

**Umweltbeitrag,
spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) und
UVP-Screening**

**Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Märkte am Kugelrain“
Stadt St. Blasien**

Auftraggeber:

Stadt St. Blasien
Herr Bürgermeister A. Probst
Am Kurgarten 11
79837 St. Blasien

Projektbearbeitung:

Dipl. Hyd. Frank Armbruster
M.Sc. Hannes Röske
M.Sc. Florian Moll (FRINAT)
Dr. Claude Steck -
Fachbeitrag Fledermäuse
Frank Wichmann (ABL) -
Fachbeitrag Vögel

Stand: 09.11.2021

1 Einleitung	1
2 Bestandsanalyse	2
2.1 Geschützte Bereiche	2
2.2 Biotoptypenkartierung.....	2
3 Vorhabensbeschreibung	5
3.1 Beschreibung	5
3.2 Wirkfaktoren des Planungsvorhabens	6
4 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	8
4.1 Rechtliche Grundlage	8
4.2 Abschichtung der Arten anhand Habitatpotenzial	9
4.3 Fledermäuse (FrlNaT).....	10
4.3.1 Untersuchungsmethoden.....	10
4.3.2 Ergebnisse	14
4.3.3 Wirkungen des Vorhabens.....	21
4.3.4 Bewertung im Hinblick auf die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	22
4.3.5 Maßnahmenkonzeption	24
4.3.6 Gutachterliches Fazit Fledermäuse	26
4.4 Europäische Vogelarten (Frank Wichmann, ABL).....	27
4.4.1 Ergebnisse der Begänge	27
4.4.2 Bewertung im Hinblick auf die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	28
4.4.3 Erheblichkeitsabschätzung Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“.....	29
5 UVP-Screening	30
5.1 Kriteriengruppen nach Anlage 3 UVPG, Beschreibung und überschlägige Prüfung.....	30
5.2 Fazit	39
6 Prüfung der Voraussetzungen für beschleunigtes Verfahren nach § 13 a BauGB	40
7 Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung	42
8 Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen	51
9 Literatur / Daten-Quellen	54

1 Einleitung

Im Planungsraum „Märkte am Kugelrain“ soll durch die Neuerrichtung eines LIDL-Marktes und die Erweiterung bzw. Neubau des bestehenden Schmidts-Marktes ein Nahversorgungszentrum entstehen. Die dort vorhandenen Gebäude der Feuerwehr und DRK sowie der Spielplatz werden an andere Stellen in St. Blasien verlagert und dort entsprechend der heutigen Anforderungen und Bedarfe neu errichtet. Damit soll eine nachhaltige Stadtentwicklung, eine Verbesserung der Lebensqualität im ländlichen Raum und eine Stärkung des Standorts St. Blasien als Unterzentrum erreicht werden.

Die Bebauungsplanaufstellung erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB. Als Bebauungsplan der Innenentwicklung leistet er einen Beitrag dazu, die Flächeninanspruchnahme im Außenbereich zu minimieren. Die Bebauungsplanaufstellung dient insbesondere der schonungsvollen Nachverdichtung und Nachnutzung im zentral gelegenen und bereits gut erschlossenen Innenbereich.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB. Danach kann auf eine frühzeitige Beteiligung verzichtet werden, was in diesem Fall in Anspruch genommen wird. Weiterhin wird auf eine Umweltprüfung, die Erarbeitung eines Umweltberichts, auf die Angaben, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie auf eine zusammenfassende Erklärung verzichtet. Darüber hinaus findet die Eingriffsregelung (§ 1a BauGB i.V.m. § 21 BNatSchG) keine Anwendung, womit die Notwendigkeit zur naturschutzrechtlichen Eingriffsbilanzierung entfällt.

Dennoch sind gemäß den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB in jedem Bebauungsplanverfahren die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen zu berücksichtigen. Die Stadt St. Blasien beauftragte die WWL Umweltplanung und Geoinformatik GbR Anfang März 2021 mit der Ausarbeitung des hiermit vorliegenden Umweltbeitrags.

Da im beschleunigten Verfahren kein Baurecht für ein UVP-pflichtiges Vorhaben begründet werden darf, und es sich vorliegend um zwei großflächige Einzelhandelsprojekte handelt, wurde nach UVPG (Anlage 1 UVPG Ziffer 18.6 i.V.m. Ziffer 18.8) eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt (vgl. Kapitel 5).

Die Vorschriften des besonderen Artenschutzes §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG nehmen in der Bauleitplanung eine Sonderstellung ein, da sie handlungsbezogen (und nicht planungsbezogen) formuliert sind. In diesen Vorschriften wird insbesondere geregelt, dass die Tötung oder Verletzung bestimmter Tier- und Pflanzenarten, die Zerstörung oder Beschädigung deren Lebensstätten oder Standorte sowie zudem in sensiblen Zeiträumen die erhebliche Störung bestimmter Tierarten verboten ist. Auch in beschleunigten Verfahren sind die artenschutzrechtlichen Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes zwingend anzuwenden. Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote nur für nach europäischem Recht geschützte Arten, d.h. alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten. Als Grundlage für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (vgl. Kapitel 4) wurden Kartierungen der Fledermäuse und Vögel durchgeführt.

2 Bestandsanalyse

2.1 Geschützte Bereiche

Um Dopplungen zu vermeiden, werden die geschützten Bereiche bei UVP-Screening in Kapitel 5 abgearbeitet.

2.2 Biotoptypenkartierung

Die Biotoptypen wurden am 14.08.2020 durch M.Sc. Hannes Röske erfasst.

Über 2/3 der Fläche des Geltungsbereichs sind durch die bestehenden Gebäude sowie die Parkflächen gekennzeichnet. Im südöstlichen Teil liegt ein Kinderspielplatz sowie ein Bolzplatz mit befestigter Oberfläche. Zählt man diese Teilbereiche hinzu, ist von einem Anteil versiegelter Fläche von ca. 80% auszugehen.

Die Grünflächen im Bereich des als Biotopkomplex „Sportanlage mit hohem Grünflächenanteil“ kartierten Spielplatzes sind als Trittpflanzenbestand mit den folgenden Arten anzusprechen:

<i>Plantago lanceolata</i> (Spitzwegerich)
<i>Plantago major</i> (Breitwegerich)
<i>Achillea millefolium</i> (gewöhnliche Schafgarbe)
<i>Silene vulgaris</i> (Leimkraut)
<i>Hieracium spec.</i> (Habichtskräuter)
<i>Lolium perenne</i> (Weidelgras)
<i>Taraxacum spec.</i> (Löwenzahn)

Die Grünflächen angrenzend zum Friedhof sind als Zierrasen anzusprechen und weisen eine blumenbunte Ansaat auf (Naturpark Blühstreifen), deren Artenzusammensetzung dementsprechend künstlich ist und nicht näher bestimmt wurde.

Der Heckenzaun vor dem Bolzplatz besteht überwiegend aus Hainbuche. Zum Friedhof besteht abschnittsweise ebenfalls ein Heckenzaun (u.a. mit Thuja) auf einer kleinen Natursteinmauer. Diese liegt außerhalb des Geltungsbereichs.

Hinter dem Bestandsgebäude der Feuerwehr ist neben einer Lagerfläche eine von Brombeeren dominierte Sukzessionsfläche ausgebildet.

Die Böschungsfläche zur Alb hin ist mit Gehölzen bestanden. Aufgrund der Artenzusammensetzung ist dieser Bestand überwiegend als gewässerbegleitender Auwaldstreifen anzusprechen, teilweise bestehen Übergänge zu Feldhecke mittlerer Standorte.

<i>Alnus incana</i> (Grau-Erle)
<i>Fraxinus excelsior</i> (Esche)

<i>Salix spec.</i> (Weide)
<i>Acer campestre</i> (Feldahorn)
<i>Crataegus spec</i> (Weißdorn)
<i>Prunus spinosa</i> (Schlehe / Schwarzdorn)
<i>Sorbus aria</i> (Mehlbeere)
<i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche)

Tabelle 1: Biotoptypen im Geltungsbereich

Biotyp	Typ-Nr.	Fläche [m²]	Anteil [%]
Von Bauwerken bestandene Fläche	60.10	3.004	20,48%
Fläche mit Ver- oder Entsorgungsanlage	60.40	110	0,75%
Straße, Weg oder Platz	60.20	4.237	28,89%
Gepflasterte Straße oder Platz	60.22	2.542	17,33%
Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter	60.23	236	1,61%
Sportanlage mit hohem Grünflächenanteil	IX.1	2.263	15,43%
Zierrasen	33.80	860	5,87%
Heckenzaun	44.30	46	0,31%
Brombeer-Gestrüpp	43.11	157	1,07%
Gewässerbegleitender Auwaldstreifen	52.33	1.211	8,25%
Summe		14.667	100,00%



Abbildung 1: Blick nach Südosten auf den als Sportanlage mit hohem Grünflächenanteil kartierten Spiel- / Bolzplatz. Zur Alb hin verläuft zunächst der asphaltierte Weg, der nach einem schmalen Grünstreifen durch den gewässerbegleitenden Auwaldstreifen im Bereich der Böschung

3 Vorhabensbeschreibung

3.1 Beschreibung

Im Planungsraum „Märkte am Kugelrain“ soll durch die Neuerrichtung eines LIDL-Marktes und die Erweiterung bzw. Neubau des bestehenden Schmidts-Marktes ein Nahversorgungszentrum entstehen. Die dort vorhandenen Gebäude der Feuerwehr und DRK sowie der Spielplatz werden an andere Stellen in St. Blasien verlagert und dort entsprechend der heutigen Anforderungen und Bedarfe neu errichtet. Damit soll eine nachhaltige Stadtentwicklung, eine Verbesserung der Lebensqualität im ländlichen Raum und eine Stärkung des Standorts St. Blasien als Unterzentrum erreicht werden.

Die auf Basis der Hochbauplanungen dimensionierten Baufenster und maximalen Gebäudehöhen sehen für das Sondergebiet SO 1 (Schmidts-Markt) eine Vergrößerung des Baukörpers vor. Die bisherige Grundfläche von ca. 2.147 m² wird auf eine maximale Fläche des Baufensters von ca. 3.480 m² erhöht. Die Gebäudehöhe des bestehenden Gebäudes von ca. 6,3 m soll zumindest in Teilbereichen bis auf eine maximale Höhe von bis zu 17,5 m ab Oberkante Fertigfußboden erweitert werden. Unter Berücksichtigung der maximalen Anzahl von 3 Vollgeschossen, resultiert eine maximale Geschossfläche von 10.448 m² in SO 1. In den Bebauungsvorschriften ist die Verkaufsfläche auf die maximale Größe von 2.250 m² beschränkt, zuzüglich 200 m² des gastronomisch genutzten Bereichs.

Das Baufenster des Sondergebiets SO 2 (Lidl-Markt) ist mit einer Fläche von 2.459 m² vorgegeben. Unter Berücksichtigung der maximalen Anzahl von 2 Vollgeschossen, resultiert eine maximale Geschossfläche von 4.919 m² in SO 2. Die maximale Gebäudehöhe wird mit ca. 7,0 m angesetzt. Die maximale Verkaufsfläche wird in den Bebauungsvorschriften auf 1.450 m² beschränkt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) ist bei beiden Sondergebieten auf 0,5 festgesetzt. Bezogen auf die jeweilige Größe der Sondergebiete beinhaltet dies in etwa die Größen der festgelegten Baugrenzen. Die Grundflächenzahl (GRZ) darf gemäß § 19 (4) BauNVO durch oberirdische Stellplätze, Nebenanlagen und Zufahrten bis zu einer GRZ von 1,0 überschritten werden, um die für den Betrieb des Lebensmittelmarkts notwendigen oberirdischen Stellplätze, Nebenanlagen und Zufahrten unter Berücksichtigung des Grundstückszuschnitts zu ermöglichen. Diese Möglichkeit wird im vorliegenden Fall ausgenutzt – nicht zuletzt aufgrund des vorgegebenen Zuschnitts des Grundstücks, sodass im Bereich des Sondergebiets eine weitestgehende Versiegelung durch Gebäude, Verkehrsflächen und Stellplätze zu erwarten ist. Lediglich das Ufergehölz entlang der Alb wird als private Grünfläche im Bestand verbleiben.

Sämtliche detaillierteren Informationen sind dem Planungsgrundlagen zu entnehmen.

Tabelle 2: Bestehende und zukünftige Nutzung im Geltungsbereich

Nutzung	Bestand	Plan	Differenz
Gebäude SO1 (Baufenster)	2.147	3.480	1.333
Gebäude SO2 (Baufenster)		2.459	2.459
Gebäude Feuerwehr, DRK und sonstige	857		-857
Verkehrsflächen	7.125	7.749	624
Spielplatz / Grünflächen	3.327	33	-3.293
Auwaldstreifen bzw. private Grünfläche	1.211	945	-266
Summen	14.667	14.667	0

3.2 Wirkfaktoren des Planungsvorhabens

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingt treten folgende Wirkfaktoren dauerhaft ein:

Flächeninanspruchnahme und visuelle Wirkungen durch Gebäude

- Vergrößerung der bebauten Fläche in SO1 von bisher 2.147 m² um ca. 1.336 m² auf maximal bis zu 3.483 m²
- Neubau eines Marktes in SO2 auf maximal bis zu 2.459 m².
- Rückbau des DRK / Feuerwehrgebäudes mit einer Grundfläche von 857 m².
- Nettobetrag Erweiterung Grundfläche Gebäude: 2.938 m²

Flächeninanspruchnahme und visuelle Wirkungen durch Verkehrsflächen / Parkraum

- Vergrößerung der verkehrlich genutzten Fläche im Geltungsbereich von bisher 7.125 m² um ca. 624 m² auf maximal bis zu 7.749 m²
- Verlust der Spielplatz- / Bolzplatzfläche und weitestgehender Verlust weitere Grünflächen von bisher 3.327 m² um 3.293 m² auf ca. 33 m²
- Randlicher Verlust des Auwaldstreifens auf einer Fläche von ca. 300 m²

Baubedingte Wirkfaktoren

Während der zeitlich begrenzten Bauphase treten verschiedene Wirkfaktoren ein:

- Rückbau von Gebäuden einschließlich potenzieller Nistplätze / Gefahr der Tötung von Fledermäusen oder Vögeln
- Entstehung von Lärm- und Schadstoffemissionen sowie Erschütterungen durch die Baumaschinen

- Abgrabungen und Aufschüttungen von Boden, z.B. zur Herstellung von Arbeitsräumen / Baugrube
- Temporäre Beeinträchtigung von Vegetationsbeständen und Oberboden durch Lagerung von Baumaterial oder Befahrung

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Nach Inbetriebnahme sind dauerhaft die folgenden Faktoren wirksam:

- Lärmemission durch An- und Abfahrt Kunden- und Zulieferverkehr
- Lichtemissionen durch Beleuchtung

4 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

4.1 Rechtliche Grundlage

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Stellungnahme wird zunächst geprüft, welche zulassungskritischen Arten im Projektgebiet vorkommen könnten. In einem weiteren Schritt wird beurteilt, ob diese Arten im Sinne des § 44 BNatSchG vom Vorhaben beeinträchtigt werden könnten. Sind Vorkommen dieser Arten auf Grund fehlender Lebensräume auszuschließen, können auch keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet werden. Kann eine solche Beeinträchtigung zu diesem Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden, ist für die betreffenden Arten eine Artenschutzprüfung mit Art-Erfassungen durchzuführen.

Die rechtlichen Grundlagen der Artenschutzprüfung werden insbesondere im Kapitel 5 ‚Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope‘ und hier insbesondere in den §§ 44 (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) und 45 (Ausnahmen) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geregelt.

Diese Vorschriften werden in § 44 Abs. 1 konkret genannt. Demnach ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Verletzungs- und Tötungsverbot),
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Störungsverbot),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Schädigungsverbot).
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören
(Zugriffsverbote)

In § 44 Abs. 5 wird für, nach § 15 zulässige Eingriffe, relativiert, dass ein Verstoß gegen das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 (Schädigungsverbot, s.o.) nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können dazu auch vorgezogene Ausgleichmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden.

4.2 Abschichtung der Arten anhand Habitatpotenzial

Aufgrund der im Untersuchungsraum vorhandenen Biotoptypen und der zu erwartenden Eingriffe (Rückbau bestehender Gebäude) wurde eine Abschichtung der Arten durchgeführt und der Untersuchungsraum gezielt auf das Vorkommen bzw. die Nutzung durch Fledermäuse und Vögel untersucht.

Die angrenzend zum Friedhof vorhandene Mauer, welche durch eine Hecke bewachsen ist, ist aufgrund der nördlichen Exposition nicht als Habitat, z.B. für Reptilien geeignet.

Darüber hinaus kommen auf dem gesamten Gelände keine Habitatstrukturen vor, wie Trockenstandorte, Feuchtbereiche/Gewässer, Steinhaufen oder Totholz, Felsen oder vegetationsfreie, natürliche Bodenoberflächen, die auf ein Vorkommen von weiteren planungsrelevanten Tier- oder Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie hindeuten würden.

4.3 Fledermäuse (FrInaT)

Im Rahmen der Neugestaltung des Supermarktes der EDEKA-Gruppe, sowie des Neubaus eines LIDL-Geschäftes in St. Blasien wird eine Fläche von ca. 1 Hektar überplant. Aktuell befinden sich dort die örtliche Feuerwehr (inkl. Gerätehaus) und ein Gebäude des Rettungsdienstes sowie eine große versiegelte Freifläche. Durch die Umgestaltung kommt es zu einem Verlust der Gebäude im Planungsgebiet. In bzw. an Gebäuden können sich Lebensstätten von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Fledermäusen befinden. Folglich könnten bei den Arbeiten Fledermäuse verletzt oder getötet sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden. Das Planungsgebiet könnte Fledermäusen zudem Jagdhabitats und Leitstrukturen bieten.

Der vorliegende Beitrag zur artenschutzrechtlichen Prüfung dient dazu, die Auswirkungen der Planung auf Fledermäuse festzustellen und hinsichtlich der Verbotstatbestände der Tötung, Störung und Schädigung nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beurteilen.

Dazu wurden durch die FrInaT GmbH eine Quartierpotenzialeinschätzung sowie drei Schwärm- und zwei Balzkontrollen durchgeführt. Die Untersuchungen wurden im August 2020 sowie zwischen Mai und September 2021 ausgeführt. Mittels dieser gezielten Erfassungen sollte geprüft werden, ob das Gebäude und das weitere Planungsgebiet tatsächlich von Fledermäusen genutzt werden und ob dadurch mit dem Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen ist. In diesem Falle sollten zudem Maßnahmenvorschläge für eine mögliche Vermeidung und einen Ausgleich entwickelt werden.

4.3.1 Untersuchungsmethoden

4.3.1.1 Untersuchungsgebiet

Der Untersuchungsraum wurde unter Berücksichtigung des zum Zeitpunkt der Erhebungen maßgeblichen Planungsraums gefasst und beinhaltet den Abriss des bestehenden Feuerwehr-/DRK Gebäudes, den Neubau des LIDL sowie den Anbau des Schmidt-Marktes in südöstlicher Richtung.

Das Planungsgebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand von St. Blasien (Abbildung 2). Die Fläche umfasst ungefähr 1 Hektar und besteht überwiegend aus einem Gebäudekomplex, der derzeit von der Freiwilligen Feuerwehr sowie dem Rettungsdienst genutzt wird. Das Gebiet grenzt in alle Richtungen an bestehende Siedlungsbereiche. Westlich der Straße L 149 schließt sich ein größeres Waldgebiet an, östlich des Areals verläuft zudem die Alb durch den Siedlungsraum.

Das nähere Umfeld wurde ebenfalls in die Erfassung einbezogen, um die Bedeutung des Planungsgebiets für Fledermäuse besser in den räumlichen Kontext einordnen zu können.

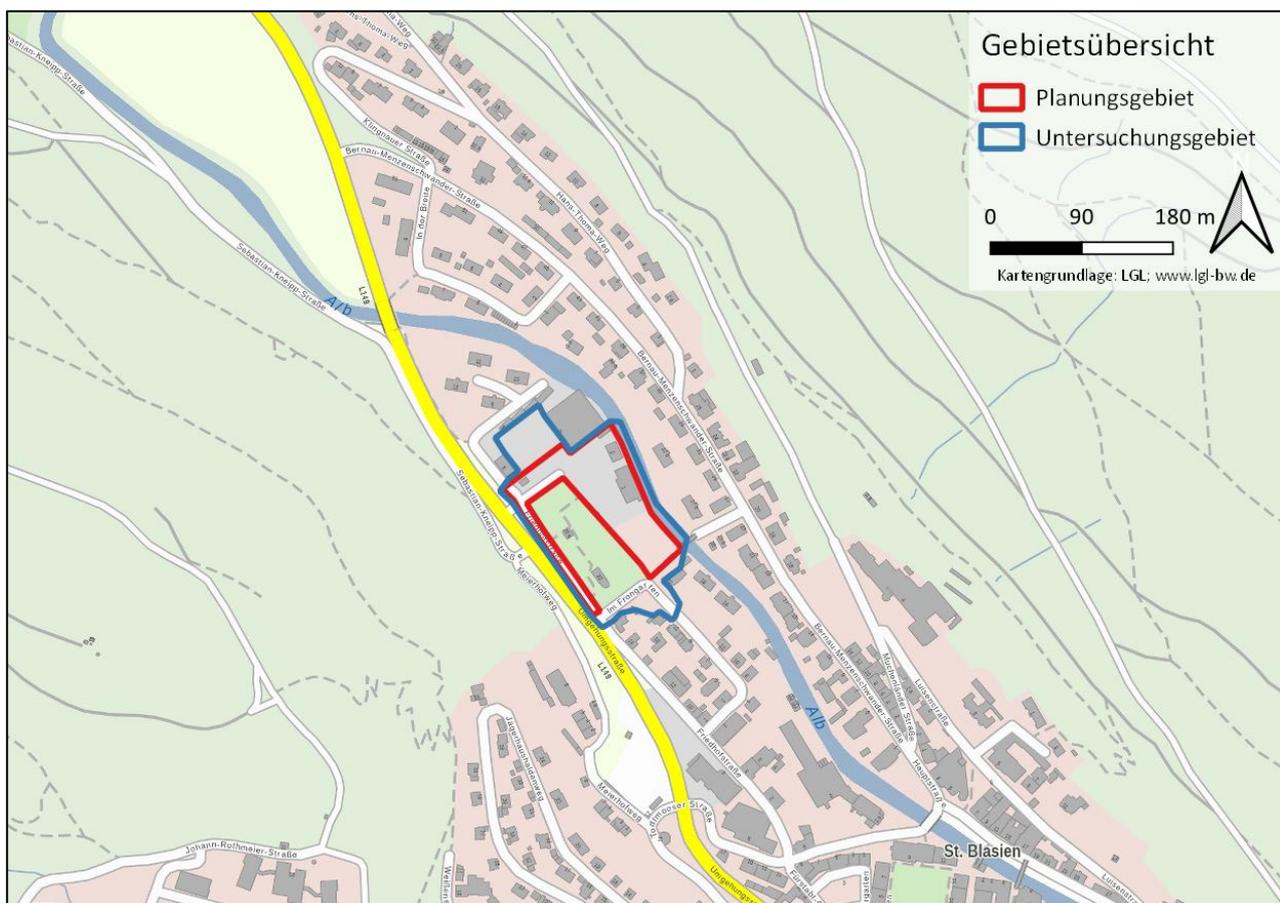


Abbildung 2: Lage des Planungsgebietes und des Untersuchungsgebiets für die Erfassung der Fledermausvorkommen

4.3.1.2 Auswertung bereits vorhandener Daten

Um erste Hinweise auf eine Betroffenheit von Fledermauswochenstuben oder Paarungsgesellschaften durch die Planung zu erhalten, wurden bereits vorhandene Daten aus einem Umkreis von 5 km um das Planungsgebiet herangezogen. Dafür wurden die Daten des Batportals (der Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz BW) und eigene Daten ausgewertet. Da zwar Vorkommen von europarechtlich geschützten Fledermäusen aus der Umgebung vorlagen, aber für eine artenschutzrechtliche Beurteilung des Vorhabens nicht ausreichten, waren im Planungsgebiet spezifische Erfassungen zu Quartiermöglichkeiten, Artenspektrum und Gebietsnutzung durch Fledermäuse nötig.

4.3.1.3 Quartierpotenzialkartierung

Die Begutachtung und Einschätzung hinsichtlich potenzieller Fledermausquartiere am bestehenden Gebäude und der Bäume im Planungsgebiet erfolgte am 02.06.2021. Dabei wurde ein Fernglas sowie eine starke Taschenlampe als Hilfsmittel verwendet. Generell wurden zwei Typen von Quartieren unterschieden, zum einen höhlenartige Quartiere (Dachböden, Fassadenhohlräume, Spechthöhlen, Astlöcher) und zum anderen Spaltenquartiere (Spalten an Balken, Dachziegeln, Verschalungen, Regenrinnen oder kleine Fassadenöffnungen, sowie Rindenschuppen, Stammrisse und sonstige Spaltenquartiere). Häufig sind die Übergänge zwischen den Quartiertypen fließend.

Die Quartiereignung wurde hierbei in drei Kategorien unterteilt:

- 1: Gering (z.B. Einzelquartiere): Kleine Rindenschuppen oder Spaltenquartiere mit Platz für Einzeltiere,
- 2: Mittel (z.B. Paarungsquartiere): Mittlere Rindenschuppen oder Fäulnishöhlen sowie Spaltenquartiere mit Platz für wenige Tiere, zum Beispiel Paarungsgesellschaften,
- 3: Hoch (auch für Wochenstuben geeignet): Hohlräume hinter Fassaden oder Dächern, Spechthöhlen, große Fäulnishöhlen, große Rindenschuppen mit Platz für mehrere Tiere.

4.3.1.4 Detektorkontrollen

Im Juni und Juli 2021 wurden an drei Terminen (04.06., 10.07. und 21.07.) Detektorbeobachtungen in Form von Schwärmkontrollen im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Zudem wurden am 21.08.2020 und am 06.09.2021 Balzkontrollen durchgeführt. Die Ziele dieser Beobachtungen waren:

- Ermittlung des lokalen Artenspektrums
- Ermittlung von aktuell genutzten Quartieren
- Ermittlung von Balzrevieren

An allen Terminen wurde das Untersuchungsgebiet unter Zuhilfenahme eines Ultraschalldetektors mehrfach langsam abgeschritten. Im Falle der Schwärmkontrollen wurde dabei jeweils ab zwei Stunden vor Sonnenaufgang bis kurz vor Sonnenaufgang speziell auf das Auftreten sogenannten Schwärmverhaltens der Fledermäuse geachtet. Das sogenannte Schwärmen ist eine spezifische Verhaltensweise von Fledermäusen, bei der die Tiere oftmals mehrere Minuten unmittelbar vor dem Quartiereingang hin- und herfliegen, bevor sie das Quartier aufsuchen. Diese Verhaltensweise wird vor allem dann gezeigt, wenn die Fledermäuse von ihrer nächtlichen Jagd in die Tages- bzw. Wochenstubenquartiere zurückkehren und kann daher besonders gut am Ende der Nacht bzw. in der frühen Morgendämmerung beobachtet werden. Die Balzkontrollen wurden ab anderthalb Stunden nach Sonnenuntergang für jeweils zwei Stunden durchgeführt. Neben Ortungsrufen von

Fledermäusen wurde der Schwerpunkt der Erfassungen vor allem auf Sozial- und Balzrufe und damit Hinweise auf Paarungsquartiere gelegt.

Für die Detektorerfassungen wurde jeweils ein Batlogger M Ultraschalldetektor (Elekon AG, Luzern, Schweiz) eingesetzt, mit dem die Rufe der beobachteten Fledermäuse aufgenommen wurden, um sie später mit spezieller Software auszuwerten. Dieser Detektor arbeitet mit dem Frequenzteiler-Verfahren, das die gesamte Bandbreite der von Fledermäusen genutzten Frequenzen erfasst. Dokumentiert wurden außerdem Zeitpunkt und Ort der Beobachtung, sowie wenn möglich auch Verhalten und Flugrichtung. Die aufgezeichneten Rufe wurden mit der Software „Batsound“ (Version 4.0, Petterson Elektronik AB) oder BatExplorer (Version 1.11.4.0, Elekon AG) vermessen, manuell bestimmt und wenn möglich den einzelnen Arten zugewiesen. Ansonsten wurden die Rufsequenzen einer Gruppe ähnlich rufender Arten zugeordnet (siehe Tabelle 3). Die manuelle Bestimmung erfolgte anhand typischer Werte der Ruf-Parameter wie charakteristische Frequenz, Frequenzverlauf und Ruflänge (Russ 2012).

Tabelle 3: Bestimmungskategorien für die Zuordnung der Aufnahmen der akustischen Erfassungen zu bestimmten Arten bzw. Artengruppen

Kategorie	Erläuterung
Artzuordnung	Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i> , Ppyg), Hauptfrequenz 52-60 kHz Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i> , Ppip), Hauptfrequenz 42-50 kHz Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i> , Nnoc), Hauptfrequenz 19-25 kHz
<i>Myotis</i>	beinhaltet Rufsequenzen der Arten aus der Gattung <i>Myotis</i>
Nyctaloid	kann Rufsequenzen von Breitflügel- (<i>Eptesicus serotinus</i>), Nordfledermaus (<i>E. nilssonii</i>), Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Abendsegler (<i>N. noctula</i>) und Zweifarbfledermaus (<i>Vespertilio murinus</i>) beinhalten
Rauhaut- /Weißrand- fledermaus	beinhaltet Rufsequenzen der Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) oder der Weißrandfledermaus (<i>Pipistrellus kuhlii</i>), die sich anhand der Rufparameter der Ortungslaute nicht differenzieren lassen. Die eindeutige Artzuordnung ist durch Sozilllaute möglich

4.3.2 Ergebnisse

4.3.2.1 Auswertung bereits vorhandener Daten

Die Auswertung der bereits vorhandenen Daten erbrachte Hinweise auf das Vorkommen zweier nahegelegener Wochenstuben der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) aus dem Jahr 2017. Die Größe dieser Wochenstubenverbände ist unbekannt. Beide liegen im Siedlungsbereich St. Blasiens einige hundert Meter nördlich des Planungsgebietes. Weitere Nachweise von Wochenstuben oder Paarungsquartieren im näheren Umfeld um das Planungsgebiet liegen uns nicht vor.

4.3.2.2 Quartierpotenzialkartierung

Am Gebäude wurden einige potenzielle Quartiere für Fledermäuse festgestellt. So befinden sich zum Beispiel im ersten Stockwerk des Gebäudes zwischen den Fenstern Holzverschalungen, deren Rückseiten durch einen schmalen Spalt zugänglich sind. Insgesamt 15 Strukturen dieser Art gibt es an der Vorderseite (Anzahl 7, Exposition Südwest) und an der Rückseite (Anzahl 8, Exposition Nordost) (Abbildung 4). Zudem gibt es an der südlichsten Ecke des Gebäudes eine Spalte im Beton auf ca. 4 Metern Höhe (Abbildung 5). Die genannten Strukturen eignen sich teils für Paarungsgesellschaften, in jedem Fall aber für Einzeltiere. Sie sind nicht als Winterquartier geeignet.



Abbildung 3: Panoramabild des Gebäudekomplexes von Feuerwehr und Rettungsdienst in St. Blasien



Abbildung 4: Quartierstrukturen am Gebäude



Abbildung 5: Quartierstrukturen am Gebäude

4.3.2.3 Artenspektrum

Durch die Sicht- und Detektorbeobachtungen konnte eine geringe Aktivität mehrerer Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden (Abb. 1). Dabei trat die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) mit Abstand am häufigsten auf und mit Ausnahme der großen, versiegelten Fläche waren Individuen dieser Art flächendeckend vertreten. Während der Begehungen wurden zudem vereinzelt Individuen aus der Gruppe der Nyctaloiden erfasst, wovon einige Rufsequenzen sicher dem Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) zugeordnet werden konnten. Zudem wurde eine einzelne Rufsequenz eines Tieres aus der Gattung *Myotis* aufgezeichnet, bei der es sich wahrscheinlich um das Große Mausohr (*Myotis myotis*) handelt. Dieses Individuum querte den Bereich westlich des Feuerwehrgebäudes (Von der Alb kommend in Richtung Kirche).

4.3.2.4 Schwärmaktivität

Bei den morgendlichen Schwärmkontrollen konnte am 10.07.21 eine schwärmende Zwergfledermaus beobachtet werden. Sie schwärmte etwa 20 Sekunden lang über dem Eingang des Feuerwehrgebäudes, landete dann an der Wand oberhalb der Holzverschalung und krabbelte hinter eben diese. Zudem wurden während der Schwärmkontrollen einzelne Transferflüge der oben beschriebenen Arten bzw. Artgruppen im Untersuchungsgebiet beobachtet. Jagdaktivität konnte lediglich über der Alb festgestellt werden.

4.3.2.5 Balzaktivität

Bei den Balzkontrollen im August 2020 und September 2021 wurden an beiden Terminen mehrere balzende Tiere im Untersuchungsgebiet festgestellt. Insgesamt wurden drei balzende Zwergfledermäuse und ein balzender Kleinabendsegler beobachtet. Eine der Zwergfledermäuse zeigte während der Balz einen unmittelbaren Bezug zum Gebäude der Feuerwehr (Abbildung 6, Feuerwehrgebäude mit Nr. 1 versehen). Auf dem Boden unterhalb der Quartierstruktur an der südlichen Ecke des Gebäudes wurden am 06.09.2021 zudem frische Kotspuren gefunden, die von einer Zwergfledermaus stammen könnten. Es besteht daher der dringende Verdacht, dass dies ein aktuell von dem balzenden Tier genutztes Quartier und somit ein Paarungsquartier ist. Die übrigen Tiere balzten im Siedlungsbereich am südlichen Rand des Planungsgebietes und über der Alb. Im Falle des Kleinabendseglers ließ sich das Revierzentrum nicht exakt bestimmen. Da das Tier nicht dauerhaft, aber mehrmals im markierten Bereich zur Balz anwesend war, ist davon auszugehen, dass sich dessen Balzrevier über die Grenzen des Untersuchungsgebietes hinaus erstreckt.

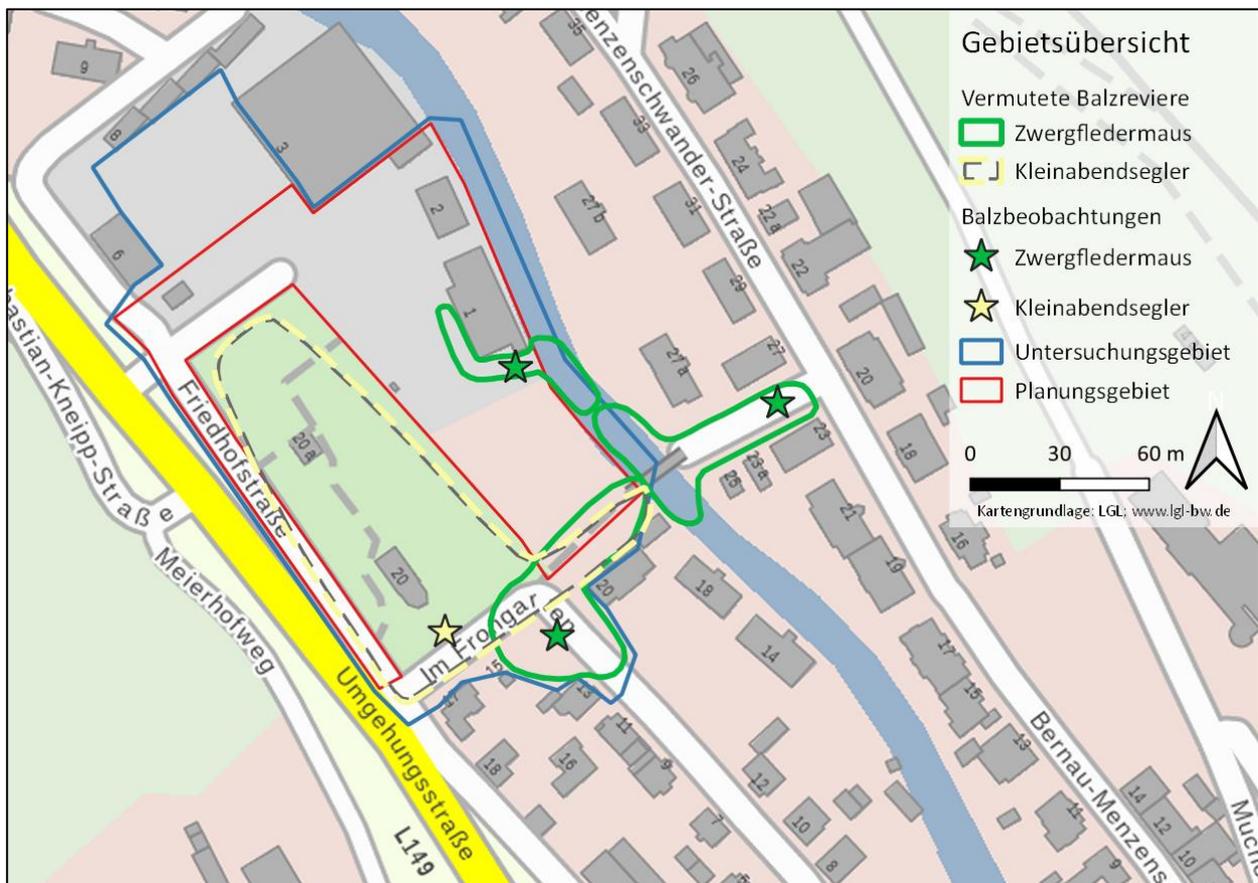


Abbildung 6: Balzbeobachtungen und vermutete Balzreviere. Grenzen des Reviers des Kleinabendseglers unklar

4.3.2.6 Transferflüge von Fledermäusen

Während der Erfassungen konnten einige Transferflüge von Fledermäusen dokumentiert werden. Dabei wurden an verschiedenen Terminen einzelne Zwergfledermäuse beobachtet, die von Südwesten durch das Planungsgebiet weiter Richtung Nordosten in Richtung Alb flogen. Weiterhin wurden einzelne Transferflüge der Zwergfledermaus, von Tieren aus der Gruppe der Nyctaloiden und der Gattung *Myotis* dokumentiert, die jedoch nicht an eine Struktur oder bestimmte Richtung gebunden waren, sondern über das gesamte Planungsgebiet verteilt auftraten. Die Ufervegetation der Alb, sowie der Bach selbst eignen sich als Leitstruktur für Transferflüge und werden daher mit hoher Wahrscheinlichkeit auch für solche genutzt.

4.3.2.7 Verbreitung, Lebensraumsprüche und lokale Vorkommen der nachgewiesenen Fledermausarten

Die nachgewiesenen Fledermausarten werden unterschiedlichen Gefährdungs- bzw. Schutzstatus zugeordnet. Tabelle 4 gibt einen Überblick über diese Informationen. Detaillierte Artkapitel werden für die sicher im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten ausgeführt. Ein sporadisches Auftreten weiterer Arten im Planungsgebiet ist grundsätzlich möglich, eine aktuelle Nutzung des Gebiets als essenzielle Lebensstätte ist vor dem Hintergrund der Untersuchungen allerdings unwahrscheinlich.

Tabelle 4: Überblick über Schutzstatus, Gefährdung und Erhaltungszustand der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten

Art		Schutzstatus		Gefährdung		Erhaltungszustand	
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EU	D	RL D	RL BW	k.b.R.	BW
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	n	3	FV	+
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	§§	D	2	U1	-
Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II, IV	§§	n	2	U1	+

Schutzstatus:

EU Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH), Anhang II und IV

D nach dem BNatSchG in Verbindung mit der BArtSchV besonders (§) und streng (§§) geschützte Arten

Gefährdung:

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

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN 2003a)

R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion V Arten der Vorwarnliste

0	ausgestorben oder verschollen	D	Daten	unzureichend
1	vom Aussterben bedroht	n	derzeit	nicht gefährdet
2	stark gefährdet	G	Gefährdung	unbekanntes Ausmaß
3	gefährdet	i	„gefährdete wandernde Tierart“	(SCHNITTLER et al. 1994)

Erhaltungszustand:

k.b.R. Erhaltungszustand der Arten in der kontinentalen biogeographischen Region (BFN 2019)

BW Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg (LUBW 2019a)

FV / + günstig
 U1 / - ungünstig - unzureichend
 U2 / -- ungünstig - schlecht
 XX / ? unbekannt

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist in allen Naturräumen Deutschlands mit zahlreichen Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten (NAGEL UND HÄUSSLER 2003; SACHTELEBEN et al. 2004; TAAKE UND VIERHAUS 2004; DIETZ et al. 2007). Auch in Baden-Württemberg ist die Zwergfledermaus häufig. Zahlreiche Sommervorkommen werden durch eine Vielzahl an Winterquartieren ergänzt, darunter einige sehr große Massenwintervorkommen.

Die Zwergfledermaus besiedelt überwiegend Quartiere in Siedlungen (SIMON et al. 2004; ENDL et al. 2012). In Baden-Württemberg sind Wochenstuben ausschließlich aus Gebäudequartieren bekannt. Quartiere in Bäumen und in Nistkästen sind jedoch ebenfalls nachgewiesen – hierbei handelt es sich in der Regel um Einzeltiere oder Paarungsgesellschaften (FEYERABEND UND SIMON 2000). Als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen (SIMON et al. 2004).

Die Jagdhabitats der Zwergfledermaus im Wald sind weniger die geschlossenen Waldbestände, sondern die Waldwege und Lichtungen (EICHSTÄDT UND BASSUS 1995; SACHTELEBEN et al. 2004; NICHOLLS UND RACEY 2006; BOUGHEY et al. 2011). Außerhalb des Waldes werden vor allem Jagdgebiete aufgesucht, die eine deutliche Verbindung zu Gehölzen aufweisen (EICHSTÄDT UND BASSUS 1995). Diese enge Bindung an Gehölze erklärt sich u.a. durch den Windschutz, den vor allem kleine Insekten – die Beutetiere der Zwergfledermaus – benötigen (VERBOOM UND HUITEMA 1997). Die Nähe zu Gewässern stellt ebenfalls einen wichtigen Faktor bei der Auswahl des Jagdgebietes dar. In Siedlungen jagen Zwergfledermäuse häufig im Umfeld von Laternen. Zur Nahrungszusammensetzung der Zwergfledermaus gibt es unterschiedliche Untersuchungen. Nach EICHSTÄDT UND BASSUS (1995) machen Mücken ungefähr die Hälfte der Nahrung aus. Weiterhin gibt es größere Anteile von Käfern, Schmetterlingen und Köcherfliegen. Die Beutegröße liegt dabei aber offenbar immer unter 10mm. Auch SWIFT et al. (1985) bestätigen den hohen Anteil von Mücken (ca. 67 %), ergänzen aber, dass es sich hierbei vor allem um Zuckmücken und Köcherfliegen handelt.

Die Zwergfledermaus orientiert sich gerne an Strukturen, die sie sowohl auf der Flugstraße (hier jedoch nur bedingt darauf angewiesen) als auch im Jagdgebiet häufig nutzt. Gleichwohl die Art z.B. auch an Straßenlaternen jagt, scheint sie auf Transferflügen Lichtwirkungen zu meiden (HALE et al. 2015). Die individuellen Jagdgebiete können in einem Radius von bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen (EICHSTÄDT UND BASSUS 1995; NICHOLLS UND RACEY 2006).

Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region und Baden-Württemberg

In der kontinentalen biogeografischen Region und auch in Baden-Württemberg weist die Zwergfledermaus einen günstigen Erhaltungszustand auf (BFN 2019; LUBW 2019b).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Zwergfledermäuse sind im Untersuchungsgebiet häufig und flächig anzutreffen, insbesondere entlang der Straßen im Siedlungsbereich und jagen über der Alb. Es wurden außerdem mindestens drei balzende Tiere erfasst, was darauf schließen lässt, dass die Zwergfledermaus das Gebiet nicht nur als Jagdhabitat, sondern auch zur Reproduktion nutzt. Mindestens ein Paarungsquartier dieser Art wurde am Feuerwehrgebäude im Planungsgebiet festgestellt. Auf Basis der Sicht- und

Detektorbeobachtungen ergaben sich keine Hinweise auf Wochenstubenquartiere der Zwergfledermaus im Planungsgebiet.

Erhaltungszustand der lokalen Population

Die Habitatqualität ist insgesamt als gut einzustufen, da in der Umgebung großflächig für die Art geeignete Jagdhabitats vorhanden sind (Mischwälder, Kulturland, Siedlungen und Gewässer). Es ist zudem davon auszugehen, dass es auch zahlreiche Quartierstrukturen in der Umgebung gibt. Zudem gibt es unweit des Planungsgebietes zwei bekannte Wochenstubenquartiere, die im Jahr 2017 gefunden wurden. Die Größe der Wochenstubenverbände ist jedoch unklar. Aufgrund der insgesamt sehr hohen Präsenz der Zwergfledermaus in der Umgebung des Untersuchungsgebietes ist ein günstiger Erhaltungszustand anzunehmen.

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Der Kleinabendsegler kommt in nahezu ganz Deutschland vor (BOYE et al. 1999; WALK & RUDOLPH 2004; KÖNIG 2005; KRETZSCHMAR et al. 2005; BORKENHAGEN 2011). Die belegte Verbreitung in Baden-Württemberg ist lückig, wobei die Winterfunde zahlenmäßig hinter den Sommernachweisen zurücktreten.

Der Kleinabendsegler bevorzugt als Wochenstuben- und Paarungsquartiere Spechthöhlen und Fäulnishöhlen in Altbeständen von Laubholzwäldern (OHLENDORF & OHLENDORF 1998; ARNOLD 1999; DIETZ et al. 2018). Sowohl Wochenstuben als auch Paarungsgesellschaften sind auch in Nistkästen anzutreffen (z.B. BRINKMANN et al. 2016). Quartiere in Gebäuden sind ebenfalls beschrieben worden (KALLASCH & LEHNERT 1994), scheinen aber insgesamt selten zu sein. Die Tiere überwintern meist einzeln oder in Kleingruppen in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen.

Kleinabendsegler jagen im Innern von lichten, oft krautreichen Baumbeständen und in Hallenwäldern. Auch innere und äußere Waldränder, die ein großes Insektenangebot erwarten lassen, werden zur Jagd genutzt (ARNOLD 1999; FUHRMANN et al. 2002; HARBUSCH et al. 2002; SCHORCHT 2002). Das Nahrungsspektrum des Kleinabendseglers ist vergleichsweise breit. Festgestellt wurden im Kot vor allem Reste von Schmetterlingen, Zweiflüglern und Köcherfliegen (WATERS et al. 1999; KAŇUCH et al. 2005). Andere Gruppen wurden bei den Untersuchungen von BECK (1995a) dagegen nur gelegentlich angetroffen; ARNOLD (1999) konnte mit seinen Studien in den Rheinauen die Hauptanteile dieser Beutetiergruppen in den Kotproben bestätigen.

Der Kleinabendsegler ist bei Transferflügen und der Jagd nicht zwingend auf Strukturen angewiesen, wenngleich er oftmals z.B. an Waldrändern bei der Jagd zu beobachten ist. Er überfliegt regelmäßig auch große offene Flächen in hohem Flug (SCHORCHT 2002). Die individuellen Jagdgebiete sind bislang in Entfernungen bis zu 20 km vom Quartier entfernt nachgewiesen (SHIEL & FAIRLEY 1998; ARNOLD 1999; SCHORCHT 2002; BRINKMANN et al. 2016).

Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region und in Baden-Württemberg

In der kontinentalen biogeografischen Region und auch in Baden-Württemberg weist der Kleinabendsegler einen ungünstigen Erhaltungszustand auf („ungünstig-unzureichend“) (BFN 2019; LUBW 2019).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes wurde ein balzender Kleinabendsegler beobachtet. Er hielt sich dort nicht dauerhaft, aber doch wiederkehrend auf und flog mehrmals Runden über den Friedhof und die Straße *Im Frongarten*. Es ist davon auszugehen, dass sich das Balzrevier außerhalb des Untersuchungsgebietes fortsetzt. Zudem wurden an allen Terminen Transferflüge in großer Höhe von Tieren aus der Gruppe der Nyctaloiden aufgezeichnet. Diese könnten ebenfalls vom Kleinabendsegler stammen und so auf eine regelmäßige Nutzung und Überquerung des Untersuchungsgebietes durch diese Art hindeuten.

Erhaltungszustand der lokalen Population

Die Habitatqualität ist insgesamt als gut einzustufen, da in der Umgebung großflächig für die Art geeignete Jagdhabitats vorhanden sind (Mischwälder und Gewässer). Aufgrund der geringen Datenlage zum Vorkommen des Kleinabendseglers kann der Erhaltungszustand der lokalen Population jedoch nicht eingeschätzt werden.

Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Mausohr kommt nahezu in ganz Deutschland vor - es erreicht erst in Nordwestdeutschland seine nördliche Verbreitungsgrenze (DIETZ et al. 2007). In Baden-Württemberg ist das Mausohr weit verbreitet und mit teilweise sehr großen Wochenstuben-Kolonien vertreten.

Die Quartiere der Wochenstuben-Kolonien (Weibchen) befinden sich in der Regel auf warmen, geräumigen Dachböden von größeren Gebäuden (GÜTTINGER et al. 2001; DIETZ et al. 2007). Die Sommerquartiere einzelner Weibchen und der generell solitär lebenden Männchen sind häufig in Dachböden oder Gebäudespalten anzutreffen, aber auch aus Baumhöhlen in Wäldern oder aus Fledermauskästen bekannt (GÜTTINGER et al. 2001). Als Winterquartiere werden unterirdische Quartiere in Höhlen, Stollen, Eiskellern etc. aufgesucht (DIETZ et al. 2007).

Die Jagdgebiete des Mausohrs liegen vorwiegend in geschlossenen Waldgebieten. Bevorzugt werden Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht (z.B. Buchenhallenwälder) (ARLETTAZ 1996; GÜTTINGER 1997; ARLETTAZ et al. 2001; RUDOLPH et al. 2004b). Seltener werden auch andere Waldtypen und saisonal z.T. zu einem großen Anteil kurzrasige Grünlandbereiche und abgeerntete Ackerflächen bejagt (GÜTTINGER 1997; ARLETTAZ 1999; KRETZSCHMAR 1999). Hinderisfreier Flugraum in Bodennähe ist für das Mausohr Voraussetzung für die erfolgreiche Jagd, da es auf die Nahrungsaufnahme vom Boden spezialisiert ist und bodenlebende Laufkäfer ab einer Größe von einem Zentimeter bevorzugt (GÜTTINGER 1997). Untersuchungen belegen, dass die Intensivierung der Landwirtschaft, die zu einer Verkleinerung des Beutespektrums und zugleich der Beutetiergröße geführt hat, eine weitgehende Verlagerung der Jagdaktivität des Mausohrs in den Wald nach

sich zog (GRAF et al. 1992; STECK 2001; STECK & GÜTTINGER 2006). Heute liegt das bevorzugte Jagdhabitat des Mausohrs zu mehr als 75% innerhalb geschlossener Waldgebiete.

Diese Fledermaus-Art nutzt nach dem Ausfliegen aus dem Quartier traditionelle Flugrouten und meidet dabei Licht. Die Flugrouten folgen häufig Strukturen wie z.B. Hecken (ARLETTAZ 1996; GÜTTINGER 1997). Die individuellen Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen sind oftmals sehr groß. Sie liegen meist innerhalb eines Radius von 10 km um die Quartiere, allerdings sind auch Distanzen zwischen Jagdgebiet und Wochenstube von 30 km Luftlinie belegt (ARLETTAZ 1999).

Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region und in Baden-Württemberg

Der Erhaltungszustand des Mausohrs in der kontinentalen biogeografischen Region ist ungünstig-unzureichend, in Baden-Württemberg dagegen günstig (BFN 2019; LUBW 2019).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Ortungsrufe eines Mausohrs wurden nur einmalig im Untersuchungsgebiet aufgezeichnet. Es gibt keine Hinweise auf ein häufigeres Vorkommen von Mausohren im Planungsgebiet, weshalb davon auszugehen ist, dass Individuen dieser Art das Untersuchungsgebiet nur sporadisch durchqueren.

Erhaltungszustand der lokalen Population

Aufgrund der geringen Datenlage ist eine Einschätzung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht möglich.

4.3.3 Wirkungen des Vorhabens

In den nachfolgenden Kapiteln werden diejenigen projektbedingten Wirkprozesse aufgeführt, die Beeinträchtigungen für Fledermäuse darstellen können. Die mit dem Bauvorhaben in Verbindung stehenden Wirkprozesse werden aufgeteilt in

- baubedingte Prozesse und deren Auswirkungen, die nur während der Bauzeit auftreten,
- anlagebedingte Prozesse und deren Auswirkungen, die durch die Bebauung des Planungsgebietes entstehen, und
- betriebsbedingte Prozesse und deren Auswirkungen, die durch die Nutzung des bebauten Planungsgebietes entstehen.

4.3.3.1 Baubedingte Wirkprozesse

Negative Auswirkungen durch folgende **baubedingte Wirkprozesse** sind denkbar:

- Beeinträchtigung der Fledermäuse durch Baulärm und Lichtimmissionen
- Tötung von Fledermäusen bei Abriss des Gebäudes im Planungsgebiet

4.3.3.2 Anlagebedingte Wirkprozesse

Negative Auswirkungen durch folgende **anlagebedingte Wirkprozesse** sind denkbar:

- Verlust von mindestens 16 potenziellen und teils tatsächlich genutzten Fledermausquartieren durch die Abrissarbeiten und Baufeldfreimachung im Planungsgebiet

- Verlust von Nahrungshabitaten für Fledermäuse
- Verlust von Leitstrukturen für Fledermaus-Transferflüge

4.3.3.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Negative Auswirkungen durch folgende **betriebsbedingten Wirkprozesse** sind denkbar:

- Entwertung von Jagdhabitaten (insbesondere über der Alb) von Fledermäusen durch gesteigerte Lärm- oder Lichtimmissionen
- Entwertung von Leitstrukturen durch gesteigerte Lärm- oder Lichtimmissionen

4.3.4 Bewertung im Hinblick auf die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

4.3.4.1 Tötung von Fledermäusen bei Rodungs- und Abrissarbeiten

Die Erfassungsergebnisse zeigen, dass im Planungsgebiet genutzte Fledermausquartiere am Gebäude existieren, die mindestens durch Einzeltiere der Zwergfledermaus, wahrscheinlich aber auch von einer Paarungsgesellschaft der Zwergfledermaus besiedelt werden. Aufgrund zahlreicher weiterer, möglicher Quartierstrukturen muss davon ausgegangen werden, dass Einzeltiere regelmäßig ein Quartier im und am Gebäude beziehen. Von allen in dieser Untersuchung nachgewiesenen Fledermausarten ist bekannt, dass diese Quartiere in Gebäuden beziehen können. Daher ist es möglich, dass sich zum Eingriffszeitpunkt des Bauvorhabens Tiere in Quartieren befinden, die bei Abrissarbeiten getötet werden könnten. **Somit kann der Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt werden.**

4.3.4.2 Störung lokaler Populationen

Grundsätzlich sind Störungen von Fledermäusen durch baubedingte Lärm- und Lichtemissionen möglich. Da das Planungsgebiet direkt an ein bestehendes Wohngebiet angrenzt, sind Bautätigkeiten während der Nachtstunden nicht zu erwarten. Unter dieser Voraussetzung ist eine Beeinträchtigung der lokalen Fledermauspopulationen durch nächtlichen Baulärm und Beleuchtung nicht zu erwarten. Die potenziellen Störungen der Fledermausfauna müssten jedoch – sofern Bautätigkeiten doch auch in den Nachtstunden während der Aktivitätsphase von Fledermäusen geplant werden – neu evaluiert werden.

Da durch die Abrissarbeiten des Feuerwehr- bzw. Rettungsdienstgebäudes alle tatsächlich genutzten und potenziellen Quartiere entfernt werden, in denen Fledermäuse beim Übertagen gestört werden könnten, ist eine Störung von Fledermäusen in ihren Lebensstätten durch gesteigerte Lärmimmission ausgeschlossen. Der Tatbestand der Störung greift nicht auf Individuenebene, sondern auf Ebene der lokalen Population. Da von Paarungsgesellschaften im Umfeld auszugehen ist, ist eine Beeinträchtigung der lokalen Population durch Baulärm zur Paarungszeit möglich.

Der negative Einfluss von Licht wird vor allem nach Fertigstellung des neuen Gebäudes wirken, da die abschirmende Wirkung des Feuerwehr- bzw. Rettungsdienstgebäudes auf die Alb nicht mehr vorhanden sein wird. Durch die zu erwartenden Lichtimmissionen ist es möglich, dass das Planungsgebiet sowie angrenzende Bereiche (insbesondere die Alb) ihre Funktion für Fledermäuse verlieren. Im vorliegenden Fall können die verstärkten Lichtemissionen des Planungsgebiets daher den Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für Fledermäuse auslösen.

Eine Zunahme betriebsbedingter Lärmimmissionen, die einen Störungstatbestand auslösen könnten, sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Gesamthaft betrachtet, muss daher davon ausgegangen werden, dass der Störungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG im Fall der Fledermäuse eintreten kann.

4.3.4.3 Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und essenzieller Habitate

Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Für das Vorhaben wird das bestehende Gebäude entfernt. Dass Zwergfledermäuse Quartiere am Gebäude nutzen, wurde durch die vorliegende Untersuchung nachgewiesen. Die Ergebnisse der Balzkontrollen zeigen, dass sich ein Paarungsquartier der Zwergfledermaus am Feuerwehrgebäude befindet. Mit dem Verlust dieses Quartiers im Planungsgebiet tritt somit eine Schädigung der Lebensstätte der entsprechenden Paarungsgesellschaft ein.

Eine Nutzung des Planungsgebietes durch Wochenstuben von Fledermäusen ist auf Basis der vorliegenden Untersuchung nicht zu erwarten. Einzeltiere aller vorkommenden Fledermausarten, die ebenfalls zeitweise die Strukturen an den Gebäuden nutzen könnten, können grundsätzlich leichter auf andere Quartiere in der Umgebung ausweichen, da deren Ansprüche an die Quartiere in der Regel deutlich geringer sind als im Falle von Wochenstuben und Paarungsgesellschaften. Aus diesem Grund wird der Verlust von Einzelquartieren den Schädigungstatbestand nicht auslösen.

Die Balzreviere außerhalb des Planungsgebietes werden von der Umsetzung des Planes nicht tangiert. Der Schädigungstatbestand tritt für diese daher nicht ein.

Es muss daher davon ausgegangen werden, dass **der Schädigungstatbestand bezüglich des Verlusts von einem Paarungsquartier der Zwergfledermaus nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt wird.**

Verlust von Jagdhabitaten

Jagdaktivität wurde im Planungsgebiet nicht festgestellt. Lediglich die Alb wird ausgiebig zur Jagd durch Zwergfledermäuse genutzt.

Von der Mehrzahl der nachgewiesenen Individuen wird das Planungsgebiet lediglich für Durchflüge genutzt, die keinen speziellen Bezug zum Planungsgebiet aufweisen. Das trifft auch auf den Nachweis aus der Gattung *Myotis* zu.

Auch für die anderen Arten der Gruppe Nyctaloid ist hinsichtlich des Jagdhabitat-Verlusts keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten. Diese Arten zeigen in der Wahl ihrer Jagdhabitate eine hohe Flexibilität und weisen einen größeren Aktionsradius auf. Der Verlust von essenziellem Jagdhabitat ist daher weder für Arten der Gattung *Pipistrellus*, noch für Arten der Gruppe Nyctaloid oder der Gattung *Myotis* zu erwarten.

Da das Planungsgebiet für keine der nachgewiesenen Arten ein essenzielles Jagdhabitat darstellt, ist davon auszugehen, dass **in Hinblick auf den Jagdhabitatverlust der Schädigungstatbestand bezüglich § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt wird.**

Verlust von Leitstrukturen

Während der Schwärm- und Balzkontrollen wurden keine Hinweise auf Fledermausflugstraßen ermittelt. Zwar wird das Untersuchungsgebiet von allen nachgewiesenen Arten für Transferflüge

genutzt, jedoch offenbar nur von wenigen Individuen. Darüber hinaus ist nach derzeitigem Planungsstand keine Entfernung der nordöstlich angrenzenden Gehölzreihe oder Veränderungen am Verlauf der Alb geplant, die sich für einzelne oder auch mehrere Tiere als Leitstrukturen eignen. Alle Leitstrukturen bleiben daher in ihrer jetzigen Form erhalten.

Durch die Bebauung des Gebietes wird daher kein Verlust von Leitstrukturen und eine daraus folgende Zerschneidungswirkungen eintreten und der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Die Entwertung von Leitstrukturen durch Lichtimmissionen ist gesondert zu betrachten. Hierbei ist insbesondere die Alb zu berücksichtigen.

4.3.5 Maßnahmenkonzeption

4.3.5.1 Vermeidung der Tötung von Fledermäusen bei Baumfällungen und Abrissarbeiten

Zur Vermeidung einer anlagebedingten Tötung von Fledermäusen im Zuge der Abrissarbeiten müssen die Arbeiten in den Wintermonaten zwischen Mitte November und Ende Februar durchgeführt werden, da in diesem Zeitraum das Vorkommen Fledermäusen in den Quartierstrukturen unwahrscheinlich ist. Ist es nicht möglich diesen Zeitraum einzuhalten, so können die Quartierstrukturen in Begleitung eines Fledermaussachverständigen nach vorheriger Überprüfung auf Besatz (ökologische Baubegleitung) entfernt werden, sofern sich keine Tiere darin aufhalten.

Bei Umsetzung dieser Maßnahmen kann der Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG voraussichtlich vermieden werden.

4.3.5.2 Vermeidung der Störung durch gesteigerte Lichtimmission

Durch den Verzicht auf Beleuchtung auf der Ost- und Nordostseite des neu gestalteten Geländes oder durch die Wahl geeigneter Leuchten (Abschirmung der Leuchten und damit Beschränkung der Lichtwirkungen auf das Planungsgebiet) muss eine direkte und indirekte Beleuchtung der Gehölzstrukturen entlang der Alb vermieden werden.

Bauarbeiten im September und Oktober sollten nicht näher als 20 Meter an den Ausgleichsquartieren (vgl. Kapitel 4.3.5.3) durchgeführt werden, um eine Störung der Population zur Paarungszeit durch Lärm zu vermeiden. Die übrigen Paarungsquartiere sind nach unserer Einschätzung weit genug entfernt, sodass keine Störung eintritt.

Bei zielführender Vermeidung von Lichtimmissionen im Bereich der Gehölze an der Alb und Vermeidung von Bauarbeiten in der Nähe von Fledermausquartieren während der Paarungszeit kann der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vermieden werden.

4.3.5.3 Vermeidung der Schädigung durch den Verlust von Lebensstätten

Dem Verlust von Fledermausquartieren ist mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG (CEF-Maßnahmen) zu begegnen. Aus artenschutzrechtlicher Sicht zwingend

erforderlich ist, dass das zu entfernende Quartier bereits vor Beginn des Abrisses funktional ausgeglichen wird, um eine kontinuierliche Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten. Die hier vorgeschlagene CEF-Maßnahme zielt darauf ab, den Verlust des Paarungsquartiers am Gebäude der Feuerwehr zu kompensieren. Möglichst frühzeitig (idealerweise im Frühjahr vor dem geplanten Abriss) sollten geeignete Fledermauskästen an Gebäude oder Bäume in der Nähe des Balzrevieres (max. 50 Meter Entfernung) anzubringen. Hierbei darf es keine Überschneidung mit oder Annäherung an die anderen beiden nachgewiesenen Balzreviere am südlichen Rand des Untersuchungsgebietes geben. Für eine hohe Wahrscheinlichkeit der Funktionalität der CEF-Maßnahme wird laut RUNGE et al. (2010) ein Ausgleich der Quartiere im Verhältnis von 1:5 gefordert. Im vorliegenden Fall beträfe dies also insgesamt 5 Fledermauskästen (es sind sogenannte Flachkästen zu empfehlen, die den Aufbau der zu entfernenden Quartiere imitieren, beispielsweise die Modelle *1FTH* der Firma Schwegler, der *Fledermaus-Fassadenflachkasten* der Firma Naturschutzbedarf Strobel oder das *Fledermaus Wandquartier mittelgroß* der Firma Hasselfeldt).

Zu Auswahl und Veränderung des Aufhängungsortes ist zwingend ein Fledermaussachverständiger hinzuzuziehen. Empfehlenswert wäre die Anbringung an der Fassade eines Gebäudes, aber auch Bäume sind geeignet. Da sich in der definierten Umgebung wahrscheinlich keine Gebäude zur Anbringung dieser Kästen befinden, können die Ausgleichquartiere auch über eine temporäre Installation in der Nähe (z.B. Fledermausturm) sichergestellt werden, sofern keine ausreichende Anzahl an Bäumen gefunden werden kann. Zum späteren Zeitpunkt können die Quartiere an die fertiggestellten Gebäude umgehängt oder durch weitere Quartiere ergänzt werden. Ist die Installation für die Fledermauskästen dauerhafter Natur, so kann auf ein Umhängen an die Gebäude verzichtet werden. Dies gilt ebenfalls, sofern die Kästen an Bäume aufgehängt werden können.

Die Kästen müssen so angebracht werden, dass sie sich nicht im Schein künstlicher Lichtquellen befinden und auf verschiedene Expositionen verteilt sind, um verschiedene Mikroklimas anzubieten und damit die Erfolgswahrscheinlichkeit der Maßnahme zu erhöhen. Sollten keine ausreichend dunklen Bereiche vorhanden sein, so muss die Beleuchtung ggf. dahingehend angepasst werden.

Diese Maßnahmen sind für die Zwergfledermaus bereits gut erprobt und haben eine hohe Erfolgswahrscheinlichkeit. Wir empfehlen die Verwendung von selbstreinigenden Spaltenkästen, die den Wartungsaufwand minimieren. Zur dauerhaften Sicherstellung der Quartiere sollten die Ausgleichquartiere dennoch alle zwei Jahre über einen Zeitraum von 10 Jahren hinweg (insgesamt 5 Kontrollen) von einem Fledermaussachverständigen begutachtet werden und durch diesen die Funktionalität im Falle einer Einschränkung wiederhergestellt werden (z.B. durch Reinigung oder Reparatur).

Bei Umsetzung dieser Maßnahme kann der Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG voraussichtlich vermieden werden.

4.3.6 Gutachterliches Fazit Fledermäuse

Der Untersuchungsraum wurde unter Berücksichtigung des zum Zeitpunkt der Erhebungen maßgeblichen Planungsraums gefasst und beinhaltet den Abriss des bestehenden Feuerwehr-/DRK Gebäudes, den Neubau des LIDL sowie den Anbau des Schmidt-Marktes in südöstlicher Richtung. Sollte ein Abriss und vollständiger Neubau des Schmidt-Marktes realisiert werden, müssten im weiteren Planungsprozess ggfls. die potenzielle Nutzung der nordöstlichen und nordwestlichen Gebäuderückwand durch einen Fledermaussachverständigen ergänzend überprüft werden.

Durch die Neugestaltung des Areals der Feuerwehr St. Blasien und dem damit einhergehenden Abriss der Gebäude kann Lebensraum für europarechtlich geschützte Fledermausarten verloren gehen. Zur Beurteilung der Beeinträchtigung wurden die potenziellen Quartiere im Planungsgebiet erfasst sowie die tatsächliche Nutzung mittels Schwärm- und Balzkontrollen überprüft.

Dabei wurden zahlreiche potenzielle Quartiere gefunden, sowie ein Paarungsquartier und ein Einzelquartier der Zwergfledermaus.

Anlagebedingt kann es zur Tötung von Fledermäusen kommen (Tötungstatbestand nach § 44 Abs.1 Satz 1 BNatSchG), sowie zur Schädigung durch die Entfernung von einem Paarungsquartier der Zwergfledermaus im Zuge des Gebäudeabrisses (Schädigungstatbestand nach § 44 Abs.1 Satz 3 BNatSchG). Betriebs- und baubedingte Lichtimmissionen auf die Alb können zum Eintreten des Störungstatbestandes nach § 44 Abs.1 Satz 2 BNatSchG führen.

Der Tötungstatbestand kann vermieden werden, indem Abriss- und Rodungsarbeiten nur in den Wintermonaten (Mitte November bis Februar) durchgeführt werden. Außerhalb dieses Zeitraumes darf die Entfernung der Quartiere nur in Absprache und Begleitung eines Fledermaussachverständigen erfolgen. Die Quartiere sind dann auf Besatz zu kontrollieren und freizugeben, sofern sich darin kein Tier aufhält.

Der Schädigungstatbestand kann durch die dauerhafte Anbringung von Fledermauskästen in der unmittelbaren Umgebung ausgeglichen werden. Die erforderlichen fünf Kästen müssen frühestmöglich (in jedem Fall aber vor Beginn der Arbeiten) angebracht werden.

Der Störungstatbestand durch Licht muss durch den Verzicht auf Beleuchtungseinrichtungen im östlichen und nordöstlichen Teil des Planungsgebiets oder die Wahl geeigneter Leuchten vermieden werden. Das Ziel dieser Maßnahme ist, dass die Gehölze entlang der nordöstlich vom Planungsgebiet verlaufenden Alb, sowie die Alb selbst nicht durch Lichtimmissionen beeinträchtigt werden.

Durch die hier aufgeführten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG hinsichtlich der Artengruppen der Fledermäuse voraussichtlich nicht erfüllt. Bei korrekter Umsetzung dieser Maßnahmen stehen der baulichen Neugestaltung der Flächen im Falle der Fledermäuse keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen.

4.4 Europäische Vogelarten (Frank Wichmann, ABL)

Um die Nutzung des bestehenden Feuerwehr- / DRK Gebäudes durch Vögel zu kontrollieren wurden im Frühjahr 2021 zwei Begänge des Planungsraums durch Frank Wichmann, ABL, durchgeführt. Der Erhebungszeitraum wurde so gewählt, dass die potenziell vorkommenden Gebäudebrüter mit Sicherheit erfasst werden konnten.

4.4.1 Ergebnisse der Begänge

Artnachweise 1. Begang am 29.05.21

8:30-12:15 Uhr, 10-12 °C Lufttemperatur, 60% Bewölkung, Wind: 1-3 Bft NO

- Bachstelze Edeka
- Mauersegler min 6 (3,3 mutmaßlich) - unklar wo Brut, fliegen mehrmals über Gebäudebereiche => Erneute Kontrolle morgens oder abends nötig
- Gebirgsstelze an Alb
- Wasseramsel an Alb
- Haussperling kurz am Turm/Feuerwehr
- 2 Felsenschwalben im Luftraum über Alb

insgesamt ergaben sich beim ersten Begang keine Hinweise auf Bruten am Feuerwehr-/DRK-Gebäude.

Artnachweise 1. Begang am 08.07.21

abends (18:45-19:45 Uhr), 16 °C Lufttemperatur, 50% Bewölkung, Wind: 1-2 Bft W

- Keine Anflüge der anwesenden Mauersegler
- Erneut 2 Felsenschwalben im Luftraum über Alb
- erneut keinerlei Hinweise auf Bruten an den Gebäuden im UG

Ergebnis:

Bei den Begängen konnten keine Hinweise auf Bruten am DRK-/Feuerwehrgebäudes bzw. der Nordostseite des Schmidts-Marktes gefunden werden.

Kot an Holzbalken und auf Lampe an Rückseite weist auf Schlafplätze hin, als Arten kommen Haussperling, Hausrotschwanz, Bachstelze in Frage.

4.4.2 Bewertung im Hinblick auf die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Eine Verletzung oder Tötung von Vögeln ist für adulte Tiere nicht anzunehmen, da diese vor den Baumaßnahmen flüchten. Bei den Begängen konnten keine Hinweise auf Bruten am DRK-/Feuerwehrgebäudes bzw. der Nordostseite des Schmidts-Marktes gefunden werden. Ein Verlust von Gelegen ist auf Basis dieser Begänge sehr wahrscheinlich auszuschließen.

Bei der Rodung von Gehölzen am Gehölzstreifen könnten Jungvögel im Nest verletzt oder getötet werden. Die Rodung der einzelnen Gehölze muss deshalb außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit stattfinden, d.h. die Rodungen sind nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zulässig.

Erhebliche Störung (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Baubedingte Störungen, die mit Scheuchwirkungen verbunden sind, sind im Wesentlichen im Geltungsbereich und der unmittelbaren Umgebung, insbesondere im Bereich der angrenzenden Heckenstrukturen zu erwarten. Aufgrund der starken Vorbelastung durch Verkehrswege und Gewerbebetriebe ist davon auszugehen, dass es sich bei den dort brütenden Vögeln um Arten handelt, die für siedlungstypische Störreize wenig empfindlich sind. Eine erhebliche Störung durch die Baumaßnahmen ist daher auch für diese angrenzenden Bereiche nicht zu erwarten. Eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist nicht zu erwarten.

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Bei den Begängen konnten keine Hinweise auf Bruten am DRK-/Feuerwehrgebäudes bzw. der Nordostseite des Schmidts-Marktes gefunden werden. Die im Planungsgebiet vorhandenen Bäume weisen keine Bruthöhlen auf. Durch die Entnahme der Gehölze (außerhalb der Brutzeit) stehen diese zukünftig nicht mehr als potenzieller Neststandort zur Verfügung.

Durch die unmittelbar angrenzenden, sehr weitläufigen Wälder und Gehölze im Siedlungsraum kann dieser kleinflächige Verlust ausgeglichen werden, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bewahrt. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Der Untersuchungsraum wurde unter Berücksichtigung des zum Zeitpunkt der Erhebungen maßgeblichen Planungsraums gefasst und beinhaltet den Abriss des bestehenden Feuerwehr-/DRK Gebäudes, den Neubau des LIDL sowie den Anbau des Schmidt-Marktes in südöstlicher Richtung. Sollte ein Abriss und vollständiger Neubau des Schmidt-Marktes realisiert werden, müssten im weiteren Planungsprozess ggfls. die potenzielle Nutzung der nordöstlichen und nordwestlichen Gebäuderückwand durch einen Ornithologen ergänzend überprüft werden.

4.4.3 Erheblichkeitsabschätzung Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“

Die nächstgelegene Teilfläche des weitläufigen Vogelschutzgebiets „Südschwarzwald“ reicht bis in eine Entfernung von ca. 175 m nördlich an den Planungsraum heran (vgl. Karte 1). Die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets sind in der Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten vom 5. Februar 2010 festgelegt. Diese beziehen sich auf die im Standard-Datenbogen aufgeführten Vogelarten, die in Tabelle 5 aufgelistet sind.

Tabelle 5: Arten des Vogelschutzgebiets „Südschwarzwald“

Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)
Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)
Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)
Ringdrossel (<i>Turdus torquatus</i>)	Zitronenzeisig (<i>Carduelis citrinella</i>)
Auerhuhn (<i>Tetrao urogallus</i>)	Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)
Haselhuhn (<i>Tetrastes bonasia</i>)	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)
Berglaubsänger (<i>Phylloscopus bonelli</i>)	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)
Dreizehenspecht (<i>Picoides tridactylus</i>)	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)
Zippammer (<i>Emberiza cia</i>)	

Die Habitatpräferenzen und aktuellen Vorkommen der seltenen Arten des Vogelschutzgebiets sind den Bearbeitern aufgrund der Bearbeitung und Kartierung des Natura 2000-Managementplans für das Vogelschutzgebiet bekannt (RP Freiburg, 2021 – in Bearbeitung). Aufgrund der Lage im Siedlungsraum von St. Blasien und der vorhandenen Habitatstrukturen kann für sämtliche Arten des Vogelschutzgebiets mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden, dass diese im Planungsraum vorkommen bzw. dieser ein essenzielles Habitat für diese Arten darstellt. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets durch die vorliegende Planung ist auszuschließen.

5 UVP-Screening

5.1 Kriteriengruppen nach Anlage 3 UVPG, Beschreibung und überschlägige Prüfung

Nr.	<u>Kriteriengruppe nach Anlage 3 UVPG</u>	<u>Beschreibung</u>	<u>Überschlägige Prüfung</u>
1	Projektmerkmale Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien zu beurteilen:		
1.1	Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens	<p>Im Planungsraum „Märkte am Kugelrain“ soll durch die Neuerrichtung eines LIDL-Marktes und die Erweiterung bzw. Neubau des bestehenden Schmidts-Marktes ein Nahversorgungszentrum entstehen. Die dort vorhandenen Gebäude der Feuerwehr und DRK sowie der Spielplatz werden an andere Stellen in St. Blasien verlagert und dort entsprechend der heutigen Anforderungen und Bedarfe neu errichtet. Damit soll eine nachhaltige Stadtentwicklung, eine Verbesserung der Lebensqualität im ländlichen Raum und eine Stärkung des Standorts St. Blasien als Unterzentrum erreicht werden.</p> <p>Die auf Basis der Hochbauplanungen dimensionierten Baufenster und maximalen Gebäudehöhen sehen für das Sondergebiet SO 1 (Schmidts-Markt) eine Vergrößerung des Baukörpers vor. Die bisherige Grundfläche von ca. 2.147 m² wird auf eine maximale Fläche des Baufensters von ca. 3.480 m² erhöht. Die Gebäudehöhe des bestehenden Gebäudes von ca. 6,3 m soll zumindest in Teilbereichen bis auf eine maximale Höhe von bis zu 17,5 m ab Oberkante Fertigfußboden erweitert werden. Unter Berücksichtigung der maximalen Anzahl von 3 Vollgeschossen, resultiert eine maximale Geschossfläche von 10.448 m² in SO 1. In den Bebauungsvorschriften ist die Verkaufsfläche auf die maximale Größe von 2.250 m² beschränkt, zuzüglich 200 m² des gastronomisch genutzten Bereichs.</p> <p>Das Baufenster des Sondergebiets SO 2 (Lidl-Markt) ist mit einer Fläche von 2.459 m² vorgegeben. Unter Berücksichtigung der maximalen Anzahl von 2 Vollge-</p>	<input type="checkbox"/> erheblich <input checked="" type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input type="checkbox"/> unerheblich

		<p>schossen, resultiert eine maximale Geschossfläche von 4.919 m² in SO 1. Die maximale Gebäudehöhe wird mit ca. 7,0 m angesetzt. Die maximale Verkaufsfläche wird in den Bebauungsvorschriften auf 1.450 m² beschränkt.</p> <p>Die Grundflächenzahl (GRZ) ist bei beiden Sondergebieten auf 0,5 festgesetzt. Bezogen auf die jeweiligen Größe der Sondergebiete beinhaltet dies in etwa die Größen der festgelegten Baugrenzen. Die Grundflächenzahl (GRZ) darf gemäß § 19 (4) BauNVO durch oberirdische Stellplätze, Nebenanlagen und Zufahrten bis zu einer GRZ von 1,0 überschritten werden, um die für den Betrieb des Lebensmittelmarkts notwendigen oberirdischen Stellplätze, Nebenanlagen und Zufahrten unter Berücksichtigung des Grundstückszuschnitts zu ermöglichen. Diese Möglichkeit wird im vorliegenden Fall ausgenutzt – nicht zuletzt aufgrund des vorgegebenen Zuschnitts des Grundstücks, sodass im Bereich des Sondergebiets eine weitestgehende Versiegelung durch Gebäude, Verkehrsflächen und Stellplätze zu erwarten ist. Lediglich das Ufergehölz entlang der Alb wird als private Grünfläche im Bestand verbleiben.</p>	
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben	<p>Derzeit gibt es in der Stadt St. Blasien einige Projekte, die sich gegenseitig beeinflussen, denn um im vorliegenden Plangebiet den Lidl-Markt errichten zu können, müssen zuvor DRK und Feuerwehr an den jeweils neuen Standorten untergebracht werden können. Der letzte Bebauungsplan, der im beschleunigten Verfahren gem. § 13 a aufgestellt wurde, ist die bereits abgeschlossene BPL-Erweiterung „Ost I“, die über 2 km vom vorliegenden Plangebiet entfernt liegt und in dem einen Gemeinbedarfsfläche für das DRK-Zentrum festgesetzt wurde. Daher sind derzeit keine Planungen ersichtlich, die in einem engen räumlichen, sachlichen oder zeitlichen Zusammenhang im Sinne der Kumulationsregel stehen.</p>	<input type="checkbox"/> erheblich <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich
1.3	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<p>Der nördliche Teil des Planungsraums wird bereits jetzt durch den Schmidts Markt genutzt. Die bestehende Nutzung als Rettungswache sowie Feuerwehr wird an andere Orte in St. Blasien verlegt.</p> <p>Der Spielplatz ist mit Spielgräten für Kleinkinder sowie einem Hartplatz ausgestattet, die ebenfalls an andere Orte verlegt werden bzw. Alternativen vorhanden sind.</p>	<input type="checkbox"/> erheblich <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich
1.4	Abfallerzeugung	<p>Im Zuge der Baufeldräumung müssen die bestehenden Asphaltdecken, Teerreste, Pflastersteine ordnungsgemäß entsorgt werden.</p>	<input type="checkbox"/> erheblich <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich

		Durch die geplanten Lebensmittelmärkte werden die für diese Nutzungen typischen Abfälle erzeugt, wie kompostierbare Abfälle, Restmüll, Papier, Glas, Verpackungen usw., jedoch keine Abfälle, die als umweltgefährdend einzustufen sind.	<input checked="" type="checkbox"/> unerheblich
1.5	Umweltverschmutzung und Belästigungen	Auf Basis der schalltechnischen Untersuchung der Firma Fichtner Water & Transportation GmbH sollen zum Schutz der nördlich und östlich an das Plangebiet angrenzenden Nachbarschaft vor Gewerbelärm für die geplanten Andienbereiche sowie für die Stellplätze im Norden und im Osten des Plangebiets Lärmschutzwände bzw. eine Einhausung entstehen. Aus den Anlagen geht hervor, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sowohl für die Mittelungspegel als auch für die Maximalpegel, am Tag und in der Nacht, an allen Immissionsorten unter Berücksichtigung organisatorischer Maßnahmen eingehalten werden.	<input type="checkbox"/> erheblich <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich
1.6	Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf:		
1.6.1	verwendete Stoffe und Technologien	Nach Kenntnisstand sollen im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen und durch die Märkte selbst keine Stoffe und Technologien verwendet werden, die ein besonderes Unfallrisiko beinhalten. Mögliche Gefährdungen durch Leckagen, Umgang mit Betriebsstoffen etc. während des Baubetriebs sind grundsätzlich nicht auszuschließen, finden jedoch in der Beurteilung keine Berücksichtigung, da grundsätzlich von einem Einhalten der technischen Vorschriften zur Vermeidung von Umweltgefahren gerechnet werden kann.	<input type="checkbox"/> erheblich <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich
1.6.2	die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.	Nach Kenntnisstand sind keine Störfallbetriebe in der Umgebung des Planungsraums vorhanden.	<input type="checkbox"/> erheblich <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich

1.7	Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft.	Nach Kenntnisstand sollen im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen und durch die Märkte selbst keine Stoffe und Technologien verwendet werden, die ein besonderes Risiko für die menschliche Gesundheit beinhalten. Aus den schalltechnischen Untersuchungen geht hervor, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sowohl für die Mittelungspegel als auch für die Maximalpegel, am Tag und in der Nacht, an allen Immissionsorten unter Berücksichtigung organisatorischer Maßnahmen eingehalten werden.	<input type="checkbox"/> erheblich <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> unerheblich
2.	Projektstandort Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung der Kumulierung mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen:		
2.1	bestehende Nutzung des Gebiets, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien),	<p>Der Geltungsbereich liegt im Innenbereich der Stadt St. Blasien und wird bereits jetzt als Einkaufsmarkt sowie als Rettungswache / Feuerwehr und als Spielplatz genutzt. Lediglich der mit Gehölzen bestandene Gewässerrandstreifen zur Alb hin wird nicht genutzt bzw. bei Bedarf durch die Entnahme von Gehölzen gepflegt.</p> <p>Für die wegfallenden Nutzungen bestehen bereits alternative Standorte in St. Blasien.</p>	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen
2.2	Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds (Qualitätskriterien),	<p>Die Beschreibung der natürlichen Ressourcen ist über die Beschreibung der Biotoptypen in Kapitel 2.2, im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in Kapitel 4 sowie für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild in Kapitel 7 erfolgt.</p> <p>Der Geltungsbereich zeichnet sich durch eine sehr starke anthropogene Überprägung in Form der bestehenden baulichen Nutzungen und Flächenversiegelung einschließlich Belastungen des Untergrunds aus. Lediglich der Gehölzstreifen entlang der Hauensteiner Alb als nordöstliche Grenze des Geltungsbereichs stellt einen naturnahen Bereich dar.</p> <p>Den beschriebenen Konflikten kann durch gezielte Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen begegnet werden, welche in die Bebauungsvorschriften aufgenommen werden. Es verbleiben aber auch erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes in Form der Neuversiegelung von Flächen durch Gebäude in einem</p>	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input checked="" type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen

		Umfang von ca. 2.938 m ² und der randliche Verlust des Auwaldstreifens in einem Umfang von ca. 300 m ² .	
2.3	Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):		
2.3.1	Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)	Die nächstgelegene Teilfläche des FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ liegt in einer Entfernung ca. 1.200 m zum Planungsraum. Eine Betroffenheit auch im Sinne des Umgebungsschutzes ist nicht gegeben. Die nächstgelegene Teilfläche des weitläufigen Vogelschutzgebiets „Südschwarzwald“ reicht von Nordosten bis ca. 175 m an den Planungsraum heran (vgl. Karte 1). Eine Betroffenheit von Arten bzw. der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets durch die Umsetzung der Planung ist nicht zu erwarten (Kapitel 4.4.3).	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen
2.3.2	Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,	Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Rüttewies-Scheibenrain“ (Nr. 3.244) liegt in einer Entfernung von ca. 1,7 km zum Planungsraum, weshalb keine Betroffenheit gegeben ist.	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen
2.3.3	Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,	Auch im weiteren Untersuchungsraum nicht ausgewiesen.	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen
2.3.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach §§ 25 und 26 BNatSchG,	Die Stadt St. Blasien liegt im Biosphärengebiet „Schwarzwald“, der Planungsraum liegt in dessen Entwicklungszone. Die Entwicklungszonen bilden den Schwerpunkt des Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraums für die Bevölkerung im Biosphärengebiet. Insofern besteht gegenüber den Zielsetzungen des Biosphärengebiets kein Widerspruch. Südwestlich der Umgebungsstraße L149 grenzt das Landschaftsschutzgebiet „St. Blasien“ (Nr. 3.37.023) an (vgl. Karte 1). Der Planungsraum liegt vollständig au-	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen

		ßerhalb des Schutzgebiets. Aufgrund der klaren Abgrenzung des Bebauungsplan-gebiets und dessen Lage innerhalb der Siedlungsstrukturen ist eine Betroffenheit des Landschaftsschutzgebiets nicht gegeben.	
2.3.5	Naturdenkmale nach § 28 BNatSchG und § 30 des Naturschutzgesetzes (NatSchG)	Auch im weiteren Umkreis nicht ausgewiesen.	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen
2.3.6	geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 BNatSchG und § 31 NatSchG,	Im Planungsraum sind keine geschützten Landschaftsbestandteile ausgewiesen.	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen
2.3.7	gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 33 Absatz 1 Satz 1 NatSchG	<p>Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop, das bei der Biotopkartierung der LUBW im Offenland erfasst wurde, liegt in einer Entfernung von ca. 200 m nord-westlich des Geltungsbereichs. Es handelt sich um die Alb zwischen St. Blasien und Galgenmann. Eine Betroffenheit ist nicht gegeben.</p> <p>Gegenüber der Umgehungsstraße L149 sind im Rahmen der Waldbiotopkartierung die „Felsen Werderhöhe W St. Blasien“ als gesetzlich geschützter Biotop erfasst. Eine Betroffenheit dieser Felsen durch das Planungsvorhaben ist nicht gegeben.</p>	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen
2.3.8	Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquel-lenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, Risi-kogebiete nach § 73 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes,	<p>Wasserschutzgebiete oder Heilquellenschutzgebiete sind auch im weiteren Um-kreis nicht ausgewiesen.</p> <p>Das Überschwemmungsgebiet (HQ 100) der Hauensteiner Alb, die den Planungs-raum am nordöstlichen Ende begrenzt, reicht im oberen Abschnitt des Geltungsbe-reichs bis unmittelbar an die Böschungsschulter des Gewässerbetts. Bedingt durch die etwas geringere Geländehöhe erstreckt sich das Überschwemmungsgebiet über den Bereich des Spielplatzes. Aufgrund dieser Situation wurde von der Firma Hinziker Betatech eine Untersuchung durchgeführt und es werden Vorschriften for-muliert. Hierbei ist insbesondere den Verlust von verloren gehendem Rückhalte-raum von ca. 305 m³ umfang-, funktions- und zeitgleich auszugleichen. Hierfür wurde bereits eine geeignete Fläche an der Alb unmittelbar oberhalb der Siedlungs-fläche gefunden und mit dem Landratsamt vorabgestimmt.</p>	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input checked="" type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen

2.3.9	Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,	<p>Die Stadt St. Blasien und damit auch der Planungsraum liegen außerhalb der im Rahmen der "EU-Umgebungslärmrichtlinie" (2002/49/EG) 2012 erfassten Gebiete.</p> <p>In Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie ist festzustellen, dass sich der Grundwasserkörper (Hochrhein (BW) unterh. Aare bis einschl. Wiese) in einem guten chemischen Zustand befindet und keine Risikomeldung an die EU für 2012 vorhanden ist.</p> <p>Auch im Hinblick auf andere Umweltqualitätsnormen ist aufgrund der Lage des Planungsraums in der naturnahen Landschaft keine Überschreitung von Umweltqualitätszielen zu erwarten.</p>	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen
2.3.10	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne von § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes,	Der Planungsraum liegt im Innenbereich der Stadt St. Blasien dar. Dies entspricht den in § 2 Absatz 2 Nummer 2 genannten Grundsätzen der Raumordnung, dass die Siedlungstätigkeit räumlich zu konzentrieren ist, vorrangig auf vorhandene Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur und auf Zentrale Orte.	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen
2.3.11	in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiete, die von der Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind,	Im Geltungsbereich keine Denkmale bekannt bzw. zu erwarten.	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen
UVwG 2.3.14	Waldschutzgebiete nach § 32 des Waldgesetzes für Baden-Württemberg, Wälder mit besonderen Schutzfunktionen, geschützte Waldbiotope und Wildkorridore des Generalwildwegeplans.	<p>Der nächstgelegene Schonwald „Albtal-Bergwald“ (Nr. 200309) liegt in einer Entfernung von ca. 650 m zum Geltungsbereich. Eine Betroffenheit des Waldschutzgebiets ist nicht gegeben.</p> <p>Die bewaldeten Hänge des Albtals und damit auch die Waldflächen südwestlich der Umgehungsstraße L149 weist die Waldfunktionenkartierung als gesetzlichen Bodenschutzwald aus. Auch unter Berücksichtigung des Waldabstands von 30 m zu den Baugrenzen ist eine Betroffenheit des Bodenschutzwalds nicht gegeben.</p> <p>Gegenüber der Umgehungsstraße L149 sind im Rahmen der Waldbiotopkartierung die „Felsen Werderhöhe W St. Blasien“ als gesetzlich geschützter Biotop erfasst. Eine Betroffenheit dieser Felsen durch das Planungsvorhaben ist nicht gegeben.</p> <p>Wildtierkorridore des Generalwildwegeplans sind ebenfalls in der Umgebung des Geltungsbereichs nicht ausgewiesen.</p>	<input type="checkbox"/> erheblich betroffen <input type="checkbox"/> möglicherweise erheblich <input checked="" type="checkbox"/> nicht (erheblich) betroffen

3.	Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; dabei ist insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung zu tragen:		
3.1	dem Ausmaß der Auswirkungen (geografisches Gebiet und betroffene Bevölkerung)	<p>Die Anlage- und baubedingte Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds sind aufgrund der durchgeführte Biotoptypenkartierung und der artenschutzrechtlichen Prüfung beschrieben. Die Auswirkungen beschränken sich auf den 1,6 ha großen Geltungsbereich einschließlich des direkten Umfelds im Innenbereich der Stadt St. Blasien.</p> <p>Nachteilige Umweltauswirkungen besitzen in der Regel ein besonderes, die UVP-Pflicht begründendes räumliches Ausmaß, wenn 8 ha oder mehr Fläche im bisherigen bauplanungsrechtlichen Außenbereich durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden (Balla 2006).</p> <p>Dieser Orientierungswert wird durch das Vorhaben sehr deutlich unterschritten.</p>	<input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> gering
3.2	dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen,	Es handelt sich nicht um ein Vorhaben im Grenzbereich zu einem anderen Staat.	<input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> gering
3.3	der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen,	Auch wenn Beeinträchtigungen im Einzelnen erheblich sind, wie die Neuversiegelung von Flächen durch Gebäude in einem Umfang von ca. 2.938 m ² , der Verlust von ca. 300 m ² Auwaldstreifen sowie von 305 m ³ Retentionsvolumen für Hochwasserereignisse der Alb und nicht zuletzt der Verlust von Fledermausquartieren an den bestehenden Gebäude, die abgerissen werden, erreichen sie nicht die Maßstäbe, die an dieser Stelle für eine besondere Schwere und Komplexität der nachteiligen Umweltauswirkungen heranzuziehen sind (vgl. Balla 2006).	<input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> gering
3.4	der Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen	Die in den vorhergehenden Kapiteln beschriebenen Umweltauswirkungen können mit hoher Zuverlässigkeit prognostiziert werden.	<input checked="" type="checkbox"/> wahrscheinlich <input type="checkbox"/> unwahrscheinlich
3.5	dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen	<p>Die beschriebenen Umweltauswirkungen, wie die Versiegelung von Flächen, der Verlust von Biotoptypen oder der Verlust der Fledermausquartiere wirken dauerhaft.</p> <p>Grundsätzlich wären die Auswirkungen reversibel, da durch ein vollständiger Rückbau der baulichen Anlagen, eine Entsiegelung der Bodenoberfläche und eine Rekultivierung natürlicher Biotoptypen stattfinden könnte. Allerdings wären die entsprechenden Entwicklungszeiträume zu berücksichtigen.</p>	<input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> gering

3.6	dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben,	Derzeit gibt es in der Stadt St. Blasien einige Projekte, die sich gegenseitig beeinflussen, denn um im vorliegenden Plangebiet den Lidl-Markt errichten zu können, müssen zuvor DRK und Feuerwehr an den jeweils neuen Standorten untergebracht werden können. Der letzte Bebauungsplan, der im beschleunigten Verfahren gem. § 13 a aufgestellt wurde, ist die bereits abgeschlossene BPL-Erweiterung „Ost I“, die über 2 km vom vorliegenden Plangebiet entfernt liegt und in dem einen Gemeinbedarfsfläche für das DRK-Zentrum festgesetzt wurde. Daher sind derzeit keinen Planungen ersichtlich, die in einem engen räumlichen, sachlichen oder zeitlichen Zusammenhang im Sinne der Kumulationsregel stehen.	<input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> gering
3.7	der Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern	<p>Auf Basis der geotechnischen, schalltechnischen, hydrologischen und umweltbezogenen Untersuchungen wurden Konfliktbereiche identifiziert und fachlich geeignete und in der Praxis erprobte Maßnahmen zur Verminderung der Auswirkungen ausgearbeitet.</p> <p>Diese Maßnahmen zur Verminderung der Umweltauswirkungen wurden in den Bauvorschriften festgesetzt.</p>	<input type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input checked="" type="checkbox"/> gering

5.2 Fazit UVP-Screening

Der Geltungsbereich zeichnet sich durch eine sehr starke anthropogene Überprägung in Form der bestehenden baulichen Nutzungen und Flächenversiegelung einschließlich Belastungen des Untergrunds aus. Lediglich der Gehölzstreifen entlang der Hauensteiner Alb als nord-östliche Grenze des Geltungsbereichs stellt einen naturnahen Bereich dar.

Abgesehen vom Überschwemmungsgebiet der Alb sind keinerlei Schutzgebiete für Natur und Landschaft durch das Vorhaben tangiert.

Durch die Planung kommt es zu einer innerstädtischen Nachverdichtung mit einer Erhöhung des bebauten Bereichs von derzeit 20 % auf ca. 40% des Geltungsbereichs. Diese Erhöhung des Gebäudeanteils geht zu Lasten des Spielplatzes einschließlich der im Geltungsbereich vorhandenen Rasenflächen, welche keine besondere naturschutzfachliche Bedeutung besitzen. Die Park- und Verkehrsflächen erhöhen sich nur geringfügig von ca. 48% auf ca. 53 %. Der gewässerbegleitende Auwaldstreifen bleibt weitestgehend erhalten, lediglich im Bereich der Lieferzufahren ist ein randlicher Flächenverlust zu erwarten, der aufgrund des Flächenzuschnitts des Grundstücks nicht weiter reduziert werden konnte.

Auf Basis der geotechnischen, schalltechnischen, hydrologischen und umweltbezogenen Untersuchungen wurden Konfliktbereiche identifiziert und fachlich geeignete und in der Praxis erprobte Maßnahmen zur Verminderung der Auswirkungen ausgearbeitet. Diese Maßnahmen zur Verminderung der Umweltauswirkungen wurden in den Bebauungsvorschriften festgesetzt.

Über den regelmäßig festzustellenden Eingriff in Natur und Landschaft hinaus, muss eine besondere Schutzwürdigkeit des Plangebietes mit einer gewissen Mindestausdehnung / -wirkintensität zusammentreffen. Dies ist im vorliegenden Fall nicht gegeben.

Aus fachgutachterlicher Sicht sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten und die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

6 Prüfung der Voraussetzungen für beschleunigtes Verfahren nach § 13 a BauGB

Die Bebauungsplanaufstellung erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB. Als Bebauungsplan der Innenentwicklung leistet er einen Beitrag dazu, die Flächeninanspruchnahme im Außenbereich zu minimieren. Die Bebauungsplanaufstellung dient insbesondere der schonungsvollen Nachverdichtung und Nachnutzung im zentral gelegenen und bereits gut erschlossenen Innenbereich.

Die Größe des Plangebiets liegt bei rund 14.650 m² und unter Berücksichtigung der festgesetzten GRZ deutlich unter dem Schwellenwert von 20.000 m² zulässiger Grundfläche. Zur Ermittlung der zulässigen Grundfläche, sind dabei die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen. Der Gesetzgeber hat an die sog. „Kumulationsregel“ enge Maßstäbe geknüpft. Verhindert werden soll vor allem, dass ein Bebauungsplanverfahren missbräuchlich in mehrere kleine Verfahren aufgeteilt wird, um den Schwellenwert von 20.000 m² zu umgehen. Dies ist hier nicht der Fall. Zwar gibt es derzeit in der Stadt St. Blasien einige Projekte, die sich gegenseitig beeinflussen, denn um im vorliegenden Plangebiet den Lidl-Markt errichten zu können, müssen zuvor DRK und Feuerwehr an den jeweils neuen Standorten untergebracht werden können. Der letzte Bebauungsplan, der im beschleunigten Verfahren gem. § 13 a aufgestellt wurde, ist die bereits abgeschlossene BPL-Erweiterung „Ost I“, die über 2 km vom vorliegenden Plangebiet entfernt liegt und in dem einen Gemeinbedarfsfläche für das DRK-Zentrum festgesetzt wurde. Daher sind derzeit keinen Planungen ersichtlich, die in einem engen räumlichen, sachlichen oder zeitlichen Zusammenhang im Sinne der Kumulationsregel stehen.

Da im beschleunigten Verfahren kein Baurecht für ein UVP-pflichtiges Vorhaben begründet werden darf, und es sich vorliegend um zwei großflächige Einzelhandelsprojekte handelt, wurde nach UVPG (Anlage 1 UVPG Ziffer 18.6 i.V.m. Ziffer 18.8) eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls (vgl. Kapitel 5) durchgeführt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass aus fachgutachterlicher Sicht keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind und die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist.

Das beschleunigte Verfahren ist auch dann ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) bestehen.

Im vorliegenden Fall gibt es keine Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH- bzw. der Vogelschutzrichtlinie (Natura 2000). Das nächste Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ befindet sich in circa 170 m Entfernung. Erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets sind auch unter Berücksichtigung des Umgebungsschutzes nicht zu erwarten (vgl. Kapitel 4.4.3). FFH-Gebiete sind in der näheren Umgebung nicht ausgewiesen.

Ferner bestehen keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung und Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 (1) BImSchG zu beachten sind, da im

Plangebiet ausschließlich Einzelhandelsnutzungen zulässig sind. Von diesen Nutzungen ist kein Störfallrisiko bzw. kein Risiko eines schweren Unfalls zu erwarten.

Damit sind die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB vollumfänglich erfüllt.

Im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB kann auf die Frühzeitige Beteiligung verzichtet werden. Von dieser Möglichkeit wird im vorliegenden Fall Gebrauch gemacht.

Weiterhin kann auf eine Umweltprüfung, die Erarbeitung eines Umweltberichts sowie auf eine zusammenfassende Erklärung verzichtet werden. Darüber hinaus findet die Eingriffsregelung (§ 1a BauGB i.V.m. § 21 BNatSchG) keine Anwendung. Die Notwendigkeit zur naturschutzrechtlichen Eingriffsbilanzierung entfällt.

Dennoch sind gemäß den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB in jedem Bebauungsplanverfahren die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen zu berücksichtigen. Anstelle eines formellen Umweltberichts wird der Begründung lediglich dieser hiermit vorliegende Umweltbeitrag beigelegt.

7 Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung

Schutzgut / Prüfaspekte	Aktueller Zustand	Prognose der Auswirkungen und Ableitung der Festsetzungen
Flächennutzung		
Flächenbilanz	<p>Das ca. 14.667 m² große Plangebiet liegt im Innenbereich der Stadt St. Blasien und ist durch die bestehenden Gebäude des Schmidts-Marktes sowie der Feuerwehr / DRK (ca. 20% des Geltungsbereichs), die großflächigen Park- bzw. Verkehrsflächen (ca. 48%) sowie den Spielplatz mit Grünflächenanteil (ca. 20%) charakterisiert.</p> <p>Insbesondere beim großflächigen Pflasterbelag vor dem Feuerwehrgebäude ist aktuell eine weitestgehende Versiegelung anzunehmen. Die insgesamt bereits versiegelte Fläche liegt bei ca. 75% des Geltungsbereichs.</p> <p>Die nordöstliche Grenze des Geltungsbereichs bildet der gewässerbegleitende Auwaldstreifen zur Hauensteiner Alb, der ca. 8% des Geltungsbereichs einnimmt.</p>	<p>Durch die Planung kommt es zu einer innerstädtischen Nachverdichtung mit einer Erhöhung des bebauten Bereichs auf ca. 40% des Geltungsbereichs.</p> <p>Überschlägig betrachtet erfolgt die Erhöhung des Gebäudeanteils zu Lasten des Spielplatzes einschließlich der im Geltungsbereich vorhandenen Rasenflächen, welche keine besondere naturschutzfachliche Bedeutung besitzen.</p> <p>Die Park- und Verkehrsflächen erhöhen sich nur geringfügig von ca. 48% auf ca. 53 %.</p> <p>Der gewässerbegleitende Auwaldstreifen bleibt weitestgehend erhalten, lediglich im Bereich der Lieferzufahren ist ein randlicher Flächenverlust zu erwarten.</p> <p>Diese Nachverdichtung des bereits stark anthropogen überprägten Innenbereichs ist aus landschaftsplanerischen Sicht zu befürworten.</p>
Boden		
Bodentypen	<p>Die Bodenkarte BK 50 (RP Freiburg, LGRB) weist im Geltungsbereich aufgrund der Lage im Siedlungsbereich keine Bodentypen aus.</p> <p>Entsprechend der Baugrunduntersuchung der Geoconsult Ruppenthal GmbH wurde das gesamte Gelände mit rund 1,5 – 2,5 m mächtigem Auffüllungsmaterial künstlich erhöht und ist</p>	<p>Durch die Erhöhung des Anteils an Gebäuden von bisher ca. 20% auf zukünftig 40% der Fläche des Geltungsbereichs kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung der Bodenoberfläche. Aufgrund der anthropogenen Vorbelastung und der geringen Bedeutung dieser Flächen sind aber auch auf den bisher unversiegelten Flächen nur Böden mit einer geringen Bedeutung für den Naturhaushalt betroffen.</p>

	<p>stark verdichtet. Die Auffüllung besteht aus teils stark schluffigem bis sandigem, steinigem Kies und enthält Fremdbestandteile (< 10%) an Ziegelsteinen und Asphalt.</p> <p>Bei RKS 5 hat die Auffüllung noch eine Mächtigkeit von 2,2 m, bei RKS 4 von 0,9 m. Die unmittelbare Nähe zur Böschungskante lässt vermuten, dass auch noch Teile der Böschung zur Alb hin aus dem Auffüllungsmaterial bestehen, was den Eindruck im Gelände einer anthropogenen Böschung bestätigt.</p> <p>Als zweite Schicht wurde der schwach lehmige, schluffige, stark sandige Auelehm in dichter Lagerung mit Mächtigkeiten von überwiegend 0,3-0,8 m angetroffen.</p> <p>Als dritte Schicht wurde in allen RKS bis zur Endteufe dicht bis sehr dicht gelagertes, stark schluffiges bis sandiges, steiniges Hangschuttmaterial angetroffen.</p> <p>Neben den Gebäuden ist die Bodenoberfläche großflächig mit Asphaltflächen und mit Pflastersteinen versiegelt und im Bereich des Spielplatzes mit Sand überdeckt. Ein humoser Oberboden besteht lediglich im Bereich der Grünflächen und ist mit einem Anteil von ca. 20% des Geltungsbereichs anzusetzen.</p>	<p>Auf die Festsetzung einer teilversiegelten und begrünten Oberflächenbefestigung der Stellplatzflächen wird vor dem Hintergrund der Bodenbelastungen verzichtet.</p> <p>Lediglich im Bereich der zu pflanzenden Bäumen sind begrünte Pflanzflächen (Baumscheiben) oder entsprechende unterirdische Baumquartiere einzurichten.</p>
Bodenfunktionen	<p>Außerhalb anthropogen beeinträchtigter Flächen dominieren im Untersuchungsraum Braunerden. Diese besitzen in der Regel eine geringe bis mittlere nutzbare Feldkapazität bei hoher bis sehr hoher Wasserdurchlässigkeit. Dementsprechend besitzt dieser Bodentyp unter landwirtschaftlicher Nutzung nur eine geringe bis mittlere Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf. Aufgrund der mineralischen Zusammensetzung der St. Blasien Granite ist eine geringe bis mittlere Bodenfruchtbarkeit zu erwarten. Als Filter und Puffer für Schadstoffe sind die Braunerden auch nur gering geeignet.</p>	<p>Durch die Versiegelung / Bebauung Entnahme des Bodens und einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen.</p> <p>Über diese baulichen Anlagen hinausgehend wird es Beeinträchtigungen des Oberbodens durch Befahrung oder durch temporäre Zwischenlagerung von Materialien kommen. Durch Verdichtung und Störung der Bodenstruktur ist eine Reduktion der Bodenfunktionen auf diesen Flächen zu erwarten, bis zur vollständigen Regeneration dieser Flächen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweise zum Bodenschutz.

	<p>Im Bereich der durch Gebäude oder Asphalt / Pflaster versiegelten Flächen ist von einem vollständigen Verlust dieser Bodenfunktionen auszugehen.</p> <p>Für die unversiegelten Bereiche ist aufgrund der anthropogenen Auffüllung und der Verdichtung dieses Materials auch nur eine sehr eingeschränkte Funktionserfüllung zu erwarten.</p> <p>Insgesamt resultiert eine vergleichsweise geringe Bedeutung der Böden für die natürlichen Bodenfunktionen.</p>	
Altlasten / Schädliche Bodenveränderungen	Die Baugrunduntersuchung der Geoconsult Ruppenthal GmbH ist als Anlage dem Bebauungsplan beigelegt.	Eine zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse ist einschließlich der notwendigen Maßnahmen zum Wiedereinbau bzw. zur fachgerechten Entsorgung von Materialien in der Begründung des Bebauungsplans enthalten.
Wasser		
Grundwasser	<p>Der Planungsraum befindet sich in der Talau der Hauensteiner Alb.</p> <p>Grundwasserleiter in der Region sind die oberflächennah zerklüfteten Festgesteine, die darüber liegenden Hangschuttdecken und wie hier in der Talau die Sedimente der Hauensteiner Alb. Es handelt sich dabei um die bei der geotechnischen Untersuchung aufgeschlossenen Schotter und Auensande.</p> <p>Bei der geotechnischen Untersuchung wurde zu einer Zeit allgemein hoher Grundwasserverhältnisse Bereich des Baufters SO 2 (RKS 7) Grund- bzw. Schichtwasser in einer Tiefe von 2,8 m unter GOK angetroffen.</p> <p>Durch die Gebäude, die Verkehrsflächen aber auch den Bolzplatz ist das Gebiet zu etwa 75% der Fläche bereits jetzt stark versiegelt, sodass von einer sehr eingeschränkten Grundwasserneubildung auszugehen ist.</p>	<p>Durch die Erhöhung des Anteils an Gebäuden von bisher ca. 20% auf zukünftig 40% der Fläche des Geltungsbereichs kommt es zu einer Versiegelung von Bodenoberfläche und damit zu einer weiteren Reduktion der Grundwasserneubildung.</p> <p>Abgesehen von Hochwasserereignissen, bei denen in Abhängigkeit des Wasserstands der Alb auch mit deutlich höheren Grundwasserständen zu rechnen sein wird, ist bei einer geplanten Nichtunterkellerung bzw. Auffüllung des Geländes eine Beeinflussung des Grundwassers nicht zu erwarten.</p> <p>Maßnahmen zur Reduktion der Auswirkungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensive Dachbegrünung mit einer Substratdecke von mindestens 10 cm im SO 1, durch die ein Teil des Niederschlagswassers zurückgehalten wird.
Oberflächengewässer	Die Hauensteiner Alb verläuft entlang der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereichs.	Eingriffe in das Gewässer sind nicht vorgesehen, der gewässerbegleitende Auwaldstreifen soll weitestgehend erhalten

		<p>bleiben. Die Baumaßnahmen finden aber in unmittelbarer Nähe zum Gewässer statt, weshalb nicht zuletzt aufgrund der Hochwassergefährdungssituation Maßnahmen erforderlich sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutzmaßnahmen für die Bauphase in Gewässernähe
Überschwemmungsgebiete	<p>Das Überschwemmungsgebiet (HQ 100) reicht im oberen Abschnitt des Geltungsbereichs bis unmittelbar an die Böschungsschulter des Gewässerbetts der Alb. Bedingt durch die etwas geringere Geländehöhe erstreckt sich das Überschwemmungsgebiet über den Bereich des Spielplatzes.</p>	<p>Gemäß den Berechnungen der Firma Hinziker Betatech kommt es durch die geplante Bebauung zu einem Verlust von ca. 305 m³ Retentionsvolumen. Die rechtlichen und planerischen Konsequenzen dieser Überlagerung des Überschwemmungsgebiets mit dem Bebauungsplan sind in der Begründung zum Bebauungsplan ausführlich dargestellt und entsprechende Festsetzungen formuliert.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßgaben für die geplanten baulichen Anlagen zum Hochwasserschutz - Der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum ist umfang-, funktions- und zeitgleich auszugleichen.
Wasserschutzgebiete	<p>Wasserschutzgebiete oder Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes sind auch im weiteren Umkreis nicht ausgewiesen.</p>	<p>Eine Betroffenheit ist nicht gegeben.</p>
Klima / Luft		
Lokalklima	<p>Der Planungsraum liegt am südöstlichen Rand des Hochschwarzwalds in einer Höhe von ca. 765 m ü NN. Gemäß dem Klimaatlas Baden-Württemberg kann ein Jahresmittelwert der Lufttemperatur von 6,0 °C bis 6,5 °C angesetzt werden. Die vergleichsweise hohe Jahresniederschlagssumme von 1.600 mm bis 1.800 mm zeigt, dass das Gebiet unter dem Einfluss der umliegenden, höchsten Erhebungen des Schwarzwalds liegt.</p>	<p>Die bestehende Versiegelung durch Gebäude und Verkehrsflächen wird durch die Planung nochmals erhöht. Dies begünstigt eine Erhöhung der Wärmebelastung. Aufgrund der Lage in der Talaue inmitten bewaldeter Berghänge ist von einer sehr guten Durchlüftung auszugehen, weshalb die Auswirkungen lokal begrenzt sind.</p> <p>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensive Dachbegrünung des Gebäudes im SO 1

		- Erhaltung und Pflanzung von Bäumen
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt		
Biototypen	<p>Über 2/3 der Fläche des Geltungsbereichs sind durch die bestehenden Gebäude sowie die Parkflächen gekennzeichnet. Im südöstlichen Teil liegt ein Kinderspielplatz sowie ein Bolzplatz mit befestigter Oberfläche. Zählt man diese Teilbereiche hinzu, ist von einem Anteil versiegelter Fläche von ca. 75% auszugehen.</p> <p>Bei den Grünflächen handelt es sich um Trittrassenbestände, hinter dem Feuerwehrgebäude ist eine von Brombeeren dominierte Sukzessionsfläche ausgebildet (vgl. Kapitel 2.2).</p> <p>Die Böschungfläche zur Alb hin ist mit Gehölzen bestanden. Aufgrund der Artenzusammensetzung ist dieser Bestand überwiegend als gewässerbegleitender Auwaldstreifen anzusprechen, teilweise bestehen Übergänge zu einer Feldhecke mittlerer Standorte.</p>	<p>Durch die Erhöhung des Anteils an Gebäuden von bisher ca. 20% auf zukünftig 40% der Fläche des Geltungsbereichs kommt es zu einer Versiegelung der Bodenoberfläche und damit zu einem weitestgehenden Verlust der Rasenflächen im Geltungsbereich.</p> <p>Die Grenzlinie zum Auwaldstreifen, der als private Grünfläche festgesetzt und damit erhalten bleiben soll, war im Planungsprozess Gegenstand intensiver Abstimmungen. Vor dem Hintergrund des Zuschnitts und der insgesamt zur Verfügung stehenden Fläche einerseits und dem Schutz der Gehölze bzw. des Gewässerbetts der Alb andererseits, stellt diese Grenzlinie eine Kompromisslösung dar. Auch wenn damit ein durchgehender Gehölzstreifen erhalten bleibt, bedeutet dies, dass im Bereich der Fußgänger-Zuwegung an der Brücke ein Bereich von ca. 77 m², im Bereich der Zulieferanfahrt zum SO 2 von ca. 25 m² sowie im Bereich der dortigen Stellplätze / Zulieferung vom SO 1 ca. 190 m² dauerhaft durch den Bau von Infrastruktur wegfallen.</p> <p>Entscheidend für die tatsächliche Beeinträchtigung auch der verbleibenden Gehölze sind dabei die erforderlichen Tiefbaumaßnahmen, die in diesem Planungsstadium nicht zu prüfen sind, sowie eine fachgerechte Begleitung dieses Planungsprozesses sowie der Umsetzung.</p> <p>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Weitestgehende Erhaltung der Ufergehölze zur Alb, zur Gewährleistung wird eine Umweltbaubegleitung vorgeschlagen. - Extensive Dachbegrünung des Gebäudes im SO1

		<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung der Einzelbäume - Pflanzung von Einzelbäumen
Strukturen	<p>Die bestehenden Gebäude wurden auf ihr Habitatpotenzial für Fledermäuse und Vögel überprüft (vgl. Kapitel 4). Die angrenzend zum Friedhof vorhandene Mauer, welche durch eine Hecke bewachsen ist, ist aufgrund der nördlichen Exposition nicht als Habitat, z.B. für Reptilien geeignet.</p> <p>Darüber hinaus kommen auf dem gesamten Gelände keine Habitatstrukturen vor, wie Trockenstandorte, Feuchtbereiche/Gewässer, Steinhäufen oder Totholz, Felsen oder vegetationsfreie, natürliche Bodenoberflächen, die auf ein Vorkommen von weiteren planungsrelevanten Tier- oder Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie hindeuten würden.</p>	<p>Durch den Rückbau der Gebäude kommt es zum Verlust von potenziellen bzw. nachgewiesenen Fledermausquartieren. (s.u.).</p>
Habitatpotenzial Vögel	<p>Bei den Begängen konnten keine Hinweise auf Bruten am DRK-/Feuerwehrgebäudes bzw. der Nordostseite des Schmidts-Marktes gefunden werden.</p>	<p>Der Untersuchungsraum wurde unter Berücksichtigung des zum Zeitpunkt der Erhebungen maßgeblichen Planungsraums gefasst und beinhaltet den Abriss des bestehenden Feuerwehr-/DRK Gebäudes, den Neubau des LIDL sowie den Anbau des Schmidt-Marktes in südöstlicher Richtung. Sollte ein Abriss und vollständiger Neubau des Schmidt-Marktes realisiert werden, müssten im weiteren Planungsprozess ggfls. die potenzielle Nutzung der nordöstlichen und nordwestlichen Gebäuderückwand durch einen Ornithologen ergänzend überprüft werden.</p> <p>Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des nahegelegenen Vogelschutzgebiets durch die vorliegende Planung ist auszuschließen (vgl. Kapitel 4.4.3).</p> <p>Bei der Rodung von Gehölzen am Gehölzstreifen könnten Jungvögel im Nest verletzt oder getötet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Rodung der einzelnen Gehölze muss außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit stattfinden, d.h. die Rodungen

		sind nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zulässig.
Habitatpotenzial Fledermäuse	<p>Durch die Neugestaltung des Areals der Feuerwehr und dem damit einhergehenden Abriss der Gebäude kann Lebensraum für europarechtlich geschützte Fledermausarten verloren gehen. Zur Beurteilung der Beeinträchtigung wurden die potenziellen Quartiere im Planungsgebiet erfasst sowie die tatsächliche Nutzung mittels Schwärm- und Balzkontrollen überprüft.</p> <p>Dabei wurden zahlreiche potenzielle Quartiere gefunden, sowie ein Paarungsquartier und ein Einzelquartier der Zwergfledermaus (vgl. Kapitel 4.3).</p>	<p>Die Konfliktanalyse ist in der artenschutzrechtlichen Prüfung ausführlich dargestellt (vgl. Kapitel 4.3). Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass es anlagebedingt zur Tötung von Fledermäusen kommen kann (Tötungstatbestand nach § 44 Abs.1 Satz 1 BNatSchG), sowie zur Schädigung durch die Entfernung von einem Paarungsquartier der Zwergfledermaus im Zuge des Gebäudeabrisses (Schädigungstatbestand nach § 44 Abs.1 Satz 3 BNatSchG). Betriebs- und baubedingte Lichtimmissionen auf die Alb können zum Eintreten des Störungstatbestandes nach § 44 Abs.1 Satz 2 BNatSchG führen.</p> <p>Bei korrekter Umsetzung der genannten Maßnahmen stehen der baulichen Neugestaltung der Flächen im Falle der Fledermäuse keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen
Landschaftsbild und Erholungsnutzung		
Landschaftsbildqualität	<p>Der Geltungsbereich ist durch die bestehende Bebauung, die versiegelten Park- / Verkehrsflächen sowie den Spielplatz weitestgehend anthropogen stark vorbelastet.</p> <p>Der Gehölzsaum zur Hauensteiner Alb bildet die naturnah ausgeprägte, nordöstliche Grenze des Geltungsbereichs.</p> <p>Darüber hinaus ist die Umgebung durch die Wohnbebauung mit überwiegend größeren Mehrfamilienhäusern, den Friedhof, der nur einzelne, größere Bäume aufweist sowie die drei Verkehrsachsen (Friedhofstraße, Umgehungsstraße L149 sowie Sebastian-Kneipp-Straße) nach Südwesten gekennzeichnet.</p>	<p>Die auf Basis der Hochbauplanungen dimensionierten Baukörper und maximalen Gebäudehöhen sehen für das Gebiet SO 1 eine deutliche Vergrößerung des Baukörpers vor. Die bestehende Gebäudehöhe des Schmidts Marktes von ca. 6,3 m soll zumindest in Teilbereichen bis auf eine maximale Höhe von bis zu 17,5 m ab Oberkante Fertigfußboden erweitert werden. (Dies entspricht in etwa der Höhe des bestehenden Feuerwehrturms.) Durch diese nicht zuletzt im Vergleich zu den Gebäuden der Umgebung große Dimension des Baukörpers ist von einer starken Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen, die durch geeignete Maßnahmen, wie beispielsweise eine Dachbegrünung möglichst reduziert werden sollten.</p>

	Zusammenfassend ist von einer geringen Landschaftsbildqualität aufgrund der Vorbelastungen im Siedlungsbereich zu sprechen.	<p>Das neue Gebäude des LIDL-Marktes (SO2) ist mit einer Grundfläche von 70 m x 34 m deutlich breiter als der wegfallende Gebäudekomplex der Feuerwehr (63 m x 15 m), liegt aber mit einer maximalen Höhe von 7,0 m unter der Höhe des Flachdachs des Bestandsgebäudes der Feuerwehr.</p> <p>Die Sicherung der bestehenden Bäume, insbesondere aber auch die weitestgehende Sicherung des Gehölzstreifens entlang der Alb gewährleisten eine gewisse Einbindung der Märkte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensive Dachbegrünung SO1, was aufgrund der großen Dimension und der guten Einsehbarkeit von den angrenzenden Hängen bedeutsam ist. - Weitestgehende Erhaltung der Ufergehölze zur Alb - Erhaltung der Einzelbäume - Pflanzung von Einzelbäumen - Bauvorschriften für Werbeanlage zum Schutz des Landschaftsbildes
Erholungsnutzung	Der Spielplatz ist mit Spielgräten für Kleinkinder (Wippe, Schaukel, Klettergerüste und Sandkasten) sowie einem Hartplatz mit zwei Kleinfeldtoren ausgestattet.	<p>Diese Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten entfallen mit der geplanten Realisierung des Vorhabens im Planungsraum.</p> <p>Die Stadt St. Blasien wird in unmittelbarer Nähe einen neuen Spielplatz anlegen und auch im Baugebiet „Dreherhaus“ wird ein weiterer Spielplatz angelegt.</p>
Kultur- und Sachgüter		
Archäologische Fundstellen, Bodendenkmale etc.	Entsprechende Hinweise liegen nicht vor.	In den Bebauungsvorschriften sind Hinweise aufgenommen, welche beim Entdecken entsprechender Befunde bei der Durchführung der Maßnahmen zu beachten sind.
Baudenkmale	Im Planungsraum sind keine Baudenkmale bekannt.	Eine Betroffenheit ist nicht gegeben.
Geschützte Bereiche		

<p>NSG, LSG, Natura-2000, Naturdenkmale, gesetzlich geschützte Biotop, Waldschutzgebiet, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Biotopverbund</p>	<p>Abgesehen vom Überschwemmungsgebiet der Alb sind keine geschützten Bereiche im Geltungsbereich und dem Wirkraum vorhanden (siehe Kapitel 2.1).</p>	<p>Eine Betroffenheit ist nicht gegeben.</p>
<p>Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung</p>		
		<p>In den Bauvorschriften sind die folgenden Maßnahmen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energiesparende Außenbeleuchtung (z.B. LED) - Dächer können für die solare Energiegewinnung genutzt werden.
<p>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</p>		
	<p>Die Wirkungsketten sind im vorliegenden Fall klar zu beschreiben und den jeweiligen Schutzgütern zuzuordnen.</p> <p>Vorhabensbedingte Wirkungen, die über diese bei den einzelnen Schutzgütern beschriebenen Auswirkungen hinausgehen, sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p>	<p>Eine Betroffenheit ist nicht gegeben.</p>

8 Vorschläge für grünordnerische Festsetzungen

1.12. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

- 1.12.1. Kupfer-, zink- oder bleigedekte Dächer sind im Bebauungsplangebiet nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind, sodass keine Kontamination des Bodens durch Metallionen zu besorgen ist.
- 1.12.2. Die Außenbeleuchtung ist energiesparend und insektenverträglich (UV-anteilarm, z.B. LED) herzustellen. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichtwirkung weitgehend nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt (streulichtarm). Die Beleuchtung ist so auszuführen, dass die Verkehrssicherheit angrenzender öffentlicher Verkehrsflächen (Straßen) nicht gefährdet wird und auch die Gehölze entlang der nord-östlich vom Planungsgebiet verlaufenden Alb sowie die Alb selbst nicht durch Lichtimmissionen beeinträchtigt werden.
- 1.12.3. Im SO1 sind Flachdächer und flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung bis 7° extensiv zu begrünen (Substrathöhe mindestens 10 cm).

1.13. Anpflanzungen und Erhaltungen (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB)

- 1.13.1. Entsprechend dem Eintrag im zeichnerischen Teil sind hochstämmige, mittelgroße und standortgerechte Laubbäume (3 x verpflanzt, Umfang 16 – 18 cm) gemäß Artenempfehlung zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Es sind offene, gegen Überfahren zu schützende begrünte Pflanzflächen (Baumscheiben) mit einer Fläche von mindestens 8 m² oder entsprechende unterirdische Baumquartiere mit mindestens 12 m² verdichtbarem Baumsubstrat nach dem jeweiligen Stand der Technik herzustellen. Die Standorte können aus gestalterischen oder erschließungstechnischen Gründen um bis zu 3 m verschoben werden.
- 1.13.2. Die Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen innerhalb der in der Planzeichnung zum Erhalt festgesetzten Fläche (private Grünfläche) sind zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und zu schützen sowie bei Abgang zu ersetzen. Während der Bauarbeiten, insbesondere auch bei den Tiefbauarbeiten der angrenzenden Infrastruktur, und Arbeiten, die der Baureifmachung der Grundstücke dienen, sind Schutzmaßnahmen vorzu-

sehen. Die Abstimmung und Umsetzung dieser Schutzmaßnahmen im Bereich des Auwaldstreifens entlang der Hauensteiner Alb sind durch eine ökologische Fachkraft zu begleiten (Umweltbaubegleitung).

- 1.13.3. Die in der Planzeichnung zum Erhalt festgesetzten Einzelbäume (Pflanzbindung) zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Bei Abgang ist ein Laubbaum (3 x verpflanzt, Umfang 16 – 18 cm) gemäß Artenempfehlung nachzupflanzen. Während der Bauarbeiten und Arbeiten, die der Baureifmachung der Grundstücke dienen, sind Schutzmaßnahmen vorzusehen.

Vorschläge für Baumpflanzungen

Die Pflanzliste orientiert sich an den für St. Blasien maßgeblichen, gebietsheimischen Gehölzen (LfU 2002)

Tabelle 6: Gehölzarten und Qualitäten für Bepflanzungen

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	Hochstamm, 3 x verpflanzt, 16-18 cm Stammumfang
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	Hochstamm, 3 x verpflanzt, 16-18 cm Stammumfang
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere	Hochstamm, 3 x verpflanzt, 16-18 cm Stammumfang
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere	Hochstamm, 3 x verpflanzt, 16-18 cm Stammumfang

4.3 Hinweise zum Gewässerschutz während der Bauphase

- Wasser gefährdende Stoffe wie Beton oder Betonschlämme, Öle, Schmierstoffe und sonstige Chemikalien dürfen nicht ins Gewässer oder das Grundwasser gelangen.
- Baustoffe, Aushubmaterial, Baugeräte, Treibstoffe und Schmiermitteln sind so zu lagern, dass keine Abschwemmungen durch Hoch- oder Niederschlagswässer erfolgen.
- Verunreinigungen infolge von Unfällen oder des unsachgemäßen Umgangs mit Wasser gefährdenden Stoffen (Schal-, Schmier- oder Hydrauliköl, Kraftstoffe usw.) sind unverzüglich dem Landratsamt – Amt für Umweltschutz – zu melden.

4.4 Hinweise zum Artenschutz

- Der Tötungstatbestand kann vermieden werden, indem Abriss- und Rodungsarbeiten nur in den Wintermonaten (Mitte November bis Februar) durchgeführt werden. Außerhalb dieses Zeitraumes darf die Entfernung der Quartiere nur in Absprache und Begleitung eines Fledermaussachverständigen erfolgen. Die Quartiere sind dann auf Besatz zu kontrollieren und freizugeben, sofern sich darin kein Tier aufhält.

- Der Schädigungstatbestand kann durch die dauerhafte Anbringung von Fledermauskästen in der unmittelbaren Umgebung ausgeglichen werden. Die erforderlichen fünf Kästen müssen frühestmöglich (in jedem Fall aber vor Beginn der Arbeiten) angebracht werden. Zu Auswahl und Veränderung des Aufhängungsortes ist zwingend ein Fledermaussachverständiger hinzuzuziehen.
- Der Störungstatbestand durch Licht muss durch den Verzicht auf Beleuchtungseinrichtungen im östlichen und nordöstlichen Teil des Planungsgebiets oder die Wahl geeigneter Leuchten vermieden werden. Das Ziel dieser Maßnahme ist, dass die Gehölze entlang der nordöstlich vom Planungsgebiet verlaufenden Alb, sowie die Alb selbst nicht durch Lichtimmissionen beeinträchtigt werden.
- Rodung der einzelnen Bäume außerhalb der Balz-, Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel, d.h. die Rodungen sind nur zulässig im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar.

Der Untersuchungsraum wurde unter Berücksichtigung des zum Zeitpunkt der Erhebungen maßgeblichen Planungsraums gefasst und beinhaltet den Abriss des bestehenden Feuerwehr-/DRK Gebäudes, den Neubau des LIDL sowie den Anbau des Schmidt-Marktes in südöstlicher Richtung.

Sollte ein Abriss und vollständiger Neubau des Schmidt-Marktes realisiert werden, müssten im weiteren Planungsprozess ggfls. die potenzielle Nutzung der nordöstlichen und nordwestlichen Gebäuderückwand durch einen Fledermaussachverständigen sowie einen Ornithologen ergänzend überprüft werden.

9 Literatur / Daten-Quellen

- ARMBRUSTER, F., L. STEINER, F. WICHMANN & C. STECK (2018): Umweltgutachten (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, UVP-Screening) zum Bebauungsplan „Kroneareal“ Stadt St. Blasien. Gutachten im Auftrag der Stadt St. Blasien. 40 S.
- ARMBRUSTER, F., F. WICHMANN & C. STECK (2018): Umweltgutachten (E/A-Bilanzierung, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Natura 2000-Vorprüfung) zur geplanten Sicherung am Windbergfels, Bereich unterhalb des alten Bläsiwaldweges, mit Baustraße und Verfüllung des Wasserreservoirs. Gutachten im Auftrag der Stadt St. Blasien. 48 S.
- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BREUNIG, T. & S. DEMUTH (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. – Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU) (Hrsg.): Naturschutzpraxis, Artenschutz 2, 3. neu bearbeitete Fassung., Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG LUBW (HRSG., 2018): Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 5. überarbeitete Auflage. Karlsruhe, 266 S.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG LUBW (2011): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. – Bodenschutz, 23. Karlsruhe. 32 S.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG LUBW (Hrsg. 2014a): Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitsbericht. Karlsruhe. 69 S.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG LUBW (Hrsg. 2014b): Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitshilfe. Karlsruhe. 64 S.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ LfU (Hrsg. 2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg - Das richtige Grün am richtigen Ort. Naturschutz-Praxis, Landschaftspflege 1. Karlsruhe. 91 S.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG (Hrsg.) (2020 in Bearbeitung): Managementplan für das Vogelschutzgebiet 8114-411 „Südschwarzwald“- bearbeitet von IFÖ, WWL & ABL.
- ARLETTAZ, R. (1996). Feeding behaviour and foraging strategy of free-living mouse-eared bats, *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Animal Behaviour*, 51: 1-11.
- ARLETTAZ, R. (1999). Habitat selection as a major resource partitioning mechanism between the two sympatric sibling species *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. *Journal of Animal Ecology*, 68: 460-471.
- ARLETTAZ, R., G. JONES UND P. A. RACEY (2001). Effect of acoustic clutter on prey detection by bats. *Nature*, 414: 742-745.
- BECK, A. (1995a). Fecal analyses of European bat species. *Myotis*, 32-33: 109-119.
- BECK, A. (1995b). *Plecotus austriacus*. In: Säugetiere der Schweiz. Birkhäuser, Basel: 185-189.
- BECK, A., S. HOCH UND R. GÜTTINGER (2006). Die Nahrung der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) in Vaduz, Fürstentum Liechtenstein. *Bericht Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg*, 32: 175-180.
- BfN (2019). Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Arten in der kontinentalen Region.

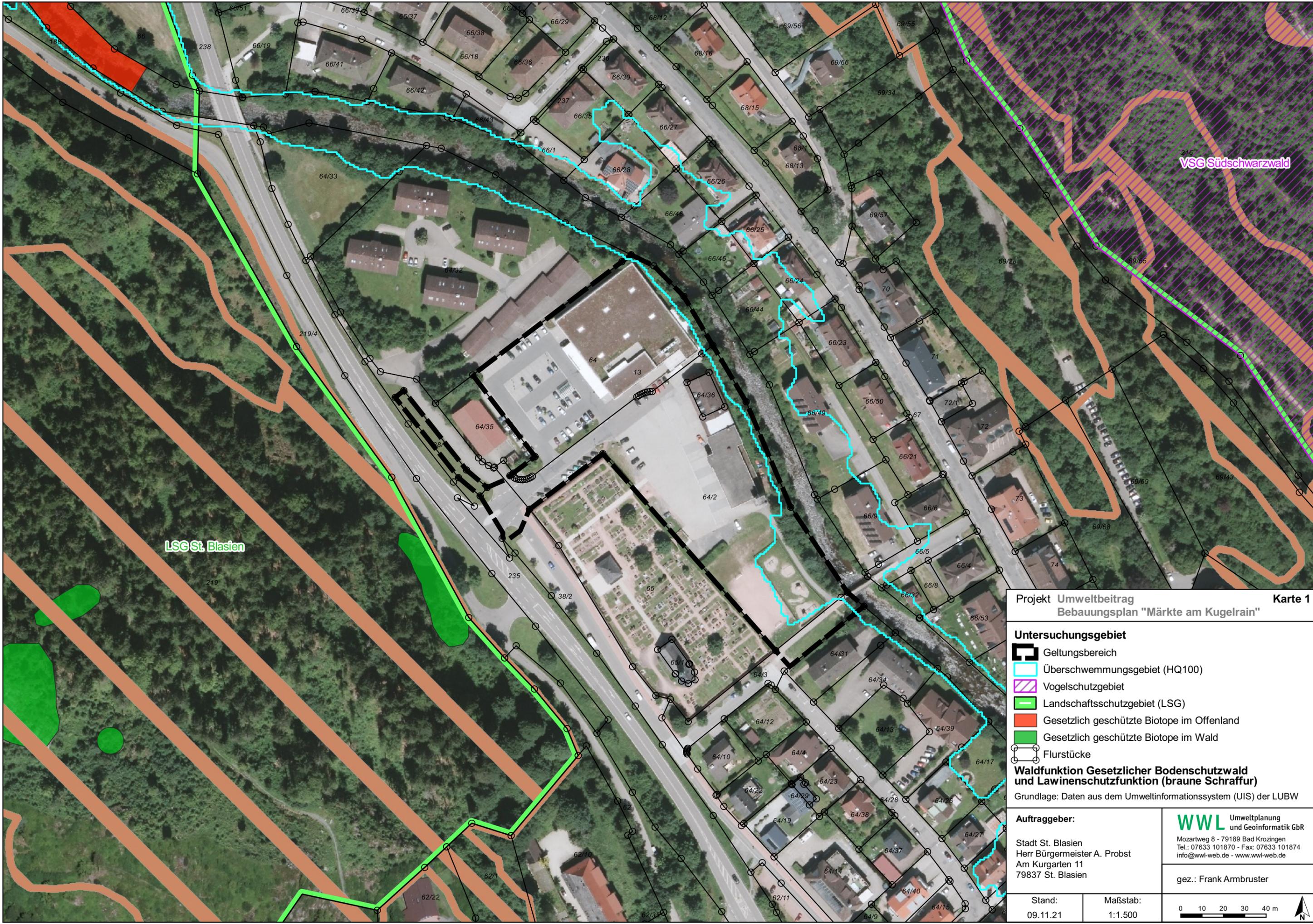
- BÖGELSACK, K. UND M. DIETZ (2013). Traditional orchards - Suitable habitats for Bechstein's bats. In: M. Dietz: Populationsökologie und Habitatansprüche der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*. Beiträge zur Fachtagung in der Trinkkuranlage Bad Nauheim, 25.-26.02.2011. 151-172.
- BOONMAN, A., C. DIETZ, K. KOSELJ, V. RUNKEL, D. RUSSO UND B. SIEMERS (2010). Identification of European bat species by their echolocation calls.
- BORKENHAGEN, P. (2011). Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Husum Verlag, Husum: 664 S.
- BOUGHEY, K. L., I. R. LAKE, K. A. HAYSOM UND P. M. DOLMAN (2011). Effects of landscape-scale broadleaved woodland configuration and extent on roost location for six bat species across the UK. *Biological Conservation*, 144: 2300-2310.
- BRAUN, M. (2003a). Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. In: M. Braun und F. Dieterlen: Die Säugetiere Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart: 263-272.
- BRAUN, M. (2003b). Breitflügel-Fledermaus *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774). In: M. Braun und F. Dieterlen: Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart: 498-506.
- BRAUN, M. UND F. DIETERLEN (2003). Die Säugetiere Baden-Württembergs. 1: Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Ulmer, Stuttgart: S.
- BRAUN, M. UND U. HÄUSSLER (2003). Graues Langohr, *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829). In: M. Braun und F. Dieterlen: Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1. Ulmer, Stuttgart: 474-483.
- BRINKMANN, R., M. BIEDERMANN, F. BONTADINA, M. DIETZ, G. HINTEMANN, I. KARST, C. SCHMIDT UND W. SCHORCHT (2012). Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse - Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen, Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr: 116.
- BUCKLEY, D. J., M. G. LUNDY, E. S. M. BOSTON, D. D. SCOTT, Y. GAGER, P. PRODÖHL, F. MARNELL, W. I. MONTGOMERY UND E. C. TEELING (2012). The spatial ecology of the whiskered bat (*Myotis mystacinus*) at the western extreme of its range provides evidence of regional adaptation. *Mammalian Biology - Zeitschrift für Säugetierkunde*, 78: 198-204.
- CORDES, B. (2004). Kleine Bartfledermaus - *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817). In: A. Meschede und B.-U. Rudolph: Fledermäuse in Bayern. Ulmer-Verlag, Stuttgart: 155-165.
- DIETZ, C., O. V. HELVERSEN UND D. NILL (2007). Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos-Verlag, Stuttgart: 399 S.
- DIETZ, C. UND A. KIEFER (2014). Die Fledermäuse Europas - kennen, bestimmen, schützen. Kosmos-Verlag, Stuttgart: 394 S.
- EICHSTÄDT, H. UND W. BASSUS (1995). Untersuchungen zur Nahrungsökologie der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). *Nyctalus*, 5: 561-584.
- ENDL, P., J. PRÜGER UND M. MEHM (2012). Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*. In: J. Tress, M. Biedermann, H. Geiger, J. Prüger, W. Schorcht, C. Tress und K.-P. Welsch: Fledermäuse in Thüringen. Naturschutzreport, Jena: 399-412.
- FEYERABEND, F. UND M. SIMON (2000). Use of roosts and roost switching in a summer colony of 45 kHz phonic type pipistrelle bats (*Pipistrellus pipistrellus* Schreber, 1774). *Myotis*, 38: 51-59.
- FITZSIMMONS, P., D. HILL UND F. GREENAWAY (2002). Patterns of habitat use by female Bechstein's bats (*Myotis bechsteinii*) from a maternity colony in a British woodland. School of Biological Sciences, University of Sussex. 21 S.
- FLÜCKIGER, P. UND A. BECK (1995). Observations on the habitat use for hunting by *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829). *Myotis*, 32-33: 121-122.
- GODMANN, O. (1995). Beobachtungen eines Wochenstubenquartiers der Kleinen Bartfledermaus. *Natur und Museum*, 125: 26-29.
- GOMBERT, J. UND W. SCHORCHT (2014). Bald weg? – Aktuelle Situation des Grauen Langohrs *Plecotus austriacus* in der Thüringer Vorderrhön. *Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen*, 51: 105-110.
- GRAF, M., H.-P. STUTZ UND V. ZISWILER (1992). Regionale und saisonale Unterschiede in der Nahrungszusammensetzung des Großen Mausohrs *Myotis myotis* (Chiroptera, Vespertilionidae) in der Schweiz. *Zeitschrift für Säugetierkunde*, 57: 193-200.
- GÜTTINGER, R. (1997). Jagdhabitats des Grossen Mausohrs (*Myotis myotis*) in der modernen Kulturlandschaft. *Schriftenreihe Umwelt*, 288: 140.

- GÜTTINGER, R., A. ZAHN, F. KRAPP UND W. SCHOBBER (2001). *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) - Großes Mausohr. In: J. Niethammer und F. Krapp: Handbuch der Säugetiere Europas - Band 4 - Teil 1. Aula-Verlag, Kempten: 123-207.
- HALE, J. D., A. J. FAIRBRASS, T. J. MATTHEWS, G. DAVIES UND J. P. SADLER (2015). The ecological impact of city lighting scenarios: exploring gap crossing thresholds for urban bats. *Global Change Biology*, n/a-n/a.
- HARBUSCH, C. (2003). Aspects of the ecology of serotine bats (*Eptesicus serotinus*, Schreber 1774) in contrasting landscapes in Southwest Germany and Luxembourg. Dissertation, University of Aberdeen. 217 S.
- HÄUßLER, U. (2003). Kleine Bartfledermaus - *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817). In: M. Braun und F. Dieterlen: Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart: 406 - 421.
- HELVERSEN, O. v., M. ESCHE, F. KRETZSCHMAR UND M. BOSCHERT (1987). Die Fledermäuse Südbadens. *Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz*, 14: 409-475.
- HORÁČEK, I., W. BOGDANOWICZ UND B. DULIC (2004). *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829) - Graues Langohr. In: F. Krapp und J. Niethammer: Handbuch der Säugetiere Europas - Band 4 - Teil 1. Aula-Verlag, Kempten: 1001-1049.
- KARST, I. (2012). Breitflügel-Fledermaus *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774). In: J. Tress, M. Biedermann, H. Geiger, J. Prüger, W. Schorcht, C. Tress und K.-P. Welsch: Fledermäuse in Thüringen. *Naturschutzreport* 27:: 446-456.
- KERTH, G. (1998). Sozialverhalten und genetische Populationsstruktur bei der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*). Dissertation, Julius-Maximilians-Universität. 130 S.
- KIEFER, A. (1996). Untersuchungen zu Raumbedarf und Interaktionen von Populationen des Grauen Langohrs (*Plecotus austriacus* Fischer, 1829) im Naheland. Diplomarbeit, Johannes Gutenberg-Universität. 116 S.
- KIEFER, A. UND M. VEITH (1998). Untersuchungen zu Raumbedarf und Interaktion von Populationen des Grauen Langohrs, *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829), im Nahegebiet. *Nyctalus*, 6: 531.
- KÖNIG, H. (2007). Graues Langohr (*Plecotus austriacus* Fischer, 1829). In: H. König und H. Wissing: Die Fledermäuse der Pfalz - Ergebnisse einer 30-jährigen Erfassung. Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V, Landau: 86-91.
- KRETZSCHMAR, F. (1999). Entwicklung von Schutzkonzepten für Fledermäuse am Beispiel der Mausohr-Wochenstube in Ettenheim. 50 S. Abschlussbericht zum Projekt der Stiftung Naturschutzfonds.
- LUBW, L. F. U. B.-W. (2019a). FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg
- LUBW, L. F. U. B.-W. (2019b). FFH-Arten in Baden-Württemberg - Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg 2-4.
- MEINIG, H., P. BOYE UND R. HUTTERER (2009). Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt*, 70: 115-153.
- MESCHÉDE, A. UND K.-G. HELLER (2000). Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg: 374 S.
- NAGEL, A. UND U. HÄUSSLER (2003). Zwergfledermaus - *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774). In: M. Braun und F. Dieterlen: Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart: 528-542.
- NICHOLLS, B. UND P. A. RACEY (2006). Habitat selection as a mechanism of resource partitioning in two cryptic bat species *Pipistrellus pipistrellus* and *Pipistrellus pygmaeus*. *Ecography*, 29: 697-708.
- RAZGOUR, O., J. HANMER UND G. JONES (2011). Using multi-scale modelling to predict habitat suitability for species of conservation concern: the grey long-eared bat as a case study. *Biological Conservation*, 144: 2922-2930.
- RINDLE, U. UND A. ZAHN (1997). Untersuchungen zum Nahrungsspektrum der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). *Nyctalus*, 6: 304-308.
- RUDOLPH, B.-U. UND C. KALLASCH (2001). Bericht über die Telemetrierung und Quartiernutzung der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) im Murnauer Moos. Gutachten im Auftrag des LRA Garmisch-Partenkirchen.

- RUDOLPH, B.-U. (2004). Graues Langohr *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829). In: A. Meschede und B.-U. Rudolph: Fledermäuse in Bayern. Ulmer-Verlag, Stuttgart: 333-339.
- RUDOLPH, B.-U., A. ZAHN UND A. LIEGL (2004). Mausohr *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797). In: A. Meschede und B.-U. Rudolph: Fledermäuse in Bayern. Ulmer-Verlag, Stuttgart: 203-231.
- RUNGE, H., M. SIMON UND T. WIDDIG (2010). Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarbeit von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szedler, K.). 97 S. Hannover, Marburg.
- RUSS, J. (2012). British Bat Calls: A Guide to Species Identification. Pelagic Publishing, Exeter, UK: 192 S.
- SACHTELEBEN, J., B.-U. RUDOLPH UND A. MESCHEDER (2004). Zwergfledermaus - *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774). In: A. Meschede und B.-U. Rudolph: Fledermäuse in Bayern. Ulmer-Verlag, Stuttgart: 263-275.
- SCHLAPP, G. (1990). Populationsdichte und Habitatansprüche der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1818) im Steigerwald (Forstamt Ebrach). *Myotis*, 28: 39-57.
- SCHNITTLER, M., G. LUDWIG, P. PRETSCHER UND P. BOYE (1994). Konzeption der Roten Listen der in Deutschland gefährdeten Tier- und Pflanzenarten - unter Berücksichtigung der neuen internationalen Kategorien. *Natur und Landschaft*, 69: 451-459.
- SCHRÖDER, T. (1996). Zusammenhänge zwischen dem Jagd- und Echoortungsverhalten der Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) im Vergleich mit der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). Diplomarbeit, Carl von Ossietzky Universität. 147 S.
- SIMON, M., S. HÜTTENBÜGEL UND J. SMIT-VIERGUTZ (2004). Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg: 275 S.
- STECK, C. UND R. BRINKMANN (2013). Vom Punkt in die Fläche - Habitatmodelle als Instrument zur Abgrenzung von Lebensstätten der Bechsteinfledermaus am südlichen Oberrhein und für die Beurteilung von Eingriffsvorhaben. In: M. Dietz: Populationsökologie und Habitatansprüche der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*. Beiträge zur Fachtagung in der Trinkkuranlage Bad Nauheim, 25.-26.02.2011. 69-83.
- STECK, C. UND R. BRINKMANN (2015). Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus - Einblicke in die Lebensweise gefährdeter Arten in Baden-Württemberg. Haupt, Bern: 200 S.
- STECK, C. E. (2001). Die Nahrungsökologie des Grossen Mausohrs (*Myotis myotis*) heute und vor hundert Jahren - eine historisch-ökologische Fallstudie. Diplomarbeit, Universität Zürich. 63 S.
- STECK, C. E. UND R. GÜTTINGER (2006). Heute wie vor hundert Jahren: Laufkäfer sind die Hauptbeute des Grossen Mausohrs (*Myotis myotis*). *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen*, 157: 339-347.
- STEINHAUSER, D., F. BURGER UND U. HOFFMEISTER (2002). Untersuchungen zur Ökologie der Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* (SCHREBER, 1774), und der Bechsteinfledermaus, *Myotis bechsteinii* (KUHLE, 1817) im Süden des Landes Brandenburg. In: A. Meschede, K.-G. Heller und P. Boye: Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern - Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. Bundesamt für Naturschutz, Bonn: 81-98.
- SWIFT, S. M., P. A. RACEY UND M. I. AVERY (1985). Feeding ecology of *Pipistrellus pipistrellus* (Chiroptera: Vespertilionidae) during pregnancy and lactation. II. Diet. *Journal of Animal Ecology*, 54: 217-225.
- TAAKE, K.-H. (1984). Strukturelle Unterschiede zwischen den Sommerhabitaten von Kleiner und Großer Bartfledermaus (*Myotis mystacinus* und *Myotis brandtii*) in Westfalen. *Nyctalus*, 2: 16-32.
- TAAKE, K.-H. (1992). Strategien der Ressourcennutzung an Waldgewässern jagender Fledermäuse (Chiroptera: Vespertilionidae). *Myotis*, 30: 7-74.

- TAAKE, K.-H. UND H. VIERHAUS (2004). *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774) - Zwergfledermaus. In: F. Krapp und J. Niethammer: Handbuch der Säugetiere Europas - Band 4 - Teil 2. Aula-Verlag, Kempten: 761-814.
- TEUBNER, J. UND J. TEUBNER (2008). Graues Langohr *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829). In: J. Teubner, J. Teubner, D. Dolch und G. Heise: Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse. Landesumweltamt Brandenburg, Velten: 118-120.
- VERBOOM, B. UND H. HUIJTEMA (1997). The importance of linear landscape elements for the pipistrelle *Pipistrellus pipistrellus* and the serotine bat *Eptesicus serotinus*. Landscape Ecology, 12: 117-125.
- WOLZ, I. (1992). Zur Ökologie der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1818)). Dissertation, Friedrich-Alexander-Universität. 147 S.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, ABTEILUNG 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: WMS LGRB-BW BK50: Bodenkarte 1 : 50 000 (GeoLa)



LSG St. Blasien

VSG Südschwarzwald

**Projekt Umweltbeitrag
Bebauungsplan "Märkte am Kugelrain" Karte 1**

- Untersuchungsgebiet**
-  Geltungsbereich
 -  Überschwemmungsgebiet (HQ100)
 -  Vogelschutzgebiet
 -  Landschaftsschutzgebiet (LSG)
 -  Gesetzlich geschützte Biotope im Offenland
 -  Gesetzlich geschützte Biotope im Wald
 -  Flurstücke

**Waldfunktion Gesetzlicher Bodenschutzwald
und Lawinenschutzfunktion (braune Schraffur)**

Grundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW

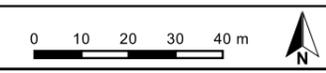
Auftraggeber:
Stadt St. Blasien
Herr Bürgermeister A. Probst
Am Kurgarten 11
79837 St. Blasien

WWL Umweltplanung
und Geoinformatik GbR
Mozartweg 8 - 79189 Bad Krozingen
Tel.: 07633 101870 - Fax: 07633 101874
info@wwl-web.de - www.wwl-web.de

gez.: Frank Armbruster

Stand:
09.11.21

Maßstab:
1:1.500



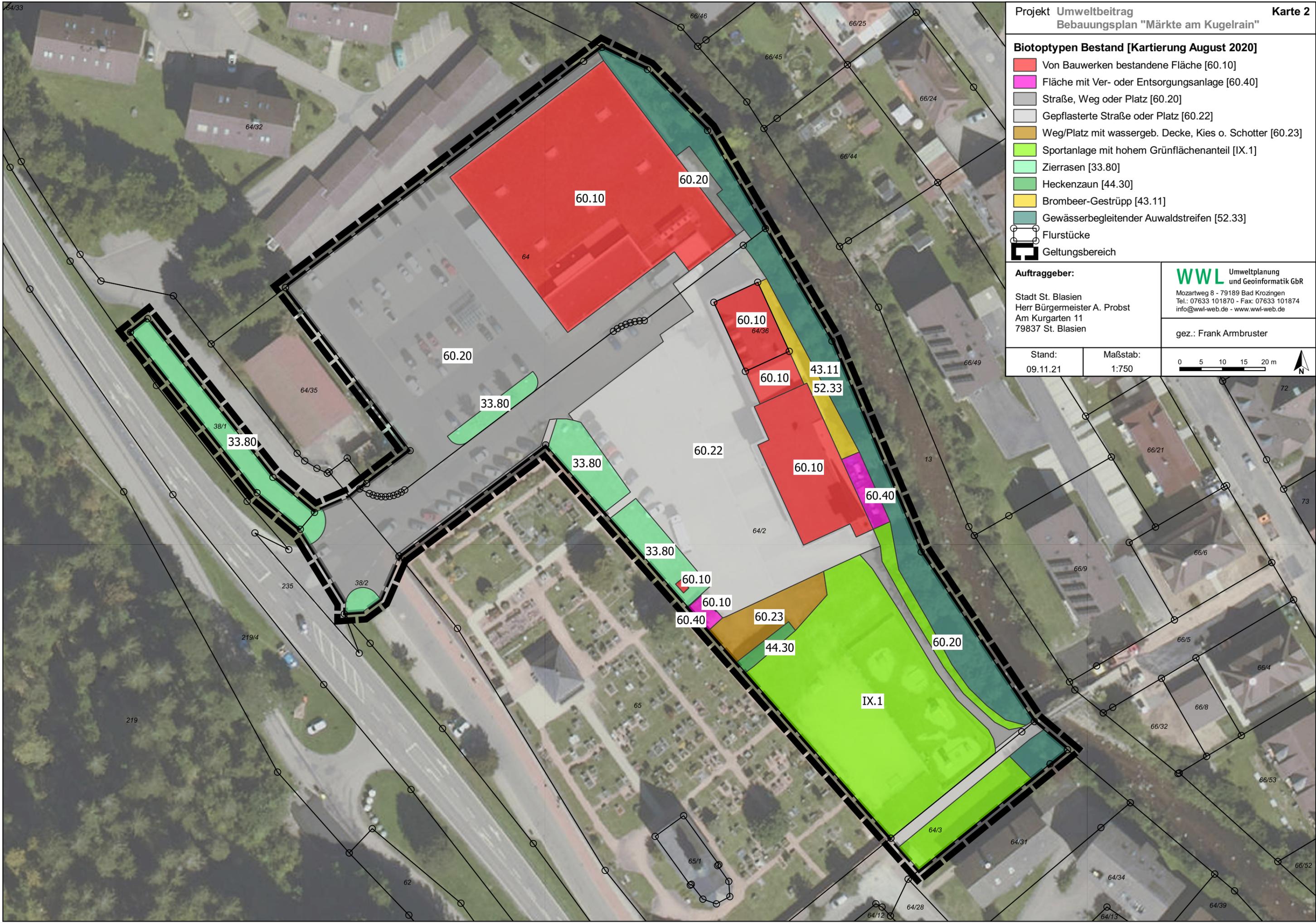
- Biotoptypen Bestand [Kartierung August 2020]**
- Von Bauwerken bestandene Fläche [60.10]
 - Fläche mit Ver- oder Entsorgungsanlage [60.40]
 - Straße, Weg oder Platz [60.20]
 - Gepflasterte Straße oder Platz [60.22]
 - Weg/Platz mit wassergeb. Decke, Kies o. Schotter [60.23]
 - Sportanlage mit hohem Grünflächenanteil [IX.1]
 - Zierrasen [33.80]
 - Heckenzaun [44.30]
 - Brombeer-Gestrüpp [43.11]
 - Gewässerbegleitender Auwaldstreifen [52.33]
 - Flurstücke
 - Geltungsbereich

Auftraggeber:
 Stadt St. Blasien
 Herr Bürgermeister A. Probst
 Am Kurgarten 11
 79837 St. Blasien

WWL Umweltplanung
 und Geoinformatik GbR
 Mozartweg 8 - 79189 Bad Krozingen
 Tel.: 07633 101870 - Fax: 07633 101874
 info@wwl-web.de - www.wwl-web.de

gez.: Frank Armbruster

Stand: 09.11.21	Maßstab: 1:750	 0 5 10 15 20 m
--------------------	-------------------	---



Bebauungsplan (maßgeblich ist Planzeichnung fsp)

- Sondergebiet SO, Zweckbestimmung "Großflächiger Lebensmitteleinzelhandel"
- Baugrenze
- Verkehrsflächen - Fuß- und Radweg
- Verkehrsflächen - Straßenverkehrsfläche
- Private Grünfläche
- Öffentliche Grünfläche
- Gewässerrandstreifen
- Anpflanzung Bäume
- Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern u. sonst. Bepflanzungen
- Erhaltung Bäume
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
- Flurstücke

Auftraggeber:
 Stadt St. Blasien
 Herr Bürgermeister A. Probst
 Am Kurgarten 11
 79837 St. Blasien

WWL Umweltplanung
 und Geoinformatik GbR
 Mozartweg 8 - 79189 Bad Krozingen
 Tel.: 07633 101870 - Fax: 07633 101874
 info@wwl-web.de - www.wwl-web.de

gez.: Frank Armbruster

Stand:
 09.11.21

Maßstab:
 1:750

