

**Bebauungsplan „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“
auf Gemarkung Mosbach**

Abwägung und Satzungsbeschluss

Anlage 2

**Satzung mit Zeichnerischem Teil,
Textlichen Festsetzungen und Örtlichen Bauvorschriften,
sowie Anlagen zur Satzung**

Satzung
der Großen Kreisstadt Mosbach
zum Bebauungsplan
„Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“
zur Teiländerung des Bebauungsplanes
„Johannesanstalten, Nr. 1.54“

Gemarkung Mosbach

Der Gemeinderat der Großen Kreisstadt Mosbach hat am auf Grund von § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6), der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung, BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6), der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802), der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2010 (GBl. S. 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. 2022 S. 26, 41) sowie des § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Juli 2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. April 2023 (GBl. S. 137) den Bebauungsplan „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“ zur Teiländerung des Bebauungsplanes „Johannesanstalten, Nr. 1.54“ auf Gemarkung Mosbach und die örtlichen Bauvorschriften als Satzung beschlossen.

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ergibt sich aus der zeichnerischen Festsetzung, Lageplan im Maßstab 1 : 500, Anlage Nr. 1.

§ 2 Bestandteile der Satzung

Der Bebauungsplan besteht aus folgenden Anlagen:

Anlage Nr. 1	Bebauungsplan zeichnerischer Teil, M 1 : 500
Anlage Nr. 2	Textliche Festsetzungen nach § 9 BauGB Örtliche Bauvorschriften nach § 74 LBO Baden-Württemberg

Der Satzung beigelegt sind:

Begründung
Umweltbericht
Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
Fachbeitrag Artenschutz

§ 3 Inkrafttreten des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan mit all seinen Teilen tritt am Tag seiner öffentlichen Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 des Baugesetzbuches in Kraft.

§ 4 Aufhebung bestehender Rechtsverhältnisse

Mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes gemäß § 10 Baugesetzbuch treten alle vorherigen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes „Johannesanstalten, Nr. 1.54“ im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 F“ außer Kraft.

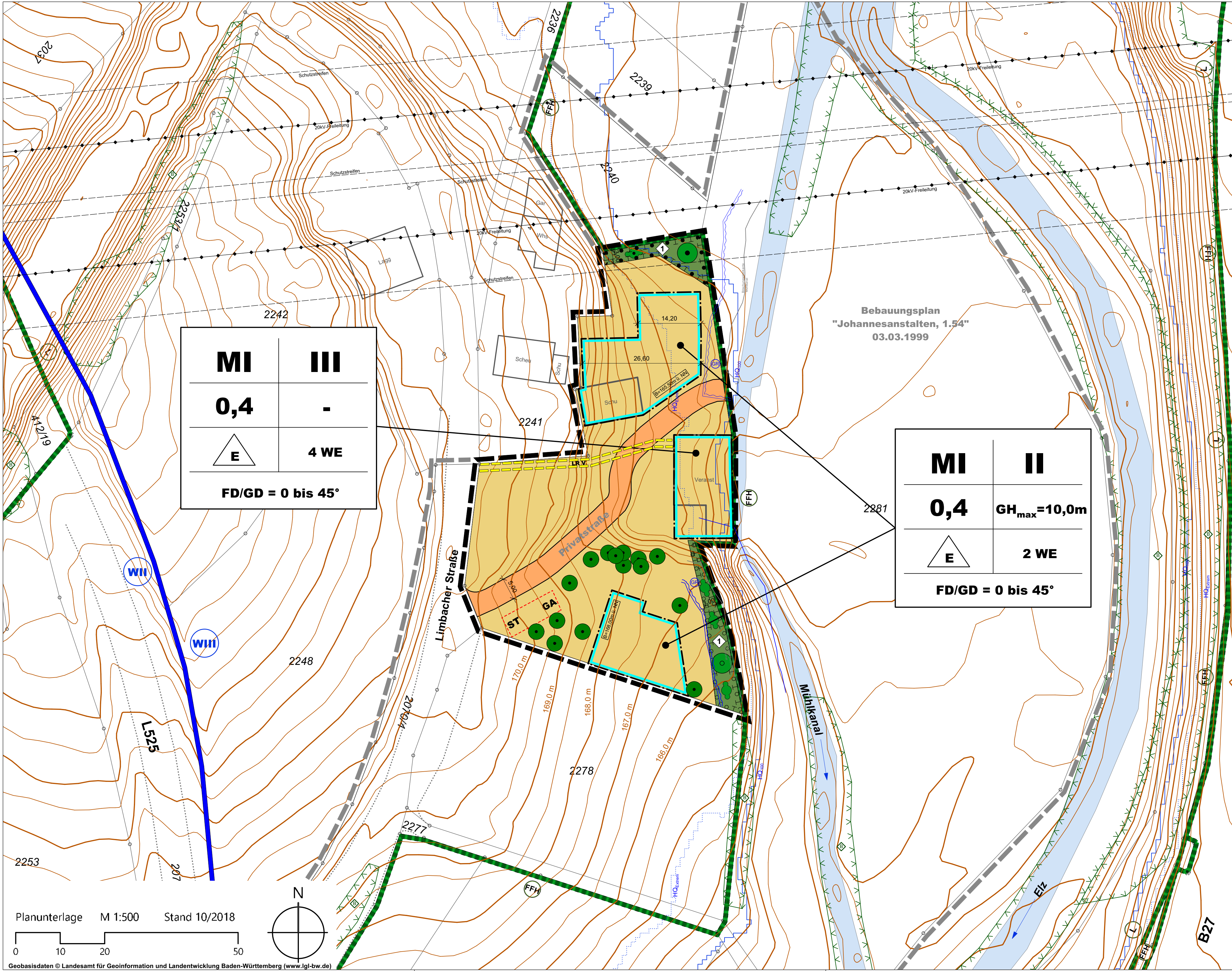
§ 5 Ordnungswidrigkeiten

Gemäß § 213 BauGB können Ordnungswidrigkeiten gegen eine im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b festgesetzten Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit Bußgeld belegt werden.

Ordnungswidrig im Sinne des § 75 LBO handelt, wer den Örtlichen Bauvorschriften dieses Bebauungsplanes zuwider handelt.

Mosbach, den

Julian Stipp, Oberbürgermeister



ZEICHENERKLÄRUNG

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) 1 BauGB)

1.1 MI Mischgebiet

2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) 1 und (3) BauGB)

- 2.1 z.B. 0,4 maximal zulässige Grundflächenzahl
2.2 GH_{max} = 10,0 m maximale Gebäudehöhe (siehe textliche Festsetzungen)
2.3 III Zahl der Vollgeschosse
2.4 B=165,50m ü. NN Bezugshöhe für max. Gebäudehöhe (s. textl. Festsetzungen)

3. BAUWEISE, ÜBERBAUBARE UND NICHT ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN, STELLUNG BAULICHER ANLAGEN (§ 9 (1) 2 BauGB)

- 3.1 offene Bauweise, nur Einzelhäuser zulässig
3.2 Baugrenze
3.3 Fläche für Stellplätze und Garagen

4. VERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 (1) 11 BauGB)

- 4.1 Straßenverkehrsfläche (Aufteilung unverbindlich)
private Verkehrsfläche

5. HAUPTVER- UND ENTSORGUNGLEITUNGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

- 5.1 bestehende Telekommunikationsleitung (Lage nachrichtlich)
5.2 bestehende 20kV-Freileitung der Netze BW mit Schutzstreifen 12 m (Lage nachrichtlich)

6. ÖFFENTLICHE UND PRIVATE GRÜNFLÄCHEN (§ 9 (1) 15 BauGB)

- 6.1 Private Grünfläche

7. FLÄCHEN FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFT: DEN HOCHWASSERSCHUTZ UND DIE REGELUNG DES WASSERABFLUSSES (§ 9 (1) 16 BauGB)

- 7.1 Umgrenzung von Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen
7.2 Wasserschutzgebiet Zone III
7.3 Wasserschutzgebiet Zone II

8. FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 (1) 20 BauGB)

- 8.1 Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
8.2 Ausgleichsmaßnahme (siehe textliche Festsetzungen)

9. GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHTE (§ 9 (1) 21 BauGB)

- 9.1 Leitungsrecht zugunsten der Telekom zur Versorgung mit Telekommunikation

10. BINDUNGEN FÜR DIE BEPFLANZUNG UND DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN (§ 9 (1) 25 BauGB)

- 10.1 zu erhaltender Einzelbaum
10.2 Umgrenzung von Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
10.3 Umgrenzung von Flächen für die Bindung von Bäumen und Sträuchern

11. UMGRENZUNG VON SCHUTZGEBIETEN IM SINNE DES NATURSCHUTZRECHT (§ 9 (6) BauGB)

- 11.1 FFH-Gebiet
11.2 Landschaftsschutzgebiet

12. SONSTIGE NACHRICHTLICH ÜBERNOMMENE FESTSETZUNGEN UND HINWEISE (§ 9 (6a) BauGB)

- 12.1 Flächenausbreitung bei 100-jährlichem Hochwasser (HQ₁₀₀)
12.2 Flächenausbreitung bei Extrem-Hochwasser (HQ_{Extrem})
12.3 gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 33 NatSchG (Quelle: LUBW)

13. GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS DES BEBAUUNGSPLANS (§ 9 (7) BauGB)

- 13.1 Geltungsbereich des Bebauungsplans "Johannes-Diakonie, 1.54 H"

14. SONSTIGE PLANZEICHEN, DARSTELLUNGEN UND HINWEISE

- 14.1 bestehende Flurstücksgrenzen mit Grenzpunkten
14.2 Höhenlinien in 0,5 m-Schritten
14.3 umliegende Bestandsgebäude
14.4 bestehende Fahrbahn
14.5 Geltungsbereich des Bebauungsplans "Johannesanstalten, 1.54"
14.6 Grenze des Gewässerrandstreifens gemäß § 68b WG
14.7 Böschungsoberkante Mühlkanal (Vermessung)
14.8 Füllschema der Nutzungsschablone:

Art der baulichen Nutzung	Zahl der Vollgeschosse
Grundflächenzahl (GRZ)	GH _{max} = max. Gebäudehöhe
Bauweise	max. Anzahl Wohneinheiten (WE)
Dachform (SD= Satteldach, WD = Walmdach, FD = Flachdach)	Dachneigung

RECHTSGRUNDLAGEN

Rechtsgrundlagen dieses Bebauungsplans sind:

Baugesetzbuch (BauGB)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Januar 2023 (BGBl. I S. Nr. 6) geändert worden ist.

Landesbauordnung (LBO)
in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. BW 2010,357, 358 ber. S. 416), die zuletzt geändert durch Verordnung vom 21.12.2021 (GBl. 2022 S. 1,4) geändert worden ist.

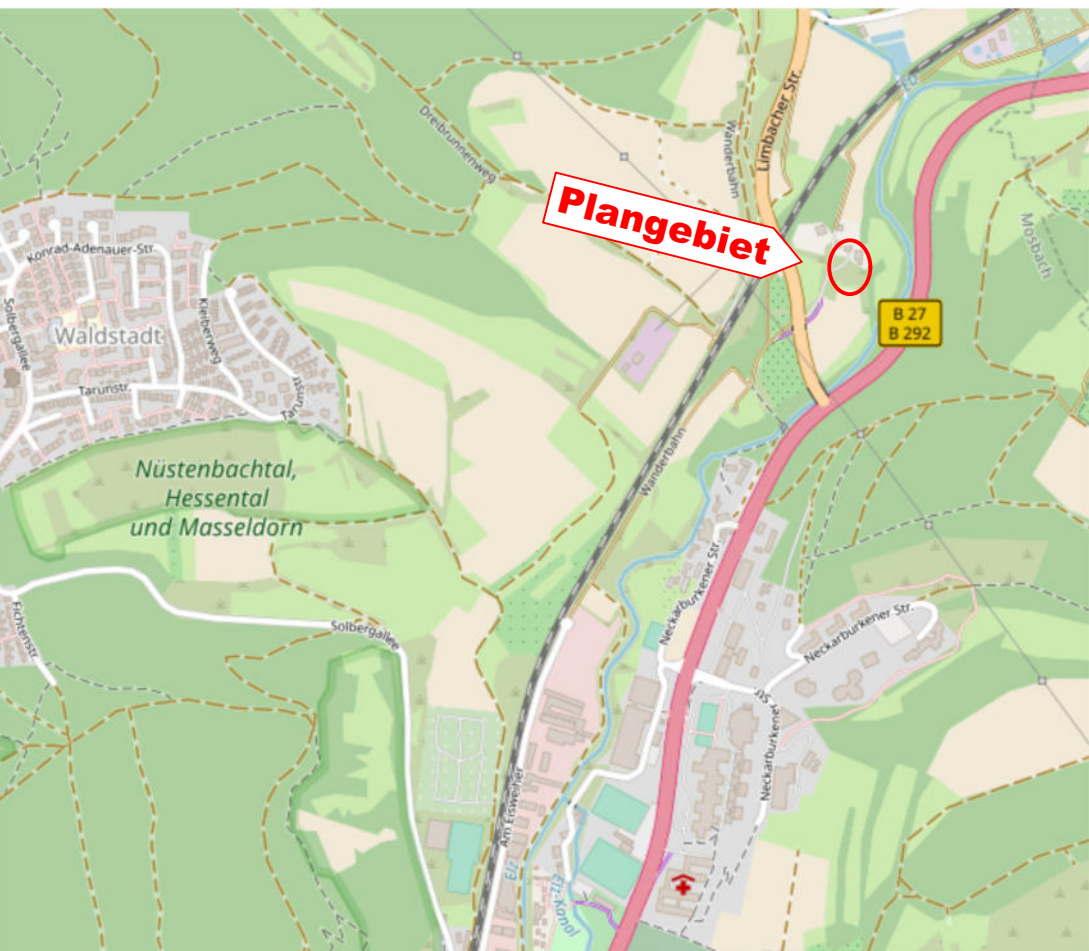
Baunutzungsverordnung (BauNVO)
in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017. (BGBl. I S.3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Planzeichenverordnung (PlanZV)
in der Form vom 18.12.1990 (BGBl.1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom vom 14.06.2021 (BGBl. I S.1802) geändert worden ist.

VERFAHRENSVERMERKE

1. Aufstellungsbeschluss gem. § 2 (1) BauGB am 09.02.2022
2. Ortsübliche Bekanntmachung gem. § 2 (1) BauGB am 25.06.2022
3. Öffentliche Auslegung und Behördenbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB vom 04.07.2022 bis 05.08.2022
4. Öffentliche Auslegung und Behördenbeteiligung gem. § 3 (2) BauGB und § 4 (2) BauGB
4.1 Bekanntmachung am 08.04.2023
4.2 Auslegungsfrist / Behördenbeteiligung vom 17.04.2023 bis 19.05.2023
5. Satzungsbeschluss gem. § 10 (1) BauGB am
6. Bekanntmachung gem. § 10 (3) BauGB am

ÜBERSICHTSPLAN (Grundlage OpenStreetMap, unmaßstäblich)



KOMMUNALPLANUNG • TIEFBAU • STÄDTEBAU				
Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak		Dipl.-Ing. Jürgen Glaser		
Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein				
Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner				
Eisenbahnstraße 26, 74821 Mosbach • Fon 06261/9290-0 • Fax 06261/9290-44 • info@ik-mosbach.de • www.ik-mosbach.de				
bearbeitet	Datum	Zeichen	Gefertigt:	Anlage
gezeichnet	31.05.2023	Gla/Sta		2
	31.05.2023	Sta		Projekt Nr.: 3587

Mosbach

Mosbach

Bebauungsplan

Johannes-Diakonie,
Nr. 1.54 H

zur Teiländerung des Bebauungsplanes
Johannesanstalten, Nr. 1.54

Satzung

1 : 500





Große Kreisstadt

Mosbach

Neckar-Odenwald-Kreis

Bebauungsplan

„Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“

zur Teiländerung des Bebauungsplanes „Johannesanstalten, Nr. 1.54“

Gemarkung Mosbach

Textlicher Teil: **Planungsrechtliche Festsetzungen**
 Örtliche Bauvorschriften
 Hinweise

Satzung

Planstand: 31.05.2023

KOMMUNALPLANUNG ■ TIEFBAU ■ STÄDTEBAU

Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak

Dipl.-Ing. Jürgen Glaser

Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein

Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner

Eisenbahnstraße 26 74821 Mosbach Fon 06261/9290-0 Fax 06261/9290-44 info@ifk-mosbach.de www.ifk-mosbach.de



TEXTLICHER TEIL

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 Baugesetzbuch bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

In Ergänzung der Planzeichnung und des Planeintrags wird Folgendes festgesetzt:

I. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 1-15 BauNVO)

1.1 MI - Mischgebiet (§ 6 BauNVO)

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Gartenbaubetriebe.

Beschränkung der allgemein zulässigen Nutzungen nach § 1 Abs. 5 BauNVO:

Nicht zulässig sind:

- Einzelhandelsbetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Tankstellen,
- sonstige Gewerbebetriebe,
- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2.

Ausschluss nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO:

Nicht zulässig sind:

- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2.

2. Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 16-21a BauNVO)

2.1 GRZ - Grundflächenzahl

Grundflächenzahl entsprechend Planeintrag.

2.2 Zahl der Vollgeschosse

Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß entsprechend Planeintrag.

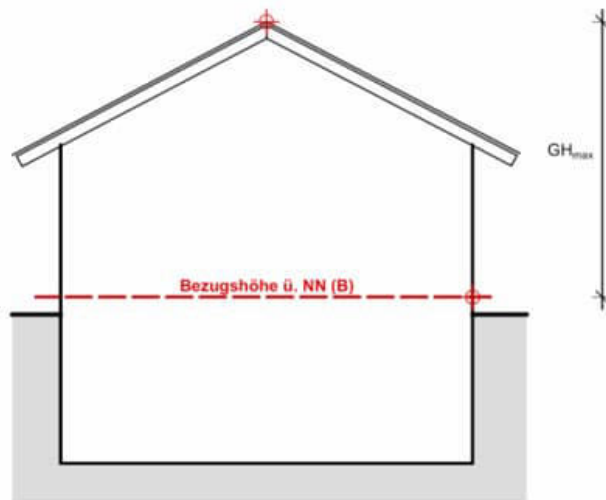
2.3 Höhenlage der baulichen Anlagen

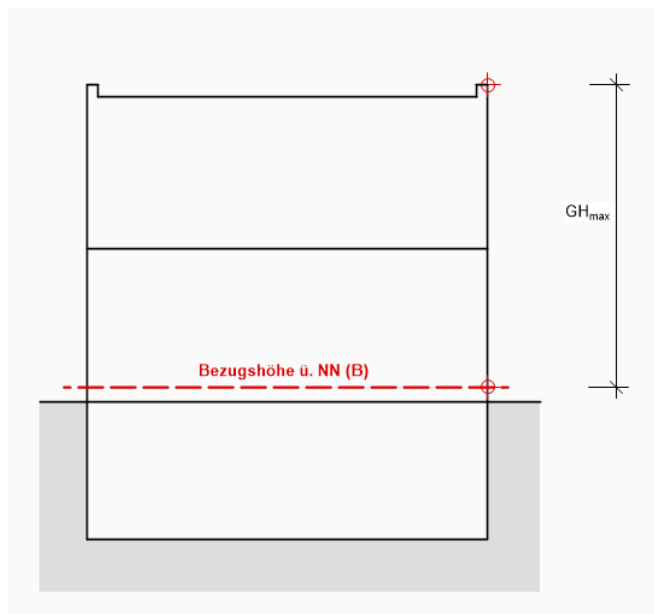
Die Höhenlage von Gebäuden wird durch eine Bezugshöhe (B) entsprechend Planeintrag festgesetzt. Die Bezugshöhe (B) wird auf dem Baugrundstück als festgelegte Höhe über NN festgesetzt. Sie ist nicht mit der Erdgeschoßfußbodenhöhe oder der Fußbodenhöhe zu verwechseln. Sofern die maximal zulässige Gebäudehöhe nicht überschritten wird, können Abweichungen der Erdgeschossfußbodenhöhe nach oben zugelassen werden.

2.4 Höhe der baulichen Anlagen

Die maximal zulässigen Höhen der baulichen Anlagen bestimmen sich durch maximale Gebäudehöhen (GH_{max}) entsprechend Planeintrag.

Als oberer Bezugspunkt für geneigte Dächer gilt der höchste Punkt der Dachkonstruktion. Bei Flachdächern bemisst sich die maximal zulässige Traufhöhe an der obersten Außenwandbegrenzung (Attika).





3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen und Stellung der baulichen Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; §§ 22-23 BauNVO)

3.1 Bauweise

Zulässige Bauweise entsprechend Planeintrag. Dabei bedeutet:

E = offene Bauweise, zulässig sind nur Einzelhäuser

3.2 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen bestimmen sich durch Baugrenzen entsprechend Planeintrag.

4. Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB; §§ 12 und 14 BauNVO)

4.1 Stellplätze und Garagen

Stellplätze, Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der Fläche für Stellplätze und Garagen allgemein zulässig.

4.2 Nebenanlagen

Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen bis zu einem Volumen von maximal 40 m³ umbauter Raum allgemein zulässig.

5. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Gemäß Planeintrag sind je Wohngebäude maximal 2 Wohneinheiten bzw. maximal 4 Wohneinheiten zulässig.

6. Gebiete, in denen bei der Errichtung baulicher Anlagen bestimmte bauliche oder technische Maßnahmen getroffen werden müssen, die der Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden einschließlich Schäden durch Starkregen dienen, sowie die Art dieser Maßnahmen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 16 c BauGB)

6.1 Eindringendes Grundwasser

Keller sind als wasserdichte Keller auszuführen. Diese sind entweder als Schwarze Wanne oder als Weiße Wanne auszuführen.

Auf die Empfehlungen der Hochwasserschutzfibel des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat wird verwiesen.

7. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 1a BauGB)

7.1 Ausschluss unbeschichteter metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen

Unbeschichtete metallische Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen sind unzulässig. Bei der Verwendung von metallischen Dacheindeckungen oder Fassadenverkleidungen (Blei, Kupfer, Zink) ist zur Vermeidung von Schwermetalleinträgen in das Grundwasser eine verwitterungsfeste Beschichtung zwingend erforderlich.

7.2 Insektenschonende Beleuchtung des Gebiets

Zum Schutz von nachtaktiven Insekten ist die Straßen- und Wegbeleuchtung mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik auszustatten. Es sind Leuchten zu wählen, die das Licht gerichtet nach unten abstrahlen und kein Streulicht erzeugen. Die Außenbeleuchtung ist auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß zu beschränken.

7.3 Wasserdurchlässige Beläge

Stellplätze und Zufahrten sind so anzulegen und zu befestigen, dass Niederschlagswasser, sofern nicht schädlich verunreinigt, versickern kann. Es wird deshalb empfohlen, die genannten Flächen aus Rasengittersteinen, Rasenpflaster, Schotterrasen, wasserdurchlässiger Pflasterung o.ä. zu erstellen. Der Unterbau ist auf den Belag abzustimmen.

7.4 Gehölzrodung im Vorfeld der Bebauung

Im Vorfeld der Bauarbeiten sind der Kirschbaum und die Nadelbaumhecke im Winterhalbjahr (1. Oktober bis 28. Februar) zu Fällen bzw. /auf den Stock zu setzen. Holz, Astwerk und Schnittgut werden unverzüglich abgeräumt.

7.5 Ausschluss von Schottergärten und -schüttungen

Flächenhafte Stein-/ Kies-/ Splitt- und Schottergärten oder -schüttungen sind auf den Baugrundstücksflächen unzulässig. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind darüber hinaus, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden, mit offenem oder bewachsenem Boden als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten. Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (z. B. Folien, Vlies) sind nur zur Anlage von dauerhaft mit Wasser gefüllten Gartenteichen zulässig.

7.6 Kleine Grünfläche im Norden (120m²) und Süden (131 m²) <1>

Siehe 9.2

8. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Leitungsrecht zugunsten der Telekom zur Versorgung mit Telekommunikation gemäß Planeintrag.

9. Pflanzgebote und Pflanzbindungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

9.1 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Der Bewuchs der Grünanlagen, Rasenflächen, Einzelbäume, Sträucher und Gebüsche, sollte soweit als möglich und dauerhaft erhalten werden. Insbesondere sind die Einzelbäume in der südlichen Mischgebietsfläche zu erhalten.

Für die Rasenfläche wird empfohlen die Schnitthäufigkeit zu reduzieren.

9.2 Kleine Grünfläche im Norden (120m²) und Süden (131 m²) <1>

In der nördlichen Fläche ist das bestehende Gehölz zu erhalten.

In der südlichen Fläche sind die bestehenden Gehölze zu erhalten und durch die Pflanzung von 50 gebietsheimischen Sträuchern zu ergänzen.

Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten

II. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

1.1 Dachform und Dachneigung

Als Dachform sind entsprechend Planeintrag geneigte Dächer mit einer Dachneigung von 5-45° sowie Flachdächer mit einer Dachneigung von 0-5° zulässig.

1.2 Dachdeckung

Grelle, glänzende oder stark reflektierende Materialien und Farben sind mit Ausnahme von Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen unzulässig.

Dachflächen von Gebäuden mit Flachdachbauweise sind zu begrünen.

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf begrünten Dächern ist zulässig.

1.3 Fassaden

Grelle, glänzende oder stark reflektierende Materialien und Farben sind mit Ausnahme von Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen unzulässig.

2. Werbeanlagen

(§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Sich bewegende Werbeanlagen sowie Lichtwerbungen mit Lauf-, Wechsel- und Blinklicht sind unzulässig.

3. Einfriedungen und Stützmauern

(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Stützmauern sind bis zu einer Höhe von 1,0 m zulässig.

III. HINWEISE

1. Bodenfunde

Beim Vollzug der Planung können bisher unbekannte Funde entdeckt werden. Diese sind unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Stadt anzuzeigen.

Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des 4. Werktags nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 DSchG).

Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen.

2. Altlasten

Werden bei Erdarbeiten erdfremde Materialien bzw. verunreinigtes Aushubmaterial angetroffen, so ist dieser Aushub von unbelastetem Aushub zu trennen und gemäß § 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) und den §§ 7 und 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz zu verfahren. Die Stadt und das Landratsamt sind umgehend über Art und Ausmaß der Verunreinigung zu benachrichtigen.

Bei erheblichem Ausmaß sind die Arbeiten bis zur Klärung des weiteren Vorgehens vorläufig zu unterbrechen. Bezüglich des Entsorgungsweges und der Formalitäten gibt der zuständige Abfallentsorger Auskunft.

3. Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der bodenschutzrechtlichen Regelungen (BBodSchV) wird hingewiesen.

Mutterboden, der beim Bau anfällt, ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und zu lagern. Er ist in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden (siehe auch § 202 BauGB).

Als Zwischenlager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen nach § 1 BBodSchG gewährleisten (z.B. Miete: Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten max. 1,5 m, bei sandigem Boden mit wenig Pflanzenresten max. 2,5 m, Schutz vor Vernässung und Staunässe etc.).

Entsprechendes gilt für Arbeitsbereiche, Lagerflächen und Flächen der Baustelleneinrichtung. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die natürliche Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.

4. Grundwasserfreilegung

Maßnahmen, bei denen aufgrund der Tiefe des Eingriffs in den Untergrund mit Grundwasserfreilegungen gerechnet werden muss, sind dem Landratsamt als Untere Wasserbehörde rechtzeitig vor Ausführung anzuzeigen.

Wird im Zuge von Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser erschlossen, so sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen und die Untere Wasserbehörde ist zu benachrichtigen (§ 43 Abs. 6 WG).

Verunreinigungen bzw. Belastungen des Grundwassers können auch im überplanten Bereich grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Eine ständige Grundwasserableitung in die Kanalisation oder in ein Oberflächengewässer ist unzulässig.

Grundwassereingriffe und Grundwasserbenutzungen bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis und sind der unteren Wasserbehörde vorab anzuzeigen. Grundwassereingriffe sind im Wasserschutzgebiet Zone III generell nur in begründeten Ausnahmefällen, bei denen eine Gefährdung des Grundwassers nicht zu besorgen ist, genehmigungsfähig.

Falls bei Bauarbeiten unvorhergesehen Grundwasser angetroffen wird, ist dies der unteren Wasserbehörde unverzüglich mitzuteilen. Die Arbeiten sind einzustellen.

Die Errichtung und der Betrieb von Grundwasserwärmepumpen und Erdwärmesonden (Erreichwärmepumpen) ist nicht gestattet.

5. Baugrunduntersuchung

Es werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen nach DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 empfohlen.

6. Baufeldräumung und Gehölzrodung

Die Vegetation der zu bebauenden Flächen und der Flächen der Erschließung sind im Vorfeld von Baumaßnahmen in der Zeit von Oktober bis Februar komplett zu räumen und anschließend regelmäßig zu mähen, um Bodenbruten zu verhindern.

Auf § 44 Bundesnaturschutzgesetz wird verwiesen.

7. Regenwasserzisternen

Der Einbau von Regenwasserzisternen muss durch eine anerkannte Fachfirma erfolgen. Der Betrieb der Regenwasserzisterne muss dem Gesundheitsamt und dem Wasserversorger gemeldet werden. Dies gilt nur für Regenwasserzisternen, aus denen in ein Brauchwassernetz zur Nutzung innerhalb von Gebäuden eingespeist wird.

Auf die Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001) und das DVGW Regelwerk W 400-1-Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen wird hingewiesen.

Bei der Nutzung von Regenwasser ist das Arbeitsblatt DBVW Technische Regel Arbeitsblatt W555 zu beachten.

8. Einfriedungen

Bei der Herstellung von Einfriedungen sind die Regelungen des Nachbarrechtsgesetzes Baden-Württemberg (NRG) zu beachten.

9. Lage in Wasserschutzgebiet Zone III

Das Plangebiet befindet sich in Wasserschutzgebietszone III. Auf die Einhaltung der Schutzgebietsverordnung (07.07.1990) wird verwiesen.

10. Lage im HQ₁₀₀

Für die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im Überschwemmungsgebiet, sind im Einzelfall die Vorgaben des § 78 Abs. 5 WHG zu beachten. Dies gilt auch für verfahrensfreie Bauvorhaben nach Landesbauordnung (LBO) bzw. Nebenanlagen nach Baunutzungsordnung (BauNVO).

11. Denkmalpflege

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

12. Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Plattensandstein-Formation, welche am Ostrand von Auenlehm mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit überlagert werden.

Die im Untergrund anstehenden sehr harten Sandsteinbänke der Plattensandstein Formation können Violett Horizonte (fossile Bodenbildungen) enthalten, die in der Regel nur eine geringe Festigkeit aufweisen. Es ist auf einen einheitlich tragfähigen Gründungshorizont zu achten.

Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes sowie mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden

objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

13. Schutzabstände Freileitung

Das Bauvorhaben befindet sich teilweise innerhalb des Schutzstreifens der 20 kV Freileitung von ca. 24,00 m von der Achse der Freileitung. Bei der Planung der Gebäude und der Auswahl Bäume ist darauf zu achten, dass die Sicherheitsabstände nach DIN VDE 0210 eingehalten werden. Geländeänderungen (Auffüllungen) sind mit der Netze BW abzusprechen.

Bei diesen 20 KV-Freileitungen müssen nach VDE 0210 folgende Abstände eingehalten werden:

1.	Abstand von Bauvorhaben mit einer Dachneigung bis 15° mit einer Dachneigung über 15° Bei Bedachung nach DIN 4102	5,00 m 3,00 m
2.	Abstand von Baufahrzeugen, Baumaterialien und sonstigen Gegenständen (Kran)	3,00 m
3.	Abstand von Bäumen und Sträuchern	2,50 m
4.	Abstand von Fahrbahnen, Wegen	7,00 m

Bei größtem Durchhang und Ausschwingung der Leiter.

Im Bereich der 20 kV Freileitung kann kein Baukran gestellt werden.

14. Maßnahmen Fledermausgutachten

Auf die Maßnahmenvorschläge des im Fachbeitrag Artenschutz integrierten Fledermausgutachtens wird explizit hingewiesen, da sich das Gebiet als ein Jagd- und Quartiergebiet für Fledermäuse von besonderer lokaler Bedeutung darstellt.

15. Starkregenereignisse

Es wird darauf hingewiesen, dass im Geltungsbereich Überflutungen in Folge von Starkregenereignissen nicht auszuschließen sind, so dass bei Realisierung von Gebäudeteilen unterhalb der angrenzenden Straßenoberkante das Thema Hochwassersicherheit / Starkregenmanagement bei der Planung zu berücksichtigen ist. Beim Nachweis der Überflutungssicherheit gelten die DIN EN 752 sowie die DIN 1986-100.

Zur Schadensbegrenzung bei außergewöhnlichen Ereignissen kommt dem gezielten Objektschutz im öffentlichen und privaten Bereich in Ergänzung zu temporärer Wasserrückhaltung auf Frei- und Verkehrsflächen und schadensfreier Ableitung im Straßenraum vorrangig Bedeutung zu. In diesem Zusammenhang ist das Merkblatt DWA-M 119 zu beachten.

IV. ARTEN- UND SORTENLISTEN

Artenliste 1: Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen

Wissenschaftlicher Name (dt. Name)	Verwendung
	Sträucher
<i>Acer campestre</i> (Feldahorn)	●
<i>Cornus sanguinea</i> (Roter Hartriegel)	●
<i>Corylus avellana</i> (Gewöhnlicher Hasel)	●
<i>Euonymus europaeus</i> (Pfaffenhütchen)	●
<i>Ligustrum vulgare</i> (Gewöhnlicher Liguster)	●
<i>Prunus spinosa</i> (Schlehe)	●
<i>Rosa canina</i> (Echte Hundsrose)	●
<i>Viburnum opulus</i> (Gewöhnlicher Schneeball)	●

Herkunftsgebiet für Pflanzgut soll in der Regel das Süddeutsche Hügel- und Bergland sein.
Bei den mit „*“ gekennzeichneten Arten soll das Herkunftsgebiet entsprechend Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) berücksichtigt werden.

Aufgestellt:

Mosbach, den

DIE GROSSE KREISSTADT:

DER PLANFERTIGER :

IFK - INGENIEURE
Partnerschaftsgesellschaft mbB
LEIBLEIN – LYSIAK – GLASER
EISENBAHNSTRASSE 26 74821 MOSBACH
E-Mail: info@ifk-mosbach.de



Große Kreisstadt

Mosbach

Neckar-Odenwald-Kreis

Bebauungsplan

„Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“

zur Teiländerung des Bebauungsplanes „Johannesanstalten, Nr. 1.54“

Gemarkung Mosbach

Begründung

gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Satzung

Planstand: 31.05.2023

KOMMUNALPLANUNG ■ TIEFBAU ■ STÄDTEBAU

Dipl.-Ing. (FH) Guido Lysiak

Dipl.-Ing. Jürgen Glaser

Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Steffen Leiblein

Beratende Ingenieure und freier Stadtplaner

Eisenbahnstraße 26 74821 Mosbach Fon 06261/9290-0 Fax 06261/9290-44 info@ifk-mosbach.de www.ifk-mosbach.de



INHALT

1.	Anlass und Planungsziele	1
1.1	Planerfordernis	1
1.2	Ziele und Zwecke der Planung	1
2.	Verfahren	1
3.	Plangebiet	1
3.1	Lage und Abgrenzung	1
3.2	Bestandssituation	2
3.3	Seitheriges Planungs- und Baurecht	3
4.	Übergeordnete Planungen	3
4.1	Vorgaben der Raumordnung	3
4.2	Flächennutzungsplan	4
4.3	Schutzgebiete	6
5.	Plankonzept	8
5.1	Vorhabensbeschreibung	8
5.2	Erschließung und Technische Infrastruktur	8
5.3	Plandaten	8
6.	Planinhalte	9
6.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	9
6.2	Örtliche Bauvorschriften	11
6.3	Nachrichtliche Übernahmen	11
7.	Auswirkungen der Planung	12
7.1	Umwelt, Natur und Landschaft	12
7.2	Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote	13
7.3	Klimaschutz und Klimaanpassung	15
7.4	Hochwasserschutz	15
7.5	Immissionen	17
7.6	Verkehr	18
8.	Angaben zur Planverwirklichung	18
8.1	Zeitplan	18

1. Anlass und Planungsziele

1.1 Planerfordernis

Die „Zieglersmühle“ ist im Besitz der Johannes-Diakonie und wurde bisher als Gästehaus verwendet. Aufgrund geänderter Nutzungsansprüche wird das Gebäude nicht mehr für die Zwecke der Johannes-Diakonie benötigt. Das Architekturbüro „Niestroj-Architekten“ plant das Areal zu erwerben und seinen Geschäftssitz zu verlagern. Weiterhin sollen die bestehenden Räumlichkeiten auch zu Wohnzwecken, Büronutzung und zur Schaffung eines Mühlencafes verwendet werden. Zusätzlich soll die Errichtung von Neubauten ermöglicht werden.

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll eine Umnutzung des bestehenden Mühlenareals der „Zieglersmühle“ sowie die Errichtung von Neubauten zur Wohnnutzung durch den Eigentümer bzw. zur Büronutzung ermöglicht werden. Ziel der Planung ist es bestehende Arbeitsplätze zu sichern und neue Arbeitsplatzmöglichkeiten sowie Wohnraum zu schaffen.

2. Verfahren

Das Bebauungsplanverfahren erfolgt im Regelverfahren mit zweistufiger Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß § 3 und § 4 BauGB.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes reduziert und das Flst.Nr. 2278 aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes herausgenommen. Der Beschluss zur Änderung des Geltungsbereiches wurde am 15.03.2023 gefasst.

3. Plangebiet

3.1 Lage und Abgrenzung

Die Große Kreisstadt Mosbach liegt im Elzmündungsraum ca. 30 km nördlich der Stadt Heilbronn und ca. 40 km östlich der Stadt Heidelberg. Sie befindet sich im westlichen Teil des Landkreises Neckar-Odenwald, gehört dem Land Baden-Württemberg an und ist Sitz der Kreisverwaltung.

Die Gemarkung der Großen Kreisstadt Mosbach umfasst eine Fläche von 6.223 ha. Die Einwohnerzahl beträgt ca. 23.000 Einwohner (Statistisches LA, Stand 2017).

Das Plangebiet des Bebauungsplans „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“ befindet sich rund 2,3 km nördlich der Innenstadt von Mosbach auf der Gemarkung Mosbach.

Maßgebend ist der Geltungsbereich, wie er in der Planzeichnung des Bebauungsplanes gem. § 9 Abs. 7 BauGB festgesetzt ist. Umfasst ist das Flurstück 2281(t) teilweise.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 0,4 ha.

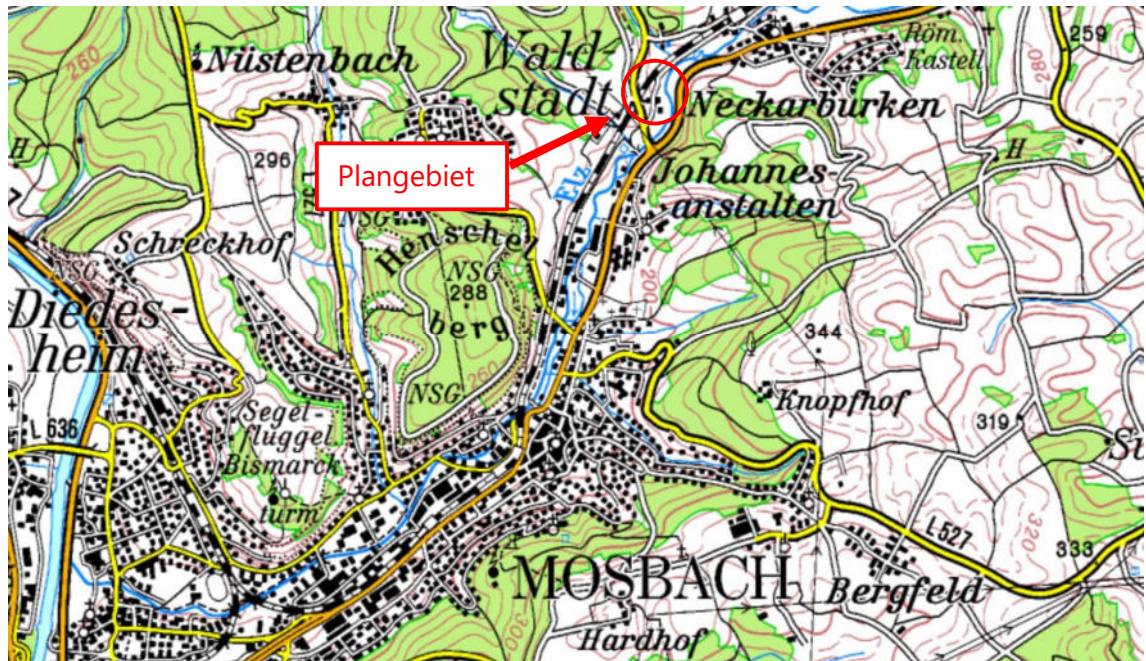


Abb. 1: Auszug aus der topograph. Karte TK 25 (Quelle: Landesvermessungsamt, Ausgabe 2010)

3.2 Bestandssituation

Das Areal der „Zieglersmühle“ liegt nordöstlich in etwa 50 m Entfernung zur L 525 und befindet sich direkt angrenzend zur „Limbacher Straße“. Diese erschließt das Mühlenareal sowie einen bestehenden Garten- und Landschaftsbaubetrieb. An dieser Stelle läuft der aus Richtung Mosbach kommende Fahrradweg mit der „Limbacher Straße“ zusammen. Dieser führt nördlich der Mühle als Fahrradweg in Richtung Neckarburken weiter. Nordwestlich direkt angrenzend an das Plangebiet befindet sich ein Steinmetzbetrieb mit einem Wohnhaus des Betriebsinhabers.

In etwa 100 m Entfernung in westlicher Richtung verläuft die Bahnstrecke der S-Bahn Rhein-Neckar. Im Osten grenzt der Elzkanal bzw. der Mühlenkanal direkt an das bestehende Mühlengebäude an. Daran knüpft eine Grünfläche mit üppigen Gehölz- und Baumbeständen an. Östlich in etwa 60 m Entfernung verläuft der kleine Fluss Elz sowie in 100 m verläuft die B27.

Im Plangebiet befinden sich bereits zwei Gebäude. Zum einen die „Zieglersmühle“ sowie eine alte Scheune. Zwischen den beiden Gebäuden befindet sich eine großzügig angelegte Hoffläche. Im südlichen Bereich des Plangebietes angrenzend zu den bestehenden Gebäuden befinden sich eine Grünfläche mit mehreren Gehölz- und Baumbeständen.

Altlastensituation

Im Plangebiet sind keine Altlasten oder altlastverdächtigen Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes bekannt.

3.3 Seitheriges Planungs- und Baurecht

Im seit 03.03.1999 rechtskräftigen Bebauungsplan „Johannesanstalten, Nr. 1.54“ ist die Plangebietsfläche überwiegend als Sondergebiet „Gästehaus“ sowie als Verkehrsflächen und landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen.

Um das geplante Vorhaben planungsrechtlich zu ermöglichen, soll deshalb der Bebauungsplan „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“ aufgestellt werden.

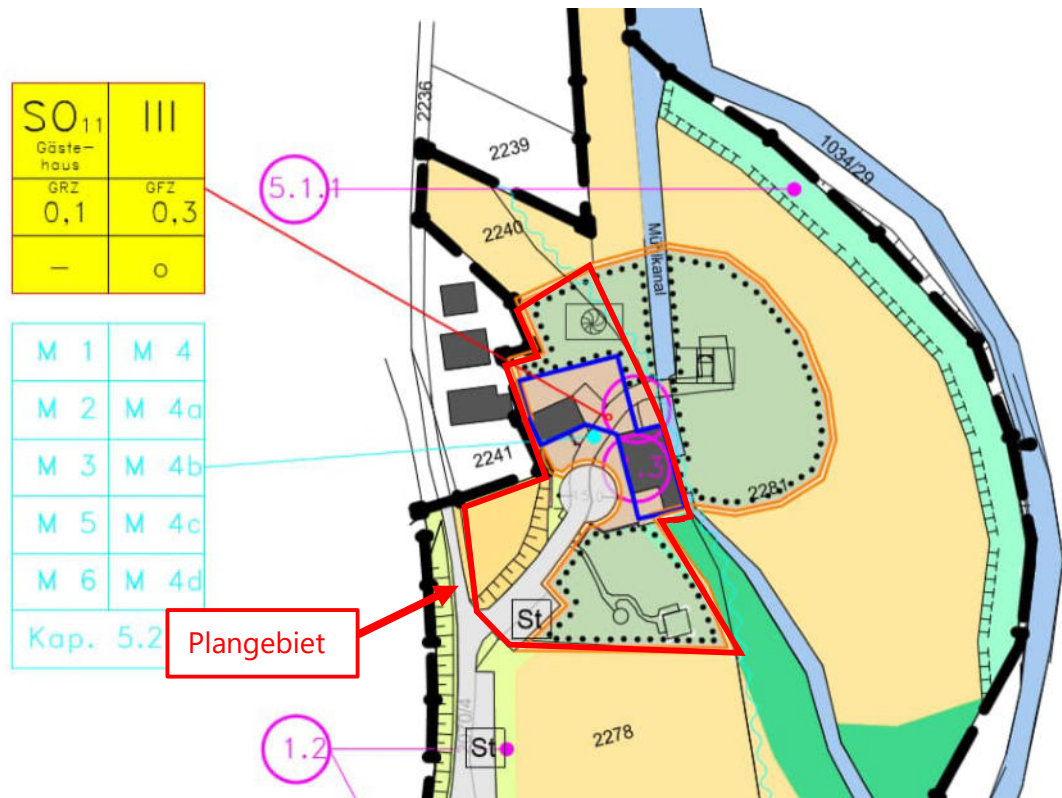


Abb. 2: Auszug aus dem bisher rechtskräftigen Bebauungsplan „Johannesanstalten, Nr. 1.54“

4. Übergeordnete Planungen

4.1 Vorgaben der Raumordnung

Bei der Planung sind die folgenden raumordnerischen Vorgaben zu beachten:

Landesentwicklungsplan 2002

Im Landesentwicklungsplan ist die Große Kreisstadt Mosbach als Mittelzentrum ausgewiesen. Sie liegt im Schnittpunkt der Entwicklungsachsen Heidelberg - Mosbach - Heilbronn sowie Heidelberg - Mosbach - Würzburg.

Gemäß Plansatz 3.1.9 (Ziel) ist die Siedlungsentwicklung vorrangig am Bestand auszurichten. Dazu sind die Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen und Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen.

Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar

In der Raumnutzungskarte ist das Plangebiet als „Siedlungsfläche Wohnen“ dargestellt. Das Plangebiet befindet sich innerhalb einer „Grünzäsur“(Z) und grenzt randlich an ein „Vorranggebiet für den Hochwasserschutz“ (Z). Weitere zu beachtende raumordnerische Ziele und Grundsätze sind in der Raumnutzungskarte nicht festgesetzt.

Gemäß Plansatz 2.1.2 (Ziel) haben Grünzäsuren die Funktion, eine bandartige Siedlungsentwicklung und das Zusammenwachsen von Siedlungsgebieten zu verhindern. Sie stellen Verbindungen örtlicher Grünbereiche mit den Regionalen Grünzügen her und dienen als Klimaschneisen, Lebens- sowie Vernetzungsräume für Tiere und Pflanzen sowie als Siedlungsnaherholungszone.

Gemäß Plansatz 1.5.1.1 (Ziel) sind die verfügbaren Flächenpotenziale im Siedlungsbestand vorrangig vor anderen Flächenpotenzialen zu nutzen.

Mit der Umnutzung des bestehenden Areals mit den Bestandsgebäuden der „Zieglersmühle“ wird dem Gelände eine neue flächenschonende Nachnutzung zugeführt. Die zusätzliche Ergänzung eines Einzelhauses erfolgt ebenfalls flächenschonend und eng am Vorhaben orientiert. Die bestehenden Grünstrukturen sollen nahezu vollständig erhalten werden. Eine Beeinträchtigung der Funktionen der ausgewiesenen „Grünzäsur“ erfolgt nicht. Die Planung wurde vorab mit der Verband Region Rhein-Neckar sowie dem Regierungspräsidium Karlsruhe abgestimmt.

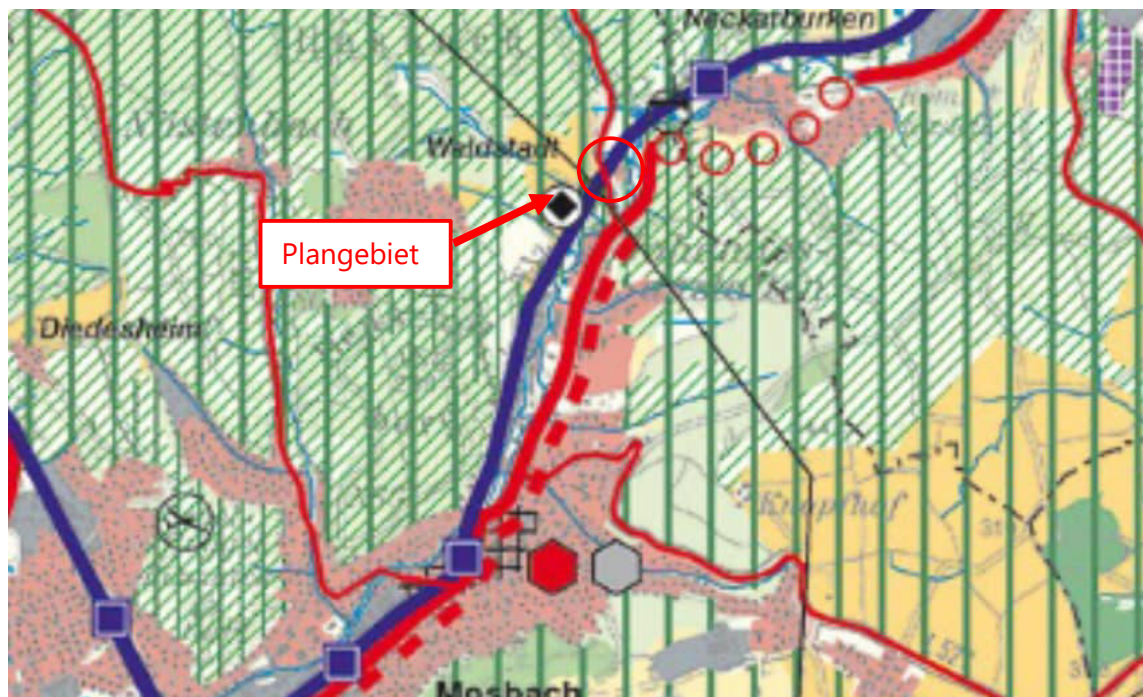


Abb. 3: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Einheitlichen Regionalplanes (Quelle: Verband Region Rhein-Neckar)

4.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist in der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft der Stadt Mosbach und der Gemeinden Elztal, Obrigheim und

Neckarzimmern als Sondergebiet dargestellt. Aufgrund der Umnutzung des bestehenden Areals mit einer geringfügigen Erweiterung ergeben sich keine weiteren Auswirkungen auf die Grundzüge der Flächennutzungsplanänderung. In Abstimmung mit dem RP Karlsruhe – Raumordnung handelt es sich hierbei um eine geringfügige Änderung.

Die Planung folgt somit dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB. Ein Parallelverfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes ist daher nicht erforderlich.

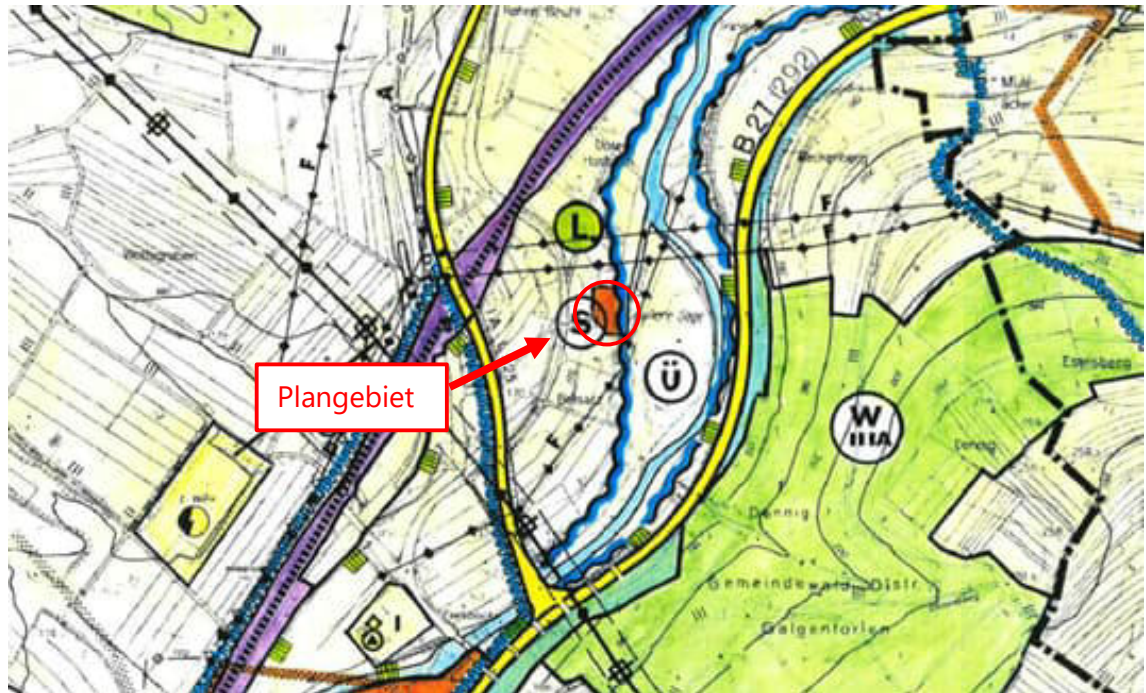


Abb. 4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan (Quelle: Stadt Mosbach)

4.3 Schutzgebiete

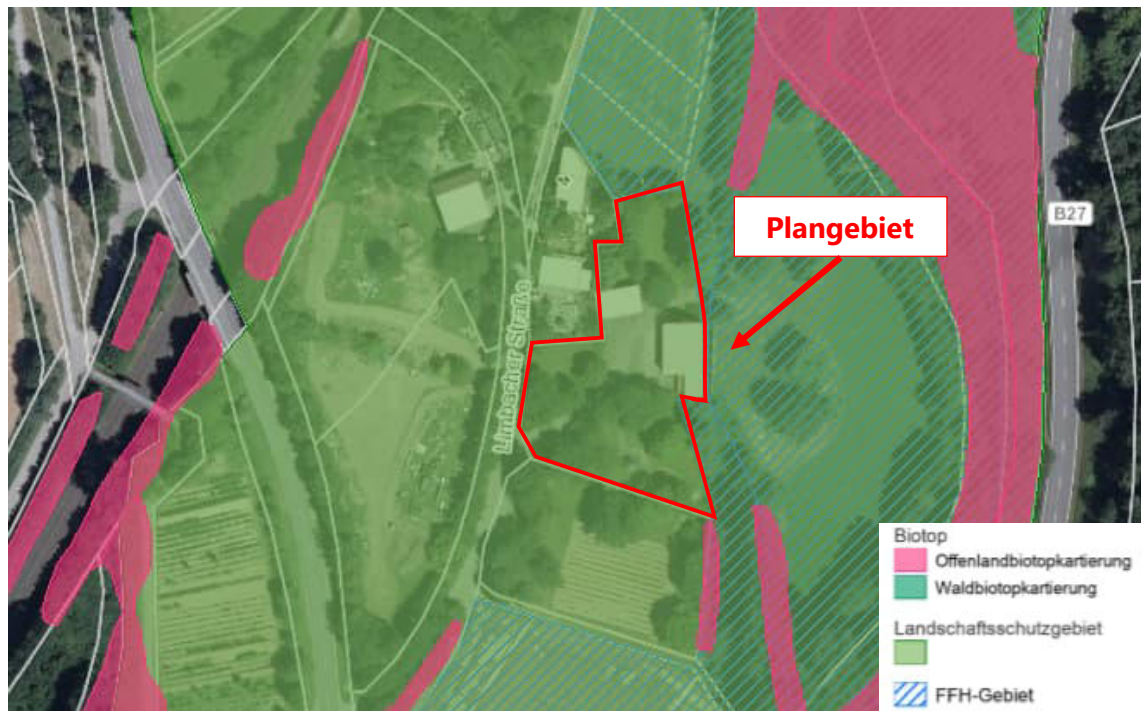


Abb. 5: Schutzgebiete (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW)

Von der Planung werden die folgenden Schutzgebietsausweisungen nach dem Naturschutz- oder Wasserrecht berührt:

Landschaftsschutzgebiet „Elzbachtal“

Der Planbereich befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Elzbachtal“.

Zur Klärung des sich ergebenden Konfliktes wurde ein Abstimmungstermin mit dem Landratsamt des NOK – Untere Naturschutzbehörde (UNB) durchgeführt. Bei diesem Termin wurde folgendes besprochen bzw. vereinbart:

Der bestehende Vorentwurf soll in Abstimmung mit der UNB überarbeitet werden, um den bestehenden Normenkonflikt (Verstoß gegen die Ziele und Zwecke des Landschaftsschutzgebietes) zu beseitigen. Bei Reduzierung des Geltungsbereichs und Verschiebung des geplanten südlichen Baufeldes innerhalb der im rechtskräftigen Bebauungsplan ausgewiesenen „Sondergebietsfläche“ erfolgt keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und die Planung steht nach Einschätzung der UNB dann nicht mehr den Zielen und Zwecken der LSG-Verordnung entgegen.

Folgende Änderungen wurden im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes daher angepasst:

- Reduzierung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans durch Herausnahme des Flst. 2278,
- Verlagerung des Baufeldes für das geplante Wohnhaus nach Norden zur Bildung eines „Dreiseithofs“ in Ablehnung an das historisch gewachsene Bauensemble.

FFH-Gebiet „Bauland Mosbach“

Das Plangebiet befindet sich angrenzend zum FFH-Gebiet „Bauland Mosbach“. Ein Eingriff in den Geltungsbereich des FFH-Gebietes findet nicht statt.

Gesetzlich geschützte Biotope

An der südöstlichen Ecke grenzt die Offenlandbiotopkartierung „Hasenhecke an Äußerer Säge“ an das Plangebiet an. Ein Eingriff in das Biotop besteht nicht.

Wasserschutzgebiet „Erlen- und Rechtenbachbrunnen, Seifensied, Joh.Anstalten“

Das Plangebiet liegt vollständig in Zone III/IIIA des Wasserschutzgebietes „Erlen- und Rechtenbachbrunnen, Seifensied, Joh.Anstalten“ (02.07.1990). Nach § 2 Abs. 1 WSG-VO sind unter anderem das Errichten und Betreiben von Anlagen zur Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und zur Behandlung, Beseitigung oder dem Umschlag von Abfällen verboten.

In etwa 75 m südliche bzw. südöstliche Richtung befindet sich die Zone I bzw. II/IIA des eben genannten Wasserschutzgebietes.

Überschwemmungsgebiete – HQ 100

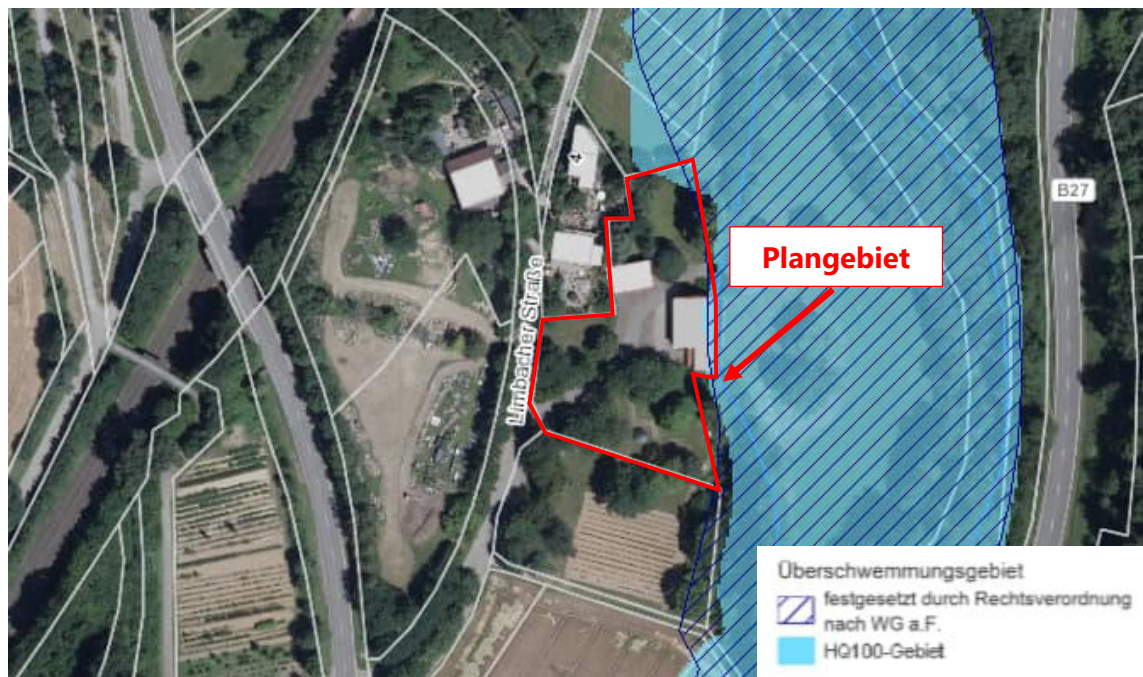


Abb. 6: Schutzgebiete (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW)

Am nördlichen und östlichen Rand des Plangebietes schließt sich das HQ₁₀₀-Gebiet der Elz an. Insgesamt rund 180 m² am nördlichen bzw. am östlichen Randbereich des Plangebietes sind vom HQ₁₀₀-Gebiet betroffen. Im östlichen Bereich befindet sich das bestehende Mühlengebäude innerhalb dieses Überschwemmungsgebietes. Die Überflutungstiefe (UT) liegt im östlichen Planbereich bei einem 100-jährigen Hochwasser bei 0,2 m, wobei sich die Wasserspiegellage (WSP) auf einem Höhenniveau von 163,6 m

ü. NN befindet. Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich die Wasserspiegel-
lage (WSP) auf einem Höhengniveau von 163,9 m und die Überflutungstiefe (ÜT) liegt hier
bei 0,1 m.

5. Plankonzept

5.1 Vorhabensbeschreibung

Die Planung des Bauherrn sieht vor die bestehenden Gebäude einer neuen Nutzung zu
zuföhren. Die bestehende Scheune soll zukünftig umgenutzt werden und durch einen
ergänzenden Anbau erweitert werden. Im Gebäude der „Zieglersmöhle“ sollen im Erdge-
schoss ein Mühlencafé sowie im Obergeschoss und im Dachgeschoss weitere Wohn-
und Geschäftsräume vorgesehen werden. Im südlichen Bereich des Areals soll ein Baufeld
für eine Einzelhausbebauung zur Eigennutzung mit einer ökologischen Dachbegrünung
ausgewiesen werden.

5.2 Erschließung und Technische Infrastruktur

Die verkehrliche Erschließung des Areals erfolgt weiterhin über die „Limbacher Straße“.

Das Plangebiet ist hinsichtlich aller Leitungsmedien (Wasser, Strom, Telefon) bereits er-
schlossen. Die Entwässerung des Areals erfolgt wie bisher über den bestehenden Misch-
wasserkanal der Johannes-Diakonie in Richtung L 525.

Löschwasserbedarf

Der Löschwasserbedarf für den Grundschatz ist für die Bestandsgebäude bereits durch
das unmittelbar angrenzende Gewässer des Mühlkanals sowie durch die bestehende Lei-
tung gedeckt. Die Zufahrten sind für den Einsatz von Lösch- und Rettungsfahrzeugen der
Feuerwehr geeignet.

Erforderliche Abstellflächen für Feuerwehreinsatzfahrzeuge im Plangebiet sowie eventu-
elle Rettungswege sind im baurechtlichen Verfahren nachzuweisen.

5.3 Plandaten

Die Flächen innerhalb des Plangebietes verteilen sich wie folgt:

Flächenbilanz

Gesamtfläche des Plangebietes	4.047 m ²	100 %
-------------------------------	----------------------	-------

Nettobauland (Mischgebiet)	3.408 m ²	84,2%
Privatstraße	388 m ²	9,6%
Private Grünfläche	251 m ²	6,2%

6. Planinhalte

Mit dem Bebauungsplan werden planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 BauGB sowie örtliche Bauvorschriften nach § 74 LBO getroffen. Im Folgenden werden die wesentlichen Planinhalte begründet:

6.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Entsprechend dem langfristigen Planungsziel zur Ansiedlung gemischter Nutzungen wird das Plangebiet als Mischgebiet festgesetzt (siehe Kapitel 5.1). Aus diesem Grund werden – neben Wohngebäuden und Geschäfts- und Bürogebäuden auch Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie Gartenbaubetriebe in den Katalog der zulässigen Nutzungen aufgenommen.

Weiterhin werden die allgemein zulässigen Nutzungen beschränkt und Einzelhandelsbetriebe, sonstige Gewerbebetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten sowie Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke für unzulässig erklärt. Die ausnahmsweise zulässige Nutzung von Vergnügungsstätten wurde ebenfalls ausgeschlossen. Dies gewährleistet die Verträglichkeit zur bestehenden Nutzung im Umfeld sowie zur geplanten Nutzung im historischen Umfeld der „Zieglersmühle“.

Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl wird auf 0,4 festgesetzt. Ziel ist es mit dieser für ein Mischgebiet eher niedrigen GRZ, im Zusammenspiel mit kompakt gehaltenen Baufeldern die vorhandenen Freiraumstrukturen und Grünräume innerhalb des Areals und damit die Einbindung in die Landschaft weiterhin zu gewährleisten.

Die Festlegung von Höhenlage und Höhe der Gebäude soll eine räumlich verträgliche Ausbildung des öffentlichen Raums sowie eine landschafts- und ortsgerechte Einbindung des Gebiets bzw. der einzelnen Baukörper sicherstellen. Insbesondere für die Wirkung im Landschafts- und Siedlungsraum ist dabei der höhenmäßige Bezug zwischen den Gebäuden und dem bestehenden Gelände von Bedeutung.

Die Höhenlage der Gebäude wird daher durch eine Bezugshöhe bezogen auf das Baufeld festgelegte absolute Höhe über NN festgesetzt. Das Untergeschoss orientiert sich am natürlichen Gelände. Die Gebäudehöhen werden durch maximale Höchstwerte in Bezug auf die definierte Bezugshöhe festgesetzt. Die maximale Gebäudehöhe wird im nördlichen und südlichen Baufeld auf 10,00 m begrenzt. Um eine dezente Bebauung im Umfeld der historischen Mühle zu ermöglichen wurde die Anzahl der Vollgeschosse im

nördlichen und südlichen Baufeld auf zwei Vollgeschosse festgesetzt. Für das Baufeld der historischen Mühle wurde, wie im bisherigen Bebauungsplan enthalten eine Anzahl von drei Vollgeschossen festgesetzt. Dies orientiert sich am bestehenden Gebäude der historischen „Zieglersmühle“. Auf eine maximale Gebäudehöhe wurde aufgrund des historischen Bestandsgebäudes verzichtet.

Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die Bauweise wird als offene Bauweise, in der Einzelhäuser zulässig sind, festgesetzt, um ein Einfügen in das historische Mühlenareal zu gewährleisten. Die überbaubaren Grundstücksflächen bestimmen sich durchgängig durch Baugrenzen und werden zur Wahrung des Charakters des Mühlenareals eng um das geplante Erweiterungsvorhaben gelegt. Die Baugrenzen für eine spätere Erweiterung bzw. das geplante Wohnhaus werden ebenfalls flächenschonend ausgewiesen.

Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Zur Vermeidung einer zu großen Versiegelung wurden zwei Garagenfelder bzw. Stellplatzfelder ausgewiesen. Um eine zu hohe Versiegelung zu vermeiden wurden zudem die Nebenanlagen auf dem Grundstück beschränkt.

Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

In Anpassung an das geplante Vorhaben und um eine zu hohe Wohndichte zu vermeiden wird die Zahl der Wohneinheiten der Gebäude auf zwei Wohneinheiten je Einzelhaus beschränkt.

Gebiete, in denen bei der Errichtung baulicher Anlagen bestimmte bauliche oder technische Maßnahmen getroffen werden müssen, die der Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden einschließlich Schäden durch Starkregen dienen, sowie die Art dieser Maßnahmen

Die Keller im Plangebiet sind aufgrund ihrer räumlichen Nähe zur Elz und der damit einhergehenden Lage im Einflussbereich des HQ_{extrem} als wasserdichte Keller auszuführen. Diese sollen die geplanten Wohn- und Geschäftsgebäude vorsorglich vor eindringendem Grundwasser schützen.

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

Im Einzelnen wurden folgende Maßnahmen zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und des Orts- und Landschaftsbilds in den Planentwurf aufgenommen:

- Vorgabe von versickerungsfähigen Belägen bei Hof-, Stellplatz-, Wege- und Terrassenflächen.
- Ausschluss unbeschichteter metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen.
- Festsetzung von insektenschonender Beleuchtung.
- Ausschluss von Schottergärten und -schüttungen
- Gehölzrodung im Vorfeld der Bebauung

- Kleine Grünfläche im Norden und Süden

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Im Plangebiet ist ein Leitungsrecht zugunsten der Telekom zur Versorgung mit Telekommunikationseinrichtungen eingetragen, um die Erschließung zu sichern.

Pflanzgebote und Pflanzbindungen

Dem grünordnerischen Konzept folgend tragen die festgesetzten Einzelpflanzbindungen sowie die Pflanzgebote zur Ein- und Durchgrünung des Plangebiets bei und sichern den vorhandenen Baum- und Strauchbestand im Planareal.

Im Plangebiet werden folgende Pflanzgebote und Pflanzbindungen festgesetzt:

- Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Kleine Grünfläche im Norden und Süden <1>

6.2 Örtliche Bauvorschriften

Ergänzend zu den planungsrechtlichen Festsetzungen im Bebauungsplan werden örtliche Bauvorschriften gemäß § 74 LBO erlassen.

Diese werden unter „II. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN“ im textlichen Teil aufgeführt.

Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Zur Wahrung des Erscheinungsbildes der historisch gewachsenen „Zieglersmühle“ sind geneigte Dächer mit einer Dachneigung von 5° bis 44° in gedeckten Farbtönen zulässig. Zur Umsetzung moderner Dachformen sind ebenfalls Flachdächer mit einer Dachneigung von 0-5° zulässig. Flachdächer sind aus ökologischen und gestalterischen Gründen zu begrünen. Dabei wird eine Kombination aus Dachbegrünung und Photovoltaikanlagen ausdrücklich für zulässig erklärt.

Die Verwendung greller, glänzender oder stark reflektierender Materialien und Farbtöne an Gebäuden, sonstigen baulichen Anlagen und zur Dachdeckung wird nicht zugelassen. Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen sind von diesen Festsetzungen ausgenommen, um den Belangen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen.

Werbeanlagen

Um eine Beeinträchtigung durch beleuchtete, sich bewegende sowie mit Lauf-, Wechsel- und Blinklicht ausgestattete Werbeanlagen im Plangebiet und in der Umgebung auszuschließen, sind diese unzulässig.

Einfriedungen und Stützmauern

Zur Vermeidung überhoher Stützmauern werden diese nur bis zu einer Höhe von 1,0 m zugelassen. Dies verhindert ein zu massives Erscheinungsbild im Bereich der historischen „Zieglersmühle“.

6.3 Nachrichtliche Übernahmen

Es wurden zu folgenden Themen Hinweise in den Bebauungsplan übernommen:

- Bodenfunde
- Altlasten
- Bodenschutz
- Grundwasserfreilegung
- Baugrunduntersuchung
- Baufeldräumung und Gehölzrodung
- Regenwasserzisternen
- Einfriedungen
- Lage in Wasserschutzgebietszone III
- Lage im HQ₁₀₀
- Denkmalpflege
- Geotechnik
- Schutzabstände Freileitung
- Maßnahmen Fledermausgutachten
- Starkregenereignisse

7. Auswirkungen der Planung

7.1 Umwelt, Natur und Landschaft

Zur Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und diese in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Der Umweltbericht wurde nach Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung durch das Ingenieurbüro für Umweltplanung – Wagner + Simon ausgearbeitet. Der Umweltbericht ist als Bestandteil der Begründung den Planunterlagen beigelegt.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde durch das Ingenieurbüro für Umweltplanung – Wagner + Simon ein Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung erstellt. Die dabei ermittelten Eingriffe durch den Bebauungsplan können durch Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches nur teilweise ausgeglichen werden.

Durch die Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich verbleibt beim Schutzgut Pflanzen und Tiere und beim Schutzgut Landschaftsbild ein Kompensationsdefizit von **6.222 Ökopunkten**.

Der Ausgleich erfolgt durch die anteilige Zuordnung eines Kompensationsüberschusses, der im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Johannes-Diakonie Nr. 1.54 E“ entstanden ist. Dem Bebauungsplan „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“ werden 6.222 ÖP zugeordnet und der **Eingriff damit ausgeglichen**.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden folgende Maßnahmen zum Ausgleich festgesetzt:

- Pflanzungen in den privaten Grünflächen

Es werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung vorgeschlagen:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien
- Wasserdurchlässige Beläge
- Gehölzrodung und im Vorfeld der Bebauung
- Insektenschonende Beleuchtung
- Erhaltung von Einzelbäumen

Details zur Bewertung des Eingriffes und zur Beachtung der Eingriffsregelung können dem Umweltbericht als gesonderten Teil der Begründung bzw. dem grünordnerischen Fachbeitrag entnommen werden.

7.2 Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote

Zur Prüfung der Vollzugsfähigkeit der Planung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Dabei wurde unter Einbeziehung der in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten geprüft, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG tangiert sein könnten.

Zusammenfassung der Ergebnisse:

- Bei der Begehung wurden insgesamt 35 Vogelarten nachgewiesen. Nur der Kormoran war überfliegender Nahrungsgast. Im Plangebiet brüteten 13 Arten mit insgesamt 15 Brutrevieren.
- Die Halbhöhlen- und Nischenbrüter Bachstelze, Gebirgsstelze und Hausrotschwanz brüten an der Zieglersmühle und der Scheune. Die Freibrüter Amsel und Buchfink brüten in den großen Einzelbäumen, die Ringeltaube und die Mönchsgrasmücke brüten in Hecken- und Nadelbaumgehölzen. Höhlenbrüter wie Gartenbaumläufer, Blaumeise, Kohl- und Sumpfmehle nutzen kleinere Höhlen in den großen Einzelbäumen.
- Für die Vögel, die außerhalb des Plangebietes brüten, und natürlich auch für den talauf und talab durchfliegenden Kormoran kann das Eintreten von Verbotstatbeständen i. S. des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.
- Das Plangebiet ist für sie auch zur Nahrungssuche kaum von Interesse, sie können Bauarbeiten ausweichen und daher nicht getötet oder verletzt werden. Ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt, da sie außerhalb des Plangebietes und ausreichend weit entfernt von möglichen Baumaßnahmen liegen. Auch relevante Störungen sind nicht zu befürchten.

Es folgt eine nähere Prüfung der Auswirkungen auf die Brutvögel, die im Geltungsbereich brüten bzw. brüten können (siehe Anlage 4 – Fachbeitrag Artenschutz).

Tiere- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie:

- Prüfung für jede Art, ob der Wirkraum in ihrem Verbreitungsgebiet liegt.

- Für die meisten Arten konnte nach dieser Untersuchung ausgeschlossen werden, dass sie hier vorkommen oder betroffen sein können.
- Aufgrund der vorhandenen Strukturen wurden die Artengruppe der Fledermäuse und die Zauneidechse näher untersucht.

Zauneidechse:

- In Mosbach und im Elztal sind viele Vorkommen der Zauneidechsen bekannt. Eine wichtige Verbundstruktur ist hier die Bahntrasse Mosbach-Osterburken, die im Nordwesten nicht weit vom Plangebiet entfernt verläuft.
- Zwischen Bahnlinie und Plangebiet und im Anschluss an dieses gibt es große Flächen und Strukturen, die sich Lebensstätten für die Zauneidechse gut eignen.
- Das Plangebiet, überwiegend gut gepflegter Rasen, zeigte sich bei der ersten Begehung im Juli 2020 als nicht sonderlich geeignet für Eidechsen und andere Reptilien. Ein Vorkommen an Randstrukturen der Gehölze und des Mühlkanal konnte aber nicht ausgeschlossen werden
- Zwischen Anfang April und Mitte Juli 2021 wurden deshalb vier Begehungen mit dem Schwerpunkt bei diesen Randstrukturen durchgeführt.
- Es konnte keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. Auch eine besondere Eignung der Flächen im Plangebiet als Lebensstätte konnte nicht festgestellt werden.
- Es wird ausgeschlossen, dass Zauneidechsen im Geltungsbereich vorkommen. Verbotstatbestände i.S. des § 44 BNatSchG können nicht ausgelöst werden.

Fledermäuse:

- Es ist bekannt, dass in Mosbach und im Elztal eine Reihe von Fledermäusen vorkommen, für die das Plangebiet mit Mühlengebäude, Scheune und großen Einzelbäumen am Rand der Talaue grundsätzlich bedeutsam sein könnte.
- Es muss geprüft werden, ob die durch den Bebauungsplan ermöglichte zusätzliche Bebauung und Nutzungsänderung die Fledermäuse und ihren Lebensraum beeinträchtigen können.
- Es wurden neun Arten nachgewiesen.
- Die mit Abstand meisten Nachweise stammen von der Zwergfledermaus. Sie erschien bei allen vier Begehungen. Das sehr frühe Erscheinen deutet auf ein Wochenstubenquartier in der Nähe hin.
- Das Areal um die Zieglersmühle ist als Jagdhabitat für Fledermäuse bestens geeignet und das Nahrungsangebot (Insekten) ist groß. Die Ufergehölze von Elz und Mühlkanal sind optimale Leitlinien und als Flugkorridor und Jagdhabitat bestens geeignet. Die Beleuchtung um die Mühle ist aber problematisch.
- Der Keller von Scheune und Mühle ist für Fledermäuse nicht zugänglich.
- Eine Tötung oder Verletzung erfolgte nicht (Verbotstatbestand Nr. 1).
- Es wird nur ein kleiner und sicher nicht essentieller Teil (rd. 600 m² Rasenfläche) eines guten Jagdgebietes überbaut. Lärm und Bewegungsunruhe bei Bauarbeiten können stören, Quartiere gehen nicht verloren. Die Störungen sind nicht erheblich, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population (vermutete

Wochenstube an Gebäuden nordwestlich) der Zwergfledermaus nicht verschlechtert. (Verbotstatbestand Nr. 2)

- Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht zerstört. (Verbotstatbestand Nr. 3).

Durch die folgende Vermeidungsmaßnahme kann der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen vermieden werden:

- Gehölzrodung im Vorfeld der Bebauung

Details zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung können dem Fachbeitrag entnommen werden.

7.3 Klimaschutz und Klimaanpassung

Der Klimaschutz und die Klimaanpassung haben durch die „Klimaschutzklausel“ in § 1a Abs. 5 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB sowie durch das Klimaschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg in der Bauleitplanung besonderes Gewicht erhalten und verfügen über ausdrückliche Abwägungsrelevanz. Folgende Maßnahmen zur Klimaanpassung und zum Klimaschutz wurden im Rahmen der Planung berücksichtigt:

- Reduzierung des Oberflächenwasserabflusses durch Festsetzung versickerungsfähiger Beläge.
- Reduzierung der Versiegelung durch eng am Vorhaben orientierten Baugrenzen.
- Durch den Ausschluss von Schotter- und Steingärten auf dem Baugrundstück werden Hitzeinseln vermieden und eine Verbesserung des lokalen Kleinklimas gefördert.
- Die Nutzung von erneuerbaren Energien wird durch die gesetzliche Verpflichtung gewährleistet. Die Errichtung solcher Anlagen wird von Seiten der Stadt ausdrücklich begrüßt.
- Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung für Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 5°.
- Durch die Umnutzung des bestehenden Mühlenareals wird eine Neuversiegelung auf der grünen Wiese verhindert.

Die Planung berücksichtigt mit diesem umfassenden Maßnahmenbündel in ausreichendem Maße Belange des Klimaschutzes. Durch die getroffenen Festsetzungen wird eine klimagerechte Entwicklung gefördert und sichergestellt.

7.4 Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt am nördlichen und östlichen Rand angrenzend zum Überflutungsgebiet HQ₁₀₀ sowie mit zwei kleineren Teilflächen in der Überflutungsfläche des HQ_{extrem}. Die Überflutungstiefe (UT) liegt im Plangebiet bei einem 100-jährigen Hochwasser bei 0,5 m (nördliches Baufeld) bzw. 1,2 m (Bestandsgebäude Zieglersmühle), wobei sich die Wasserspiegellage (WSP) auf einem Höhenniveau von 163,9 bzw. 163,5 m ü. NN befindet.

- Die Baufelder befinden sich außerhalb des HQ₁₀₀ Überschwemmungsgebietes. Lediglich das Bestandsgebäude der Mühle befindet sich am östlichen Rand im Einflussbereich des HQ₁₀₀.
- Das südliche Baufeld befindet sich nicht im Einflussbereich von HQ₁₀₀ bzw. HQ_{extrem}.
- Die Höhe der Wasserspiegellage wurde insbesondere bei der Festlegung der Bezugsebene berücksichtigt. Die Bezugsebene für das nördliche Baufeld wurde sogar 0,5 m über der WSP des HQ_{extrem}-Ereignisses (HQ_{extrem} Höhenniveau: 165,00 m ü. NN) festgesetzt.

Nach § 78 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind keine neuen Baugebiete in Überschwemmungsgebieten zulässig. Bloße Änderungen wie hier vorliegend fallen hingegen nicht darunter.

In diesem Fall sind die Belange des Hochwasserschutzes im Rahmen der bauplanerischen Abwägung sowie der für die Vorhabenzulassung erforderlichen hochwasserschutzrechtlichen Abweichungsentscheidungen (§78 Abs. 3 WHG) zu berücksichtigen. Diese Zulassungsvoraussetzungen werden in der Folge grundsätzlich abgeprüft:

1. „Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger“

Durch die Bebauungsplanänderung wird die bestehende Baugrenze im Bereich des bestehenden Mühlengebäudes und der bestehenden Scheune im Nordwesten beibehalten. Die Erweiterung der bestehenden Baugrenze erfolgt außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes. Die Hochwassersituation wird sich durch die Bebauungsplanänderung daher nicht wesentlich verändern.

Die Überflutungstiefe (UT) liegt im Plangebiet bei einem 100-jährigen Hochwasser bei 0,1 bzw. 0,2 m, wobei sich die Wasserspiegellage (WSP) auf einem Höhenniveau von 163,9 bzw. 163,6 m ü. NN befindet. Da im Bereich des Bestandsgebäudes der „Zieglersmühle“ keine baulichen Veränderungen vorgenommen werden und auch im nordöstlichen Bereich des Plangebietes kein baulicher Eingriff in die ausgewiesene Grünfläche (Bereich HQ₁₀₀) erfolgt, wird daher der Abfluss bei Hochwasser ebenfalls nicht beeinträchtigt.

Nachteilige Auswirkungen für Oberlieger oder Unterlieger sind nicht erkennbar.

2. „Vermeidung einer Beeinträchtigung des bestehenden Hochwasserschutzes“

Im Bereich der Planänderung und in der näheren Umgebung sind keine bestehenden Hochwasserschutzmaßnahmen vorhanden. Somit ist hier keine Beeinträchtigung gegeben.

3. „Hochwasserangepasste Errichtung des Bauvorhabens“

Bei dem Gebäude im Bereich des HQ₁₀₀ handelt es sich um das Bestandsgebäude der „Zieglersmühle“ eine Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage ist nicht vorgesehen. Die bestehende Baugrenze wurde in diesem Bereich aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Johannesanstalten, Nr. 1.54“ übernommen. Die ergänzend

aufgenommene Baugrenze im Süden bzw. die erweiterte Baugrenze im Norden des Plangebietes befinden sich außerhalb des Überschwemmungsgebietes des HQ₁₀₀.

Zur Berücksichtigung der hochwasserangepassten Bauweise wurden dennoch folgende Maßnahmen auch für den Bereich des HQ_{extrem} verbindlich festgesetzt:

- Die Bezugsebene für das südliche Baufeld wurde für das nördliche Baufeld auf 165,50 m ü. NN festgesetzt.
- Keller sind als wasserdichte Keller auszuführen.

Im Textteil des Bebauungsplans wird auf die Vorgaben des § 78 Abs. 5 WHG verwiesen.

7.5 Immissionen

Durch die geplante Nutzung im Plangebiet ist für das Planungsumfeld mit keinen erheblichen Immissionen zu rechnen. In der Nachbarschaft befindet sich ein Garten- und Landschaftsbaubetrieb mit einer Betriebsinhaberwohnung sowie die Bahnlinie der S-Bahn Rhein-Neckar und die B 27. Im nachfolgenden wird auf die bestehenden Lärmimmissionen, welche potentiell auf das Plangebiet einwirken näher eingegangen:

Gewerbelärm (GaLaBau-Betrieb Stang):

Es handelt sich beim Betrieb Stang um einen GaLaBau-Betrieb mit Schwerpunkt auf den Baustellen. Am Betriebssitz wird ein LKW be- und entladen, dafür wird ein Radlader benutzt. Steinmetzarbeiten (keine regelmäßigen Arbeiten, kein ständiger Steinmetzbetrieb) sind untergeordnet. Die Arbeiten finden im Lager und im Hof nördlich davon statt.

Da sich das nächstgelegene Baufeld ca. in 50 m Entfernung befindet ist mit keinen Überschreitungen am geplanten Mischgebiet zu rechnen. Weiterhin werden die Arbeiten im Lager durch das Gebäude gedämpft werden und Arbeiten außerhalb noch durch die Bebauung abgeschirmt werden. Ein Nachtbetrieb ist nicht gegeben.

Es wird in Abstimmung mit der Gewerbeaufsicht des Landratsamtes davon ausgegangen, dass der Betrieb Stang im geplanten Gebiet keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorruft. Es wird durch die genehmigte Nutzung davon ausgegangen, dass es auch langfristig zu keinen Überschreitungen im geplanten Mischgebiet durch einen typischen GaLaBau-Betrieb (handwerkliche Tätigkeiten auf der Baustelle) kommt.

Verkehrslärm:

In etwa 100 m Entfernung in westlicher Richtung verläuft die Bahnstrecke der S-Bahn Rhein-Neckar sowie östlich in 100 m befindet sich die B27. Daher besteht für das Plangebiet eine gewisse Vorbelastung durch Verkehrslärm. Deshalb wurde zur Abschätzung der Lärmimmissionen eine grobe Voreinschätzung des „Ingenieurbüros Zimmermann“ aus Haßmersheim eingeholt. Diese kommt zu folgendem Ergebnis:

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete von 60 dB(AS) am Tag bzw. 50 dB(A) bei Nacht werden nicht überschritten.

Lärminderungsmaßnahmen werden damit nicht erforderlich.

7.6 Verkehr

Durch die Schaffung von weiteren Arbeitsplätzen und Wohnmöglichkeiten wird sich das Verkehrsaufkommen auf der Zufahrtstraße zur L 525 erhöhen. Aufgrund der begrenzten Anzahl der Wohneinheiten und der Geschäftsräume ist jedoch mit keinen erheblichen negativen Auswirkungen zu rechnen.

8. Angaben zur Planverwirklichung

8.1 Zeitplan

Das Bebauungsplanverfahren soll bis zum Sommer 2023 abgeschlossen werden.

Aufgestellt:

Mosbach, den ...

DIE GROSSE KREISSTADT :

DER PLANFERTIGER :

IFK - INGENIEURE
Partnerschaftsgesellschaft mbB
LEIBLEIN – LYSIAK – GLASER
EISENBAHNSTRASSE 26 74821 MOSBACH
E-Mail: info@ifk-mosbach.de



MOSBACH

Große Kreisstadt
Neckar-Odenwald

Bebauungsplan „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“

Teil 2 der Begründung Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c

Stand: 30.03.2023



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2 Tel. 06261 / 918390
74821 Mosbach Fax. 06261 / 918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

Erstellt im Auftrag:

Johannes-Diakonie
Zentralbereich Facility Management
Neckarburkener Straße 78
74821 Mosbach

Inhalt

Seite

0	Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.	3
1	Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes.	4
2	Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.	4
3	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung.	5
4	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	6
5	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.	7
6	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.	8
7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.	12
8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.	12
9	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben.	13
10	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.	13
11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.	13
12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.	13
13	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.	14
14	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.	14
15	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.	15

Stand: 30.03.2023

0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Stadt Mosbach stellt für das Areal der Zieglersmühle im Norden der Stadt den Bebauungsplan „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“ auf.

Das rd. 0,4 ha große Plangebiet ist Teil des Bebauungsplanes „Johannesanstanlen, 1.54“, rechtskräftig seit dem 3.3.1999, der das Gelände der gesamten Johannes-Diakonie umfasst.

Die Neuaufstellung des Bebauungsplanes wird notwendig, weil nach dem Verkauf des Areals die bestehenden Gebäude und Räumlichkeiten und zusätzliche Neubauten zu Wohnzwecken, zur Büro- und zur Schaffung eines Mühlencafés verwendet werden sollen.

Festgesetzt werden im Wesentlichen zwei Mischgebietsflächen getrennt durch eine private Verkehrsfläche. Innerhalb der drei Baufenster ist eine Bebauung mit bis III-geschossigen Einzelhäusern bei einer GRZ 0,4 möglich. Das Mühlengebäude füllt das mittlere Baufenster aus. Die Scheune im nördlichen Baufenster kann durch weitere Gebäude ergänzt werden.

Die überbaute/versiegelte Fläche nimmt von ca. 25 auf ca. 43 % zu.

Der Grünordnerischen Beitrag stellt fest, dass es Eingriffe in Natur und Landschaft gibt. Während der Eingriff ins Landschaftsbild durch die Neugestaltung ausgeglichen wird, müssen die Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere und das Schutzgut Boden durch die anteilige Zuordnung eines im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Johannes-Diakonie Nr. 1.54 E“ entstandenen Kompensationsüberschusses ausgeglichen wird.

Beim besonderen Artenschutz können Zugriffsverbote nur bei den Vögeln ausgelöst werden, was sich durch auf die Winterzeit beschränkt Rodung weniger Gehölze vermeiden lässt.

Schutzgebiete, auch die nach Wasserrecht, sind nicht betroffen.

Das Plangebiet ist bereits Erschließungszone im Naturpark *Neckartal-Odenwald*. Das LSG *Elzbachtal*, sein Schutzzweck und seine Ziele werden nicht erheblich beeinträchtigt.

Das angrenzende FFH-Gebiet *Bauland Mosbach* wird nicht beeinträchtigt.

Übergeordnete Planungen und der landesweite Biotopverbund sind nicht betroffen.

Der Klimawandel wird durch die geringe Flächenversiegelung allenfalls geringfügig verstärkt. Die Notwendigkeit zu Klimaschutzmaßnahmen über das gesetzlich erforderliche hinaus ergibt sich nicht.

Die Auswirkungen auf die übrigen in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Schutzgüter sind gering oder nicht gegeben.

Es werden Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die sich aus der Umsetzung des Bebauungsplans ergeben, festgelegt. Sie ermöglichen es, die in der Umweltprüfung und im Umweltbericht gemachten Bewertungen und Prognosen im Nachhinein zu überprüfen.

1 Kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes.

Die Stadt Mosbach stellt für das Areal der Zieglersmühle im Norden der Stadt den Bebauungsplan „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“ auf.

Das rd. 0,4 ha große Plangebiet ist Teil des Bebauungsplanes „Johannesanstanlen, 1.54“, rechtskräftig seit dem 3.3.1999, der das Gelände der gesamten Johannes-Diakonie umfasst.

Die Neuaufstellung des Bebauungsplanes wird notwendig, weil nach dem Verkauf des Areals die bestehenden Gebäude und Räumlichkeiten und zusätzliche Neubauten zu Wohnzwecken, zur Büronutzung und zur Schaffung eines Mühlencafés verwendet werden sollen.

2 Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben.

Der Planentwurf zeigt zwei Mischgebietsflächen getrennt durch eine private Verkehrsfläche.

Innerhalb der Baugrenzen von drei Baufenstern ist eine Bebauung mit bis III-geschossigen Einzelhäusern bei einer Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 möglich. Stellplätze und Garagen sind darüber hinaus in einer entsprechend ausgewiesenen Fläche an der Zufahrt zulässig.

Das Mühlengebäude füllt das mittlere Baufenster aus. Die Scheune im nördlichen Baufenster kann durch weitere Gebäude ergänzt werden.

Im südlichen Baufenster gibt es keine Bestandsgebäude. Um das Baufenster sind 16 Einzelbäume zum Erhalt festgesetzt.

Im Norden und Südosten sind zwei kleine Private Grünflächen als Flächen für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft und mit Bindung für Bepflanzungen festgesetzt.

Die Flächenbilanz zeigt die Änderung der Nutzung der natürlichen Ressource Fläche im Gebiet.

Flächenbezeichnung	Bestehender Bebauungsplan (m ²)	Planentwurf (m ²)
Sondergebiet	3.027	-
<i>davon überbaubar</i>	<i>303 (520)¹</i>	-
Flächen für die Landwirtschaft	520	-
Verkehrsflächen	470	-
<i>davon Innergebietliche Erschließungsstraße</i>	<i>435</i>	
<i>davon Stellplätze</i>	<i>35</i>	
Verkehrsgrün	30	-
Mischgebiet (MI)	-	3.408
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,4</i>	-	<i>1.363</i>
Private Grünfläche	-	251
Private Verkehrsfläche	-	388
Summe	4.047	4.047

¹ Sondergebiet Gästehaus BP Johannesanstanlen 5.200 m², überbaubare Grundfläche bei GRZ 0,1, 520 m² nur im Plangebiet BP Johannesdiakonie, Nr. 12.54 H möglich

3 **Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan aus den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und die Art der Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange bei der Aufstellung.**

*Das **Bundesnaturschutzgesetz** bestimmt Ziele zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden und wenn nicht vermeidbar durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.*

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wird in einem Grünordnerischen Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung eine Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft vorgenommen und die aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Eingriffe ermittelt.

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und zum gebietsinternen Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft vorgeschlagen. (s. Kapitel 9)

Die Eingriffs- Ausgleichs-Bilanz ergibt, dass durch die Bepflanzung in Flächen für das Anpflanzen der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere nur teilweise ausgeglichen werden kann. Auch beim Schutzgut Boden entsteht ein Kompensationsdefizit.

Es verbleibt ein Defizit von insgesamt **6.222 Ökopunkten**, das durch die Zuordnung eines entsprechenden Anteils des im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Johannes-Diakonie Nr. 1.54 E“ entstandenen Kompensationsüberschusses ausgeglichen wird.

Die großen Einzelbäume im Plangebiet und das Gebüsch an der Nordgrenze bleiben erhalten, die Ränder bleiben weiterhin eingegrünt. Das Landschaftsbild wird neu hergestellt.

Der landesweite Biotopverbund ist nicht tangiert.

Das Plangebiet ist bereits Erschließungszone im Naturpark *Neckartal-Odenwald*.

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet Elzbachtal. Da von einer an das Mühlenensemble und die örtliche Situation angepassten Bauweise und Gestaltung ausgegangen werden kann, wird das Landschaftsbild hier landschaftsgerecht neu gestaltet und auch das LSG, sein Schutzzweck und seine Ziele werden nicht erheblich beeinträchtigt.

Das geschützte Biotop *Haselhecke an Äußere Säge* (6620-225-0105) grenzt an das Plangebiet. Das geschützte Biotop *Elz oberhalb Mosbach* (6620-225-0101) liegt rd. 15 m westlich des Plangebiets. Die geschützten Biotope sind von der Änderung des Bebauungsplans nicht betroffen.

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete:

Das FFH-Gebiet Bauland Mosbach grenzt im Norden und Osten an das Plangebiet. Die Vorprüfung der NATURA 2000-Verträglichkeit zeigt, dass es keine Beeinträchtigungen gibt.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Zum Bebauungsplan wurde ein Fachbeitrag zum Artenschutz erstellt, in dem geprüft wurde, ob die europäischen Vogelarten und die Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie im Sinne der Zugriffsverbote des § 44 Bundesnaturschutzgesetz beeinträchtigt werden.

Insgesamt brüteten 13 Arten mit 15 Brutrevieren im Plangebiet. Die Halbhöhlen- und Nischenbrüter Bachstelze, Gebirgsstelze und Hausrotschwanz brüten an der Zieglersmühle und der Scheune.

Die Freibrüter Amsel und Buchfink brüten in den großen Einzelbäumen, die Ringeltaube und die Mönchsgrasmücke brüten in Hecken- und Nadelbaumgehölzen.

Höhlenbrüter wie Gartenbaumläufer, Blaumeise, Kohl- und Sumpfmeise nutzen kleinere Höhlen in den großen Einzelbäumen.

Durch die Begrenzung der Gehölzrodungen auf den Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar kann vermieden werden, dass Vögel getötet oder verletzt werden. Erhebliche Störungen der Vogelwelt gibt es nicht. Es gehen nur sehr wenige Brutmöglichkeiten verloren und die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Ein eigens erstelltes Gutachten zu den Fledermäusen konnte 9 Arten nachweisen. Die überwiegenden Nachweise stammten von der Zwergfledermaus, für die das Plangebiet und das angrenzende Wiesental auch ein gutes Jagdgebiet ist.

Für die in der Nähe aber außerhalb vermutete Wochenstube ist es aber nicht essentiell.

Wochenstuben- oder Winterquartiere gab es an den Gebäuden und im Baumbestand nicht.

Zwei Bäume weisen kleine Astlöcher auf, die u.U. kleinen Arten als Zwischenquartiere dienen können. Sie bleiben erhalten.

Auch die Zwischen- bzw. Männchenquartiere am Mühlengebäude sind nicht betroffen.

Zugriffsverbote werden bezüglich der Fledermäuse nicht ausgelöst.

Zauneidechsen konnten nicht nachgewiesen werden. Das Plangebiet hat auch keine besondere Eignung als Lebensstätte. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.

*Das **Wasserhaushaltsgesetz** enthält Grundsätze zur Sicherung und Bewirtschaftung der Oberflächengewässer und des Grundwassers, sowie zum Hochwasserschutz.*

Das Plangebiet liegt in Schutzzone IIIA des Wasserschutzgebiets Erlen- und Rechtenbach-brunnen, Seifensied, Joh.anstalten.

Der Bebauungsplan lässt keine baulichen Nutzungen zu, denen die WSG-Verordnung entgegensteht.

Das Plangebiet überschneidet sich im Nordosten mit dem Überschwemmungsgebiet HQ₁₀₀. Die betroffene Fläche wird als Private Grünfläche festgesetzt.

Die Fläche im Gewässerrandstreifen am Mühlkanal bleibt unverändert.

*Das **Bundesbodenschutzgesetz** und das **Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz** bezwecken die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.*

Auswirkungen siehe Kapitel 6 Schutzgut Boden.

4 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima¹ und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Der § 1 Abs. 5 Satz 2 des BauGB wurde neu gefasst und damit die Ziele und Grundsätze der Bauleitplanung erweitert.

*„Sie (Bauleitpläne) sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie **den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern**, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.“*

Und in § 1a Abs. 5 wurde eine Klimaschutzklausel eingeführt.

„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.“

¹ z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen

Klimaschutz und Klimaanpassung erhalten dadurch in der Stadtentwicklung größere Bedeutung und mehr Gewicht, ohne allerdings Vorrang vor anderen Belangen zu bekommen.

Die Neuaufstellung des Bebauungsplanes ermöglicht eine zusätzliche Bebauung. Dazu werden vor allem Rasenfläche von Grünanlagen in Anspruch genommen und die CO₂-Speicherung im Plangebiet reduziert. Die Verstärkung des Klimawandels dadurch ist aber sehr geringfügig.

Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung werden nicht festgesetzt.

Bei Neubauten ist die Nutzung von Photovoltaik auf den Dachflächen gesetzlich vorgeschrieben.

Die Errichtung solcher Anlagen über das vorgeschriebene Maß hinaus wird von Seiten der Stadt begrüßt.

Ohne dass der Bebauungsplan dies dezidiert festsetzt, müssen Gebäude so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

Eine bescheidene Maßnahme, die durch die Minimierung des spezifischen Energieverbrauchs dem Klimawandel entgegenwirkt, ist die Ausstattung der Beleuchtung des Gebietes mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik. Die Lampen zeichnen sich durch einen deutlich niedrigeren Energieverbrauch aus.

5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen.

Der **Regionalplan**¹ zeigt sonstige Landwirtschaftliche Gebiete und sonstige Fläche (N) und eine Grünzäsur (Z).

Im **Flächennutzungsplan**² ist das Gebiet eine Sonderbaufläche.

Der **Fachplan Landesweiter Biotopverbund**³ zeigt die Elz und Mündungsbereiche des Mühlkanals als Kernflächen des Biotopverbunds feuchte Standorte. Die Wiesenflächen dazwischen sind Kernraum.

Das Plangebiet tangiert den Biotopverbund nicht.

Zum Bebauungsplan wurde ein **Grünordnerischer Beitrag** mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung erstellt. Die dort erarbeiteten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Eingriffen wurden in den Bebauungsplan als Festsetzungen und Hinweise übernommen.

¹ Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, verbindlich seit 15.12.2014

² vVG Mosbach-Elztal-Neckarzimmern-Obrigheim: 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans, Januar 2001

³ LUBW; Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe.

6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung ¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen ² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Boden	
Die Bodenkarte 50 zeigt für das Plangebiet die bodenkundliche Einheit Pelosol-Parabraunerde aus Lösslehm über Oberem Buntsandstein (D24) die nach Osten in die Einheit Brauner Auenboden und Auengley-Brauner Auenboden aus Auenlehm, z. T. kalkhaltig (D45) übergeht. Die BK 50 bewertet die Böden der Einheit D24 hinsichtlich der natürlichen Bodenfruchtbarkeit mit mittel (2), der Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf mit gering bis mittel (1,5) und der Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe mit mittel bis hoch (2,5). Die Gesamtbewertung ist mittel (2). Die Böden der Einheit D45 werden höher bewertet. Natürliche Bodenfruchtbarkeit mit hoch bis sehr hoch (3,5), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und als Filter und Puffer für Schadstoffe mit sehr hoch (4) bewertet. Die Gesamtbewertung ist sehr hoch (3,83). Die Böden des Plangebietes um die Zieglersmühle wurden seit Jahrhunderten im Zusammenhang mit dem Mühlenbetrieb umgestaltet und genutzt. Die späteren Nutzungen insbesondere nach dem Erwerb durch die Johannes-Diakonie waren mit weiteren Umgestaltungen (Hof- und Wegeflächen, Grünanlagen) verbunden. Die Wertigkeit der Böden entspricht an keiner Stelle mehr, der der Bodenkarte. Bebaute Flächen, asphaltierte Wege und gepflasterte Hofflächen erfüllen keine Bodenfunktionen. Alle Grünflächen werden einheitlich bewertet. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit (Maß für die Wertigkeit bei landwirtschaftlicher Nutzung) wird mit gering (1) bewertet, die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf mit gering bis mittel (1,5) und der Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe mit mittel (2,0). Die Gesamtbewertung ist gering bis mittel (1,5).	Flächen werden in geringem Umfang zusätzlich überbaut und Bodenfunktionen dann nicht mehr erfüllt. Der naturschutzrechtliche Eingriff wird ausgeglichen

¹ u.a. infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

² Soweit möglich und sinnvoll werden direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen der geplanten Vorhaben berücksichtigt. Auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden ggf. berücksichtigt.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Wasser	
Eine besondere Funktion des kleinen Plangebietes bezüglich des Grundwassers besteht nicht. Auf den Rasenflächen versickern die Niederschläge teilweise im Boden und werden über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet. Der Beitrag zur Grundwasserneubildung ist gering. Der oberflächige Abfluss von Niederschlägen ist nur bei stärkeren Ereignissen relevant. Der breitflächige Abfluss auch von Hofflächen geht dann in Richtung Mühlkanal, wo wahrscheinlich auch das Dachwasser der Gebäude landet. Der Mühlkanal grenzt direkt ans Plangebiet. Die Elz, hier Gewässer I. Ordnung, fließt 90 m östlich.	Kleinflächige, zusätzliche Überbauung ohne Bedeutung für das Grundwasser. Vermehre Zuleitung bzw. Abfluss von Niederschlagswasser zum Mühlkanal. Die Elz ist nicht betroffen.
Schutzgut Luft und Klima	
Das Elztal ist die zentrale Kalt- und Frischluftleitbahn für Mosbach mit einem eigenen Windsystem (Talwinde), das über das reine Kaltluftgeschehen für die Stadt wirksam ist. Das kleine Plangebiet am Rand des Tales ist diesbezüglich ohne Bedeutung.	Die überbaute Fläche nimmt zu, die Grünflächen nehmen ab. Wegen insgesamt geringfügiger Flächenänderung aber ohne Relevanz.
Schutzgut Tiere und Pflanzen	
Das Plangebiet wird durch die asphaltierte Zufahrtstraße von der Limbacher Straße aus bis zur Brücke über den Mühlkanal zweigeteilt. Im südlichen Teilgebiet stehen auf einer Rasenfläche mehrere große Ahorne und Linden, mittig steht ein Pavillon mit gepflastertem Weg Richtung Zieglersmühle. Südöstlich der Hütte ist ein kleiner gepflasterter Platz. Im Nordwesten der Rasenfläche stehen parallel der Zufahrt große Kiefern und Ahorne und es gibt es einen asphaltierten, in Teilen gepflasterten, Parkplatz. Nordöstlich der Rasenfläche fällt eine Böschung mäßig steil zur Zieglersmühle hin ab. Hier wachsen Ahorne, Sträucher und Bodendecker. Vor der Zieglersmühle ist ein gepflasterter Hof. Im nördlichen Teilgebiet steigt von der Zufahrt aus eine Böschung mäßig steil an. Hier wachsen Bäume, Sträucher und Bodendecker.	Bebauung innerhalb Baugrenzen und Zufahrt/Zuwegung von Privatstraße führt vor allem zum Verlust von Rasenflächen. Bestand bleibt ansonsten im Wesentlichen gleich.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Auf der Rasenfläche oberhalb der Böschung steht eine Buche. Nördlich der Böschung steht eine Scheune mit gepflasterter Hoffläche. Nordöstlich der Scheune steht auf einer Rasenfläche eine Kirsche, nördlich wachsen Nadelbäume als Hecke. An der nördlichen Plangebietsgrenze steht eine Hecke aus Sträuchern und Bäumen. Die Rasenflächen mit altem Baumbestand, die Hecken und Gebüsche bieten einer Vielzahl von Insektenarten, Spinnen, Vögel oder Kleintieren einen geeigneten Lebensraum.	
Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren	
Zwischen den biotischen (Pflanzen und Tiere) und abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Luft und Klima) besteht ein viel verzweigtes Wirkungsgefüge, in dem die Faktoren voneinander abhängen, sich gegenseitig beeinflussen und auch verändern.	Im Bereich der neu überbaubaren Flächen wird das Wirkungsgefüge stark verändert. Der Verlust des Bodens und die Veränderung von Wasserhaushalt und Mikroklima wirken sich auf die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren aus. Mit der Versiegelung der Rasenfläche und der Rodung von Gehölzen Obstbäumen entfällt auch deren ausgleichende Wirkung auf den Wasserhaushalt und das Klima. Es geht hier allerdings um eine (sehr) kleine Fläche.
Schutzgut Landschaft	
Die Zieglersmühle liegt idyllisch am Rand des hier weiten Wiesentals der Elz, die mit ihrem Uferwald den Talraum nach Osten begrenzt. Das denkmalgeschützte Ensemble, Mühlengebäude und Scheune, mit dem alten Mühlkanal ist Zeugnis einer langen Geschichte, eingebunden in einen schönen Baumbestand der umgebenden Grünanlagen.	Da von einer an das Mühlenensemble und die örtliche Situation angepassten Bauweise und Gestaltung ausgegangen werden kann, wird das Landschaftsbild hier landschaftsgerecht neu gestaltet.
Biologische Vielfalt	
Die Vielfalt ist auf Grund der Kleinteiligkeit und Strukturvielfalt hoch.	Da nur kleine Rasenflächen und wenige Gehölze verloren gehen, wird die Vielfalt wenn überhaupt nur wenig abnehmen.

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.	Prognose über die Entwicklung¹ des Umweltzustands bei Durchführung der Planung insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen² während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.
Schutzgut Mensch, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	
Das Gästehaus der Johannes-Diakonie mit umgebenden Grünanlagen wird seit längerer Zeit nicht mehr genutzt. Am Plangebiet vorbei verläuft ein vielgenutzter Radweg.	In der Bauphase werden Lärm- und Luftschadstoffemissionen entstehen, die über eine begrenzte Zeit in einem kleinen Umfeld wirken. Die Intensität der Nutzung wird zunehmen. Mehr Menschen werden sich dauerhafter und über längere Zeit im Mischgebiet aufhalten, werden Energie und Wasserverbrauchen, Verkehr und Abfälle erzeugen.
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
Das Mühlengebäude und die zugehörige Scheune sind denkmalgeschützt.	Es sind keine Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	
Zwischen den Schutzgütern gibt es eine Vielzahl von Abhängigkeiten und Wechselwirkungen. Menschen nutzen Flächen, verändern dabei Böden und ihre Eigenschaften. Deren natürliche Bodenfruchtbarkeit ist entscheidend für den Ertrag. Niederschläge versickern, Schadstoffe werden vom Boden gefiltert und gepuffert, Grundwasser wird neu gebildet. Welche Pflanzen natürlicherweise wachsen, hängt u.a. vom Wasserspeichervermögen des Bodens ab. Beide, Pflanzen und Boden, sind Lebensraum für Tiere, die durch ihren Stoffwechsel und ihre Lebensweise beide beeinflussen.	Erhebliche negative Auswirkungen, über die bei den Schutzgütern bereits genannten hinaus, sind nicht zu erwarten.

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.

Das Gästehaus würde, da es nicht mehr gebraucht wird, leer stehen. Die Grünanlagen würden weiter gepflegt werden

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen¹ auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben.²

In der Bauphase werden Flächen überbaut und versiegelt, deren Böden unter Rasenflächen ohne besondere Funktion im Naturhaushalt sind.

In der Betriebsphase ist es vor allem die Ressource Wasser, insbesondere in Form von Trink- und Nutzwasser, die vermehrt beansprucht wird. Die Beanspruchung der Ressourcen Fläche, Boden, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wird in der Betriebsphase nicht oder nur unwesentlich über die bereits beim Bau beanspruchten Größen und Mengen hinausgehen.

Zusätzlicher Lärm, Schadstoffemissionen, Erschütterungen und entstehende Wärme werden nicht wesentlich über die bereits heute bestehenden, gleichartigen Emissionen hinausgehen. Strahlungsemissionen sind nicht zu erwarten.

Durch die in Kapitel 9 aufgeführte Maßnahme „Insektenschonende Beleuchtung“ werden zusätzliche Lichtemissionen auf das für Mischgebiete erforderliche Mindestmaß begrenzt.

Erhebliche Auswirkungen auf die im Kapitel 6 gelisteten Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB sind nicht zu erwarten, sofern sich die Art und Menge an Emissionen im Rahmen der gesetzlichen Richt- und Grenzwerte bewegen.

Dass es durch weitere Baumaßnahmen im Umfeld zur Kumulierung von Wirkungen kommt, ist nicht erkennbar.

Beeinträchtigungen von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz bzw. der Nutzung natürlicher Ressourcen durch kumulative Wirkungen sind demnach ausgeschlossen.

Sowohl beim Bau als auch in der Nutzungsphase der Mischgebiete werden nach heutigem Kenntnisstand keine Stoffe oder Techniken verwendet, von denen, auch bei Unfällen oder Katastrophen, ein erhöhtes Gefahrenpotential für die menschliche Gesundheit, für das kulturelle Erbe oder die Umwelt ausgeht.

Es ist auch nicht zu erwarten, dass in der Bau- und Nutzungsphase Techniken oder Stoffe eingesetzt werden, von denen ein erhöhtes Risiko ausgeht, erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB zu verursachen, die über die im Kapitel 6 beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

¹ Sofern möglich und nötig die direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele werden berücksichtigt.

² Auswirkungen infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist, der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen, der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) und der eingesetzten Techniken und Stoffe

9 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie geplanter Überwachungsmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase der geplanten Vorhaben

Der Grünordnerische Beitrag schlägt folgende Maßnahmen zur **Vermeidung** vor, die als Festsetzung oder Hinweis in den Bebauungsplan übernommen werden:

- Allgemeiner Bodenschutz
- Beschichtung metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen
- Wasserdurchlässige Beläge
- Gehölzrodung im Vorfeld der Bebauung
- Insektenschonende Beleuchtung
- Erhaltung von Einzelbäumen

Im Geltungsbereich wird folgende Maßnahme zum **Ausgleich** festgesetzt:

- Pflanzungen in den privaten Grünflächen

Bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere sowie Boden verbleibt ein Kompensationsdefizit von insgesamt 6.222 ÖP, das durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden muss.

Der Ausgleich erfolgt durch die anteilige Zuordnung eines Kompensationsüberschusses, der im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Johannes-Diakonie Nr. 1.54 E“ entstanden ist. Dem Bebauungsplan "Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“ werden **6.222 ÖP** zugeordnet und der Eingriff damit ausgeglichen.

10 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern¹.

Bei den Baumaßnahmen und bei der Nutzung der Fläche werden Luftschadstoffe in geringem Umfang freigesetzt. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen sind nicht erforderlich.

Abfälle und Schmutzwasser werden ordnungsgemäß entsorgt.

Anfallendes Regenwasser wird in den Mühlkanal abgeleitet.

11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie.

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie werden durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

Gebäude müssen so geplant und errichtet werden, dass ihr bzw. der durch sie induzierte Energieverbrauch möglichst gering ist und den einschlägigen Normen und Bauregeln entspricht.

12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Anderweitig Planungsmöglichkeiten sind nicht erkennbar.

¹ Beseitigung und Verwertung, sofern möglich mit Angaben der Art und Menge.

13 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen¹ zu erwarten sind und soweit angemessen Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt.²

Eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nicht erkennbar.
Im Brandfall ist der schnelle Zugang zu Löschwasser gewährleistet.

14 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind³.

Die Umweltprüfung hat die folgenden Einzeluntersuchungen zur Grundlage:

- Grünordnerischer Beitrag mit Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung
- Fachbeitrag Artenschutz

Darin wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

Grünordnerischer Beitrag:

- *Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 161 Karlsruhe, Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000, Bad Godesberg, 1952.*
- *Geodatendienst des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: Hydrogeologische Karte 1:350.000, abgerufen am 04.10.2019*
- *Geodatendienst des LGRB: Geologische Karte 1:50.000, abgerufen am 04.10.2019*
- *Geodatendienst des LGRB: Karte der Hydrogeologischen Einheiten 1:50.000, abgerufen am 04.10.2019*
- *Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, abgestimmte Fassung, Oktober 2005.*
- *Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006*
- *LUBW: Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe*
- *LUBW: Räumliches Informations- und Planungssystem*
- *LUBW(Hrsg.): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002*
- *Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau: „Aufbereitung und Auswertung der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK und ALB“, Daten erhalten am 25.03.2011*
- *Geodatendienst des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): BK50 Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 04.10.2019*
- *Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, verbindlich seit 15.12.2014*
- *Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökoko-Konto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010*

¹ auf die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

² sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle

³ zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; mit einer Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Fachbeitrag Artenschutz:

- LUBW (Hrsg.): *Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs*, 6. Fassung. Stand 31.12.2013.
- LUBW (Hrsg.): *FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg*.

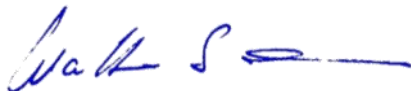
15 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.

Die Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird im Zuge der Realisierung des Vorhabens bei am Baufortschritt orientierten Begehungen bis hin zur Bauabnahme überprüft. Insbesondere wird dabei auch die Wirksamkeit der Maßnahmen überprüft, die zur Vermeidung und Verminderung naturschutzfachlicher Beeinträchtigungen festgesetzt sind.

Der Stand der Umsetzung der planinternen Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen wird bis zur tatsächlichen Fertigstellung jeweils zum Jahresende überprüft.

Darüber hinaus wird im 5-Jahresrhythmus durch Begehungen geprüft, ob und welche erheblichen Auswirkungen eingetreten sind und inwieweit sie von den in der Umweltprüfung prognostizierten Auswirkungen abweichen. Ebenfalls alle fünf Jahre wird geprüft, ob die internen Kompensationsmaßnahmen ihre Funktion erfüllen.

Mosbach, den 30.03.2023




Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG



MOSBACH

Große Kreisstadt
Neckar-Odenwald

**Bebauungsplan
„Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“**

**Grünordnerischer Beitrag mit
Eingriffs-Ausgleichs-Untersuchung**



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2 Tel. 06261 / 918390
74821 Mosbach Fax. 06261 / 918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

Erstellt im Auftrag:

Johannes-Diakonie
Zentralbereich Facility Management
Neckarburkener Straße 78
74821 Mosbach

Fertigung

Mosbach, den 30.03.2023



Inhalt	Seite
1 Einleitung	4
1.1 Aufgabenstellung.....	4
1.2 Räumliche Lage und Abgrenzung des Plangebietes.....	4
2 Räumliche Vorgaben	5
3 Bestandsaufnahme und -bewertung.....	6
3.1 Pflanzen und Tiere.....	6
3.2 Klima und Luft	7
3.3 Boden.....	7
3.4 Wasser	8
3.5 Landschaftsbild und Erholung.....	8
4 Wirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft	9
5 Konflikte und Beeinträchtigungen.....	11
5.1 Konfliktanalyse.....	11
5.2 Eingriffe und ihr Ausgleich	13
6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung	14
6.1 Ziele der Grünordnung	14
6.2 Maßnahmen der Grünordnung.....	14
6.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung.....	14
6.2.2 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.....	15
6.2.3 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	16
7 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	16

Anhang

Vorgaben für die Bepflanzung

Abbildungen

Abb. 1:	Lage des Plangebietes (Maßstab 1 : 25.000)	4
---------	--	---

Tabellen

Tabelle 1:	Bewertung der Biotoptypen.....	6
Tabelle 2:	Wirkungen eines Bebauungsplanes	9
Tabelle 3:	Flächenbilanz.....	10
Tabelle 4:	Ergebnis der Konfliktanalyse	11

Artenlisten

Artenliste 1:	Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen	20
---------------	--	----

2 Räumliche Vorgaben

Kennzeichen Naturraum	
Naturraum ¹	Bauland; Untereinheit: Neckarelzer Tal
Grundwasserlandschaft ²	Jungquartäre Flusskiese und -sande
Klima ³	- Jahresmittel Temperatur 8,1 - 8,5°C - Jahresniederschlagssumme 951 - 1.000 mm
Kennzeichen engeres Untersuchungsgebiet	
Relief und Topographie	Leicht nach Osten geneigte Fläche am Talrand, mittl. Höhe 166 m ü. NN
Geologie ⁴	Auenlehm im Übergang zum Plattensandstein
Hydrogeol. Einheit ⁵	Plattensandstein, im Tal überdeckt von Altwasserablagerungen
Übergeordnete Planungen	
Regionalplan ⁶	Sonstige Landwirtschaftliche Gebiete und sonstige Fläche (N); Grünzäsur (Z)
Flächennutzungsplan ⁷	Sonderbaufläche.
Fachplan landesweiter Biotopverbund ⁸	Die Elz und Mündungsbereiche des Mühlkanals werden als Kernflächen des Biotopverbunds feuchte Standorte bewertet. Die Wiesenflächen dazwischen sind Kernraum. Das Plangebiet tangiert den Biotopverbund nicht.
Schutzgebiete	
nach Naturschutzrecht ⁹	Das Plangebiet des BP „Johannesanstalten, Nr.1.54“ ist Erschließungszone im Naturpark <i>Neckartal-Odenwald</i> . Das aktuelle Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet <i>Elzbachtal</i> . Das FFH-Gebiet <i>Bauland Mosbach</i> (6620-341) grenzt östlich an. (vgl. Vorprüfung zur NATURA 2000-Verträglichkeit) Die geschützte <i>Haselhecke an Äußere Säge</i> (6620-225-0105) grenzt im Süden an das Plangebiet. Das geschützte Biotop <i>Elz oberhalb Mosbach</i> (6620-225-0101) liegt an zwei Stellen rd. 15 m westlich, sonst aber weiter entfernt vom Plangebiet. Beide Biotope sind vom Bebauungsplan nicht betroffen.
nach Wasserrecht ¹⁰	Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III des Wasserschutzgebiets <i>Erlen- und Rechtenbachbrunnen, Seifensied, Joh.anstalten</i> (255.013). Ein HQ ₁₀₀ -Gebiet tangiert das Plangebiet im Nordosten. Am Mühlkanal besteht ein Gewässerrandstreifen.

¹ Amt für Landeskunde, (Hrsg.): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 161 Karlsruhe, Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000, Bad Godesberg, 1952.

² Geodatendienst des LGRB: Hydrogeologische Karte 1:350.000, abgerufen am 27.02.2023

³ LUBW (Hrsg.): Klimaatlas Baden-Württemberg, Karlsruhe 2006

⁴ Geodatendienst des LGRB: Geologische Karte 1:50.000, abgerufen am 27.02.2023

⁵ Geodatendienst des LGRB: Karte der Hydrogeologischen Einheiten 1:50.000, abgerufen am 27.02.2023

⁶ Metropolregion Rhein-Neckar: Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte Blatt Ost, verbindlich seit 15.12.2014

⁷ vVG Mosbach-Elztal-Neckarzimmern-Obrigheim: 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplans, Januar 2001

⁸ LUBW: Fachplan Landesweiter Biotopverbund, Juli 2014, Karlsruhe

⁹ Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Räumliches Information und Planungssystem, abgerufen am 19.01.2021

¹⁰ Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Räumliches Informations- und Planungssystem. Online Daten- und Kartendienst auf <http://lubw.de>, abgerufen am 19.01.2021

3 Bestandsaufnahme und -bewertung

3.1 Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet wird durch die asphaltierte Zufahrtstraße von der Limbacher Straße aus bis zur Brücke über den Mühlkanal zweigeteilt.

Im südlichen Teilgebiet stehen auf einer Rasenfläche mehrere große Ahorne und Linden, mittig steht ein Pavillon mit gepflastertem Weg Richtung Zieglersmühle. Südöstlich der Hütte ist ein kleiner gepflasterter Platz.

Im Nordwesten der Rasenfläche stehen parallel der Zufahrt große Kiefern und Ahorne und es gibt es einen asphaltierten, in Teilen gepflasterten, Parkplatz.

Nordöstlich der Rasenfläche fällt eine Böschung mäßig steil zur Zieglersmühle hin ab. Hier wachsen Ahorne, Sträucher und Bodendecker.

Vor der Zieglersmühle ist ein gepflasterter Hof.

Im nördlichen Teilgebiet steigt von der Zufahrt aus eine Böschung mäßig steil an. Hier wachsen Bäume, Sträucher und Bodendecker. Auf der Rasenfläche oberhalb der Böschung steht eine Buche.

Nördlich der Böschung steht eine Scheune mit gepflasterter Hofffläche. Nordöstlich der Scheune steht auf einer Rasenfläche eine Kirsche, nördlich wachsen Nadelbäume als Hecke.

An der nördlichen Plangebietsgrenze steht eine Hecke aus Sträuchern und Bäumen.

Angrenzend an das Plangebiet sind im Norden Wiesen- und Ackerflächen, im Osten der Zieglerskanal mit Ufergehölzen, gefolgt von einer Wiese zur Elz hin mit fünf großen Einzelbäumen. Im Süden grenzt ein Baumschulquartier an, im Osten die Limbacher Straße und ein Landschaftsbaubetrieb.

Bewertung

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach der Bewertungsregelung der Ökokontoverordnung¹.

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen

Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
33.80	Zierrasen	6 ²
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	16
44.21	Hecke mit naturraum-/standortuntypischer Zusammensetzung ³	8
45.30a	Einzelbäume auf geringwertigem Biotoptyp	8
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1
60.20	Straße, Weg, Platz	1
60.50	Kleine Grünfläche	4

¹ Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010

² aufgewertet von 4 ÖP auf 6 ÖP wegen überdurchschnittlicher Artenausstattung

³ abgewertet von 10 auf 8 ÖP wegen reinem Nadelbaumbestand

Tierwelt

Die Rasenflächen mit altem Baumbestand, die Hecken und Gebüsche bieten einer Vielzahl von Insektenarten, Spinnen, Vögel oder Kleintieren einen geeigneten Lebensraum.

Bei der Begehung konnten Insekten wie Heuschrecken, Schmetterlinge und Wildbienen festgestellt werden.

Die Auswirkungen auf die Vögel und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Arten werden im Fachbeitrag Artenschutz näher betrachtet.

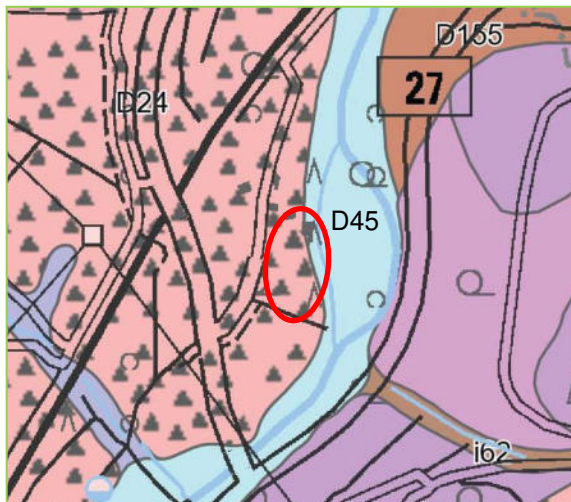
3.2 Klima und Luft

Das Elztal ist die zentrale Kalt- und Frischluftleitbahn für Mosbach mit einem eigenen Windsystem (Talwinde), das über das reine Kaltluftgeschehen für die Stadt wirksam ist. Das kleine Plangebiet am Rand des Tales ist diesbezüglich ohne Bedeutung.

Auf eine tiefergehende Beschreibung und Bewertung wird an dieser Stelle verzichtet.

3.3 Boden

Die Bodenkarte 50¹ zeigt für das Plangebiet die bodenkundliche Einheit *Pelosol-Parabraunerde aus Lösslehm über Oberem Buntsandstein* (D24) die nach Osten in die Einheit *Brauner Auenboden und Auengley-Brauner Auenboden aus Auenlehm, z. T. kalkhaltig* (D45) übergeht.



Bewertung

Die BK 50 bewertet die Böden der Einheit D24 hinsichtlich der natürlichen Bodenfruchtbarkeit mit mittel (2), der Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf mit gering bis mittel (1,5) und der Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe mit mittel bis hoch (2,5). Die Gesamtbewertung ist mittel (2).²

Die Böden der Einheit D45 werden höher bewertet. Natürliche Bodenfruchtbarkeit mit hoch bis sehr hoch (3,5), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und als Filter und Puffer für Schadstoffe mit sehr hoch (4) bewertet. Die Gesamtbewertung ist sehr hoch (3,83).

Die Böden des Plangebietes um die Zieglersmühle wurden seit Jahrhunderten im Zusammenhang mit dem Mühlenbetrieb umgestaltet und genutzt. Die späteren Nutzungen insbesondere nach dem Erwerb durch die Johannes-Diakonie waren mit weiteren Umgestaltungen (Hof- und Wegeflächen, Grünanlagen) verbunden.

Die Wertigkeit der Böden entspricht an keiner Stelle mehr, der der Bodenkarte.

Bebaute Flächen, asphaltierte Wege und gepflasterte Hofflächen erfüllen keine Bodenfunktionen.

¹ Geodatendienst des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): BK50 Bodenkarte 1:50.000, abgerufen am 16.02.2023

² Die Bewertung erfolgt mit einer vierstufigen Skala: 1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch.

Alle Grünflächen werden einheitlich bewertet.

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit (Maß für die Wertigkeit bei landwirtschaftlicher Nutzung) wird mit gering (1) bewertet, die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf mit gering bis mittel (1,5) und der Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe mit mittel (2,0). Die Gesamtbewertung ist dann gering bis mittel (1,5).

3.4 Wasser

Eine besondere Funktion des kleinen Plangebietes bezüglich des Grundwassers besteht nicht.

Auf den Rasenflächen versickern die Niederschläge teilweise im Boden und werden über den Boden und die Vegetation wieder verdunstet. Der Beitrag zur Grundwasserneubildung ist gering. Der oberflächige Abfluss von Niederschlägen ist nur bei stärkeren Ereignissen relevant. Der breitflächige Abfluss auch von Hofflächen geht dann in Richtung Mühlkanal, wo wahrscheinlich auch das Dachwasser der Gebäude landet.

Der Mühlkanal grenzt direkt ans Plangebiet. Die Elz, hier Gewässer I. Ordnung, fließt 90 m östlich.

3.5 Landschaftsbild und Erholung

Die Zieglersmühle liegt idyllisch am Rand des hier weiten Wiesentals der Elz, die mit ihrem Uferwald den Talraum nach Osten begrenzt.

Das denkmalgeschützte Ensemble, Mühlengebäude und Scheune, mit dem alten Mühlkanal ist Zeugnis einer langen Geschichte, eingebunden in einen schönen Baumbestand der umgebenden Grünanlagen.

Die Baulichkeiten des Landschaftsbaubetriebs nördlich und jenseits des Radweges Richtung Elztal stören und veranlassen zur Frage nach ihrer Zulässigkeit im Landschaftsschutzgebiet.

4 Wirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft

Der Planentwurf zeigt zwei Mischgebietsflächen getrennt durch eine private Verkehrsfläche.

Innerhalb der Baugrenzen von drei Baufenstern ist eine Bebauung mit bis III-geschossigen Einzelhäusern bei einer Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 möglich. Stellplätze und Garagen sind darüber hinaus in einer entsprechend ausgewiesenen Fläche an der Zufahrt zulässig.

Das Mühlengebäude füllt das mittlere Baufenster aus. Die Scheune im nördlichen Baufenster kann durch weitere Gebäude ergänzt werden.

Im südlichen Baufenster gibt es keine Bestandsgebäude. Um das Baufenster sind 16 Einzelbäume zum Erhalt festgesetzt.

Im Norden und Südosten sind zwei kleine Private Grünflächen als Flächen für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft und mit Bindung für Bepflanzungen festgesetzt.

Der bestehende Bebauungsplan setzte für das Plangebiet überwiegend ein Sondergebiet Gästehaus mit einer GRZ von 0,1 fest. Eine zusätzliche Bebauung wäre nur innerhalb des Baufensters mit Mühlengebäude und Scheune und nur in geringem Umfang möglich gewesen. Darüber hinaus sind Private Grünflächen mit Bindung für Bepflanzung, Verkehrsflächen und eine Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

Die wesentlichen Wirkungen, die bei der Umsetzung des Bebauungsplan entstehen können, sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 2: Wirkungen eines Bebauungsplanes

Schutzgut	Wirkungen
Pflanzen und Tiere	- Beseitigung vorhandener Vegetation. - Störung / Beunruhigung der Tierwelt. - Zerstörung von Lebensraum für Pflanzen und Tieren.
Klima und Luft	- Versiegelung und Überbauung von Flächen mit klimatischer Ausgleichswirkung. - Emission von Gas, Staub und Abwärme beim Bau.
Boden	- Versiegelung und Überbauung. - Auf- und Abtrag. - Verdichtung während Bauphase.
Wasser	- Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. - Erhöhung des Oberflächenabflusses.
Landschaftsbild und Erholung	- Veränderung der Oberflächengestalt. - Errichtung von Gebäuden, Erschließungswegen und Nebenanlagen.

Die Flächenbilanz zeigt die Nutzungsstruktur innerhalb des Geltungsbereichs des Planentwurfs. Planungsrechtlich festgesetzte Flächen im bestehenden Bebauungsplan werden mit denen im Planentwurf verglichen.

Tabelle 3: Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	Bestehender Bebauungsplan (m²)	Planentwurf (m²)
Sondergebiet	3.027	-
<i>davon überbaubar</i>	<i>303 (520)¹</i>	-
Flächen für die Landwirtschaft	520	-
Verkehrsflächen	470	-
<i>davon Innergebietliche Erschließungsstraße</i>	<i>435</i>	
<i>davon Stellplätze</i>	<i>35</i>	
Verkehrsgrün	30	-
Mischgebiet (MI)	-	3.408
<i>davon überbaubar bei GRZ 0,4</i>	-	<i>1.363</i>
Private Grünfläche	-	251
Private Verkehrsfläche	-	388
Summe	4.047	4.047

¹ Sondergebiet Gästehaus BP Johannesanstalten 5.200 m², überbaubare Grundfläche bei GRZ 0,1, 520 m² nur im Plangebiet BP Johannesdiakonie, Nr. 12.54 H möglich

5 Konflikte und Beeinträchtigungen

5.1 Konfliktanalyse

Bei der Änderung eines Bebauungsplanes wird in der Konfliktanalyse üblicherweise vor allem geprüft, ob durch die Änderungen neue Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entstehen können. Und ob deshalb Eingriffe möglich werden, die über die nach dem geltenden Bebauungsplan zulässigen hinausgehen.

Es wird dann in der Bewertung des Bestandes nicht das örtlich Vorgefundene, sondern das was auf Grund der Festsetzungen des Bebauungsplanes vorhanden sein müsste, zu Grunde gelegt.

Im vorliegenden Fall ist diese Vorgehensweise nicht sinnvoll, weil sich das Sondergebiet „Gästehaus“ des geltenden Bebauungsplanes auf eine Fläche bezieht, die deutlich größer ist als das Plangebiet, während die nach dem SO mögliche Bebauung allein im Plangebiet möglich bzw. damals schon Bestand war.

Es wird also hier der tatsächliche Bestand berücksichtigt, wobei immer auch mit betrachtet wird, was der bisherige Bebauungsplan für die jeweilige Fläche festsetzt.

Der Bestand wird kurz beschrieben und bewertet und die Beeinträchtigungen bzw. Eingriffe, die durch das Vorhaben entstehen, werden aufgezeigt. Schließlich werden Möglichkeiten dargestellt, Beeinträchtigungen zu vermeiden und zu vermindern.

Tabelle 4: Ergebnis der Konfliktanalyse

Schutzgut Bestand und Bewertung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidung / Verminderung
<u>Pflanzen und Tiere</u>		
Flächen für die Landwirtschaft	Mischgebiet	
Gebüsch mit mittlerer, Rasenfläche mit niedriger naturschutzfachlicher Bedeutung, große Buche mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.	Fläche nicht überbaubar, bleibt unverändert ⇒ kein Eingriff	
Verkehrsflächen		
Zufahrtstraße mit Gebüsch an Böschung (Verkehrsgrün)	bleibt im Wesentlichen unverändert, wie Bestand ⇒ kein Eingriff	
Sondergebiet Gästehaus		
Südliche Grünflächen. Rasenfläche mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung mit großen Einzelbäumen hoher und Gebüsch mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Wege, Pavillon etc. mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.	Bebauung innerhalb Baugrenzen, Zufahrt/Zuwegung von Privatstraße. Verlust vor allem von Rasenflächen ⇒ Eingriff Stellplätze vorhanden ⇒ kein Eingriff	Erhalt von Einzelbäumen Erhalt Gehölze in Grünfläche Süd.
Umfeld Mühlengebäude, Hoffläche, Kleine Grünflächen	bleibt im Wesentlichen unverändert, wie Bestand ⇒ kein Eingriff	

Schutzgut Bestand und Bewertung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidung / Verminderung
Nördliche Grünfläche. Rasenfläche mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung mit Kirschbaum mit mittlerer und standortfremder Hecke geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Scheune.	Bebauung innerhalb Baugrenzen im Umfeld der Scheune. Verlust vor allem von Rasenflächen, Kirschbaum, Nadelbaumhecke ⇒ Eingriff	Erhalt von Einzelbäumen Erhalt Gehölze in Grünfläche Nord.
<u>Klima und Luft</u> Sehr kleines Plangebiet ohne Bedeutung, insbesondere ohne Siedlungsrelevanz	Die überbaute Fläche nimmt zu, die Grünflächen nehmen ab. Wegen insgesamt geringfügiger Flächenänderung aber ohne Relevanz. ⇒ kein Eingriff	
<u>Boden</u> Grünflächen mit geringer Erfüllung der Bodenfunktion.	Flächen werden zusätzlich überbaut, Bodenfunktionen werden nicht mehr erfüllt. ⇒ Eingriff	Schonender Umgang mit dem Boden.
<u>Wasser</u> Kleines Plangebiet ohne besondere Funktion bezüglich Grundwasser. Mühlkanal angrenzend.	Kleinflächige, zusätzliche Überbauung ohne Bedeutung für das Grundwasser. Vermehrte Zuleitung bzw. Abfluss von Niederschlagswasser zum Mühlkanal. ⇒ kein Eingriff	Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenverkleidungen. Wasserdurchlässige Beläge für Hofflächen, Terrassen und Stellplätze.
<u>Landschaftsbild und Erholung</u> Idyllisch am Rand des weiten Wiesentals der Elz Uferwald, denkmalgeschütztes Mühlengebäude mit Scheune und Mühlkanal, schöner Baumbestand in umgebenden Grünanlagen. Radweg Richtung Elztal	Die zusätzliche Bebauung könnte zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. ⇒ Eingriff Da von einer an das Mühlenensemble und die örtliche Situation angepassten Bauweise und Gestaltung ausgegangen werden kann, wird das Landschaftsbild hier landschaftsge- recht neu gestaltet. ⇒ Eingriff ausgeglichen	

5.2 Beeinträchtigungen von Schutzgebieten und weiteren geschützten Flächen

Das Plangebiet des bestehenden BP „Johannesanstalten, Nr.1.54“ ist bereits Erschließungszone im Naturpark *Neckartal-Odenwald*.

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet *Elzbachtal*. Wie bereits oben dargestellt kann die zusätzliche Bebauung könnte zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, also auch des LSG. Da von einer an das Mühlenensemble und die örtliche Situation angepassten Bauweise und Gestaltung ausgegangen werden kann, wird das Landschaftsbild hier landschaftsgerecht neu gestaltet und auch das LSG, sein Schutzzweck und seine Ziele werden nicht erheblich beeinträchtigt.

Das FFH-Gebiet *Bauland Mosbach* grenzt im Norden und Osten an das Plangebiet. Die Vorprüfung der NATURA 2000-Verträglichkeit zeigt, dass es keine Beeinträchtigungen gibt.

Südlich des Plangebiets grenzt auf rd. 2 m Länge das Biotop *Haselhecke an Äußerer Säge* (6620-225-0105) an. Das Biotop *Elz oberhalb Mosbach* (6620-225-0101) beginnt rd. 10 m nordöstlich des Geltungsbereichs. Die Biotope werden nicht beeinträchtigt.

Das Plangebiet liegt in Schutzzone IIIA des Wasserschutzgebiets *Erlen- und Rechtenbachbrunnen, Seifensied, Joh.anstalten*.

Der Bebauungsplan lässt keine baulichen Nutzungen zu, denen die WSG-Verordnung entgegensteht.

Das Plangebiet überschneidet sich im Nordosten mit dem Überschwemmungsgebiet HQ₁₀₀. Die betroffene Fläche wird als Private Grünfläche festgesetzt.

Die Fläche im Gewässerrandstreifen am Mühlkanal bleibt unverändert.

Andere Schutzgebiete oder sonstiger geschützter Flächen sind nicht betroffen.

5.3 Eingriffe und ihr Ausgleich

Bezüglich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere und Boden können durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Beeinträchtigungen entstehen, die erheblich und damit Eingriffe im Sinne der Naturschutzgesetze sind.

Der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere kann durch den Erhalt und die Bepflanzung in Flächen mit Bindung für Bepflanzung teilweise ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Kompensationsdefizit von **3.710 Ökopunkten (ÖP)**.

Beim Schutzgut Boden sind die Möglichkeiten einer Vermeidung und Verminderung gering. Der Eingriff hat einen Umfang von **2.512 ÖP**.

Es verbleibt ein Defizit von insgesamt **6.222 ÖP**, das durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden muss.

6 Ziele und Maßnahmen der Grünordnung

6.1 Ziele der Grünordnung

Die Ziele des Grünordnerischen Beitrags:

- Verminderung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Festsetzungsvorschläge für den Geltungsbereich
- Erreichen einer Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch Festsetzungsvorschläge für Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs

6.2 Maßnahmen der Grünordnung

In den folgenden Abschnitten werden Maßnahmen der Grünordnung vorgeschlagen, die zur Erreichung der oben genannten Ziele beitragen sollen.

Die Maßnahmenvorschläge werden jeweils kurz begründet. Wo dies angezeigt war, wurden Festsetzungs- oder Hinweistexte (kursiv) zur Übernahme in den Bebauungsplan formuliert.

6.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Schutz des Bodens

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderer Veränderungen der Erdoberfläche ist der Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage zu erhalten und vor Belastungen zu schützen. Eintretene Belastungen sind zu beseitigen. Insbesondere ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten (Bodenschutzgesetz, Baugesetzbuch).

Mutterboden (humoser Oberboden) ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 Baugesetzbuch).

Bodenschutz	
<i>Mutterboden, der beim Bau anfällt, ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und zu lagern. Er ist in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden (siehe auch § 202 BauGB).</i>	Hinweis
<i>Als Zwischenlager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen gewährleisten (z.B. Schütthöhe bei feinkörnigem Boden mit Pflanzenresten maximal 1,5 m, Schutz vor Vernässung, Staunässe etc.).</i>	
<i>Entsprechendes gilt für Arbeitsbereiche, Lagerflächen und Flächen der Baustelleneinrichtung. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden, um die Bodenstruktur vor erheblichen und nachhaltigen Veränderungen zu schützen. Entstandene Bodenverdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.</i>	

Schutz des Wassers

Wasserhaushalt und Grundwasser hängen eng mit den Funktionen des Bodens zusammen. Beim Schutzgut Boden genannte Maßnahmen werden auch hier wirksam.

Beschichtung metallischer Dach- und Fassadenmaterialien	
Bei der Verwendung von metallischen Dacheindeckungen oder Fassadenverkleidungen (Blei, Kupfer, Zink) ist zur Vermeidung von Schwermetalleinträgen in das Grundwasser eine verwitterungsfeste Beschichtung zwingend erforderlich.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

Wasserdurchlässige Beläge	
Stellplätze und Zufahrten sind so anzulegen und zu befestigen, dass Niederschlagswasser, sofern nicht schädlich verunreinigt, versickern kann. Es wird deshalb empfohlen, die genannten Flächen aus Rasengittersteinen, Rasenpflaster, Schotterrasen, wasserdurchlässiger Pflasterung o.ä. zu erstellen. Der Unterbau ist auf den Belag abzustimmen.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

Schutz von Pflanzen und Tieren

Die Gehölzrodung im Winterhalbjahr dienen in erster Linie der Vermeidung von Verbotstatbeständen bezüglich der Vögel.

Gehölzrodung im Vorfeld der Bebauung	
Im Vorfeld der Bauarbeiten sind der Kirschbaum und die Nadelbaumhecke im Winterhalbjahr (1. Oktober bis 28. Februar) zu Fällen bzw. /auf den Stock zu setzen. Holz, Astwerk und Schnittgut werden unverzüglich abgeräumt.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

Insektenschonende Beleuchtung des Gebiets	
Zum Schutz von nachtaktiven Insekten ist die Beleuchtung mit insektenschonenden Lampen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik auszustatten. Es sind Leuchten zu wählen, die kein Streulicht erzeugen und bestehende Lampen zu verbessern. Die Außenbeleuchtung ist auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß zu beschränken.	Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20

Die Flächen des Plangebietes sind als Grünanlagen (Rasenflächen, Einzelbäume, Sträucher und Gebüsche etc.) angelegt. Der Bewuchs sollte weitgehend erhalten werden.

Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	
Der Bewuchs der Grünanlagen, Rasenflächen, Einzelbäume, Sträucher und Gebüsche, sollte soweit als möglich und dauerhaft erhalten werden. Insbesondere sind die Einzelbäume in der südlichen Mischgebietsfläche zu erhalten. Für die Rasenfläche wird empfohlen die Schnitthäufigkeit zu reduzieren.	Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. § 9 (1) Nr. 25 b

6.2.2 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Am Nord- und am Südrand sollen kleine private Grünflächen festgesetzt werden. Hier soll der Bestand erhalten und durch Pflanzungen ergänzt und aufgewertet werden.

Kleine Grünflächen im Norden (120 m²) und Süden (131 m²)	
In der nördlichen Fläche ist das bestehende Gehölz zu erhalten. In der südlichen Fläche sind die bestehenden Gehölze zu erhalten und durch die Pflanzung von 50 gebietsheimischen Sträuchern zu ergänzen. Die Artenlisten im Anhang sind zu beachten.	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. § 9 (1) Nr. 20 Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. § 9 (1) Nr. 25 b Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. § 9 (1) Nr. 25 a

6.2.3 Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere sowie Boden verbleibt ein Kompensationsdefizit von insgesamt 6.222 ÖP, das durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden muss.

Der Ausgleich erfolgt durch die anteilige Zuordnung eines Kompensationsüberschusses, der im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Johannes-Diakonie Nr. 1.54 E“ entstanden ist. Dem Bebauungsplan "Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H" werden 6.222 ÖP zugeordnet und der Eingriff damit ausgeglichen.

7 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Die nächsten Seiten zeigen die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz.

Stadt Mosbach
BP "Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H"

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz
Schutzgut Pflanzen und Tiere

Bestand						Planung				
Nr.	Biototyp	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert		Nr.	Biototyp	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert
Sondergebiet Gästehaus (3.027 m²)						Mischgebiet (3.408 m²)				
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (1)	1	380	380		60.10	Überbaubare Fläche / Fl. Baufenster	1	1.200	1.200
60.20	Straße, Weg, Platz (2)	1	430	430		60.20	Fläche Stellplätze	1	70	70
60.50	Kleine Grünfläche (3)	4	60	240		60.20	Hofflächen Bestand	1	250	250
33.80	Zierrasen (4)	6	1.857	11.142		60.50	Kleine Grünfläche (Bestand)	4	60	240
45.30b	Einzelbäume auf geringwertigem Biotop (5)	8				33.80	Zierrasen (Bestand)	6	1.748	10.488
45.30b	Einzelbaum auf geringwertigem Biotop (6)	8		880		45.30b	Einzelbäume auf geringwertigem Biotop (Bestand)	8		
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	16	200	3.200		42.20	Gebüsch mittlerer Standorte (Bestand)	16	80	1.280
44.21	Hecke mit naturraum-/standortuntypischer Zus.setzung	8	100	800		Private Grünfläche (251 m²)				0
Flächen für die Landwirtschaft (520 m²)						42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	16	251	4.016
60.50	Zierrasen (4)	6	470	2.820		Verkehrsflächen (388 m²)				
45.30b	Einzelbäume auf geringwertigem Biotop (5)	8				60.20	Straße, Weg, Platz	1	388	388
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte (7)	16	50	800						
Verkehrsflächen (470 m²)										
60.20	Straße, Weg, Platz (8)	1	470	470						
42.20	Verkehrsgrün / Gebüsch mittlerer Standorte	16	30	480						
(1) Mühle, Scheune, Pavillion; (2) Zufahrt, Hoffläche, Platz in Rasenfläche; (3) Böschung südlich Mühle; (4) Aufwertung auf 6 ÖP wegen überdurchschnittlicher Artenausstattung; (5) Einzelbäume bleiben erhalten und werden aus Berechnung herausgenommen; (6) Kirsche rd. 110 cm StU * 8 ÖP; (7) Gebüsch nördlich Zufahrt; (8) Zufahrt, Parkplatz										
		Summe	4.047	21.642			Summe	4.047	17.932	
	Kompensationsdefizit			3.710						
Es entsteht ein Kompensationsdefizit von 3.710 Ökopunkten.										

Bestand				Planung			
Klassenzeichen / Fläche	Gesamtwert	Fläche in m²	Bilanzwert	Klassenzeichen / Fläche	Gesamtwert	Fläche in m²	Bilanzwert
Sondergebiet (Gästehaus) (3.027 m²)				Mischgebiet (3.407 m²)			
Gebäude, versiegelte Hofflächen	0,00	810	0	Überbaubare Fläche / Fläche Baufenster	0,00	1.200	0
Grünflächen	1,00	2.217	2.217	Flächen Stellplätze	0,00	70	0
Flächen für die Landwirtschaft				Hoffläche Bestand	0,00	250	0
Grünfläche	1,00	520	520	Grünflächen Bestand unverändert	1,00	1.888	1.888
Verkehrsflächen				Private Grünfläche (251 m²)			
Zufahrt, Stellplätze, versiegelt	0,00	470	0	Grünfläche	1,00	251	251
Verkehrsgrün	1,00	30	30	Private Verkehrsfläche (388 m²)			
				Versiegelte Fläche	0,00	388	0
	Summe	4.047	2.767		Summe	4.047	2.139
Saldo Bilanzwert			628	Saldo in Ökopunkten (Bilanzwert x 4)	2.512		

Es entsteht ein Defizit von 2.512 Ökopunkten, das außerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden muss.

Anhang

Vorgaben für die Bepflanzung

Artenliste 1: Verwendung gebietsheimischer Gehölze für Anpflanzungen¹

Wissenschaftlicher Name (dt. Name)	Verwendung
	Sträucher
Acer campestre (Feldahorn)	●
Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)	●
Corylus avellana (Gewöhnlicher Hasel)	●
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)	●
Ligustrum vulgare (Gewöhnlicher Liguster)	●
Prunus spinosa (Schlehe)	●
Rosa canina (Echte Hundsrose)	●
Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)	●

Herkunftsgebiet für Pflanzgut soll in der Regel das Süddeutsche Hügel- und Bergland sein.
Bei den mit „*“ gekennzeichneten Arten soll das Herkunftsgebiet entsprechend Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) berücksichtigt werden.

¹ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe 2002



MOSBACH

Große Kreisstadt
Neckar-Odenwald

Bebauungsplan „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“

Fachbeitrag Artenschutz



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2 Tel. 06261 / 918390
74821 Mosbach Fax. 06261 / 918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

Erstellt im Auftrag:

Johannes-Diakonie
Zentralbereich Facility Management
Neckarburkener Str. 78
74821 Mosbach

Inhalt

	Seite
1 Aufgabenstellung	3
2 Lebensraumbereiche und -strukturen	5
3 Wirkungen der Bebauungsplanänderung	7
4 Artenschutzrechtliche Prüfung	7
4.1 Europäische Vogelarten	7
4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
4.2.1 Zauneidechse	11
4.2.2 Fledermäuse	11

Anlagen

Peter Baust, Ornithologische Untersuchung BP „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“, 2021; Tabelle
Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Brigitte Heinz, Untersuchungen zur Fledermausfauna im Bereich der Zieglersmühle in Mosbach,
Oktober 2021

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Mosbach stellt den Bebauungsplan „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“ mit einem Geltungsbereich von rd. 0,4 ha auf.

Im Zuge des Aufstellungsverfahrens ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

Die Stadt als Träger der Bauleitplanung ist zunächst einmal nicht Adressat des Artenschutzes. Dennoch entfalten die artenschutzrechtlichen Vorschriften eine mittelbare Wirkung. Bauleitpläne, denen aus Rechtsgründen die Vollzugsfähigkeit fehlt, sind unwirksam.

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt bei der Aufstellung des Bebauungsplanes durch den Gemeinderat im Rahmen der Umweltprüfung. Der besondere Artenschutz ist zwingend zu beachten und der Abwägung im Sinne des § 1 Abs.7 BauGB nicht zugänglich.

Im Fachbeitrag wird ermittelt, ob und in welcher Weise in Folge der Bauleitplanung gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird.

Nach § 44 BNatSchG¹, Absatz 1 ist es verboten,

1. *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,*
2. *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,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Absatz 5 führt aus:

Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach §17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 (= Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der*

¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

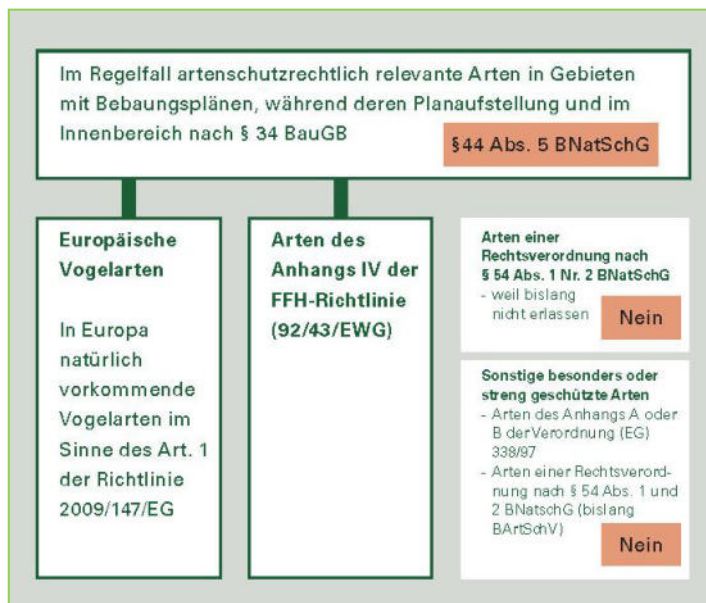
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Aufgabe des Fachbeitrags Artenschutz ist es, die zur artenschutzrechtlichen Prüfung notwendigen Grundlagen zusammenzustellen und ggf. eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorzubereiten.

In die Untersuchung einbezogen werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten.



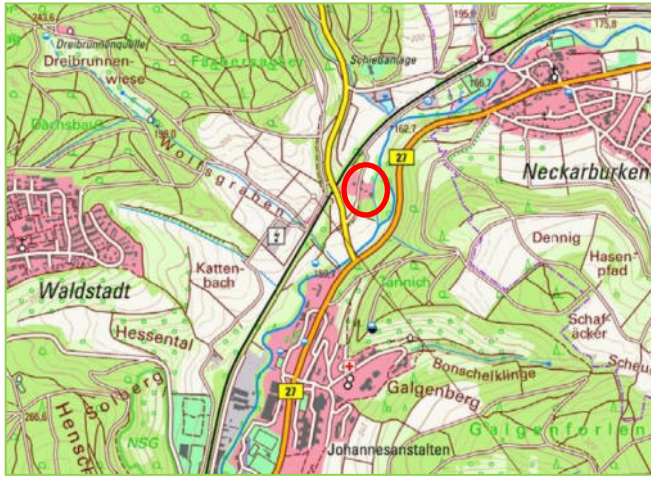
Übersicht zu den besonders und streng geschützten Arten.

(Hervorhebung der für den Regelfall in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben relevanten Artenkollektive. Die übrigen Arten sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 von den Verboten des § 44 BNatSchG freigestellt.)¹

¹ Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Herausgeber), Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten, Stuttgart 2019

2 Lebensraumbereiche und -strukturen

Das Plangebiet liegt im Norden von Mosbach an der Limbacher Straße, die etwas weiter südlich von der L 525 nach Lohrbach abzweigt.



Das Plangebiet nimmt den westlichen Teil des Grundstücks, Flst.Nr. 2281, mit dem Mühlen- und dem Scheunengebäude der Zieglersmühle ein.

Abb. 1: Lage des Plangebietes
(Maßstab 1 : 25.000)

Das Plangebiet wird durch die asphaltierte Zufahrtstraße von der Limbacher Straße aus bis zur Brücke über den Mühlkanal zweigeteilt.

Im südlichen Teilgebiet stehen auf einer Rasenfläche mehrere große Ahorne und Linden, mittig steht ein Pavillon mit gepflastertem Weg Richtung Zieglersmühle. Südöstlich der Hütte ist ein kleiner gepflasterter Platz.

Im Nordwesten der Rasenfläche stehen parallel der Zufahrt große Kiefern und Ahorne und es gibt es einen asphaltierten, in Teilen gepflasterten, Parkplatz.

Nordöstlich der Rasenfläche fällt eine Böschung mäßig steil zur Zieglersmühle hin ab. Hier wachsen Ahorne, Sträucher und Bodendecker.

Vor der Zieglersmühle ist ein gepflasterter Hof.

Im nördlichen Teilgebiet steigt von der Zufahrt aus eine Böschung mäßig steil an. Hier wachsen Bäume, Sträucher und Bodendecker. Auf der Rasenfläche oberhalb der Böschung steht eine Buche.

Nördlich der Böschung steht eine Scheune mit gepflasterter Hofffläche. Nordöstlich der Scheune steht auf einer Rasenfläche eine Kirsche, nördlich wachsen Nadelbäume als Hecke.

An der nördlichen Plangeietsgrenze steht eine Hecke aus Sträuchern und Bäumen.

Angrenzend an das Plangebiet sind im Norden Wiesen- und Ackerflächen, im Osten der Zieglerskanal mit Ufergehölzen, gefolgt von einer Wiese zur Elz hin mit fünf großen Einzelbäumen. Im Süden grenzt ein Baumschulquartier an, im Osten die Limbacher Straße und ein Landschaftsbaubetrieb.



3 Wirkungen des Bebauungsplans

Der Planentwurf zeigt zwei Mischgebietsflächen getrennt durch eine private Verkehrsfläche.

Innerhalb der Baugrenzen von drei Baufenstern ist eine Bebauung mit bis III-geschossigen Einzelhäusern bei einer Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 möglich. Stellplätze und Garagen sind darüber hinaus in einer entsprechend ausgewiesenen Fläche an der Zufahrt zulässig.

Das Mühlengebäude füllt das mittlere Baufenster aus. Die Scheune im nördlichen Baufenster kann durch weitere Gebäude ergänzt werden.

Im südlichen Baufenster gibt es keine Bestandsgebäude. Um das Baufenster sind 16 Einzelbäume zum Erhalt festgesetzt.

Im Norden und Südosten sind zwei kleine Private Grünflächen als Flächen für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft und mit Bindung für Bepflanzungen festgesetzt.

Bei der Umsetzung des Planentwurfs gehen vor allem Rasenflächen bestehender Grünflächen verloren. Im nördlichen Baufenster wird ein Kirschbaum gefällt und die Nadelbaumhecke gerodet.

Um das südliche Baufenster wird der Baumbestand weitestgehend erhalten. Die Stellplätze in der Stellplatzfläche gibt es bereits.

4 Artenschutzrechtliche Prüfung

4.1 Europäische Vogelarten

Das Plangebiet und seine nähere Umgebung wurde zwischen Februar und Juni 2021 siebenmal begangen¹.

Dabei wurden 35 Vogelarten festgestellt, von denen 34 als Brutvögel im Plangebiet und seinem näheren Umfeld bewertet wurden. Nur der Kormoran war überfliegender Nahrungsgast.

Die Ergebnisse der ornithologischen Untersuchung sind in der Tabelle im Anhang und in der Abbildung auf der nächsten Seite dargestellt.

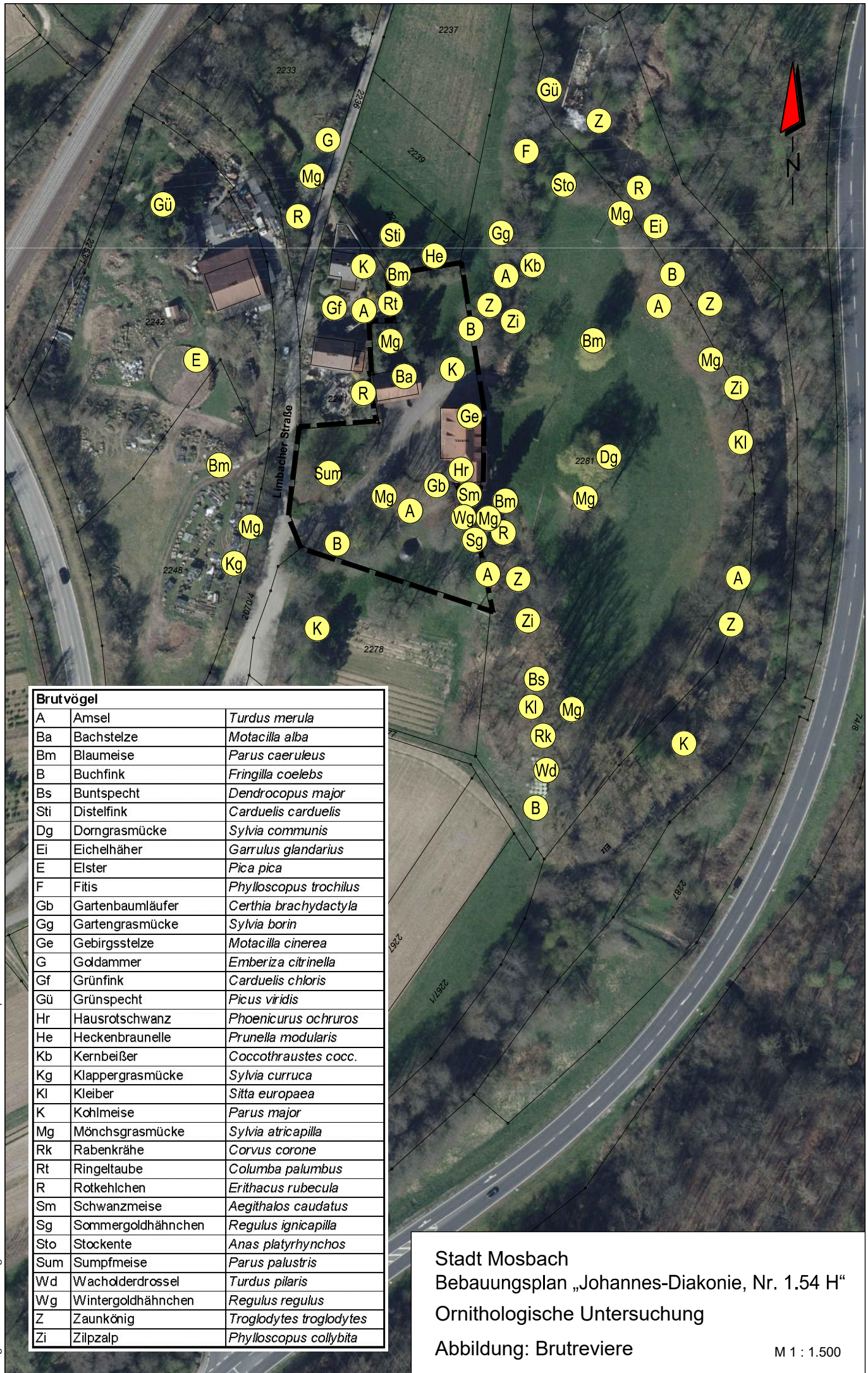
Im Plangebiet brüteten 13 Arten mit insgesamt 15 Brutrevieren.

Die Tabelle umfasst die im Plangebiet nachgewiesenen Arten, zusammengestellt nach ihrem Brutverhalten. Zwar könnte die eine oder andere Art, die nur außerhalb nachgewiesen ist, auch im Plangebiet brüten, das Ergebnis der Prüfung würde das aber nicht verändern.

Tabelle: Brutverhalten mit Anzahl Brutreviere im Plangebiet

Freibrüter	Amsel (1), Buchfink (2), Mönchsgrasmücke (2), Ringeltaube (1), Sommergoldhähnchen (1), Wintergoldhähnchen (1)
Höhlenbrüter	Blaumeise (1), Gartenbaumläufer (1), Kohlmeise (1), Sumpfmeise (1)
Halbhöhlenbrüter	Bachstelze (1), Gebirgsstelze (1)
Nischenbrüter	Hausrotschwanz (1)

¹ Ornithologische Untersuchung durch Herrn Peter Baust, Mosbach.



Brutvögel		
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>
Ba	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>
Sti	Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>
Dg	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
Ei	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
E	Elster	<i>Pica pica</i>
F	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Gb	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>
Gg	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
Ge	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Gf	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>
Gü	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>
He	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Kb	Kernbeißer	<i>Coccothraustes cocc.</i>
Kg	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Rk	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
R	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Sm	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>
Sg	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>
Sto	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>
Sum	Sumpfbeise	<i>Parus palustris</i>
Wd	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>
Wg	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>
Z	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>

Stadt Mosbach
 Bebauungsplan „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“
 Ornithologische Untersuchung
 Abbildung: Brutreviere

M 1 : 1.500

Die Halbhöhlen- und Nischenbrüter Bachstelze, Gebirgsstelze und Hausrotschwanz brüten an der Zieglersmühle und der Scheune.

Die Freibrüter Amsel und Buchfink brüten in den großen Einzelbäumen, die Ringeltaube und die Mönchsgrasmücke brüten in Hecken- und Nadelbaumgehölzen.

Höhlenbrüter wie Gartenbaumläufer, Blaumeise, Kohl- und Sumpfmehse nutzen kleinere Höhlen in den großen Einzelbäumen.

Die Rote Liste Baden-Württemberg¹ bewertet alle Brutvogelarten des Plangebietes als nicht gefährdet. Ihre Bestände nehmen entweder zu, sind langfristig stabil oder festgestellte Rückgänge sind gemessen am aktuellen Bestand nicht bedrohlich.

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Vögel, die außerhalb des Plangebietes brüten, und natürlich auch für den talauf und talab durchfliegenden Kormoran kann das Eintreten von Verbotstatbeständen i. S. des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet ist für sie auch zur Nahrungssuche kaum von Interesse, sie können Bauarbeiten ausweichen und daher nicht getötet oder verletzt werden.

Ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt, da sie außerhalb des Plangebietes und ausreichend weit entfernt von möglichen Baumaßnahmen liegen.

Auch relevante Störungen sind nicht zu befürchten.

Näher geprüft werden im Weiteren nur noch die Wirkungen auf die Brutvögel, die im Plangebiet brüten.

Werden Vögel verletzt oder getötet? (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)
<u>Situation</u> Insgesamt brüteten 13 Arten mit 15 Brutrevieren im Plangebiet. Die Halbhöhlen- und Nischenbrüter Bachstelze, Gebirgsstelze und Hausrotschwanz brüten an der Zieglersmühle und der Scheune. Die Freibrüter Amsel und Buchfink brüten in den großen Einzelbäumen, die Ringeltaube und die Mönchsgrasmücke brüten in Hecken- und Nadelbaumgehölzen. Höhlenbrüter wie Gartenbaumläufer, Blaumeise, Kohl- und Sumpfmehse nutzen kleinere Höhlen in den großen Einzelbäumen.
<u>Prognose</u> Die großen Einzelbäume und die Heckengehölze werden erhalten. Der Kirschbaum und die Nadelbaumhecke an der Scheune werden gefällt/gerodet. Erfolgt die Fällung bzw. Rodung während der Brutzeit, so besteht die Gefahr, dass Nester mit Eiern zerstört und Jungvögel sowie unter Umständen auch brütende Altvögel verletzt oder getötet werden.
<u>Vermeidung</u> <i>Bäume und Sträucher, die in Baufeldern stehen, sind im Vorfeld von Bauarbeiten in der Zeit zwischen 1. Oktober bis 28. Februar zu roden. Holz, Astwerk und Schnittgut sind umgehend abzuräumen.</i>
Der Tatbestand tritt nicht ein

¹ LUBW, Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019.

Werden Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, d.h. ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten? (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

Situation

Insgesamt brüteten 13 Arten mit 15 Brutrevieren im Plangebiet.

Die Halbhöhlen- und Nischenbrüter Bachstelze, Gebirgsstelze und Hausrotschwanz brüten an der Zieglersmühle und der Scheune.

Die Freibrüter Amsel und Buchfink brüten in den großen Einzelbäumen, die Ringeltaube und die Mönchsgrasmücke brüten in Hecken- und Nadelbaumgehölzen.

Höhlenbrüter wie Gartenbaumläufer, Blaumeise, Kohl- und Sumpfmehse nutzen kleinere Höhlen in den großen Einzelbäumen.

Raum der lokalen Populationen ist das Tal der Elz zwischen Neckarburken und Mosbach mit den Rändern der beiden Siedlungen.

Für die in der Roten Liste Baden-Württemberg als nicht gefährdet bewerteten Arten wird davon ausgegangen, dass der Erhaltungszustand der lokalen Populationen günstig ist.

Prognose

Es gehen nur wenige Brutmöglichkeiten weniger nicht gefährdeter Arten und eine kleine unbedeutende Fläche für die Nahrungssuche verloren. Die Störung ist nicht erheblich.

Vermeidung

-

Der Tatbestand tritt nicht ein

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3)

Situation

Insgesamt brüteten 13 Arten mit 15 Brutrevieren im Plangebiet.

Die Halbhöhlen- und Nischenbrüter Bachstelze, Gebirgsstelze und Hausrotschwanz brüten an der Zieglersmühle und der Scheune.

Die Freibrüter Amsel und Buchfink brüten in den großen Einzelbäumen, die Ringeltaube und die Mönchsgrasmücke brüten in Hecken- und Nadelbaumgehölzen.

Höhlenbrüter wie Gartenbaumläufer, Blaumeise, Kohl- und Sumpfmehse nutzen kleinere Höhlen in den großen Einzelbäumen.

Prognose

Es gehen nur einige wenige Brutmöglichkeiten für Freibrüter verloren, die im Plangebiet und angrenzend ausreichend Ausweichmöglichkeiten finden.

Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

-

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. (§ 44 Abs. 5)

4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Berücksichtigt werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Wie in der Checkliste im Anhang dokumentiert ist, wurde zuerst für jede Art geprüft, ob der Wirkraum des Bebauungsplans im bekannten Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art liegt.

Nach der Begehung des Gebiets wurde auch geprüft, ob es im Geltungsbereich und seinem nahen Umfeld artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Für die meisten Arten konnte nach dieser überschlägigen Untersuchung ausgeschlossen werden, dass sie im Wirkraum vorkommen oder betroffen sein können.

Die Zauneidechse und die Artengruppe der Fledermäuse, für die der Ausschluss nicht erfolgen konnte, wurden näher untersucht.

4.2.1 Zauneidechse

In Mosbach und im Elztal sind viele Vorkommen der Zauneidechsen bekannt. Eine wichtige Verbundstruktur ist hier die Bahntrasse Mosbach-Osterburken, die im Nordwesten nicht weit vom Plangebiet entfernt verläuft.

Zwischen Bahnlinie und Plangebiet und im Anschluss an dieses gibt es große Flächen und Strukturen, die sich Lebensstätten für die Zauneidechse gut eignen.

Das Plangebiet, überwiegend gut gepflegter Rasen, zeigte sich bei den ersten Begehung im Juli 2020¹ als nicht sonderlich geeignet für Eidechsen und andere Reptilien.

Ein Vorkommen an Randstrukturen der Gehölze und des Mühlkanal konnte aber nicht ausgeschlossen werden

Zwischen Anfang April und Mitte Juli 2021 wurden deshalb vier Begehungen² mit dem Schwerpunkt bei diesen Randstrukturen durchgeführt.

Datum / Zeit	Witterung
06.04.2021 / 10.30-11.15	sonnig, 21°C
26.04.2021 / 11.30-12.00	sonnig, leichter Wind, 21°C
16.06.2021 / 08.20-08.50	sonnig, leichter Wind, 23°C
12.07.2021 / 09.15-09.45	sonnig, leicht bewölkt, 22°C

Es konnte keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. Auch eine besondere Eignung der Flächen im Plangebiet als Lebensstätte konnte nicht festgestellt werden.

Es wird ausgeschlossen, dass Zauneidechsen im Geltungsbereich vorkommen. Verbotstatbestände i.S. des § 44 BNatSchG können nicht ausgelöst werden.

¹ Begehung 13.7.2020 16.30 Uhr, 20°C, W. Simon

² Begehungen Manuel Oliveira (Wagner + Simon Ingenieure)

4.2.2 Fledermäuse

Es ist bekannt, dass in Mosbach und im Elztal eine Reihe von Fledermäusen vorkommen, für die das Plangebiet mit Mühlengebäude, Scheune und großen Einzelbäumen am Rand der Talaue grundsätzlich bedeutsam sein könnte.

Es muss geprüft werden, ob die durch den Bebauungsplan ermöglichte zusätzliche Bebauung und Nutzungsänderung die Fledermäuse und ihren Lebensraum beeinträchtigen können.

Die Fledermausfauna und die Bedeutung des Plangebietes für Fledermäuse wurde deshalb untersucht.¹ Die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung werden hier zusammengefasst.

Folgende Fragestellungen standen im Vordergrund:

- Welche Fledermausarten kommen im Plangebiet vor?
- Gibt es Hinweise auf Fledermausquartiere im Plangebiet (Bäume, Gebäude)?
- Gibt es Flugstraßen/Leitstrukturen?
- Welche Bedeutung hat das Gebiet als Jagdgebiet?
- Wie ist die Bedeutung des Plangebietes für die Fledermausfauna zu bewerten?

Die Untersuchung setzte sich aus vier Detektorbegehungen und einer Kontrolle der Gebäude und des Baumbestandes im Plangebiet zusammen.

Die Detektorbegehungen² geben Aufschluss über das Vorkommen, die Jagdaktivität im Gebiet und Transferflüge und liefern u.U. Hinweise auf Quartiere im Baum- oder Gebäudebestand des Plangebietes.

Nachgewiesen wurden neun Arten:

- *Pipistrellus pipistrellus*, Zwergfledermaus
- *Pipistrellus nathusii*, Rauhautfledermaus
- *Pipistrellus pygmaeus*, Mückenfledermaus
- *Myotis daubentonii*, Wasserfledermaus
- *Myotis mystacinus* / *brandtii*, Kleine / Große Bartfledermaus (Brandtfledermaus)³
- *Myotis myotis*, Großes Mausohr
- *Eptesicus serotinus*, Breitflügelfledermaus
- *Nyctalus noctula*, Großer Abendsegler

Die mit Abstand meisten Nachweise stammen von der **Zwergfledermaus**. Sie erschien bei allen vier Begehungen. Das sehr frühe Erscheinen deutet auf ein Wochenstubenquartier in der Nähe hin. Vermutet wird ein Quartier an einem der Gebäude nordwestlich des Mühlenareals.

Insgesamt hohe Jagdaktivität, das Jagdquartier scheint sehr ergiebig zu sein. Ausflüge aus West- und Südseite der Mühle lassen Männchenquartiere (min. vier Hangplätze hinter Dachrinne der Mühle) vermuten.

Alle anderen Arten wurden nur bei einer (Mückenfledermaus), bei zwei (Rauhaut-, Bart-, Breitflügelfledermaus, Gr. Mausohr und Gr. Abendsegler) und drei (Wasserfledermaus) Detektorbegehungen und das auch nur mit 1-2 Individuen oder Rufen nachgewiesen.

Nur bei der Bartfledermaus stellte sich die Frage nach einem Quartier in der Nähe. Bei allen anderen scheint es sich um Transferflüge und kurzzeitiges Jagen zu handeln.

¹ Brigitte Heinz, Untersuchungen zur Fledermausfauna im Bereich der Zieglersmühle in Mosbach, Oktober 2021

² 08.05., 21.06., 31.07. und 20.08.21 jeweils mehrstündige nächtliche Detektorbegehungen.

³ Die beiden Arten lassen sich über ihre Rufe nicht sicher unterscheiden. Deshalb werden beide aufgeführt.

Das Areal um die Zieglersmühle ist als Jagdhabitat für Fledermäuse bestens geeignet und das Nahrungsangebot (Insekten) ist groß. Die Ufergehölze von Elz und Mühlkanal sind optimale Leitlinien und als Flugkorridor und Jagdhabitat bestens geeignet. Die Beleuchtung um die Mühle ist aber problematisch.

Bei der Kontrolle des Baumbestandes im März 2021 konnte in zwei Bäumen auf der südlichen Rasenfläche in rd. 5 m Höhe je ein süd-/südostexponiertes Astloch mit vermutlich kleiner Höhle an einem auch Rindenspalten festgestellt werden. Bei den Detektorbegehungen konnten zwar keine Ausflüge beobachtet werden, die zeitweise Nutzung durch Fledermäuse kann aber nicht ausgeschlossen werden.

Ein Baum mit einem Astloch und ein Baumtorso mit einer gewissen Quartiereignung stehen nordöstlich außerhalb des Geltungsbereiches.

Das Mühlengebäude und die Scheune bei den Detektorbegehungen auf Ausflüge geprüft. (siehe oben) Bei der Gebäudekontrolle am 06.03.2022 wurden in einer Spalte außen auf der Nordseite der Scheune einzelne ältere Fledermaus-Kotpellets gefunden. Bei Folgekontrollen waren keine frischen Kotpuren zu sehen.

Bei der Kontrolle der Scheune innen am 06.09.21 lagen auf dem Boden verstreut einzelne ältere und wenige frische Kotpellets der Zwergfledermaus, die wohl von nächtlichen Einflügen stammen. Der First ist bei geschlossener Tür ausreichend dunkel für Fledermäuse. Hinweise auf einen regelmäßig genutzten Hangplatz gab es nicht.

Auf der Westseite der Mühle befinden sich drei Hangplätze der Zwergfledermaus, auf der Südseite einer, jeweils hinter der Dachrinne.

Bei den Begehungen im Juni, Juli und August wurden Kotpellets u.a. auf dem Fenstersims südlich der Eingangstür gefunden. Im August konnten zudem Ausflüge von der West- und Südseite beobachtet werden. Es handelt sich vermutlich um regelmäßig besetzte Männchenquartiere, die im Spätsommer auch als Paarungsquartiere genutzt werden könnten.

Am 06.09.21 wurde der Dachstuhl von innen kontrolliert. Wegen zwei kleinen Fenstern in den Giebelspitzen ist es hier recht hell. Es gab keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse.

Der Keller von Scheune und Mühle ist für Fledermäuse nicht zugänglich.

Prüfung der Verbotstatbestände

Bei den Begehungen und Kontrollen gab es Hinweise auf eine Quartiernutzung durch Fledermäuse in und an der Scheune und hinter Dachrinnen am Mühlengebäude.

Zwei Bäume im Plangebiet weisen Strukturen auf, die potentiell als Zwischenquartiere geeignet sind. Der ausreichend dunkle First in der Scheune könnte als Zwischenquartier genutzt werden.

Wochenstuben und Winterquartiere im Plangebiet können sicher ausgeschlossen werden.

Die Bäume mit den Quartierstrukturen werden zur Erhaltung festgesetzt. Die beiden Gebäude sind denkmalgeschützt und bleiben erhalten. Sie können innen ausgebaut und außen renoviert werden.

Zum Innenausbau und zur Renovierung von Gebäuden legt der Bebauungsplan nichts fest. Die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG gelten wie bei den meisten Handlungen direkt und sind entsprechend zu beachten.

Darauf kann im Bebauungsplan mit Verweis auf den § 44 und das Gutachten zu den Fledermäusen hingewiesen werden.

Dass Fledermäuse bei der durch den Bebauungsplan ermöglichten Neubebauung getötet oder verletzt werden (**Verbotstatbestand Nr. 1**) ist ausgeschlossen.

Es wird nur ein kleiner und sicher nicht essentieller Teil (rd. 600 m² Rasenfläche) eines guten Jagdgebietes überbaut. Lärm und Bewegungsunruhe bei Bauarbeiten können stören, Quartiere

gehen nicht verloren. Die Störungen sind nicht erheblich, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population (vermutete Wochenstube an Gebäuden nordwestlich) der Zwergfledermaus nicht verschlechtert. (**Verbotstatbestand Nr. 2**)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht zerstört. (**Verbotstatbestand Nr. 3**)

Unabhängig davon wird der Bauherrschaft empfohlen, insbesondere bei der Neubebauung die Handlungsempfehlungen des beigefügten Fledermausgutachtens zu beachten.

Mosbach, den 30.03.2023



Anlagen

Peter Baust, Ornithologische Untersuchung BP „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“, 2021; Tabelle
Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Brigitte Heinz, Untersuchungen zur Fledermausfauna im Bereich der Zieglersmühle in Mosbach,
Oktober 2021

Festgestellte Vogelarten				Schutzstatus								Status im Untersuchungsgebiet und Art des Nachweises						Arten nach Beobachtungsterminen						
Lfd. Nummer	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Artkürzel DDA															Beobachtungstag/Uhrzeit von ... bis ... /Wetterbedingungen						
												Rote Liste BaWü			Rote Liste Deutschland	Europäische Vogelschutz-richtlinie	Species of European Conservation Concern	BArtSchV.		Brutvogel (B) oder Nahrungs-gast (N)	Brutvogel		Nahrungsgast	
Kategorie	Kurzfristiger Trend	Häufigkeit								Mögliches Brüten	Wahrscheinliches Brüten	Sicheres Brüten	Bodennähe	Überflug				20.02.21	10.03.21		02.04.21	22.04.21	07.05.21	30.05.21
																10:00-11:30 6 °C sonnig	13:45-14:30 sonnig	6:45-7:30 2 °C klar	7:00-8:30 7 °C leicht bedeckt	8:15-9:00 6 °C bedeckt	8:15-9:00 Uhr 11 °C sonnig	7:45-8:15 15 °C sonnig		
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B		X		X	X	X	X	X	X	X		
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	.	↕↕	h	-	-	-	X	-	B	X							X	X			
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B		X		X	X	X	X	X		X		
4	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	.	↕↕	sh	-	-	-	X	-	B		X		X	X	X	X	X	X	X		
5	Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	Bs	.	=	h	-	-	-	X	-	B		X		X	X			X		X		
6	Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	.	↕↕	h	-	-	-	X	-	B	X					X				X		
7	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	.	=	h	-	-	-	X	-	B	X								X			
8	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	.	=	h	-	-	-	X	-	B		X		X	X				X			
9	Elster	<i>Pica pica</i>	E	.	↑	h	-	-	-	X	-	B	X			X	X			X				
10	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	3	↕↕↕	h	-	-	-	X	-	B	X						X	X				
11	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	.	=	h	-	-	-	X	-	B			X			X	X			X		
12	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	.	=	sh	-	-	-	X	-	B	X								X			
13	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	Ge	.	=	mh	-	-	-	X	-	B		X			X	X	X	X	X	X		
14	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	V	↕↕	h	V	-	-	X	-	B	X								X	X		
15	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		X			X		X	X		X		
16	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	.	↑	mh	-	-	2	X	X	B		X		X	X		X		X			
17	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	.	=	sh	-	-	-	X	-	B			X			X	X	X	X	X		
18	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		X		X		X	X	X				
19	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kb	.	=	h	-	-	-	X	-	B	X				X							
20	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	V	↕↕	h	-	-	-	X	-	B	X							X				
21	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		X		X		X	X			X		
22	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		X		X	X	X	X		X	X		
23	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Ko	.	↑↑	s	-	-	-	X	-	N				X								
24	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	.	↑	sh	-	-	-	X	-	B		X				X	X	X	X	X		
25	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	.	=	h	-	-	-	X	-	B			X		X	X	X	X	X			
26	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	.	↑↑	sh	-	-	-	X	-	B		X		X		X	X	X		X		
27	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		X		X	X	X	X	X		X		
28	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	.	=	h	-	-	-	X	-	B		X			X							
29	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	Sg	.	=	sh	-	-	-	X	-	B	X									X		
30	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	V	↕↕	h	-	-	-	X	-	B	X			X	X	X	X		X			
31	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	Sum	.	=	h	-	-	3	X	-	B	X			X		X						
32	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	.	↕↕↕	h	-	-	-	X	-	B	X					X	X					
33	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Wg	.	↕↕	sh	-	-	-	X	-	B	X			X								
34	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		X		X	X	X	X	X	X	X		
35	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	.	=	sh	-	-	-	X	-	B		X				X	X	X	X	X		

LUBW, Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung. Stand 31.12.2013.

V = Arten der Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht.

↓↓↓ kurzfristig sehr starke Brutbestandsabnahme (>50%)

↓↓ kurzfristig starke Brutbestandsabnahme (> 20 %)

= Kurzfristig stabiler bzw. leicht schwankender Brutb.

↑ kurzfristig um > 20% zunehmender Brutbestand

↑↑ kurzfristig um > 50% zunehmender Brutbestand

ss = sehr selten (1 - 100 Brutpaare)

s = selten (101 - 1.000 Brutpaare)

mh = mäßig häufig (1.001 - 10.000 Brutpaare)

h = häufig (10.001 - 100.000 Brutpaare)

sh = sehr häufig (> 100.000 Brutpaare)

Fachbeitrag Artenschutz

Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Checkliste zur Abschichtung

Die Tabelle enthält alle in Baden-Württemberg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV.¹ Für jede Art ist dargestellt, wie sie in der Roten Liste für Baden-Württemberg bewertet wird.²

Die weiteren Spalten dienen dazu, die möglicherweise betroffenen Arten weiter einzugrenzen. (Abschichtung)

Das Verbreitungsgebiet wurde an Hand der verschiedenen Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm Baden-Württemberg geprüft.³ Dabei wurden Fundangaben in den Quadranten 6620 NO und 6621 NW der Topographischen Karte 1 : 25.000 berücksichtigt.

Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte die Prüfung auf der Grundlage anderer einschlägiger Literatur.

Nach Begehungen wurde geprüft, ob es im Wirkraum des Vorhabens artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Abk.	Abschichtungskriterium
V	Der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art. ⁴
L	Im Wirkraum gibt es keine artspezifischen Lebensräume/Wuchsorte.
P	Vorkommen im Wirkraum ist aufgrund der Lebensraumausstattung möglich oder nicht sicher auszuschließen.
N	Art ist im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen.

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
Säugetiere ohne Fledermäuse⁶								
1.	Biber	Castor fiber	2		X			Fundangabe in 6620
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1		X			
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G		X			Fundangaben in allen Quadranten.
4.	Wildkatze	Felis silvestris	0	X	X			
Fledermäuse⁷								
5.	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2			X		Fundangabe in 6620 Sommerfund in (6621 NW)
6.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3			X		Funde in 6620 NO
7.	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	2			X	X ⁸	Funde in 6620 NO, 6621 NW
8.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2	X				
9.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1		X			6621 NW
10.	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1			X	X	
11.	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1			X		
12.	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i			X	X	Funde in (6621 NW) Sommerfunde in (6620 NO), 6621 NW

¹ LUBW [Hrsg.]: Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten, 21. Juli 2010

In der Checkliste nicht enthalten sind die ausgestorbenen oder verschollenen Arten und die Arten, deren aktuelles oder ehemaliges Vorkommen fraglich ist.

² Rote Liste Baden-Württemberg, 0 = Erlöschen oder verschollen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, N = Nicht gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, i = Gefährdete wandernde Tierart.

³ Berücksichtigt werden Nachweise zwischen 1950 bis 1989 (stehen in Klammern) und ab 1990.

⁴ Kein Nachweis von 1950 bis 1989 und ab 1990 entsprechend Grundlagenwerke Baden-Württemberg.

⁵ Fundangaben kursiv: aus LUBW, Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Stand Dezember 2016, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000

Normaldruck: aus Grundlagenwerke oder andere einschlägige Literatur. **Fett** (Fledermäuse): aus LUBW, Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse, PDF Fledermause_komplett_Endversion.pdf, Stand 01.03.2013, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000

⁶ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd 2, Stuttgart 2005.

⁷ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1, Stuttgart 2005.

⁸ Alle Nachweise Oktober 2021, Brigitte Heinz, Untersuchungen zur Fledermausfauna im Bereich der Zieglersmühle in Mosbach

Fachbeitrag Artenschutz

Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Checkliste zur Abschichtung

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
13.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X	X	Funde in 6620 NO, 6621 <i>Fundangabe in allen Messtischblättern</i> Wochenstube in 6620 NO Sommerfunde in 6621 NW
14.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3			X	X	Funde in 6620 NO, 6621 NW. Sommerfunde in 6620 NO
15.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2			X		Funde in (6621 NW) Sommerfunde in 6621 NW
16.	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1			X		<i>Fundangabe in 6620</i>
17.	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G			X	X	
18.	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	X				
19.	Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe			X			
20.	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i			X	X	
21.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3			X	X	
22.	Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	X				
23.	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	X				
24.	Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	i			X		Funde in 6620 NO.
25.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3			X	X	Funde in 6620, 6621 (NW) Wochenstube in 6621 NW Sommerfunde in 6620 NO
Reptilien⁹								
25.	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1		X			
26.	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	X	X			
27.	Mauereidechse	Podarcis muralis	2		X			Fundangabe in 6620 NO
28.	Schlingnatter	Coronella austriaca	3		X			Fundangaben in 6620 NO, 6621 NW
29.	West. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	1	X	X			
30.	Zauneidechse	Lacerta agilis	V		X	X		Fundangabe in 6620 NO, 6621 NW
Amphibien								
32.	Alpensalamander	Salamandra atra	N	X	X			
33.	Europ. Laubfrosch	Hyla arborea	2		X			Fundangabe in (6620 NO), (6621 NW)
34.	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	X	X			
35.	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2		X			Fundangabe in 6620 NO <i>Fundangabe in (6620), 6621</i>
36.	Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	G	X	X			
37.	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	X	X			
38.	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	X	X			
39.	Moorfrosch	Rana arvalis	1	X	X			
40.	Nördlicher Kammmolch	Triturus cristatus	2		X			Fundangabe in 6621 (NW) <i>Fundangabe in (6621)</i>
41.	Springfrosch	Rana dalmatina	3		X			
42.	Wechselkröte	Bufo viridis	2		X			
Schmetterlinge^{10 11}								
43.	Apollofalter	Parnassius apollo	1	X	X			
44.	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	X	X			

⁹ Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.

¹⁰ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993, berücksichtigt werden Nachweise von 1951 bis 1970 und ab 1971.

¹¹ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachtfalter, Stuttgart 1994/1998.

Fachbeitrag Artenschutz

Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Checkliste zur Abschichtung

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
45.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea nausithous	3	X	X			
46.	Eschen-Schneckenfalter	Hypodryas maturna	1		X			
47.	Gelbringfalter	Lopinga achine	1		X			Fundangabe in 6620 NO
48.	Großer Feuerfalter	Lycena dispar	3		X			Fundangabe in 6620, (6621)
49.	Haarsträngeule	Gortyna borelii	1	X	X			
50.	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea teleius	1		X			
51.	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V		X			
52.	Schwarzer Apollofalter	Parnassius mnemosyne	1	X	X			
53.	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	Maculinea arion	2		X			
54.	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	X	X			
Käfer¹²								
55.	Alpenbock	Rosalia alpina	2	X	X			
56.	Eremit	Osmoderma eremita	2	X	X			
57.	Heldbock	Cerambyx cerdo	1	X	X			
58.	Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus		X	X			
59.	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	-	X	X			
Libellen¹³								
60.	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2r	X	X			
61.	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	X	X			
62.	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	3	X	X			
63.	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	X	X			
64.	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	X	X			
Weichtiere								
65.	Bachmuschel	Unio crassus ¹⁴	1		X			
66.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus ¹⁵	2	X	X			
Farn- und Blütenpflanzen								
67.	Bodensee-Vergißmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X	X			
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2		X			
69.	Europäischer Dünnpfarn	Trichomanes speciosum	N		X			Fundangabe in (6620)
70.	Frauenschuh	Cypripedium calceolus ¹⁶	3		X			Vorkommen in 6620 NO Fundangabe in 6620, (6621)
71.	Kleefarn	Marsilea quadrifolia	1	X	X			
72.	Kriechender Sellerie	Apium repens	1	X	X			
73.	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	X	X			
74.	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	X	X			
75.	Sommer-Schraubenstendel	Spiranthes aestivalis	1	X	X			

¹² BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

¹³ Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

¹⁴ BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

¹⁵ BfN_Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

¹⁶ Sebald, O./Seybold, S/Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.

Projekt: 20098 BP „Johannes-Diakonie, Nr. 1.54 H“, Mosbach

Fachbeitrag Artenschutz

Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Checkliste zur Abschichtung

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
76.	Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	X	X			
77.	Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	1	X	X			

Untersuchungen zur Fledermausfauna im Bereich der Zieglersmühle in Mosbach



Im Auftrag des Ingenieurbüros für Umweltplanung
Mosbach
Oktober 2021

Dipl.-Biol. Brigitte Heinz
Untere Straße 15, 69151 Neckargemünd/Dilsberg
Tel. 06223-72396, E-Mail: brigitteheinz@t-online.de

1. Einleitung

1.1. Aufgabenstellung

Im Auftrag des Ingenieurbüros für Umweltplanung sollten im Bereich der Zieglersmühle in Mosbach (Bebauungsplan Johannes-Diakonie Nr. 1.54H) Daten zur Fledermausfauna erhoben sowie eine Bewertung des Areals hinsichtlich seiner Bedeutung für Fledermäuse vorgenommen werden. Folgende Fragestellungen standen dabei im Vordergrund:

- Gibt es Hinweise auf Fledermausquartiere im Gebäudebestand (ehemalige Mühle und Scheune)?
- Gibt es potenzielle Fledermausquartiere und Hinweise auf Fledermausvorkommen im Baumbestand?
- Welche Fledermausarten kommen im Gebiet vor?
- Welche Bedeutung hat das Untersuchungsgebiet als Jagdgebiet für Fledermäuse?
- Befinden sich im Gebiet Flugstraßen von Fledermäusen?
- Wie ist das Untersuchungsgebiet hinsichtlich seiner Bedeutung für die Fledermausfauna zu bewerten?
- Mit welchen Auswirkungen ist zu rechnen, wenn das Vorhaben umgesetzt wird?
- Sind Schutz- und Ersatzmaßnahmen erforderlich und möglich?

1.2. Untersuchungsgebiet

Die Zieglersmühle liegt zwischen dem nördlichen Ortsausgang von Mosbach und Neckarburken im Tal der Elz. Die ehemalige Mühle wurde bisher von der Johannes-Diakonie als Tagungsstätte genutzt (siehe Abb. 1).



Abb.1: Planungsgebiet

1.3. Methode

Im Rahmen der Untersuchung wurden die Mühle und die Scheune von außen und innen kontrolliert. Dabei wurde überprüft, ob potenzielle Quartiere vorhanden sind (z.B. Dachstuhl, Spalten im Mauerwerk oder an Giebel- und Dachrändern, hinter Verschalungen, Dachblenden, Fensterläden, Dachrinnen usw.). Die potenziellen Hangplätze wurden gründlich nach Fledermäusen und Kots Spuren abgesucht. Die Kontrollen erfolgten mit Hilfe eines Fernglases und einer starken Taschenlampe.

Der Baumbestand wurde mit einem Fernglas vom Boden aus nach Strukturen, die als Quartiere für Fledermäuse in Frage kommen (Specht- und Fäulnishöhlen, Stammrisse, Spalten hinter abstehender Borke), abgesucht. Art, Ort, Höhe und Exposition der Höhlungen wurden notiert und die Bäume in eine Übersichtskarte (Luftbild) eingezeichnet. Die Untersuchung fand bei guten Sichtverhältnissen statt. Eine Untersuchung der kartierten Baumhöhlen auf ihre tatsächliche Eignung als Fledermausquartier sowie auf die Nutzung durch Fledermäuse (Tiere, Kots Spuren, Geruch) fand gemäß Auftrag nicht statt.

Die Artbestimmung der fliegenden Fledermäuse erfolgte anhand der Ortungsrufe mit Hilfe eines Bat-Detektors (Pettersson D 240x, Wildlife Acoustics Echo Meter Touch 2 Pro, Dodotronic Ultramic 384K). Ort und Zeitpunkt der Ruferfassungen wurden protokolliert. Mit den Begehungen wurde etwa 20 Minuten vor dem Ausflugsbeginn begonnen. Während der nächtlichen Untersuchungen wurde gezielt auf Hinweise geachtet, die auf Fledermausvorkommen bzw. Wochenstubenquartiere im Gebäudebestand oder in den vorhandenen Baumhöhlen schließen lassen:

- Sozialrufe (kurz vor dem Ausflugsbeginn),
- ausfliegende Tiere,
- zielgerichtet anfliegende Fledermäuse als Hinweis auf ein nahegelegenes Quartier,
- eine auffallend hohe Zahl jagender Fledermäuse,
- Kontaktrufe von Jungtieren sowie Flug-/Schwärmaktivität um Gebäude bzw. Bäume (in der Zeit zwischen der Geburt und dem Flüggewerden der Jungtiere).

1.4. Untersuchungszeitraum

Die Untersuchung des Baumbestandes auf potenzielle Fledermausquartiere erfolgte am 06.03.21 bei guten Sichtverhältnissen, ebenso die Kontrolle der beiden Gebäude von außen. Die potenziellen Hangplätze an der Mühle und der Scheune wurden auch bei den darauffolgenden Begehungen am 08.05.21, 21.06.21, 31.07.21 und 20.08.21 kontrolliert (jeweils vor Beginn der Ausflugszeit). Die Begehung des Dachstuhls der Mühle und der Scheune erfolgte am 06.09.21.

Zur Erfassung der im Gebiet vorkommenden Fledermausarten fanden am 08.05.21, 21.06.21, 31.07.21 und 20.08.21 jeweils mehrstündige nächtliche Begehungen statt. Mit den Beobachtungen wurde kurz vor dem Ausflugsbeginn begonnen.

2. Ergebnisse

2.1. Ergebnisse der Gebäudekontrollen

Bei der Kontrolle der Scheune wurden am 06.03.21 in einer Spalte auf der Nordseite einzelne ältere Fledermaus-Kotpellets festgestellt. Bei den Folgekontrollen am 08.05.21, 21.06.21, 31.07.21 und 20.08.21 waren keine Fledermäuse oder frische Kotpuren zu sehen.

Die Scheune ist für Fledermäuse zugänglich. Sie wurde während des Betriebs der Tagungsstätte genutzt und häufig begangen, steht jetzt aber seit längerer Zeit leer. Bei der Begehung am 06.09.21 lagen auf dem Boden verstreut einzelne ältere und ein paar frische Kotpellets von *Pipistrellus pipistrellus* (Zwergfledermaus), die wohl von nächtlichen Einflügen stammen. Hinweise auf einen regelmäßig genutzten Hangplatz gab es nicht (keine Kotansammlungen). Der Keller ist ausgebaut und für Fledermäuse nicht zugänglich.

An der Mühle befinden sich auf der Westseite drei Hangplätze von *Pipistrellus pipistrellus*, auf der Südseite einer (jeweils hinter der Dachrinne). Am 21.06.21 und 31.07.21 lagen auf dem Fenstersims südlich der Eingangstür ein paar frische Kotpellets, am 20.08.21 waren es drei kleine Ansammlungen an verschiedenen Stellen. Am 20.08.21 flog auf der West- und Südseite jeweils eine Zwergfledermaus aus. Es handelt sich vermutlich um regelmäßig besetzte Männchenquartiere, die im Spätsommer wahrscheinlich auch als Paarungsquartier genutzt werden. Bei der Kontrolle des Dachstuhls am 06.09.21 gab es keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse. Der Keller ist für Fledermäuse nicht geeignet und auch nicht zugänglich.

Die Ergebnisse der Gebäudekontrollen sind in der Tab. 1 übersichtlich zusammengefasst.



Foto 1: Scheune (Südseite)

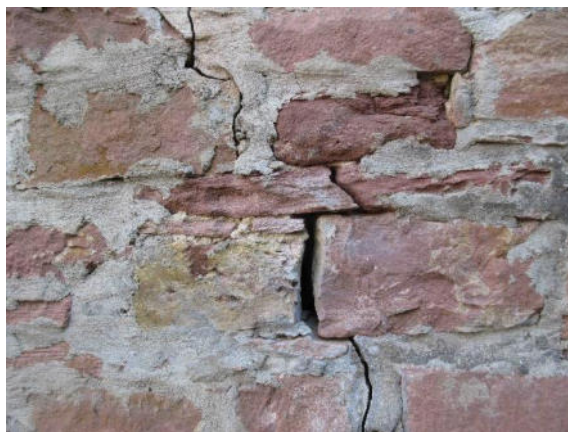


Foto 2: Scheune, Spalte auf der Nordseite

Gebäude	Beschreibung und Ergebnis der Kontrolle
Scheune	<u>Kontrollen von außen:</u> Dach mit Biberschwanzziegeln eingedeckt. Die Dachfläche sieht dicht aus. Die Firstziegel sind vermörtelt. Hier sind aber an mehreren Stellen Spalten vorhanden (Mörtel herausgebröselt). Im Firstbereich auf der Süd- und Nordseite jeweils 13 flache Lüfterziegel mit Siebeinsatz (nur einer ohne). Südseite: Einflugmöglichkeiten in die Scheune über horizontale Spalten zwischen dem oberen Rand der gemauerten Wand und dem Traufkasten (durchgängig). In der Südostecke eine etwas größere Öffnung (hier Vogelkot). Spalten auch zwischen dem Mauerwerk und dem Scheunentor. Mauerwerk verfugt, keine Spalten vorhanden. Hangplatzmöglichkeiten hinter der Dachrinne. Ostseite: Der untere Bereich ist aus Buntsandstein gemauert. Mauerwerk verfugt. Nur ein paar schmale Risse vorhanden. Giebel mit Fachwerk (verputzt). Am Giebelrand sind gut geeignete Spalten vorhanden, über die Fledermäuse auch in die Scheune gelangen können. In der Giebelspitze Vogelkot. Am Mauerfuß ein paar Spalten. In mehreren Fugen Spitzmauskot. Nordseite: Mauerwerk aus Buntsandstein, ebenfalls verfugt. Nur ein kleiner Mauerriss. In der Spalte am 06.03.21 einzelne ältere Fledermaus-Kot-pellets (bei den Folgekontrollen kein frischer Kot und keine Fledermäuse). Potenzielle Hangplätze auch hinter der Dachrinne. Einflugmöglichkeiten in die Scheune über Spalten zwischen dem oberen Rand der Mauer und dem Traufkasten. Westseite: Die Giebelwand ist verputzt. Hier nur eine kleine Spalte am Giebelrand. In der Giebelspitze Vogelkot an der Wand. Nicht ganz einsehbar. In der Südostecke befindet sich eine Lampe, die nachts eingeschaltet ist. <u>Innenraum:</u> Die Scheune wurde genutzt und häufig begangen. Jetzt ist sie bis auf einen kleinen Stapel Sandsäcke leer geräumt. Innenraum bis zum First offen (keine Zwischendecke). Dachfläche sehr sauber, Wände verputzt. Bei geschlossener Tür wäre es für Fledermäuse im First ausreichend dunkel. Auf der Unterseite der Mittelpfetten zehn große Neonlampen. Auf dem sehr sauberen Boden verstreut einzelne ältere und ein paar frischere Kotpellets von <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Zwergfledermaus). Keine Kotansammlungen, die auf einen Hangplatz hinweisen. Vermutlich nur nächtliche Einflüge. <u>Keller:</u> Ausgebauter Partykeller. Für Fledermäuse nicht zugänglich.
Mühle	<u>Kontrollen von außen:</u> Dach mit Biberschwanzziegeln gedeckt. Die Dachfläche sieht dicht aus. Unter den Firstziegeln ist eine Belüftungsfolie angebracht. Auch die Giebelränder sehen dicht aus. Das Dach der Mühle ist größtenteils ausgebaut. Der Dachstuhl des südlichen Anbaus dürfte ungenutzt sein. Das Fachwerk weist keine Spalten auf. Das übrige Mauerwerk ist verputzt. Potenzielle Hangplätze hinter den Dachrinnen. Westseite: Bei vier Fenstern Klappläden aus Holz. Oberes Drittel mit Lamellen. Hier ist es hinter dem Fensterladen für Fledermäuse zu hell. Die unteren zwei Drittel der Läden sind aber grundsätzlich als Hangplatz geeignet. Potenzielle Hangplätze auch hinter den Dachrinnen.

Gebäude	Beschreibung und Ergebnis der Kontrolle
Mühle (Forts.)	Westseite (Forts.): Am 21.06.21 und 31.07.21 auf dem Fenstersims südlich der Eingangstür ein paar frische Kotpellets von <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Zwergfledermaus). Am 20.08.21 Ausflug von einer Zwergfledermaus. Auf den Fenstersimsen drei kleine Ansammlungen von <i>Pipistrellus</i>-Kot (Hangplätze hinter der Dachrinne). Nordseite: Drei Fenster mit Läden. Auch diese sind grundsätzlich gut geeignet, hinter den Läden ist es aber recht schmutzig. Ostseite: Das Mauerwerk aus Buntsandstein ist im unteren Bereich verputzt. Oben Fachwerk: Verputzt, keine Spalten vorhanden. Drei Fenster mit Klappläden. Die Fensterläden sind auch aufgrund ihrer Lage direkt am Bach gut als Sommerhangplätze geeignet. Kontrolle nicht möglich. Potenzielle Hangplätze auch hinter den Dachrinnen. Südseite: Fachwerk (verputzt). Keine potenziellen Hangplätze vorhanden. Auch die Fassaden des südlichen Gebäudeteils sind verputzt. Hangplatzmöglichkeiten hinter den Dachrinnen. Am 20.08.21 Ausflug von einer Zwergfledermaus (Hangplatz hinter der Dachrinne). Am 08.05.21 unter dem kleinen Vordach ein heruntergefallenes Nest von einem Hausrotschwanz auf dem Boden. Am 21.06.21 auf dem Balken unterhalb des Vordaches ein Nest von einem Hausrotschwanz. <u>Dachstuhl</u>: Geräumiger Dachstuhl, der als Abstellplatz genutzt worden ist. In beiden Giebelspitzen jeweils zwei kleine Glasfenster. Dadurch ist es im Dachstuhl recht hell. Dachfläche mit Unterspannfolie (First und ein paar kleine Flächen ohne). Giebelwände aus Ziegelsteinen (verfugt). An den Giebelrändern und im Bereich der Firstziegel sind eventuell Einschluflmöglichkeiten vorhanden. Bei der nördlichen Giebelwand große Hornissen-nester und mehrere Wespennester, außerdem Vogelkot und drei tote junge Kohlmeisen. Kein Fledermauskot. <u>Keller</u>: Auch der Keller wurde genutzt. Für Fledermäuse nicht geeignet und nicht zugänglich.

Tab. 1: Ergebnisse der Gebäudekontrollen



Foto 3: Blick in die Scheune



Foto 4: Dachstuhl der Scheune



Foto 5: Mühle (Südseite)



Foto 6: Mühle (Ostseite)



Foto 7: Mühle, Blick in den Dachstuhl



Foto 8: Baumbestand im Park (06.03.21)



Foto 9: Baum Nr. 2



Foto 10: Baum Nr. 3

2.2. Untersuchung des Baumbestandes

Bei der Untersuchung des Baumbestandes am 06.03.21 wurden bei drei Bäumen Astlöcher festgestellt, die eventuell als Quartiere für Fledermäuse in Frage kommen. Es handelt sich aber vermutlich nur um kleine Höhlungen. Darüber hinaus weist ein am Bachufer stehender Baumtorso eine große Stammhöhle auf, die gut einsehbar ist. Bei den Kontrollen am 08.05.21, 21.06.21, 31.07.21 und 20.08.21 waren keine Fledermäuse zu sehen.

Baum-Nr.	Art	Ort	Höhe	Exposition	Anmerkungen
1	Astloch	Ast	5 m	SSE	(Nummer am Baum: 1016)
2 Weide	Astloch	Ast	5,5 m	SE	Unterhalb des abgebrochenen Astes (von unten schlecht zu sehen). Außerdem ein paar Rindenspalten.
3	Stammhöhle	Stamm	-	-	2,6 m hoher Baumtorso, durchgehend hohl, aber nach oben offen. Innen aber trocken (der Torso steht leicht schräg). Er dürfte als Sommerquartier geeignet sein. Der Baumtorso steht direkt am Bachufer.
4 Kastanie	Astloch	Seitenstamm	4,5 m	S	Tiefer ausgefault?

Tab. 2: Ergebnis der Baumhöhlenkartierung am 06.03.21

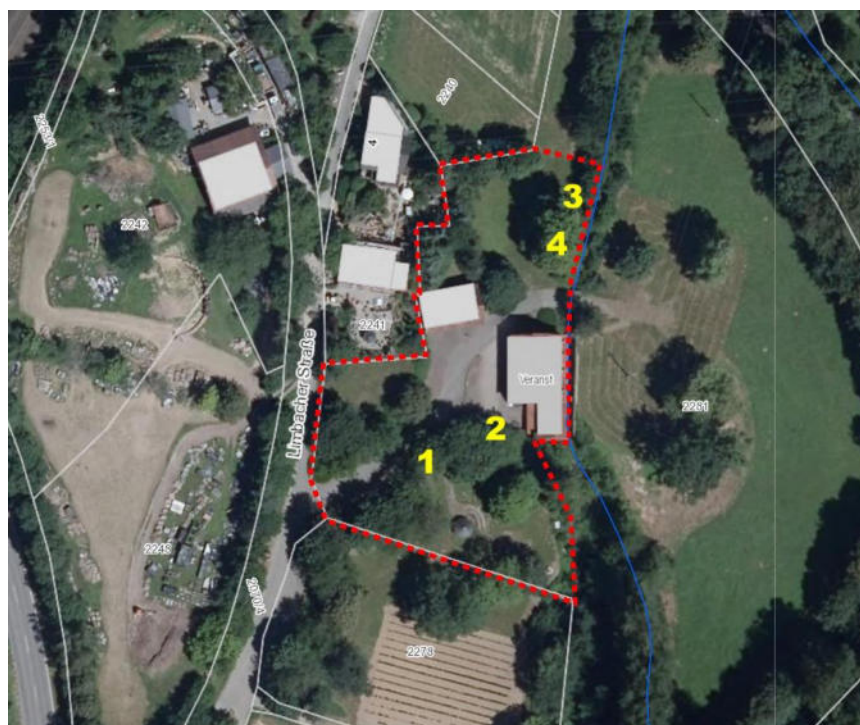


Abb. 2: Höhlenbäume

Während der vier nächtlichen Detektor-Begehungen ergaben sich keine Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen einer Fledermauskolonie im Baumbestand. Eine zeitweise Nutzung durch einzelne Fledermäuse kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

2.3. Jagdaktivität und Transferflüge

Die Zieglersmühle liegt etwas außerhalb von Mosbach im Tal der Elz. Die ehemalige Mühle wurde von einem Seitenarm der Elz angetrieben. Dieser Bachlauf und die Elz werden beidseitig von hohen Ufergehölzen gesäumt. Diese stellen optimale Leitlinien dar und sind als Flugkorridor und Jagdhabitat bestens geeignet. Über den Ufergaleriewald entlang der Elz besteht zudem eine sehr gute und durchgängige Vernetzung zwischen dem Ortsbereichen von Mosbach und Neckarburken und den östlich und westlich gelegenen Waldgebieten. Südlich der Gebäude befindet sich ein kleiner Park mit einem schon älteren Baumbestand. Das gesamte Areal ist als Jagdhabitat für Fledermäuse bestens geeignet und das Nahrungsangebot (Insekten) ist groß.

Aktuell werden die Zufahrtsstraße (Limbacher Straße) und die Hofeinfahrt nachts beleuchtet. Die Straßenlaternen strahlen im 360°-Winkel ab, wodurch auch der Park und die angrenzenden Wiesen und Gehölze etwas Streulicht abbekommen. Die Hofeinfahrt wird relativ dezent beleuchtet. Auf der Südseite der Scheune befindet sich jedoch ein sehr heller Außenstrahler, der die westliche und nördliche Fassade der Mühle anstrahlt und auch noch die nordöstlich der Mühle gelegene Wiese beleuchtet. Für lichtscheue Fledermausarten stellt die aktuelle Beleuchtungssituation bereits ein Problem dar. Außerdem locken die verwendeten Lampen sehr viele Insekten aus der Umgebung an (dies gilt insbesondere für die Straßenlaternen), so dass auch die Insektenfauna betroffen ist.

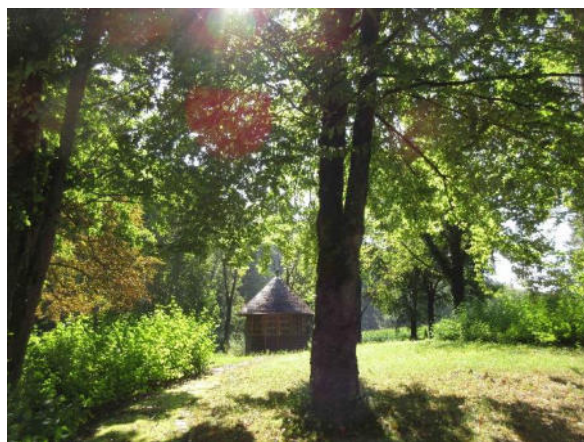


Foto 11: Park südlich der Mühle (Blick von SW)

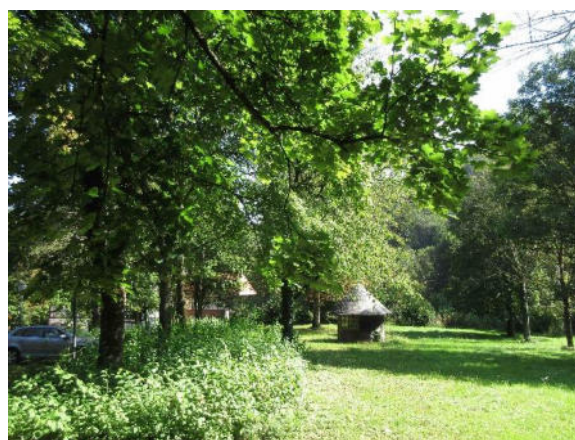


Foto 12: Park (Blick von Westen / Limbacher Straße)



Foto 13: Baumbestand vor dem Laubaustrieb



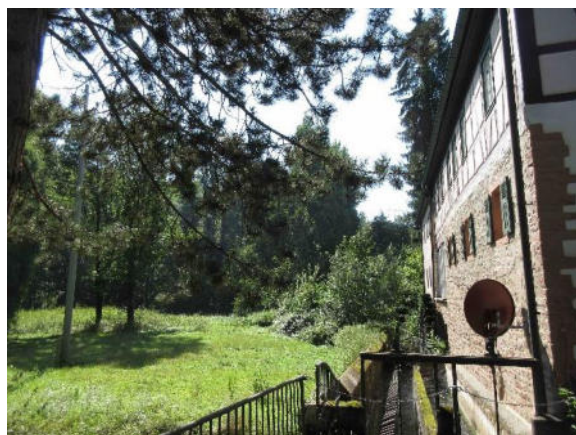
Foto 14: Blick von der Scheune in Richtung Park



Fotos 15: Bereich nördlich der Mühle



Fotos 16: Ufergalerie vor dem Laubaustrieb



Fotos 17: Blick Richtung Süden



Fotos 18: Wiese nordöstlich der Mühle

Während der vier nächtlichen Begehungen wurden im Untersuchungsgebiet acht Fledermausarten nachgewiesen:

Pipistrellus pipistrellus, Zwergfledermaus
Pipistrellus nathusii, Rauhautfledermaus
Pipistrellus pygmaeus, Mückenfledermaus
Myotis daubentonii, Wasserfledermaus
Myotis mystacinus / *brandtii*, Kleine Bartfledermaus / Große Bartfledermaus (Brandtfledermaus)
Myotis myotis, Großes Mausohr
Eptesicus serotinus, Breitflügelfledermaus
Nyctalus noctula, Großer Abendsegler

Die Sommerquartiere und Wochenstuben der **Zwergfledermaus** finden sich in einem breiten Spektrum an Spalträumen von Gebäuden (z.B. hinter Fassadenverkleidungen und Flachdachblenden, in Rollladenkästen oder am Giebelrand). Zwergfledermäuse jagen bevorzugt entlang von Gehölzstrukturen sowie in Siedlungen und am Siedlungsrand. Ihr Jagdflug ist wendig und kurvenreich. Meist werden lineare Strukturen auf festen Flugbahnen abpatrouilliert und entdeckte Beute in raschen Manövern und Sturzflügen erbeutet. Einzelne Tiere können stundenlang kleinräumig jagen (DIETZ & KIEFER 2020).

Die Quartiere der **Rauhautfledermaus** finden sich in erster Linie in Rindenspalten und Baumhöhlen bzw. Fledermaus- und Vogelkästen. Ihr Lebensraum sind natur-nahe reich strukturierte Waldhabitats (Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder, Auwälder, aber auch Nadelwälder und Parklandschaften, oft in der Nähe von Gewässern). Als Nahrungshabitats auf dem Zug spielen vor allem Feuchtgebiete, Röhrichte und Auwälder eine große Rolle. Ihre Jagdflüge sind schnell und geradlinig, häufig entlang von Waldwegen, Schneisen und Waldrändern, über Gewässern oder um Straßenlampen. Die Rauhautfledermaus ist ein saisonaler Weitstrecken-Wanderer. Der derzeit weiteste Überflug betrug 1.905 km. Der Zug erfolgt im Herbst vorherrschend nach Südwesten, meist entlang von Küstenlinien und Flusstälern (DIETZ & KIEFER 2020). In unserer Region verlaufen Wanderrouen entlang des Rheins und des Neckars. Die Reproduktionsgebiete liegen vor allem im Norden. Wochenstubenquartiere waren in Baden-Württemberg bisher keine bekannt. Im Juli 2020 gelang Herrn Dr. Ch. Dietz jedoch ein Erstnachweis einer Wochenstube im Landkreis Rastatt (Nordbaden).

Die Wochenstubenquartiere der **Mückenfledermaus** liegen in Außenverkleidungen von Häusern, Flachdachverkleidungen, Zwischendächern und Hohlwänden, an Jagdkanzeln oder in Baumhöhlen und in Fledermauskästen. Zur Paarungszeit werden exponierte Baumhöhlen, Fledermauskästen, Gebäude und Türme besiedelt. Mückenfledermäuse sind stärker auf Auwälder (Hartholz- und Weichholzaue), Niederungen und Gewässer jeder Größenordnung, insbesondere Altarme angewiesen, als die Zwergfledermaus. Vor allem während der Trächtigkeit und der Jungenaufzucht werden Gewässer und deren Randbereiche als hauptsächliche Jagdgebiete angenommen. Landwirtschaftliche Nutzflächen und Grünland werden gemieden. Ihr Jagdflug ist äußerst wendig und sie jagt kleinräumiger und stärker an

der Vegetation als die Zwergfledermaus. Häufig unter überhängenden Ästen an Gewässern, in eng begrenzten Vegetationslücken im Wald oder über Kleingewässern, aber auch frei über großen Seen (DIETZ & KIEFER 2020).

Wochenstuben der **Wasserfledermaus** bilden sich vor allem in Baumhöhlen und Fledermauskästen, aber auch in Gewölbespalten und Dehnungsfugen von Brücken, seltener in Gebäuden. Baumquartiere können sich in engen Stammanrissen, Fäulnishöhlen oder in Spechthöhlen finden. Dabei werden randständige oder nahe am Waldrand gelegene Bäume bevorzugt. Männchenquartiere sind häufig in Spalträumen von Brücken, in Baumhöhlen oder in unterirdischen Kanälen. Die Mehrzahl der Tiere jagt über Gewässern oder in Gewässernähe, einzelne Tiere können aber auch in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen jagen (DIETZ & KIEFER, 2020).

Die **Kleine Bartfledermaus** ist in Mitteleuropa eine Fledermaus offener und halb-offener Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken. Häufig in dörflichen Siedlungen und deren Randbereichen (Streuobstwiesen, Gärten) sowie an Feuchtgebieten und in reich strukturierten klein gekammerten Landschaften. Als Jagdgebiete werden auch Wälder angenommen, häufig entlang von Bachläufen und anderen Gewässern. Die Jagd erfolgt in sehr wenigem Flug entlang von Vegetationskanten wie Hecken oder Waldrändern, aber auch in Gebieten mit lockerem Baumbestand wie Streuobstwiesen. Sommerquartiere häufig in Spalten an Häusern, Fensterläden, Wandverkleidungen oder sonstigen Fugen und Rissen. Einzeltiere nehmen ein weites Quartierspektrum an. Das Quartier wird häufig alle 10-14 Tage gewechselt. (DIETZ & KIEFER 2020).

Die wichtigsten Lebensraum-Elemente der **Brandtfledermaus** sind Wälder und Gewässer. So ist die Art viel stärker an Wälder gebunden als die Kleine Bartfledermaus. Neben Waldbiotopen (Laub-, Laubmisch- und Nadelwäldern) spielen Feldgehölze und Hecken eine wichtige Rolle als Jagdgebiete. Sommerquartiere finden sich in Baumhöhlen, Stammanrissen und hinter abstehender Rinde sowie in Fledermauskästen. Ebenso in Spalträumen an hölzernen Gebäudefassaden und in Spalten innerhalb von Dachräumen. Hier häufig in Verkleidungen, Schalungen oder in Spalten zwischen eng beieinanderliegenden Balken. Gebäudequartiere liegen in aller Regel sehr nahe an Waldrändern oder an strukturreichen Gebieten mit direkter Anbindung an Gehölzzüge und Wälder. Sie stehen zudem im Austausch mit benachbarten Baumquartieren (DIETZ & KIEFER 2020).

Die Wochenstuben des **Großen Mausohrs** liegen in Mitteleuropa vor allem in größeren Dachräumen. Quartiere einzelner Männchen in Dächern, Türmen, hinter Fensterläden und an Brücken, in Baumhöhlen und Fledermauskästen, aber auch unterirdisch. Kolonien vor allem in Gebieten mit hohem Waldanteil. Jagdgebiete haben freien Zugang zum Boden und damit auf bodenlebende Arthropoden, daher meist Laub- oder Laubmischwälder mit geringem Anteil an Bodenvegetation. Temporär werden auch gemähte Wiesen, Weiden und abgeerntete Äcker bejagt. Das Mausohr sucht aus dem Flug aus geringer Höhe den Boden ab. Wird eine Beute anhand der Raschelgeräusche identifiziert, rüttelt es manchmal, und stürzt sich aus geringer Höhe auf diese. Maikäfer und andere Großinsekten können auch im Flug erbeutet werden. (DIETZ & KIEFER 2020).

Wochenstuben der **Breitflügelfledermaus** finden sich in Mitteleuropa fast ausschließlich in Gebäuden, meist in Spalträumen im Inneren ungenutzter Dachstühle oder aber in großräumigen Spalten hinter Fassadenverkleidungen und in Zwischendächern. Als Jagdgebiete dienen vor allem strukturreiche Siedlungsränder, Parks, Streuobstwiesen, Viehweiden, Waldränder, Gewässer, aber auch das Innere von Dörfern, Städten und Großstädten. Die höchste Dichte jagender Tiere kann über Viehweiden, Streuobstwiesen, Parks mit Einzelbäumen und an Gewässerrändern beobachtet werden. Die Beute wird entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen oder im freien Luftraum erbeutet (DIETZ & KIEFER 2020). Im Rhein-Neckar-Kreis nutzen die meisten der bekannten Kolonien Zwischendächer, Spalten am Giebelrand, Spalten hinter Flachdachblenden oder alte Rollladenkästen.

Vom **Großen Abendsegler** werden nahezu alle Landschaftstypen bejagt, wobei Nadelwaldgebiete unterproportional, Gewässer und Auwälder überproportional zur Verfügbarkeit aufgesucht werden. Sehr schneller und geradliniger Flug, oft in Höhen von 10-50 m. Über Gewässern, Wiesen und an Straßenlampen kann aber auch in wenigen Metern Höhe gejagt werden, meist jedoch mit einem Abstand von mehreren Metern zur dichten Vegetation.

Als Sommerquartiere dienen vor allem Spechthöhlen, daneben zu einem wesentlich geringeren Anteil andere Baumhöhlen, meist in Höhen von 4-12 Metern, aber auch deutlich höher. Besonders häufig werden Buchen aufgesucht, Nadelbäume dagegen selten. Baumhöhlen werden bevorzugt in Waldrand-Nähe oder entlang von Wegen aufgesucht.

Der Große Abendsegler ist eine typische Wanderfledermaus, die ab Anfang September bis in den Spätherbst hinein in Richtungen um Südwest zieht und von Mitte März bis Mitte April in der Gegenrichtung nach Nordost zurückwandert. Die Fortpflanzungsgebiete liegen vorherrschend in Nordost- und dem nördlichen Mitteleuropa mit Schwerpunkt in Russland, die Winter- und Paarungsgebiete in Süd- und dem südlichen Mitteleuropa. Aus Nordbaden liegen keine Reproduktionsnachweise vor. Die Männchen können im Sommer Kolonien bilden (bis zu 20 Tiere), diese entweder in Baumhöhlen, in Felsspalten oder in Deckenspalten riesiger Höhlen sowie an Gebäuden. Ab Anfang August etablieren Männchen Paarungsquartiere in Baumhöhlen, die sie vehement gegen andere geschlechtsreife Männchen verteidigen. Winterquartiere finden sich in dickwandigen Baumhöhlen, in Spalten an Gebäuden und Brücken, Felsspalten und in Deckenspalten von Höhlen (DIETZ, HELVERSEN & NILL, 2007).

Die Beobachtungen sind in der Tabelle 2 übersichtlich zusammengefasst.

In allen vier Untersuchungs Nächten wurde im Park und entlang der Ufergalerie eine hohe bis sehr hohe Jagdaktivität festgestellt.

Die meisten Nachweise stammen von *Pipistrellus pipistrellus* (Zwergfledermaus). Sie jagten in großer Zahl (bis zu etwa 15-20 Individuen gleichzeitig) sehr ausdauernd entlang der Ufergehölze und im Park. Die Zwergfledermäuse erschienen am 08.05.21 und 31.07.21 sofort zu Beginn der Ausflugszeit. Die am 08.05.21 beobachteten Anflüge erfolgten aus Richtung Nordwesten. Offenbar flogen die Tiere von ihrem Wochenstubenquartier direkt zur Mühle. Die Beobachtungen ließen darauf schließen dass sich das Quartier an einem der Gebäude nordwestlich der Mühle befindet. Da die Grundstücke nicht zugänglich sind, war eine Überprüfung bzw. Ausflugskontrolle nicht

möglich. Hinter den Dachrinnen der Mühle befinden sich mindestens vier Hangplätze einzelner Zwergfledermäuse. Am 20.08.21 flogen hier zwei Individuen aus. Es handelt sich vermutlich um regelmäßig besetzte Männchen-quartiere, die im Spätsommer wahrscheinlich auch als Paarungsquartier genutzt werden.

Am 21.06.21 war nur ein Anflug aus Richtung Nordwesten zu beobachten (Einzelquartier?). Weitere Zwergfledermäuse erschienen erst etwa 20 Minuten später. Sie jagten dann sehr ausdauernd über dem Areal. Der Anflug erfolgte wohl entlang des Seitenarms der Elz aus Richtung Süden. Offenbar befindet sich in Mosbach ein weiteres Wochenstubenquartier. Am 20.08.21 (außerhalb der Wochenstubenzeit) erschienen die ersten Zwergfledermäuse ebenfalls sehr früh und die Individuenzahl nahm schnell zu (gezielte Einflüge in das Untersuchungsgebiet). Die aktuell genutzten Hangplätze befanden sich demnach ganz in der Nähe.

Die Jagdaktivität nahm in den vier Nächten nach 45 Minuten bis 1 Stunde dann jeweils ab. Offenbar flog ein Teil der Tiere weiter in andere Jagdgebiete.

Im Bereich der Mühle konnten in den vier Untersuchungs Nächten außerdem sieben weitere Arten beim Jagdflug beobachtet werden (siehe Tab. 2). Das Artenspektrum ist damit recht groß. Bei der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), der Bartfledermäuse (*Myotis mystacinus* / *brandtii*) und dem Großen Mausohr (*Myotis myotis*) handelt es sich dabei um sehr lichtscheue Arten. Sie benötigen Jagdhabitate, die nicht durch Lichtimmissionen beeinträchtigt sind.

Da sich die Ortungsrufe von *Myotis mystacinus* und *Myotis brandtii* sehr ähneln, ist eine sichere Unterscheidung im Gelände nicht möglich.

Entlang des „Mühlbaches“ wurden auch mehrere Transferflüge beobachtet (durchfliegende, nicht jagende Tiere). Es handelt sich aber nicht um einen stark frequentierten Flugkorridor. Vermutlich kommt hier der Elz mit ihrem breiten Bachbett und dem hohen Ufergaleriewald eine größere Bedeutung zu. Für diese Transferflüge zwischen Quartier und Jagdgebiet ist das Vorhandensein von vernetzenden Gehölz-strukturen im Siedlungsbereich eine wichtige Voraussetzung.

Alle Fledermäuse zeigten beim Jagdflug eine starke Bindung an die vorhandenen Gehölzränder und Baumbestände. Die linearen Gehölzgürtel entlang des Baches sind sowohl als Flugkorridor als auch als Jagdhabitat bestens geeignet. Besonders attraktiv ist auch der kleine Park mit seinem schon älteren Baumbestand. Das gesamte Areal hat eine sehr hohe Attraktivität als Jagdhabitat. Eine große Zahl von Fledermäusen sucht es nach dem Ausflug aus ihrem Quartier gezielt auf. In der näheren Umgebung war die Flugaktivität deutlich geringer.

Fledermausart	Beobachtungen
<i>P. pipistrellus</i>	<u>08.05.21:</u> Gleich zu Beginn der Ausflugszeit erschienen zeitgleich 3 <i>P. pipistrellus</i> im Park. Wenige Minuten später jagten bereits mehrere Individuen ausdauernd im Park und entlang der Ufergalerie. Schnell zunehmende Individuenzahl. Das Wochenstubenquartier musste demnach ganz in der Nähe sein. Hohe Jagdaktivität über dem gesamten Areal. Nach etwa 45 Minuten allmählich abnehmende Individuenzahl. Danach aber noch mehrere Zwergfledermäuse im Bereich der Mühle jagend. <u>21.06.21:</u> Die erste Zwergfledermaus erschien wieder kurz nach dem Ausflugsbeginn. Anflug aus Richtung Nordwesten. Erst etwa 20 Minuten später zunehmende Individuenzahl. Dann bis zu etwa 10 Tiere ausdauernd im Untersuchungsgebiet und in der unmittelbaren Umgebung (Limbacher Straße und Nachbarhäuser) jagend. Nach etwa 1 Stunde wieder abnehmende Jagdaktivität (ca. 3-5 Individuen). <u>31.07.21:</u> Die erste Zwergfledermaus erschien zu Beginn der Ausflugszeit. 10 Minuten später bereits hohe Jagdaktivität im Bereich der Mühle. Offenbar gezielte Einflüge in das Areal. Aus welcher Richtung die Zwergfledermäuse angeflogen kamen, war leider nicht zu beobachten. Geschätzt bis zu 15-20 <i>P. pipistrellus</i> (Park, entlang der Ufergalerie, angrenzende Wiesen, Parkplatz und Zufahrt). Jagdflug offenbar sehr ergiebig (ständige Fangmanöver). Etwas abseits der Mühle gleich auffallend ruhiger. Nach etwa 1 Stunde wieder allmählich abnehmende Individuenzahl, aber immer noch mehrere Individuen jagend. <u>20.08.21:</u> Auf der West- und Südseite der Mühle jeweils ein Ausflug einer Zwergfledermaus (vermutlich Männchenquartiere). Wenige Minuten später mindestens 4 <i>P. pipistrellus</i> im Park jagend. Schnell zunehmende Individuenzahl. Quartiere offenbar ganz in der Nähe. Keine Anflüge aus Richtung Mosbach beobachtet. Anhaltend hohe Jagdaktivität und Individuenzahl (mindestens 10-15 <i>P. pipistrellus</i>). Nach etwa 45 Minuten wieder allmählich abnehmende Individuenzahl.
<i>P. nathusii</i>	<u>08.05.21:</u> Während der Ausflugszeit mindestens 1 Transferflug entlang der Ufergalerie. Während der gesamten Beobachtungszeit war entlang der Ufergalerie nördlich und südlich der Mühle und im Park immer wieder ein jagendes Tier zu hören. Eine Rauhautfledermaus jagte auch entlang der Limbacher Straße (auf Höhe des Parks). Insgesamt 2-3 Individuen? <u>21.06.21:</u> 1-2 Individuum ausdauernd entlang des Bachufers südlich und nördlich der Mühle jagend. <u>31.07.21:</u> --- <u>20.08.21:</u> ---
<i>P. pygmaeus</i>	<u>08.05.21:</u> --- <u>21.06.21:</u> --- <u>31.07.21:</u> 1 Individuum entlang der Ufergehölze nördlich der Mühle jagend. <u>20.08.21:</u> ---
<i>M. daubentonii</i>	<u>08.05.21:</u> --- <u>21.06.21:</u> 1 Rufnachweis nördlich der Mühle. <u>31.07.21:</u> 1 Rufnachweis. <u>20.08.21:</u> 1 <i>M. daubentonii</i> nördlich der Mühle entlang des Baches jagend. Außerdem mehrfach kurze Rufnachweise.
<i>M. mystacinus</i> / <i>brandtii</i>	<u>08.05.21:</u> --- <u>21.06.21:</u> --- <u>31.07.21:</u> Im Park mehrere kurze Beobachtungen bzw. Rufnachweise. <u>20.08.21:</u> 1-2 Individuen ausdauernd südlich der Mühle jagend (Ufergalerie und Park). Frühes Erscheinen im Gebiet. Quartier in der Nähe?

Fledermausart	Beobachtungen
<i>M. myotis</i>	<u>08.05.21:</u> Kurz hintereinander dreimal ein vorbei fliegendes Große Mausohren zu hören = Transferflüge aus Richtung Mosbach? (= etwa 10 Minuten nach Beginn der Ausflugszeit). <u>21.06.21:</u> --- <u>31.07.21:</u> 1 Rufnachweis? <u>20.08.21:</u> ---
<i>E. serotinus</i>	<u>08.05.21:</u> 2 kurze Beobachtungen und ein Rufnachweis. <u>21.06.21:</u> --- <u>31.07.21:</u> --- <u>20.08.21:</u> Mehrfach 1 <i>E. serotinus</i> einige Zeit entlang der Ufergalerie hin und her jagend.
<i>N. noctula</i>	<u>08.05.21:</u> 1 Großer Abendsegler kurz großräumig über dem Gebiet jagend. <u>21.06.21:</u> --- <u>31.07.21:</u> 1 Großer Abendsegler kurz großräumig über dem Gebiet jagend. <u>20.08.21:</u> ---

Tab. 2: Jagdaktivität

3. Schutzmaßnahmen

3.1. Jagdgebiet und Flugkorridor

Wie die Untersuchungsergebnisse zeigen wurde das Plangebiet in den vier Beobachtungsnächten von sechs Fledermausarten gezielt als Jagdhabitat aufgesucht. Die Jagdaktivität und Individuenzahl war ausgesprochen hoch. Entlang der Ufergalerie konnten zudem mehrere Transferflüge beobachtet werden.

Im Umfeld ihres Quartiers sind Fledermäuse auf ein gutes Nahrungsangebot und eine hohe Strukturvielfalt angewiesen. Hier spielen gehölz- und struktureiche Flächen im Außen- und Innenbereich (Wälder, Obstwiesen, Feldgehölze, Hecken, Ufergaleriewälder, Gewässerränder, Parks mit älteren Baumbeständen, naturnahe Gärten usw.) eine wesentliche Rolle. Zudem ist eine gute Vernetzung zwischen den Quartieren im Siedlungsbereich und den Jagdgebieten im Außenbereich von großer Wichtigkeit. Um dies zu gewährleisten, müssen durchgängige Grünkorridore mit Gehölzbeständen, die als Leitlinien und Orientierungspunkte geeignet sind, vorhanden sein. (Erläuterung: Fledermäuse verteilen sich von ihren Quartieren aus nicht ohne weiteres einfach in der Umgebung, sondern bevorzugen bestimmte Flug-routen, um in ihre Jagdgebiete zu gelangen. Dabei werden Landschaftselemente, insbesondere lineare Gehölzstrukturen wie Baumreihen, Waldränder, Ufergehölze, Feldgehölze, Hecken, markante Einzelbäume usw. als Orientierungspunkte genutzt).

Damit das Areal von den nachgewiesenen Fledermausarten weiterhin als Jagd-habitat und Flugkorridor genutzt werden zu kann, ist folgendes zu beachten:

- Die Ufergehölze entlang des Mühlbachs sollen als durchgängige Leitlinie erhalten bleiben. Sind Eingriffe erforderlich, sollen hier Ersatzpflanzungen vorgenommen werden.
- Der Baumbestand in dem kleinen Park soll nach Möglichkeit ebenfalls vollständig erhalten bleiben. Für die beiden abgängigen Bäume sollten Ersatzpflanzungen mit einheimischen Laubbäumen vorgenommen werden.
- Besonders wichtig ist, dass keine weitere Außenbeleuchtung angebracht wird. Die Gehölzbestände und Wiesen dürfen nicht durch noch mehr Streulicht beeinträchtigt werden. Wünschenswert wäre, dass die an die Mühle angrenzenden Grünflächen völlig frei von Lichtimmissionen bleiben. Jede zusätzliche Lichtquelle wäre eine starke Beeinträchtigung, insbesondere für die lichtscheuen Arten (aber auch für die Insekten und andere Tiere).
- Die Straßenlaternen entlang der Zufahrtsstraße (Limbacher Straße), die im 360°-Winkel abstrahlen und dadurch den Park und die angrenzenden Wiesen und Gehölze etwas anstrahlen, sollten zum Park hin abgeschirmt werden (noch besser wäre ein Austausch der Lampen – siehe unten).
- Der Strahler auf der Südseite der Scheune sollte mit einem Bewegungsmelder versehen werden, damit er nur bei Bedarf angeht.

Zum Schutz der Fledermäuse gelten generell folgende Maßnahmen:

- Minimierung des Bebauungs- und Versiegelungsgrades.
- Aufwertung der Freiflächen durch die Pflanzung von einheimischen Laubbäumen, Sträuchern und Wildstauden, da nur diese die notwendigen Lebensgrundlagen für eine Vielzahl von Insektenarten bieten und damit Grundlage für ein ausreichend großes Insektenangebot sind.
- Förderung eines großen Angebotes an Futterinsekten durch die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern, die den Raupen vieler Nachschmetterlinge als Nahrung dienen (z.B. Birke, Erle, Feldahorn, Weide, Linde, Weißdorn, Haselnuss, Schlehe, Holunder, Schneeball, Liguster) sowie von nachts blühenden Stauden und Sträuchern (z.B. Nachtviole, Nachtkerze, Weiße Lichtnelke, Seifenkraut, Türkenbund, Geißblatt, Wegwarte, Jelängerjelier, Heckenrose, Stechapfel, Ziertabak, Sommerflieder).
- Anlage von Blühflächen. Geeignete Saatgutmischungen und Beratung gibt es z.B. bei der Firma Zeller (www.saaten-zeller.de) oder der Firma Rieger-Hofmann (www.rieger-hofmann.de).
- Dachbegrünungen.
- Fassadenbegrünungen (z.B. mit Geißblatt, Hundsrose, Weinrose, Feldrose, Efeu).
- Minimierung der Außenbeleuchtung (Anzahl der Lampen und Leistung). Für Straßen, Wege, Parkplätze und Privatgrundstücke gilt grundsätzlich:

- Die installierte Lichtleistung soll möglichst gering sein und sich nach dem tatsächlichen Beleuchtungsbedarf richten. Wo möglich sollte die Beleuchtung nachts komplett abgeschaltet werden.
- Bei Anwohnerstraßen soll die mittlere Beleuchtungsstärke nicht höher als 3 Lux sein, Parkplätze sollen in der Regel nachts gar nicht beleuchtet werden.
- Nur bernsteinfarbenes bis warmweißes Licht mit geringem Ultraviolett- und Blauanteil einsetzen, um Insekten und andere nachtaktive Tiere so wenig wie möglich zu stören (Farbtemperatur max. 2.700 Kelvin).
- Besonders umweltverträglich und empfehlenswert sind die so genannten Amber-LED-Leuchten, die langwelliges, bernsteinfarbenes Licht abstrahlen (optimal sind 1.800 Kelvin).
- Auch die Lichtlenkung ist wichtig. Licht nur dorthin lenken, wo es benötigt wird. Es sollen nur voll abgeschirmte Leuchten verwendet werden, die ausschließlich nach unten abstrahlen (auch als Downlights oder full cut off bezeichnet). Keine Abstrahlung nach oben und zur Seite.
- Keine Bäume, Sträucher, Hecken, Wiesen, Gewässer oder Gebäude anstrahlen (auch kein Streulicht). Sie sind auch für Insekten, Vögel, Igel, Amphibien und viele andere Tierarten wichtige Lebensräume und Rückzugsgelände.
- Keine Fassadenbeleuchtungen, keine freistrahrenden Wandleuchten (z.B. Leuchtstoffröhren bzw. deren LED-Ersatz) und Bodenstrahler.
- Auf rein dekorative Beleuchtung wie Leuchtkugeln oder Lichterketten verzichten.



Fotos 18: Außenstrahler an der Scheune



Fotos 19: Von den Lampen werden zahlreiche Insekten angezogen

3.2. Gebäudebestand

Grundsätzlich sollten bei der Planung nicht nur gestalterische, energetische und andere wichtige Aspekte eine Rolle spielen, sondern auch der Artenschutz. Dies betrifft neben den Grünflächen auch die Gebäude. Viele Tierarten leben im direkten Wohnumfeld des Menschen und sind auf ein ausreichend großes Quartier-, Nistplatz und Nahrungsangebot angewiesen.

Besonders die Fledermäuse, aber auch viele andere Tierarten, haben in den letzten Jahrzehnten unter anderem deswegen große Bestandseinbußen erfahren, weil viele Quartiere zerstört wurden und die heutige Bauweise nur wenige Quartiermöglichkeiten bietet: Viele potenzielle Spaltenquartiere werden verschlossen und es werden häufig Baumaterialien verwendet, die Fledermäusen keine Hangplatzmöglichkeiten bieten (Fassaden aus Glas und Metall, glatte Wände aus Trapezblech, Kunststoffverkleidungen usw.).

An der Mühle befinden sich mehrere Einzelhangplätze hinter den Dachrinnen. Sollten hier Veränderungen vorgenommen werden, müssten an der Fassade Ersatzhangplätze geschaffen werden (Anbringen von Fledermausbrettern oder Flachkästen). Die Fassaden dürfen zudem nicht angestrahlt werden, da die Sommerhangplätze sonst nicht mehr genutzt werden können.

Auch die Spaltenräume zwischen den Fensterläden und der Hauswand kämen als Sommerquartiere in Frage. Sie sind aber momentan stark mit Spinnweben etc. verschmutzt und im Bereich der Lamellen zu hell. Indem man die Läden reinigt und auf der Innenseite dünne Bretter anbringt, könnte man hier mit geringem Aufwand gute Hangplätze schaffen.

Auch wenn an der Scheune aktuell kein Fledermausvorkommen festgestellt werden konnte, so wäre es dennoch wünschenswert, wenn auch hier Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse und Nistmöglichkeiten für Vögel geschaffen würden. Dies ist mit geringem Aufwand und minimalen Kosten möglich (siehe unten).

Hier ein paar Beispiele:

- Einbau von so genannten „Fledermaussteinen“ (spezielle Fledermauskästen aus Beton) in das Mauerwerk.
- Bei Dachblenden und Wandverschalungen die Öffnungen an den Unterkanten belassen.
- Anbringen von Fledermausbrettern oder Fledermauskästen an der Hauswand.
- Schaffung von Einflug- und Einschlupfmöglichkeiten in Zwischendächer und ungenutzte Dachräume (z.B. durch den Einbau von Lüfterziegeln ohne Siebeinsatz)
- Dehnungsfugen stellenweise offen lassen.

Eine sehr empfehlenswerte Publikation ist die Broschüre „Fledermausquartiere an Gebäuden“ des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie des Freistaats Sachsen, die auch als Download erhältlich ist. In ihr finden sich viele Beispiele für

einfache, aber effektive Maßnahmen, die mit wenig Aufwand umgesetzt werden können: www.publikationen.sachsen.de.

Einbausteine, Fledermauskästen und Nistkästen gibt es z.B. bei folgenden Firmen zu kaufen:

Firma Schwegler (www.schwegler-natur.de)

Firma Strobel (www.naturschutzbedarf-strobel.de)

Firma Hasselfeldt (<https://www.nistkasten-hasselfeldt.de>)

Literatur:

DIETZ, C. & A. KIEFER (2020): Die Fledermäuse Europas; Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart.