebäude die Attikaverkleidung am Dach manuell entfernt werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen.

Baubedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen während der Bauphase

Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern.

Anlagebedingt erforderliche Vermeidungsmaßnahmen

- Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Feldflur unzulässig.
- Pflanzung heimischer, standorttypischer Gehölze (linienartig als lückige Feldhecke, Nadelgehölzanteil ca. 10 %) mit einer Länge von ca. 12 m und einer Breite von ca. 6 m. Bei der Herstellung ist auf einen hohen Grenzlinienanteil zu achten (keine regelmäßigen Pflanzreihen sondern unregelmäßiger Umriss).

5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (= CEF-Maßnahmen) müssen die Anforderungen nach FROELICH & SPORBECK (2010) erfüllen. Um die ökologische Funktion für die Tiergruppe/Art während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, sind folgende CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) nötig:

- Um die ökologische Funktion für höhlenbrütende Vogelarten während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalem Zusammenhang nötig:
 - Neun Nisthöhlen für Halbhöhlenbrüter (Halbhöhlen) an Gebäuden
 - Zwölf Sperlingskolonie-Nisthöhlen mit je drei Brutkammern an Gebäuden
 - Zwölf Nisthöhlen für Mauersegler an Gebäuden
 - Sechs Starenhöhlen mit Fluglochweiten von 45 mm an Gehölzen
- Um die ökologische Funktion für gebäudebewohnende Fledermausarten während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen zu sichern, ist die Aufhängung von drei künstlichen Ersatzquartieren (Fledermausflachkästen) im räumlich-funktionalen Zusammenhang nötig. Dies kann durch eine konstruktive Integration von drei Spaltquartieren bzw. die Integration von drei künstlichen Ersatzquartieren einschlägiger Hersteller in die Gebäudefassade der geplanten Neubebauung durchgeführt werden. Alternativ zur Integration können auch drei Fledermausflachkästen an die Außenfassaden der Neubebauung angebracht werden.

5.3 Hinweise und Empfehlungen

- Folgende Anforderungen müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfüllen:
 - Die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffenen Individuen oder die Individuengruppe muss in qualitativer und quantitativer Hinsicht vollständig erhalten werden. Die Maßnahmen müssen daher mit hoher Wahrscheinlichkeit den betroffenen Individuen unmittelbar zu Gute kommen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines angrenzenden Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.
 - Die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte muss ohne "time-lag" gesichert sein. D. h. die Maßnahmen müssen wirksam sein, bevor die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben beginnen.
 - CEF-Maßnahmen bedürfen einer Wirksamkeitskontrolle, um den Erhalt der ökologischen Funktionalität sicher zu stellen. Diese ist nach Inhalt und Umfang im Einzelfall festzulegen. Bei der Wirksamkeitskontrolle ist der Nachweis zu erbringen, dass die durchgeführten Maßnahmen die benötigte Funktionalität der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Lebensräume der gestörten Populationen im räumlichen Zusammenhang bereitstellen. Dies ist in der Regel über ein Monitoring abzusichern.
- Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z. B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.
- Die von Ost nach West verlaufende Baumhecke sollte zumindest in Form einer durchgängigen Baumreihe erhalten werden.

Gutachterliches Fazit 21

6 GUTACHTERLICHES FAZIT

Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten erfolgen Eingriffe in Gehölzbestände, Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung, gärtnerische Anlagen und Gebäude. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Umsetzung des Bebauungsplans mit erheblichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Vertreter der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Schmetterlinge verbunden ist, erfolgten zwischen Mai und August 2018 faunistische Untersuchungen sowie die Erfassung nutzbarer Habitatstrukturen für diese Tiergruppen innerhalb des Geltungsbereichs.

Die Erfassung der Brutvögel im Untersuchungsgebiet erbrachte Nachweise für 30 Vogelarten. Davon wurden 15 als Brutvögel eingestuft, elf weitere Arten als potenzielle Brutvögel. Als Bruthabitate eignen sich im Geltungsbereich Gehölze für Freibrüter, Höhlenbäume bzw. Vogelnisthilfen für Höhlenbrüter und Gebäudestrukturen für Gebäudebrüter.

Im Rahmen von Detektorkartierungen wurden zwei Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Das Untersuchungsgebiet bietet für Fledermäuse gut geeignete Jagdhabitate und Quartiermöglichkeiten in Fassadenverkleidungen. Im Rahmen einer morgendlichen Schwärmkontrolle konnte an der Außenfassade des leerstehenden Gebäudes im Südwesten des Geltungsbereichs ein Einzeltagesquartier festgestellt werden.

Im Zuge der Erfassung der Tiergruppe Reptilien konnten während der Begehungen keine Nachweise von Reptilien erbracht werden. Ein Vorkommen entsprechender artenschutzrechtlich relevanter Arten dieser Tiergruppe innerhalb des Geltungsbereichs wird daher ausgeschlossen.

Im Untersuchungsgebiet wurden keine geeigneten Wirtspflanzenbestände für artenschutzrechtlich relevante Schmetterlingsarten festgestellt. Es wird somit davon ausgegangen, dass keine Betroffenheit der Tiergruppe Schmetterlinge vorliegt.

Die Betroffenheit weiterer Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie kann entweder aufgrund der aktuellen Verbreitung dieser Arten oder der vorhandenen Habitatstrukturen im Geltungsbereich ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten entfallen sowohl Nistplätze verschiedener frei-, höhlen- und gebäudebrütender Vogelarten als auch ein nachweislich genutztes Einzelquartier von Fledermäusen. Für einzelne artenschutzrechtlich relevante Tierarten wird - ausgelöst durch das Vorhaben - die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. Sofern jedoch die im vorliegenden Gutachten dargestellten Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden, ist die Umsetzung des Bebauungsplans "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten nach den Erkenntnissen der durchgeführten Untersuchung nicht geeignet Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG zu verletzen und damit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

22 Literatur

7 LITERATUR

BAUER, H.-G.; BOSCHERT, M.; FÖRSCHLER, M. I.; HÖLZINGER, J.; KRAMER, M.; MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. Karlsruhe.

- BFN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2007): Nationaler Bericht Bewertung der FFH-Arten.

 Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie.

 Abrufbar unter: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/2007-ffh-bericht/bewertung-ffh-arten.html. Zuletzt abgefragt am 28.08.2018.
- BNATSCHG = Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz): "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist".
- Braun, M.; Dieterlen, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Ulmer. Stuttgart.
- Braun, M.; Dieterlen, F. (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 2. Insektenfresser (Insectivora), Hasentiere (Lagomorpha), Nagetiere (Rodentia), Raubtiere (Carnivora), Paarhufer (Artiodactyla). Ulmer. Stuttgart.
- BÜRO FROELICH & SPORBECK POTSDAM (Hrsg.) (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Potsdam.
- DIETZ, M.; WEBER, K. (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Gießen.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1991a): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1: Tagfalter I. Ulmer. Stuttgart.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1991b): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Ulmer. Stuttgart.
- FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Konsolidierte Fassung der Richtlinie aufgrund verschiedener zwischenzeitlicher Änderungen siehe Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen
- GEDEON, K.; GRÜNEBERG, C.; MITSCHKE, A.; SUDFELDT, C.; EIKHORST, W.; FISCHER, S.; FLADE, M.; FRICK, S.; GEIERSBERGER, I.; KOOP, B.; KRAMER, M.; KRÜGER, T.; ROTH, N.; RYSLAVY, T.; STÜBING, S.; SUDMANN, R.; STEFFENS., R.; VÖKLER, F.; WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of german breeding birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. In: Berichte zum Vogelschutz (52): 19–67.
- HACHTEL, M.; SCHMIDT, P.; BROCKSIEPER, U.; RODER, U. (2009): Erfassung von Reptilien eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: HACHTEL, M. et al. (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie. Bielefeld: 85–134.
- HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. Passeriformes Sperlingsvögel: Muscicapidae (Fliegenschnäpper) und Thraupidae (Ammertangaren). Ulmer. Stuttgart.

Literatur 23

HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.1: Singvögel 1. Passeriformes - Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) - Sylviidae (Zweigsänger). Ulmer. Stuttgart.

- HÖLZINGER, J.; BOSCHERT, M. (Hrsg.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.2: Nicht-Singvögel 2. Tetraonidae (Rauhfußhühner) Alcidae (Alken). Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J.; MAHLER, U. (Hrsg.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.3: Nicht-Singvögel 3. Pteroclididae (Flughühner) Picidae (Spechte). Ulmer. Stuttgart.
- HUNDT, L. (2012): Bat Surveys. Good Practice Guidelines. 2. Auflage. London.
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R.; SCHLÜPMANN, M. (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn: 231–256.
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R.; SCHLÜPMANN, M. (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn: 529 288.
- LANUV NRW = LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.) (2014): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Listen für Artengruppen. Recklinghausen. Abrufbar unter: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe. Zuletzt abgefragt am 28.08.2018.
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 3. Fassung, Stand 31.10.1998. In: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg (73): 103–133.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaunund Mauereidechsen. In: LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Karlsruhe: 93–142.
- LAUFER, H.; FRITZ, K.; SOWIG, P. (Hrsg.) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer. Stuttgart.
- LFU = BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2015): Arteninformationen. Augsburg. Abrufbar unter: http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/. Zuletzt abgefragt am 28.08.2018.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2008): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V. Stand November 2008. Karlsruhe.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2010): Geschützte Arten. Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten. Stand 21. Juli 2010. Karlsruhe.
- LUBW = LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg. Karlsruhe.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. In: BfN = BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn: 115–153.

24 Literatur

PLANBAR GÜTHLER (2018): Bebauungsplan "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten, Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung, Ludwigsburg.

- SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- VRL = Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie): Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG). Zur konsolidierten Fassung der Richtlinie aufgrund verschiedener zwischenzeitlicher Änderungen siehe Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften CONSLEG: 1979L0409-01/05/2004.

Anhang 25

8 ANHANG

8.1 Hinweise für die Verwendung bzw. Ausstattung von Ersatzquartieren Vogelnisthilfen

Nischenbrüterhöhle/Halbhöhle

Anbringung an Bäume oder als Einbaustein in Fassaden bündig oder unter Putz und in Beton; Material Holzbeton; geeignet für Hausrotschwanz, Bachstelze sowie Haussperling

Nisthöhle (Fluglochweite von 45 mm)

Nisthöhle mit einer Fluglochweite von 45 mm mit Katzen- und Marderschutz, Anbringung an Bäumen in einer Höhe ab 3 m aufwärts; Material Holzbeton; geeignet für Blau- und Kohlmeise

Sperlingskolonie

Anbringung an Gebäudefassaden; Material Holzbeton; geeignet für Haussperling sowie Hausrotschwanz

Mauerseglerkasten

Anbringung direkt unter den Traufbereich, auf freie An- und Abflugmöglichkeit achten; Material Holzbeton; geeignet für Mauersegler

Künstliche Quartiere für Fledermäuse

Fledermausflachkasten/Fassadenquartier

Anbringung oberflächlich an Gebäudefassaden oder als Einbaustein in Fassaden bündig oder unter Putz und in Beton; ab 3 m aufwärts; auf freie An- und Abflugmöglichkeit achten; Material Holzbeton; geeignet für gebäudebewohnende Fledermäuse

Unterhaltung von Vogelnisthilfen und künstlichen Fledermausquartieren

Eine Reinigung der Vogelnisthilfen ist nach Ende der Brutsaison der Vögel im Herbst (Mitte Oktober bis Mitte November) jährlich durchzuführen. Hierzu sind Reste alter Nester und/oder Exkremente zu entfernen. Falls die Nisthilfe extrem verschmutzt oder von Parasiten besetzt ist, sollte sie mit Wasser ausgespült werden. Bei in die Fassade integrierten Niststeinen für Vögel ist ebenfalls eine Reinigung notwendig. Hierbei werden diese i.d.R. einmal jährlich (Mitte Oktober bis Mitte November) gereinigt. Dabei werden alte Nester entfernt und der Niststein auf seine Funktionsfähigkeit hin überprüft und ggf. wieder Instand gesetzt.

Die Fledermausflachkästen benötigen keine regelmäßige Reinigung, da sich die Einflugmöglichkeit an der Unterseite des Kastens befindet und der Kot der Bewohner somit dort herausfällt. In die Fassade integrierte Fledermausquartiere sind im Idealfall so konstruiert, dass anfallender Kot selbständig aus der Einflugöffnung herausfallen kann. Eine Reinigung entfällt auch in diesem Fall.

26 Anhang

Weitere Literatur zur Schaffung von Nistplätzen und Fledermausquartiere an Gebäuden:

- DIETZ, M.; WEBER M. (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen. Gießen.
- ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG J. TRAUTNER (Hrsg.) (2014): Artenschutz am Haus. Filderstadt. Abrufbar unter: www.artenschutz-am-haus.de. Zuletzt abgefragt am 12.09.2017.
- NABU WAIBLINGEN E.V. (Hrsg.) (2002): Nistquartiere an Gebäuden. Nistplätze und Brutmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse. Waiblingen. Abrufbar unter: http://www.nabu-waiblingen.de/showstatattachment.php?unid=228&statsid=&websiteid=nabu. Zuletzt abgefragt am 12.09.2017.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2001): Gestaltung von Fledermausquartieren. Abrufbar unter http://www.fledermausverband.de/lit-bilder/fledermaus1.pdf. Zuletzt abgefragt am 12.09.2017.
- SCHWEGLER VOGEL- UND NATURSCHUTZPRODUKTE GMBH (Hrsg.) (o.J.): Nisthilfen für Gebäudebrüter in und an Bauwerken. Abrufbar unter: http://www.schweglernatur.de/pdf/Flyer-GebBrueter_DE.pdf. Zuletzt abgefragt am 12.09.2017.
- SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.) (2000): Tiere als Nachbarn. Artenschutz an Gebäuden. Berlin. Abrufbar unter: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/artenschutz/dow nload/freiland/tiere als nachbarn.pdf. Zuletzt abgefragt am 12.09.2017.

Anhang

8.2 Formblätter

Freibrüter	28
Bluthänfling	36
Höhlenbrüter	43
Gebäudebrüter	51
Fledermäuse	59

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

A Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Pr
 üfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbest
 ände und ggf. die Begr
 ündung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.

Siehe Kapitel 1

Für die saP relevante Planunterlagen:

Siehe Kapitel 1

Art des Anhangs IV o			
⊠ Europäische Vogelar Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Freibrüter Amsel Buchfink Elster Grünfink Girlitz Kernbeißer Mönchsgrasmücke Rabenkrähe Ringeltaube Rotkehlchen Sommergoldhähnchen Stieglitz Zaunkönig Zilpzalp	Turdus merula Fringilla coelebs Pica pica Carduelis chloris Serinus serinus Coccothraustes coccothraustes Sylvia atricapilla Corvus corone Columba palumbus Erithacus rubecula Regulus ignicapilla Carduelis carduelis Troglodytes troglodytes Phylloscopus collybita	□ 0 (erloschen oder verschollen) □ 1 (vom Erlöschen bedroht) □ 2 (stark gefährdet) □ 3 (gefährdet) □ R (Art geografischer Restriktion) □ V (Vorwarnliste)	 □ 0 (erloschen oder verschollen) □ 1 (vom Erlöschen bedroht) □ 2 (stark gefährdet) □ 3 (gefährdet) □ R (Art geografischer Restriktion) □ V (Vorwarnliste)

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Die Gilde umfasst Vögel, die ihr Nest frei in Bäumen, Sträuchern oder auch dicht über dem Boden in Gehölzen anlegen. Es handelt sich bei dieser Gilde um Arten, die im Wald und in halboffener Landschaft brüten und größtenteils auch mehr oder weniger weit in Siedlungsbereiche vordringen (vgl. HÖLZINGER 1997, HÖLZINGER 1999, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

Die Arten der Gilde nehmen ein breites Spektrum an unterschiedlichen Lebensräumen in der kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft an und haben daher keine besonderen Ansprüche an die Flächengröße eines bestimmten Habitattyps. Sie benötigen verschiedenste Bäume und Sträucher zur Anlage ihrer Nester. Die meisten Arten der Gilde legen jährlich neue Nester an und sind in der Wahl ihres Nistplatzes

Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

entsprechend anpassungsfähig. Lediglich Tauben- und Rabenvögel nutzen ihre Nester zum Teil mehrmals (HÖLZINGER 1997, HÖLZINGER 1999, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

Zur Nahrungssuche werden je nach Nahrungsspektrum offene oder halboffene Bereiche benötigt. Hier suchen die Arten der Gilde z. B. nach Insekten, Ringelwürmern, Schnecken und Sämereien. Auch beerentragende Sträucher stellen für viele Mitglieder der Gilde eine wichtige Nahrungsquelle dar (vgl. HÖLZINGER 1997, HÖLZINGER 1999, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

Die Siedlungsdichte der Arten ist weitestgehend abhängig von der Ausstattung des Lebensraums, z. B. von geeigneten Brutplätzen oder des Nahrungsangebots. Oftmals zeigen sich innerhalb einer Art große Schwankungen der Siedlungsdichte zwischen verschiedenen Lebensräumen. Auch zwischen den verschiedenen Arten der Gilde können große Schwankungen der Siedlungsdichte auftreten. Bei den häufigeren Arten schwankt die Siedlungsdichte stark, eine der höchsten Siedlungsdichten weist die Mönchsgrasmücke mit 10 Brutpaaren pro 10 ha auf (vgl. HÖLZINGER 1997, HÖLZINGER 1999, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

Die Brutzeit der Gilde beginnt ab Mitte Februar mit dem Zaunkönig und endet spätestens Mitte Oktober mit der Ringeltaube (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind Standvögel. Ein Teil der Arten dieser Gilde verlassen Baden-Württemberg im Winter. Davon zählen einige Arten zu den Kurz- und Langstreckenziehern oder überwintern nur teilweise (HÖLZINGER 1997, HÖLZINGER 1999, HÖLZINGER und BOSCHERT 2001).

Die Gilde umfasst Arten mit relativ geringer Störungsempfindlichkeit. Da die Arten häufig in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich anzutreffen sind und daher häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt sind, weisen sie eine schwache Störungsempfindlichkeit auf.

³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

□ nachgewiesen □ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Die Brutareale der Arten dieser Gilde erstrecken sich über weite Teile Europas und somit auch größtenteils über ganz Deutschland. Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind in Baden-Württemberg häufige Brutvögel flächendeckend verbreitet. Einige Arten haben jedoch kleinräumige Verbreitungslücken in den Hochlagen oder in den stark bewaldeten Regionen, v.a. im zentralen und östlichen Schwarzwald und Teilen der Schwäbischen Alb sowie des Allgäus (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Arten Rotkehlchen, Stieglitz und Zilpzalp sind im Untersuchungsgebiet – im Bereich der von Ost nach West verlaufenden Baumhecke – jeweils mit zwei Brutpaaren vertreten. Der Grünfink ist im Untersuchungsgebiet mit vier Brutrevieren, Amsel und Buchfink mit jeweils fünf Brutrevieren vertreten. Die Mönchsgrasmücke wurde im Untersuchungsgebiet über die Fläche verteilt mit insgesamt sechs Brutrevieren nachgewiesen. Für die Arten Elster, Girlitz, Kernbeißer, Rabenkrähe, Ringeltaube, Sommergoldhähnchen und Zaunkönig liegen im Untersuchungsgebiet lediglich Einzelbeobachtungen vor, sodass sie folglich als im Untersuchungsgebiet potenziell brütende Arten angesehen werden müssen.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die

nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Art	Brutpaare in BW ²	Rote Liste BW	Trend
Amsel	900.000-1.110.000	*	+1
Buchfink	850.000-1.000.000	*	-1
Elster	50.000-70.000	*	0
Girlitz	15.000-25.000	*	-1
Grünfink	320.000-420.000	*	0
Kernbeißer	35.000-50.000	*	0
Mönchsgrasmücke	550.000-650.000	*	+1
Rabenkrähe	90.000-100.000	*	0
Ringeltaube	160.000-210.000	*	+2
Rotkehlchen	410.000-470.000	*	0
Sommergoldhähnchen	270.000-340.000	*	0
Stieglitz	43.000-55.000	*	0
Zaunkönig	200.000-280.000	*	0
Zilpzalp	300.000-400.000	*	0

² Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (BAUER et al. 2016)

Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)

* = nicht gefährdet

Trend (Bestandentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985 - 2009 (BAUER et al. 2016))

- +2 = Bestandszunahme über 50 %
- +1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
- 0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %
- -1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

Für die Arten der Gilde befinden sich im Untersuchungsgebiet und dessen näherer Umgebung eine Vielzahl von Biotopstrukturen mit sehr guter Habitatqualität. Diese stellen für die genannten Arten sowohl eine sehr gute Nahrungsgrundlage als auch vielfältige Brutmöglichkeiten dar. Potenzielle Gefährdungsquellen der Halboffenlandarten dieser Gilde sind der Trend zur intensiven Landwirtschaft und zur Asphaltierung landwirtschaftlicher Wege sowie der Verlust von hochwertigen Nahrungsflächen wie Acker- und Wiesenrandstreifen und strukturreichen Streuobstwiesen. Für die lokale Population der freibrütenden Arten ist zudem der Erhalt geeigneter Gehölze im Siedlungsrandbereich sowie in der halboffenen Landschaft von großer Bedeutung.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

	Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)						
4.1	Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)						
a)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	⊠ja	☐ nein				
	Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.						
	Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans werden im Geltungsbereich Gehölze entfernt. Somit werden sowohl potenzielle als auch einzelne nachweislich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von freibrütenden Vogelarten entnommen, beschädigt oder zerstört.						
b)	Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs oder Ruhestätten vollständig entfällt? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)		⊠ nein				
	Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungsoder Ruhestätten.						
	Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen auch geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Im räumlich-funktionalen Zusammenhang schließen sich jedoch ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, auf welche die Arten kurz- bis mittelfristig ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitate für die Arten der Gilde erheblich beschädigt oder zerstört werden. Damit bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten.						
	Langfristig muss jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungs- und Brutangebot für Freibrüter nicht zunehmend eingeschränkt wird bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von Gehölzen bzw. Freiflächen in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben.						
c)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009) Beschreibung der Auswirkungen.	□ja	⊠ nein				
	Für die Arten der Gilde, die im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Da zudem keine neuartigen, erheblichen betriebsbedingten Störungen zu erwarten sind, ist nicht davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.						

d)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja 🔲 nein
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	
	Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.	
	 Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern. 	
	 Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden. 	
	Empfehlung:	
	Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z.B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball) verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen.	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
e)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	□ ja □ nein
	Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.	
	Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Tiergruppe Vögel erfolgte anhand des Bebauungskonzepts der LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH vom 08.03.2018.	
f)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	⊠ ja □ nein
	Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.	
	Die Arten dieser Gilde sind flexibel bei der Wahl ihres Brutplatzes und können auf andere geeignete Habitate in der näheren Umgebung ausweichen. Die unmittelbar anschließenden Flächen bieten ausreichend weitere Nistmöglichkeiten für die Arten der Gilde. Daher wird die ökologische Funktion auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt.	
g)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	☐ ja ☐ nein
	Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu: • Art und Umfang der Maßnahmen, • der ökologischen Wirkungsweise, • dem räumlichen Zusammenhang, • Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen), • der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird, • der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen, • der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement	

	Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt. CEF-Maßnahmen sind daher nicht nötig.	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
h)	Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.	
Dei	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:	
	ja	
\boxtimes	nein	
4.2	Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a)	Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	⊠ ja □ nein
	Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.	
	Sofern Eingriffe in Gehölzbestände während der Brutperiode der Gilde stattfinden, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.	
b)	Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	⊠ ja □ nein
	Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.	
	Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision kann für Vögel bei einer Installation großer Glasfenster oder ganzer verglaster oder verspiegelter Fassaden entstehen.	
	Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:	
	 den artspezifischen Verhaltensweisen, der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der 	
	Planung und/oder • der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.	
	Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.	
c)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	
	 Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Brutzeit der Gilde, also im Zeitraum zwischen 15. Oktober und 28./29. Februar, stattfinden. Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in 	

Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Feldflur unzulässig.	
Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:	
□ja	
⊠ nein	
4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs und Wanderungszeiten erheblich gestört?	- □ja ⊠ nein
Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.	
Es muss davon ausgegangen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereichs im Rahmen der Bauarbeiten durch Lärm und Erschütterungen beeinträchtigt werden könnten. Erhebliche Störungen in der Nähe besetzter Nester können im schlimmsten Fall zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen. Die Arten dieser Gilde weisen im Baden-Württemberg jedoch große bis sehr große Brutbestände auf und sind ungefährdet. Eine etwaige Störung von einzelnen Brutpaaren durch baubedingter Lärm würde nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokaler Population dieser Arten führen. Erhebliche Störungen, die nicht in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen (siehe 3.1), sind somit nicht zu erwarten.	
Alle Arten der Gilde sind ganzjährig flugfähig. Dem Geltungsbereich kommt keine besondere Bedeutung als Winterrefugium zu. Daher ist auch im weiteren Jahresverlauf nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungs- maßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	
Da keine erhebliche Störung der freibrütenden Vögel zu erwarten ist, sind Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig.	
Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:	
□ ja	
⊠ nein	

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012						
∄ Zutreffendes bitte au	sfüllen bzw. ankreuzen					
Hinweise: Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten. Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen. Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).						
1. Vorhaben bzw. Plan Kurze Vorhabens- bzw. Siehe Kapitel 1 Für die saP relevante P Siehe Kapitel 1	Planungsbeschreibung.					
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art. Art des Anhangs IV der FFH-RL Europäische Vogelart²						
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü			
Freibrüter		0 (erloschen oder verschollen)	0 (erloschen oder verschollen)			
Bluthänfling	Carduelis cannabina	□ 1 (vom Erlöschen bedroht) □ 2 (stark gefährdet) □ 3 (gefährdet) □ R (Art geografischer				

Restriktion)

□ V (Vorwarnliste)

Restriktion)

□ V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Der Bluthänfling ist ein typischer Kulturlandvogel, der nur im Offen- bis Halboffenland anzutreffen ist. Die Art bevorzugt offene, sonnige Flächen mit niedriger Gras- und Krautvegetation sowie Büschen, Hecken und jüngeren Nadelgehölzen, die als Brutplatz dienen. Als Lebensraum benötigt daher der Bluthänfling eine reichgegliederte Kulturlandschaft mit heckengesäumten, kleinparzelligen Wiesen- und Ackerflächen. Extensiv bewirtschaftete Streuobstwiesen und Weinanbauflächen sind Optimalhabitate. Daneben kommt er auch im Siedlungsraum (z. B. an Ortsränder mit Gärten, in Parkanlagen und Friedhöfen sowie innerhalb Ruderalflächen in Siedlungen) vor. Gern nutzt der Bluthänfling auch Feldgehölze in der Agrarlandschaft und lichte Aufforstungen (v.a. Fichten) als Brut- und Nahrungshabitat (vgl. GEDEON ET AL. 2014, HÖLZINGER 1997).

Zur Nahrungssuche nutzt er offene Bereiche wie Acker- und Grünland um nach Sämereien oder Ackerkräuter zu suchen. Beeren und fleischige Früchte werden vermieden, meidet und auch nur selten hoch auf einem Baum sitzend gesehen wird. Sein Nest richtet er in Büschen oder dichten Hecken ein. Außerhalb der Brutzeit ist er ein geselliger Vogel der oft in kleinen Schwärmen auf Öd- und Ruderflächen, Stoppeläckern u. ä. anzutreffen ist. Daneben nutzt er zur Nahrungssuche artenreiche Gras-/Krautfluren und Brachen (BEZZEL 1996).

Die Siedlungsdichte des Bluthänflings ist weitestgehend abhängig von der Ausstattung des Lebensraums (geeigneten Brutplätzen oder Nahrungsangebot). In Optimalhabitaten können daher Siedlungsdichte von bis zu 9 Brutpaaren pro 10 ha erreicht werden. Dabei kann es regelmäßig zu großen Bestandsschwankungen kommen (HÖLZINGER 1997).

Der Bluthänfling gehört zu den Spätbrütern. Die Brutperiode beginnt im April und reicht bis in den August bzw. Anfang September. Ein bis zwei Jahresbruten sind wohl die Regel. Die baden-württembergische Population des Bluthänflings gehört mehrheitlich zu den Kurzstreckenziehern und überwintert im Mittelmeerraum (HÖLZINGER 1997).

Als Kulturfolger besitzt der Bluthänfling eine schwache Störungsempfindlichkeit gegenüber Lärm.
³ Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.
⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.
3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum
□ nachgewiesen □ potenziell möglich
Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

In Deutschland ist der Bluthänfling nahezu flächendeckend verbreitet, wobei seine Häufigkeit von Nord nach Süd abnimmt. Das Verbreitungsschwerpunktgebiet der Art liegt im Nordostdeutschen Tiefland, im Nordwesthessischen Bergland und in den wärmebegünstigten Weinbaulagen von Rheingau und Rheinhessen. In höheren Mittelgebirgslagen ist der Bluthänfling in geringerer Dichte vertreten und in den Alpen fehlt die Art weitgehend (GEDEON ET AL. 2014).

Der Bluthänfling ist ohne echte Verbreitungslücken über ganz Baden-Württemberg verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte liegen jedoch außerhalb großer Waldgebiete (Schwarzwald, weite Teile von Oberschwaben, Schönbruch und Glemswald, Schwäbisch-Fränkische Waldberge und Odenwald). Schwerpunkte des Brutvorkommens befinden sich in offenen Heckenlandschaften des Landes, z. B. in den Oberen Gäuen, im Vorland der Schwäbischen Alb, im Neckarbecken und im Tauberland. Die Verbreitung des Bluthänflings reicht zudem bis in die höchsten Lagen von Schwarzwald und Schwäbischer Alb (HÖLZINGER 1997).

Der Bluthänfling wurde im Untersuchungsgebiet innerhalb der von Ost nach West verlaufenden Baumhecke mit einem Brutpaar festgestellt.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Art	Brutpaare in BW ²	Rote Liste BW	Trend
Bluthänfling	7.000-10.000	2	-2

² Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (BAUER et al. 2016)

Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)

2 = stark gefährdet

Trend (Bestandentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985 - 2009 (BAUER et al. 2016))

-2 = Bestandsabnahme über 50 %

Für den Bluthänfling befinden sich im Untersuchungsgebiet und dessen näherer Umgebung eine Vielzahl von Biotopstrukturen mit sehr guter Habitatqualität. Diese stellen für die Art sowohl eine sehr gute Nahrungsgrundlage als auch vielfältige Brutmöglichkeiten dar. Gefährdungsfaktoren des Bluthänflings sind der Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten durch Ausräumen der Landschaft und Intensivierung der Landwirtschaft, die Umwandlung von Grün- in Ackerland sowie die zunehmende Versiegelung der offenen Landschaft. Zudem können der Verlust von geeigneten Lebensraumstrukturen wie blütenreiche Ruderal- und Brachflächen und der Rückgang von Streuobstwiesen mit altem Baumbestand für den Bestandsrückgang in den letzten 25 Jahren in Baden-Württemberg verantwortlich gemacht werden. Für die lokale Population ist zudem die Erhaltung oder Neuanlage extensiv genutzter oder ungenutzter linearer Landschaftsstrukturen wie Hecken, Feldraine, Erd- und Graswege, Wegränder sowie Ruderalflächen und Streuobstwiesen im Siedlungsrandbereich sowie in der halboffenen Landschaft von großer Bedeutung.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

en	orgen.		
. Pr	ognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatS	chG	
	au-, anlage- und betriebsbedingt)		
4.1	Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
a)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	⊠ ja	☐ nein
	Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.		
	Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans werden im Geltungsbereich Gehölze entfernt. Es ist davon auszugehen, dass somit auch das Brutrevier des Bluthänflings entweder unmittelbar entfällt oder zumindest erheblich beeinträchtigt wird.		
b)	Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungsoder Ruhestätten vollständig entfällt? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)		⊠ nein
	Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungsoder Ruhestätten.		
	Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen auch geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Im räumlich-funktionalen Zusammenhang schließen sich jedoch ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, auf welche die Art kurz- bis mittelfristig ausweichen kann. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitate für die Art erheblich beschädigt oder zerstört werden.		
	Langfristig muss jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungs- und Brutangebot für Freibrüter nicht zunehmend eingeschränkt wird bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von Gehölzen bzw. Freiflächen in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben.		
c)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen	□ja	⊠ nein
	unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009) Beschreibung der Auswirkungen.		
	Für den Bluthänfling, der häufig im Siedlungsrandbereich anzutreffen ist, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Da zudem keine neuartigen, erheblichen		

	betriebsbedingten Störungen zu erwarten sind, ist nicht davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.	
d)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	
	Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.	
	 Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern. 	
	 Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden. 	
	 Pflanzung heimischer, standorttypischer Gehölze (linienartig als lückige Feldhecke, Nadelgehölzanteil ca. 10 %) mit einer Länge von ca. 12 m und einer Breite von ca. 6 m. Bei der Herstellung ist auf einen hohen Grenzlinienanteil zu achten (keine regelmäßigen Pflanzreihen sondern unregelmäßiger Umriss). 	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
e)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	□ ja □ nein
	Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.	
	Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Vogelart Bluthänfling erfolgte anhand des Bebauungskonzepts der LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH vom 08.03.2018.	
f)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	⊠ ja □ nein
	Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.	
	Der Bluthänfling ist als freibrütende Vogelart flexibel bei der Wahl seines Brutplatzes und kann kurz bis mittelfristig auf andere geeignete Habitate in der näheren Umgebung ausweichen. Die unmittelbar anschließenden Flächen bieten ausreichend weitere Nistmöglichkeiten für die Art. Daher wird die ökologische Funktion auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt.	
g)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	☐ ja ☐ nein
	Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu: • Art und Umfang der Maßnahmen, • der ökologischen Wirkungsweise, • dem räumlichen Zusammenhang, • Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen), • der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird, • der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen, • der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement	

	 der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit). 			
	Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt. CEF-Maßnahmen sind daher nicht nötig.			
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:			
h)	Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.			
Dei	Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:			
	ja			
	nein			
4.2	Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
a)	Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	⊠ ja □ nein		
	Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.			
	Sofern Eingriffe in Gehölzbestände während der Brutperiode der Gilde stattfinden, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.			
b)	Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	⊠ ja □ nein		
	Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.			
	Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision kann für Vögel bei einer Installation großer Glasfenster oder ganzer verglaster oder verspiegelter Fassaden entstehen.			
	 Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu: den artspezifischen Verhaltensweisen, der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich. 			
	Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.			
c)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein		
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.			
	 Eingriffe in Gehölzbestände müssen außerhalb der Brutzeit des Bluthänflings, also im Zeitraum zwischen 15. September und 31. März, stattfinden. 			
	 Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinter- liegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem 			

	Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Feldflur unzulässig.					
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:					
Dei	Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:					
	ja					
\boxtimes	nein					
4.3	Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)					
a)	Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	☐ ja ⊠ nein				
	Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.					
	Es muss davon ausgegangen werden, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereichs im Rahmen der Bauarbeiten durch Lärm und Erschütterungen beeinträchtigt werden könnten. Erhebliche Störungen in der Nähe besetzter Nester können im schlimmsten Fall zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen. Der Bluthänfling weist in Baden-Württemberg trotz seines Gefährdungsstatus noch einen großen Brutbestand auf. Eine etwaige Störung von einzelnen Brutpaaren durch baubedingten Lärm würde nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population dieser Art führen, zumal die Art in der Lage ist, an anderer Stelle eine Ersatzbrut durchzuführen. Erhebliche Störungen, die nicht in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen (siehe 3.1), sind somit nicht zu erwarten.					
	Der Bluthänfling ist ganzjährig flugfähig. Dem Geltungsbereich kommt keine besondere Bedeutung als Winterrefugium zu. Daher ist auch im weiteren Jahresverlauf nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen.					
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein				
	Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungs- maßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.					
	Da keine erhebliche Störung zu erwarten ist, sind Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig.					
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:					
Dei	Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:					
	□ ja					
\boxtimes	⊠ nein					

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

🗇 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1							
1. Vorhaben bzw. Planung							
Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.							
Siehe Kapitel 1	Siehe Kapitel 1						
Für die saP relevante	Für die saP relevante Planunterlagen:						
Siehe Kapitel 1							
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹ ☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL ☐ Europäische Vogelart²							
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü				
Höhlenbrüter		0 (erloschen oder	0 (erloschen oder				
Blaumeise	Cyanistes caeruleus	verschollen) 1 (vom Erlöschen	verschollen) 1 (vom Erlöschen				
Gartenbaumläufer Gartenrotschwanz Grünspecht Grauschnäpper Kohlmeise Star	Certhia brachydactyla Phoenicurus phoenicurus Picus viridis Muscicapa striata Parus major Sturnus vulgaris	bedroht) 2 (stark gefährdet) 3 (gefährdet) R (Art geografischer Restriktion) V (Vorwarnliste)	bedroht) 2 (stark gefährdet) 3 (gefährdet) R (Art geografischer Restriktion) V (Vorwarnliste)				
Gartenrotschwanz Grünspecht Grauschnäpper Kohlmeise Star	Phoenicurus phoenicurus Picus viridis Muscicapa striata Parus major Sturnus vulgaris en des Anhangs IV der FFH-RI	bedroht) 2 (stark gefährdet) 3 (gefährdet) R (Art geografischer Restriktion) V (Vorwarnliste)	bedroht) 2 (stark gefährdet) 3 (gefährdet) R (Art geografischer Restriktion) V (Vorwarnliste) an darzustellen, weil der Erlass einer				

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Die Gilde umfasst Vögel, die ausschließlich oder bevorzugt in Baumhöhlen brüten, wobei die Ansprüche an Art, Beschaffenheit, Durchmesser des Einfluglochs und Höhlengröße von Art zu Art variieren kann. Neben Baumhöhlen nutzt ein Teil der Vogelarten dieser Gilde auch Halbhöhlen in Bäumen oder Nischen hinter Rindenspalten. Spechte zimmern ihre Bruthöhlen selbst. Zum Teil werden jedoch auch bereits bestehende Höhlen oder andere Hohlräume genutzt (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Arten dringen über das Halboffenland bis in Siedlungsrandbereiche, Parks und Gärten vor. Die Nahrung der Arten setzt sich aus unterschiedlichen Bestandteilen wie z. B. Insekten und Spinnentieren, Schnecken und Regenwürmern, kleinen Wirbeltieren oder aber auch Sämereien und Pflanzenteilen zusammen (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Arten der Gilde nehmen ein breites Spektrum an unterschiedlichen Lebensräumen in der kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft an. Der Aktionsraum schwankt je nach Art und Nahrungsangebot zwischen wenigen Hektar bei den kleineren Singvögeln und mehreren Quadratkilometern für den Grünspecht (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Brutzeit der Gilde beginnt mit der Blaumeise, die Mitte März zu brüten beginnt. Die übrigen Arten folgen im April und im Mai. Die Brutperiode der Gilde endet spätestens Ende August mit Spätbruten des Grauschnäppers. Beginn und Dauer der Brutzeit ist bei den meisten Arten zudem stark witterungsabhängig (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind Standvögel. Ein Teil der Arten dieser Gilde verlassen Baden-Württemberg im Winter. Davon zählen einige Arten zu den Kurz- und Langstreckenziehern oder überwintern nur teilweise (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Die Gilde umfasst Arten, die in der Kulturlandschaft sowie im Siedlungsbereich anzutreffen sind und daher häufig Lärm und optischen Reizen ausgesetzt sind. Sie weisen daher eine schwache Störungsempfindlichkeit auf. Aufgrund dessen kann von einer relativ hohen Störungstoleranz ausgegangen werden.

٠.	Angaben	pei i	rianzen	entspred	nena	anpasse	n.
----	---------	-------	---------	----------	------	---------	----

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

⊠ nachgewiesen	□ potenziell mö	alich
I/I Hachdewiesen	T DOLETIZIEH IIIO	anca

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

Die Brutareale der Arten dieser Gilde erstrecken sich über weite Teile Europas und somit auch größtenteils über ganz Deutschland. Die Mehrheit der Arten dieser Gilde sind in Baden-Württemberg häufige Brutvögel und flächendeckend verbreitet. Einige Arten haben jedoch kleinräumige Verbreitungslücken in den Hochlagen oder in den stark bewaldeten Regionen, v.a. im zentralen und östlichen Schwarzwald und Teilen der Schwäbischen Alb sowie des Allgäus (vgl. GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997, 1999, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Der Gartenrotschwanz konnte mit einem Revier im Bereich der Parkanlage südlich der Klinik erfasst werden. Blaumeise und Star wurden jeweils mit drei Revieren, die Kohlmeise mit fünf Revieren, verteilt über das Untersuchungsgebiet, nachgewiesen. Für ein Brutpaar der Kohlmeise konnte der genaue Neststandort bestimmt werden. Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnten in diesem Fall mehrfach einfliegende und fütternde Altvögel an der nordwestlichen Gebäudefassade des westlich innerhalb des Geltungsbereichs befindlichen Neubaus beobachtet werden (vgl. Karte 1).

Die Arten Gartenbaumläufer, Grauschnäpper und Grünspecht wurden mit Einzelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet erfasst, es konnten jedoch keine Brutreviere der Arten nachgewiesen werden, obwohl geeignete Habitatstrukturen vorhanden wären. Die Arten müssen folglich als im Untersuchungsgebiet potenziell brütende Vogelarten angesehen werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Art	Brutpaare in BW ²	Rote Liste BW	Trend	
Blaumeise	300.000-500.000	*	+1	
Gartenbaumläufer	30.000-50.000	*	0	
Gartenrotschwanz	15.000-20.000	V	-1	
Grünspecht	8.000-11.000	*	0	
Grauschnäpper	20.000-25.000	V	-1	
Kohlmeise	600.000-650.000	*	0	
Star	300.000-400.000	*	0	

² Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (BAUER et al. 2016)

Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)

* = nicht gefährdet

V = Arten der Vorwarnliste

Trend (Bestandentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985 - 2009 (BAUER et al. 2016))

+1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %

0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %

-1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellt einen attraktiven Lebensraum für höhlenbrütende Vogelarten dar. Großräumig betrachtet finden sich gebietsweise noch strukturreiche Lebensräume, wie großflächige Waldlandschaften, Streuobstwiesen und offene landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Hecken und Feldgehölzen. Die Habitatqualität kann somit als sehr gut bezeichnet werden. Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge der Arten der Gilde sind im fortschreitenden Lebensraumverlust durch den Rückgang des Totholz-, Weichholz- und Altbaumangebots und Vernichtung alter Obstbaumbestände zu finden. Das verringerte Angebot von geeigneten Höhlenbäumen führt zu einer Verschlechterung der Habitatausstattung. Für die lokale Population der höhlenbrütenden Arten ist daher der Erhalt geeigneter Höhlen bzw. von Alt- und Totholz in Streuobstwiesen und Waldbereichen von großer Bedeutung.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

- 4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)
 - 4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
 - a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

⊠ ja □ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Im Zuge der Entfernung von Gehölzen im Geltungsbereich entfallen voraussichtlich auch drei Habitatbäume (Baum-Nr. 1-3), die höhlenbrütenden Vogelarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen bzw. potenziell als solche genutzt werden können. Im Untersuchungsjahr waren zwei Höhlen (Baum-Nr. 1 und 3) durch den Star besetzt (vgl. Tabelle 4). Der Habitatbaum Nr. 2 war im Untersuchungsjahr nicht besetzt und wird daher als potenzielle Fortpflanzungsstätte betrachtet. Es werden somit sowohl potenzielle als auch tatsächlich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von höhlenbrütenden Vogelarten entnommen.

Zudem befinden sich innerhalb der Parkanlage insgesamt vier Nisthilfen, die als Niststätte genutzt werden können. Im Untersuchungsjahr konnten die Arten Gartenrotschwanz und Kohlmeise als Brutvögel in den Kästen festgestellt werden. Im Zuge der Entfernung von Gehölzen könnten die Nisthilfen beschädigt oder zerstört werden.

b) Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungsoder Ruhestätten vollständig entfällt?

en

☐ ja ☐ nein

(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs-

	oder Ruhestätten.	
	Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen auch geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Im räumlich-funktionalen Zusammenhang schließen sich jedoch ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, auf welche die Arten kurz- bis mittelfristig ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitate für die Arten der Gilde erheblich beschädigt oder zerstört werden. Damit bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten.	
	Langfristig muss jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungs- und Brutangebot für Höhlenbrüter nicht zunehmend eingeschränkt wird bis die Erheblichkeitsschwelle er-reicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von Gehölzen bzw. Freiflächen in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben.	
c)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht	
	mehr nutzbar sind? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	□ ja ⊠ nein
	Beschreibung der Auswirkungen.	
	Für die Arten der Gilde, die im Siedlungsbereich häufig anzutreffen sind, ist von einer relativ hohen Störungstoleranz auszugehen. Da zudem keine neuartigen, erheblichen betriebsbedingten Störungen zu erwarten sind, ist nicht davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.	
d)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	
	Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.	
	 Verbleibende Gehölze im direkten Nahbereich der Bauarbeiten sind durch geeignete Schutzmaßnahmen, z. B. durch Bauzäune, zu sichern. 	
	 Baustelleneinrichtungsflächen sind vorrangig in bereits versiegelten Flächen anzulegen. Gehölze dürfen für die Schaffung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden. 	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
e)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	☐ ja ☐ nein
	Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.	
	Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Tiergruppe Vögel erfolgte anhand des Bebauungskonzepts der LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH vom 08.03.2018.	
•	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene	

	Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja ⊠ nein				
	Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.					
	Durch die Zerstörung von nachweislich genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form der Entfernung der Habitatbäume Nr. 1 und 3 im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans muss davon ausgegangen werden, dass kurz- bis mittelfristig nicht genug geeignete Baumhöhlen verbleiben, um die ökologische Funktion für alle Arten und Brutpaare zu wahren. Konkurrenzschwächere Arten werden kurz- bis mittelfristig nicht genügend geeignete Brutplätze im direkten Umfeld der geplanten Maßnahmen vorfinden.					
g)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	⊠ja □ nein				
	Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu: • Art und Umfang der Maßnahmen, • der ökologischen Wirkungsweise, • dem räumlichen Zusammenhang, • Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen), • der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird, • der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen, • der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement • der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).					
	Die entfallenden, nachweislich genutzten Baumhöhlen sind zeitlich vorgezogen zum Eingriff durch ausreichend künstliche Vogelnisthilfen im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu ersetzen. Da im konkreten Fall die artspezifischen Ansprüche bei der Standortwahl der Nisthilfen aus anthropogener Sicht immer nur zum Teil erfasst werden können, muss hierfür ein entsprechender Ausgleichsfaktor angesetzt werden. Hieraus resultiert eine höhere Anzahl neu zu schaffender, gegenüber der vom Eingriff betroffenen Brutplätze. Hierzu wird der Faktor drei angesetzt:					
	 Als Ersatz für den Entfall der zwei aktuell genutzten Brutstätten des Stars (Baum- Nr. 1 und 3) sind insgesamt sechs Starenhöhlen mit Fluglochweiten von 45 mm zu installieren. 					
	Für die Arten dient die Maßnahme dem Erhalt des Höhlenangebots und stellt damit eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dar. Die Nisthilfen müssen im Vorfeld mit ausreichend zeitlichem Abstand zur Entfernung des jeweiligen Habitatbaums im räumlich-funktionalen Zusammenhang angebracht werden, so dass gewährleistet werden kann, dass die höhlenbrütenden Arten diese annehmen und als Brutplätze nutzen, bevor ihr natürlicher Nistplatz entfällt. Die Kästen sind fachgerecht aufzuhängen und dauerhaft zu unterhalten. Bestandteil der Unterhaltung ist eine jährliche Reinigung im Herbst.					
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:					
h)	Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.					
Dei	Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:					
	□ ja					
\boxtimes	⊠ nein					

4.2	Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
a)	Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	⊠ ja	nein
	Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.		
	Sofern Höhlenbäume sowie Gehölze mit Nisthilfen während der Brutperiode der Arten der Gilde entfernt werden, können hier brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit verletzt oder getötet werden.		
b)	Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	⊠ ja	nein
	Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.		
	Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision kann für Vögel bei einer Installation großer Glasfenster oder ganzer verglaster oder verspiegelter Fassaden entstehen.		
	 Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu: den artspezifischen Verhaltensweisen, der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich. 		
	Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.		
c)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja	nein nein
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.		
	 Die Entnahme der Habitatbäume sowie die Umhängung der Nisthilfen muss außerhalb der Brutzeit der Arten der Gilde, also zwischen dem 01. September und 28./29. Februar erfolgen. Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Feldflur unzulässig. 		
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:		
Der	Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:		
	nein		
4.3	Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
a)	Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-		
"	und Wanderungszeiten erheblich gestört?	☐ ja	$oxed{\boxtimes}$ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen. Erhebliche Störungen durch die baubedingten Lärm- und Lichtimmissionen sind nicht zu erwarten. Die Arten dieser Gilde vertragen ein gewisses Maß an Störung. Im Rahmen der Bauarbeiten kann es u.U. zwar zu massiven Störungen durch Lärm und Erschütterungen auch in der Nähe besetzter Nester kommen, die zu einer Aufgabe des Brutplatzes und ggf. auch einer bereits begonnenen Brut führen können. Die Arten dieser Gilde sind jedoch in Baden-Württemberg nicht gefährdet oder gegebenenfalls Arten der Vorwarnliste und weisen große bis sehr große Brutbestände auf. Daher ist bei der Aufgabe einer einzelnen Brut nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen auszugehen. Auch deshalb nicht, weil die meisten Arten der Gilde in der Lage sind eine Ersatzbrut in ungestörteren Bereichen durchzuführen. Alle Arten der Gilde sind ganzjährig flugfähig. Dem Untersuchungsgebiet kommt keine besondere Bedeutung als Winterrefugium oder Rastplatz während der Wanderung dieser Vogelarten zu. Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung. Da keine erhebliche Störung der höhlenbrütenden Vögel zu erwarten ist, sind Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig. Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt: ☐ ja N nein

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012		

¬ Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Pr
 üfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbest
 ände und ggf. die Begr
 ündung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1	. Vorhaben bzw. Planur	ng				
k	Kurze Vorhabens- bzw. P	lanungsbeschreibung.				
S	Siehe Kapitel 1					
	Für die saP relevante Planunterlagen: Siehe Kapitel 1					
2	2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹ ☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL ☐ Europäische Vogelart²					
	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Rote Liste Status in Deutschland		Rote Liste Status in BaWü		
	Gebäudebrüter		0 (erloschen oder	0 (erloschen oder		
	Bachstelze Haussperling Hausrotschwanz Mauersegler	Motacilla alba Passer domesticus Phoenicurus ochruros Apus apus	verschollen) 1 (vom Erlöschen bedroht) 2 (stark gefährdet) 3 (gefährdet) R (Art geografischer Restriktion) V (Vorwarnliste)	verschollen) 1 (vom Erlöschen bedroht) 2 (stark gefährdet) 3 (gefährdet) R (Art geografischer Restriktion) V (Vorwarnliste)		
¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.						
	² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.					

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Gebäudebrütende Vogelarten brüten u.a. in und an Gebäuden und sind häufig im Siedlungsbereich anzutreffen. Sie gelten als ausgeprägte Kulturfolger und nisten in Baden-Württemberg vornehmlich an Gebäuden innerhalb und am Rande menschlicher Siedlungen. Zudem gelten sie als sehr flexibel bei der Wahl ihrer Niststandorte. So werden beispielsweise Mauerlöcher, Querbalken, Dachträger, Fensterläden oder Nischen an Gebäuden aller Art zur Anlage einer Niststätte genutzt (GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997, SÜDBECK et al. 2005).

Zur Nahrungssuche nutzen gebäudebrütende Vogelarten eine Vielzahl von Lebensräumen wie parkartige Landschaften und Kulturland mit Hecken, Feldgehölzen und Äckern, aber auch menschliche Siedlungsbereiche mit Gärten, Friedhöfen, Parks und Alleen. Hinzu kommen Wiesen, Schotterflächen und Kiesgruben.

Die Brutsaison dieser Gilde beginnt mit dem Haussperling Mitte März und endet Anfang Oktober mit der Brutzeit des Haussperlings. Die Vogelarten dieser Gilde zählen mehrheitlich zu den Kurz- und Langstreckenziehern. Nur ein Teil der gebäudebrütenden Vogelarten gehört zu den Standvögeln Baden-Württembergs (vgl. HÖLZINGER 1997, 1999, SÜDBECK et al. 2005).

Alle Arten der Gilde sind häufig im Siedlungsbereich anzutreffen. Folglich ist davon auszugehen, dass die Arten an ein gewisses Maß an Störungen gewöhnt sind. Lärm und ungewohnte optische Reize, insbesondere in der direkten Umgebung von besetzten Nestern können dennoch zu Meide- und Fluchtreaktionen führen.

	3	' Angaber	า bei Pflanze	en entsprech	end anpassen.
--	---	-----------	---------------	--------------	---------------

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

□ nachgewiesen □ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Die Brutareale der Arten dieser Gilde erstrecken sich über weite Teile Europas und somit auch größtenteils über ganz Deutschland. In Baden-Württemberg sind die Arten dieser Gilde häufige Brutvögel und kommen ohne größere Verbreitungslücken im gesamten Land vor (vgl. (GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1997, HÖLZINGER und MAHLER 2001).

Der Hausrotschwanz kommt im Geltungsbereich mit insgesamt drei Brutrevieren vor. Die konkreten Brutplätze konnten jedoch nicht ermittelt werden. Der Haussperling wurde im Bereich der Außenfassade des leerstehenden Gebäudes im Südwesten des Geltungsbereichs mit insgesamt zwölf Revieren erfasst.

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

Die Brutplätze befinden sich in Rolladenkästen und Hohlräumen in der Fassade. Der Mauersegler wurde am gleichen Gebäude mit vier Brutplätzen festgestellt.

Die Bachstelze wurde im Untersuchungsgebiet lediglich mit einer Einzelbeobachtung erfasst. Da sich geeignete Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet befinden, muss die Art folglich als potenziell brütende Vogelart angesehen werden.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Art	Brutpaare in BW ²	Rote Liste BW	Trend
Bachstelze	100.000-130.000	*	-1
Hausrotschwanz	150.000-200.000	*	0
Haussperling	500.000-600.000	V	-1
Mauersegler	20.000-28.000	V	-1

² Bezugszeitraum 2005-2009, Quelle (BAUER et al. 2016)

Rote Liste der Vogelarten Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)

* = nicht gefährdet

V = Arten der Vorwarnliste

Trend (Bestandentwicklung im 25-jährigen Zeitraum 1985 - 2009 (BAUER et al. 2016))

0 = Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner 20 %

-1 = Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung stellen einen attraktiven Lebensraum für gebäudebrütende Vogelarten dar. Die Habitatqualität kann somit als gut bezeichnet werden. Potenzielle Gefährdungsquellen dieser Gilde sind der Trend zur intensiven Landwirtschaft und zur Asphaltierung landwirtschaftlicher Wege und der Verlust von hochwertigen Nahrungsflächen wie Acker- und Wiesenrandstreifen und Feldgehölzen. Zudem stellt der Wegfall von Nistplätzen durch den Abriss alter Gebäude oder deren Renovierung mit Fassadenerneuerung (z. B. im Zuge energetischer Sanierungen) einen Gefährdungsfaktor dar. Für die lokale Population der gebäudebrütenden Arten ist daher der Erhalt geeigneter Brutplätze bzw. die Schaffung neuer Nistplätze bei Neu- oder Umbauten an Gebäuden im Siedlungs- und Siedlungsrandbereich von großer Bedeutung.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4.		ognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatScau-, anlage- und betriebsbedingt)	chG	
	4.1	Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
	a)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	⊠ ja	nein
		Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.		
		Bei Abbruchmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebrütender Vogelarten verloren. Dies betrifft drei Hausrotschwanz-Brutreviere, zwölf Brutplätze des Haussperlings sowie vier Brutplätze des Mauerseglers. Für einen langfristig stabilen Bestand der Arten ist ein ausreichend großer Quartierpool notwendig.		
	b)	Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungsoder Ruhestätten vollständig entfällt? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)		⊠ nein
		Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungsoder Ruhestätten.		
		Der Geltungsbereich wird von den vier festgestellten gebäude- und nischenbrütenden Vogelarten als Nahrungshabitat genutzt. Im Zuge der Entfernung von Gehölzen sowie der Versiegelung von Freiflächen gehen somit geeignete Strukturen als Nahrungshabitate verloren. Im räumlich-funktionalen Zusammenhang schließen sich jedoch ausreichend große Bereiche mit ähnlicher Habitatausstattung an, auf welche die Arten kurz- bis mittelfristig ausweichen können. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans essenzielle Nahrungshabitate für die Arten der Gilde erheblich beschädigt oder zerstört werden. Damit bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten.		
		Langfristig muss jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungsangebot nicht zunehmend eingeschränkt wird bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von Gehölzen bzw. Freiflächen in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben.		
	c)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	□ja	⊠ nein
		Beschreibung der Auswirkungen.		
		Die Arten dieser Gilde sind häufig in der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich anzutreffen und besitzen daher eine relativ hohe Störungstoleranz. Im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind für die Arten dieser Gilde keine neuartigen, betriebsbedingten Beeinträchtigungen oder nachhaltigen Störungen ersichtlich, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhe-		

	stätten führen würden.	
d)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	
	Die Entfernung von Gehölzen muss auf ein Minimum beschränkt werden.	
	 Gehölze dürfen für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen nicht entfernt werden. 	
	Empfehlung:	
	 Bei Nachpflanzungen sollten Vogelnährgehölze, wie heimische Obst- und Laubbäume (z.B. Süß- oder Sauerkirsche, Apfel, Felsenbirne, Feldahorn, Eberesche) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe oder Wolliger Schneeball), verwendet werden um das Nahrungsangebot zusätzlich zu erhöhen. 	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
e)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	□ ja □ nein
	Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.	
	Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Vogelgilde der Gebäudebrüter erfolgte anhand des Bebauungskonzepts der LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH vom 08.03.2018.	
f)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	☐ ja ⊠ nein
	Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.	
	Durch den Abbruch von Gebäuden entfallen für den Hausrotschwanz, den Haussperling und den Mauersegler nachweislich genutzte Brutplätze. Es muss davon ausgegangen werden, dass kurz- bis mittelfristig nicht genug geeignete Nistplätze für die Arten im räumlichen Zusammenhang verbleiben, um die ökologische Funktion zu wahren.	
g)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	⊠ ja □ nein
	Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu: • Art und Umfang der Maßnahmen, • der ökologischen Wirkungsweise, • dem räumlichen Zusammenhang, • Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen), • der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird, • der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen, • der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement • der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).	

Um das Angebot an Brutplätzen für die genannten drei Arten im räumlichen Zusammenhang auch während und nach Umsetzung des Bebauungsplans kontinuierlich zu sichern, sind die entfallenden Brutplätze an den Gebäuden durch ausreichend Nisthöhlen zu ersetzen. Da die artspezifischen Ansprüche bei der Standortwahl der neuen Nistplätze aus anthropogener Sicht immer nur zum Teil erfasst werden können, muss hierfür ein entsprechender Ausgleichsfaktor angesetzt werden. Hieraus resultiert eine höhere Anzahl neu zu schaffender, gegenüber der vom Eingriff betroffenen Brutplätze. Hierzu wird der Faktor drei angesetzt.

- Als Ersatz für den Entfall der drei Hausrotschwanzreviere sind neun künstliche Nisthöhlen für Halbhöhlenbrüter (Halbhöhlen) vorgesehen. Diese sind im räumlichfunktionalen Zusammenhang zum Geltungsbereich an Gebäuden zu installieren.
- Als Ersatz für den Entfall der zwölf Haussperlingbrutplätze sind zwölf künstliche Sperlingskolonien mit je drei Brutkammern vorgesehen. Diese sind im räumlichfunktionalen Zusammenhang zum Geltungsbereich an Gebäuden zu installieren.
- Als Ersatz für den Entfall der vier Mauerseglerbrutplätze sind zwölf künstliche Nisthöhlen für Mauersegler vorgesehen. Diese sind im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Geltungsbereich an Gebäuden zu installieren.

Für die Arten dient die Maßnahme dem Erhalt des Quartierpools und stellt damit eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dar. Die Nisthöhlen müssen im Vorfeld der geplanten Abbrucharbeiten im räumlich-funktionalen Zusammenhang und vor Beginn der Brutzeit der Arten, d.h. vor Mitte März, aufgehängt werden. Die Nisthöhlen sind fachgerecht zu installieren und dauerhaft zu unterhalten (siehe Anhang).

h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: .

entstehen.

	Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.	
De	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:	
	ja	
\boxtimes	nein	
4.2	Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
a)	Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	⊠ ja □ nein
	Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.	
	Sofern der Abbruch der Gebäude während der Brutperiode stattfindet, werden hier potenziell brütende Vögel, ihre Eier und Küken mit hoher Wahrscheinlichkeit getötet.	
b)	Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?	⊠ ja □ nein
	Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.	
	Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollision kann für Vögel bei einer Installation großer Glasfenster oder ganzer verglaster oder verspiegelter Fassaden	

	Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu: • den artspezifischen Verhaltensweisen,	
	 der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der 	
	Planung und/oder	
	der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.	
	Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.	
c)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	
	 Der Abbruch von Gebäuden muss außerhalb der Brutzeit der Arten der Gilde, also zwischen 1. Oktober und 15. März stattfinden. Ist dies aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Gebäude unmittelbar vor dem Abbruch durch qualifiziertes Fachpersonal auf ein aktuelles Brutvorkommen hin überprüft werden. Das weitere Vorgehen ist den Ergebnissen dieser Untersuchung anzupassen. 	
	 Bauliche Anlagen, die für anfliegende Vögel eine Durchsicht auf die dahinterliegende Umgebung eröffnen, wie verglaste Hausecken und Verbindungsgänge, sind unzulässig. Weiterhin sind spiegelnde Fassaden oder Fenster mit einem Außenreflexionsgrad größer 15% an Gebäudefronten in Nachbarschaft zu Gehölzbeständen und der offenen Feldflur unzulässig. 	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
De	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:	
	ja	
	nein	
	nein	
	nein 8 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
		□ ja ⊠ nein
4.3	Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-	□ja ⊠ nein

	schlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population dieser Arten führen. Alle Arten der Gilde sind ganzjährig flugfähig. Dem Geltungsbereich kommt keine besondere Bedeutung als Winterrefugium zu. Daher ist auch im weiteren Jahresverlauf nicht mit erheblichen Störungen zu rechnen.					
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein				
	Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungs- maßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.					
	Da keine erhebliche Störung zu erwarten ist, sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.					
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:					
De	Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:					
	□ja					
\boxtimes	nein					

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012							
□ Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen							
 Hinweise: Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten. Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen. Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist). 							
1. Vorhaben bzw. Planung							
Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.							
Siehe Kapitel 1							
Für die saP relevante Planunterlagen:							
Siehe Kapitel 1							
2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹ Art des Anhangs IV der FFH-RL — Europäische Vogelart²							
 	Liste Status in Rote Liste Status in BaWü						
Rauhhautfledermaus Zwergfledermaus Pipistrellus nathusii Pipistrellus pipistrellus 1 be 2 3 R	(erloschen oder verschollen) (vom Erlöschen edroht) (stark gefährdet) (gefährdet) (Art geografischer estriktion) (Vorwarnliste) □ 0 (erloschen oder verschollen) □ 1 (vom Erlöschen bedroht) □ 2 (stark gefährdet) □ 3 (gefährdet) □ R (Art geografischer Restriktion) □ V (Vorwarnliste)						

Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden

zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Textliche Kurzbeschreibung mit Quellenangaben⁴.

Insbesondere:

- Angaben zur Art und zum Flächenanspruch bezüglich der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Angaben zur Reviergröße, Nistplatztreue), essentiellen Teilhabitate und Nahrungshabitate und deren räumliche Abgrenzung.
- Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen des Vorhabens.
- Dauer der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten und Charakter der in diesen Phasen beanspruchten Gebiete / Flächen.

Die Zwergfledermaus zeigt eine große Variabilität in der Wahl ihrer Lebensräume. Neben Siedlungsbereichen werden auch Wälder, trockene Felslandschaften und Flussauen von der Art besiedelt. Als weitgehender Kulturfolger nutzt die Art hauptsächlich Sommerquartiere in Spalträumen an Gebäuden (Zwischendächer, Fensterläden, Verkleidungen, Keller, Felsritzen, Bohrlöcher in Balken), aber auch Baumhöhlen werden genutzt. Die Rauhhautfledermaus bevorzugt als Sommerbzw. Wochenstubenquartiere dagegen Baumquartiere in waldreicher Umgebung. Daneben werden ersatzweise aber auch künstliche Quartiere (Fledermauskästen) oder Spaltenquartiere an Gebäuden (zumeist Fassadenverkleidungen) besiedelt. (BRAUN und DIETERLEN 2003).

Auch in Bezug auf ihre Nahrungshabitate zeigt die Zwergfledermaus eine hohe Variabilität. So jagt die Art über niedrigen Gebüschen, über Bäumen und zwischen Häusern in Dörfern und Städten, in Straßen entlang von Straßenlaternen, Höfen und Gärten, aber auch im Wald und übern Feldern. Die Rauhautfledermaus jagt entlang von Waldrändern, über Wegen und Schneisen und auch über Gewässern (BRAUN und DIETERLEN 2003).

Die Arten legen unterschiedliche Wanderungsstrecken zwischen Sommer- und Winterquartier zurück. Als Kurzstreckenzieher (<100 km) gilt die Zwergfledermaus. Die Rauhautfledermaus unternimmt dagegen Fernwanderungen zwischen 100 und 1.000 Kilometer (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Zu den typischen Winterquartieren der Zwergfledermaus zählen in Baden-Württemberg gerne Strukturen wie Höhlen, Keller und Stollen, wo in großen Individuenzahlen überwintert wird. Rauhautfledermäuse beziehen ihr Winterquartier in Baumhöhlen und Felsspalten, in denen sie in kleinen Gruppen mit bis zu 30 Individuen überwintern. (BRAUN und DIETERLEN 2003).

	3	Angaben	bei Pt	lanzen	entspr	rechend	' anpassen.
--	---	---------	--------	--------	--------	---------	-------------

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

□ nachgewiesen □ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

In den gemäßigten Zonen Europas sind Zwerg- und Rauhhautfledermaus weit verbreitet. Beide Arten kommen in weiten Teilen Europas vor. (SCHOBER und GRIMMBERGER 1998)

In Baden-Württemberg zählt die Zwergfledermaus zu den häufigen und in allen Landesteilen weit

⁴ Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

verbreiteten Arten. Die Rauhhautfledermaus kommt in Baden-Württemberg hauptsächlich als Durchzügler vor. Es gibt jedoch Funde von Einzeltieren und Gruppen von Tieren sowohl aus dem Sommer- als auch aus dem Winterhalbjahr. Diese stammen aus der Kocher-Jagst-Ebene, der Stuttgarter Bucht und dem Bodenseebecken (BRAUN und DIETERLEN 2003, LUBW 2010).

Für die lokalen Populationen der im Gebiet vorkommenden Fledermausarten ist der Erhalt von Spalträumen an Gebäuden von besonderer Bedeutung, da aktuell die Zwergfledermaus die Flachdachverkleidung des leerstehenden Gebäudes im Südwesten des Geltungsbereichs als Sommerquartier nutzt. Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden strukturreichen Gehölze stellen zudem gut geeignete Jagdhabitate für die beiden Arten dar.

Im Fall eines nur potenziellen Vorkommens ist darzulegen,

- welche Gegebenheiten (insb. Biotopstrukturen) für die Möglichkeit des Vorkommens der Art sprechen und
- aus welchen Gründen der Nachweis des Vorkommens nicht geführt werden konnte (Worst-case-Analysen sind allerdings nur zulässig, wenn wissenschaftliche Erkenntnislücken vorhanden sind, die nicht behebbar sind) bzw. nicht geführt werden muss (z.B. wenn die Art durch die Vorhabenwirkungen nicht in verbotsrelevanter Weise betroffen werden kann oder wenn eine Ermittlung des Artvorkommens unverhältnismäßig wäre, was jedoch von der zuständigen Naturschutzbehörde festzustellen wäre).

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Alle Feldermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt.

Deutscher Name	RL BW	RL D	FFH	EHZ
Rauhhautfledermaus	1	-	IV	FV
Zwergfledermaus	3	*	IV	FV

RL D Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009) und

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN und DIETERLEN 2003)

3 gefährdet * ungefährdet

I gefährdete wandernde Arten

- nicht bewertet

FFH-Richtlinie Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)

V Anhang IV (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse (FFH-RL 1992)

EHZ Erhaltungszustand in Baden-Württemberg (LUBW 2013)

FV günstig (favourable)

Spalträume in Form von Flachdachverkleidungen spielen eine wichtige Rolle für die im Gebiet vorkommenden gebäudebewohnenden Fledermausarten. Die Hauptgefährdungsursachen bzw. Gründe für Bestandsrückgänge von Fledermäusen ergeben sich durch die Technisierung der Landwirtschaft, Veränderung der Lebensräume und den Einsatz von Insektiziden in der Land- und Forstwirtschaft, was eine generelle Abnahme der verfügbaren Insektenbiomasse und damit der Nahrung der Fledermäuse zur Folge hat. Ein weiterer maßgeblicher Gefährdungsfaktor liegt in der Quartierzerstörung und der daraus resultierenden Quartiernot. Die energetische Sanierung bzw. der Abbruch von Gebäuden mit relevanten Strukturen führt zwangsläufig zu einem Verlust von Quartieren.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4.1	Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
a)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	⊠ ja	nein
	Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.		
	Die an den Gebäuden befindlichen Strukturen, insbesondere die Flachdachverkleidung, besitzen eine Eignung als Einzel-, Zwischen- und Wochenstubenquartier für gebäudebewohnende Fledermausarten. Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnte eine Nutzung der Attika des leerstehenden Gebäudes im Südwesten des Geltungsbereichs als Einzelquartier von Zwergfledermäusen festgestellt werden. Im Zuge der geplanten Baumaßnahmen geht dieses Einzelquartier verloren. Als Winterquartier eignen sich die (potenziellen) Gebäudestrukturen nicht, da sie nicht frostsicher sind.		
b)	Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungsoder Ruhestätten vollständig entfällt? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)		⊠ nein
	Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungsoder Ruhestätten.		
	Der Geltungsbereich stellt mit seinen strukturreichen Gehölzbeständen ein gut geeignetes Jagdhabitat für die beiden Arten dar. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans werden somit zwar Jagdhabitate der oben genannten Arten temporär beeinträchtigt, es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vollständig entfällt. Im räumlichfunktionalen Zusammenhang bestehen geeignete Jagdhabitate in ausreichendem Maße, so dass die Arten dieser Gilde kurz bis mittelfristig ausweichen können. Zudem ist für das Gebiet wieder eine Durchgrünung der unbebauten Flächen vorgesehen, sodass der Geltungsbereich nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder langfristig als geeignetes Jagdhabitat für die im Gebiet vorkommenden Fledermäuse fungieren kann. Langfristig muss jedoch sichergestellt werden, dass das Nahrungsangebot nicht zunehmend eingeschränkt wird, bis die Erheblichkeitsschwelle erreicht ist (Kumulationswirkung). Negative Entwicklungen können sich z. B. durch den fortschreitenden Verlust von geeigneten Jagdhabitaten in der Nähe des Untersuchungsgebiets ergeben.		
	Die Gehölze der von Ost nach West verlaufenden Baumhecke fungieren als Leitstruktur für Fledermäuse. Durch die Erhaltung einer durchgängigen Baumreihe kann die Funktion erhalten werden. Es ist nicht davon auszugehen, dass durch die Umgestaltung der Baumhecke die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vollständig entfällt.		
C)	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind? (vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen	☐ ja	⊠ nein

	unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)	
	Beschreibung der Auswirkungen.	
	Nach Abschluss der Bauarbeiten sind keine betriebsbedingten Störungen ersichtlich, die einen negativen Einfluss auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen haben könnten.	
d)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ⊠ nein
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	
	 Empfehlungen: Um das Insektenangebot zu erhöhen sollten bei Nachpflanzungen einheimische Gehölze verwendet werden. Die von Ost nach West verlaufende Baumhecke sollte zumindest in Form einer durchgängigen Baumreihe erhalten werden. 	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
e)	Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)? (vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)	☐ ja ☐ nein
	Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.	
	Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Tiergruppe Fledermäuse erfolgte anhand des Bebauungskonzepts der LBBW Immobilien Kommunalentwicklung GmbH vom 08.03.2018.	
f)	Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?	□ ja ⊠ nein
	Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.	
	Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans wird ein nachweislich genutztes Einzelquartier der Zwergfledermaus zerstört. Es muss davon ausgegangen werden, dass kurz- bis mittelfristig nicht genug Quartiere für die Zwergfledermaus im räumlichen Zusammenhang verbleiben.	
	Zudem gehen ebenfalls im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans potenzielle Fledermausquartiere im Bereich der Rollladenkästen sowie der verbleibenden Attikaverkleidung an den Gebäuden im Areal verloren. Eine nachweisliche Nutzung dieser potenziellen Quartiere konnte jedoch nicht festgestellt werden. Bei Entfallen der potenziell als Quartier geeigneten Gebäudestrukturen entsteht daher kein Mangel an Quartiermöglichkeiten, da die Arten nicht zwangsläufig auf diese angewiesen ist.	
	Das Untersuchungsgebiet stellt kein essenzielles Jagdhabitat dar. Im Umfeld des Geltungsbereichs befinden sich ausreichend geeignete Jagdgebiete (insbesondere Streuobstflächen), auf welche die Arten ausweichen können. Zudem ist nach aktuellem Stand der Planung eine Durchgrünung der Flächen vorgesehen. Somit entsteht kein Defizit in der ökologischen Funktion von Jagdhabitaten.	
g)	Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?	⊠ ja □ nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

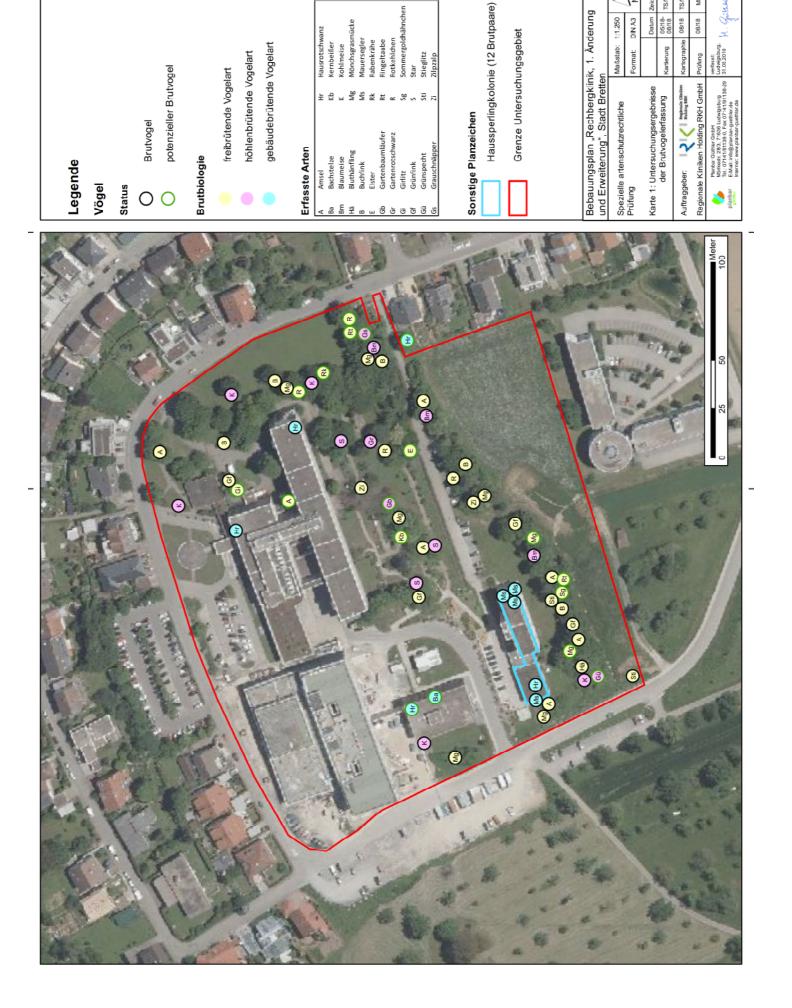
Das entfallende nachweislich genutzte Einzelquartier der Zwergfledermaus ist zeitlich vorgezogen zum Eingriff durch ausreichend künstliche Fledermausquartiere im räumlich-funktionalem Zusammenhang auszugleichen. Da im konkreten Fall die artspezifischen Ansprüche bei der Standortwahl der Fledermauskästen aus anthropogener Sicht immer nur zum Teil erfasst werden können, muss hierfür ein entsprechender Ausgleichsfaktor angesetzt werden. Hieraus resultiert eine höhere Anzahl neu zu schaffender, gegenüber der vom Eingriff betroffenen Fledermausquartiere. Hierzu wird der Faktor drei angesetzt: Das entfallende Quartier ist durch drei Fledermausflachkästen zu ersetzen. Diese Quartiere dienen als Interimsquartiere bis eine konstruktive Integration von drei Spaltquartieren bzw. die Integration von drei künstlichen Ersatzquartieren einschlägiger Hersteller in die Gebäudefassade der geplanten Neubebauung durchgeführt wurde. Alternativ zur Integration können auch drei Fledermausflachkästen an die Außenfassaden der Neubebauung angebracht werden.

Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt: ☐ ja ⊠ nein 4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ⊠ ja □ nein Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen. Im Zuge des Gebäudeabbruchs gehen potenzielle Fledermausquartiere und ein nachweislich genutztes Einzelquartier der Zwergfledermaus verloren. Daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass gebäudebewohnende Fledermäuse im Zuge der Baumaßnahmen getötet oder verletzt werden. Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des ☐ ia ☐ nein Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

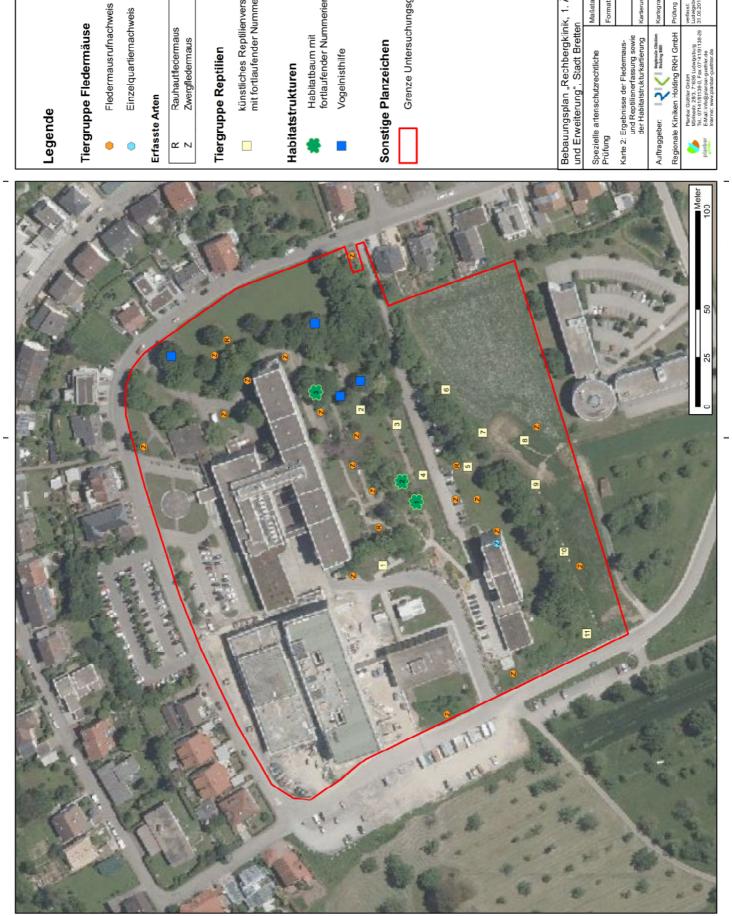
Da sich der Lebensraum der oben genannten Fledermausarten im Untersuchungsgebiet durch die Umsetzung des Bebauungsplans nicht in erheblichem Maße ändert,

	ist nicht mit einem signifikant erhöhten Verletzungs- oder Tötungsrisiko zu rechnen.	
	Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu: • den artspezifischen Verhaltensweisen,	
	der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder	
	der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.	
	Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.	
c)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	⊠ ja □ nein
	Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	
	 Eingriffe in den Gebäudebestand müssen außerhalb der Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen (zwischen 15. November und 28./29. Februar) durchgeführt werden, wenn gebäudebewohnende Fledermausarten ihre Sommerquartiere ver- lassen und ihr Winterquartier aufgesucht haben. 	
	• Ist eine Einhaltung der zuvor genannten Schonzeit nicht möglich, sind die potenziellen Fledermausquartiere und das nachweislich genutzte Einzelquartier der Zwergfledermaus unmittelbar vor Beginn der Abbrucharbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal auf eine aktuelle Nutzung durch Fledermäuse zu untersuchen. Zudem muss vor dem Rückbau der Gebäude die Attikaverkleidung am Dach manuell entfernt werden. Diese Arbeiten müssen unter ökologischer Baubegleitung erfolgen. Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung wird durch qualifiziertes Fachpersonal sichergestellt, dass ruhende Fledermäuse nicht verletzt oder getötet werden. Sollten Tiere beim Rückbau der Dachverkleidung angetroffen werden, so wird die weitere Vorgehensweise mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
De	r Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:	
	ja	
\boxtimes	nein	
4.3	Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a)	Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	□ ja ⊠ nein
	Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.	
	Störungen können vor allem durch baubedingte Lärm- und Lichtimmissionen entstehen. Die baubedingten Wirkfaktoren beschränken sich jedoch auf den Tagzeitraum. Fledermäuse wechseln ihre Quartiere regelmäßig und sind daher in der Lage Störungen bei Bedarf auszuweichen. Lärmimmissionen, welche die Kommunikation im Ultraschallbereich stören könnten, sind nicht zu erwarten. Einer Störung durch Lärm während der Tagruhe in den Aktivitätsphasen können die Tiere über die oben genannten Quartierwechsel ausweichen Im Untersuchungsgebiet	

	befinden sich keine für Fledermäuse geeigneten frostsicheren Winterquartiere, weshalb sie in solchen Phasen ohnehin nicht von den Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen betroffen wären. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist daher nicht zu erwarten.	
b)	Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
	Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungs- maßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.	
	Da keine erhebliche Störung der Fledermausarten zu erwarten ist, sind Vermeidungs- maßnahmen nicht nötig.	
	Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:	
D	er Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:	
] ja	
\boxtimes] nein	



DIN A3



künstliches Reptilienversteck mit fortlaufender Nummerierung

Habitatbaum mit fortlaufender Nummerierung

Vogelnisthilfe

Grenze Untersuchungsgebiet

Bebauungsplan "Rechbergklinik, 1. Änderung und Erweiterung", Stadt Bretten

DIN A3

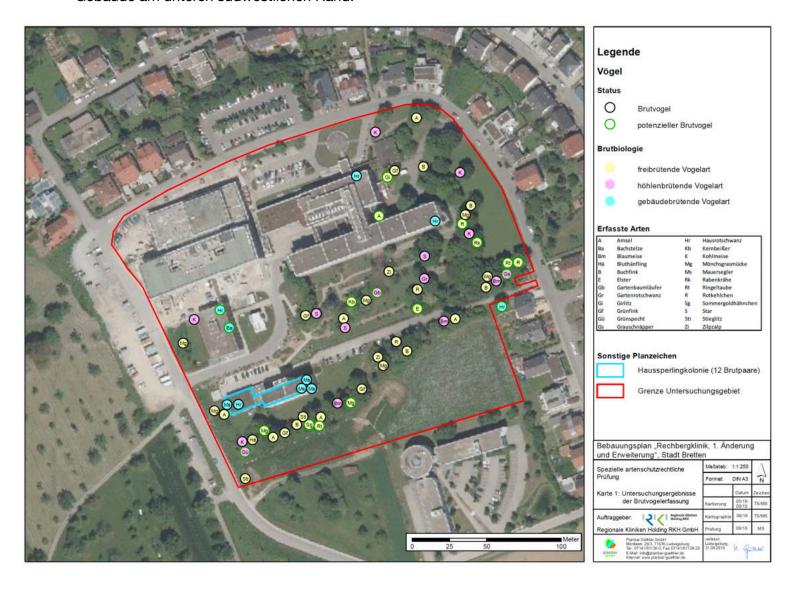
ARTENSCHUTZ



Gebiet der artenschutzrechtlichen Prüfung v. August 2018 Betrachtet wurden die Tiergruppen Vögel/Fledermäuse/Reptilien/Amphibien Artenschutzrelevant waren die Tiergruppen Vögel und Fledermäuse.

VÖGEL/BESTAND

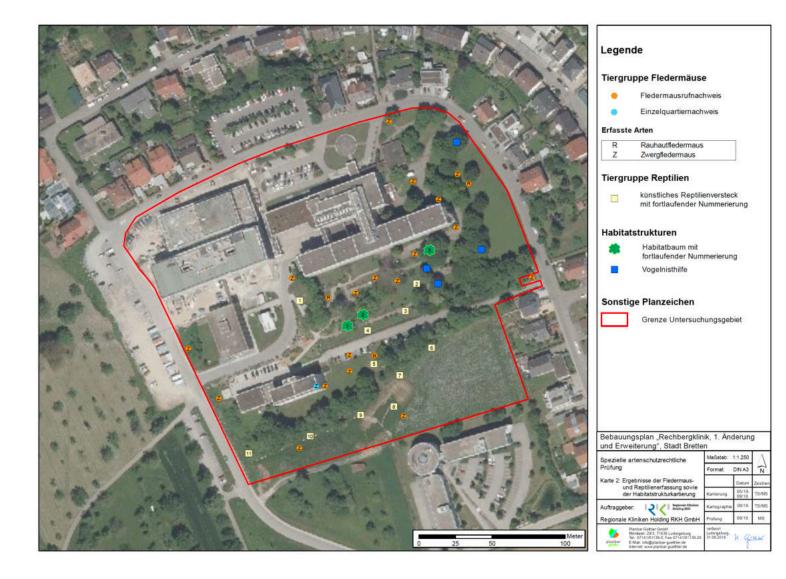
In der nächsten Abbildung sehen wir die Untersuchungsergebnisse der Brutvogelerfassung. Die erfassten Arten (30 Vogelarten, davon 15 als Brutvögel, 11 weitere als potentielle Brutvogelarten) befinden sich in den Gehölzstrukturen (freibrütende und höhlenbrütende Arten, sowie gebäudebrütende Arten hier Haussperlingskolonien am bereits abgebrochenen Gebäude am unteren südwestlichen Rand.



B-Plan Rechbergklinik Bretten 1. Änderung

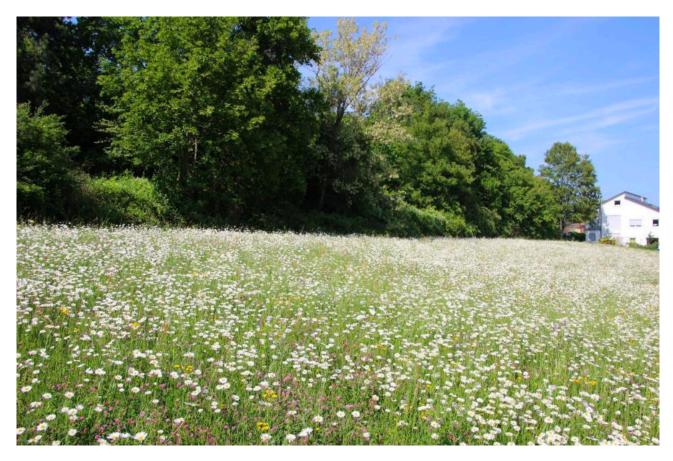
Die folgende Karte stellt das Vorkommen der Fledermäuse dar. Einen Quartiersnachweis ergab sich ebenfalls am abgebrochenen Gebäude.

Detektorkartierungen haben 2 Fledermausarten nachgewiesen. Gebiet eignet zur Jagd, Fassadenverkleidungen bieten Quartiersmöglichkeiten.



Bestehende Habitatstrukturen/Gehölze:

- 3 Bäume mit Baumhöhlen Nistnachweis für Specht und Star.
- Linearer Gehölzbestand im südlichen Bereich in Ost-West-Richtung



Fortpflanzungs- und Ruhestätte für freibrütende Vögel.

Ebenso Leitlinie für Transferflüge der Fledermäuse zwischen ihren Quartieren im Siedlungsbereich und den Jagdhabitaten im umliegenden Halboffenland (Landschaftsschutzgebiet "Rechberg"). Insgesamt ist das Planungs- und Untersuchungsgebiet ein geeignetes Nahrungs- bzw. Jagdhabitat für Vögel und Fledermäuse.

Untersuchungsergebnisse der Brutvogelerfassung.

Die erfassten Arten (30 Vogelarten, davon 15 als Brutvögel, 11 weitere als potentielle Brutvogelarten) befinden sich in den Gehölzstrukturen (freibrütende und höhlenbrütende Arten, sowie gebäudebrütende Arten hier Haussperlingskolonien am bereits abgebrochenen Gebäude am unteren südwestlichen Rand.

B-Plan Rechbergklinik Bretten 1. Änderung

Bestehende Habitatstrukturen an Gebäuden

An den Aussenfassaden in Nischen, Rolladenkästen und an Blechverkleidungen der Dachkante ergeben sich grosse Potentiale für gebäudenistende Vögel und Fledermäuse.



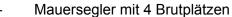
Bereits abgebrochenes Gebäude im Südwesten mit Strukturen für gebäudebrütende Vogelarten und gebäudebewohnende Fledermäuse

Nachweislich genutzte und potentiell nutzbare Strukturen gehen verloren.



Betroffen sind

- Haussperlingskolonien mit 12 Brutplätzen





Weitere Vorkommen von Stockenten, Turmfalken, Dohle, Schwarzmilan und die übrigen im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten werden nicht weiter betrachtet, da in der näheren Umgebung geeignete Strukturen für Brut- und Nahrungshabitate vorhanden sind.

FLEDERMÄUSE /BESTAND

Betroffene Fledermausarten (streng geschützt)



Rauhhautfledermaus, Nutzung d.
Untersuchungsgebiets als Jagdhabiat



Zwergfledermaus, 1 Einzelquartier an der Fassade des abgebrochenen Gebäudes

B-Plan Rechbergklinik Bretten 1. Änderung

VORGEZOGENE AUSGLEICHSMASSNAHMEN/CEF - MASSNAHMEN

(CEF = continuous ecological functionality measures)

Zweck: Sicherung der ökologischen Funktionen für die entsprechende Tiergruppe während und nach der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen.

Für die höhlenbrütenden Vogelarten:

Aufhängung von Nisthilfen

hier: - 9 Nisthöhlen für Halbhöhlenbrüter an vorhandenen Gebäuden

- 12 Sperlingskolonie-Nisthöhlen mit je 3 Brutkammern
- 12 Nisthöhlen für Mauersegler an Gebäuden
- 6 Starenhöhlen an Gehölzen

Für gebäudebewohnende Fledermäuse:

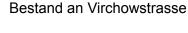
 Aufhängung von 3 künstlichen Fledermausflachkästen in die Gebäudefassade der geplanten Neubebauung.

Insgesamt wurden die Aufhängungsmöglichkeiten an den bestehenden Fassaden mit Büro Planbar Güthler bereits besprochen und vorgesehen.

Die Vorrichtungen werden noch vor der nächsten Brutzeit angebracht.

Das anschliessende Monitoring/Überwachung ist beauftragt.

UMSETZUNG DER BOCKSRIEMENZUNGE (Orchideenart, Rote Liste BW, Kategorie 3



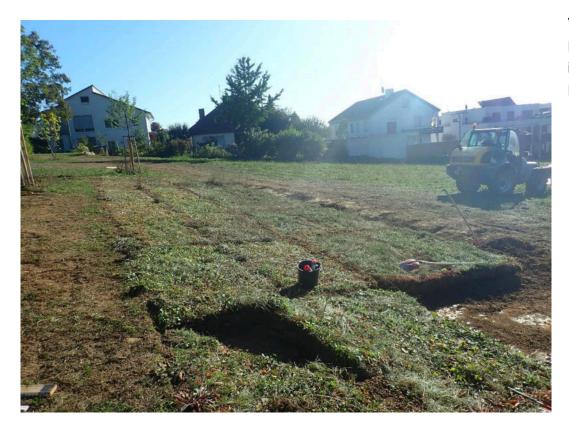




B-Plan Rechbergklinik Bretten 1. Änderung

Die Umsetzung ist abgeschlossen. Der neue Standort befindet sich direkt im Anschluss an die lineare Gehölzstruktur im Süden.

Die Umsetzung erfolgte im September unter ökologischer Baubegleitung Büro Planbar Güthler in Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde, Landratsamt Karlsruhe.



Versetzte Plaggen in insgesamt 6 Pflanzstreifen



Blätter der bereits austreibenden Bocksriemenzunge

Stand: 23. Oktober 2019

Dipl.-Ing. (FH) Manfred Spinner

Von der Industrie- und Handelskammer Ulm öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Schallimmissionsschutz

Tuchplatz 11 88499 Riedlingen Telefon 07371/3660 Telefax 07371/3668

Email: ISIS_MSpinner@t-online.de



Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz

ISIS Manfred Spinner Tuchplatz 11 88499 Riedlingen

Kliniken des Landkreises Karlsruhe Lothar Laier Facility Management Virchowstraße 15

75015 Bretten

1. März 2019 A 1920

Lärmschutz Rechbergklinik Bretten / Änderung Wohnen

Hier: Tiefgaragenzufahrt

Diskussionsgrundlage

1. Aufgabenstellung

Der Bebauungsplan "Rechbergklinik Bretten/Änderung Wohnen" der Stadt Bretten, ausgearbeitet vom Planungsbüro Wick + Partner, Stuttgart, sieht die Errichtung von Wohngebäuden auf einem Areal der Rechbergklinik vor. Zu den Lärmeinwirkungen der Tiefgaragenzufahrt auf das benachbarte Gebäude Virchowstraße 13 ist Stellung zu nehmen.

2. Örtliche Gegebenheiten

Das hier relevante Planungsgebiet wird im Osten und Norden durch die Virchowstraße begrenzt. In westlicher Richtung schließt es an die Gebäude der Klinik an. In südlicher Richtung befindet sich Wohnbebauung und unbebaute Bereiche. Der Wohnbebauung wird eine Tiefgarage zugeordnet, die über die bestehende Zufahrt von der Virchowstraße kommend, entlang der südlichen Grundstücksgrenze erschlossen werden soll. Die bestehende Zufahrt dient derzeit zur Erschließung von Mitarbeiterparkplätzen und den Parkplätzen eines Schwesternwohnheimes.

Dem unmittelbar an der Tiefgaragenzufahrt gelegenen Wohngebäude Virchowstraße 13 ist die Gebietsausweisung Allgemeines Wohngebiet (WA) zuzuordnen.

Die örtlichen Gegebenheiten sind im Anhang auf der Seite 1 schematisch dargestellt.

ISIS

Diskussionsgrundlage

3. Verkehrsaufkommen

Das Verkehrsaufkommen der Tiefgarage wurde vom Planungsbüro Wick + Partner ermittelt. So werden durch 87 Wohneinheiten unter Berücksichtigung eines Anteils des Individualverkehrs von 40% insgesamt ca. 400 Fahrzeugbewegungen pro Tag (0-24 Uhr) verursacht. In Anlehnung an die Anhaltswerte der Parkplatzlärmstudie [1] für die Bewegungshäufigkeit auf Parkplätzen von Tiefgaragen/oberirdischen Parkplätzen an Wohnanlagen wird folgende Frequentierung (gerundet) angenommen:

tags: 370 Fahrzeugbewegungen

nachts: 30 Fahrzeugbewegungen

lauteste Nachtstunde: 9 Fahrzeugbewegungen

Anzumerken ist, dass abweichend von den genannten Frequenzierungen bei der geringen Anzahl an Wohneinheiten im Zeitbereich nachts die Nutzung der Tiefgarage als eher zufällig anzusehen ist.

4. Lärmemissionen

Die etwa 3,5m breite Zufahrt ist derzeit als Pflasterfläche (Betonverbundsteinpflaster) ausgeführt. Sie weist eine Steigung von maximal 4% auf. Die Fahrgeschwindigkeit auf der Zufahrt wird mit 30 km/h angesetzt.

Die beschriebenen Ausgangsdaten liefern folgende Emissionspegel gemäß RLS-90 [2] für die Zeitbereiche tags, nachts und lauteste Nachtstunde:

Zufahrt (Steigung< 5%)

tags: $L_{mE,t} = 45,0 dB(A)$

nachts: $L_{mE,n} = 37,3 dB(A)$

lauteste Nachtstunde: $L_{mE,LN}$ = 41,1 dB(A)

Die Emissionspegel enthalten einen Zuschlag D_{StrO} von 3 dB(A) für "sonstige Pflaster".

Die detaillierten Ausgangsdaten und die Berechnung sind im Anhang auf den Seiten 3 und 4 dokumentiert.



Diskussionsgrundlage

5. Lärmimmissionen

5.1. Berechnungsverfahren

Die Berechnung der Schallimmissionen wurde mit dem Programmpaket soundPLAN der soundPLAN GmbH, Backnang, durchgeführt. Die einschlägigen Regelwerke der Schallimmissionsberechnung (hier: RLS-90 [2]) bilden die Grundlage von soundPLAN.

Die Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten bei den Berechnungen bedingt die Erstellung eines dreidimensionalen Geländemodells. Dies erfordert die Eingabe folgender Datensätze nach Lage und Höhe:

- Zufahrt mit Emissionspegeln
- Reflexkanten
- Gelände
- Bezugspunkte

Für die Bezugspunkte am Gebäude Virchowstraße 13 werden die Lärmeinwirkungen der Zufahrt unter Berücksichtigung der Pegelminderungen auf dem Ausbreitungsweg (z. B. Bodendämpfung, Abstand, Abschirmung) und der Pegelerhöhungen durch Reflexionen berechnet.

5.2. Berechnungsergebnisse

Die Lärmeinwirkungen wurden anhand von Einzelpunktberechnungen für Bezugspunkte am Gebäude Virchowstraße 13 mit freier Sicht auf die Zufahrt ermittelt.

Bezugspunkt			Lärmimmissionen		
	Geschoss	HR	tags	nachts	lauteste Nachtstunde
Virchowstraße 13	EG	N	53,4	45,7	49,5
	EG	W	49,0	41,2	45,0
	1 OG		48,8	41,0	44,8

Pegelangaben in dB(A)
HR Himmelsrichtung

6. Beurteilung

Die berechneten Beurteilungspegel sind zunächst den Immissionsrichtwerte der TA-Lärm [3] für Allgemeine Wohngebiete (WA von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) gegenüberzustellen.



Diskussionsgrundlage

Der Immissionsrichtwert der TA-Lärm [3] wird im Zeitbereich tags unterschritten. In den Zeitbereichen nachts und lauteste Nachtstunde sind Überschreitungen des Immissionsrichtwerts zu erwarten.

Als Lärmschutzmaßnahme zur Unterschreitung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm [3] kommt die Verlegung der Zufahrt nach Norden in Kombination mit der Verwendung eines Asphaltbelages in Betracht. Die örtlichen Gegebenheiten der Variante Lärmschutz V1 sind im Anhang auf der Seite 2 schematisch dargestellt.

Mit dieser Lärmschutzmaßnahme V1 werden folgende Pegelwerte erreicht:

Bezugspunkt			Lärmimmissionen mit Lärmschutz V1
	Geschoss	HR	lauteste Nachtstunde
Virchowstraße 13	EG	N	36,3
	EG	W	35,8
	1 OG		38,9

Pegelangaben in dB(A)
HR Himmelsrichtung

Nach dem Urteil des VGH Baden-Württemberg vom 20.07.1995 (3 S 3538/94) findet das in der TA-Lärm [3] enthaltenen Spitzenpegelkriterium (Vermeidung von Überschreitungen der gebietsbezogenen Lärmimmissionsrichtwerte um mehr als 20 dB(A) durch einzelne nächtliche Spitzenpegel) auf den durch die zugelassene Wohnnutzung verursachten Parklärm keine Anwendung. Mit der Ausweisung von Wohnraum geht ein Auftreten von Verkehrslärm untrennbar einher.

Angesichts dieser Ergebnisse sind bei Realisierung der Variante Lärmschutz V1 durch die Nutzung der Tiefgarage keine unzumutbaren Beeinträchtigungen der Nachbarschaft zu erwarten.

Die schalltechnische Stellungnahme umfasst 5 Seiten Text und 2 Seiten Anhang.



Diskussionsgrundlage

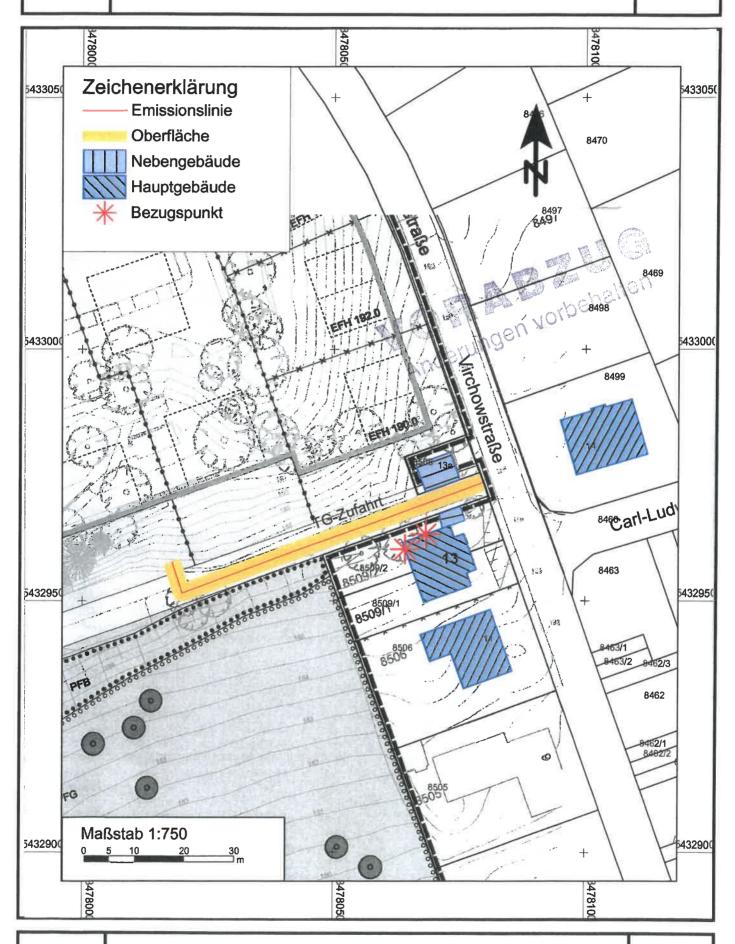
Literatur

- [1] Parkplatzlärmstudie
 Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
 6. Auflage, Augsburg 2007
- [2] RLS-90
 Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
 Bundesminister für Verkehr, Abt. Straßenbau
 Ausgabe 1990
- [3] TA-Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)
 Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum
 Bundes-Immissionsschutzgesetz
 9. Juni 2017

A 1920

Rechbergklinik, Bretten

ISIS



01.03.2019

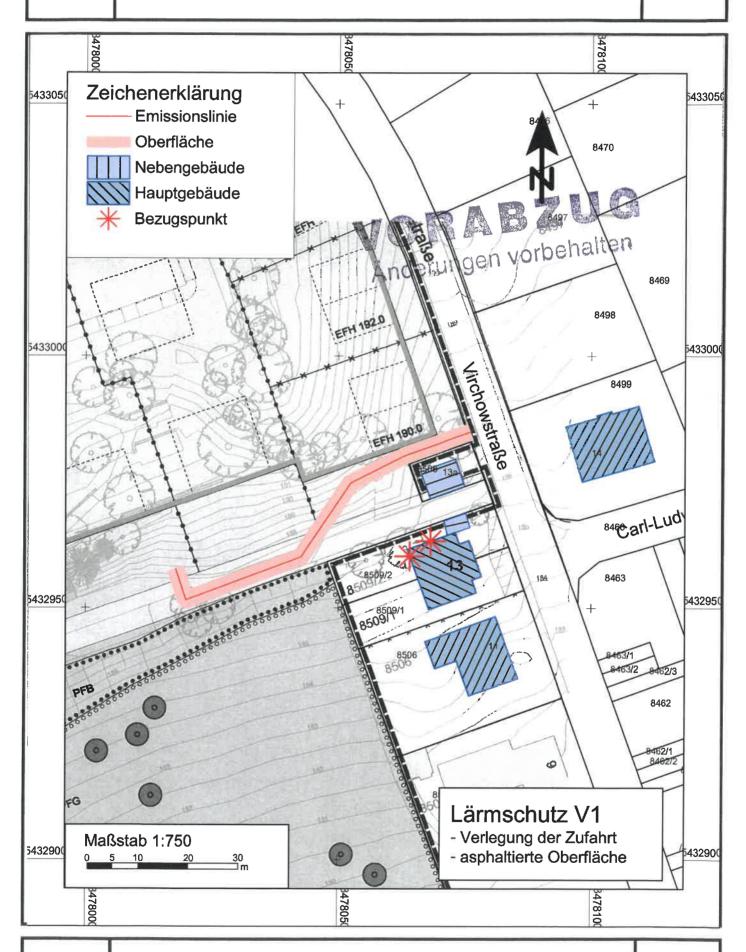
ISIS Dipl.-Ing. (FH) Manfred Spinner Tuchplatz 11 88499 Riedlingen

Seite 1

A 1920

Rechbergklinik, Bretten

ISIS



01.03.2019

ISIS Dipl.-Ing. (FH) Manfred Spinner Tuchplatz 11 88499 Riedlingen

Seite 2