



Stadt Schwetzingen

Bebauungsplan Nr. 104
und Örtliche Bauvorschriften
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Quartier XXXIII, Lindenstraße-Leopoldstraße“

SATZUNGSFASSUNG

21.05.2025

1. Planzeichnung
2. Textliche Festsetzungen inklusive Hinweise
3. Vorhaben- und Erschließungsplan
4. Begründung

STADT SCHWETZINGEN

SATZUNGEN

ÜBER

**1. DEN VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 104
„QUARTIER XXXIII, LINDENSTRASSE - LEOPOLDSTRASSE“**

**2. DIE ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN ZUM
VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN Nr. 104
„QUARTIER XXXIII, LINDENSTRASSE - LEOPOLDSTRASSE“**

**Entwurf
Stand 07.05.2025**



WEINBRENNERSTR. 13 76135 KARLSRUHE
WWW.PLANER-KA.DE MAIL@PLANER-KA.DE

VERFAHRENS - UND AUSFERTIGUNGSVERMERKE

Die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB.

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs.1 BauGB	am 06.03.2024
Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	am 16.03.2024
Billigung des Planentwurfs sowie Beschluss über die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange	am 06.03.2024
Ortsübliche Bekanntmachung der Veröffentlichung im Internet	am 16.03.2024
Beteiligung der Öffentlichkeit (Veröffentlichung im Internet) gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	vom 18.03.2024 bis 19.04.2024
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	vom 18.03.2024 bis 19.04.2024
Erneuter Beschluss über die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange	am 20.11.2024
Ortsübliche Bekanntmachung der Erneuten Veröffentlichung im Internet	am 23.11.2024
Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit (Veröffentlichung im Internet) gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	vom 25.11.2024 bis 10.01.2025
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB	vom 18.03.2024 bis 19.04.2024
Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB	am 21.05.2025

Ausfertigungsvermerk: Es wird bestätigt, dass die Inhalte dieses Bebauungsplans sowie die Inhalte der örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Gemeinderatsbeschlüssen übereinstimmen.

Schwetzingen, den 21.05.2025

Schwetzingen, den 21.05.2025

.....

.....

Oberbürgermeister

Amtsleitung des Amts

Matthias Steffan

für Stadtentwicklung

Wolfgang Leberecht

Ortsübliche Bekanntmachung und Inkrafttreten
gemäß § 10 Abs. 3 BauGB

am

SATZUNG

über den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 104 „Quartier XXXIII, Lindenstraße - Leopoldstraße“ und die örtlichen Bauvorschriften nach § 13a BauGB

Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

Gemeindeordnung Baden-Württemberg (GemO)

In der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 582, ber. 698)
zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. November 2024 (GBl. S. 98)

Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)

In der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 2253)
zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO)

In der Fassung vom 5. März 2010
zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2023 (GBl. S. 422)

Der Gemeinderat der Stadt Schwetzingen hat am 21.05.2025 aufgrund des § 10 Abs. 1 Baugesetzbuches (BauGB) sowie des § 74 Abs.1 und 7 Landesbauordnung (LBO) in Verbindung mit der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) - jeweils in den Fassungen der letzten Änderungen - den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 104 „Quartier XXXIII, Lindenstraße - Leopoldstraße“ und die örtlichen Bauvorschriften als Satzung beschlossen.

§ 1 - Räumlicher Geltungsbereich der Satzung

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans und der örtlichen Bauvorschriften ist der zeichnerische Teil in der Fassung vom 07.05.2025 maßgebend.

§ 2 - Bestandteile und Anlagen der Satzung

Bestandteile der Satzung:

A	Zeichnerischer Teil	in der Fassung vom 07.05.2025
B	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	in der Fassung vom 07.05.2025
C	Regelungen des Vorhaben- und Erschließungsplans	in der Fassung vom Februar, März und Mai 2025
D	Örtliche Bauvorschriften	in der Fassung vom 07.05.2025

Anlagen:

E	Hinweise zum Bebauungsplan	in der Fassung vom 07.05.2025
F	Begründung	in der Fassung vom 07.05.2025
G	Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung	in der Fassung vom 20.12.2023

H	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	in der Fassung vom	30.09.2024,
		ergänzt am	06.03.2025
I	Beurteilung der lokalklimatischen Auswirkungen der geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8	in der Fassung vom	12.12.2023
J	Aktualisierung der schalltechnischen Stellungnahme	in der Fassung vom	26.09.2024
K	Verschattungsstudie	in der Fassung vom	25.09.2024
L	Artenschutzrechtliche Ausnahme für die Mauereidechse	in der Fassung vom	16.04.2025

§ 3 - Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 75 Abs. 3 Nr. 2 LBO handelt, wer den aufgrund von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwider handelt. Auf § 213 BauGB (Ordnungswidrigkeiten) wird verwiesen.

§ 4 - Inkrafttreten

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften treten mit deren ortsüblicher Bekanntmachung in Kraft.

Hinweis zur Heilung von Verfahrens- und Formfehlern sowie von Mängeln der Abwägung:

Eine Verletzung der in § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften sowie eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans und nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs werden unbeachtlich, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit der Bekanntmachung des Bebauungsplans schriftlich gegenüber der Gemeinde geltend gemacht worden sind. Gleiches gilt, wenn Fehler nach § 214 Abs. 2a BauGB beachtlich sind. Bei der Geltendmachung ist der Sachverhalt darzulegen, der die Verletzung oder den Mangel begründen soll.

Die Verletzung der Verfahrens- und Formvorschriften oder die Mängel der Abwägung können schriftlich gegenüber der Stadt Schwetzingen -Bürgermeisteramt-, unter folgender Adresse, Postfach 19 20, 68721 Schwetzingen, geltend gemacht werden.

Eine etwaige Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften der Gemeindeordnung (GemO) für Baden-Württemberg oder von aufgrund der Gemeindeordnung erlassenen Verfahrens- und Formvorschriften beim Zustandekommen dieser Satzung ist nach § 4 Abs. 4 GemO in dem dort genannten Umfang unbeachtlich, wenn sie nicht schriftlich oder elektronisch und unter Bezeichnung des Sachverhalts, der die Verletzung begründen soll, innerhalb eines Jahres seit dieser Bekanntmachung geltend gemacht worden ist.

Schwetzingen, den 21.05.2025

.....
Matthias Steffan
Oberbürgermeister

A

Zeichnerischer Teil

in der Fassung vom 07.05.2025



Planzeichenlegende

Art der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 des Baugesetzbuches - BauGB,
§§ 1 bis 11 der Baunutzungsverordnung - BauNVO)

WA Allgemeine Wohngebiete
(§ 4 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

0,8 Grundflächenzahl

GH Gebäudehöhe, als Höchstmaß

BZH Bezugshöhe in m ü. NN

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)

a abweichende Bauweise gem. textl.
Festsetzungen

g geschlossene Bauweise

--- Baugrenze (gilt ausschließlich für Terrassen
und Balkone)

--- Baugrenze

Grünflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)

■ Private Grünflächen

Sonstige Planzeichen

NA/TGa Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen
und Tiefgaragen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)

--- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

Örtliche Bauvorschriften

FD zulässige Dachform (FD: Flachdach)

0° - 5° Dachneigung, als Mindest- und Höchstmaß

Hinweise, Kennzeichnungen, nachrichtl. Übernahmen

--- geplante, interne Erschließung

□ Gebäudeabbruch

Nutzungsschablone

Art der baul. Nutzung	GRZ
Bauweise	maximale Gebäudehöhe
Dachform	Dachneigung

Verfahrensvermerke

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB.

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 (1) BauGB am 06.03.2024

Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses am 16.03.2024

Billigung des Planentwurfs sowie Beschluss über die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange am 06.03.2024

Ortsübliche Bekanntmachung der Veröffentlichung im Internet am 16.03.2024

Beteiligung der Öffentlichkeit (Veröffentlichung im Internet) gemäß § 3 (2) BauGB vom 18.03.2024 bis 19.04.2024

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB vom 18.03.2024 bis 19.04.2024

Erneuter Beschluss über die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange am 20.11.2024

Ortsübliche Bekanntmachung der Erneuten Veröffentlichung im Internet am 23.11.2024

Erneute Beteiligung der Öffentlichkeit (Veröffentlichung im Internet) gemäß § 3 (2) BauGB vom 25.11.2024 bis 10.01.2025

Erneute Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB vom 25.11.2024 bis 10.01.2025

Ausfertigungsvermerk:

Es wird bestätigt, dass der Inhalt dieses Bebauungsplanes mit seinen Festsetzungen durch Zeichnung, Farbe, Schrift und Text sowie Inhalt der örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderats übereinstimmen und dass die für die Rechtswirksamkeit maßgebenden Verfahrensvorschriften eingehalten worden sind.

Schwetzingen, den

.....
Matthias Steffan
Oberbürgermeister

Satzungsbeschluss am 21.05.2025

Ortsübliche Bekanntmachung und Inkrafttreten gem. § 10 (3) BauGB am 24.05.2025

Plangrundlage: 21-01-17_ALKIS_Schwetzingen.dwg

Stadt Schwetzingen

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 104

"Quartier XXXIII, Lindenstraße -Leopoldstraße"

Entwurf
M 1:500 DIN A2

07.05.2025
Bearbeiter: JeJ, KF, AH

SCHÖFFLER
STADTPLANER / ARCHITEKTEN

WEINBRENNERSTR. 13 76135 KARLSRUHE
WWW.PLANER-KA.DE MAIL@PLANER-KA.DE

B

Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

in der Fassung vom 07.05.2025

**BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 104
„QUARTIER XXXIII, LINDENSTRASSE - LEOPOLDSTRASSE“**

Die nachfolgenden bauplanungsrechtlichen Festsetzungen gelten in Verbindung mit den Festsetzungen des zeichnerischen Teils.

1. Allgemeine Zulässigkeitsvoraussetzungen (§ 9 Abs. 2 BauGB i.V.m § 12 Abs. 3a BauGB)

Im Rahmen der nachfolgenden Ziffern und der Planzeichnung sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag unter Bezug auf den zugehörigen Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) verpflichtet hat.

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

Es werden entsprechend dem Planeintrag folgende Nutzungen festgesetzt:

Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO

Zulässig sind:

- Wohngebäude.

Ausnahmsweise zulässig:

- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, außer Ferienwohnungen.

Nicht zulässig sind:

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

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

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Bezugshöhe (BZH) sowie die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) gemäß den Festsetzungen im zeichnerischen Teil bestimmt.

Die **zulässige Grundfläche** darf mit Anlagen im Sinne von § 19 Abs. 4 Nr. 1-3 BauNVO bis zu einer GRZ von 1,0 überschritten werden.

Die **Bezugshöhe** zur Ermittlung der Gebäudehöhen wird gemäß Planeinschrieb im zeichnerischen Teil durch Höhen in m ü. NN festgesetzt.

Die **Gebäudehöhe** ist das Maß zwischen der Bezugshöhe und dem höchstgelegenen Punkt der Dachhaut. Bei Flachdächern ist die Gebäudehöhe das Maß zwischen der Bezugshöhe und dem oberen Wandabschluss bzw. der Oberkante Flachdachattika. Die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) ist im zeichnerischen Teil festgesetzt.

Mit technischen Dachaufbauten und Anlagen zur solaren Nutzung darf die

Gebäudehöhe bis zu 1,00 m überschritten werden.

4. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. §§ 22 und 23 BauNVO)

4.1 Bauweise

Die Bauweise ist durch Planeinschrieb im zeichnerischen Teil festgesetzt. Im Bereich der abweichenden Bauweise sind die Gebäude zur seitlichen Grenze zum Grundstück Flst.-Nr. 155 ohne Abstand zu errichten. Dies gilt nicht für Tiefgaragen, Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen.

4.2 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind in der Planzeichnung durch Baugrenzen festgesetzt. Untergeordnete Bauteile und Vorbauten im Sinne von § 5 Abs. 6 LBO sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie innerhalb der entsprechend festgesetzten Fläche zulässig.

5. Flächen für Tiefgaragen, Garagen, Stellplätze, und Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. §§ 12 Abs. 6 und 23 BauNVO)

Tiefgaragen unterhalb der Geländeoberfläche (i.S.d. § 19 Abs. 4 BauNVO) sind innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie der entsprechend festgesetzten Fläche für Tiefgaragen zulässig.

Oberirdische Stellplätze und Garagen / Carports sind unzulässig.

Nebenanlagen für Fahrradstellplätze, Müll, bauordnungsrechtlich erforderliche Spielplätze, Wege und Zäune sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Sonstige Nebenanlagen sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie der entsprechend festgesetzten Flächen für Nebenanlagen zulässig.

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

Die privaten Grünflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu erhalten. Innerhalb der privaten Grünflächen sind darüber hinaus Spielplätze, Wege und Retentionsflächen zulässig.

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

Wasserdurchlässige Oberflächengestaltung

Wege, Stellplätze und Hofflächen, die nicht durch Tiefgaragen unterbaut sind, sind mit versickerungsfähigen Belägen, wie z.B. Pflasterbelägen in ungebundener Bauweise, als wassergebundene Decke herzustellen.

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

Nicht überbaute Flächen sind dauerhaft zu begrünen. Art und Umfang der Begrünung ergibt sich aus den Vorhabenplänen. Abgänge sind gleichwertig zu ersetzen.

Begrünung von Tiefgaragen

Nicht überbaute Tiefgaragen oder Tiefgaragenteile sind mit mindestens 0,5 m Substrat zu versehen und dauerhaft zu begrünen.

Pflanzgebot „Extensivbegrünung von Flachdächern“

Flachdächer bis 5° Dachneigung sind extensiv zu begrünen. Die Stärke des Dachbegrünungssubstrats oberhalb einer Drän- und Filterschicht hat mindestens 10 cm im gesetzten Zustand zu betragen. Hiervon ausgenommen sind Flächen für Terrassen, betriebsbedingte technische Aufbauten (wie z. B. Aufzugsüberfahrten, Lüftungsanlagen, etc./ mit Ausnahme von Solaranlagen) und Glaskuppeln.

In Kombination mit der Dachbegrünung sind Aufbauten für Photovoltaikanlagen und Anlagen zur solarthermischen Nutzung zulässig.

Pflanzgebot „Begrünung von Nebenanlagen“

Die Dächer von Nebenanlagen, wie z.B. Mülleinhausungen oder Fahrradabstellanlagen sind vollständig extensiv zu begrünen. Die geschlossene Vegetationsdecke ist dauerhaft zu gewährleisten. Alle Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen sind zu unterhalten, zu pflegen und bei Abgang in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen. Die Stärke des Dachbegrünungssubstrats oberhalb einer Drän- und Filterschicht hat mindestens 8 cm im gesetzten Zustand zu betragen.

Alle Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen sind fachgerecht auszuführen, zu unterhalten, zu pflegen und bei Abgang in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichwertig zu ersetzen.

**9. Anschluss der Grundstücke an öffentliche Verkehrsflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)**

Auf den Grundstücksflächen innerhalb eines Abstands von 1,50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche sind unterirdische Stützbauwerke, Hinterbeton der Randsteine, Aufschüttungen und Abgrabungen, sowie Lampenfundamente entlang der Grundstücksgrenze in der erforderlichen Breite und Höhe zu dulden.



Regelungen des Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP)

in der Fassung vom Februar, März und Mai 2025

**REGELUNGEN DES VORHABEN- UND ERSCHLIESSUNGSPLANS (VEP) ZUM
VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 104
„QUARTIER XXXIII, LINDENSTRASSE - LEOPOLDSTRASSE“**

Der Vorhaben- und Erschließungsplan mit den Planunterlagen Plannummer 1 bis 18 und den darin aufgeführten Nutzungen, Grundrissen, Gebäudeabmessungen, Freiflächen, Nebenanlagen einschließlich Tiefgarage sowie die Angaben zu Materialien und Farbgebung sind bindender Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Inhalt des Vorhaben- und Erschließungsplans

Plannummer	Planbezeichnung
1a	VEP Lageplan Lindenstraße 8A (März 2025)
1b	VEP Lageplan Leopoldstraße 10-12 (März 2025)
2	VEP Grünflächen- und Übersichtsplan (Februar 2025)
3	VEP Lindenstraße Grundriss UG (Februar 2025)
4	VEP Lindenstraße Grundriss EG (Februar 2025)
5	VEP Lindenstraße Grundriss 1. OG (Februar 2025)
6	VEP Lindenstraße Grundriss 2. OG (Februar 2025)
7	VEP Lindenstraße Ansicht Süd-West und Ansicht Nord-Ost (Februar 2025)
8	VEP Lindenstraße Ansicht Nord-West und Schnitt A-A (Februar 2025)
9	VEP Leopoldstraße Grundriss UG (Februar 2025)
10	VEP Leopoldstraße Grundriss EG (Februar 2025)
11	VEP Leopoldstraße Grundriss 1. OG (Februar 2025)
12	VEP Leopoldstraße Grundriss 2. OG (Februar 2025)
13	VEP Leopoldstraße Ansicht Nord-Ost und Süd-West (Februar 2025)
14	VEP Leopoldstraße Schnitt A-A und Schnitt B-B (Februar 2025)
15	VEP Straßenansicht – Fassade Lindenstraße (Mai 2025)
16	VEP Gartenansicht - Lindenstraße (Mai 2025)
17	VEP Straßenansicht – Fassade Leopoldstraße (Mai 2025)
18	VEP Gartenansicht – Fassade Leopoldstraße (Mai 2025)

Lageplan 1 : 500

Zeichnerischer Teil zum Bauantrag (§ 4 LBOVVO)
Auszug aus dem Liegenschaftskataster und Einzeichnungen
nach § 4 Abs. 4 und 5 LBOVVO

über Flurstück Nr. 156/2
der Gemeinde Schwetzingen
der Gemarkung Schwetzingen

zum Baugesuch MBO GmbH
Rohrbacher Straße 33
69115 Heidelberg

Festsetzung des Bebauungsplans

1	WA	2	1: Art der baul. Nutzung
		3	2: Anzahl der Vollgeschosse
3	0,8	4	3: Grundflächenzahl
		5	4: Geschossflächenzahl
5	a	6	5: Baumassenzahl
		7	6: Bauweise
7	FD	8	7: Dachform
		9	8: Dachneigung
9	10m	10	9: Anzahl der zul. Wohneinheiten
			10: Gebäudehöhe

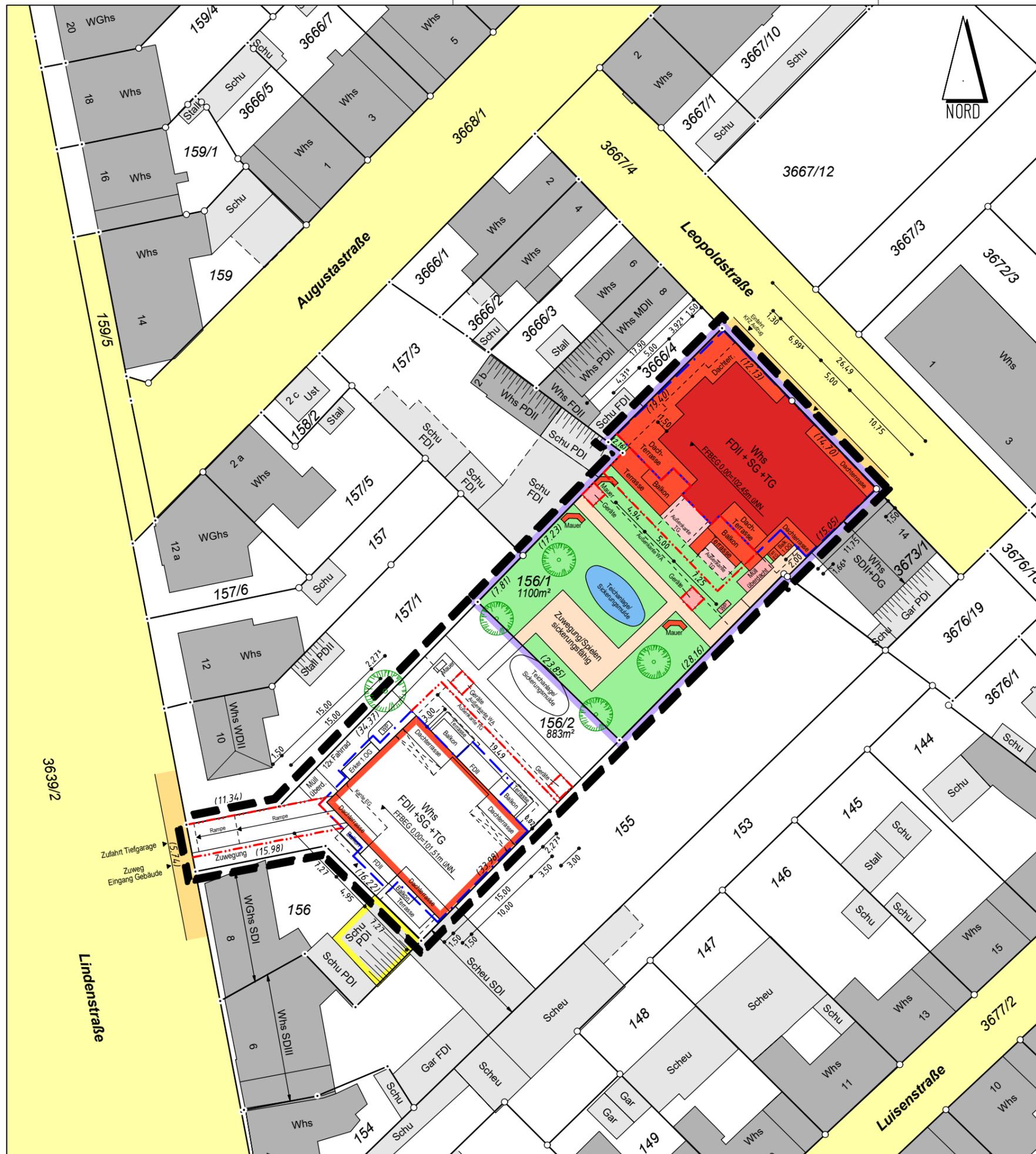
Ein Ortsvergleich hat stattgefunden.
(Keine Grenzfeststellung)

Für die Übereinstimmung der dargestellten Gebäude mit der Örtlichkeit, sowie für die Vollständigkeit und die Richtigkeit der Darstellung unterirdischer Bauwerke und Leitungen wird keine Gewähr übernommen.

Heidelberg, den 07.03.2025

Dipl.-Ing. (FH) Simon Knopf
Öffentlich best. Vermessungsingenieur





Vermessungsbüro Knopf

1b

www.vermessung-knopf.de

Rischerstraße 6 • 69123 Heidelberg-Wieblingen • Telefon: 06221/8493-0
 e-mail: info@vermessung-knopf.de Telefax: 06221/849344

Lageplan 1 : 500

Zeichnerischer Teil zum Bauantrag (§ 4 LBOVVO)
 Auszug aus dem Liegenschaftskataster und Einzelzeichnungen
 nach § 4 Abs. 4 und 5 LBOVVO

über Flurstück Nr. 156/1
 der Gemeinde Schwetzingen
 der Gemarkung Schwetzingen

 zum Baugesuch MBO GmbH
 Rohrbacher Straße 33
 69115 Heidelberg

Festsetzung des Bebauungsplans

1	WA	2	1: Art der baul. Nutzung
3	0,8	4	2: Anzahl der Vollgeschosse
5	g	6	3: Grundflächenzahl
7	FD	8	4: Geschossflächenzahl
9	10m	10	5: Baumassenzahl
			6: Bauweise
			7: Dachform
			8: Dachneigung
			9: Anzahl der zul. Wohneinheiten
			10: Gebäudehöhe

Ein Ortsvergleich hat stattgefunden.
 (Keine Grenzfeststellung)

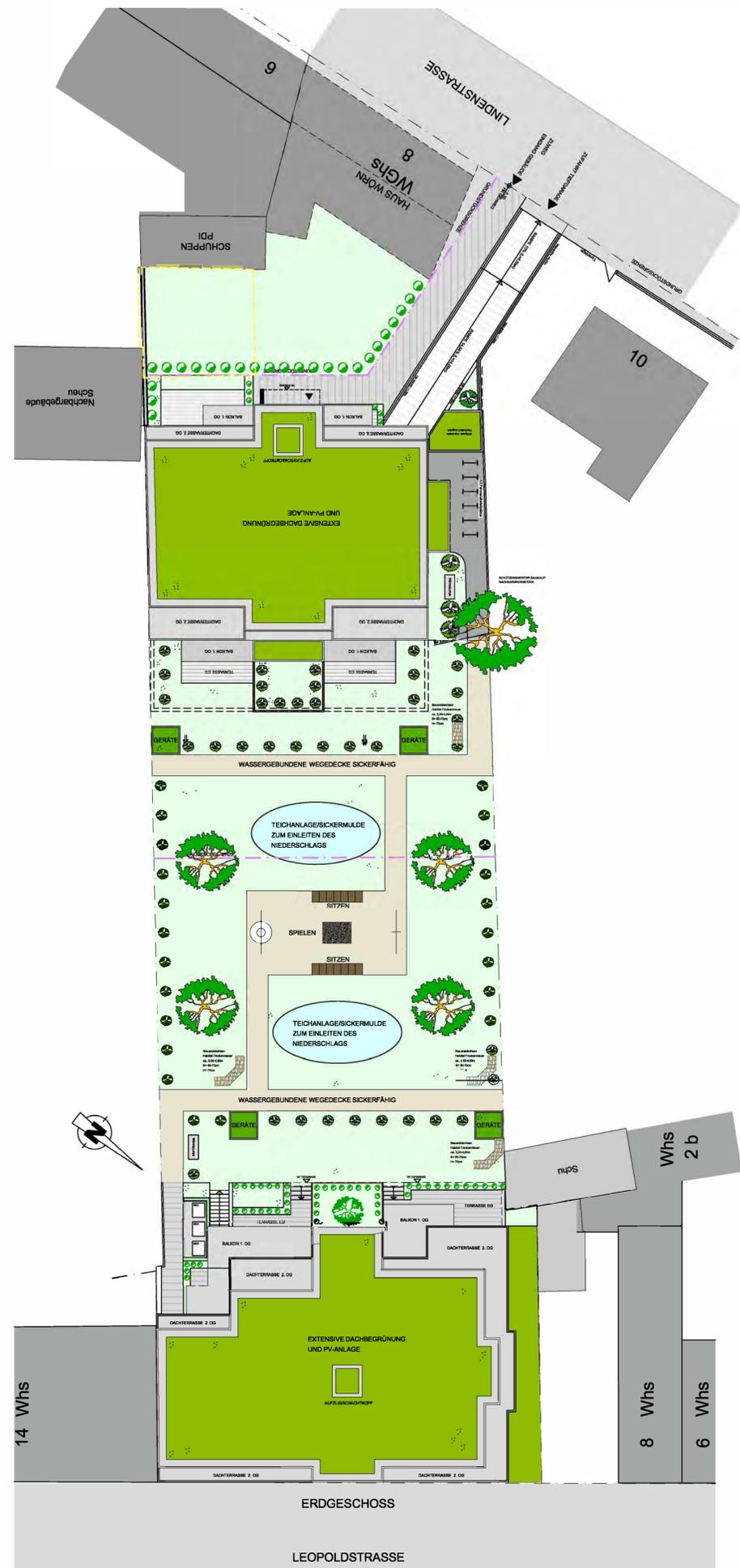
Für die Übereinstimmung der dargestellten Gebäude
 mit der Örtlichkeit, sowie für die Vollständigkeit und
 die Richtigkeit der Darstellung unterirdischer Bauwerke
 und Leitungen wird keine Gewähr übernommen.

Heidelberg, den 07.03.2025

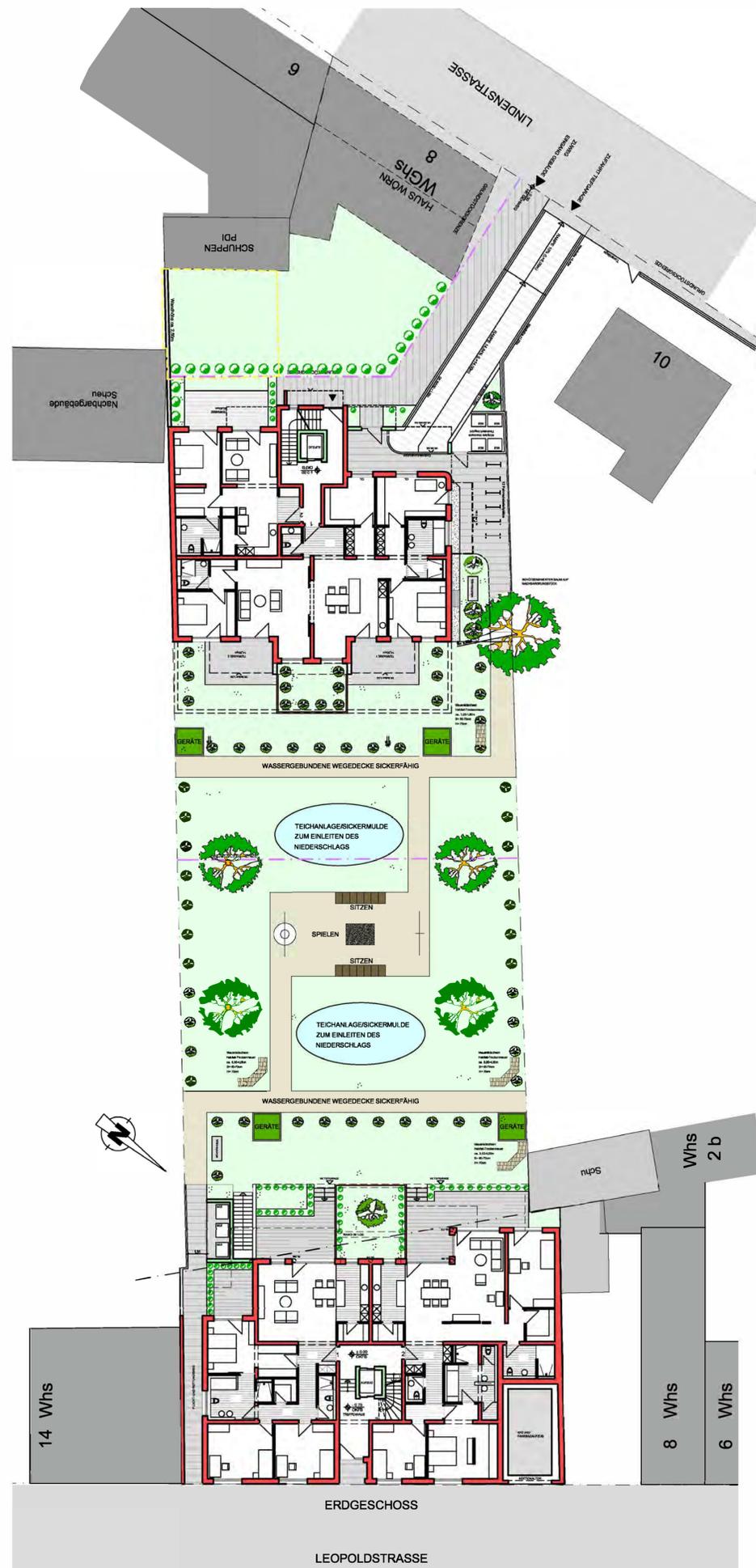
Dipl.-Ing. (FH) Simon Knopf
 Öffentlich best. Vermessungsingenieur

F:\VERM\SWZ\23LP094

Sachbearbeiter: NS



GRÜNFLÄCHENPLAN



ÜBERSICHTSPLAN

LINDENSTRASSE EG +0,00 = OKFB= 101,51ü.NN
 LEOPOLDSTRASSE EG +0,00 = OKFB= 102,45ü.NN

BAUANTRAG

PROJEKT
 NEUBAU VON ZWEI MEHRFAMILIENWOHNHÄUSER
 MIT TIEFGARAGE

LEOPOLDSTRASSE 10/12 UND LINDENSTRASSE 8A
 68723 SCHWETZINGEN
 FLST.-NR. 156/1

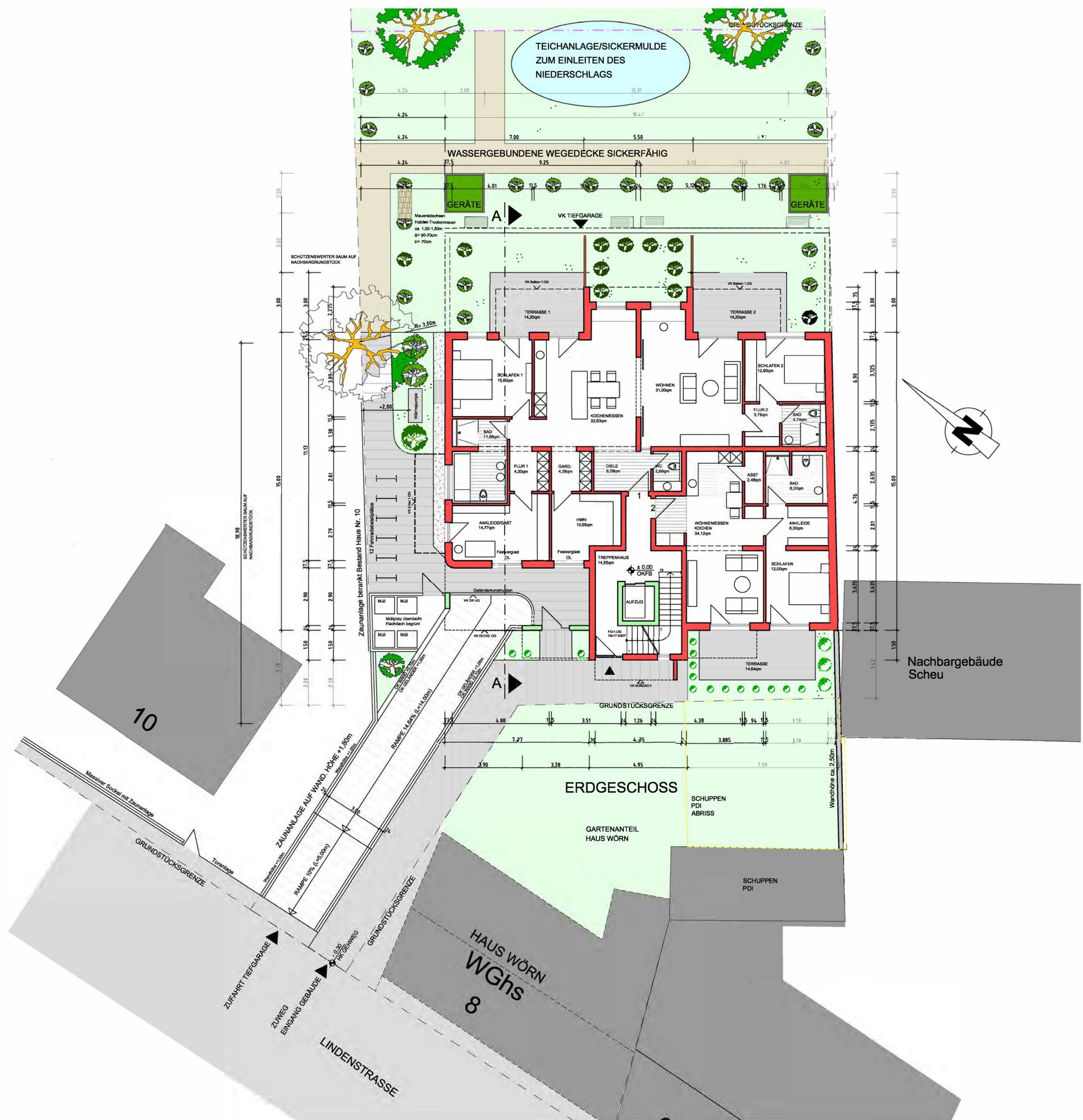
BAUHERR
 MBO GMBH
 BAUBETREUUNG UND OBJEKTVERWALTUNG
 ROHRBACHER STRASSE 33
 69115 HEIDELBERG

PLANVERFASSER
 REMO DIPPE - FREIER ARCHITEKT
 KOLPINGSTRASSE 11
 68723 SCHWETZINGEN
 TEL 06202/21045



GRÜNFLÄCHEN- UND ÜBERSICHTSPLAN

DER ARCHITEKT	DER BAUHERR
SCHWETZINGEN IM FEBRUAR 2025	M. 1:200 P 01-1



ERDGESCHOSS +0,00 = OKFB= 101,51ü.NN

BAUANTRAG

PROJEKT
NEUBAU EINES MEHRFAMILIENWOHNHAUSES
MIT TIEFGARAGE

LINDENSTRASSE 8A
68723 SCHWETZINGEN
FLST.-NR. 156/2

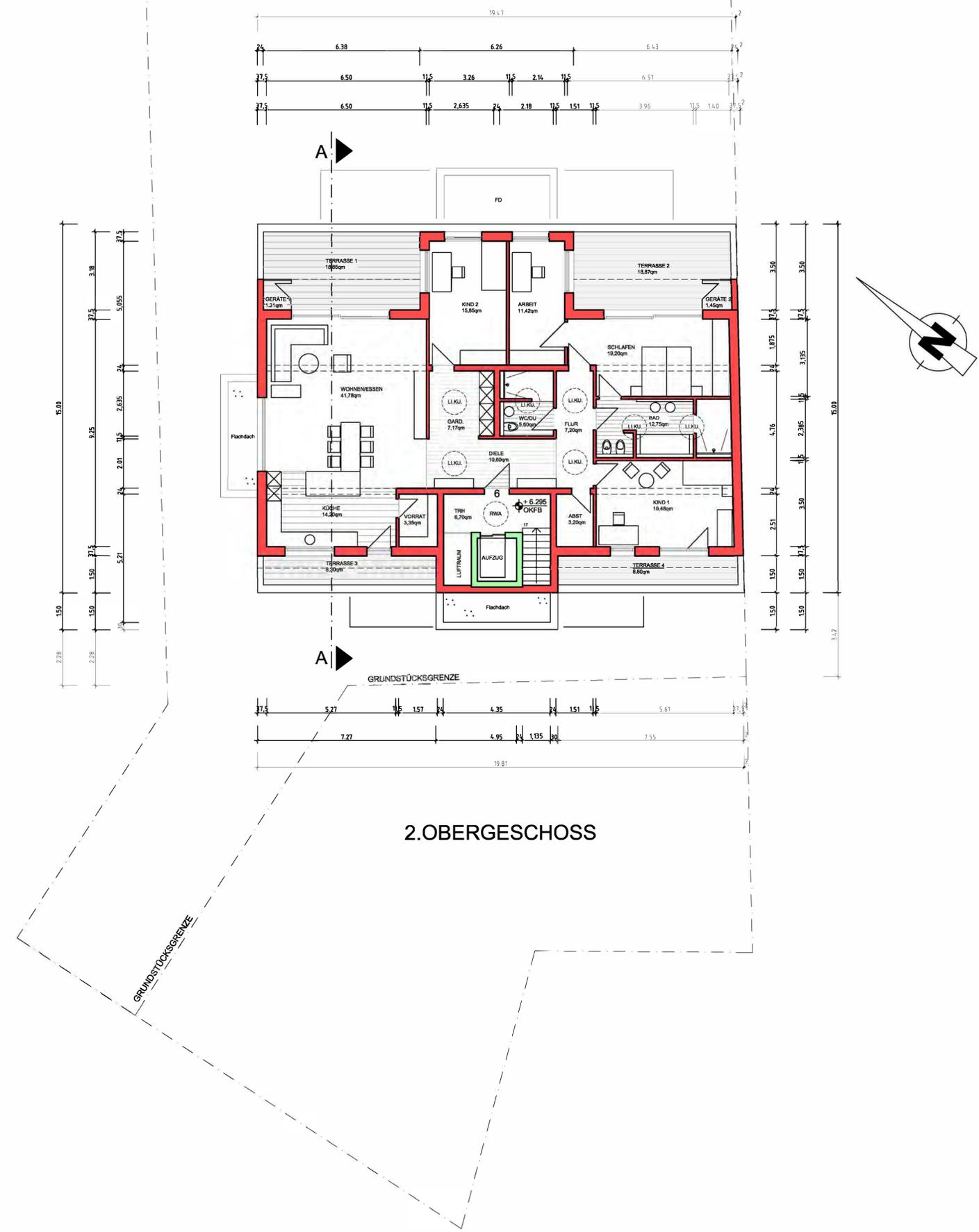
BAUHERR
MBO GMBH
BAUBETREUUNG UND OBJEKTVERWALTUNG
ROHRBACHER STRASSE 33
69115 HEIDELBERG

PLANVERFASSER
REMO DIPPE - FREIER ARCHITEKT
KOLPINGSTRASSE 11
68723 SCHWETZINGEN
TEL 06202/21045



ERDGESCHOSS

DER ARCHITEKT | DER BAUHERR



BAUANTRAG

PROJEKT
 NEUBAU EINES MEHRFAMILIENWOHNHAUSES
 MIT TIEFGARAGE

LINDENSTRASSE 8A
 68723 SCHWETZINGEN
 FLST.-NR. 156/2

BAUHERR
 MBO GMBH
 BAUBETREUUNG UND OBJEKTVERWALTUNG
 ROHRBACHER STRASSE 33
 69115 HEIDELBERG

PLANVERFASSER
 REMO DIPPE - FREIER ARCHITEKT
 KOLPINGSTRASSE 11
 68723 SCHWETZINGEN
 TEL 06202/21045



2.OBERGESCHOSS

DER ARCHITEKT | DER BAUHERR



ANSICHT SÜD-WEST



ANSICHT NORD-OST

BAUANTRAG

PROJEKT

NEUBAU EINES MEHRFAMILIENWOHNHAUSES
MIT TIEFGARAGE

LINDENSTRASSE 8A
68723 SCHWETZINGEN
FLST.-NR. 156/2

BAUHERR

MBO GMBH
BAUBETREUUNG UND OBJEKTVERWALTUNG
ROHRBACHER STRASSE 33
69115 HEIDELBERG

PLANVERFASSER

REMO DIPPE - FREIER ARCHITEKT
KOLPINGSTRASSE 11
68723 SCHWETZINGEN
TEL 06202/21045



ANSICHT SÜD-WEST/ANSICHT NORD-OST

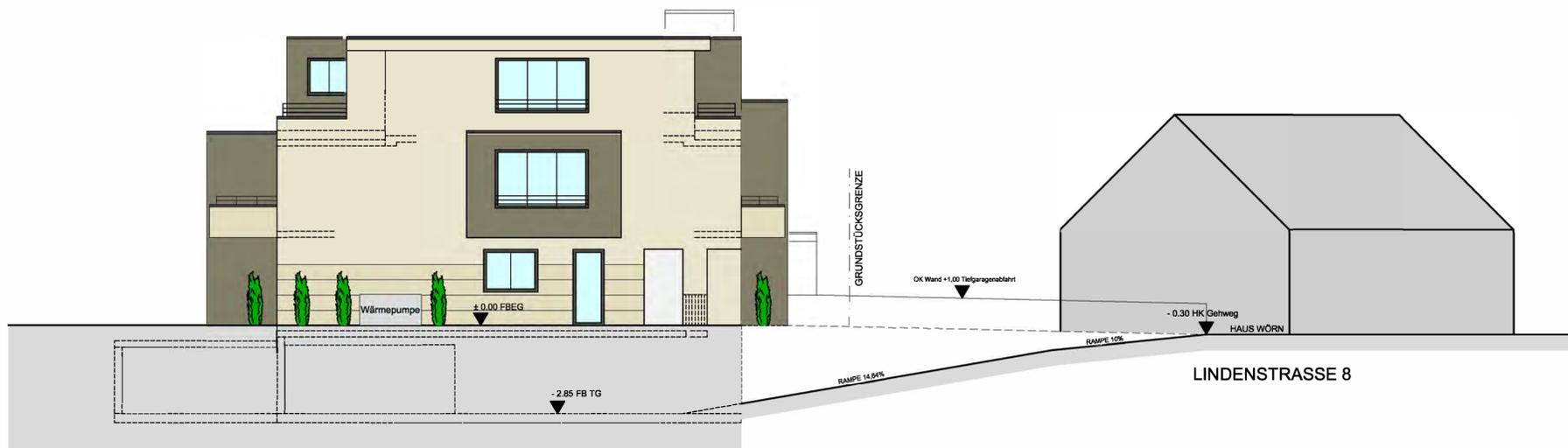
DER ARCHITEKT

DER BAUHERR

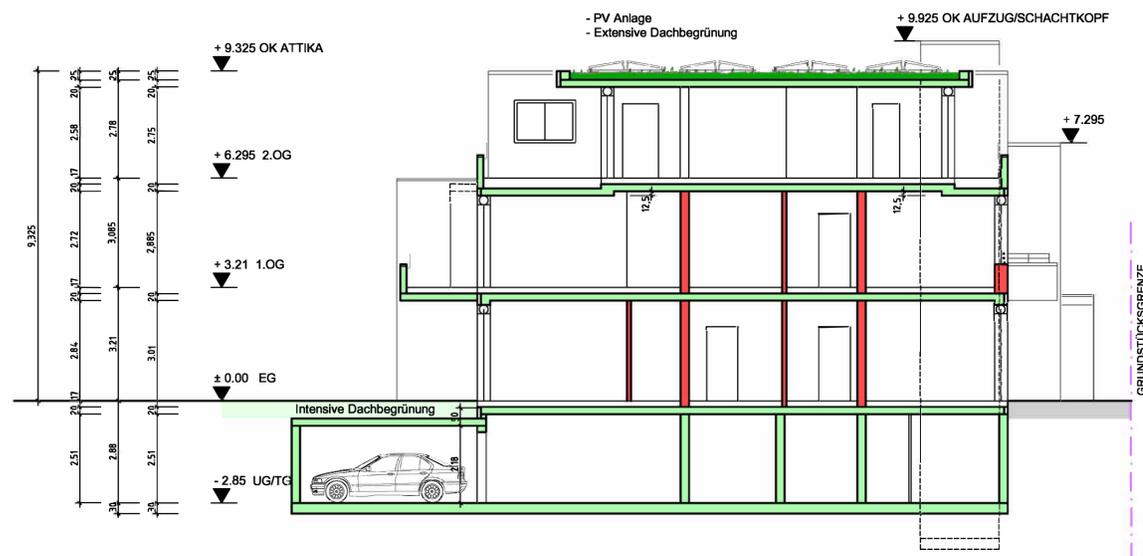
SCHWETZINGEN IM FEBRUAR 2025

M. 1:100

P 06



ANSICHT NORD-WEST



SCHNITT A-A

BAUANTRAG

PROJEKT
NEUBAU EINES MEHRFAMILIENWOHNHAUSES
MIT TIEFGARAGE

LINDENSTRASSE 8A
68723 SCHWETZINGEN
FLST.-NR. 156/2

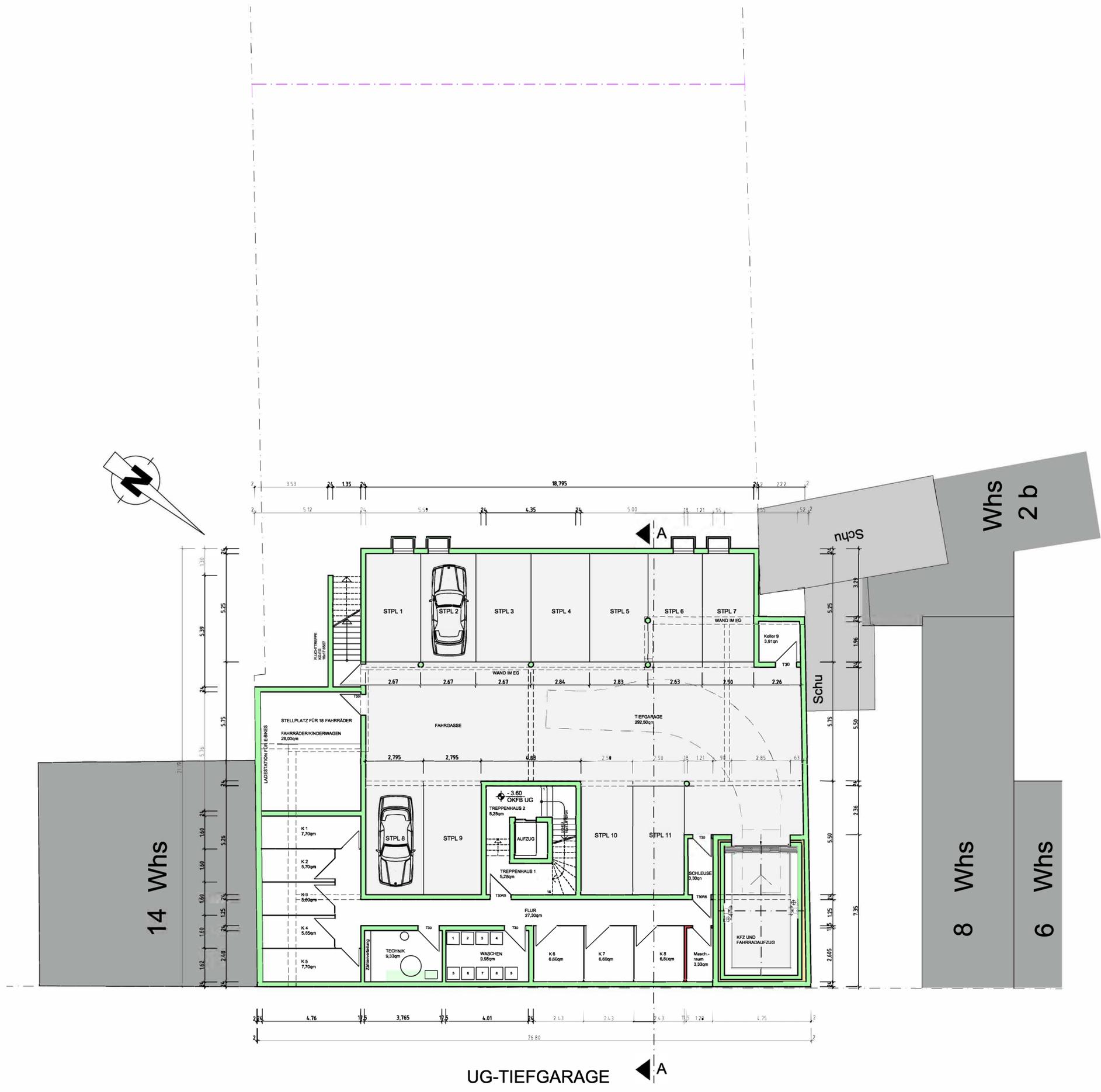
BAUHERR
MBO GMBH
BAUBETREUUNG UND OBJEKTVERWALTUNG
ROHRBACHER STRASSE 33
69115 HEIDELBERG

PLANVERFASSER
REMO DIPPE - FREIER ARCHITEKT
KOLPINGSTRASSE 11
68723 SCHWETZINGEN
TEL 06202/21045



SCHNITT A-A UND ANSICHT NORD-WEST

DER ARCHITEKT	DER BAUHERR
---------------	-------------



BAUANTRAG

PROJEKT
 NEUBAU EINES MEHRFAMILIENWOHNHAUSES
 MIT TIEFGARAGE

LEOPOLDSTRASSE 10/12
 68723 SCHWETZINGEN
 FLST.-NR. 156/1

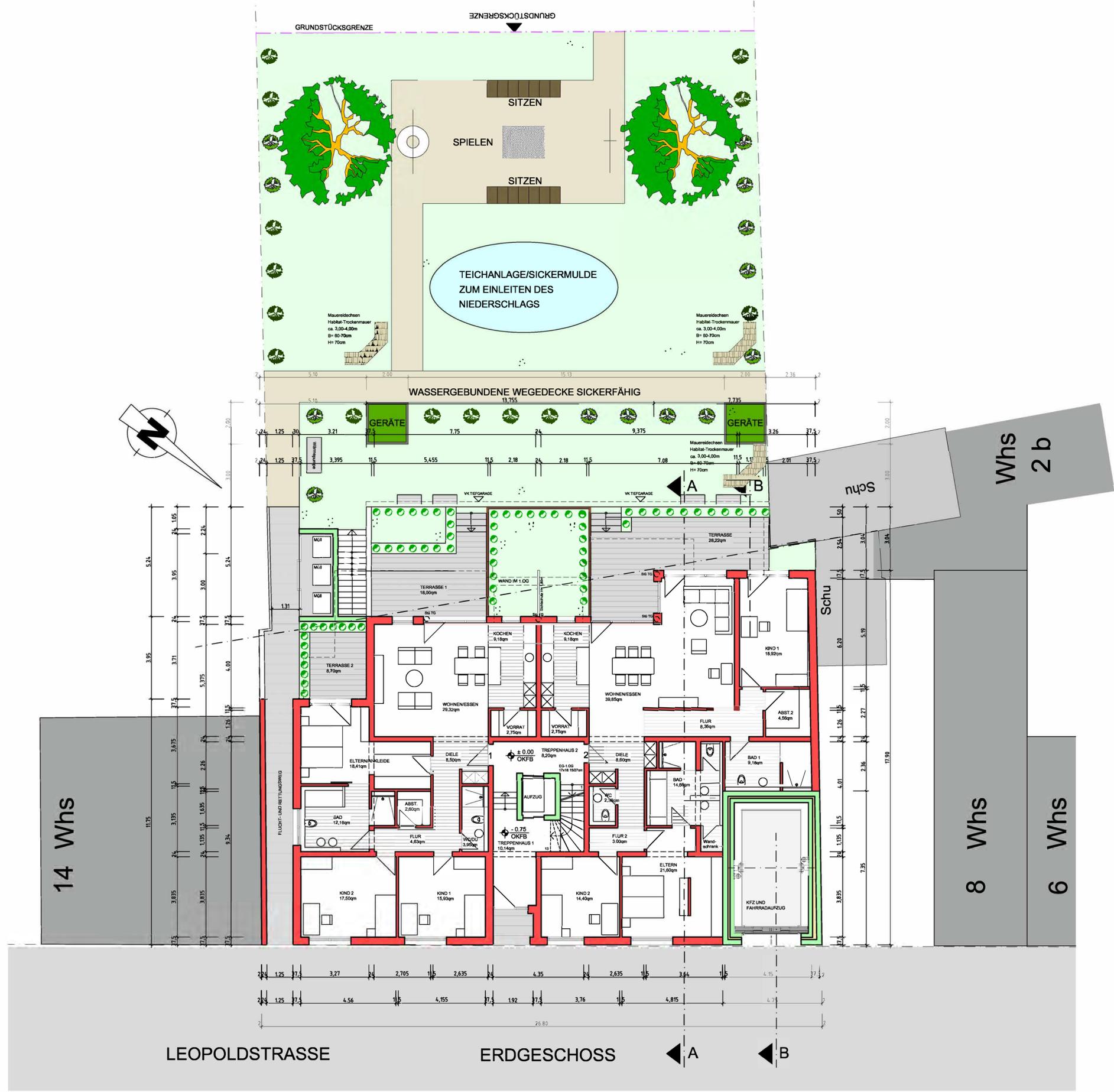
BAUHERR
 MBO GMBH
 BAUBETREUUNG UND OBJEKTVERWALTUNG
 ROHRBACHER STRASSE 33
 69115 HEIDELBERG

PLANVERFASSER
 REMO DIPPE - FREIER ARCHITEKT
 KOLPINGSTRASSE 11
 68723 SCHWETZINGEN
 TEL 06202/21045



UNTERGESCHOSS/TIEFGARAGE

DER ARCHITEKT | DER BAUHERR



ERDGESCHOSS +0,00 = OKFB= 102,45ü.NN

BAUANTRAG

PROJEKT

NEUBAU EINES MEHRFAMILIENWOHNHAUSES
MIT TIEFGARAGE

LEOPOLDSTRASSE 10/12
68723 SCHWETZINGEN
FLST.-NR. 156/1

BAUHERR

MBO GMBH
BAUBETREUUNG UND OBJEKTVERWALTUNG

ROHRBACHER STRASSE 33
69115 HEIDELBERG

PLANVERFASSER

REMO DIPPE - FREIER ARCHITEKT
KOLPINGSTRASSE 11
68723 SCHWETZINGEN
TEL 06202/21045



ERDGESCHOSS

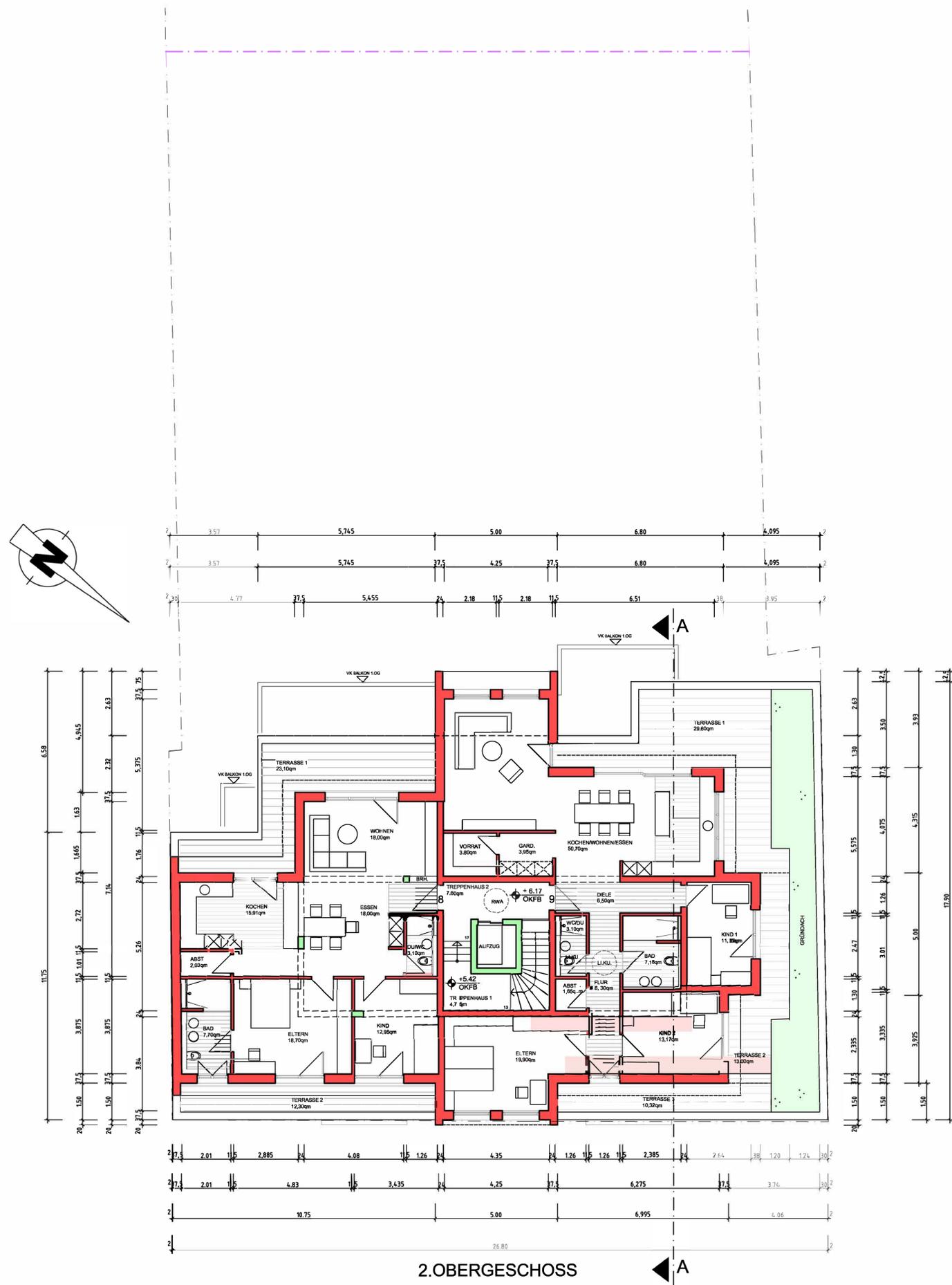
DER ARCHITEKT

DER BAUHERR

SCHWETZINGEN IM FEBRUAR 2025

M. 1:100

P 02



BAUANTRAG

PROJEKT

NEUBAU EINES MEHRFAMILIENWOHNHAUSES
MIT TIEFGARAGE

LEOPOLDSTRASSE 10/12
68723 SCHWETZINGEN
FLST.-NR. 156/1

BAUHERR

MBO GMBH
BAUBETREUUNG UND OBJEKTVERWALTUNG

ROHRBACHER STRASSE 33
69115 HEIDELBERG

PLANVERFASSER

REMO DIPPE - FREIER ARCHITEKT
KOLPINGSTRASSE 11
68723 SCHWETZINGEN
TEL 06202/21045



2. OBERGESCHOSS

DER ARCHITEKT

DER BAUHERR

SCHWETZINGEN IM FEBRUAR 2025

M. 1:100

P 04



ANSICHT STRASSESEITE NORD-OST



ANSICHT GARTENSEITE SÜD-WEST

BAUANTRAG

PROJEKT

NEUBAU EINES MEHRFAMILIENWOHNHAUSES
MIT TIEFGARAGE

LEOPOLDSTRASSE 10/12
68723 SCHWETZINGEN
FLST.-NR. 156/1

BAUHERR

MBO GMBH
BAUBETREUUNG UND OBJEKTVERWALTUNG
ROHRBACHER STRASSE 33
69115 HEIDELBERG

PLANVERFASSER

REMO DIPPE - FREIER ARCHITEKT
KOLPINGSTRASSE 11
68723 SCHWETZINGEN
TEL 06202/21045



ANSICHTEN

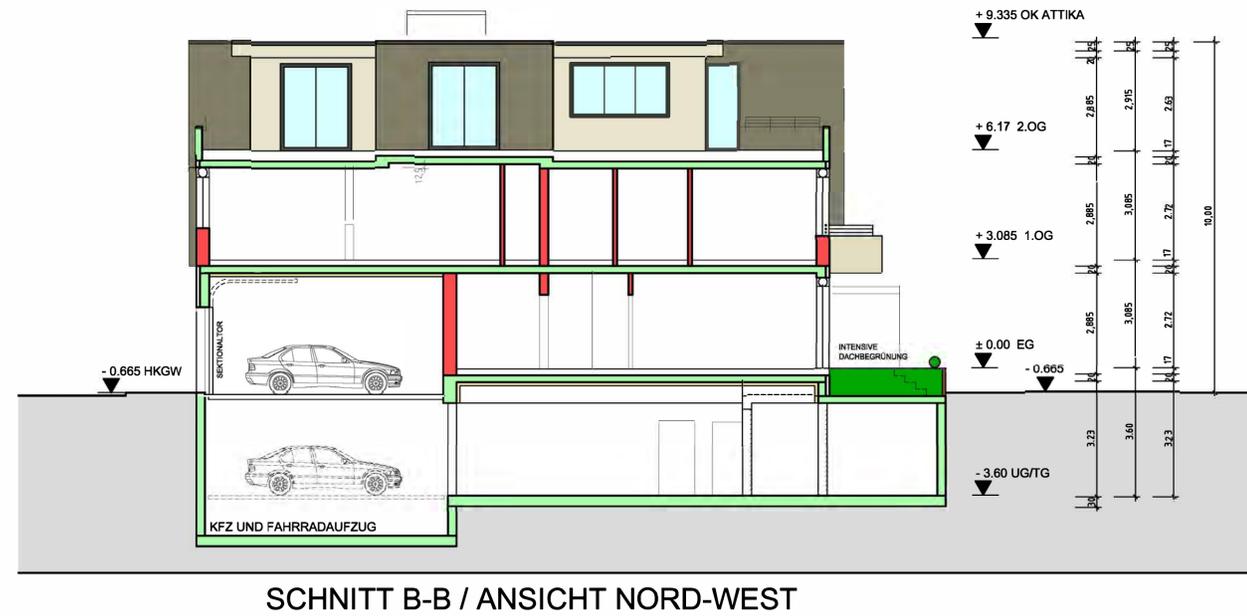
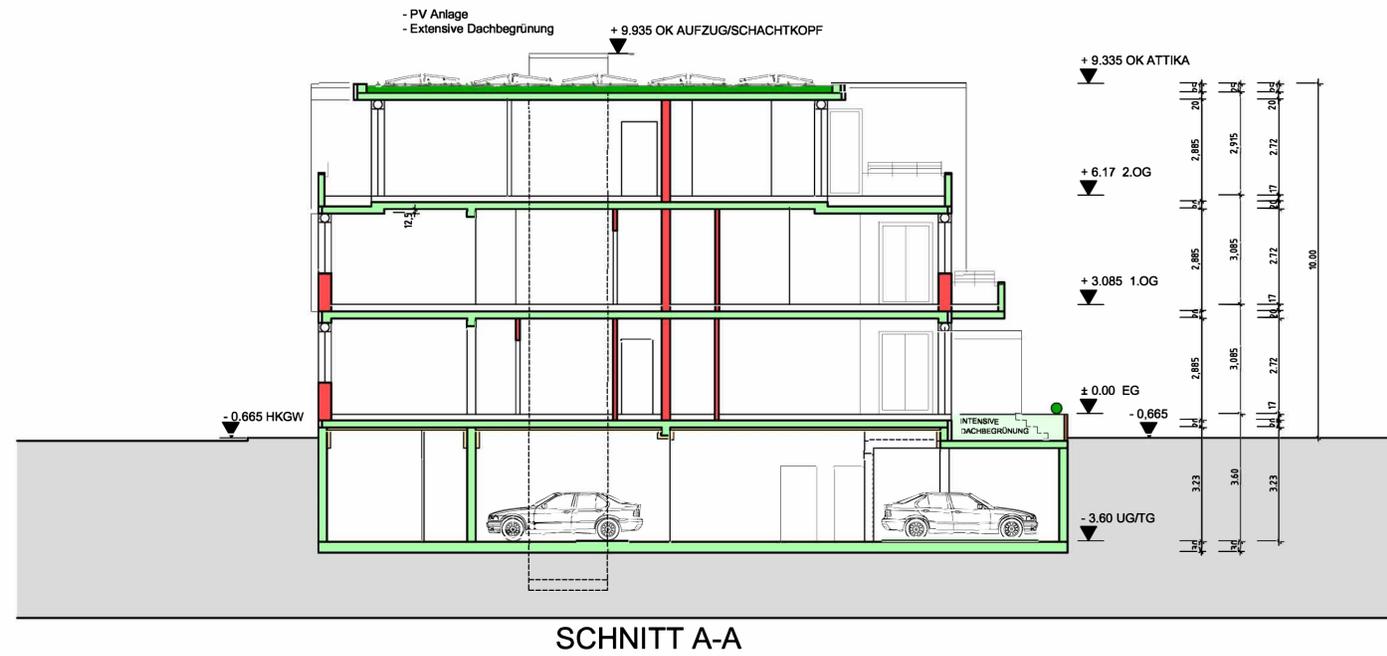
DER ARCHITEKT

DER BAUHERR

SCHWETZINGEN IM AUGUST 2024

M. 1:100

P 06



BAUANTRAG

PROJEKT

NEUBAU EINES MEHRFAMILIENWOHNHAUSES
MIT TIEFGARAGE

LEOPOLDSTRASSE 10/12
68723 SCHWETZINGEN
FLST.-NR. 156/1

BAUHERR

MBO GMBH
BAUBETREUUNG UND OBJEKTVERWALTUNG
ROHRBACHER STRASSE 33
69115 HEIDELBERG

PLANVERFASSER

REMO DIPPE - FREIER ARCHITEKT
KOLPINGSTRASSE 11
68723 SCHWETZINGEN
TEL 06202/21045



SCHNITT A-A UND SCHNITT B-B

DER ARCHITEKT

DER BAUHERR

SCHWETZINGEN IM AUGUST 2024

M. 1:100

P 05



Straßenansicht - Lindenstraße





Straßenansicht - Leopoldstraße



D

Örtliche Bauvorschriften

in der Fassung vom 07.05.2025

ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 104 „QUARTIER XXXIII, LINDENSTRASSE - LEOPOLDSTRASSE“

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Quartier XXXIII, Lindenstraße - Leopoldstraße“ befindet sich im räumlichen Geltungsbereich der Gestaltungssatzung Innenstadt, 3. Änderung der Stadt Schwetzingen. Die Dachform und die Gebäudehöhe werden in den örtlichen Bauvorschriften und Festsetzungen dieses Bebauungsplans neu geregelt, die übrigen Regelungen der Gestaltungssatzung behalten weiterhin ihre Gültigkeit. Die gestalterischen Regelungen werden des Weiteren um die Punkte 2 bis 5 ergänzt.

Die nachfolgenden örtlichen Bauvorschriften gelten in Verbindung mit den Vorschriften des zeichnerischen Teils.

1. Dächer

Es sind Flachdächer bis zu 5° Dachneigung zulässig.

Mit Sonnenkollektoren und Photovoltaikmodule sind zu Außenfassaden mindestens im selben Maß Abstand halten, wie sie die Höhe des oberen Fassadenabschlusses (Flachdachattika) überschreiten (s. Abb.: Dachaufbauten auf Flachdächern).

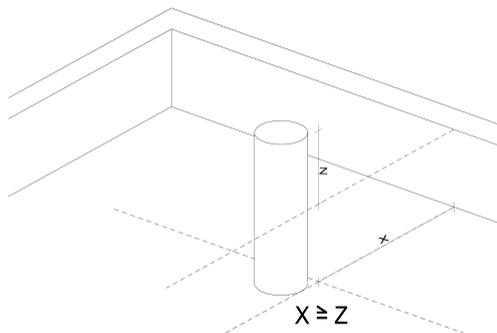


Abbildung – Beispielskizze Mindestabstand der Dachaufbauten auf Flachdächern zu Außenfassaden

2. Abfallbehälterstandplätze

Abfallbehälterstandplätze sind, sofern diese von den öffentlichen Straßen und Wegen aus sichtbar sind, mit einem Sichtschutz zu versehen oder einzugrünen.

3. Böschungen und Stützmauern zur Außenraumgestaltung

Die maximal zulässige Böschungsneigung entlang der Grundstücksgrenzen beträgt 45°. Böschungen sind zu begrünen und gegen Erosion zu sichern.

Stützmauern zur Außenraumgestaltung und Terrassierung des Grundstücks dürfen eine Höhe von 1,00 m nicht überschreiten. Größere Höhen sind durch einen horizontalen Versatz von mindestens 1,00 m zu terrassieren. Die Vorschriften zur Außenraumgestaltung von Privatgrundstücken gelten nicht bei der Sicherung des Geländes zur Herstellung der öffentlichen Erschließung.

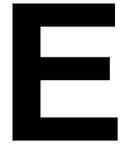
4. Niederspannungs- und Fernmeldeanlagen

Im Plangebiet des Bebauungsplans sind keine oberirdischen Niederspannungs- und Fernmeldeleitungen zulässig.

5. Zahl der nachzuweisenden Stellplätze

Je Wohneinheit sind 1,2 Stellplätze nachzuweisen.

Je Wohneinheit sind 2 Fahrradstellplätze nachzuweisen.



Hinweise

in der Fassung vom 07.05.2025

HINWEISE ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN Nr. 104 „QUARTIER XXXIII, LINDENSTRASSE - LEOPOLDSTRASSE“

1 Artenschutzrechtliche Hinweise für in der Baugenehmigung erforderliche Nebenbestimmungen

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Bauzeitenbeschränkung Abrissarbeiten

Um die Zerstörung von Spaltenquartieren mit vorhandenen Fledermäusen zu vermeiden, sind Sanierungs- und Abrissarbeiten an Dach und Fassade außerhalb der Hauptwochenstubezeit der Fledermäuse (April - August) durchzuführen. Daraus ergibt sich ein Zeitraum zwischen Mitte September und Ende Oktober, in welchem Sanierungs- und Abrissarbeiten an Gebäude durchgeführt werden sollen. Da Spaltenquartiere im Dachbereich auch in milden Wintermonaten von Fledermäusen (u.a. Zwergfledermaus) besetzt sein können, empfiehlt sich zudem, Eingriffe in potenzielle Quartiere möglichst bei Frosttemperaturen (am besten $< -10\text{ °C}$) vorzunehmen, um eine Tötung von Tieren in ihren Ruhestätten zu vermeiden. Da dies in unserer Region immer seltener auftritt, wird auf den nächsten Absatz verwiesen. Die Tiere suchen sich während dieser Zeit meist frostsichere Ruhestätten.

Im Falle, dass der genannte Zeitraum oder die Bedingungen für die Sanierungs- und Abrissarbeiten nicht eingehalten werden können, sind die betroffenen Bereiche unmittelbar vor dem Eingriff durch eine Fledermausfachkraft zu inspizieren. Nur wenn der Besatz durch Fledermäuse im Vorhabenbereich sicher ausgeschlossen werden kann, können die Arbeiten unmittelbar nach der Inspektion durchgeführt werden. Das Ergebnis ist gegenüber der zuständigen Naturschutzbehörde zu dokumentieren.

Weitere Bauzeitbeschränkung

Um eine Zerstörung von Nestern und Gelegen von Vogelarten bzw. eine Tötung von nicht flüggen Jungvögeln zu vermeiden, sind notwendige Fäll- und Rückschnittmaßnahmen von Gehölzen und sonstiger Vegetation, nur außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen Oktober und März, der potenziell betroffenen planungsrelevanten und nicht planungsrelevanten Vogelarten durchzuführen. Gleiches gilt für Räumungsmaßnahmen (Baufeldfreimachen), welche ebenfalls nur außerhalb der Vogelbrutzeit zu erfolgen haben. Für Abrissarbeiten von Gebäuden auf puncto Vögel gilt gleiches.

Erhaltung Gehölzbestand

Wenn im Rahmen des Vorhabens möglich, sind insbesondere die im UG vorhandenen Bäume und Sträucher zu erhalten, da diese dem Haussperling Schutz und einen Rückzugsort bieten. Anderweitig sind entsprechende, grundstücksbezogene Ersatzpflanzungen in den B-Plan aufzunehmen (siehe Kapitel 4.2).

Außenbeleuchtung (Vermeidung von Lichtemissionen) - Lichtausführung BW NatSchG

Um weitreichende Störungen von Fledermäusen, Insekten, aber auch Vögeln, zu vermeiden, sind notwendige Außenbeleuchtungen analog zu § 21 NatSchG (BW) auf das notwendige Maß zu reduzieren. Einzusetzen sind ausschließlich insektenfreundliche LED-Leuchtmittel mit Farbtemperatur von 2.200 Kelvin (Amber LEDs), welche optimal für den Außenbereich und den Artenschutz ist (KROP-BENESCH 2018). Zudem sind Leuchten – um auf nachaktive Tiere minimierend zu wirken – vor allem so konstruiert worden, dass das Licht nach oben hin abgeschnitten ist („Full-cut-off-Leuchter“), sie eine geringe Masthöhe aufweisen (weniger Anleuchten von umliegenden Gehölzen), sie durch ein geschlossenes Gehäuse das Eindringen von Insekten verhindern (IP66)

und sie eine geringe Oberflächentemperatur (Gehäusetemp. 35 °C (max. 60 °C)) aufweisen, damit sich Insekten dort niederlassen sowie erholen können und nicht verbrannt werden. Um den Dunkel-Korridor im Bereich der Kleingartenparzelle möglichst zu erhalten, empfiehlt sich, die Außenbeleuchtung mittels Bewegungsmeldern zu steuern, um eine Dauerbeleuchtung zu vermeiden.

Um die Durchgängigkeit für Kleintiere zu gewährleisten, müssen Einzäunungen einen Bodenabstand von mindestens 10-15 cm aufweisen.

Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (CEF-Maßnahmen)

Maßnahmen für die planungsrelevanten Brutvogelarten bei Abriss

Für den Haussperling bietet sich besonders die Nisthilfe des Typs „Sperlingskoloniehaus 1SP“ der Firma Schwegler an, welche bei Bedarf ebenfalls in die Fassade bei entsprechender Dämmung (Vermeidung von Kältebrücken) eingebaut werden kann oder einfach aufgehängt wird. Es empfiehlt sich für den Haussperling eine Anzahl von 2 Kästen bei Verwendung des entsprechenden Kastentyps (jeweils 3 Brutkammern), um für die Art mindestens 6 Brutplätze schaffen zu können.

Maßnahmen für Fledermäuse

Da keine Hinweise auf Quartiere (Wochenstuben, Einzelquartiere) vorliegen, sind vorgezogene Maßnahmen wie das Ausbringen von Fledermauskästen nicht notwendig.

Maßnahmen für Mauereidechsen

Um das Tötungsverbot (Tötung, Verletzung) zu beachten, sind die Mauereidechsen abzufangen und umzusiedeln bzw. zu vergrämen. Um den Verbotstatbestand einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auszulösen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nach sich zieht (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)) sind Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Die notwendige Größe der Ausgleichsmaßnahme orientiert sich am derzeit bewohnten Lebensraum und einer dort möglichen Populationsgröße. Dies bedeutet es sind mindestens 800 qm neuer Lebensraum zu schaffen zusammen mit den Randbereichen der Nachbargrundstücke.

Sonstige Maßnahmenideen

Natürlich sind beim Bau der Gebäude sehr leicht weitere Vogelarten zu unterstützen, die augenblicklich nicht im Gebiet vorkommen. So sind sehr einfach und leicht Nistkästen für bedrohte Arten wie die Mehlschwalbe (Rote Liste Baden-Württ. Vorwarnliste, Rote Liste Deutschland Kategorie 3 „gefährdet“) oder den Mauersegler (Rote Liste Baden-Württ. Vorwarnliste) oder den Grauschnäpper (halboffene Nistkästen – geht auch gelegentlich in eine Sperlingshöhle).

Monitoring

Zur Erfolgskontrolle ist ein Monitoring notwendig. Die Ausführungen der Maßnahmen sind im 1., 3. und 5. Jahr durch Ortsbesichtigung auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen. Dazu sind Aussagen zum Zustand und der Funktionsfähigkeit der Maßnahmen zu machen und als Bericht der Unteren Naturschutzbehörde zu übermitteln.

Pflegekonzept

Ein eigenes Pflegekonzept ist notwendig, um die Funktionsfähigkeit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zu erhalten.

2 Freianlagengestaltungsplan als Bestandteil des Bauantrags

Im Bauantragsverfahren ist der Baugenehmigungsbehörde gleichzeitig ein „Freianlagengestaltungsplan“ (M 1:200) vorzulegen, der die Einhaltung von Pflanzgeboten und Bestimmungen aus dem „Freianlagengestaltungsplan“ zum Durchführungsvertrag für den privaten Bereich darstellt und nachweist.

3 Archäologische Denkmalpflege

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen 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.

4 Wasserver- und -entsorgung

Die Ver- und Entsorgung bezüglich Wasser und Abwasser ist durch den jeweiligen Anschluss an die öffentliche Wasserversorgungseinrichtung bzw. an das kommunale Abwassernetz mit Anschluss an eine zentrale Kläranlage sicherzustellen. Die jeweilige Satzung der Stadt Schwetzingen ist zu beachten.

Niederschlagswasserbeseitigung:

Um einen langfristigen Schadstoffeintrag in den Wasserkreislauf zu vermeiden, wird empfohlen, nicht nur auf unbeschichtetes Metall (Kupfer, Zink, Blei) bei der Dacheindeckung, sondern auch bei den Regenrinnen und Regenfallrohren zu verzichten.

Wenn bei den Dachinstallationen (Abdeckungen, Regenrinnen, Regenfallleitungen etc.) vollständig auf unbeschichtetes Metall verzichtet wird oder es sich um den Ablauf eines Gründaches handelt, so kann eine Versickerung von Niederschlagswasser auch unterirdisch in einer Rigole ohne Bodenpassage erfolgen.

Gemäß § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche, noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften, noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Maßgebend hierzu ist die Verordnung des Umweltministeriums über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22. März 1999. Es wird dabei empfohlen, zunächst den vorhandenen Untergrund auf seine Versickerungsfähigkeit hin zu untersuchen bzw. die Möglichkeit der Ableitung in den Vorfluter zu prüfen. Bei der Bemessung und Gestaltung von Versickerungsanlagen werden auf die Leitfäden des Umweltministeriums „Naturverträgliche Regenwasserbewirtschaftung“ und der Landesanstalt für Umweltschutz B-W „Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“ verwiesen.

Zur Erfüllung der Grundsätze der naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung ist eine Dachbegrünung für flach geneigte Dächer im Bebauungsplan empfohlen bzw. vorgeschrieben. Zufahrten, Hauszugänge, Garagenvorplätze, Terrassen sowie Geh- und

Fußwege sind so anzulegen, dass das Niederschlagswasser versickern kann (z.B. Rasengittersteine, Rasenpflaster, Schotterrassen, wasserdurchlässige Pflasterung o.ä.). Der Unterbau ist auf den Belag abzustimmen.

Niederschlagswasser wird schadlos beseitigt, wenn es flächenhaft oder in Mulden auf mindestens 30 cm mächtigen bewachsenen Boden in das Grundwasser versickert wird.

Das Versickern von Niederschlagswasser in unterirdischen Anlagen ohne vorhergehende Reinigung bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Auf Altlasten dürfen ohne Rücksprache mit der unteren Bodenschutzbehörde keine Versickerungsanlagen errichtet werden.

Das Pflanzen von Bäumen in Versickerungsmulden ist nicht gestattet. Durch das Wurzeln bilden sich präferierte Fließwege in der belebten Bodenzone aus. Dadurch ist eine gleichmäßige Versickerung nicht mehr gewährleistet.

5 Grundwasserschutz

Bei der Planung und dem Bau der Entwässerungseinrichtungen zur Ableitung der Niederschlagswässer sind die Belange der Grundwasserneubildung zu beachten.

Maßnahmen, bei denen aufgrund der Gründungstiefe mit Grundwasserfreilegung zu rechnen ist, sind rechtzeitig vor der Ausführung beim Landratsamt, Rhein-Neckar-Kreis, Wasserrechtsamt, anzuzeigen.

Ein Antrag zur Einleitung von nicht verschmutztem Niederschlagswasser ins Grundwasser ist erforderlich.

Aus Sicht des Grundwasserschutzes wird eine flüssigkeitsdichte Ausführung der Tiefgaragensohle empfohlen. Bei Ausführung der Tiefgaragensohle mit durchlässigem Pflasterbelag ist ein Pflastersystem mit DIBt-Zulassung als „Flächenbelag zur Behandlung und Versickerung von Niederschlagsabflüssen von Verkehrsflächen“ einzusetzen. Maßnahmen, bei denen aufgrund der Gründungstiefe mit Grundwasserfreilegung zu rechnen ist, sind rechtzeitig vor der Ausführung beim Wasserrechtsamt anzuzeigen.

Aktuelle und historische Grundwasserstände sind über den Daten- und Kartendienst der LUBW <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/> erhältlich. Direktauskünfte zu Grundwasserständen erteilt das Regierungspräsidium Karlsruhe.

Bohrungen, die ins Grundwasser eindringen, das Einbringen von Stoffen ins Grundwasser und die Entnahme von Grundwasser zum Zweck der Wasserhaltung bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die rechtzeitig vor Baubeginn beim Wasserrechtsamt zu beantragen ist.

Ständige Grundwasserabsenkungen mit Ableitung in die Kanalisation oder in Oberflächengewässer sind nicht erlaubt. Wird bei Baumaßnahmen unerwartet Grundwasser angeschnitten, sind die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, unverzüglich einzustellen sowie das Wasserrechtsamt zu verständigen. Bei der Planung und dem Bau der Entwässerungseinrichtungen zur Ableitung der Niederschlagswässer sind die Belange der Grundwasserneubildung zu beachten. Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, die ein dauerhaftes Vermindern oder Durchstoßen von stauenden, das Grundwasser schützenden Deckschichten zur Folge haben, sind nur in begründeten Ausnahmefällen und durch den Einsatz von definiertem Filtermaterial (z. B. DiBt-zugelassenes Filtersubstrat, belebte Bodenschicht, carbonathaltiger Sand) möglich. Zum Schutz des tieferen Grundwasserleiters besteht im Planungsgebiet eine Bohrtiefenbegrenzung. Dies ist bspw. bei der Nutzbarmachung oberflächennaher Geothermie zu berücksichtigen. Die Errichtung und der Betrieb einer Erdwärmesondenanlage bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die beim Wasserrechtsamt rechtzeitig zu beantragen ist. Wir empfehlen daher eine frühzeitige Kontaktaufnahme.

6 Richtfunktrassen

Um mögliche Interferenzen der Richtfunktrasse zu vermeiden, sind bauliche Anlagen bzw. technische Anlagen, wie z.B. Baukräne und Antennen mit den Betreibern von Richtfunktrassen abzustimmen. Weitergehende Informationen zu den Betreibern von Richtfunktrassen sind bei der Bundesnetzagentur einzuholen.

7 DIN-Normen/Richtlinien

Die DIN-Normen werden zur Einsichtnahme bereitgehalten und können während der Öffnungszeiten im Stadtplanungsamt eingesehen werden.

8 Leitungen

Netze BW GmbH

Hinsichtlich der Kabeltrassen innerhalb des Neubaugebiets wird um Berücksichtigung des "Merkblatts über Baumstandorte und unterirdische Versorgungsanlagen", der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen gebeten.

Die Herstellung des elektrischen Versorgungsnetzes erfolgt durch ein von der Netze BW GmbH beauftragtes, qualifiziertes Unternehmen. Bei der Ausführungsplanung ist der hierfür erforderliche zeitliche Aufwand bei der Netze BW GmbH zu erfragen und im Bauzeitenplan zu berücksichtigen.

Zur Vermeidung von Schäden an bestehenden Versorgungsleitungen wird gebeten, die Baufirmen auf das Einholen von Lageplänen hinzuweisen.

Lagepläne müssen rechtzeitig vor Baubeginn bei der Netze BW GmbH angefordert werden.

Das Informationsblatt für Bauunternehmen „Schutz von Kabel-, Rohr- und elektrischen Freileitungen“ muss unbedingt beachtet werden. Neben weiterer Leitungen anderer Netzbetreiber, die die Netze BW GmbH nicht beauftragt haben, Auskünfte über ihre Leitungen zu erteilen, können sich im angefragten Bereich auch elektrische Freileitungen der Netze BW GmbH befinden. Damit die Stromversorgung gewährleistet bleibt und der Betrieb auf der Baustelle nicht gefährdet wird, ist der Sicherheitsabstand zu diesen Anlagen zwingend einzuhalten. Die Lage der Leitungen kann von den Angaben dieses Planauszugs und den im Informationsblatt angegebenen, allgemeinen Legetiefen für Leitungen abweichen. Bei der Verlegung von Breitbandkabel-Leerrohren muss die DIN 1998 eingehalten werden. Dabei dürfen die Leitungstrassen aller anderen Sparten weder überdeckt noch gekreuzt werden. Es wird das E-Training "Sicherer Tiefbau an Leitungen" als Unterstützung angeboten (<https://www.netze-bw.de/Bagger-E-Training>). Wenn sich der Baubeginn der Baumaßnahme verzögert, ist eine neue Auskunft einzuholen.

Telekom Technik GmbH

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes wird gebeten, nachfolgende Hinweise zu beachten:

Durch die Nachverdichtung des Gebiets wäre im Fall einer Anbindung der neuen Gebäude an die vorhandene Telekommunikationsinfrastruktur der Telekom die Verlegung neuer Telekommunikationslinien innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans erforderlich.

Bitte informieren Sie daher den Bauträger, dass er sich diesbezüglich frühestmöglich mit unserer Bauherren-Hotline (Tel.: 0800 330 1903) in Verbindung setzen möchte.

Nur so können wir rechtzeitig unsere Planung und unser Leistungsverzeichnis erstellen und Absprachen bezüglich eines koordinierten, wirtschaftlichen Bauablaufs

vornehmen. Im o. a. Plangebiet befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom (siehe beigefügten Lageplan), die bei Baumaßnahmen gesichert werden müssen. Vor Abriss bestehender Gebäude sind die Hausanschlüsse fachgerecht durch die Telekom zurückbauen zu lassen.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen vorhandener Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist.

Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse so weit freigehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013; siehe insbesondere Abschnitt 6, zu beachten.

Wir bitten Sie, die Ihnen überlassenen Planunterlagen nur für interne Zwecke zu benutzen und nicht an Dritte weiterzugeben.

Vodafone West GmbH

Im Planbereich liegen Versorgungsanlagen der zuständigen Vodafone-Gesellschaft(en). Wir sind grundsätzlich daran interessiert, unser glasfaserbasiertes Kabelnetz in Neubaugebieten zu erweitern und damit einen Beitrag zur Sicherung der Breitbandversorgung für Ihre Bürger zu leisten.

Ihre Anfrage wurde an die zuständige Fachabteilung weitergeleitet, die sich mit Ihnen zu gegebener Zeit in Verbindung setzen wird. Bis dahin bitten wir Sie, uns am Bebauungsplanverfahren weiter zu beteiligen.

Vor Baubeginn sind aktuelle Planunterlagen vom ausführenden Tiefbauunternehmen anzufordern. Unsere kostenlosen Planauskünfte sind erreichbar via Internet über die Seite: <https://www.vodafone.de/immobilienwirtschaft/hilfe/planauskunft/index.html>

Dort kann man sich einmalig registrieren lassen und Planauskünfte einholen.

Bitte beachten Sie:

Es müssen aktuell immer zwei Planauskünfte für Bestandsnetz der Vodafone Deutschland GmbH und Vodafone GmbH / Vodafone West GmbH angefordert werden.

9 Löschwasserversorgung

- Hydranten sind so anzuordnen, dass sie die Wasserentnahme leicht ermöglichen.
- Die Löschwasserversorgung für den ersten Löschangriff zur Brandbekämpfung und zur Rettung von Personen muss in einer Entfernung von 75 m Lauflinie bis zum Zugang des Grundstücks von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichergestellt sein.
- Entnahmestellen mit 400 l/min (24 m³/h) sind vertretbar, wenn die gesamte Löschwassermenge des Grundschatzes in einem Umkreis (Radius) von 300 m aus maximal 2 Entnahmestellen sichergestellt werden kann.
- Die Abstände von Hydranten auf Leitungen in Ortsnetzen, die auch der Löschwasserversorgung (Grundschatz) dienen, dürfen 150 m nicht übersteigen. Größere Abstände von Hydranten bedürfen der Kompensation durch andere geeignete Löschwasserentnahmestellen.
- Der Löschwasserbedarf für den Grundschatz ist bei niedriger, in der Regel freistehender Bebauung (bis 3 Vollgeschosse) mit 800 l/min (48 m³/h) und bei

sonstiger Bebauung mit mindestens 1.600 l/min (96 m³/h) und für eine Dauer von mindestens 2h zu bemessen (Anhang 1).

- Der insgesamt benötigte Löschwasserbedarf ist in einem Umkreis (Radius) von 300 m nachzuweisen. Diese Regelung gilt nicht über unüberwindbare Hindernisse hinweg. Das sind z.B. Bahntrassen, mehrspurige Schnellstraßen sowie große, langgestreckte Gebäudekomplexe, die die tatsächliche Laufstrecke zu den Löschwasserentnahmestellen unverhältnismäßig verlängern.
- Bei der oben genannten Wasserentnahme aus Hydranten (Nennleistung) darf der Betriebsdruck 1,5 Bar nicht unterschreiten.
- Für Gewerbe- und Industriegebiete ergeben sich ggf. höhere Anforderungen aufgrund von anderen rechtlichen Vorgaben, z.B. Muster-Industriebau-Richtlinie.

10 Photovoltaikanlagen

Für die Errichtung und Inbetriebnahme von Photovoltaikanlagen ist darauf zu achten, dass auf Dachflächen genügend Abstand zu Dachausstiegen und ggf. vorhandenen Rauchwärmeabzugsöffnungen eingehalten werden. Weiterhin ist eine ggf. zu errichtende Blitzschutzanlage so zu errichten, dass diese sich nicht mit der PV Anlage stört.

11 Elektrofahrzeug-Stellplätze

Bei der Ausgestaltung der Tiefgarage mit Elektro-Ladesäulen ist darauf zu achten, dass der Leitungsquerschnitt der Zuleitungen zu sogenannten Wallboxen ausreichend dimensioniert ist. Für den Gebäudeteil, mit TG-Aufzug ist sicherzustellen, dass der Angriffsweg der Feuerwehr zu jeder Zeit gesichert gewährleistet ist und es nicht zu einer Raucheintragung in den notwendigen Treppenraum des Gebäudes kommt. Im Bereich der Tiefgarage sind Feuerlöscheinrichtungen so zu planen, dass ein bemerkter Entstehungsbrand durch Laien bekämpft werden kann (Vorhaltung Handfeuerlöcher).

12 Anleiterbarkeit des Gebäudes

Die Ausgestaltung des zweiten Rettungswegs ist so zu planen und auszuführen, dass eine Anleiterbarkeit mit tragbaren Leitern der Feuerwehr zu jeder Zeit sicher gewährleistet ist. Entsprechende Aufstellflächen sind auszuweisen und zu errichten. (Siehe: Hinweis zu Aufstellflächen für tragbare Leitern).

13 Orientierung auf dem Gelände

Der Feuerwehr ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 vorzulegen und entsprechend der Revisionspflichten zu aktualisieren.

14 Hinweise zu Aufstellfläche für tragbare Leitern

- Mindestgröße der Aufstellfläche: 3 m x 3 m
- Abstand der Vorderkante der Fläche zur Gebäudewand: max. 1,50 m
- Abstand der Hinterkante der Fläche zur Gebäudewand: min. 4,50 m
- Höhendifferenz zur anleiterbaren Stelle: max. 8,0 m (Unterkante anleiterbares Fenster zur Oberkante Aufstellfläche) ständig freigehalten
- Nutzung als Grünfläche oder Bepflanzung mit Bodendeckern zulässig; regelmäßiger Rückschnitt der Bepflanzung notwendig
- Hindernisse im Anleiterbereich wie Bäume und große Sträucher nicht zulässig

Hinweis:

Sollten Aufstellflächen für eine tragbare Leiter in einen Bereich fallen, wo Parkplätze vorhanden sind, ist darzustellen (ggf. schriftlich) wie diese Fläche gegen parkende Fahrzeuge geschützt wird.

Ansonsten kann der 2. Rettungsweg nicht als gesichert betrachtet werden.



Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan

in der Fassung vom 07.05.2025

BEGRÜNDUNG ZUM B-PLAN NR. 104 „QUARTIER XXXIII, LINDENSTRASSE - LEOPOLDSTRASSE“

Inhaltsverzeichnis

- 1 Planerfordernis und Planungsziele**
- 2 Übergeordnete Planungsebenen**
- 3 Planungsverfahren**
 - 3.1 Verfahren
- 4 Abgrenzung des Plangebiets**
- 5 Bestehende Rechtsverhältnisse**
- 6 Örtliche Gegebenheiten**
 - 6.1 Vorhandene Nutzung, Bebauung und Erschließung
 - 6.2 Belastungen
 - 6.3 Artenschutz
 - 6.4 Erschließung, Ver- und Entsorgung
- 7 Städtebauliches Konzept / Vorhabenbeschreibung**
- 8 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen in Verbindung mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan**
 - 8.1 Allgemeine Zulässigkeitsvoraussetzungen
 - 8.2 Art der baulichen Nutzung
 - 8.3 Maß der baulichen Nutzung, Höhe der baulichen Anlagen
 - 8.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen
 - 8.5 Flächen für Tiefgaragen, Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen
 - 8.6 Private Grünflächen
 - 8.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
 - 8.8 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
 - 8.9 Anschluss der Grundstücke an öffentliche Verkehrsflächen
- 9 Örtliche Bauvorschriften**
 - 9.1 Dächer
 - 9.2 Abfallbehälterstandplätze
 - 9.3 Böschungen und Stützmauern zur Außenraumgestaltung
 - 9.4 Niederspannungs- und Fernmeldeanlagen
 - 9.5 Zahl der nachzuweisenden Stellplätze

1 Planerfordernis und Planungsziele

Die Flächen im Geltungsbereich gehören zu der ehemaligen Gärtnerei Wörn. Es handelt sich um eine derzeit ungenutzte innerstädtische Brachfläche. Für das Plangebiet hat die MBO GmbH, Heidelberg eine konkrete Planung des freien Architekt Remo Dippe, Schwetzingen vorgelegt, die die Entwicklung der Brachfläche zu Wohnzwecken vorsieht. Diese Planung entspricht nicht den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Quartier XXXIII“ und ist deshalb nicht genehmigungsfähig.

Ein wesentliches Planungsziel der Stadt Schwetzingen besteht in der Sicherung und Stärkung der Wohnfunktion innerhalb des Stadtgebiets. Eine Konversion der ungenutzten Brache hin zu einer zeitgemäßen Wohnnutzung entspricht demnach den Entwicklungszielen der Stadt. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine innerörtliche Nachverdichtung der Flächen zu Wohnzwecken zu schaffen und zur Sicherung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung, ist die Aufstellung dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans gem. § 12 BauGB mit örtlichen Bauvorschriften im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB erforderlich.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches der 'Gestaltungssatzung Innenstadt', in Kraft getreten am 28.07.2004, zuletzt geändert durch die Satzung zur 3. Änderung der 'Gestaltungssatzung Innenstadt', in Kraft getreten am 01.08.2023 im Teilbereich D.

Die 'Gestaltungssatzung Innenstadt' macht als örtliche Bauvorschrift in ihrem Geltungsbereich im Wesentlichen Vorgaben zu den Höhen von baulichen Anlagen, zu Dachformen und Dachaufbauten, zur Fassadengestaltung und zu Werbeanlagen. Sie gewährleistet die städtebauliche und gestalterische Einbindung von Neu- und Umbaumaßnahmen in das Ortsbild und in die historische, zum Teil denkmalgeschützte Bebauung.

Der Teilbereich D des Bebauungsplans „Quartier XXXIII“, der sich sowohl im Blockinnenbereich als auch an der von den relevanten Seiten der Straßenzüge abgewandten Seite befindet, liegt größtenteils nicht im sachlichen Geltungsbereich der Gestaltungssatzung. Um im Teilbereich D ein abgestimmtes Erscheinungsbild der möglichen Neubebauung zu gewährleisten und dem Wohnungsmangel der Stadt Schwetzingen entgegenzuwirken, werden für diesen Teilbereich in Bezug auf die Dachform und die Gebäudehöhe einheitliche örtliche Bauvorschriften und Festsetzungen aufgestellt, die von den Festsetzungen der Gestaltungssatzung abweichen können.

Der Vorhabenträger kann über die erforderlichen Grundstücksflächen verfügen und ist bereit und in der Lage, das anstehende Bauvorhaben und die dafür erforderlichen Erschließungsmaßnahmen zu verwirklichen. Näheres regelt ein vor Satzungsbeschluss abzuschließender Durchführungsvertrag.

2 Übergeordnete Planungsebenen

In der Raumnutzungskarte zum Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist das Plangebiet nachrichtlich als bestehende Siedlungsfläche „Wohnen“ dargestellt. Belange der Raumordnung stehen der Planung demnach nicht entgegen.

Ferner ist die Planung gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem gültigen Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbands Heidelberg-Mannheim entwickelt.

3 Planungsverfahren

3.1 Verfahren

Das beschleunigte Verfahren gem. § 13a BauGB kann für Bebauungspläne angewendet werden, die der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dienen. Bebauungspläne im beschleunigten Verfahren unterliegen keiner förmlichen Umweltprüfung.

Im vorliegenden Fall kann das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB angewendet werden, da die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Es handelt es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung im Sinne des § 13a BauGB.
- Die Grundflächen liegen deutlich unter dem gesetzlichen Schwellenwert von 20.000 qm.
- Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von Schutzgütern.
- Eine maßgebliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange ist nicht zu erkennen.
- Vorhaben, die eine Umweltverträglichkeitsprüfung erfordern, sind nicht geplant.

4 Abgrenzung des Plangebiets

Der räumliche Geltungsbereich der Bebauungsplan-Satzung ergibt sich aus der Darstellung im zeichnerischen Teil.

Das Plangebiet befindet sich im innerstädtischen Bereich Schwetzingens und ist umgrenzt von überwiegend Wohngebäuden. Nach Südwesten begrenzt die Lindenstraße das Baugebiet, im Nordosten die Leopoldstraße.

5 Bestehende Rechtsverhältnisse

Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan (FNP) des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim weist für den Geltungsbereich Wohnbauflächen (W) aus. Der Bebauungsplan ist damit aus dem FNP entwickelt.

Planungsrechtliche Festsetzungen für den Geltungsbereich bestehen. Die Bebaubarkeit der Flächen beurteilt sich daher nach dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Quartier XXXIII“.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereichs der 3. Änderung zur ‚Gestaltungssatzung Innenstadt‘ der Stadt Schwetzingen, die am 14.06.2023 in Kraft getreten ist.

6 Örtliche Gegebenheiten

6.1 Vorhandene Nutzung, Bebauung und Erschließung

Das Quartier um das Plangebiet herum zeichnet sich entsprechend der Innenstadtlage durch eine Mischung aus Wohngebäuden und gewerblichen Nutzungen besonders entlang der Mannheimer Straße und im Bereich des Geltungsbereichs durch den ehemaligen Gärtnereibetrieb aus.

Der Blockrand, der in überwiegend geschlossener Bauweise den gesamten Bereich umschließt, wird vorrangig durch zweigeschossige Gebäude mit Sattel- oder Mansarddach gebildet. Im rückwärtigen Bereich der straßenbegleitenden Bebauung gibt es unterschiedliche Anbauten und Nebengebäude, sowie einzelne Mehrfamilienhäuser, die nicht in die typische Struktur eingebunden sind.

Der Innenbereich zeichnet sich durch tiefe Gartengrundstücke aus.

Die Grundstücke des geplanten Bauvorhabens werden über das vorhandene Straßennetz (Lindenstraße / Leopoldstraße) erschlossen, wobei es sich bei der Leopoldstraße um eine Stichstraße handelt. Diese wurde die als verkehrsberuhigter Bereich ausgebildet.

Verkehrliche Erschließung

(Stellungnahme des Ordnungsamts Schwetzingen, 25.01.2024)

Von Seiten des Ordnungsamts werden keine Bedenken hervorgebracht.

6.2 Belastungen

Kampfmittel

Vor Beginn von Bauarbeiten auf dem Grundstück wird eine Abfrage bezüglich Kampfmittelfreiheit empfohlen.

Immissionen

(Schalltechnische Stellungnahme zur Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen, BS Ingenieure, Ludwigsburg, Dezember 2023)

Die Beurteilungspegel hinsichtlich der Zu- und Abfahrten von und zu den Tiefgaragen sowie die Beurteilung nach TA Lärm sind im Anhang detailliert für alle betrachteten Immissionsorte tabellarisch aufgeführt. Die Beurteilungssituation ist im Anhang im Plan 6754-01 dargestellt.

Die Ergebnisse zeigen, dass aufgrund der Geräusche durch die Tiefgaragenzu- und -abfahrten die Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) tags (6:00 bis 22:00 Uhr) und 40 dB(A) nachts („lauteste Nachtsunde“ in der Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr) an allen Immissionsorten eingehalten werden. Der höchste Beurteilungspegel im Zeitbereich tags wird mit 36,5 dB(A) und im Zeitbereich nachts mit 34,7 dB(A) jeweils am Immissionsort Nr. 4 (Plangebäude Lindenstraße 8, Erdgeschoss) ermittelt. Die Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) werden um mindestens 18,5 dB tags und 5,3 dB nachts unterschritten. Vorbelastungen durch Geräusche benachbarter Betriebe im Sinne der TA Lärm bestehen nicht. Schallschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

(Aktualisierung der Schalltechnischen Stellungnahme zur Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen, BS Ingenieure, Ludwigsburg, September 2024)

Beurteilung nach TA Lärm

Die Beurteilungspegel hinsichtlich der Zu- und Abfahrten von und zu den Tiefgaragen sowie die Beurteilung nach TA Lärm sind im Anhang detailliert für alle betrachteten Immissionsorte tabellarisch aufgeführt. Die Beurteilungssituation ist im Anhang im Plan 6754-01 dargestellt.

Die Ergebnisse zeigen, dass aufgrund der Geräusche durch die Tiefgaragenzu- und -abfahrten und den Betrieb der beiden Wärmepumpen die Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) tags (6:00 bis 22:00 Uhr) und 40 dB(A) nachts („lauteste Nachtsunde“ in der Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr) an allen Immissionsorten eingehalten werden. Der höchste Beurteilungspegel im Zeitbereich tags wird mit 36,4 dB(A) und im Zeitbereich nachts mit 35,4 dB(A) jeweils am Immissionsort Nr. 8 (Plangebäude Lindenstraße 8, Erdgeschoss) ermittelt. Die Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) werden um mindestens 18,6 dB tags und 4,6 dB nachts unterschritten. Relevante Vorbelastungen durch Geräusche benachbarter Betriebe im Sinne der TA Lärm [1] bestehen nicht. Schallschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Im Rahmen dieser Stellungnahme wurden entsprechend der geübten Rechtsprechung nur diejenige Anzahl von Stellplätzen berücksichtigt, die über das baurechtliche Maß hinausgeht. Es kann jedoch ergänzt werden, dass die schalltechnischen Anforderungen auch bei Berücksichtigung der Zu- und Ausfahrten zu allen Stellplätzen eingehalten sind.

Der zulässige Schalleistungspegel der Wärmepumpen in den Freibereichen der beiden geplanten Gebäude beträgt $L_{WA, \text{Wärmepumpe, Lindenstraße}} = 60 \text{ dB(A)}$ und $L_{WA, \text{Wärmepumpe, Leopoldstraße}} = 62 \text{ dB(A)}$. Die angegebenen Schalleistungspegel verstehen sich inkl. eines Zuschlags für Tonhaltigkeit.

Beurteilung Begegnungsverkehr Tiefgaragen

Gemäß den Angaben der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) [9] zugrunde zu legenden Tagesganglinie kommt es im vorliegenden Fall bei 11 bzw. 8 Stellplätzen innerhalb der morgendlichen und der nachmittäglichen Spitzenstunde zur jeweils größten Anzahl von zu- und ausfahrenden Kfz. In der maßgebenden nachmittäglichen Spitzenzeit fahren in einer Stunde bei beiden Tiefgaragen 2 Fahrzeuge zu und 1 Fahrzeug fährt aus. Bei lediglich 11 bzw. 8 Stellplätzen ist demnach nicht davon auszugehen, dass es regelmäßig zu einem Begegnungsverkehr kommt.

Klima

(Stellungnahme zur Beurteilung der lokalklimatischen Auswirkungen, IB Matthias Rau, Heilbronn, Dezember 2023)

Die Analyse der bestehenden Ist-Bebauung sowie der Planung ergibt folgendes:

- *Das Plangebiet ist im heutigen Istzustand nicht Bestandteil einer Lüftungsschneise;*
- *das Plangebiet profitiert auch nicht von einem Flurwindsystem, das sich insbesondere bei Strahlungswetterlagen zwischen dem Schlossgarten und dem bebauten Umfeld ausbilden könnte, da der direkte Weg verbaut ist;*
- *die im Istzustand vorhandene Grünfläche im Innenbereich des Areals mit dem Plangebiet ist nicht Teil einer großräumigeren Grünvernetzung;*
- *durch die beiden geplanten Neubauten ist somit keine „Verblockung“ wichtiger Lüftungsschneisen gegeben;*
- *wesentlich ist allerdings, dass die Grünanlagen zwischen den Neubauten „funktionieren“. Es ist in jedem Fall auf eine ausreichende Baumpflanzung in Kombination mit Rasen-/Wiesenflächen zu achten.*
- *Gebäudebezogen sind die Dachflächen extensiv zu begrünen.*

Aus gutachterlicher Sicht ist im gegebenen Fall die Neubebauung unter Beachtung der beiden zuletzt genannten Spiegelstriche umsetzbar.

6.3 Artenschutz

(Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung zur Beurteilung der Auswirkungen auf die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände, aglR, Ötigheim, Dezember 2023)

Die in Baden-Württemberg vorkommenden Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden hinsichtlich potenzieller Vorkommen im Untersuchungsgebiet im Rahmen zweier Begehungen am 28. und 29. September 2015 sowie einer ergänzenden im Frühjahr 2016 abgeprüft und im Jahr 2023 aktualisiert.

Die Begehungen im November 2023 zur artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung ergaben keine Hinweise auf mögliche Vorkommen von Fledermäusen, an /

in den Gebäuden bzw. den Bäumen. Zauneidechse und Nachtkerzenschwärmer konnten im Geltungsbereich 2015/2016 auf den begangenen Grundstücken nicht festgestellt werden, das Ergebnis ist auf 2023 übertragbar.

An planungsrelevanten Vogelarten mit Quartieren bzw. Nistplätzen an / in den Gebäuden bzw. Bäumen ist nur der Haussperling vorhanden, die Nistplätze der Türkentaube liegen außerhalb. Für erstere sind CEF-Maßnahmen notwendig. Die Bestimmung des Umfanges muss gebäudebezogen unmittelbar vor der Veränderung durchgeführt werden.

Der Bebauungsplan / geplante Bebauung löst durch die Überbaumöglichkeit von Grün- und Hofflächen mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG aus, wenn die Maßnahmenvorschläge befolgt werden.

Die vorkommenden Bäume sollten hinsichtlich Anzahl und Qualität so weit möglich gehalten werden bzw. durch entsprechende Pflanzungen ersetzt werden.

(Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), agIR, Ötigheim, September 2024, Ergänzung März 2025)

Im Jahr 2024 erfolgten zum Bebauungsplan Nr. 104 „Quartier XXXIII“ in Schwetzingen ergänzende faunistische Bestandserfassungen zu den Artengruppen Fledermäuse und Reptilien. Die 2015/2016 und 2023 durchgeführten Ersteinschätzungen waren veraltet bzw. aufgrund der Jahreszeit (Untersuchung 2023) zu ergänzen.

Artenschutzrechtlich relevante Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind die im Gebiet nachgewiesenen Mauereidechsen (Mischpopulation mit allochtonen Tieren). Weiterhin von Bedeutung sind die Vorkommen des Haussperlings.

Maßnahmenvorschläge zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten werden unterbreitet, dazu gehören neben Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Kontrolle vor Gebäudeabriss) auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (FCS/CEF-Maßnahmen). Diese sind (nach § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) im Folgenden kurz erwähnt:

FCS / CEF-Maßnahmen:

- *Antrag auf Ausnahme*
- *Ausgleichsmaßnahmen (FCS / CEF) für die Mauereidechse*
- *Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) für den Haussperling*

Ein Monitoring für die CEF-Maßnahmen wird als notwendig erachtet.

Bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen werden für die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie für die nach Vogelschutzrichtlinie geschützten europäischen Vogelarten keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 bis 4 ausgelöst.

(Ausnahmeantrag nach §45 Abs. 7 BNatSchG, März 2025)

Im Zuge des Bauvorhabens in Schwetzingen im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 104 kommt es zu Eingriffen in Lebensräume der streng geschützten Mauereidechsen.

Um den Erhaltungszustand der betroffenen Art zu sichern, sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Diese bestehen neben zeitlichen Beschränkungen von Eingriffen, im Abfangen und Umsiedeln von Tieren in neu hergestellte Lebensräume sowie deren Vergrämung. Weiterhin verhindert das Aufstellen von Schutzzäunen eine Einwanderung von Tieren in die aktiven Baustellenbereiche, um ein Töten oder Verletzen zu vermeiden.

Die im Vorhabenbereich vorkommenden Mauereidechsen gehören nicht zu der

einheimischen Unterart, sondern sind Hybride oder fremdländische Unterarten. Sie werden in die naheliegende Bahnlinie 4060 umgesetzt. Als FCS-Maßnahmen wird auf dem Vorhabenbereich (zeitlich versetzt nach der Baumaßnahme) eine Lebensraumaufwertung für Mauereidechsen durchgeführt.

Da jedoch trotz der Vermeidungsmaßnahmen nicht verhindert werden kann, dass Lebensräume zerstört und diese nicht im räumlichen / zeitlichen Zusammenhang ausgeglichen werden können und dass einzelne Individuen verletzt oder getötet werden können, wird ein Antrag auf Ausnahme nach § 45. Abs. 7 BNatSchG gestellt. Die Ausnahmevoraussetzungen liegen vor und wurden dargestellt.

6.4 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung erfolgt über die bestehenden Netze.

Grundsätzlich ist geplant, das Niederschlagswasser vollständig über sickerfähige Mulden im rückwärtigen Grundstücksbereich dem Erdreich zuzuführen. Grundlage ist hier das ingenieurgeologische Gutachten, erstattet von Büro Töniges aus Sinsheim.

7 Städtebauliches Konzept / Vorhabenbeschreibung

Die geplante Bebauung entlang der Leopoldstraße sieht in den untersten Geschossen (Untergeschoss, Erdgeschoss und erstes Obergeschoss) zu den nachbarlichen Grenzen eine Grenzbebauung vor. Das zweite Obergeschoss ist hingegen von der seitlichen Grundstücksgrenze der Leopoldstraße 8 im Sinne der Abstandsflächenregelung nach LBO (Landesbauordnung) abzurücken. Dieses zweite Obergeschoss ist als Staffelgeschoss geplant, welches sich deutlich von den Gebäudekanten der darunterliegenden Geschosse auf Seiten der Leopoldstraße nach innen versetzt ordnet. Ein ähnlicher Ansatz herrscht an der Gebäuderückseite. Auch hier zeigt sich das zweite Obergeschoss als Staffelgeschoss, jedoch auf ein deutliches eingerücktes Maß zu den darunterliegenden Geschossen, mit dem Anspruch, auf den freien Flächen im zweiten Obergeschoss großzügige Dachterrassen zu gestalten.

Ähnliche Gebäudestrukturen in äußerlicher Anmutung zu der Bebauung Leopoldstraße sollen sich in einem Ensemble in der Lindenstraße wiedergeben. Dennoch ist die Stellung des Gebäudes als Sonderfall zu betrachten. Die Stellung der Bebauung liegt aus Sicht des Planers in zweiter Reihe, gleichsam die Erschließung eine besondere Herausforderung mit sich bringt. Hier ist auf die Erschließung der Tiefgarage zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs hinzuweisen. Auf Grund der tief im Grundstück liegenden neuen Bebauung, entsteht die Möglichkeit zum Ansatz einer Zufahrtsrampe zur Tiefgaragenebene im Untergeschoss. Dabei ist zu erwähnen, dass die Vorgaben des Bebauungsplans und den Möglichkeiten seiner Bebauung auf dem verbleibenden Grundstücksanteil der Lindenstraße 8 vollständig erhalten bleiben. Gleichsam bedeutet, dass in einem ausreichenden Maß Abstandsflächen der geplanten und in einer Zukunft liegenden Bebauung auf dem Grundstück der Lindenstraße 8 gegeben sind.

Zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs sind Teile des Untergeschosses sowohl in der Leopoldstraße, als auch in der Lindenstraße als Tiefgarage mit Einzelstellplätzen vorgesehen. Unter Betrachtung des Wohnungsgemenges und unter Berücksichtigung der Vorgaben zur Stellplatzregelung nach LBO werden in der Lindenstraße 8 Stellplätze und in der Leopoldstraße 11 Stellplätze gegeben sein. Die Außenkanten der Tiefgaragen sind im rückwärtigen Bereich außerhalb der Baugrenze geplant. Die Höhenlage der Tiefgaragendecke liegt zur +/- 0,00-Ebene deutlich tiefer und bietet somit die Möglichkeit einer intensiven Dachbegrünung in Teilen der Fläche. Verbleibende Flächen bilden Terrassenflächen. Die

Erschließung der Tiefgarage erfolgt über eine Zufahrtsrampe bzw. über einen Kfz-Aufzug.

Die Freiflächen zwischen den neuen Bauungen der Leopoldstraße und Lindenstraße werden zu einem großen Teil den Wohnungen in den Erdgeschosebenen zugeteilt. Dies erfolgt in einem ausgewogenen Verhältnis, sodass Außenraum für Gemeinschaftsanlagen und Pflanzungen als Gehölze in zweiter und dritter Ordnung gegeben sind.

8 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen in Verbindung mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan

8.1 Allgemeine Zulässigkeitsvoraussetzungen

Bei dem vorliegenden Planwerk handelt es sich um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan gem. § 12 BauGB. In Anwendung von § 9 Abs. 2 i.V.m. § 12 Abs. 3a BauGB sind im Geltungsbereich insofern nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag unter Bezug auf den zugehörigen Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) verpflichtet hat. Der VEP (das sind die Projektpläne des Vorhabenträgers mit Lageplan, Grundrissen, Ansichten, Schnitten, Berechnungen, ggfls. auch Visualisierungen etc.) wird Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Die Umsetzung wird durch den Durchführungsvertrag rechtlich abgesichert.

8.2 Art der baulichen Nutzung

Die Baugrundstücke innerhalb des Plangebiets werden als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan VbB müsste gemäß § 12 Abs. 3 BauGB kein Baugebiet gemäß BauNVO festgesetzt werden. Da mit dem VbB aber ein vorhandener Bebauungsplan, der ein allgemeines Wohngebiet WA festsetzt, aber nur ein kleiner Teil des festgesetzten WA überplant wird und hier allgemeingültige, vergleichbare städtebauliche Maßstäbe aufrechterhalten werden sollen, wird auch im VbB das WA festgesetzt.

Entsprechend der Festsetzungen im verbleibenden WA und der hier besonders für die Wohnnutzung vorgeprägten Innenstadtlage werden nur die im WA gem. §4 (2) BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen für Wohngebäude zugelassen. Um eine gebietsverträgliche Entwicklung im Vorhabengebiet auf Dauer zu sichern, werden sonstige nicht störende Gewerbebetriebe nur ausnahmsweise zugelassen. Ferienwohnungen werden hier insbesondere deshalb ausgeschlossen, weil es das Ziel der Stadt ist, in dieser innerörtlichen und zentrumsnahen Lage stabile und dauerhafte Nachbarschaften zu entwickeln, um sozial vernetzte und lebendige Quartiere zu schaffen und zu erhalten. Ferienwohnungen, die entweder leer stehen oder in denen sich ständig andere Leute kurzzeitig aufhalten, erfüllen dieses Planungsziel als Bewohner des Quartiers nicht.

Die zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sollen gemäß den Planungszielen der Stadt vorzugsweise an anderer als dieser hier mit Wohnen nach zu verdichtenden Stelle angesiedelt werden. Auch die der Versorgung dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie die nicht störenden Handwerksbetriebe und die Betriebe des Beherbergungsgewerbes würden die nachverdichtete Wohnlage ohne die entsprechend dimensionierten Erschließungsanlagen und Verkehrsflächen an dieser besonderen Stelle mehr stören als in anderen Wohngebieten. Das ist aufgrund des durch diese Nutzungen zu erwartenden Ziel- und Suchverkehrs und der Frequenzierung dieser Einrichtungen zu Ruhezeiten zu erwarten. Das gleiche gilt für die Anlagen für die Verwaltung. Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden außerdem ausgeschlossen, weil für die aufgrund der Flächenverfügbarkeit und der

Grundstückszuschnitte, sowie die städtebaulichen Planungsziele der Stadt an dieser kleinräumigen Fläche keine Entwicklungsmöglichkeiten gesehen werden. Dies dient dazu, die wohngebietstypischen Nutzungen zu stärken und ein hohes Verkehrsaufkommen in den Erschließungsstraßen zu vermeiden, um besonders die Wohnruhe der Nachbarschaft zu wahren.

8.3 Maß der baulichen Nutzung, Höhe der baulichen Anlagen

Das Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Bezugshöhe (BZH) und die Gebäudehöhe (GH) gemäß Eintrag im zeichnerischen Teil.

Grundflächenzahl

Mit dem Bebauungsplan möchte die Stadt Schwetzingen die innerstädtische Fläche aufwerten und ein urbanes Quartier auf diesem innerstädtischen Standort entwickeln. Wichtiges Ziel für die Stadt Schwetzingen ist die Sicherung und Stärkung der innerörtlichen Wohnfunktion und die Schaffung neuen Wohnraums durch Nachverdichtung geeigneter, innerörtlich liegender Flächen. Vom Architekturbüro Remo Dippe, Schwetzingen, wurde ein entsprechendes städtebauliches Konzept ausgearbeitet. Diese städtebauliche Planung bildet die Grundlage des Bebauungsplans. Um das gefundene städtebauliche Konzept zu realisieren, ist eine grundstücksbezogene Überschreitung des in § 17 BauNVO enthaltenen Orientierungswerts der GRZ notwendig. Die GRZ entspricht der geplanten Bauweise, der vorgesehenen Grundstücksgröße sowie der geplanten Verkehrs-, Erschließungs- und Freiflächenstruktur. Es handelt sich bei der GRZ um einen Maximalwert, dessen Ausnutzung durch überbaubare Flächen begrenzt werden kann. Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend. Mit der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 im Allgemeinen Wohngebiet wird der allgemein zulässige Orientierungswert gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO von 0,4 überschritten.

Die GRZ-Erhöhung resultiert insgesamt aus der Festsetzung einer privaten Grünfläche (Grüne Lungen-Konzept) sowie der Errichtung von zeitgemäßen Mehrfamilienhäusern mit einem differenzierten Wohnungsmix und der zugehörigen Terrassen-/Balkonflächen, die die Wohnqualität im Quartier für die Bewohner weiter verbessern. Da die als private Grünfläche ausgewiesenen Grundstücksflächen bei der Berechnung der zulässigen GRZ nicht in Ansatz gebracht werden kann, muss die Grundflächenzahl in Bezug zum Baugrundstück kleinen WA-Flächen für die Realisierung des Vorhabens mit 0,8 festgesetzt werden. Insgesamt, zusammen mit der festgesetzten Grünfläche, bleibt eine wohngebietstypische und verträgliche Bebauungsdichte gewährleistet.

Die Orientierungswerte der BauNVO dürfen aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn die Überschreitung durch Umstände oder Maßnahmen ausgeglichen wird, die eine Beeinträchtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermeiden.

Vor diesen Hintergründen und aus den nachstehenden Gründen wird eine Überschreitung des in § 17 BauNVO festgelegten Orientierungswerts für die GRZ gerechtfertigt:

- Das Projekt stellt eine Flächenentwicklung dar, um einen untergenutzten innerstädtischen Standort einer hochwertigeren Nachnutzung zuzuführen.
- Über das Vorhaben wird das Ziel der Stadt realisiert, innerstädtisches Wohnen und die Innenentwicklung im Sinne einer effizienten Bodennutzung (§

1a Abs. 2 BauGB) zu fördern. Die Verdichtung nutzt die vorhandene Infrastruktur optimal aus und schont Ressourcen an anderer Stelle.

Folgende Umstände und Maßnahmen sind geeignet, mögliche Beeinträchtigungen der Wohnverhältnisse oder nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt durch die festgesetzte GRZ auszugleichen:

- Als ausgleichende Maßnahme wird die extensive Dachbegrünung mit Mindestsubstrathöhen festgesetzt. Die Bereiche über der Tiefgarage, soweit diese nicht für die Erschließung oder Funktionsflächen (Feuerwehraufstellflächen etc.) benötigt werden, werden zudem intensiv begrünt. Diese Festsetzungen dienen gleichzeitig der Regenwasserrückhaltung und kleinklimatischen Verbesserungen im Wohnumfeld. Aufgrund der Tiefgarage wird eine störende Wirkung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) im Plangebiet reduziert.
- Durch die Errichtung der Tiefgarage und den Wegfall der meisten oberirdischen Stellplätze entfallen die bei oberirdischen Parkplätzen besonders störenden Geräusche durch Türeenschlagen, Unterhaltung beim Besteigen oder Verlassen des Fahrzeugs, Musikkärm beim Öffnen der Fahrzeugtüren, Rangieren bei der Ein- oder Ausfahrt sowie Parksuchverkehr.
- Größere zusammenhängende Grünflächen liegen in Form von einer sogenannten „Grünen Lunge“ innerhalb des Plangebiets sowie direkt angrenzend vor und wirken als ausgleichende Umstände.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Die gefundene Konzeption berücksichtigt mit der Höhenentwicklung nachbarliche Belange über gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Generell kann festgehalten werden, dass auch in Baugebieten mit städtebaulich höheren Dichtewerten mit einer GRZ von 0,8, z.B. in urbanen Gebieten bzw. 1,0 in Kerngebieten, die geplante Wohnnutzung allgemein zulässig ist und damit davon auszugehen ist, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch bei einer GRZ von 0,8 vorliegen.

Bedürfnisse des Verkehrs

Das Plangebiet ist über das bestehende Straßennetz bereits erschlossen, die Zugänglichkeit der Grundstücke ist gegeben. Die von der Wohnnutzung ausgelösten Mehrverkehre können über die unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Straßen abgewickelt werden.

Die zusätzliche Anhebung der GRZ II aus § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO auf 1,0 ist keine Überschreitung des Orientierungswerts aus § 17 BauNVO. Die Grundflächenzahl (sogenannte GRZ I) kann grundsätzlich durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO aufgeführten Anlagen bis zu 50 von Hundert überschritten werden, jedoch höchstens bis zu einer GRZ von 0,8 (sogenannte GRZ II). Für die Verwirklichung des Vorhabens auf dem Grundstück ist es erforderlich, die Überschreitung der Grundflächenzahl II bis zu einer GRZ von 1,0 zuzulassen. Damit wird zwar die Kappungsgrenze von 0,8 aus § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO überschritten, aber die grundsätzlich zulässige GRZ II wird maßvoll angehoben, um eine großflächige Tiefgarage zu ermöglichen. Dies dient dem Ziel eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Zudem kommt dies der Wohn- und Aufenthaltsqualität des Quartiers und seinem Umfeld sehr zugute.

Geschossflächenzahl

Für das Plangebiet wird keine GFZ festgesetzt. Soweit eine Geschossflächenzahl nicht festgesetzt ist, dürfen die Orientierungswerte des § 17 BauNVO nicht überschritten werden. Für Allgemeine Wohngebiete ist hier die GFZ von 1,2 maßgeblich.

Gebäudehöhe

Die Höhenfestsetzungen orientieren sich an der bestehenden Wohnbebauung. Mit der Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudehöhen wird der Einbindung in die Umgebung und in das Landschaftsbild entsprochen. Technische Dachaufbauten (Aufzugsüberfahrten, Lüftungsrohre, Solaranlage, Photovoltaikanlage, etc.) dürfen die tatsächlich realisierte Höhe bis zu 1,00 m überschreiten.

8.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise

Zur Ausnutzung der festgesetzten Baugrenzen ist die Errichtung von Gebäuden auch als direkter Anbau (z.B. zum Bestand) und als Grenzbebauung zulässig. Sofern nicht angebaut wird, sind die notwendigen Abstände gem. LBO einzuhalten. Die neu entstehenden Gebäude in der Lindenstraße und Leopoldstraße liegen nur teilweise direkt an die Grenze an, da die Flurstücksgrenzen nicht rechtwinklig und parallel zueinander verlaufen. In den Bereichen, wo ein grenzständige Bebauung anschließt, verpflichtet sich der Vorhabenträger eine geschlossene Wandverbindung zum Nachbarn herzustellen.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden über die im zeichnerischen Teil festgesetzten Baugrenzen definiert.

Die überbaubaren Grundstücksflächen dürfen von den in § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen überschritten werden. Dies ermöglicht unter anderem den Stellplatznachweis in Tiefgaragen.

8.5 Flächen für Tiefgaragen, Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Durch die Zulässigkeit von unterirdischen Tiefgaragen in den dafür festgesetzten Flächen und den überbaubaren Grundstücksflächen wird die Herstellung einer ausreichenden Zahl von Stellplätzen ermöglicht.

Tiefgaragen i.S.d. § 1 Abs. 3 GaVO sind Garagen, deren Fußboden im Mittel mehr als 1,50 m unter der Geländeoberfläche liegt. Da oberirdische Stellplätze und Garagen / Carports unzulässig sind, wird eine unverhältnismäßig starke Versiegelung vermieden.

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO für Fahrradstellplätze, Müll, Wege, Zäune sowie Spielplätze sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Weitere Nebenanlagen sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie der entsprechend festgesetzten Flächen für Nebenanlagen zulässig. Diese Festsetzungen sichern die Realisierung der städtebaulichen Ziele in Bezug auf die Qualität der Freiflächen.

8.6 Private Grünflächen

Zentraler Bestandteil des Quartiers ist die private Grünfläche, um dem Grüne Lungen-Konzept gerecht zu werden. Sie dient als wohnungsnaher Freiraum und ermöglicht Begegnungen sowie Aktivitäten. Es sind nur bauliche Anlagen zulässig, die der Zweckbestimmung der Grünfläche entsprechen. Der Grüncharakter

der Hauptnutzung herrscht vor.

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

Zur Verminderung/ Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen sind befestigte Grundstücksflächen, die außerhalb von Tiefgaragen liegen, mit wasserdurchlässigen Belägen, z.B. Pflasterbelägen in nicht gebundener Bauweise auszuführen. Durch die Begrünung von Dachflächen und nicht überbauten Teilen der Tiefgaragen wird die geplante Flächenversiegelung zum Teil kompensiert, der Regenwasserabfluss verzögert und stadtklimatischen Belangen Rechnung getragen.

8.8 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zum Erhalt und zur Schaffung von innerstädtischen Grünflächen und zur Minderung der Auswirkungen der versiegelten Grundstücksflächen werden im Vorhabenplan konkrete grünordnerische Festsetzungen getroffen, welche die allgemeine Begrünungspflicht weitergehend steuern.

Nicht überbaute Tiefgaragen oder Tiefgaragenteile sind mit mindestens 0,5 m Substrat zu versehen und dauerhaft zu begrünen.

Durch die Anpflanzbindung von Bäumen und Sträuchern werden eine stadtklimatisch wirksame Begrünung der Freiflächen sichergestellt und entsprechend den Ergebnissen der artenschutzrechtlichen Untersuchung Ersatzhabitate für geschützte Tierarten geschaffen.

Durch die Festsetzung der Dachbegrünung werden Möglichkeiten zur Minimierung des naturschutzrechtlichen Eingriffs, der mikroklimatischen Gebietsoptimierung und der Niederschlagswasser-Retention geschaffen. Außerdem werden Aufenthaltsräume und Futterquellen für Insekten und Vögel geschaffen.

8.9 Anschluss der Grundstücke an öffentliche Verkehrsflächen

Zur Sicherung und Herstellung der vorhandenen oder auszubauenden Straßenkörper im Gebiet sind auf den Grundstücksflächen innerhalb eines Abstands von 1,50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche unterirdische Stützbauwerke, Hinterbeton der Randsteine, Aufschüttungen und Abgrabungen, sowie Lampenfundamente entlang der Grundstücksgrenze, in der erforderlichen Höhe und Breite zu dulden.

9 Örtliche Bauvorschriften

9.1 Dächer

Es sind Flachdächer bis zu 5° Dachneigung zulässig.

Die Festsetzungen zur Dachform und Dachneigung beschränken sich hinsichtlich des Siedlungsbilds, des Umweltschutzes und des Schutzes von nachbarschaftlichen Interessen auf ein für notwendig erachtetes Maß, lassen aber trotzdem noch ausreichend Spielraum für die Realisierbarkeit des geplanten Bauvorhabens. Die Abweichung der Dachform im Vergleich zur Gestaltungssatzung lässt sich dahingehend begründen, dass man zeitgemäßes Wohnen zulassen möchte. Da sich die Gebäude nicht an der Haupteinfahrachse befinden und das nähere Umfeld ebenfalls ähnliche Gebäudetypologien aufweist, ist diese Abweichung von der Gestaltungssatzung aus gestalterischen Gesichtspunkten möglich. Es sind nur Flachdächer – jeweils mit Dachbegrünung - zulässig. Durch die Begrünung dieser Dächer werden nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt eingeschränkt und der Niederschlagswasserabfluss des Gebiets verringert. Zudem ist

es eine ökologisch wertvolle Maßnahme zur Verbesserung des Kleinklimas. Anlagen zur Solarnutzung auf den Dächern sind ausdrücklich zugelassen und im Sinne einer klimaverbessernden, CO₂-neutralen Energienutzung gewünscht.

9.2 Abfallbehälterstandplätze

Zur Sicherung einer einheitlichen Gestaltung entlang öffentlich zugänglicher Straßen und Wege werden Begrünungen von Abfallbehälterstandplätzen oder das Anbringen eines Sichtschutzes vorgeschrieben.

9.3 Böschungen und Stützmauern zur Außenraumgestaltung

Die maximal zulässige Böschungsneigung entlang der Grundstücksgrenzen beträgt 45°. Böschungen sind zu begrünen und gegen Erosion zu sichern.

Stützmauern zur Außenraumgestaltung und Terrassierung des Grundstücks dürfen eine Höhe von 1,00 m nicht überschreiten. Größere Höhen sind durch einen horizontalen Versatz von mindestens 1,00 m zu terrassieren. Die Vorschriften zur Außenraumgestaltung von Privatgrundstücken gelten nicht bei der Sicherung des Geländes zur Herstellung der öffentlichen Erschließung.

9.4 Niederspannungs- und Fernmeldeanlagen

Im Plangebiet des Bebauungsplans sind aus städtebaulichen Gründen keine oberirdischen Niederspannungs- und Fernmeldeleitungen zulässig.

9.5 Zahl der nachzuweisenden Stellplätze

Im öffentlichen Straßenraum ist das realisierbare Parkierungsangebot begrenzt. Erfahrungsgemäß geht der tatsächlich zu erwartende Bedarf an privaten Stellplätzen über den nach Landesbauordnung zu führenden Nachweis von 1 Stellplatz je Wohneinheit (WE) hinaus. Deshalb ist es notwendig, Stellplätze in einem erhöhten Umfang von 1,2 Stpl. / WE auf den privaten Flächen nachzuweisen. Durch diese Maßnahme kann die Verkehrssicherheit im Gebiet erhöht werden und es wird sichergestellt, dass die vorhandenen öffentlichen Stellplätze nicht durch Anwohner besetzt werden.

Aufgrund der Mobilitätswende sind perspektivisch mehr Fahrräder zu erwarten. Um diesem Trend Rechnung zu tragen, werden zwei Fahrradstellplätze pro Wohneinheit hergestellt. Durch geeignete und ausreichende Abstellmöglichkeiten wird zudem der Fahrradverkehr gefördert.



Anlage: Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung

in der Fassung vom 20.12.2023



Aktualisierung
der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung 2016 für das
Bebauungsplanverfahren Nr. 92 „Quartier XXXIII“
Teilgebiet 156/1 und 156/2
Schwetzingen



Auftraggeber:
Hubert Schmitt
MBO GmbH
Makler - Baubetreuung und Objektverwaltung
Rohrbacher Straße 33 - 69115 Heidelberg
Tel.: 06221 - 8730722
Email: schmitt@mbo-immobilien.de

Auftragnehmer:

ag/R

angewandte geografie & landschaftsplanung
Ringstraße 23
76470 Ötigheim
Tel.: +49 (0)7222 200258
Mobil: 0171 4753992
kuehn.aglR@gmail.com
Inhaber:
Andreas Kühn

Bearbeitung:

Andreas Kühn (Dipl. Geogr.)
Catharina Seelig (M. Sc. Forstwissenschaften)

Fassung: 20.12.2023

Inhaltsverzeichnis

1. AUFGABENSTELLUNG	2
2. ERMITTLUNG RELEVANTER ARTEN	4
2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	4
2.2 Europäische Vogelarten	10
3. ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERTRÄGLICHKEIT	12
4. AUSWIRKUNGEN AUF GESCHÜTZTE ARTEN	15
4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	15
4.2 Europäische Vogelarten	16
5. MASSNAHMENVORSCHLÄGE	17
6. ZUSAMMENFASSUNG	18
7. LITERATUR	19
8. FOTODOKUMENTATION	20

1. AUFGABENSTELLUNG

Im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes Nr. 92 für das „Quartier XXXIII“ in Schwetzingen bzw. zur Bebauung der Flurstücke 156/1 und 156/2 war / ist eine Überprüfung erforderlich, ob durch die Änderung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgelöst werden bzw. ausgelöst werden können. Die Untersuchungsfläche (vgl. Abb. 1, 2) umfasst die innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegenden Flächen. In einem ersten Schritt soll durch eine Ersteinschätzung geklärt werden, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände überhaupt ausgelöst werden können. Zeigt sich dies, sind eventuell umfangreichere weiterführende Untersuchungen notwendig. Die Untersuchungen 2015 / 2016 sind zwischenzeitlich veraltet, eine Aktualisierung 2023 sollte überprüfen, ob die Aussagen von 2015 / 2016 noch eine Gültigkeit besitzen.

Die artenschutzrechtliche Ersteinschätzung wurde auf der Grundlage folgender Leistungen vorgenommen:

- Ortsbegehung des Untersuchungsgebiets am 28. und 29.09.2015 zur Ersteinschätzung der naturschutzfachlichen Bedeutung und der potentiell relevanten Tierarten bzw. Tierartengruppen sowie ergänzend am 20.5.16 sowie eine Aktualisierungsbegehung am 23.11.2023.
- Ermittlung der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, die im Geltungsbereich des Vorhabens zu erwarten sind, bzw. deren Vorkommen nicht von vorneherein ausgeschlossen werden kann.



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets (UG) (rot umrandet) in Schwetzingen. Luftbildquelle: LUBW



Abb. 2: Planung 2023, Quelle Schmitt 2023

2. ERMITTLUNG RELEVANTER ARTEN

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Gesamtfläche des Bebauungsplanes, das UG beschränkt sich auf die geplante Bebauung (vgl. Abb. 2), es besteht im Wesentlichen aus einer innerstädtischen, von Gärten eingeschlossenen Ruderalfläche. Auf dem Gelände befand sich ehemals eine Gärtnerei, durch die das Areal noch stark geprägt wird, die ehemals verfallenen Gewächshäuser, die z.T. vollständig von Brombeeren überwuchert waren, sind heute abgerissen. Die 2023 dominierende Ruderalvegetation mit Gehölzen stellt Bruthabitate und Niststrukturen für zahlreiche Vögel (z.B. Zaunkönig) dar. Alte Steinhäufen, Steinplatten und offene Strukturen, aber auch Bretter und Abdeckungen, die teilweise auch 2023 noch auf dem Gelände vorhanden sind, wurden vor der Untersuchung als von Reptilien wie z.B. der Zauneidechse bewohnbare Refugien eingeschätzt.

Zahlreiche einstmals gepflanzte und inzwischen verwilderte bzw. wild wachsende Pflanzen bieten Nahrungs- und Nistplätze für zahlreiche Vögel und Schmetterlinge. Auf dem Gelände wuchsen 2016 noch Weidenröschen und Nachtkerzen in großer Zahl, die dem Nachtkerzenschwärmer potenziell als Raupennahrung dienen könnten. Im Jahr 2023 waren davon nur noch Einzelexemplare vorhanden. Andere Pflanzen werden als Sonnenplätze von Admirälen genutzt, Hymenopteren (v.a. Hornissen) und Heuschrecken kommen ebenfalls im Gebiet vor. Diese und die zahlreichen Sämereien der Ruderalfluren werden von verschiedenen Vögeln (u.a. Haussperling, Star, Meisen) als Nahrung genutzt.

Die auf oder neben dem Gelände befindlichen Häuser könnten u.U. von Fledermäusen genutzt werden, die das Gelände auf mehreren Seiten umschließenden Bäume, insbesondere die großen Koniferen, können von jagenden Fledermäusen als Leitstrukturen und von Vögeln als Brutstätte genutzt werden.

Im Jahr 2016 konnten die für innerstädtische Ruderalstrukturen typischen Tiere wie Erdkröte, Haussperling, Star, Girlitz und Türkentaube gefunden werden. Im Jahr 2023 ist von der gleichen Präsenz auszugehen da noch ähnliche Strukturen vorhanden sind.

2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Grundlage zur Einschätzung von Vorkommen europarechtlich geschützter Arten ist zum einen die Liste von in Baden-Württemberg bekannten Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind (LUBW 2014), sowie deren Verbreitung entsprechend den Angaben aus den Grundlagenwerken Baden-Württembergs bzw. ortsbezogene Kenntnisse spezieller Fachkenner. Zum anderen die Kenntnis der artspezifischen Standort- und Lebensraumanprüche dieser Tier- und Pflanzenarten sowie der Biotopausstattung des Plangebiets. Die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Arten wurden hinsichtlich potentieller Vorkommen im Vorhabensbereich abgeprüft.

Zur Einschätzung und Bewertung des Planungsgebietes als Lebensraum für die artenschutzrechtlich relevanten Arten wurden die Habitatstrukturen im Vorhabensgebiet und der angrenzenden Umgebung bei zwei Begehungen am 28. und 29. September 2015 sowie einer ergänzenden Begehung am 20.5.16 begutachtet. Am 23.11.23 wurde eine Aktualisierung durchgeführt. Dabei wurden größere Bäume auf Niststandorte wie Baumhöhlen und Horste kontrolliert sowie auf arttypische Fraßspuren von Käferlarven geachtet. Bei den Gebäuden wurde darauf geachtet, ob sie planungsrelevanten

Vogelarten Niststandorte bieten könnten oder ob sie Fledermausquartiere beherbergen könnten. Säume und Randlinien von Grünflächen und Gärten wurden hinsichtlich ihrer Eignung als Reptilienhabitate bewertet und Bäume wurden von außen und die Gebäude von außen und innen auf mögliche Fledermausquartiere bzw. Spuren (Kot, Frassreste, Mumien) und Hinweise auf Fledermäuse überprüft.

Tab. 1: Ermittlung potentiell betroffener Anhang IV-Arten durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
Fauna		
Mammalia pars	Säugetiere (Teil)	
<i>Castor fiber</i>	Biber	
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	Ein Vorkommen dieser Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und/oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der innerörtlichen Lage und der starken Verinselung des UGs sehr unwahrscheinlich
Chiroptera	Fledermäuse	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Ein Vorkommen von Fledermausarten ist aufgrund der Habitatausstattung vor allem für den Siedlungsraum nutzende Arten denkbar. Die Gärten und Grünflächen können potentiell als Jagdhabitat genutzt werden. Die auf dem untersuchten Gebiet wachsenden Bäume scheinen keine Höhlen und Spalten aufzuweisen, die als Fledermausquartiere in Frage kämen; die auf der Fläche stehenden bzw. die betroffenen Gebäude sind wenig für Fledermausquartiere (Winterquartiere) geeignet, Hinweise für Wochenstuben konnten nicht gefunden werden, trotzdem kann ein Vorkommen herumziehender Arten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Zur Begehungszeit im November 2023 waren keine Tiere nachweisbar und auch keine Indizien auf eine frühere Nutzung zu finden.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	
<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	
Reptilia	Kriechtiere	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Ein Vorkommen dieser Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und/oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Die Habitatausstattung wäre grundsätzlich geeignet für eine kleine Zauneidechsenpopulation, da die nötigen Strukturen und Inventare vorhanden sind. Bei den Begehungen auch im Frühjahr 2016 konnten allerdings keine nachgewiesen werden. Im Herbst 2023 waren die Strukturen zu dicht, es konnten auch mehrere Hauskatzen beobachtet werden, so dass ein Vorkommen eher unwahrscheinlich ist.
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	Ein Vorkommen dieser Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und/oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Vipera aspis</i>	Aspispiper	
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	
Amphibia	Lurche	
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und/oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	
<i>Titurus cristatus</i>	Kammolch	
Coleoptera	Käfer	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	
<i>Osmoderma eremita</i>	Juchtenkäfer/Eremit	
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und/oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	
Lepidoptera	Schmetterlinge	
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	Ein Vorkommen dieser Schmetterlingsarten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und/oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	
<i>Maculinea arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Ameisenbläuling Wiesenknopf-	
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Ameisenbläuling Wiesenknopf-	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	Ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers konnte 2016 nicht nachgewiesen werden (gezielte Raupensuche), das Gelände wies mit Nachtkerze und Weidenrösche geeignete Raupenfutterpflanzen des Falters auf. Im Jahr 2023 waren nur noch Einzelexemplare an Nachtkerzen / Weidenröschen vorhanden, so dass ein Vorkommen unwahrscheinlich ist.
Odonata	Libellen	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und/oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	
<i>Sympetma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	
Mollusca	Weichtiere	
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen	
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und/oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkräut	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkräut	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	

2.2 Europäische Vogelarten

Im Areal zwischen Mannheimer, Luisen-, Linden- und Augustastraße, insbesondere jedoch auf der eigentlichen Untersuchungsfläche (Flurstücke 156/1 und 156/2) mit den angrenzenden Gärten und im Baumbestand wurden bei den durchgeführten Begehungen am 28. und 29. September 2015, 20.5.2016 und 23.11. November 2023 folgende Vogelarten beobachtet (Tab. 2).

Tab. 2: Artenliste der bei einer Begehung beobachteten sowie der potentiell im UG zu erwartenden Brutvogelarten. Planungsrelevante Arten sind orange hinterlegt.

Artname	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	Rote Liste	EU-VRL	BNatSchG	Im UG nachgewiesen
		Baden-Württemberg	Deutschland		Status	
Amsel	<i>Turdus merula</i>				§	X
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				§	X
Blauer Pfau	<i>Pavo cristatus</i>					X
Dohle	<i>Corvus monedula</i>				§	X
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				§	X
Elster	<i>Pica pica</i>				§	X
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>				§	X
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>					(außerhalb UG)
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V			§	X
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				§	X
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				§	X
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				§	X
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				§	X
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>				§	X
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				§	X
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>					X
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	3			§	X
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				§	X
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				§	X

*Mit der Begehung im November 2023 kamen keine neuen Arten hinzu.

Erläuterung der in der Tabelle verwendeten Abkürzungen

Rote Liste:	Grundlage ist die Rote Liste der Vögel Baden-Württembergs (KRAMER ET AL. 2022) und Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (2020):
Kategorien	1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet V: Vorwarnliste
EU-VRL:	Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union (Richtlinie 79/409/EWG)
Anhang I	Die Art wird im Anhang I der Richtlinie genannt, mit der Maßgabe, nationale Schutzgebiete einzurichten
Art. 4, Abs. 2	Die Art wird als gefährdete Zugvogelart für Baden-Württemberg in der nationalen Kulisse von EU-Vogelschutzgebieten berücksichtigt (gem. Artikel 4, Abs. 2 der EU-VRL) Grundlage: LfU 2000
BNatSchG:	Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz (nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 u. 14)
§	besonders geschützt
§§	streng geschützt

Mit den Begehungen außerhalb der Brutzeit kann keine vollständige Erfassung der Vogelwelt im Planungsgebiet geleistet werden. Auf Basis der vorhandenen Habitatstrukturen und der angrenzenden Grünflächen (Schlossgarten Schwetzingen) ist ein Vorkommen weiterer Vogelarten im Vorhabensgebiet nicht gänzlich auszuschließen. Dabei dürfte es sich überwiegend um weit verbreitete ungefährdete Arten wie z.B. Grünfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen handeln, Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten wie Grauschnäpper (Vorwarnliste Rote Liste Baden-Württemberg) und insbesondere die an Gebäuden brütenden Arten Mauersegler (Vorwarnliste Rote Liste Baden-Württemberg) und Mehlschwalbe (Vorwarnliste Rote Liste Baden-Württemberg, Rote Liste Deutschland Kategorie 3 „gefährdet“) sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

An Gebäuden in der Augustastraße brüten Haussperlinge (Rote Liste Baden-Württembergs), auch die im Gebiet angetroffenen Türkentauben (Rote Liste Baden-Württemberg) brüten im betroffenen Areal.

In den Gehölzen konnten keine Nester gefunden werden, jedoch brütet der Zaunkönig im Brombeergestrüpp der ehemaligen Gewächshäuser.

3. ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERTRÄGLICHKEIT

Mit dem Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 wurden insbesondere die artenschutzrechtlichen Vorschriften geändert. Die rechtlichen Grundlagen und Anforderungen ergeben sich aus der einschlägigen Gesetzgebung, wobei die §§ 44 und 45 BNatSchG die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten (Verbotstatbestände) sowie Ausnahmen regeln.

Hierbei sind die gesetzlichen Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 zu beachten:

(1) „Es ist 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 (Zugriffsverbote).

Folgende Handlungen sind nach §44 Abs. 5 zulässig:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 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 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, 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 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind, 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.

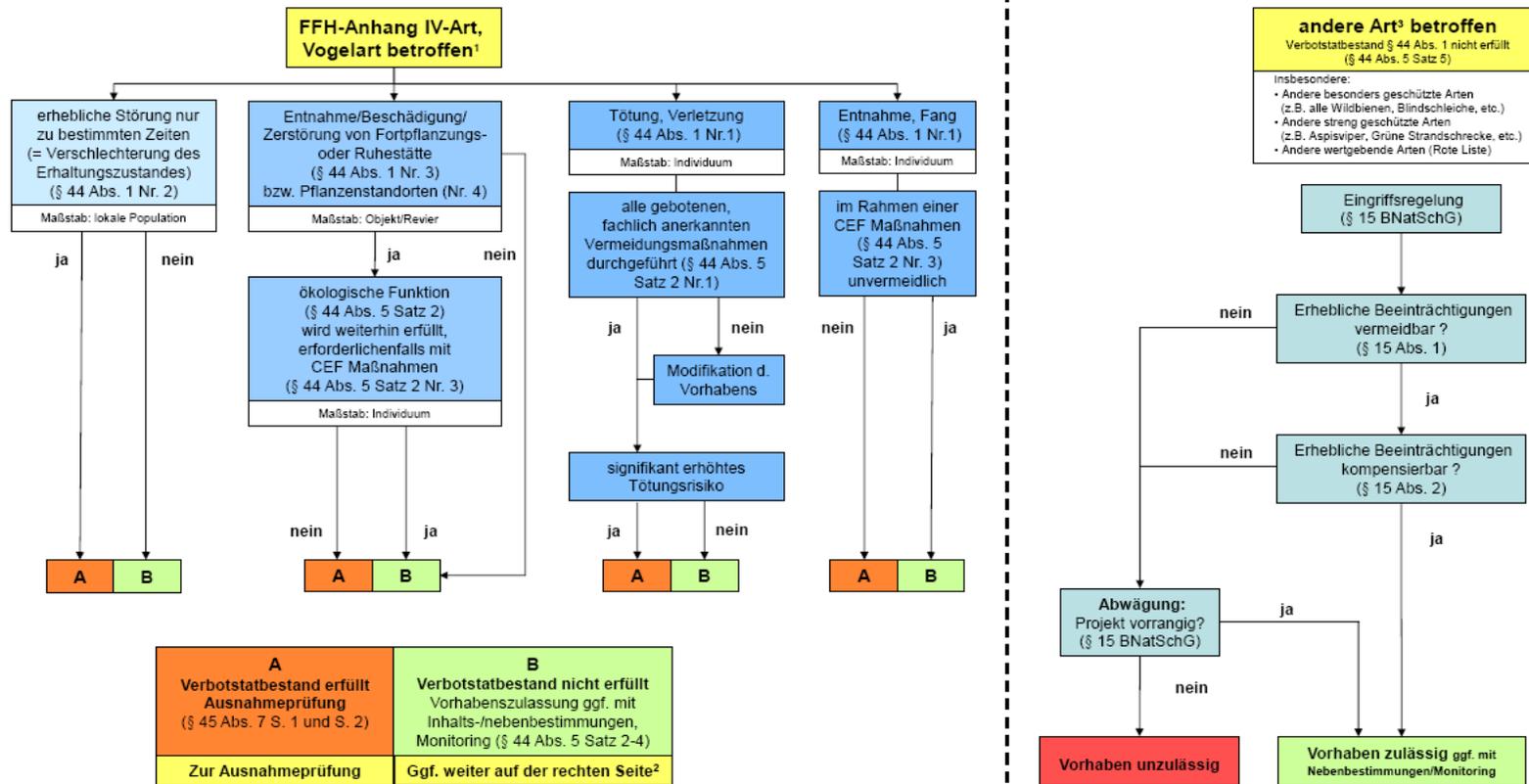
Folgende Ausnahmen von den Verboten nach §45 Abs. 7 BNatSchG sind zulässig:

(7) ¹Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des §44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen zur Abwendung ernster land-, forst-, fischerei- oder wasserwirtschaftlicher oder sonstiger ernster wirtschaftlicher Schäden, zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt, für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung, im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. ³Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. ⁴Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. ⁵Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Aus der einschlägigen Gesetzgebung ergibt sich die auf den folgenden Seiten dargestellte Prüfkaskade (Abb. 3).

Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG



¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitat) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

³ Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, VP nach § 34 BNatSchG. Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten wie „andere Art“ (z.B. Bachneunauge, Hirschkäfer, Helmazurjungfer). Dabei ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen artbezogen zu ermitteln!

Abb. 3: Ablaufdiagramm einer artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach §44 BNatSchG (aus Kratsch, Matthäus & Frosch 2018)

4. AUSWIRKUNGEN AUF GESCHÜTZTE ARTEN

4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bei den im Gebiet möglicherweise vorkommenden Fledermausarten ist zu beachten, dass bei der Untersuchung der Bäume keine Höhlen oder Spalten festgestellt werden konnten, welche als Quartiere dienen können. Die großen Koniferen im Untersuchungsgebiet werden mit hoher Wahrscheinlichkeit als Leitbahnen für die Flüge genutzt, sie haben somit eine gewisse Bedeutung für die Nahrungssuche.

Auch an und in den Gebäuden im Geltungsbereich konnten keine Hinweise auf Quartiere oder Wochenstuben gefunden werden. Trotzdem ist eine Einzelnutzung denkbar, z.B. durch die Zwergfledermaus, welche auch kleinste Spalten nutzen kann. Auch kann eine Besiedlung in der Zeit zwischen Untersuchung und Gebäudeabriss erfolgen, wenn der Abriss nicht unmittelbar ansteht. Deshalb kann bei baulichen Veränderungen an den Gebäuden daher der Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr3 BNatSchG) und auch das vorhabensbedingte Töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Vorhabensbedingte Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) während der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnten, können dann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Deshalb sind Gebäude nur in der Winterzeit abzureißen bzw. nur nach vorheriger Untersuchung auf Winterquartiere. (Dies ist im November 2023 erfolgt).

Aufgrund der Habitatausstattung des Gebiets mit einer größeren, zusammenhängenden Grünfläche, die südostexponiert ist und geeigneten Habitatstrukturen (Sand, Steinhäufen und –platten, Brombeergestrüpp und Bohlen) wäre ein Vorkommen von planungsrelevanten Reptilienarten (Zauneidechsen) gut denkbar gewesen. Ein Nachweis konnte 2016 aber nicht erbracht werden, möglicherweise ist die Fläche zu sehr verinselt. Im Jahr 2023 ist von der gleichen Situation auszugehen. Bei Eingriffen in die Grünflächen und Randstrukturen im Untersuchungsgebiet kann daher der Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr3 BNatSchG) und auch das vorhabensbedingte Töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ausgeschlossen werden. Vorhabensbedingte Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) während der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnten, können ebenfalls ausgeschlossen werden.

Trotz des Vorkommens von Weidenröschen und Nachtkerzen, die als Nahrungspflanzen der Raupe des Nachtkerzenschwärmers dienen, konnte ein Nachweis dieser planungsrelevanten Schmetterlingsart im Untersuchungsgebiet 2016 nicht erbracht werden, 2023 war der Bestand stark zurück gegangen, so dass das Ergebnis von 2016 sehr wahrscheinlich ist. Daher können die Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Im Untersuchungsgebiet wurde eine Halbhöhle (Faulast) in einem Apfelbaum entdeckt. Diese sowie einzelne vorhandene kleine Totholz-Stümpfe und Stämme, sind jedoch als Habitat für die planungsrelevanten totholzbewohnenden Käfer nicht geeignet, ein Vorkommen dieser Arten kann ausgeschlossen werden.

4.2 Europäische Vogelarten

Im gesamten Untersuchungsgebiet kamen 2015/2016 die planungsrelevanten Vogelarten Haussperling und Türkentaube als Brutvögel vor, Vorkommen weiterer Arten (v.a. Grauschnäpper, Mauersegler, Mehlschwalben) sind zumindest als Nahrungsgäste sicher. Der Eingriffsbereich 2023 ist deutlich kleiner als das UG 2015/2016.

Während die Grünflächen und Gärten von Haussperling und auch vom Star in erster Linie als Nahrungshabitat genutzt werden, dienen die Gebäude im Eingriffsbereich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch als Fortpflanzungsstätten der genannten Arten (Brutverdacht für den Haussperling auf dem Grundstück). Auch die Gebäude im Flurstück 3667/2 weisen alle nötigen Strukturen für Haussperling- bzw. Starenbruten auf. Die im Gebiet angetroffenen Girlitze nutzen die auf den Grundstücken wachsenden Koniferen (Flurstück 156 und 157/1) als Brutplatz, die beobachteten Türkentauben nutzen vermutlich die in den Gärten vorkommenden Bäume bzw. die umgebenden anthropogenen Strukturen als Nistplatz (liegt außerhalb des Eingriffsbereiches).

Vorhabensbedingte Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population von Vogelarten verschlechtern könnten, sind durch die Ausführung von Bau- und Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit (März bis September) auszuschließen.

Für den möglichen Wegfall (worst case) von Brutstätten des Haussperlings sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen - CEF Maßnahmen - durchzuführen. Dazu sind vor dem Eingriff in die Brutstätten ausreichend künstliche Brutstätten (die 2-fache Anzahl der vorhandenen Brutstätten) anzubieten. Dies ist gebäudebezogen durchzuführen, da der Abriss von Gebäuden entscheidend ist.

5. MASSNAHMENVORSCHLÄGE

Für die geplanten Überbauungen des Grundstücks oder bauliche Veränderungen am Gebäudebestand (Abriss, Umbau) muss unabhängig vom aufzustellenden Bebauungsplan zunächst das Vorkommen von Fledermäusen im Rahmen einer gebäudebezogenen Untersuchung einzelfallbezogen unmittelbar vor dem Eingriff überprüft werden, um das Töten von Individuen im Zusammenhang mit der Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden. Dies ist deshalb notwendig, da zwischen der vorliegenden Untersuchung und dem Abriß oder der baulichen Veränderung mehrere Jahre liegen können. Diese Forderung wurde 2023 erfüllt, in dem die Gebäude im November untersucht wurden, leider ohne Nachweis von Kots Spuren, Fraßresten oder Mumien.

Ebenso muss bei geplanten baulichen Veränderungen an Gebäuden oder bei einer Überbauung der Grünflächen das Vorkommen von europäischen Vogelarten gebäudebezogen unmittelbar vor Abriss oder baulicher Veränderung untersucht werden. Um Verbotstatbestände wie Tötungen auszuschließen, sind Rodungen von Gehölzen und der Abriss von Gebäuden nur außerhalb der Brutzeit zwischen Oktober und Februar möglich.

Für den möglichen Wegfall von Brutstätten sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen CEF-Maßnahmen durchzuführen. Dazu sind ausreichend künstliche Brutstätten (Haussperling als Nistkästen (auch freistehend), 2-fache Anzahl der tatsächlichen Brutstätten) anzubieten. Aus heutiger Sicht sind mindestens 5 Brutmöglichkeiten für Haussperlinge (vergleichbar Schwegler Kolonie mit 6 Eingängen) anzubringen. Die CEF-Maßnahmen sind gebäudebezogen durchzuführen, da der Abriss von Gebäuden entscheidend ist. Für den Eingriff in den Lebensraum ist eine Begrünung festzusetzen, welche bzgl. der Anzahl von Bäumen mit dem Bestand näherungsweise vergleichbar ist.

Die Anzahl und Funktion (Leitbahn, Nistplatz, eingeschränkter Nahrungsraum) der Bäume auf dem Flurstück 156 und 157/1 sollten weitgehend erhalten bleiben. Sollten durch die Baumaßnahmen bedingte Fällungen notwendig werden, sind die Bäume durch Pflanzungen mit hoher Qualität (dabei ist unbedingt reichend groß dimensionierte Pflanzgruben zu achten) zu ersetzen.

6. ZUSAMMENFASSUNG

Die in Baden-Württemberg vorkommenden Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden hinsichtlich potentieller Vorkommen im Untersuchungsgebiet im Rahmen zweier Begehungen am 28. und 29. September 2015 sowie einer ergänzenden im Frühjahr 2016 abgeprüft und im Jahr 2023 aktualisiert.

Die Begehungen im November 2023 zur artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung ergaben keine Hinweise auf mögliche Vorkommen von Fledermäusen, an/in den Gebäuden bzw. den Bäumen. Zauneidechse und Nachtkerzenschwärmer konnten im Geltungsbereich 2015/2016 auf den begangenen Grundstücken nicht festgestellt werden, das Ergebnis ist auf 2023 übertragbar.

An planungsrelevanten Vogelarten mit Quartieren bzw. Nistplätzen an/in den Gebäuden bzw. Bäumen ist nur der Haussperling vorhanden, die Nistplätze der Türkentaube liegen außerhalb. Für erstere sind CEF-Maßnahmen notwendig. Die Bestimmung des Umfangs muss gebäudebezogen unmittelbar vor der Veränderung durchgeführt werden.

Der Bebauungsplan / geplante Bebauung löst durch die Überbaumöglichkeit von Grün- und Hofflächen mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG aus, wenn die Maßnahmenvorschläge befolgt werden.

Die vorkommenden Bäume sollten hinsichtlich Anzahl und Qualität so weit möglich gehalten werden bzw. durch entsprechende Pflanzungen ersetzt werden.

7. LITERATUR

Kratsch, D., Matthäus, G, Frosch, M. (2012): Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach §44 Abs. 1 und 5 BNatSchG, unveröff. Vortrag

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004.

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2014): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg. Stand 20. März 2014.

Kramer, m., H.-G. Bauer, F. Bindrich, J. Einstein & u. Mahler (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (2020): erschienen in den „Berichten zum **Vogelschutz**“ 57 (2020): 13—112, Hrsg. Nationalen Gremium Rote Liste Vögel

8. FOTODOKUMENTATION



Bild 1: Die Spalten und Zugänge des Gebäudes könnten planungsrelevanten Fledermausarten potentiell als Quartiere dienen. Die Überprüfung erfolgte mittels Fernglas.



Bild 2: Überprüfung der Dächer / Dachstühle und Innenräume auf Fraßreste, Kotpuren und Mumien.



Bild 3: Blick auf inzwischen abgerissene Gewächshäuser. Das Areal wird von mehreren Vogelarten als Nahrungshabitat genutzt, im Brombeergestrüpp beim ehemaligen Gewächshaus brütete 2016 der Zaunkönig, die Struktur ist noch erhalten.



Bild 4: Blick auf inzwischen abgerissene Gewächshäuser. 2023 prägen dichte Ruderalfluren, Brombeer- Dickichte sowie Reste der ehemaligen Gewächshäuser den Garten. Aufgrund der dichten Ausbildung nur bedingt geeignet für Zauneidechse, aber gut geeignet als Nahrungsraum für verschiedene Vogelarten.



Bild 5: Auf dem Gelände fanden sich 2016 auch Steinhaufen und Steinplatten, die Zauneidechsen als Refugium dienen könnten. Diese sind heute vollständig zu gewuchert und beschattet.



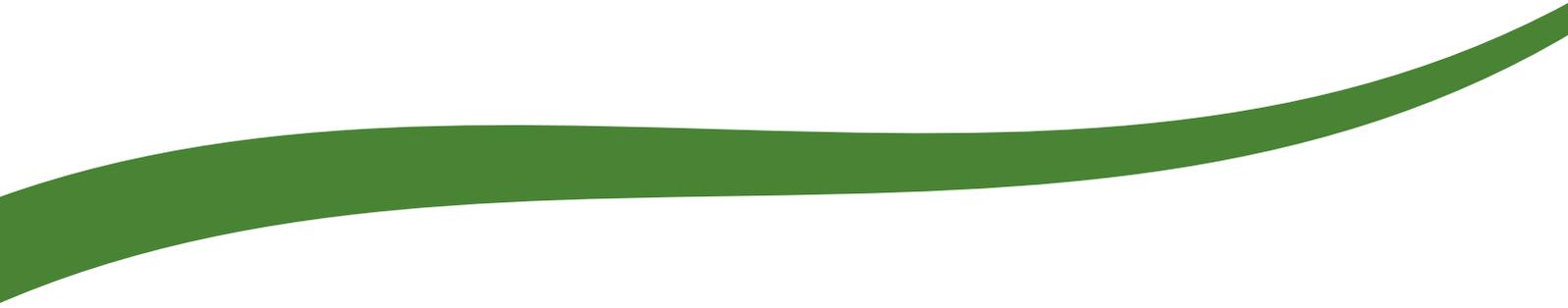
Anlage: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

in der Fassung vom 30.09.2024, ergänzt am 06.03.2025



Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Maßnahmenkonzept

Bebauungsplan Nr. 104 „Quartier XXXIII
Lindenstraße/Leopoldstraße“
Teilgebiet 156/1 und 156/2
Schwetzingen 2024



Auftraggeber:

Amt für Stadtentwicklung
Stadtverwaltung Schwetzingen
Hebelstraße 7, 68723 Schwetzingen
Tel: +49 (6202) 87 248

Auftragnehmer:

ag/R

angewandte geografie & landschaftsplanung
Ringstraße 23
76470 Ötigheim
Tel.: +49 (0)7222 200258
Mobil: 0171 4753992
kuehn.aglR@gmail.com

Inhaber:

Andreas Kühn

Bearbeitung:

Michael Bott (B.Sc. Geoökologie)
Andreas Kühn (Dipl. Geogr.)
Catharina Seelig (M. Sc. Forstwissenschaften)

Fassung:

30.09.2024 ergänzt 06.03.2025

ag/R

Inhalt

1	Einleitung und Aufgabenstellung	2
2	Bestandserfassung.....	5
2.1	Fledermäuse.....	5
2.1.1	Methodik	5
2.1.2	Ergebnisse der Quartiersuche	5
2.1.3	Gebietsbewertung	6
2.2	Europäische Vogelarten.....	7
2.3	Reptilien.....	8
2.3.1	Methodik	8
2.3.2	Ergebnisse	8
3	Artenschutzrechtliches Gutachten	10
3.1	Artenschutzrechtlich relevante Arten.....	10
3.1.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
3.2	Artenschutzrechtliche Verträglichkeit	13
3.3	Auswirkungen auf geschützte Arten	17
3.3.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	17
3.3.2	Europäische Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)	19
4	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten	20
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	20
4.2	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (CEF-Maßnahmen) ..	22
5	Maßnahmenkonzept.....	24
6	Zusammenfassung	26
7	Literatur	27
8	Fotodokumentation.....	28

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes Nr. 104 für das „Quartier XXXIII“ in Schwetzingen bzw. zur Bebauung der Flurstücke 156/1 und 156/2 war / ist eine Überprüfung erforderlich, ob durch die Änderung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgelöst werden bzw. ausgelöst werden können. Die Untersuchungsfläche (vgl. Abb. 1, 2) umfasst die innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegenden Flächen. In einem ersten Schritt sollte durch eine Ersteinschätzung geklärt werden, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände überhaupt ausgelöst werden können. Die Untersuchungen 2015 / 2016 sind zwischenzeitlich veraltet, eine Aktualisierung 2023 sollte überprüfen, ob die Aussagen von 2015 / 2016 noch eine Gültigkeit besitzen. Diese wurde jedoch im Winter durchgeführt und war somit nicht repräsentativ. Im Frühjahr ergaben Hinweise, dass auf jeden Fall nochmals Reptilien gezielt untersucht werden müssen, auch muss vor dem Abriss der Gebäude geklärt werden, ob sich dort Fledermäuse aufhalten.



Abbildung 1: Lage im Raum

Die Fläche des Geltungsbereichs ist in nachfolgender Abbildung im violetten Bereich detaillierter dargestellt.



Abbildung 2: Geltungsbereich des Bebauungsplans (violette Linie) 11.9.24

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Gesamtfläche des Bebauungsplanes, das UG beschränkt sich auf die geplante Bebauung (vgl. Abb. 2), es besteht im Wesentlichen aus einer innerstädtischen, von Gärten eingeschlossenen Ruderalfläche. Auf dem Gelände befand sich ehemals eine Gärtnerei, durch die das Areal noch stark geprägt wird, die ehemals verfallenen Gewächshäuser, die z.T. vollständig von Brombeeren überwuchert waren, sind heute abgerissen. Die 2024 dominierende Ruderalvegetation mit Gehölzen stellt Bruthabitate und Niststrukturen für zahlreiche Vögel (z.B. Zaunkönig) dar. Alte Steinhaufen, Steinplatten und offene Strukturen, aber auch Bretter und Abdeckungen, die teilweise auch 2024 noch auf dem Gelände vorhanden sind, wurden vor der Untersuchung als von Reptilien wie z.B. der Zauneidechse / Mauereidechse bewohnbare Refugien eingeschätzt.

Zahlreiche einstmals gepflanzte und inzwischen verwilderte bzw. wild wachsende Pflanzen bieten Nahrungs- und Nistplätze für zahlreiche Vögel und Schmetterlinge. Auf dem Gelände wuchsen 2016

noch Weidenröschen und Nachtkerzen in großer Zahl, die dem Nachtkerzenschwärmer potenziell als Raupennahrung dienen könnten. Im Jahr 2024 waren davon nur noch Einzelexemplare (wurden erfolglos nach Raupen des Nachtkerzenschwärmers abgesehen) vorhanden. Andere Pflanzen werden als Sonnenplätze von Admiralen genutzt, Hymenopteren (v.a. Hornissen) und Heuschrecken kommen ebenfalls im Gebiet vor. Diese und die zahlreichen Sämereien der Ruderalfluren werden von verschiedenen Vögeln (u.a. Haussperling, Star, Meisen) als Nahrung genutzt.

Die auf oder neben dem Gelände befindlichen Häuser könnten u.U. von Fledermäusen genutzt werden, die das Gelände auf mehreren Seiten umschließenden Bäume, insbesondere die großen Koniferen, können von jagenden Fledermäusen als Leitstrukturen und von Vögeln als Brutstätte genutzt werden.

Im Jahr 2016 konnten die für innerstädtische Ruderalstrukturen typischen Tiere wie Erdkröte, Haussperling, Star, Girlitz und Türkentaube gefunden werden. Im Jahr 2024 ist von der gleichen Präsenz auszugehen da noch ähnliche Strukturen vorhanden sind.

Der im Folgenden dargestellte Untersuchungsumfang der Bestandserfassung zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit gibt eine Übersicht zu dem in Anlehnung an die Methodestandards bei artenschutzrechtlichen Untersuchungen festgelegten Untersuchungsrahmen sowie zu den Erfassungsterminen der Datenerhebung im Gelände.

Tabelle 1: Übersicht des Untersuchungsumfanges und der Erfassungstermine.

Untersuchungsumfang	Methodisches Vorgehen	Erfassungstermine
Reptilien	Erfassung vorkommender Reptilien mittels Sichtbeobachtung im Rahmen von sechs Begehungen.	10.5.24, 14.5.24, 6.6.24, 7.6.24, 19.7.24 morgens, 19.7.24 abends
Fledermäuse	Ausflugskontrolle mit Unterstützung eines Detektors zur Erfassung vorkommender Fledermausarten bzw. –gattungen sowie gezielte Suche nach Quartieren	7.6.24, 19.7.24,

Auf Grundlage der durchgeführten Bestandserfassungen, wurden die zu betrachtenden Arten nach ihrer allgemeinen Verbreitung in Baden-Württemberg, dem Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG) und nach ihren biologischen bzw. ökologischen Ansprüchen beschrieben sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen der Arten abgeschätzt und entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen dargestellt.

2 Bestandserfassung

2.1 Fledermäuse

2.1.1 Methodik

Das UG wurde von Juni bis Juli 2024 begutachtet. Bei einer Begehung wurde das Gebiet tagsüber begangen und eine Bewertung der Flächen als möglicher Lebensraum für Fledermäuse vorgenommen. Hierbei wurden verschiedene Aspekte wie die Eignung als Quartier- und Jagdlebensraum, sowie die Anbindung an angrenzende Teillebensräume untersucht. Weiterhin wurden die Gebäude an 2 Terminen untersucht, um mögliche Vorkommen zu identifizieren und in den Abendstunden wurden Ausflugsbeobachtungen durchgeführt. Alle Begehungen erfolgten bei trockenem und weitestgehend windstillem Wetter mit Lufttemperaturen (deutlich) über 10 °C. Bei allen Begehungen wurde gezielt während der Abend- oder Morgendämmerung auf Fledermäuse geachtet, die möglicherweise aus vorhandenen Baumhöhlen, Gebäuden oder sonstigen Quartieren aus- bzw. einflogen. Jagende und ausfliegende Fledermäuse wurden mit Fledermausdetektoren (Batlogger M – Elekon) hörbar gemacht und die Laute digital aufgezeichnet.

Quartiersuche

Fledermäuse können eine Vielzahl von Quartieren nutzen. Je nach Fledermausart und Jahreszeit können dies Baumhöhlen, abstehende Rinde, Holzstapel, alle möglichen Spalten, Räume bzw. Hohlräume an Gebäuden, aber auch Mauern, Stollen, Höhlen, Felsspalten und viele mehr sein.

Bei der Quartiersuche wurden tagsüber (7.6.24 und 19.7.24) die vorhandenen Gehölze und Gebäude untersucht. Hierbei wurde vor allem der Aspekt zur Eignung als Quartier berücksichtigt. Das Gelände wurde zur Quartiersuche abgegangen und Bäume und Gebäude mit einem Fernglas nach vorhandenen Quartiermöglichkeiten, Höhlen, Stammanrissen und Spalten abgesucht. Mit Hilfe eines Ultraschalldetektors wurde geprüft, ob Soziallaute anwesender Fledermäuse hörbar waren. Bei allen Ausflugsbeobachtungen wurde speziell auf Fledermäuse geachtet, die möglicherweise von Quartieren abflogen.

2.1.2 Ergebnisse der Quartiersuche

Baumbestand

Der Baumbestand im Gebiet bietet aufgrund eines geringen Bestandsalters größtenteils keine Quartiere für Fledermäuse. Eine tatsächliche Quartiernutzung konnte auch nicht nachgewiesen werden. So waren weder Spuren auffindbar, noch Tiere anzutreffen. Aufgrund des dynamischen Quartierwechselverhaltens von Baumfledermäusen ist eine temporäre Nutzung aber nicht völlig auszuschließen.

Gebäude

Die im Gebiet vorhandenen Gebäude weisen insbesondere an den Verkleidungen der Dachkanten ein Quartierpotential für spaltenbewohnende Fledermäuse wie die Zwergfledermaus auf. Bei der Außenkontrolle der Gebäude und dem Absuchen nach Spuren, wurden aber keine Hinweise auf eine aktuelle Quartiernutzung gefunden. Die großteils nicht ausgebauten Dachstühle waren gut zugänglich (vgl. Fotos) und wiesen keine Kotspuren, Fraßreste oder Mumien auf.

Es konnten bei den Ausflugskontrollen keine Ausflüge nachgewiesen werden.

Bei den Begehungen von Juni bis Juli wurde keine Quartiernutzung festgestellt. Aufgrund des sehr dynamischen Quartiernutzungsverhaltens, insbesondere der spaltenbewohnenden Gebäudefledermausarten, kann hiervon jedoch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass zumindest eine zeitweise Quartiernutzung auch in diesem Zeitraum vorhanden war.

2.1.3 Gebietsbewertung

Die Quartiersuche und die Ausflugsbeobachtungen erbrachten keine Nachweise von Fledermausarten im eigentlichen Eingriffsgebiet / bzw. in den abzureißenden Gebäuden. Das Gebiet weist eine gewisse Bedeutung als Jagdhabitat auf. Wochenstuben wurden nicht erkannt, eine zeitweise Quartiernutzung (vornehmlich Zwergfledermaus) konnte nicht nachgewiesen werden, kann aber auch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

2.2 Europäische Vogelarten

Die Vogelarten sollten nicht gezielt untersucht werden, es gilt die Aussage von 2015/2016 bzw. die Aktualisierung von 2023. Danach gilt:

Im Gesamtuntersuchungsgebiet (Quartier XXXIII) kamen 2015/2016 die planungsrelevanten Vogelarten Haussperling, Star und Türkentaube als Brutvögel vor, Vorkommen weiterer Arten (v.a. Grauschnäpper, Mauersegler, Mehlschwalben) sind zumindest als Nahrungsgäste sicher. Der Eingriffsbereich 2023 ist deutlich kleiner als das UG 2015/2016.

Während die Grünflächen und Gärten von Haussperling und auch vom Star in erster Linie als Nahrungshabitat genutzt werden, dienen die Gebäude im Eingriffsbereich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch als Fortpflanzungsstätten von manchen der genannten Arten (Brutverdacht für den Haussperling auf dem Grundstück). Auch die Gebäude im Flurstück 3667/2 weisen alle nötigen Strukturen für Haussperlingsbruten auf. Die im Gebiet angetroffenen Girlitze nutzen die auf den Grundstücken wachsenden Koniferen (Flurstück 156 und 157/1) als Brutplatz, die beobachteten Türkentauben nutzen vermutlich die in den Gärten vorkommenden Bäume bzw. die umgebenden anthropogenen Strukturen als Nistplatz (liegt außerhalb des Eingriffsbereiches).

Vorhabensbedingte Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BnatSchG) während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population von Vogelarten verschlechtern könnten, sind durch die Ausführung von Bau- und Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit (März bis September) auszuschließen.

Für den möglichen Wegfall (worst case) von Brutstätten des Haussperlings sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen – CEF Maßnahmen – durchzuführen. Dazu sind vor dem Eingriff in die Brutstätten ausreichend künstliche Brutstätten (die 2-fache Anzahl der vorhandenen Brutstätten) anzubieten. Dies ist gebäudebezogen durchzuführen, da der Abriss von Gebäuden entscheidend ist.

2.3 Reptilien

2.3.1 Methodik

Zur Erfassung der Reptilien wurden 6 Begehungen im UG durchgeführt. Die Geländetermine sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Als bewährte Methode wurde dabei das langsame Abgehen des Gebietes entlang der Weg- und Vegetationsränder sowie Saum- und Heckenstrukturen angewandt. Die Erfassung der Tiere erfolgte hierbei per Sicht unter Berücksichtigung jahres- und tageszeitlicher Hauptaktivitätsphasen sowie des artspezifischen Verhaltens. Besonderes Augenmerk wurde bei den Begehungen auf wichtige Lebensraumelemente wie beispielsweise Sonnenplätze gelegt sowie Tagesversteckmöglichkeiten (Steine, Holzteile, Schlupflöcher usw.) abgesucht. Alle Begehungen fanden nur bei günstigen Witterungsbedingungen statt (während strahlungsreicher, nicht zu heißer Tage mit höchstes schwachem Wind), bevorzugt in den Vormittags- oder Nachmittagsstunden.

2.3.2 Ergebnisse

Die Begehungstermine sind in folgender Tabelle detaillierter dargestellt, sie erbrachten folgende Ergebnisse.

Tabelle 2: Termine zur Erfassung der Mauereidechsenvorkommen

Datum	Uhrzeit	Sichtungen	Tätigkeit	Witterung
10.5.24	9:30-10.30	2 x M, 1 x unbestimmt	Kartierung	18°C, Sonne, leicht bewölkt, schwacher Wind
14.5.24	9.00-10.00	2 x M, 2 x subadult	Kartierung	19°C, Sonne, windstill
6.6.24	12.00 -13.00	1x unbestimmt, 2x M, 1 x W, 1x Subadult	Kartierung	21°C Sonne, tw. Bewölkt, schwacher Wind
7.6.24	10.00-11.00	1 x W	Kartierung	24°C, Sonne, tw. Bewölkt, windstill
19.7.24	10.30 – 11.30	1 W adult, 1 x unbestimmt	Kartierung	25°C, bedeckt, windstill
19.7.24	16.30 – 17.30	1 M adult	Kartierung	29°C, Sonne, leicht bewölkt, schwacher Wind

M=männlich, w= weiblich,

Das Gelände ist im Verlauf des Jahres so stark zugewachsen (vgl. Fotos im Anhang), dass Begehungen und Sichtungen immer schwieriger wurden. Da zu Beginn der Untersuchungen noch gute Sicht- und Begehungsmöglichkeiten herrschten, konnten die bevorzugten Plätze erkannt und auch im Verlauf des Jahres immer wieder aufgesucht werden.

Bewertung

Das Gebiet weist eine kleine Mauereidechsen Population ([Mischpopulation mit allochtonen Linien](#)) auf, welche in engem Austausch mit den Nachbargrundstücken steht. Insbesondere zum nördlich angrenzenden Grundstück entlang eines Zaunes mit Mauer ist ein Wechsel gut erkennbar. Im Maximum wurden 5 Tiere in einer Begehung gesichtet. Da niemals alle Tiere während einer Begehung gesichtet werden, ist eine Schätzung der Vorkommen unerlässlich. Laufer (2014) nennt dazu einen Faktor von 6, andere Autoren 4 – 6. Eigene Erfahrungen zeigen, ebenfalls einen Faktor zwischen 4 - 6.

Wenn die erkannten Reviere (Anzahl 10) zu Grunde gelegt werden, ist mit einer Population (zusammen mit dem Grenzbereich des Nachbargrundstückes) von ca. 40 - 60 Tieren zu rechnen.



Abbildung 3: Vorkommen 2024 M=Männchen, W= Weibchen, S=subadult, U=unbestimmt

3 Artenschutzrechtliches Gutachten

3.1 Artenschutzrechtlich relevante Arten

3.1.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Grundlage zur Einschätzung von Vorkommen europarechtlich geschützter Arten ist zum einen die Liste von in Baden-Württemberg bekannten Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind (LUBW 2014), sowie deren Verbreitung entsprechend den Angaben aus den Grundlagenwerken Baden-Württembergs, bzw. den Geländebegehungen im Rahmen der Bestandserfassungen (siehe Kapitel 0). Weiterhin berücksichtigt wurden die Kenntnis der artspezifischen Standort- und Lebensraumsansprüche dieser Tier- und Pflanzenarten, sowie der Biotopausstattung des UG. Die in

Tabelle 3 aufgeführten Arten wurden hinsichtlich potentieller Vorkommen im UG abgeprüft.

Tabelle 3: Ermittlung potentiell betroffener Anhang IV-Arten durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im UG?
Fauna		
Mammalia pars		
Säugetiere (Teil)		
<i>Castor fiber</i>	Biber	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	
Chiroptera		
Fledermäuse		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	Im Rahmen der Fledermauserfassung konnten keine Arten im Geltungsbereich nachgewiesen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Quartiere) sind nicht im Eingriffsgebiet vorhanden. Zwischenquartiere konnten keine gefunden werden, sind aber nicht gänzlich auszuschließen.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im UG?
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbige Fledermaus	
Reptilia	Kriechtiere	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Aufgrund der vorhandenen Biotopausstattung ist ein Vorkommen auszuschließen.
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	Im Rahmen der Untersuchung wurde eine kleine Population (Mischpopulation) festgestellt.
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Amphibia	Lurche	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Ein Vorkommen konnte bei den Begehungen ausgeschlossen werden.
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen, bzw. konnten im Rahmen der Begehungen nicht festgestellt werden.
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	
Coleoptera	Käfer	
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähliger Mistkäfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	
<i>Osmoderma eremita</i>	Juchtenkäfer	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Vorkommen im UG?
Lepidoptera	Schmetterlinge	
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	
<i>Maculinea arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling	
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Die Raupenfutterpflanzen (<i>Sanguisorba</i> spp.) der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge konnten im Gebiet nicht festgestellt werden, ein Vorkommen ist daher auszuschließen
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	Ein Vorkommen konnte bei den Begehungen ausgeschlossen werden.
Odonata	Libellen	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	
Mollusca	Weichtiere	
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	
Flora		
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- und Blütenpflanzen	
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	

3.2 Artenschutzrechtliche Verträglichkeit

Die rechtlichen Grundlagen und Anforderungen ergeben sich aus der einschlägigen Gesetzgebung (Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362)), wobei die §§ 44 und 45 BNatSchG die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten (Verbotstatbestände) sowie Ausnahmen regeln.

Hierbei sind die gesetzlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 zu beachten:

(1) „Es ist 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 (Zugriffsverbote).

Folgende Handlungen sind nach § 44 Abs. 5 zulässig:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 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, Be-

schädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fort-pflanzungs- 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 wild lebender 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.

Folgende Ausnahmen von den Verboten nach § 45 Abs. 7 BNatSchG sind zulässig:

„(7) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Falle des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Aus der einschlägigen Gesetzgebung ergibt sich die auf der folgenden Seite dargestellte Prüfkaskade.

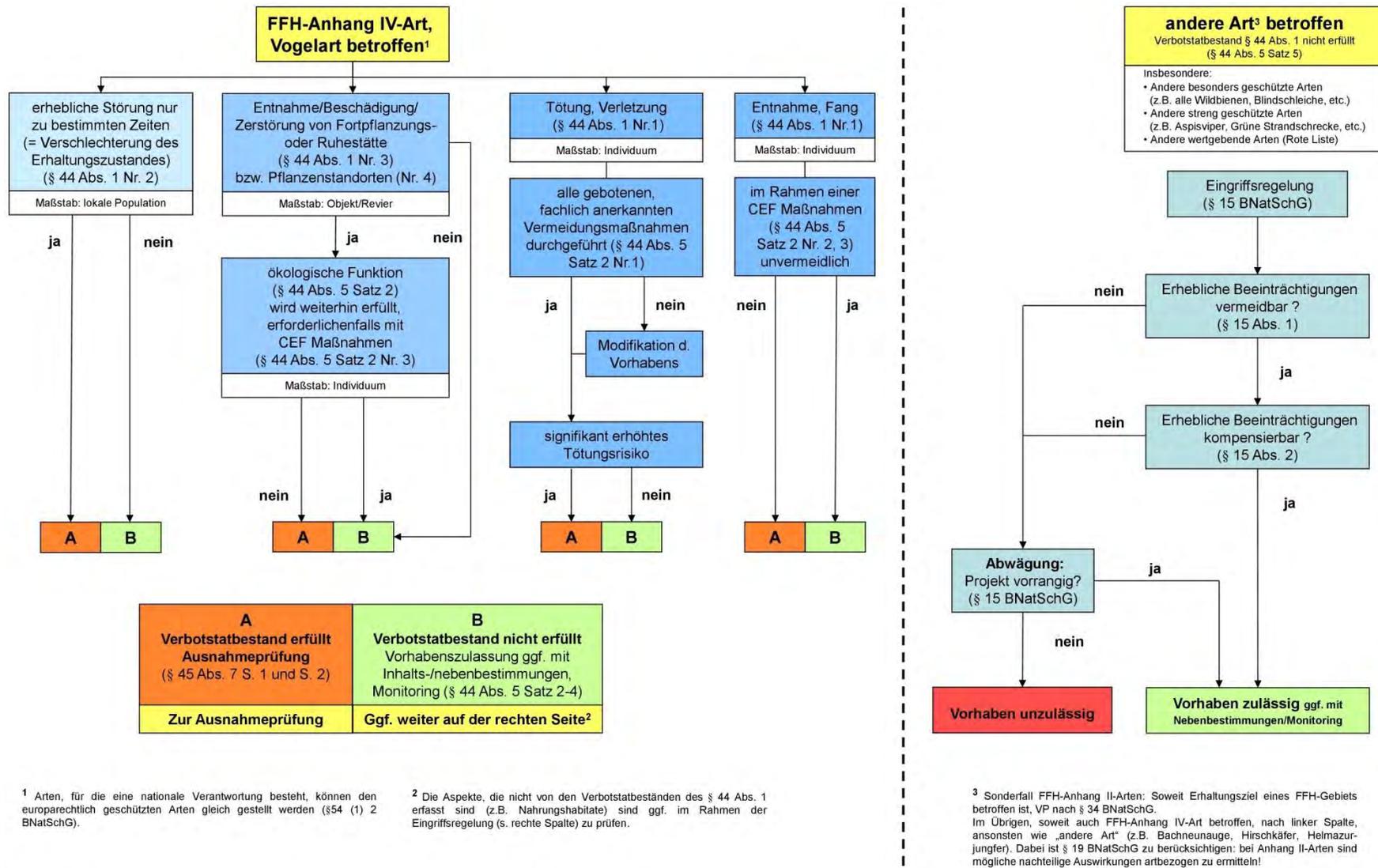
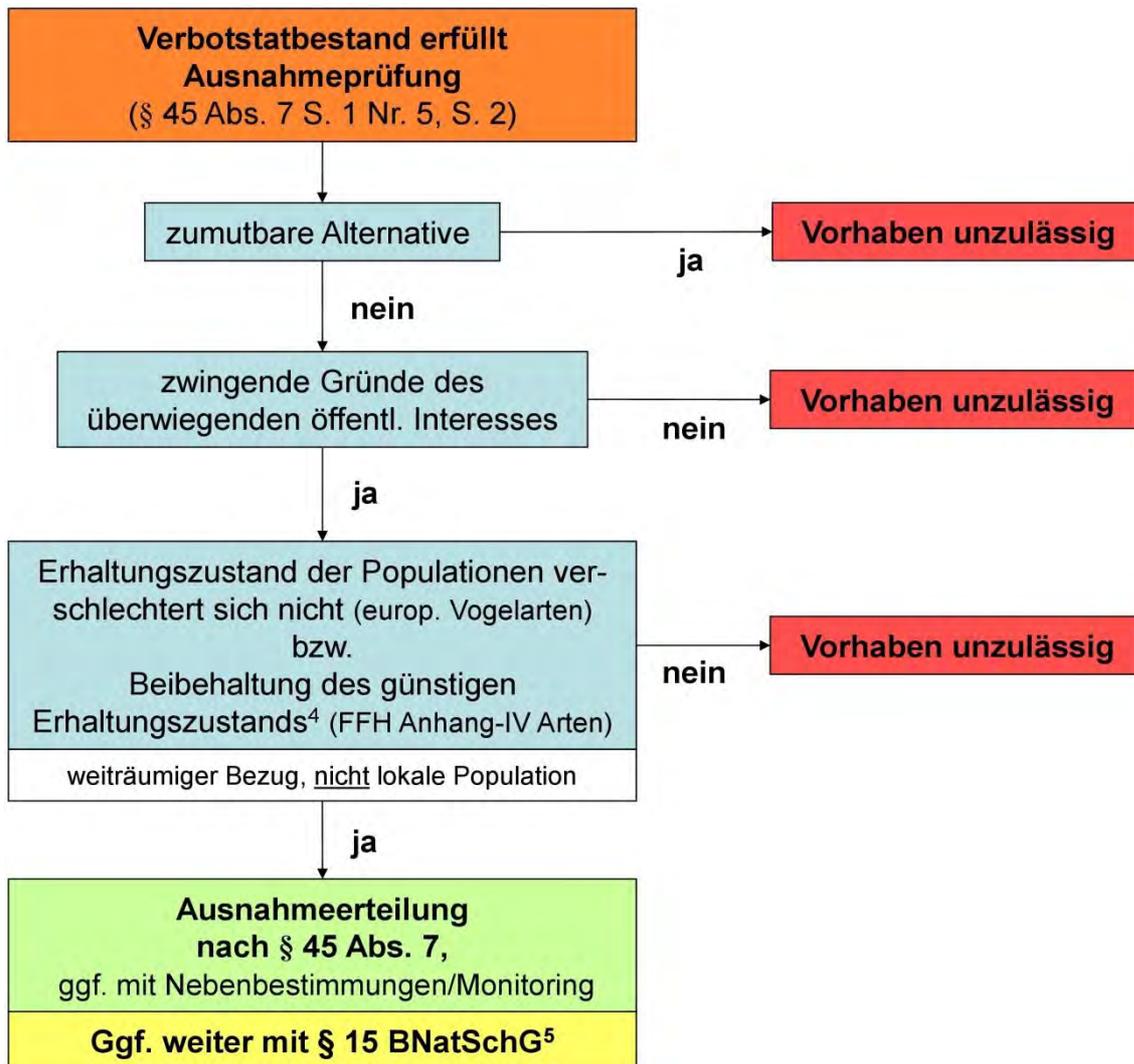


Abbildung 4: Ablaufdiagramm einer artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 BNatSchG (aus KRATSCH, MATTHÄUS & FROSCH 2018).

Können Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden, ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nach folgendem Schema erforderlich.



⁴ Wenn kein günstiger Erhaltungszustand als Ausgangslage vorhanden ist, kann unter „außergewöhnlichen Umständen“ die Ausnahmen trotzdem erteilt werden (siehe hierzu Urteil des EuGH vom 14.6.2007 (C-342/05)).

⁵ Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.

Abbildung 5: Ablaufdiagramm einer Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG (KRATSCH, MATTHÄUS & FROSCH 2012).

3.3 Auswirkungen auf geschützte Arten

Der angestrebte Bebauungsplan ermöglicht zahlreiche Auswirkungen auf Fauna und Flora. Dies steht mit Rodungsarbeiten, Baufeldfreimachung, Abriss, Bebauung und zusätzliche Bodenversiegelung etc. in Verbindung. Nachfolgende Betrachtungen setzen diese Eingriffe bzw. daraus resultierende Wirkungen in Bezug auf planungsrelevante Arten.

3.3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse

Bei den im UG vorkommenden Fledermausarten ist der Verlust / Störung von Jagdhabitaten durch das Vorhaben zu erwarten, Wochenstuben sind keine betroffen, zeitweise genutzte Quartiere sind nicht ganz auszuschließen. Zwar ist der Verlust von zeitweise genutzten Einzelquartieren im Rahmen der ökologischen Funktion ausgleichbar (siehe Kapitel 4.2), doch besteht grundsätzlich die Möglichkeit der Erfüllung des Tötungstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG, wenn im UG vorhandene Fledermausquartiere entfernt werden und sich zu diesem Zeitpunkt Fledermäuse in den betroffenen Quartieren aufhalten.

Schädigungsverbot

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten / Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.

→ Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden. Bei Fledermäusen sind neben den Quartieren auch die Jagdgebiete zu betrachten, da negative Auswirkungen in den Jagdgebieten direkte Auswirkungen auf die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach sich ziehen.

→ In den Gebäuden befinden sich derzeit (2024) keine Wochenstuben, temporär genutzte Quartiere mit Einzeltieren sind aber nicht gänzlich auszuschließen.

→ Eine Beeinträchtigung der betroffenen Population durch den Verlust von essentiellen Jagdgebieten im Geltungsbereich ist nicht zu erwarten. Allerdings stellen die Gärten und deren begleitende Gehölze Jagdlebensräume untergeordneter Bedeutung dar.

Tötungs- und Verletzungsverbot

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten z.B. durch mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen (erhöhtes Kollisionsrisiko).

→ Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

→ Um bei den eingriffsbedingten Gebäudeabrissen auszuschließen, dass Tiere getötet werden, ist sicherzustellen, dass keine Tiere in den Quartieren sind. Da keine Wochenstubenquartieren vermutet werden, ist nicht mit einem Verbotstatbestand in dieser Hinsicht zu rechnen. Allerdings ist der Verlust von zeitweise genutzten Einzelquartieren gerade in den Übergangszeiten nicht gänzlich auszuschließen. Im Winter sind die Tiere lethargisch und können sich nichts selbstständig in Sicherheit bringen. Daher hat sich ein Abriss nach dem Ende der Wochenstubenzeit und vor Beginn der Winterschlafperiode und damit von Mitte September bis Ende Oktober als zielführend herausgestellt. In dieser Zeit sind die Tiere aktiv und können auf Abrissarbeiten bzw. der zuvor erforderlichen Entwertung der Quartierstrukturen (hier dem Abnehmen der Dachrandverkleidungen) reagieren und die Quartiere verlassen. Zu dieser Zeit sind weder unselbstständige Jungtiere vorhanden, noch winterschlafende inaktive Tiere. Ist dies nicht möglich, ist unmittelbar vor dem Abriss eine Kontrolle auf Anwesenheit von Tieren durch einen Fledermausexperten durchzuführen.

Störungsverbot

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

→ Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Reptilien

Für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Mauereidechse liegen 10 Nachweise (8 Adulte und 2 Subadulte) im Bereich vor. Der Gesamtbestand der Mauereidechse im UG wird auf ca. 40 - 60 Tiere geschätzt, welche einen Lebensraum von weniger als 1000 m² bewohnen. Ist im Zuge des Vorhabens eine Überbauung der Vorkommenfläche geplant, sind Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung, Verletzung) nicht auszuschließen. Auch ist von einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auszugehen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nach sich zieht (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

3.3.2 Europäische Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)

Für die im Vorhabenbereich vorkommenden Vogelarten ist das vorhabenbedingte Töten von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bei Ausführung notwendiger Rodungsarbeiten oder Abriss- und Sanierungsarbeiten am Dach und der Fassade sowie der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (Oktober - Februar) auszuschließen.

Vorhabenbedingte Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population von Vogelarten verschlechtern könnten, sind dann ebenfalls auszuschließen.

Der Verlust einzelner Brutreviere von allgemein verbreiteten und nicht seltenen Vogelarten stellt keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand dar, da in der Regel der Erhaltungszustand der lokalen Population dadurch nicht verschlechtert wird und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Von den planungsrelevanten Vogelarten (Arten der Roten Liste bzw. Vorwarnliste) ist aufgrund der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) der Haussperling (RL V -B-W 2019) möglicherweise indirekt betroffen. Im Geltungsbereich werden Brutstätten des Haussperlings vermutet, der Star (RL 3 Deutschland) brütet nicht im Eingriffsbereich.

Die Rodung der Flächen, der Abriss bestehender Gebäude und eine weiterführende Bebauung können nur einen geringfügigen Verlust von essenziellem Nahrungshabitat für die lokale Avifauna mit sich bringen. Um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) zu erhalten, sind insbesondere für die planungsrelevante Art Haussperling funktionserhaltende Maßnahmen durchzuführen (siehe Kapitel 4), für den Star dagegen nicht.

4 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten

Die erforderlichen Maßnahmen werden im Folgenden kurz beschrieben. Grundsätzlich ist ein detailliertes Artenschutzkonzept zu erarbeiten, in dem alle Maßnahmenflächen quantifiziert, verortet und beschrieben werden. Alle beschriebenen Maßnahmen sind durch eine ökologische Baubegleitung abzusichern. Zudem ist ein Monitoring zur Erfolgskontrolle mit einem kombinierten Risikomanagement durchzuführen, das ergänzende Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten ermöglicht.

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Bei der Umsetzung des Vorhabens sind folgende Punkte zu beachten:

Bauzeitenbeschränkung Abrissarbeiten

Um die Zerstörung von Spaltenquartieren mit vorhandenen Fledermäusen zu vermeiden, sind Sanierungs- und Abrissarbeiten an Dach und Fassade außerhalb der Hauptwochenstubezeit der Fledermause (April - August) durchzuführen. Daraus ergibt sich ein Zeitraum zwischen Mitte September und Ende Oktober, in welchem Sanierungs- und Abrissarbeiten an Gebäude durchgeführt werden sollen. Da Spaltenquartiere im Dachbereich auch in milden Wintermonaten von Fledermäusen (u.a. Zwergfledermaus) besetzt sein können, empfiehlt sich zudem Eingriffe in potentielle Quartiere möglichst bei Frosttemperaturen (am besten $< -10\text{ °C}$) vorzunehmen, um eine Tötung von Tieren in ihren Ruhestätten zu vermeiden. Da dies in unserer Region immer seltener auftritt, wird auf den nächsten Absatz verwiesen. Die Tiere suchen sich während dieser Zeit meist frostsichere Ruhestätten.

Im Falle, dass der genannte Zeitraum oder die Bedingungen für die Sanierungs- und Abrissarbeiten nicht eingehalten werden können, sind die betroffenen Bereiche unmittelbar vor dem Eingriff durch eine Fledermausfachkraft zu inspizieren. Nur wenn der Besatz durch Fledermäuse im Vorhabensbereich sicher ausgeschlossen werden kann, können die Arbeiten unmittelbar nach der Inspektion durchgeführt werden. Das Ergebnis ist gegenüber der zuständigen Naturschutzbehörde zu dokumentieren.

Weitere Bauzeitbeschränkung

Um eine Zerstörung von Nestern und Gelegen von Vogelarten bzw. eine Tötung von nicht flüggen Jungvögeln zu vermeiden, sind notwendige Fäll- und Rückschnittmaßnahmen von Gehölzen und sonstiger Vegetation, nur außerhalb der Brutzeit, d.h. zwischen Oktober und März, der potentiell betroffenen planungsrelevanten und nicht planungsrelevanten Vogelarten durchzuführen. Gleiches gilt für Räumungsmaßnahmen (Baufeldfreimachen), welche ebenfalls nur außerhalb der Vogelbrutzeit zu erfolgen haben. Für Abrissarbeiten von Gebäuden auf puncto Vögel gilt gleiches.

Erhaltung Gehölzbestand

Wenn im Rahmen des Vorhabens möglich, sind insbesondere die im UG vorhandenen Bäume und Sträucher zu erhalten, da diese dem Haussperling Schutz und einen Rückzugsort bieten. Anderweitig sind entsprechende, grundstücksbezogene Ersatzpflanzungen in den B-Plan aufzunehmen (siehe Kapitel 4.2).

Außenbeleuchtung (Vermeidung von Lichtemissionen) - Lichtausführung BW NatSchG

Um weitreichende Störungen von Fledermäusen, Insekten, aber auch Vögeln, zu vermeiden, sind notwendige Außenbeleuchtungen analog zu § 21 NatSchG (BW) auf das notwendige Maß zu reduzieren. Einzusetzen sind ausschließlich insektenfreundliche LED-Leuchtmittel mit Farbtemperatur von 2.200 Kelvin (Amber LEDs), welche optimal für den Außenbereich und den Artenschutz ist (KROP-BENESCH 2018). Zudem sind Leuchten – um auf nachtaktive Tiere minimierend zu wirken – vor allem so konstruiert worden, dass das Licht nach oben hin abgeschnitten ist („Full-cut-off-Leuchter“), sie eine geringe Masthöhe aufweisen (weniger Anleuchten von umliegenden Gehölzen), sie durch ein geschlossenes Gehäuse das Eindringen von Insekten verhindern (IP66) und sie eine geringe Oberflächentemperatur (Gehäusetemp. 35 °C (max. 60 °C)) aufweisen, damit sich Insekten dort niederlassen sowie erholen können und nicht verbrannt werden. Um den dunkel Korridor im Bereich der Kleingartenparzelle möglichst zu erhalten, empfiehlt sich die Außenbeleuchtung mittels Bewegungsmeldern zu steuern, um eine Dauerbeleuchtung zu vermeiden.

4.2 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (CEF-Maßnahmen)

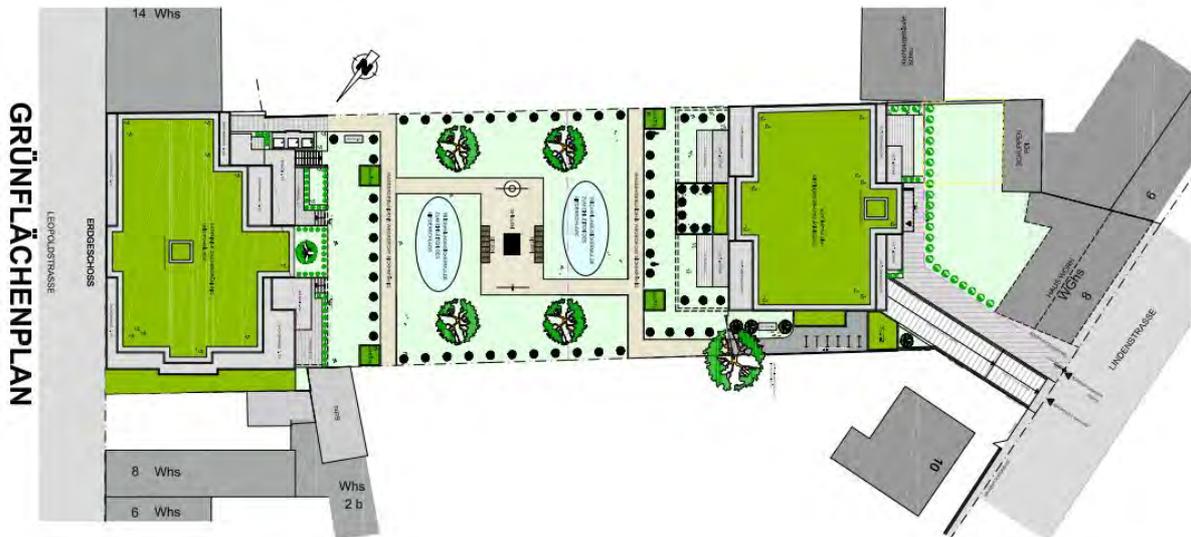


Abbildung 6: Übersicht Bebauung und Begrünung

Maßnahmen für die planungsrelevanten Brutvogelarten bei Abriss

Für den **Haussperling** bietet sich besonders die Nisthilfe des Types „Sperlingskoloniehaus 1SP“ der Firma Schwegler an, welche bei Bedarf ebenfalls in die Fassade bei entsprechender Dämmung (Vermeidung von Kältebrücken) eingebaut werden kann oder einfach aufgehängt wird. Es empfiehlt sich für den Haussperling eine Anzahl von 2 Kästen bei Verwendung des entsprechenden Kistentypes (jeweils 3 Brutkammern), um für die Art mindestens 6 Brutplätze schaffen zu können.

Maßnahmen für Fledermäuse

Da keine Hinweise auf Quartiere (Wochenstuben, Einzelquartiere) vorliegen, sind vorgezogene Maßnahmen wie das Ausbringen von Fledermauskästen nicht notwendig.

Maßnahmen für Mauereidechsen

Um das Tötungsverbot (Tötung, Verletzung) zu beachten, sind die Mauereidechsen abzufangen und umzusiedeln bzw. zu vergrämen. Um den Verbotstatbestand einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auszulösen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nach sich zieht (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sind Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Die notwendige Größe der Ausgleichsmaßnahme orientiert sich am derzeit bewohnten Lebensraum und einer dort möglichen Populationsgröße. Dies bedeutet es sind mindestens 800 m² neuer Lebensraum zu schaffen zusammen mit den Randbereichen der Nachbargrundstücke.

Sonstige Maßnahmenideen

Natürlich sind beim Bau der Gebäude sehr leicht weitere Vogelarten zu unterstützen, die augenblicklich nicht im Gebiet vorkommen. So sind sehr einfach und leicht Nistkästen für bedrohte Arten wie die Mehlschwalbe (Rote Liste Baden-Württ. Vorwarnliste, Rote Liste Deutschland Kategorie 3 „gefährdet“) oder den Mauersegler (Rote Liste Baden-Württ. Vorwarnliste) oder den Grauschnäpper (halboffene Nistkästen – geht auch gelegentlich in eine Sperlingshöhle).

Monitoring

Zur Erfolgskontrolle ist ein Monitoring notwendig. Die Ausführungen der Maßnahmen sind im 1., 3. und 5. Jahr durch Ortsbesichtigung auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen. Dazu sind Aussagen zum Zustand und der Funktionsfähigkeit der Maßnahmen zu machen und als Bericht der Unteren Natur-schutzbehörde zu übermitteln.

5 Maßnahmenkonzept

Verdacht auf Mischpopulation

Wie von agIR (2021) und Bioplan (2021) nachgewiesen, handelt es sich bei den Mauereidechsenpopulationen um Schwetzungen meist um sogenannte Mischpopulationen aus allochthonen Individuen verschiedener Linien. Dies ist auch für das Grundstück Leopoldstraße / Lindenstraße anzunehmen, zumal blaubäuchige Tiere beobachtet werden konnten.

Vergrämung auf dem Baufeld

Freischneiden des Aufwuchses im März bei geeigneter Witterung bis auf kleine Inseln und abfangen mittels Eimerfallen. Die Eimerfallen sind mindestens täglich zu kontrollieren.

Die Ersatzmaßnahme besteht in der Herstellung von Ersatzlebensräumen nach der baulichen Umsetzung auf dem eigentlichen Vorhabengebiet. Dazu sind im Bereich der Grünflächen (Rasen, Beete, Sträucher, Einzelbäume) 4 südlich exponierte Trockenmauern mit einer Größe von 1,5 - 4 m Länge herzustellen und mit Hecken zu hinterpflanzen. Zusammen mit den angrenzenden Gärten im Grenzbereich der Nachbargrundstücke ergibt sich ein geeigneter Lebensraum von einer Gesamtgröße von ca. 800 m². Was einer Vorkommensdichte von einem Tier auf ca. 13 – 20 m² entspräche.

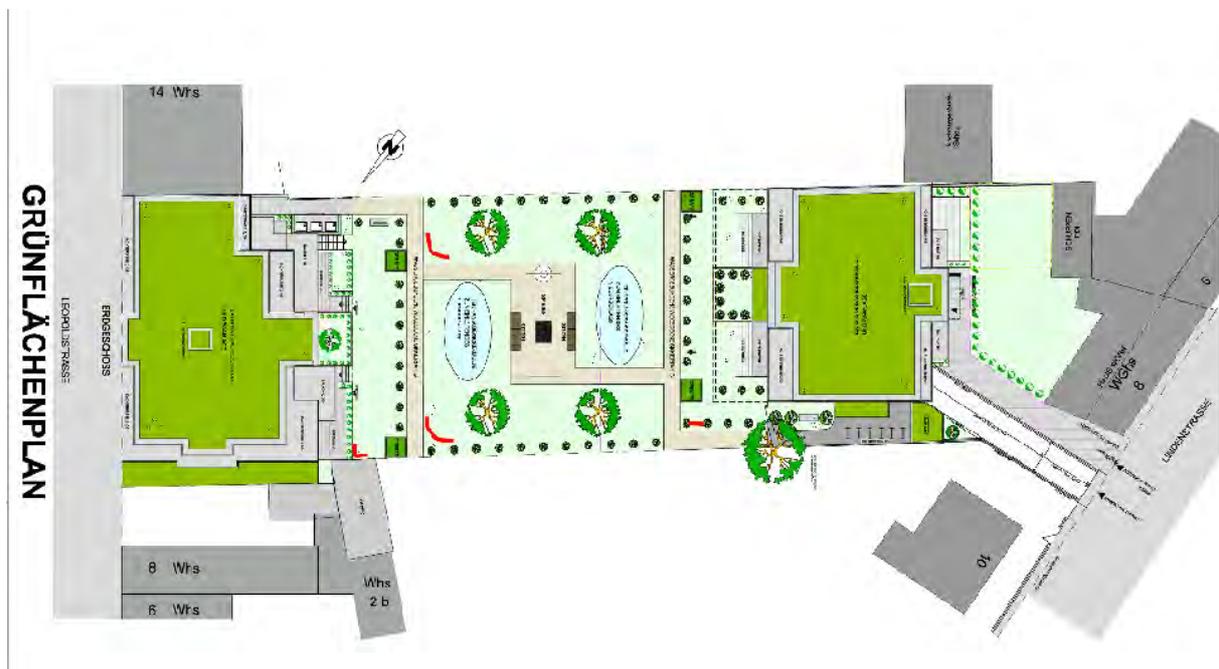


Abb. 4: Übersicht Grünflächenplan (2025) mit der Lage der Trockenmauern (rote Linien).

Bei der Umsetzung der Planung sind die Anforderungen an geeignete Mauereidechsenhabitate nach DGHT 2011 zu beachten:

Lage: Besontnt, optimale Exposition an Böschung mit Ausrichtung Süd bis Ost oder eben, gut drainierter oder wasserdurchlässiger Boden.

Eiablageplatz: Mauereidechsen benötigen zur Eiablage grabbares Substrat. Die Eiablageplätze müssen gut besonnt sein, damit die Eier sich schnell genug entwickeln können. Sie müssen aber auch den richtigen Feuchtigkeitshaushalt aufweisen, damit die Eier nicht verschimmeln (zu feucht) oder eintrocknen. Falls keine geeigneten Substrate vorhanden sind, sind Sandlinsen kleinräumig auszubilden. Diese sollten aus Flusssand (unterschiedliche Körnung) bestehen und können mit Löß, Lehm oder Mergel gemischt werden. Die Flächengröße beträgt etwa ein bis zwei m², die Tiefe ca. 70 cm.

Nahrungshabitat (nährstoffarmes Substrat): Im Nahrungshabitat ist entscheidend, dass genügend erreichbare Nahrung (v.a. Insekten, Spinnen) über die gesamte Aktivitätsperiode zur Verfügung steht. Dies kann erreicht werden durch ein vielseitiges und kleinstrukturiertes Angebot von Biotoptypen. Ein Wechsel zwischen Rasen, einzelnen Sträuchern und Tagesversteckplätzen (z. B. Trockenmauern) ist erforderlich. Es ist eine Entwicklung möglichst nährstoffarmer, steiniger und lückiger (trockener!) Bodenverhältnisse zu gewährleisten, sowie die Ansiedlung einer arten- und blütenreichen Krautvegetation, die durch die kleinflächige Aussaat standortgerechter Kräutermischungen (Arten von Magerrasen / Magerwiesen und trockenwarmen Ruderalstandorten) noch beschleunigt werden kann.

Tagesversteckplätze: Eidechsen sind immer der Gefahr durch Prädatoren in der näheren Umgebung ausgesetzt (z. B. Turmfalke). Daher meiden sie nach Möglichkeit größere vegetationsfreie Offenflächen. Optimal ist es, wenn sich viele Versteckmöglichkeiten im Aktionsradius der Eidechsen befinden (z. B. Trockenmauern, Sträucher).

Sträucher (Thermoregulation): Die Vorzugstemperatur der Eidechsen liegt bei etwa 30°C. Wird das Substrat (Steine, Rohboden) wärmer, was im Sommer schnell geschieht (z. T. über 50°C), müssen die Eidechsen Schatten aufsuchen. Daher sind, wenn nicht vorhanden, niederwüchsige Strauchgruppen (z. B. Rosen) anzupflanzen. Allerdings ist darauf zu achten, dass vor allem auf der Sonnenseite keine vollständige Beschattung durch aufkommende Gehölze erfolgt. Alle paar Jahre sollte deshalb die Spontanvegetation (insbesondere aufkommende Gehölze) entfernt (nach Möglichkeit ausgerissen) werden.

Für das Vorgehen ist eine Ausnahme beim RP Karlsruhe zu beantragen.

Zeitplan

Anlage der Maßnahmen nach Bauende

Abfang und Umsiedlung

Für das Abfangen und Vergrämen der Eidechsen bietet sich der Zeitraum von Mitte März bis Ende April sowie August bis September an. Im Winter sind die Tiere in frostgeschützten Verstecken im Boden, von Mai bis August ist Fortpflanzungszeit der Eidechsen, in der die Tiere nicht gestört werden sollten.

Um ein Ein- bzw. Zurückwandern von abgefangenen Eidechsen in einen Eingriffsbereich zu verhindern, ist das Aufstellen eines Reptilienschutzzauns um diesen nötig.

6 Zusammenfassung

Im Jahr 2024 erfolgten zum Bebauungsplan Nr. 104 "Quartier XXXIII" in Schwetzingen ergänzende faunistische Bestandeserfassungen zu den Artengruppen Fledermäuse und Reptilien. Die 2015/2016 und 2023 durchgeführten Ersteinschätzungen waren veraltet bzw. aufgrund der Jahreszeit (Untersuchung 2023) zu ergänzen.

Artenschutzrechtlich relevante Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind die im Gebiet nachgewiesenen Mauereidechsen (Mischpopulation mit allochtonen Tieren). Weiterhin von Bedeutung sind die Vorkommen des Haussperlings.

Maßnahmenvorschläge zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten werden unterbreitet, dazu gehören neben Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Kontrolle vor Gebäudeabriss) auch Ausgleichsmaßnahmen (FCS / CEF-Maßnahmen). Diese sind (nach § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) im Folgenden kurz erwähnt:

FCS / CEF-Maßnahmen:

- Antrag auf Ausnahme
- Ausgleichsmaßnahmen (FCS / CEF) für die Mauereidechse
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) für den Haussperling

Ein Monitoring für die CEF-Maßnahmen wird als notwendig erachtet.

Bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen werden für die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie für die nach Vogelschutzrichtlinie geschützten europäischen Vogelarten keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 bis 4 ausgelöst.

7 Literatur

- agIR (2021): Ausnahmeantrag nach § 45 Abs. 7 BNATSCHG Zum Bauvorhaben der Firma Decathlon in Schwetzingen
- agIR (2023): Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung zum Bebauungsplan Nr. 92 „Quartier XXXII“, Schwetzingen.
- Bioplan (2024): Aktualisiertes artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept zum Vorhaben „Schwetzingener Höfe – Gesamtvorhaben“ der Epple Projekt Kurpfalz GmbH und der Flurstücke 355/17 und 661/4 der Stadt Schwetzingen in Schwetzingen“ unveröff. Gutachten
- Blanke, Ina & Schneeweiß, Norbert & Kluge, Ekkehard & Hastedt, Ulrike & Baier, Reinhard. (2014). Zauneidechsen im Vorhabensgebiet - was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg.. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. 23. 4-23.
- DEICHSEL, G., KWET, A. & CONSUL, A. (2011): Verbreitung und genetische Herkunft verschiedener Formen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) in Stuttgart. Zeitschrift für Feldherpetologie 18: 181-198.
- HEYM, A., DEICHSEL, G., WERNER, G., VEITH, M. & SCHULTE, U. (2011): Etablierung eingeschleppter Mauereidechsen (*Podarcis muralis*) zu Lasten heimischer Zauneidechsen? Elaphe 4-2011.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Erschienen in: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Band 77. Hrsg.: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg.
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2014): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg.

8 Fotodokumentation



Abbildung 7: Dachstuhlkontrolle auf Kot, Fraßreste, Mumien



Abbildung 8: Dachstuhlkontrolle



Abbildung 9: Dachstuhlkontrolle auf Kot, Fraßreste, Mumien



Abbildung 10: Dachstuhlkontrolle, Ausleuchtung mit Taschenlampe



Abbildung 11: Kontrolle Fassade und Dachüberstände, Fensterbretter mit Fernglas



Abbildung 12: Kontrolle Fassade und Dachüberstände, Fensterbretter mit Fernglas



Abbildung 13: Sonnplätze Mauereidechsen an alten Gewächshausfundamenten Mai 2024



Abbildung 14: Sonnplätze Mauereidechsen an alten Gewächshausfundamenten



Abbildung 15: Garten Zustand Juni 2024



Abbildung 16: Zustand Eingangsbereich Garten Ende Juli 2024

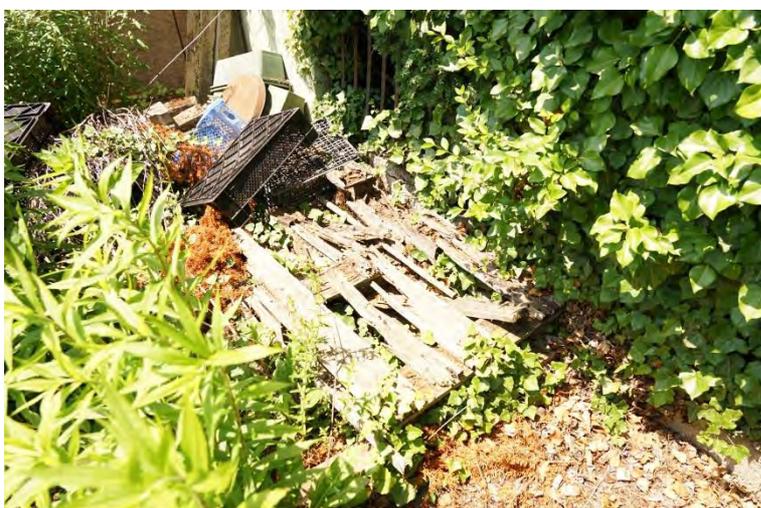


Abbildung 17: Sonnplatz für Mauereidechse: alte Palette gut besonnt Juni 2024



Abbildung 18: Sonnplatz Mauereidechse Reste Gewächshaus Juni 2024



Abbildung 19: Zustand Garten Juli 2024



Abbildung 20: Reste Fundamente / Mauerwerk Gewächshäuser August 2024



Abbildung 21: Dicht zugewucherter Garten Juli 2024



**Anlage: Beurteilung der lokalklimatischen Auswirkungen der geplanten Wohn-
bebauung am Schlossgarten Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8**

in der Fassung vom 12.12.2023



Stellungnahme: Beurteilung der lokalklimatischen Auswirkungen der geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8

Auftraggeber: MBO GmbH
Baubetreuung und Objektverwaltung
Rohrbacher Straße 33
69115 Heidelberg

Durchführung: Theresa Szyszka
Matthias Rau
Ingenieurbüro Rau
Bottwarbahnstraße 4
D-74081 Heilbronn

Inhaltsverzeichnis

1 Fragestellung	2
2 Problemeinführung	2
3 Beschreibung der örtlichen Gegebenheiten und des Vorhabens	3
3.1 Beschreibung der baulichen Istsituation	3
3.2 Planung	4
4 Bewertung einer möglichen Änderung der lokalklimatischen Situation infolge der geplanten Neubauten	6
4.1 Zu beachtende lokalklimatische Zusammenhänge	6
4.2 Einschätzung der lokalklimatischen Situation im heutigen Istzustand	6
4.3 Bewertung der geplanten Bebauung	7
5 Abschließende Bewertung der geplanten Bebauung	8

Abbildungsverzeichnis

Abb. 3-1: Lageplan für einen Ausschnitt des Schwetzingener Stadtgebietes mit der Lage des Plangebietes.	3
Abb. 3-2: Lageplan für die Umgebung des Plangebietes mit bisherigem Gebäudebestand innerhalb des Plangebietes.....	4
Abb. 3-3: Übersichtsplan der geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8 (Vermessungsbüro S. Knopf, Stand 31.08.2023).	5
Abb. 4-1: Lageplan für die Umgebung des Plangebietes und Verteilung der Windrichtung und Windgeschwindigkeit am Standort.....	7

1 Fragestellung

Die MBO GmbH plant im Zentrum von Schwetzingen östlich des Schlossparks in der Leopoldstraße 10-12 sowie in zweiter Reihe in der Lindenstraße 8 zwei Mehrfamilienwohnhäuser mit Tiefgaragen. Das Planungsamt der Stadt Schwetzingen wünscht eine Aussage dazu, ob durch das Vorhaben gegebenenfalls lokalklimatisch eine Verschlechterung zu erwarten ist.

2 Problemeinführung

Die Klimaänderung ist in unseren Breitengraden Realität und stellt Städte und ihre Bewohner vor äußerst große Herausforderungen. Es geht somit bei allen Planungen zum einen darum, den Ausstoß klimarelevanter Treibhausgase zu minimieren (Klimaschutz), zum anderen, innerstädtische Bauvorhaben wegen der unvermeidbaren bzw. bereits eingetretenen Folgen des Klimawandels so zu entwickeln, dass sie den zu erwartenden klimatischen Herausforderungen mit länger anhaltenden und häufiger auftretenden Hitzeepisoden bzw. Trockenzeiten Stand halten können.

Grundsätzlich muss der Tenor Innenentwicklung vor Außenentwicklung lauten, um weiteren Flächenverbrauch in der Peripherie von Städten zu vermeiden und wichtige Ausgleichsflächen (z.B. stadtnahe Frisch-/Kaltluftflächen) möglichst zu erhalten. Bei der Innenentwicklung besteht allerdings die Gefahr zusätzlicher Versiegelung, was unter lokalklimatischen Gesichtspunkten oft nicht vertretbar ist. Dies führt zwangsläufig zu einem Konflikt um die begrenzten Flächen ("Flächenkonkurrenz") innerhalb einer Stadt, der nur durch einen intensiven Dialog von Stadtplanern, Umweltmeteorologen, Verkehrsplanern und Grünplanern gelöst werden kann. Aber auch bei einzelnen kleineren Bauvorhaben wie hier gegeben ist zu prüfen, ob sie lokalklimatologisch vertretbar sind.

Das Ingenieurbüro Rau wurde mit Schreiben vom 22.11.2023 von der MBO GmbH mit der Erarbeitung einer Stellungnahme beauftragt.

Die Stellungnahme ist folgendermaßen gegliedert:

In Kapitel 3 werden die örtlichen Gegebenheiten und das Vorhaben beschrieben. In Kapitel 4 wird die lokalklimatische Situation im Bereich des Plangebietes dargestellt sowie mögliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens diskutiert. Die abschließende Beurteilung erfolgt in Kapitel 5.

3 Beschreibung der örtlichen Gegebenheiten und des Vorhabens

3.1 Beschreibung der baulichen Istsituation

Das Plangebiet liegt nordöstlich des Schlossparks im Zentrum von Schwetzingen. Ein Teil des Schwetzingener Stadtgebietes mit dem Plangebiet ist in Abb. 3-1 dargestellt. Das Areal, in dem das Plangebiet liegt, wird westlich von der Lindenstraße, nördlich von der Augustastraße, östlich von der Leopoldstraße und südlich von der Luisenstraße umschlossen. Die Abb. 3-2 zeigt die direkte Umgebung des Plangebietes, das die Flurstücken 156 sowie 3673/2 umfasst. Die Bebauung am südlichen Rand zur Luisenstraße sowie am nördlichen Rand zur Augustastraße hin ist nahezu geschlossen. Der westliche Bebauungsrand zur Lindenstraße hin ist bis auf eine Lücke zwischen den Gebäuden Nr. 8 und 10 ebenfalls geschlossen. Ähnlich ist die Situation an der Leopoldstraße mit einer kleinen Lücke zwischen Gebäude Nr. 8 sowie Nr. 10. Die beschriebene Randbebauung umschließt einen begrünten Innenbereich. Dabei weisen die zum Innenbereich hin orientierten Gärten zum Teil älteren Baumbestand auf. Das Flurstück 156, das zu dem neuen Plangebiet gehört, war bisher überwiegend eine Rasen-/Wiesenfläche.

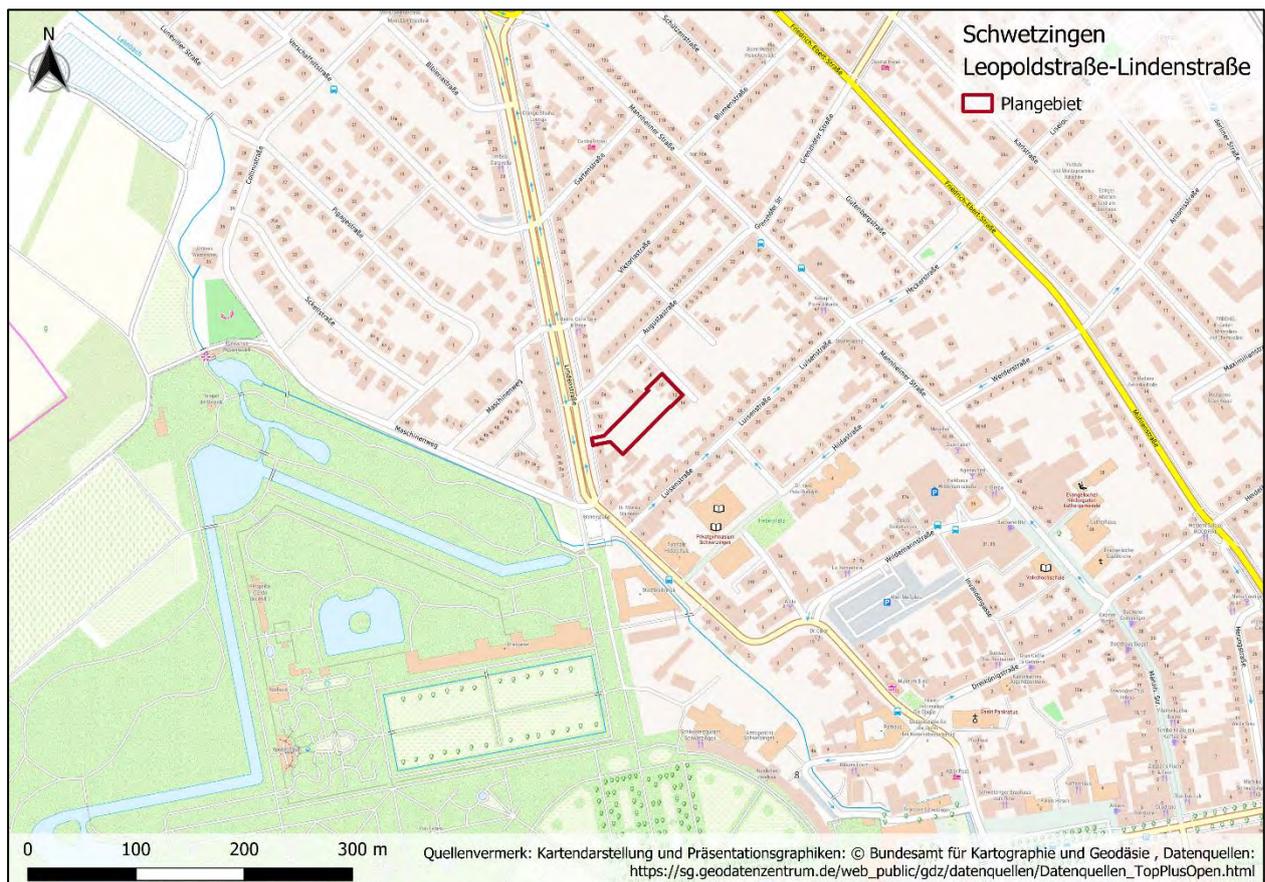


Abb. 3-1: Lageplan für einen Ausschnitt des Schwetzingener Stadtgebietes mit der Lage des Plangebietes.

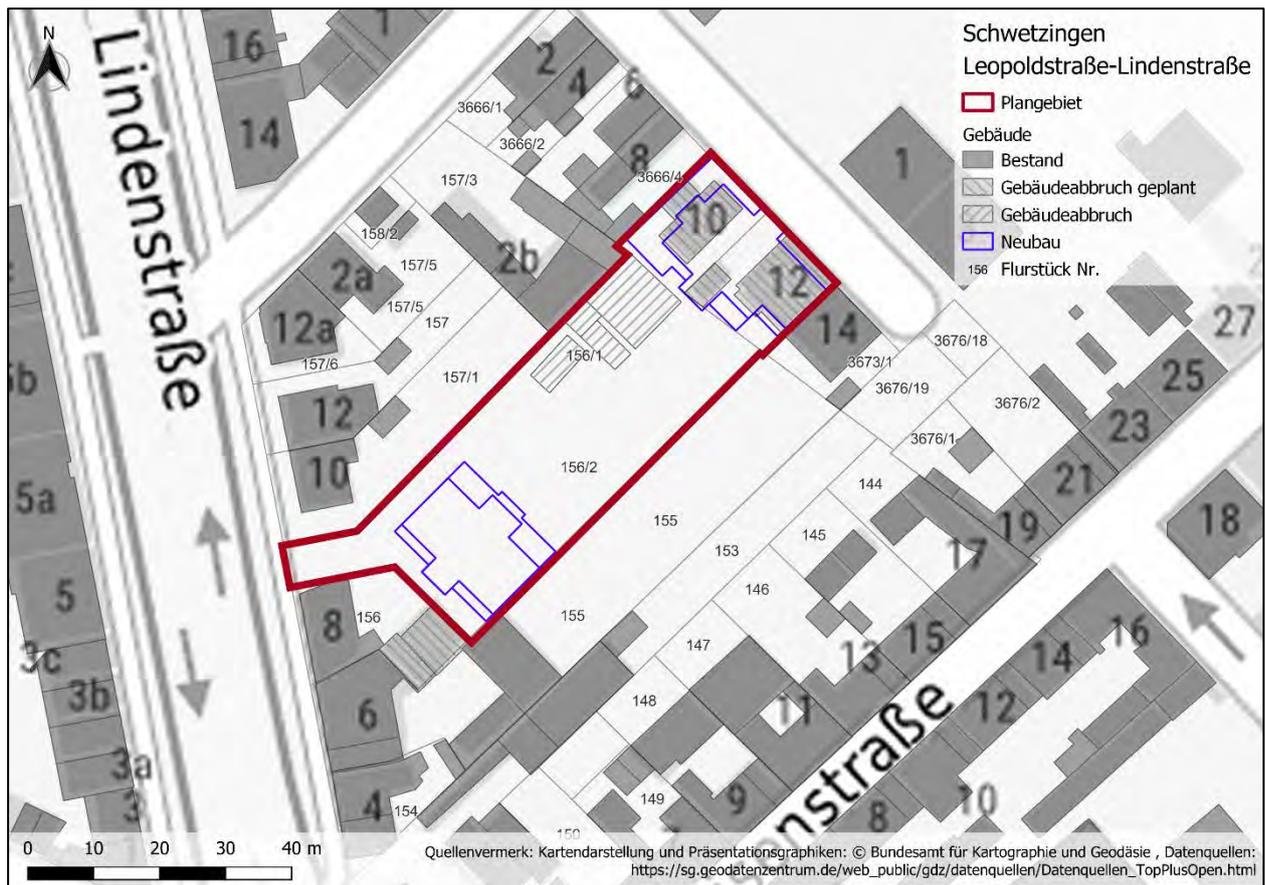


Abb. 3-2: Lageplan für die Umgebung des Plangebietes mit bisherigem Gebäudebestand innerhalb des Plangebietes.

Innerhalb des Plangebietes sind in Abb. 3-2 noch 4 Gewächshäuser bzw. Schuppen hellgrau eingezeichnet, die mittlerweile allerdings bereits abgerissen wurden. Sie sind aber im Zuge der Gegenüberstellung der bisherigen baulichen Situation und der Plansituation von Bedeutung. Abgerissen werden vermutlich auch die beiden Schuppen auf Flurstück 156 im Rückraum der Lindenstraße.

3.2 Planung

In Abb. 3-2 sind auch die Umrisse der Planbebauung (blau) eingezeichnet. Dem Neubau an der Leopoldstraße fallen die derzeitigen Gebäude Nr. 10 und 12 zum Opfer. Der Neubau schließt südlich direkt an Gebäude Nr. 14 an und erstreckt sich bis zur Nordseite des noch bestehenden Gebäudes Nr. 10. Der Durchgang zwischen den Gebäuden 10 und 12 im Istzustand wird durch den geplanten Neubau geschlossen. Der zurückversetzte Neubau Lindenstraße 8 grenzt direkt an die Schuppen/Scheunen der Flurstücke 155 und 156 an.

Beide Neubauten haben eine Höhe (OK Attika) von ca. 11,8 m. Die nördlich an den Neubau in der Leopoldstraße angrenzenden Gebäude Nr. 6 und Nr. 8 haben eine Firsthöhe von 9,5 m, das südlich angrenzende Gebäude Nr. 14 eine Firsthöhe von 10,5 m. Die Gebäude Leopoldstraße Nr. 10 und 12, die abgerissen werden, haben ebenfalls eine Firsthöhe von 10,5 m. Der Neubau

ist somit nur unwesentlich höher als die angrenzenden Gebäude bzw. die Gebäude, die dem Neubau weichen müssen. Der zurückversetzte Neubau an der Lindenstraße ist mit einer Firsthöhe von 11,8 m ähnlich hoch wie die Gebäude Lindenstraße 10 mit Firsthöhe 11,5 m bzw. Lindenstraße 6 mit 12,3 m. Lediglich das vorgelagerte Gebäude Lindenstraße 8 ist mit einer Firsthöhe von 7,1 m deutlich niedriger als der geplante Neubau.

In der Abb. 3-3 ist der Übersichtsplan mit den Neubauten (rot markiert) sowie der Gestaltung des Innenhofes dargestellt.



Abb. 3-3: Übersichtsplan der geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8 (Vermessungsbüro S. Knopf, Stand 31.08.2023).

4 Bewertung einer möglichen Änderung der lokalklimatischen Situation infolge der geplanten Neubauten

4.1 Zu beachtende lokalklimatische Zusammenhänge

Die dicht bebauten innerstädtischen Gebiete neigen in den Sommermonaten tagsüber zu einer hohen bioklimatischen Belastung. In den Nachtstunden sind die dicht besiedelten Innenstädte gegenüber dem Freiland oft überwärmt. Es bildet sich die so genannte städtische Wärmeinsel aus, deren bodennahe Lufttemperatur die Lufttemperatur des Freilands deutlich überschreitet. Genau dieses Temperatur-Delta ist, insbesondere bei länger anhaltenden Hitzewellen, für eine zunehmende Belastung der Bewohner verantwortlich. Beide Prozesse werden sich durch den Klimawandel verstärken. Es ist aus diesem Grund essentiell, durch gezielte lokale, gebäudebezogene Begrünungsmaßnahmen sowie Begrünungsmaßnahmen im Straßenraum bzw. in Innenhofbereichen die Einstrahlung zu reduzieren und durch Nutzung der Verschattung durch Begrünung, aber auch der Verdunstungskühle einer funktionierenden Begrünung, die Lufttemperaturspitzen zu dämpfen. Genauso wichtig ist es, thermische oder dynamische Luftströmungen möglichst weit in den Innenstadtbereich eindringen zu lassen, indem darauf geachtet wird, dass vorhandene Lüftungsschneisen möglichst nicht verbaut, sondern eher „gefördert“ werden.

4.2 Einschätzung der lokalklimatischen Situation im heutigen Istzustand

Auf Grund der geringen topographischen Gliederung von Schwetzingen sind im Innenstadtbereich keine Kaltluftströmungen zu erwarten, die überwiegend in geographisch gegliederten Gelände in den Nachtstunden wirksam sind und für thermische Entlastungen sorgen. Allerdings sind im Innenstadtbereich von Schwetzingen so genannte Flurwinde möglich, die durch die Temperaturdifferenz zwischen den in den Sommermonaten wärmeren versiegelten Stadtteilen und den größeren Grünflächen wie bspw. dem Schlossgarten entstehen. Denkbar sind in Bezug auf das Plangebiet thermische Ausgleichsströmungen aus dem Schlossgarten in nordöstliche Richtung zum Plangebiet hin. Allerdings ist davon auszugehen, dass diese Ausgleichsströmungen durch die Bebauung entlang der Lindenstraße bereits geblockt werden und nicht in das Plangebiet vordringen können. Auch dynamische Windsysteme, die häufig im Bereich des Plangebietes aus südsüdwestlicher Richtung kommen (Vgl. Abb. 4-1), werden durch die bestehende Bebauung im Bereich des Plangebietes bereits abgeschwächt, da keine durchgängige Luftschneise vorhanden ist. Die im Istzustand in dem Areal mit dem Plangebiet vorhandene Grünfläche sowie die Grünflächen in den Arealen zwischen Augustastraße und Luisenstraße nordöstlich des Plangebietes sind nicht miteinander verbunden, sondern immer wieder durch Bebauung unterbrochen. Ein zusammenhängender Grünzug ist somit nicht

gegeben. Dadurch erlangt allerdings die Freifläche sowie das Grün in dem Areal mit dem Plangebiet eine umso wichtigere lokalklimatische Bedeutung.

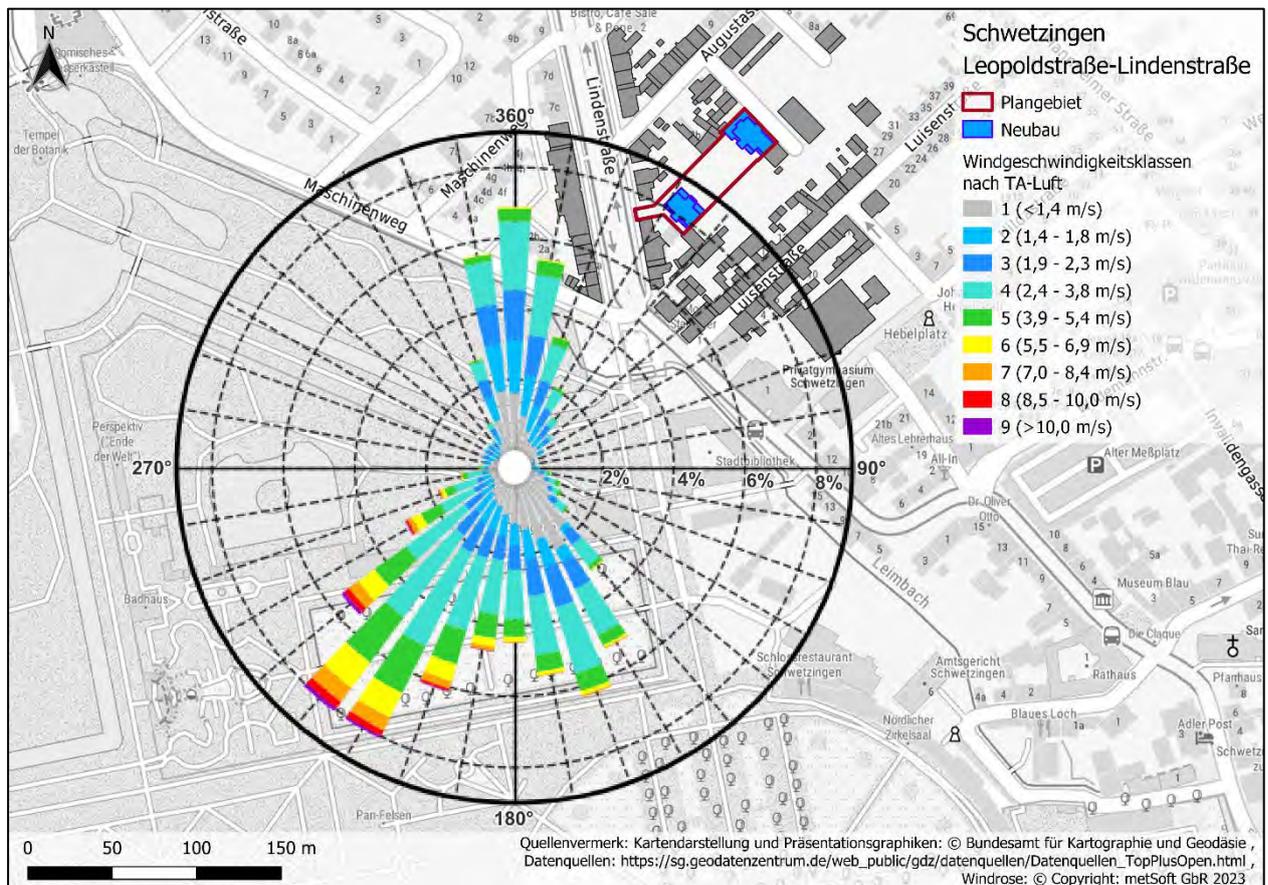


Abb. 4-1: Lageplan für die Umgebung des Plangebietes und Verteilung der Windrichtung und Windgeschwindigkeit am Standort.

4.3 Bewertung der geplanten Bebauung

Wie in Kapitel 3 diskutiert wird die bauliche Situation zur Leopoldstraße hin nahezu nicht verändert. Der im Istzustand vorhandene Durchgang zwischen den Gebäuden Nr. 12 und 10 hat lüftungstechnisch keine Wirksamkeit, zumal bisher 4 Schuppen/Garagen dem Gebäude Nr. 10 vorgelagert waren.

Der Neubau an der Lindenstraße versperrt etwas den Durchgang zwischen den Gebäuden Nr. 10 und 8. Dieser Durchgang stellt allerdings auf Grund seiner Lage und Orientierung sowie der Bebauung auf der Westseite der Lindenstraße keine wirksame Lüftungsschneise dar. Der Neubau reduziert allerdings Freifläche im Innenraum. Durch eine Ertüchtigung des vorhandenen Grüns in den an das Plangebiet angrenzenden Gärten sowie eine intensive Begrünung des Plangebietes, eine wirksame Vernetzung des Grüns mit dem vorhandenen Grün des Flurstücks 156 sowie lokales Grün an den Plangebäuden selbst (extensive Dachbegrünung) kann die derzeitige positive lokalklimatische Situation innerhalb des Plangebietes auch mit den Neubauten

erhalten werden. Die bisher in dem Übersichtsplan skizzierte Begrünung der Freifläche sollte vor diesem Hintergrund kritisch geprüft und gegebenenfalls optimiert werden.

5 Abschließende Bewertung der geplanten Bebauung

Die Analyse der bestehenden Istbebauung sowie der Planung ergibt folgendes:

- Das Plangebiet ist im heutigen Istzustand nicht Bestandteil einer Lüftungsschneise;
- das Plangebiet profitiert auch nicht von einem Flurwindsystem, das sich insbesondere bei Strahlungswetterlagen zwischen dem Schlossgarten und dem bebauten Umfeld ausbilden könnte, da der direkte Weg verbaut ist;
- die im Istzustand vorhandene Grünfläche im Innenbereich des Areals mit dem Plangebiet ist nicht Teil einer großräumigeren Grünvernetzung;
- durch die beiden geplanten Neubauten ist somit keine „Verblockung“ wichtiger Lüftungsschneisen gegeben;
- wesentlich ist allerdings, dass die Grünanlagen zwischen den Neubauten „funktionieren“. Es ist in jedem Fall auf eine ausreichende Baumpflanzung in Kombination mit Rasen-/Wiesenflächen zu achten.
- Gebäudebezogen sind die Dachflächen extensiv zu begrünen.

Aus gutachterlicher Sicht ist im gegebenen Fall die Neubebauung unter Beachtung der beiden zuletzt genannten Spiegelstriche umsetzbar.

Heilbronn, 12.12.2023



(Dipl.-Ing. M. Rau)

J

Anlage: Aktualisierung der schalltechnischen Stellungnahme

in der Fassung vom 26.09.2024

Per E-Mail: remo.dippe@rd-bauplanung.de



BS INGENIEURE



BS Ingenieure • Wettemarkt 5 • 71640 Ludwigsburg

MBO GmbH
Baubetreuung und Objektverwaltung
Rohrbacher Straße 33
69115 Heidelberg

Straßen- und Verkehrsplanung
Objektplanung
Schallimmissionsschutz

Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141.8696.0
Fax 07141.8696.33
www.bsingenieure.de

Sonja Heilig ☎ .41
heilig@bsingenieure.de

A 6754 sh

26. September 2024

Schalltechnische Stellungnahme Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Wohnbebauung am Schlossgarten“ in Schwetzingen

Hier: Aktualisierung unserer Stellungnahme vom 18.12.2023

1. AUFGABENSTELLUNG

Das Plangebiet befindet sich nördlich des Schlosses in Schwetzingen. Es ist vorgesehen auf einer Fläche zwischen der Lindenstraße und der Leopoldstraße 2 Mehrfamilienhäuser mit Tiefgaragen zu erstellen. Dazu wird es erforderlich die Flächen, die sich im Bebauungsplangebiet „Quartier XXXIII“ befinden, mit einem neuen Bebauungsplan zu überplanen. Dabei handelt es sich um den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohnbebauung am Schlossgarten“. Die Planung sieht im südwestlichen Bereich den Bau eines Mehrfamilienhauses mit Tiefgarage im UG vor. Die Tiefgarage wird über eine Zu- und Ausfahrtsrampe zwischen den bestehenden Häusern Lindenstraße 8 und 10 erschlossen. Im nordöstlichen Bereich wird ebenfalls ein Mehrfamilienhaus erstellt. Die Tiefgarage im UG wird hier über einen Kfz-Aufzug an die Leopoldstraße erschlossen.

In der Tiefgarage des geplanten Gebäudes Lindenstraße 8 sind 8 Stellplätze und in der Tiefgarage des geplanten Gebäudes Leopoldstraße 10 sind 11 Stellplätze geplant. Baurechtlich notwendig nach LBO sind jedoch nur 6 bzw. 9 Stellplätze. Dies bedeutet, dass je Gebäude 2 Stellplätze mehr erstellt werden, als nach LBO erforderlich sind. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sollen nach Angaben der Stadt die schalltechnischen Auswirkungen der Nutzung dieser zusätzlichen Stellplätze an der angrenzenden bestehenden und geplanten Bebauung nach TA Lärm [1] beurteilt werden.

Unsere Stellungnahme vom 18.12.2023 basierte auf der Planung vom Dezember 2023. Diese Planung hat sich mittlerweile in den folgenden schalltechnisch relevanten Punkten geändert:

Leopoldstraße:

- 9 anstatt 8 Wohnungen bei jetzt 11 anstatt 12 Stellplätzen
- Kleinere Änderungen in der Grundriss-Planung
- Wärmepumpe



Lindenstraße

- Unverändert 6 Wohnungen bei jetzt 8 anstatt 12 Stellplätzen
- Veränderte Lage Rampe
- Änderung Grundrisse
- Wärmepumpe

Aufgrund dieser aktualisierten Planung und der mittlerweile eingegangenen Stellungnahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wird jetzt die ursprüngliche schalltechnische Stellungnahme vom 18.12.2023 aktualisiert und ergänzt.

2. AUSGANGSDATEN

Als Plangrundlage standen uns die Planungen zum Bauvorhaben mit Stand August 2024 sowie aktuelle Katasterdaten digital zur Verfügung. Die Gebäudehöhe der angrenzenden Bestandsbebauung und der geplanten Bebauung konnten den aktuellen Planungsunterlagen entnommen werden.

Für die geplante Bebauung im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und auch die schützenswerte Bebauung außerhalb im Bereich des Bebauungsplangebiets „Quartier XXXIII“ ist für die Art der baulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Kfz-Bewegungen

In der Tiefgarage des Gebäudes Lindenstraße 8 sind 8 Stellplätze geplant. Dies sind **2** Stellplätze mehr als nach LBO gefordert. In der Tiefgarage des Gebäudes Leopoldstraße 10 sind 11 Stellplätze geplant – ebenfalls **2** mehr als nach LBO gefordert.

Es sind nur die Zu- und Ausfahrten zu den zusätzlichen Stellplätzen schalltechnisch zu beurteilen, da durch die Parkflächen in den Untergeschossen der beiden Gebäude keine relevanten Immissionen außerhalb zu erwarten sind.

Entsprechend der Parkplatzlärmstudie [2] sind für Stellplätze an Wohnanlagen in Tiefgaragen folgende Bewegungshäufigkeiten anzusetzen:

Zeitbereich tags (6 - 22 Uhr): 0,15 Bewegungen/Stellplatz und Stunde

Ungünstigste Nachtstunde (22 - 6 Uhr): 0,09 Bewegungen/Stellplatz und Stunde

Daraus ergeben sich für die Tiefgaragen folgende Bewegungshäufigkeiten:

	Anzahl zusätzliche Stellplätze	Zeitbereich tags (6 – 22 Uhr)		Zeitbereich nachts (22 – 6 Uhr)
		iRz	aRz	Ungünstigste Nachtstunde
TG Lindenstraße	2	1	4	1
TG Leopoldstraße	2	1	4	1

iRz: tags innerhalb Ruhezeit (6 - 7 Uhr und 20 - 22 Uhr)

aRz: tags außerhalb Ruhezeit (7 - 20 Uhr)



Emissionsansatz

Im Einzelnen wurden folgende Emissionsansätze bei den Berechnungen berücksichtigt:

Die Emissionen der Pkw-Fahrestrecken für die Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage und zu den Stellplätzen werden gemäß der Geräuschprognose von langsam fahrenden Pkw [3] in Ansatz gebracht. Dabei wurde der längenbezogene Schallleistungspegel für die Fahrlinie auf der Tiefgaragenrampe bis zur Lindenstraße bei einer Emissionshöhe von 0,50 m im Sinne einer Maximalfallbetrachtung für den ungünstigeren Fall „bergauf“ unter Berücksichtigung einer Geschwindigkeit von 30 km/h und für die Zu- und Ausfahrten von der Leopoldstraße zum Kfz-Aufzug am Gebäude Leopoldstraße 10 für den Fall „Ebene“ in Ansatz gebracht.

Die Rampe zur Tiefgarage am Gebäude Lindenstraße 8 wird betoniert ausgeführt, die Gehwegflächen vor beiden TG-Zu- und Ausfahrten sind gepflastert. Entsprechend wurde zusätzlich jeweils ein Zuschlag nach RLS-19 [4] für Pflaster von 1 dB(A) berücksichtigt.

Für eine Ein- bzw. Ausfahrt eines Pkw ergibt sich dann nach [3] und [4] ein längenbezogener Schallleistungspegel von

$$L_{WA', 1h, \text{Rampe bergauf}} = 48,5 + 1 = 49,5 \text{ dB(A)/m und h}$$

$$L_{WA', 1h, \text{Ebene, Pflaster}} = 47,7 + 1 = 48,7 \text{ dB(A)/m und h}$$

Nach der Parkplatzlärmstudie [2] ist bei offenen Tiefgaragenrampen mit dem Garagentor unterhalb der Rampe die Schallabstrahlung über das geöffnete Garagentor gegenüber dem Fahrgeräusch auf der Rampe vernachlässigbar.

Die 2 Wärmepumpen für die beiden geplanten Gebäude befinden sich beim Gebäude Lindenstraße 8 im Freibereich neben den Fahrradabstellplätzen und beim Gebäude Leopoldstraße 10 im südlichen Gartenbereich. Da zum jetzigen Zeitpunkt noch kein Fabrikat bekannt ist, wurden die maximal möglichen Schallleistungspegel der Geräte so dimensioniert, dass die Richtwerte im Bereich der angrenzenden Immissionsorte an den Plangebäuden im kritischen Zeitbereich nachts sicher eingehalten sind. Es ergeben sich die folgenden zulässigen Schallleistungspegel:

$$L_{WA, \text{Wärmepumpe, Lindenstraße}} = 60 \text{ dB(A) durchgängig (00:00 bis 24:00 Uhr)}$$

$$L_{WA, \text{Wärmepumpe, Leopoldstraße}} = 62 \text{ dB(A) durchgängig (00:00 bis 24:00 Uhr)}$$

Alle angegebenen Schallleistungspegel berücksichtigen Zuschläge für mögliche tonhaltige Geräuschanteile.

Nach der Parkplatzlärmstudie [2] sind kurzzeitige Pegelspitzen durch das Öffnen und Schließen von Garagentoren und durch das Überfahren der Regenrinne nicht zu berücksichtigen, wenn diese dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen. Davon ist bei einem Neubau auszugehen. Aus diesem Grund erfolgt keine Beurteilung von kurzzeitigen Pegelspitzen.



3. Beurteilungskriterien – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)

Zur Prüfung der Geräuscheinwirkungen von genehmigungs- und nicht genehmigungspflichtigen Anlagen nach BImSchG [5] dient, sofern dort nicht ausdrücklich ausgenommen, die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (TA Lärm) [1] zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft sowie der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche.

Die Beurteilung von Anlagen und Betrieben nach TA Lärm ist von der jeweiligen Gebietsnutzung der maßgeblichen Immissionsorte abhängig.

Folgende Immissionsrichtwerte gelten außerhalb bestehender und bau- und planungsrechtlich möglicher Gebäude vor schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109-1 [6]:

Bauliche Nutzung	Immissionsrichtwert außen	
	tags in dB(A)	nachts in dB(A)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40

Einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 30 dB am Tage bzw. 20 dB in der Nacht überschreiten.

Auf den Beurteilungspegel beziehen sich die Immissionsrichtwerte in der jeweiligen Beurteilungszeit. Er wird aus dem energetischen Mittelungspegel des zu beurteilenden Geräusches, Geräusch charakterisierenden Zuschlägen sowie gebietsabhängig aus Zuschlägen für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit berechnet.

Die Ermittlung der Beurteilungspegel und der Vergleich mit den Immissionsrichtwerten erfolgt für folgende Zeitbereiche:

Zeitbereich	tags		nachts	
	Beurteilungszeit	Dauer	Beurteilungszeit	Dauer
Werktag	6 - 22 Uhr	16 h	22 - 6 Uhr	1 h (lauteste Stunde)

Geräuschimmissionen aller Anlagen, für welche die TA Lärm gilt, ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage selbst, stellen eine Vorbelastung dar. Auf eine Betrachtung der Vorbelastung kann verzichtet werden, wenn der Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage im Hinblick auf den Gesetzeszweck als irrelevant anzusehen ist. Dies gilt in der Regel bei einer Richtwertunterschreitung von mindestens 6 dB.



4. Berechnungsergebnisse

Berechnungsverfahren

Die Geräuscheinwirkungen an den maßgeblichen schutzbedürftigen Immissionsorten werden anhand von Ausbreitungsberechnungen mit dem Berechnungsprogramm SoundPLAN [7] für Anlagen und Betriebe nach DIN ISO 9613-2 [8] ermittelt. Dazu dient ein dreidimensionales Berechnungsmodell, welches die Topografie, die bestehende und geplante Bebauung sowie die relevanten Schallquellen mit ihren Emissionscharakteristika abbildet. Auf dem Ausbreitungsweg werden Reflexionen und Pegelminderungen aufgrund physikalischer Einflüsse berücksichtigt (beispielsweise Abschirmung, Bodendämpfung, Distanz etc.).

Nach TA Lärm [1] sind die Immissionen mittels Ausbreitungsberechnung nach DIN ISO 9613-2 [8] wie folgt zu ermitteln:

$$L_{FT(DW)} = L_{WA} + D_C - A_{div} - A_{atm} - A_{gr} - A_{bar} - A_{misc}$$

Es bedeuten:

$L_{FT(DW)}$	Äquivalenter Oktavband-Dauerschalldruckpegel bei Mitwind in dB(A)
L_{WA}	Oktavband-Schalleistungspegel der Punktschallquelle in dB(A)
D_C	Richtwirkungskorrektur in dB
A_{div}	Dämpfung aufgrund geometrischer Schallausbreitung in dB
A_{atm}	Dämpfung aufgrund von Luftabsorption in dB
A_{gr}	Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts in dB
A_{bar}	Dämpfung aufgrund von Abschirmung in dB
A_{misc}	Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte in dB

Zur Ermittlung des Beurteilungspegels wird der äquivalente Dauerschalldruckpegel auf die Bezugszeit von 16 Stunden am Tage und eine Stunde in der Nacht (lauteste Stunde) bezogen. Gegebenenfalls werden Zuschläge für Ton- und Informationshaltigkeit, Impulshaltigkeit sowie gebietsabhängig für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit berücksichtigt. Die berechneten Beurteilungspegel sind mit den zulässigen Immissionswerten aus den schalltechnischen Anforderungen zu vergleichen.

Zur Berechnung der Geräuschimmissionen vor schutzwürdigen Räumen nach DIN 4109-1 [6] außerhalb bestehender und geplanter Gebäude werden Einzelpunktberechnungen an der benachbarten Bestandsbebauung und der geplanten Bebauung an insgesamt 20 Immissionsorten durchgeführt. Die Berechnungen erfolgen für die Zeitbereiche tags (6 - 22 Uhr) und nachts (22 - 6 Uhr). Gemäß TA Lärm [1] liegt ein Immissionsort an einer Bebauung 0,50 m vor geöffnetem Fenster.

Beurteilung nach TA Lärm

Die Beurteilungspegel hinsichtlich der Zu- und Abfahrten von und zu den Tiefgaragen sowie die Beurteilung nach TA Lärm sind im Anhang detailliert für alle betrachteten Immissionsorte tabellarisch aufgeführt. Die Beurteilungssituation ist im Anhang im Plan 6754-01 dargestellt.



Die Ergebnisse zeigen, dass aufgrund der Geräusche durch die Tiefgaragenzu- und -abfahrten und den Betrieb der beiden Wärmepumpen die Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) tags (6:00 bis 22:00 Uhr) und 40 dB(A) nachts („lauteste Nachtsunde“ in der Zeit von 22:00 bis 6:00 Uhr) an allen Immissionsorten eingehalten werden. Der höchste Beurteilungspegel im Zeitbereich tags wird mit 36,4 dB(A) und im Zeitbereich nachts mit 35,4 dB(A) jeweils am Immissionsort Nr. 8 (Plangebäude Lindenstraße 8, Erdgeschoss) ermittelt. Die Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) werden um mindestens 18,6 dB tags und 4,6 dB nachts unterschritten. Relevante Vorbelastungen durch Geräusche benachbarter Betriebe im Sinne der TA Lärm [1] bestehen nicht. Schallschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Im Rahmen dieser Stellungnahme wurden entsprechend der geübten Rechtsprechung nur diejenige Anzahl von Stellplätzen berücksichtigt, die über das baurechtliche Maß hinausgeht. Es kann jedoch ergänzt werden, dass die schalltechnischen Anforderungen auch bei Berücksichtigung der Zu- und Ausfahrten zu allen Stellplätzen eingehalten sind.

Der zulässige Schalleistungspegel der Wärmepumpen in den Freibereichen der beiden geplanten Gebäude beträgt **L_{WA, Wärmepumpe, Lindenstraße} = 60 dB(A)** und **L_{WA, Wärmepumpe, Leopoldstraße} = 62 dB(A)**. Die angegebenen Schalleistungspegel verstehen sich inkl. eines Zuschlags für Tonhaltigkeit.

Beurteilung Begegnungsverkehr Tiefgaragen

Gemäß den Angaben der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) [9] zugrunde zu legenden Tagesganglinie kommt es im vorliegenden Fall bei 11 bzw. 8 Stellplätzen innerhalb der morgendlichen und der nachmittäglichen Spitzenstunde zur jeweils größten Anzahl von zu- und ausfahrenden Kfz. In der maßgebenden nachmittäglichen Spitzenzeit fahren in einer Stunde bei beiden Tiefgaragen 2 Fahrzeuge zu und 1 Fahrzeug fährt aus. Bei lediglich 11 bzw. 8 Stellplätzen ist demnach nicht davon auszugehen, dass es regelmäßig zu einem Begegnungsverkehr kommt.

Aufgestellt durch:

BS Ingenieure, Ludwigsburg, 26. September 2024
im Auftrag


Dipl.-Ing. (FH) Sonja Heilig



Literatur

- [1] Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm
Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 28. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5), in Kraft getreten am 9. Juni 2017
- [2] Parkplatzlärmstudie
Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen
Bayerisches Landesamt für Umwelt, 6. überarbeitete Auflage, August 2007
- [3] Geräuschprognose von langsam fahrenden Pkw
Dipl.-Ing. Marco Schlich,
Zeitschrift für Lärmbekämpfung (2007)
- [4] RLS-19
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
Bundesminister für Verkehr, Abteilung Straßenbau
Ausgabe 2019
- [5] Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist
- [6] DIN 4109-1:2018-01 Schallschutz im Hochbau
Teil 1: Mindestanforderungen
Januar 2018
- [7] SoundPLAN 8.2
SoundPLAN GmbH, Backnang
- [8] DIN ISO 9613-2
Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien
Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (ISO 9613-2: 1996)
Oktober 1999
- [9] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen
FGVS, Köln 2006

Anlagen

- Tabellen: Rechenlaufinfo, Beurteilungspegel, Mittlere Ausbreitung für ausgewählte Immissionsorte (Seite A1 bis A7)
- Plan 6754-01: Lageplan mit Geräuschsituation

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Wohnen am Schlossgarten" in Schwetzingen
Rechenlauf-Info
RL20_Immissionen Tiefgaragen + Wärmepumpen_092024

Projektbeschreibung

Projekttitel: Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Wohnen am Schlossgarten" in Schwetzingen
Projekt Nr.: 6754
Projektbearbeiter:
Auftraggeber: MBO GmbH

Beschreibung:

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Einzelpunkt Schall
Titel: RL20_Immissionen Tiefgaragen + Wärmepumpen_092024
Rechenkerngruppe
Laufdatei: RunFile.runx
Ergebnisnummer: 20
Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 4)
Berechnungsbeginn: 25.09.2024 11:19:13
Berechnungsende: 25.09.2024 11:19:21
Rechenzeit: 00:04:380 [m:s:ms]
Anzahl Punkte: 23
Anzahl berechneter Punkte: 23
Kernel Version: SoundPLAN 8.2 (20.06.2023) - 32 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung 3
Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger 200 m
Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle 50 m
Suchradius 5000 m
Filter: dB(A)
Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle): 0,100 dB
Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein

Richtlinien:

Gewerbe: ISO 9613-2: 1996
Luftabsorption: ISO 9613-1
regulärer Bodeneffekt (Kapitel 7.3.1), für Quellen ohne Spektrum automatisch alternativer Bodeneffekt
Begrenzung des Beugungsverlusts:
einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB
Seitenbeugung: Seitliche Pfade auch um Gelände (veraltet)
Verwende Glg (Abar=Dz-Max(Agr,0)) statt Glg (12) (Abar=Dz-Agr) für die Einfügedämpfung

Umgebung:

Luftdruck 1013,3 mbar
relative Feuchte 70,0 %
Temperatur 10,0 °C
Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;
Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein

Beugungsparameter: C2=20,0

Zerlegungsparameter:

Faktor Abstand / Durchmesser 8
Minimale Distanz [m] 1 m
Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung 1,0 dB
Max. Iterationszahl 4

Minderung

Bewuchs: ISO 9613-2
Bebauung: ISO 9613-2
Industriegelände: ISO 9613-2

Bewertung: TA-Lärm 1998/2017 - Werktag
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt



Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Wohnen am Schlossgarten" in Schwetzingen
Rechenlauf-Info
RL20_Immissionen Tiefgaragen + Wärmepumpen_092024

Geometriedaten

RL20_Immissionen Tiefgaragen + Wärmepumpen_092024.sit	25.09.2024 11:32:26
- enthält:	
Bebauung Bestand.geo	13.12.2023 13:50:44
Bebauung Planung_092024.geo	25.09.2024 10:09:56
Emission_092024.geo	25.09.2024 11:32:26
Immissionsorte_092024.geo	25.09.2024 10:36:30
TG_Wände Rampe_092024.geo	24.09.2024 10:42:08
Bodeneffekt_09-2024.geo	25.09.2024 11:29:04
RDGM0002.dgm	24.09.2024 10:59:40



Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Wohnen am Schlossgarten" in Schwetzingen
Beurteilungspegel
RL20_Immissionen Tiefgaragen + Wärmepumpen_092024

Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	RW,T	RW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		
01 Lindenstraße 10	WA	EG	S	55	40	31,6	33,9	---	---
		1.OG		55	40	31,6	33,9	---	---
		2.OG		55	40	30,5	32,7	---	---
02 Lindenstraße 10	WA	EG	O	55	40	30,8	29,8	---	---
		1.OG		55	40	30,8	30,2	---	---
		2.OG		55	40	30,3	29,9	---	---
03 Lindenstraße 8	WA	EG	W	55	40	27,5	30,4	---	---
04 Lindenstraße 8	WA	EG	O	55	40	30,4	32,4	---	---
05 Lindenstraße 8 - Planung EG	WA	EG	SW	55	40	31,1	34,0	---	---
06 Lindenstraße 8 - Planung 1OG	WA	1.OG	SW	55	40	31,6	34,6	---	---
07 Lindenstraße 8 - Planung 2OG	WA	2.OG	SW	55	40	26,9	29,8	---	---
08 Lindenstraße 8 - Planung EG	WA	EG	NW	55	40	36,4	35,4	---	---
09 Lindenstraße 8 - Planung 1OG	WA	1.OG	NW	55	40	36,4	35,2	---	---
10 Lindenstraße 8 - Planung 2OG	WA	2.OG	NW	55	40	28,9	29,3	---	---
11 Lindenstraße 8 - Planung 2OG	WA	2.OG	NW	55	40	21,3	19,6	---	---
12 Leopoldstraße 8	WA	EG	NO	55	40	24,6	27,6	---	---
		1.OG		55	40	23,7	26,6	---	---
		2.OG		55	40	22,4	25,4	---	---
13 Leopoldstraße 10 - Planung 1OG	WA	1.OG	NO	55	40	29,3	32,3	---	---
14 Leopoldstraße 10 - Planung 1OG	WA	1.OG	NO	55	40	26,1	29,1	---	---
14 Leopoldstraße 10 - Planung EG	WA	EG	NO	55	40	27,8	30,8	---	---
15 Leopoldstraße 10 - Planung 2OG	WA	2.OG	NW	55	40	15,7	18,4	---	---
16 Leopoldstraße 10 - Planung 1OG	WA	1.OG	SW	55	40	34,9	33,0	---	---
16 Leopoldstraße 10 - Planung EG	WA	EG	SW	55	40	35,8	33,9	---	---
17 Leopoldstraße 10 - Planung 2OG	WA	2.OG	SW	55	40	32,4	30,5	---	---
18 Leopoldstraße 10 - Planung 2OG	WA	2.OG	SW	55	40	31,5	29,6	---	---
19 Leopoldstraße 10 - Planung 1OG	WA	1.OG	SW	55	40	33,2	31,3	---	---
19 Leopoldstraße 10 - Planung EG	WA	EG	SW	55	40	33,7	31,8	---	---
20 Leopoldstraße 14	WA	EG	SW	55	40	31,3	29,4	---	---
		1.OG		55	40	30,8	28,9	---	---

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Wohnen am Schlossgarten" in Schwetzingen
Beurteilungspegel
RL20_Immissionen Tiefgaragen + Wärmepumpen_092024

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB	Richtwertüberschreitung in Zeitbereich Tag
LrN,diff	dB	Richtwertüberschreitung in Zeitbereich Nacht



Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Wohnen am Schlossgarten" in Schwetzingen
Mittlere Ausbreitung Leq
RL20_Immissionen Tiefgaragen + Wärmepumpen_092024

Schallquelle	Quellentyp	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT	LrN	
		dB(A)	dB(A)	m, m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
01 Lindenstraße 10 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 31,6 dB(A) LrN 33,9 dB(A)																				
Wärmepumpe Geb. Leopoldstraße	Punkt	62,0	62,0		0	0	0,0	61,5	-46,8	-1,6	-22,1	-0,4	3,7	-5,2	0,0	0,0	1,9	-3,3	-5,2	
Wärmepumpe Geb. Lindenstraße	Punkt	60,0	60,0		0	0	0,0	18,2	-36,2	-0,2	-5,0	-0,2	4,7	23,1	0,0	0,0	1,9	25,0	23,1	
Zu-/Ausfahrt TG Leopoldstraße 5 tags/1 nachts	Linie	55,7	48,7	5,0	0	0	0,0	81,8	-49,3	-2,0	-22,0	-0,5	0,9	-17,2	-5,1	0,0	2,0	-20,2	-17,2	
Zu-/Ausfahrt TG Lindenstraße 5 tags/1 I. N.	Linie	64,5	49,5	31,9	0	0	0,0	9,1	-30,2	0,3	-2,6	-0,1	1,6	33,6	-5,1	0,0	2,0	30,6	33,6	
02 Lindenstraße 10 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 30,8 dB(A) LrN 30,2 dB(A)																				
Wärmepumpe Geb. Leopoldstraße	Punkt	62,0	62,0		0	0	0,0	56,7	-46,1	-1,4	0,0	-0,6	2,1	16,0	0,0	0,0	1,9	18,0	16,0	
Wärmepumpe Geb. Lindenstraße	Punkt	60,0	60,0		0	0	0,0	14,1	-34,0	-0,1	0,0	-0,1	2,0	27,8	0,0	0,0	1,9	29,7	27,8	
Zu-/Ausfahrt TG Leopoldstraße 5 tags/1 nachts	Linie	55,7	48,7	5,0	0	0	0,0	76,3	-48,6	-1,8	-19,9	-0,3	0,1	-14,9	-5,1	0,0	2,0	-17,9	-14,9	
Zu-/Ausfahrt TG Lindenstraße 5 tags/1 I. N.	Linie	64,5	49,5	31,9	0	0	0,0	13,3	-33,5	0,0	-10,2	-0,1	5,2	26,0	-5,1	0,0	2,0	23,0	26,0	
03 Lindenstraße 8 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 27,5 dB(A) LrN 30,4 dB(A)																				
Wärmepumpe Geb. Leopoldstraße	Punkt	62,0	62,0		0	0	0,0	71,7	-48,1	-1,6	-20,8	-0,4	8,0	-0,9	0,0	0,0	1,9	1,0	-0,9	
Wärmepumpe Geb. Lindenstraße	Punkt	60,0	60,0		0	0	0,0	30,1	-40,6	1,4	-15,0	-0,1	4,9	10,7	0,0	0,0	1,9	12,6	10,7	
Zu-/Ausfahrt TG Leopoldstraße 5 tags/1 nachts	Linie	55,7	48,7	5,0	0	0	0,0	95,4	-50,6	-1,5	-21,9	-0,5	1,0	-17,8	-5,1	0,0	2,0	-20,8	-17,8	
Zu-/Ausfahrt TG Lindenstraße 5 tags/1 I. N.	Linie	64,5	49,5	31,9	0	0	0,0	11,9	-32,5	1,3	-3,0	-0,1	0,1	30,4	-5,1	0,0	2,0	27,4	30,4	
04 Lindenstraße 8 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 30,4 dB(A) LrN 32,4 dB(A)																				
Wärmepumpe Geb. Leopoldstraße	Punkt	62,0	62,0		0	0	0,0	62,8	-46,9	-1,6	-10,6	-0,3	0,7	3,3	0,0	0,0	1,9	5,2	3,3	
Wärmepumpe Geb. Lindenstraße	Punkt	60,0	60,0		0	0	0,0	22,0	-37,8	1,3	0,0	-0,2	0,1	23,3	0,0	0,0	1,9	25,2	23,3	
Zu-/Ausfahrt TG Leopoldstraße 5 tags/1 nachts	Linie	55,7	48,7	5,0	0	0	0,0	87,2	-49,8	-1,9	-20,7	-0,4	1,0	-16,1	-5,1	0,0	2,0	-19,1	-16,1	
Zu-/Ausfahrt TG Lindenstraße 5 tags/1 I. N.	Linie	64,5	49,5	31,9	0	0	0,0	9,4	-30,4	1,8	-7,4	-0,1	3,4	31,9	-5,1	0,0	2,0	28,8	31,9	
06 Lindenstraße 8 - Planung 1OG 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 31,6 dB(A) LrN 34,6 dB(A)																				
Wärmepumpe Geb. Leopoldstraße	Punkt	62,0	62,0		0	0	0,0	53,4	-45,5	-1,4	-16,0	-0,2	1,6	0,4	0,0	0,0	1,9	2,3	0,4	
Wärmepumpe Geb. Lindenstraße	Punkt	60,0	60,0		0	0	0,0	13,1	-33,4	-0,4	-18,0	-0,1	3,3	11,6	0,0	0,0	1,9	13,5	11,6	
Zu-/Ausfahrt TG Leopoldstraße 5 tags/1 nachts	Linie	55,7	48,7	5,0	0	0	0,0	77,4	-48,8	-1,8	-21,2	-0,4	1,1	-15,3	-5,1	0,0	2,0	-18,4	-15,3	
Zu-/Ausfahrt TG Lindenstraße 5 tags/1 I. N.	Linie	64,5	49,5	31,9	0	0	0,0	10,4	-31,3	1,8	-0,7	-0,1	0,3	34,6	-5,1	0,0	2,0	31,5	34,6	
08 Lindenstraße 8 - Planung EG EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 36,4 dB(A) LrN 35,4 dB(A)																				
Wärmepumpe Geb. Leopoldstraße	Punkt	62,0	62,0		0	0	0,0	48,8	-44,8	-1,6	-13,6	-0,2	8,2	10,0	0,0	0,0	1,9	12,0	10,0	
Wärmepumpe Geb. Lindenstraße	Punkt	60,0	60,0		0	0	0,0	6,6	-27,4	1,1	0,0	-0,1	0,2	33,9	0,0	0,0	1,9	35,8	33,9	
Zu-/Ausfahrt TG Leopoldstraße 5 tags/1 nachts	Linie	55,7	48,7	5,0	0	0	0,0	71,8	-48,1	-1,9	-19,9	-0,3	1,0	-13,5	-5,1	0,0	2,0	-16,5	-13,5	
Zu-/Ausfahrt TG Lindenstraße 5 tags/1 I. N.	Linie	64,5	49,5	31,9	0	0	0,0	10,4	-31,4	1,2	-4,9	-0,1	1,8	31,1	-5,1	0,0	2,0	27,2	30,2	
12 Leopoldstraße 8 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 24,6 dB(A) LrN 27,6 dB(A)																				
Wärmepumpe Geb. Leopoldstraße	Punkt	62,0	62,0		0	0	0,0	39,3	-42,9	-0,6	-23,6	-0,3	3,3	-2,1	0,0	0,0	1,9	-0,2	-2,1	
Wärmepumpe Geb. Lindenstraße	Punkt	60,0	60,0		0	0	0,0	64,5	-47,2	-1,6	-22,4	-0,4	2,6	-9,0	0,0	0,0	1,9	-7,0	-9,0	
Zu-/Ausfahrt TG Leopoldstraße 5 tags/1 nachts	Linie	55,7	48,7	5,0	0	0	0,0	9,6	-30,7	2,6	0,0	-0,1	0,0	27,6	-5,1	0,0	2,0	24,5	27,6	
Zu-/Ausfahrt TG Lindenstraße 5 tags/1 I. N.	Linie	64,5	49,5	31,9	0	0	0,0	80,2	-49,1	-1,6	-22,5	-0,5	1,9	-7,2	-5,1	0,0	2,0	-10,3	-7,2	



Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Wohnen am Schlossgarten" in Schwetzingen
Mittlere Ausbreitung Leq
RL20_Immissionen Tiefgaragen + Wärmepumpen_092024

Schallquelle	Quellentyp	Lw	Lw'	I oder S	KI	KT	Ko	s	Adiv	Agnd	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw(LrT)	dLw(LrN)	ZR(LrT)	LrT	LrN	
		dB(A)	dB(A)	m, m ²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
13 Leopoldstraße 10 - Planung 1OG 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 29,3 dB(A) LrN 32,3 dB(A)																				
Wärmepumpe Geb. Leopoldstraße	Punkt	62,0	62,0		0	0	0,0	32,0	-41,1	-0,4	-21,0	-0,2	2,7	2,1	0,0	0,0	1,9	4,0	2,1	
Wärmepumpe Geb. Lindenstraße	Punkt	60,0	60,0		0	0	0,0	63,4	-47,0	-1,5	-16,4	-0,2	1,6	-3,6	0,0	0,0	1,9	-1,7	-3,6	
Zu-/Ausfahrt TG Leopoldstraße 5 tags/1 nachts	Linie	55,7	48,7	5,0	0	0	0,0	5,6	-26,0	2,7	0,0	0,0	0,0	32,3	-5,1	0,0	2,0	29,3	32,3	
Zu-/Ausfahrt TG Lindenstraße 5 tags/1 I. N.	Linie	64,5	49,5	31,9	0	0	0,0	79,4	-49,0	-1,1	-17,9	-0,2	0,9	-2,7	-5,1	0,0	2,0	-5,8	-2,7	
14 Leopoldstraße 10 - Planung EG EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 27,8 dB(A) LrN 30,8 dB(A)																				
Wärmepumpe Geb. Leopoldstraße	Punkt	62,0	62,0		0	0	0,0	28,9	-40,2	-0,3	-23,6	-0,2	1,6	-0,8	0,0	0,0	1,9	1,2	-0,8	
Wärmepumpe Geb. Lindenstraße	Punkt	60,0	60,0		0	0	0,0	63,2	-47,0	-1,6	-22,4	-0,4	2,3	-9,1	0,0	0,0	1,9	-7,2	-9,1	
Zu-/Ausfahrt TG Leopoldstraße 5 tags/1 nachts	Linie	55,7	48,7	5,0	0	0	0,0	6,7	-27,5	2,6	0,0	-0,1	0,0	30,8	-5,1	0,0	2,0	27,8	30,8	
Zu-/Ausfahrt TG Lindenstraße 5 tags/1 I. N.	Linie	64,5	49,5	31,9	0	0	0,0	79,1	-49,0	-1,4	-21,8	-0,4	1,2	-6,9	-5,1	0,0	2,0	-9,9	-6,9	
15 Leopoldstraße 10 - Planung 2OG 2.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 15,7 dB(A) LrN 18,4 dB(A)																				
Wärmepumpe Geb. Leopoldstraße	Punkt	62,0	62,0		0	0	0,0	29,9	-40,5	-0,2	-22,2	-0,2	2,4	1,3	0,0	0,0	1,9	3,3	1,3	
Wärmepumpe Geb. Lindenstraße	Punkt	60,0	60,0		0	0	0,0	59,9	-46,5	-1,5	-12,5	-0,2	1,0	0,3	0,0	0,0	1,9	2,2	0,3	
Zu-/Ausfahrt TG Leopoldstraße 5 tags/1 nachts	Linie	55,7	48,7	5,0	0	0	0,0	10,0	-31,0	0,9	-10,9	0,0	3,5	18,2	-5,1	0,0	2,0	15,1	18,2	
Zu-/Ausfahrt TG Lindenstraße 5 tags/1 I. N.	Linie	64,5	49,5	31,9	0	0	0,0	76,4	-48,7	-0,9	-15,3	-0,2	0,9	0,3	-5,1	0,0	2,0	-2,7	0,3	
16 Leopoldstraße 10 - Planung EG EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 35,8 dB(A) LrN 33,9 dB(A)																				
Wärmepumpe Geb. Leopoldstraße	Punkt	62,0	62,0		0	0	0,0	8,5	-29,6	1,4	0,0	-0,1	0,0	33,8	0,0	0,0	1,9	35,7	33,8	
Wärmepumpe Geb. Lindenstraße	Punkt	60,0	60,0		0	0	0,0	48,5	-44,7	-1,3	0,0	-0,5	1,8	15,3	0,0	0,0	1,9	17,2	15,3	
Zu-/Ausfahrt TG Leopoldstraße 5 tags/1 nachts	Linie	55,7	48,7	5,0	0	0	0,0	25,9	-39,3	-0,7	-22,3	-0,2	2,0	-4,8	-5,1	0,0	2,0	-7,9	-4,8	
Zu-/Ausfahrt TG Lindenstraße 5 tags/1 I. N.	Linie	64,5	49,5	31,9	0	0	0,0	63,4	-47,0	-1,2	-8,7	-0,6	0,3	7,3	-5,1	0,0	2,0	4,3	7,3	
20 Leopoldstraße 14 EG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) LrT 31,3 dB(A) LrN 29,4 dB(A)																				
Wärmepumpe Geb. Leopoldstraße	Punkt	62,0	62,0		0	0	0,0	13,1	-33,4	0,8	0,0	-0,1	0,0	29,3	0,0	0,0	1,9	31,3	29,3	
Wärmepumpe Geb. Lindenstraße	Punkt	60,0	60,0		0	0	0,0	56,2	-46,0	-1,3	-5,3	-0,5	4,8	11,8	0,0	0,0	1,9	13,7	11,8	
Zu-/Ausfahrt TG Leopoldstraße 5 tags/1 nachts	Linie	55,7	48,7	5,0	0	0	0,0	30,4	-40,7	-0,4	-22,9	-0,2	1,1	-7,3	-5,1	0,0	2,0	-10,3	-7,3	
Zu-/Ausfahrt TG Lindenstraße 5 tags/1 I. N.	Linie	64,5	49,5	31,9	0	0	0,0	70,7	-48,0	-1,0	-11,3	-0,3	0,3	4,3	-5,1	0,0	2,0	1,3	4,3	



Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Wohnen am Schlossgarten" in Schwetzingen
Mittlere Ausbreitung Leq
RL20_Immissionen Tiefgaragen + Wärmepumpen_092024

Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m ²
l oder S	m, m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
s	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fo} + A_{site_house} + A_{wind} + dL_{refl}$
dLw(LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten
dLw(LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR(LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht



Schalltechnische Untersuchung

MBO GmbH

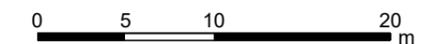
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
"Wohnbebauung am Schlossgarten"
Schwetzingen

Lageplan

Legende

- Bestehende Bebauung
- Geplante Bebauung
- Immissionsort
- Zu- und Ausfahrt Pkw
- Überdachung TG-Zufahrt
- Seitenwand TG-Rampe
- Wärmepumpe

Maßstab 1:400



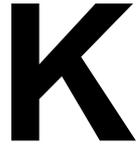
Plan Nr. 6754-01

Planstand: 26.09.2024



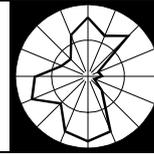
BS INGENIEURE
Wettemarkt 5
71640 Ludwigsburg
Fon 07141. 8696. 0
Fax 07141. 8696. 33





Anlage: Verschattungsstudie

in der Fassung vom 25.09.2024



ÖKOPLANA

KLIMAÖKOLOGIE
LUFTHYGIENE
UMWELTPLANUNG

VERSCHATTUNGSSTUDIE ZUR GEPLANTEN WOHNBEBAUUNG AM SCHLOSSGARTEN „LEOPOLDSTRASSE 8-10 UND LINDENSTRASSE 8“ IN SCHWETZINGEN



Vorhabenträger:

MBO GmbH
Rohrbacher Straße 33
69115 Heidelberg

Bearbeitet von:

Dipl.-Geogr. Achim Burst
M.Sc. Geogr. Patrick Burst

Mannheim, 25. September 2024

ÖKOPLANA
Seckenheimer Hauptstraße 98
D-68239 Mannheim
Telefon: 0621/474626 · Telefax 475277
E-Mail: info.oekoplana@t-online.de
www.oekoplana.de

Geschäftsinhaber:
Dipl.-Geogr. Achim Burst

Gemeinschafts-Logo der Metropolregion Rhein-Neckar



Deutsche Bank Mannheim
IBAN:
DE73 6707 0024 0046 0600 00
BIC: DEUTDE33HAN

Steuernummer: 37137/44979

Inhalt	Seite
1 Aufgabenstellung	1
2 Planungsstandort und Planungsentwurf	3
3 Untersuchungsmethodik	5
4 Besonnung / Verschattung - Bewertungsgrößen	7
5 Horizontogramm mit Sonnenbahnen zur Bestimmung von Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die örtlichen Besonnungsverhältnisse	10
6 Kurzzusammenfassung und abschließende Bewertung	12
Quellenverzeichnis / weiterführende Schriften	15

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1:** Luftbild vom Planungsstandort „Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8“ in Schwetzingen
- Abb. 2:** Lageplan und Gebäudehöhen der Bestandsgebäude – Lindenstraße
- Abb. 3:** 3D-Modell vom Planungsgebiet - Wohnbebauung am Schlossgarten Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8
- Abb. 4:** Lageplan / Übersichtsplan - Wohnbebauung am Schlossgarten Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8
- Abb. 5:** Entwurfsplanung - EG-Grundriss Neubau Lindenstraße
- Abb. 6:** Entwurfsplanung - Ansicht Nord-West Neubau Lindenstraße
- Abb. 7:** Entwurfsplanung - Ansicht Süd-West Neubau Lindenstraße
- Abb. 8:** Entwurfsplanung - Ansicht Nord-Ost Neubau Lindenstraße
- Abb. 9:** Untersuchungspunkt Lindenstraße 10 – Terrasse (1 m ü.G.). Horizontogramm mit Sonnenbahnen

1 Aufgabenstellung

In Schwetzingen ist nördlich des Schlossparks im Bereich zwischen Lindenstraße, Augustastraße, Leopoldstraße und Luisenstraße eine bauliche Umgestaltung geplant. Im Blockinnenbereich sowie in Teilen der Bestandsbebauung ist der Neubau von zwei Mehrfamilienhäusern vorgesehen. Die Lage des Planungsgebiets „Leopoldstraße 8.-10 und Lindenstraße 8“ kann der **Abbildung 1** entnommen werden.

Die geplante 2-geschossige (+Staffelgeschoss) Bebauung Lindenstraße 8 befindet sich in südöstlicher Nachbarschaft zum Wohnhaus Lindenstraße 10, wodurch es dort zu einer Modifikation der Besonnungsdauer kommt.

Im anstehenden Planungsprozess ist daher zu prüfen, ob die vorgesehene Bebauung dazu führt, dass im Bereich des Wohnhauses Lindenstraße 10 unzumutbare Zusatzverschattungen eintreten.

Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die planungsbedingten Verschattungseffekte der Forderung des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB nach gesunden Wohnverhältnissen nicht entgegenstehen.

Eine ausreichende Besonnung stellt ein wesentliches Merkmal von gesunden Wohnverhältnissen dar¹. Zudem ergibt sich aus § 136 Abs. 3 Nr. 1 lit. a) BauGB, dass eine unzureichende Besonnung von Wohnungen / Terrassen städtebauliche Missstände begründen kann.

Bei der Beurteilung der Besonnungs- bzw. Verschattungsverhältnisse ist darauf zu achten, dass „Besonnung“ nicht mit dem Begriff „Tagesbelichtung“ gleichgesetzt wird. Während man unter Besonnung die direkte solare Einstrahlung versteht, beschreibt Tagesbelichtung im städtebaulichen Sinn die Versorgung der Gebäude bzw. der Bodenoberflächen mit Tageslicht auch bei bedecktem Himmel. Im Gegensatz zur Besonnung (direkte Strahlung) geht es hierbei also um ungerichtetes, diffuses Tageslicht.

¹ Nach repräsentativen Bewohnerbefragungen bilden „Licht und Sonne“ zusammen mit „Lage und Aussicht“ und „ausreichend Platz“ die wichtigsten Kriterien für die Beurteilung der Wohnqualität einer Wohnung. Dem Einfluss der Besonnung kommt hierbei größere Bedeutung zu als der Wärme und der Helligkeit allein (WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2007).

Die DIN EN 17037 (2022) weist darauf hin, dass in mindestens einem Aufenthaltsraum einer Wohnung an einem ausgewählten Datum zwischen dem 01. Februar und dem 21. März eine Mindestbesonnungszeit von länger als 1.5 Std. gegeben sein sollte. Damit wird eine minimale Besonnung gewährleistet. Wird eine mittlere oder intensive Besonnung gewünscht, so sollte die Mindestbesonnungsdauer am gewählten Untersuchungstag Werte von 3.0 Std. bzw. von 4.0 Std. aufweisen. Derartige Mindestbesonnungsdauern sind in der Regel auch auf Terrassen wünschenswert.

Im Rahmen der deutschen Rechtsprechung wurde bislang des Öfteren auch ein Vorher-Nachher-Vergleich zur Beurteilung herangezogen, da die DIN-Vorschriften keine rechtlich verbindlichen Normen darstellen. Wann dabei die Grenze des Zumutbaren erreicht wird, ist regelmäßig von einer Einzelfallbetrachtung abhängig. Diese hat auch zu prüfen, ob sich die geplante Bebauung in angemessenem Umfang an die angrenzende Bebauung anpasst.

Bei der nachfolgenden Prüfung der örtlichen Besonnungssituation wird dem Plan-Zustand der Ist-Zustand gegenübergestellt.

2 Planungsstandort und Planungsentwurf

In der Schwetzingener Kernstadt ist durch den Vorhabenträger MBO GMBH auf den Grundstücken Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8 der Bau von zwei Mehrfamilienhäusern geplant.

Eine Übersicht über die Bestandsgebäude im Bereich Lindenstraße, welche südwestlich und nordwestlich an das Planungsgebiet angrenzen, kann **Abbildung 2** entnommen werden. Die Baustrukturen im Planungsumfeld werden anhand der **Abbildung 3** beschrieben.

Die zwei geplanten Wohngebäude sollen auf bestehender Freifläche sowie im Bereich der bisherigen Bestandsbebauung Leopoldstraße 8-10 entstehen. Die Bestandsbebauung Leopoldstraße 8-10 umfasst derzeit zwei Wohnhäuser (1-geschossig + Dachgeschoss bzw. 2-geschossig).

Die weiteren Nebengebäude, die in **Abbildung 3** im Planungsgebiet zu erkennen sind, wurden bereits abgerissen.

Der Lageplan zum Planungsentwurf des Architekturbüros Remo Dippe (**Abbildung 4**) zeigt im Bereich Leopoldstraße 8-10 ein 2-geschossiges (+Staffelgeschoss) Wohngebäude mit einer Breite entlang der Leopoldstraße von ca. 26.49 m und einer Bautiefe von ca. 17.90 m. Die max. Gebäudehöhe (OK Attika) beträgt ca. 9.35 m.

Die erforderlichen Pkw-Stellplatzflächen werden über eine Tiefgarage bereitgestellt. Diese wird über die Leopoldstraße erschlossen.

Das projektierte Wohnhaus (2-geschossig + Staffelgeschoss) im Bereich Lindenstraße 8 zeigt eine Grundfläche von ca. 19.49 m x 18.77 m und zeigt ebenfalls eine max. Gebäudehöhe (OK Attika) von 9.35 m auf (siehe **Abbildung 6**).

Wie die **Abbildungen 7** und **8** dokumentieren, passt sich die Bebauung bzgl. ihrer Gebäudehöhe in die Bestandsbebauung ein, die Firsthöhen bis ca. 11.5 m zeigt. Die notwendigen Pkw-Stellplatzflächen werden auch beim Wohnhaus Lindenstraße 8 über eine Tiefgarage bereitgestellt (siehe **Abbildungen 4** und **5**).

Zwischen den geplanten Wohnhäusern ist eine Gartenanlage mit Spielflächen und Teichanlagen/ Sickerungsmulden) vorgesehen.

Laut §5 (7) der Landesbauordnung Baden-Württemberg LBO (2010) müssen die erforderlichen Abstandsflächen im vorliegenden Planungsfall $0.4 \times H$ (= max. Wandhöhe) betragen. Die Abstandsflächen sollen auf dem Grundstück selbst liegen. Sie dürfen aber auch auf öffentlichen Verkehrsflächen, öffentlichen Grünflächen und öffentlichen Wasserflächen liegen, jedoch nur bis zu deren Mitte.

Des Weiteren dürfen sie sich ganz oder teilweise auf andere Grundstücke erstrecken, wenn öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass sie nicht überbaut und auf die auf diesen Grundstücken erforderlichen Abstandsflächen und Abstände nicht angerechnet werden.

Die Abstandsflächen werden nach Angaben des Architekturbüros Remo Dippe in Richtung des Grundstücks Lindenstraße 10 eingehalten.

3 Untersuchungsmethodik

Zur Bewertung der Folgeerscheinungen der geplanten baulichen Modifikationen im Bereich Lindenstraße 8 bezüglich der Besonnung / Verschattung wird eine punktuelle Analyse mit Hilfe des Modells SHADOW Vers. 2.2.2 durchgeführt. Bei den Berechnungen wird mit Hilfe des „Ray-Tracing-Verfahrens“ für den ausgewählten Standort die Sichtbeziehung zur Sonnenbahn ermittelt und analysiert, ob durch dazwischen liegende Gebäude ein Schattenwurf erfolgt.

Die DIN 17037 (2022) schlägt zur Darstellung der bebauungsbedingten Verschattungseffekte die Erstellung von Horizontogrammen mit Sonnenbahnen vor (siehe **Grafik 1**)

DIN EN 17037:2022-05
EN 17037:2018+A1:2021 (D)

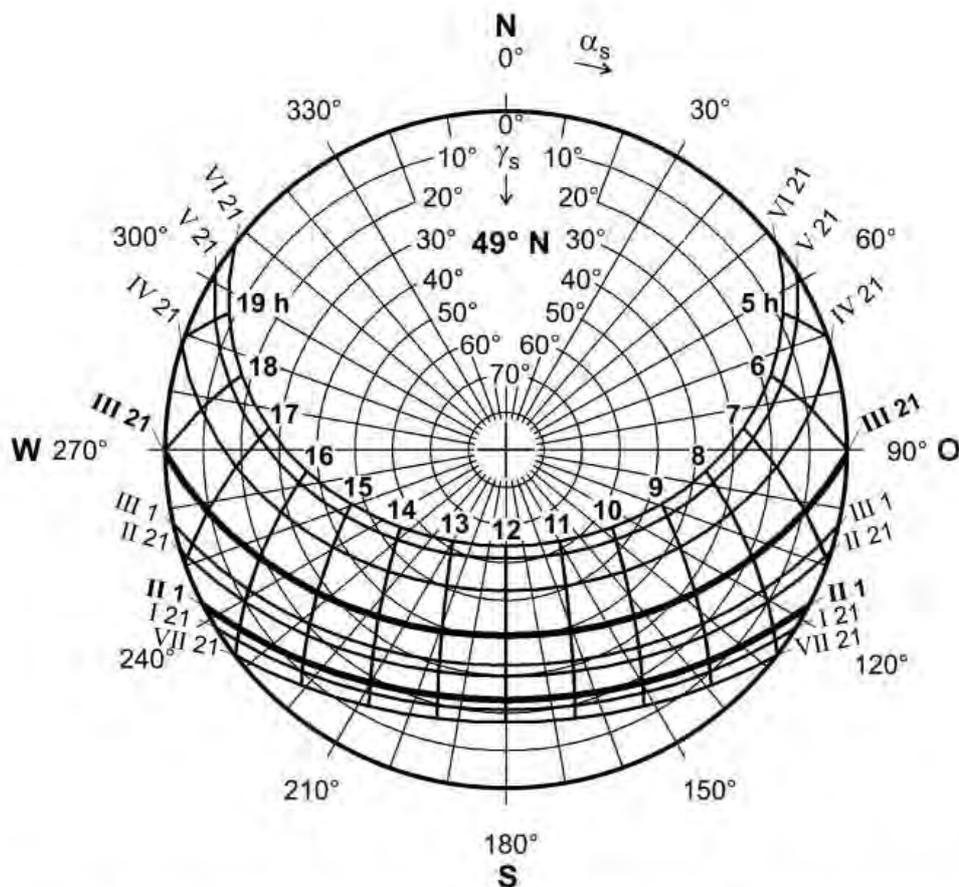


Bild D.4 — Empfohlenes Sonnenbahndiagramm-Verfahren für die Beurteilung der Besonnungsdauer mit Nordrichtung oben im Diagramm

Grafik 1: Horizontogramm mit Sonnenbahnen nach DIN 17037 (2022)

In den Horizontogrammen mit Sonnenbahnen wird das Verbauungsbild in Zentralprojektion übertragen. Der Mittelpunkt (S) entspricht dem Zenit, auf den sämtliche senkrechten Baulinien radial zulaufen. Der Außenkreis des Diagramms (0°) bildet den Horizont. Parallel zum Horizontkreis verlaufende Raumkanten bzw. horizontale Baulinien werden je nach ihrer Höhe auf den konzentrischen Kreisen (Abstand nachfolgend 10°) abgebildet.

Die einzelnen Sonnenbahnen betreffen jeweils den Monatsbeginn bzw. das Datum des Frühlings-, Sommer- und Winteranfangs.

Im Winter weist der 21.12. den niedrigsten und im Sommer der 21.06. den höchsten Sonnenstand auf.

Der Einfluss des vorhandenen Baumbestandes wird nicht berücksichtigt. Hintergrund ist einerseits die im Jahresverlauf variierende Wirkung von Laubbäumen auf die Verschattungsverhältnisse und andererseits die Tatsache, dass Gehölzstrukturen bei Bedarf vergleichsweise unproblematisch modifiziert werden können.

4 Besonnung / Verschattung - Bewertungsgrößen

Durch die angestrebten baulichen Veränderungen im Bereich zwischen Lindenstraße, Augustastraße, Leopoldstraße und Luisenstraße wird insbesondere an der Ostfassade des Wohngebäudes Lindenstraße 8 bzw. auf dessen Terrasse eine unzumutbare planungsbedingte Zusatzverschattung befürchtet.

Zur Bewertung der Besonnungs- bzw. Verschattungsverhältnisse gibt es keine verbindlichen Grenzwerte, sondern lediglich verschiedene Empfehlungen (Richtwerte).

Die insoweit wichtigste landesrechtliche Vorschrift ist die Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen, die allgemein als besondere Ausprägung des Rücksichtnahmegebots angesehen wird.

Demgemäß soll sich ein Nachbar regelmäßig nicht auf eine unzumutbare Beeinträchtigung durch eine Verschattung berufen können, wenn das Bauvorhaben die Abstandsflächenvorschriften der Landesbauordnung einhält². Bei einer Einhaltung der Abstandsflächen ist eine verschattungsbedingte Nachbarrechtsverletzung damit in den meisten Fällen ausgeschlossen.

Am 03.01.2023 hat der Hessische VGH in seinem Beschluss 3 B 518/22 klargestellt, dass er sich der Rechtsprechung des BVerwG anschließt, welche aussagt, dass Rechtsvorschriften, die für den Fall einer Verschattung die Grenze des Zumutbaren konkretisieren, nicht ersichtlich sind. Damit wurde eine 33%-Regel des Hessischen VGH aus dem Jahr 2015 ausdrücklich nicht bestätigt (siehe S. 8). Stattdessen wurde bekräftigt, dass das landesrechtliche Abstandsflächenrecht in Bezug auf die nachbarlichen Belange der ausreichenden Belichtung, Belüftung und Besonnung und des ausreichenden Sozialabstands eine Konkretisierung des Gebots nachbarlicher Rücksichtnahme darstellt, sodass der Grundstücksnachbar in Bezug auf ein Bauvorhaben, das die Abstandsflächen wahrt, in der Regel keine darüberhinausgehende Rücksichtnahme einfordern kann. Um also eine über die Einhaltung der Abstandsflächen hinausgehende Rücksichtnahme einfordern zu können, muss eine atypische städtebauliche Situation vorliegen.

Auf der Ebene technischer Regelwerke gibt es Normierungen zur Besonnungsdauer. Hier ist die DIN EN 17037 (2022) zu nennen, die indes in Baden-Württemberg (bislang) nicht als Technische Baubestimmung eingeführt worden ist.

² BVerwG, Urt. v. 16.05.1991 – 4 C 17.90 – NJW 1991, 3293; BVerwG, Urt. v. 16.09.1993 – 4 C 28/91 – BVerwGE 94, S. 151 ff.; VGH Kassel, Beschl. v. 20.11.2006 – 4 TG 2391/06 – BeckRS 2007, 20148.

Nach DIN EN 17037 (2022) „Tageslicht in Gebäuden“ ist die Besonnungsdauer ein wichtiges Qualitätskriterium für einen Innenraum / Aufenthaltsraum³ und kann zum menschlichen Wohlbefinden beitragen. Eine Mindestbesonnungsdauer sollte in Wohnungen in mindestens einem Aufenthalts-/Wohnraum sichergestellt werden. Für gewerbliche Nutzungen wird eine Besonnung von Arbeitsräumen nicht als grundlegende Bedingung angesehen.

Die DIN EN 17037:2022-05 empfiehlt, dass in mindestens einem Aufenthaltsraum einer Wohnung an einem ausgewählten Datum zwischen dem 1. Februar und dem 21. März eine Mindestbesonnungszeit von 1.5 Std. und länger gegeben sein sollte (siehe **Tabelle 1**), damit ein wohngygienisch ausreichender Standard angenommen werden kann. Derartige Werte können auch zur Bewertung von Verschattungseffekten auf Terrassen / Balkonen herangezogen werden.

Empfehlungsstufe für die Besonnungsdauer	Besonnungsdauer
Gering	1,5 h
Mittel	3,0 h
Hoch	4,0 h

Tabelle 1: Empfehlung für die tägliche Besonnungsdauer im Zeitraum 01. Februar bis 21. März (aus: DIN EN 17037:2022-05)

In Deutschland sollen dabei nur Zeiten angerechnet werden, in denen der Sonnenwinkel (Azimut) einen Wert von mindestens 11° aufweist.

Im Rahmen der deutschen Rechtsprechung wird insbesondere bei Planfeststellungsverfahren auch ein Vorher-Nachher-Vergleich zur Beurteilung herangezogen. Wann dabei die Grenze des Zumutbaren überschritten wird, ist regelmäßig von einer Einzelfallbetrachtung abhängig und kann nicht verallgemeinert werden.

Urteile des BVerwG, Urteil vom 23. Februar 2005 - 4 A 4.04 -, juris Rdnr. 58 und des Hessischen VGH, Urteil vom 23.04.2015 – 4 C 567/13.N – Juris Rn. 81) lassen annehmen, dass die Grenze der Zumutbarkeit einer Verschattung dann überschritten wird, wenn die mittlere Besonnungsdauer in den Wintermonaten (Dezember – Februar) um ca. ein Drittel (33%) reduziert wird.

³ Als Aufenthaltsraum ist ein Raum definiert, der zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt oder geeignet ist (§ 2 Abs. 7 LBO). Er umfasst bei Wohnungen das Wohnzimmer, das Schlafzimmer, das Arbeitszimmer und das Kinderzimmer oder einen Aufenthaltsraum in einer Einrichtung, der Zwecken dient, die dem Wohnen vergleichbar sind (z.B. Aufenthaltsräume zur Kinderbetreuung in Kitas). Küchen, Flure und andere Räume, die primär nicht zum mehr als vorübergehenden Aufenthalt bestimmt sind, gelten auch dann nicht als Wohn-/Aufenthaltsräume, wenn sie bspw. durch Einrichten von Ess- und Ruheplätzen zum zeitweiligen Aufenthalt genutzt werden (DIN 5034-1, 2011).

Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei dem Fall vor dem Hessischen VGH 2015 das von Zusatzverschattungen betroffene Grundstück im Winter (Monat Januar) bereits zu $\frac{3}{4}$ ganztägig verschattet war. Also eine hohe „Vorbelastung“ vorlag.

In der vorliegenden Studie finden demgemäß folgende Bewertungskriterien bzw. Untersuchungsansätze Anwendung:

- DIN EN 17037:2022-05: Mindestbesonnungsdauer auf der Terrasse von 1.5 Std. am ausgewählten Untersuchungstag 21. März.
- Relative Einbuße an mittlerer Besonnungsdauer durch die Neubebauung in den Wintermonaten Dezember – Februar (= Vorher-Nachher-Vergleich).
- Ergänzend findet die Besonnungsdauer in der wärmeren Jahreszeit (01.05 – 01.09.) Beachtung.

5 Horizontogramm mit Sonnenbahnen zur Bestimmung von Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die örtlichen Besonnungsverhältnisse

Zur Analyse der örtlichen Verschattungsverhältnisse wird, in Absprache mit dem Auftraggeber, auf der Terrasse des Wohnhauses Lindenstraße 10 der Jahresverlauf der Verschattungsdauer für den Ist- und Plan-Zustand ermittelt und in einem Horizontogramm mit Sonnenbahnen dargestellt.

Bei den nachfolgenden Auswertungen gilt der Standort als besonnt, wenn ein Sonneneinfall mit einem Höhenwinkel von mehr als 11° über dem Horizont (siehe DIN EN 17037) vorliegt und von der umliegenden Bebauung oder der eigenen Verbauung kein Schattenwurf ausgeht.

Untersuchungspunkt Lindenstraße 10 – Terrasse (1 m ü.G.)

Abbildung 9: Im Bereich der Terrasse des Wohnhauses Lindenstraße 10 ist aktuell durch den dichten Pflanzbewuchs auf dem Grundstück keine langandauernde Besonnung möglich. Im Sinne einer Worst-Case-Annahme bleibt diese nachfolgend allerdings unberücksichtigt, wodurch die maximal mögliche Zusatzverschattung durch die geplante Bebauung ermittelt werden kann.

Der Untersuchungspunkt befindet sich in einem Abstand von ca. 1.5 m zur Ostfassade des Wohnhauses Lindenstraße 10.

Im **Ist-Zustand** ist die freie Himmelssicht durch das Wohnhaus Lindenstraße 10 deutlich eingeschränkt. Zu allen Jahreszeiten ist daher nach ca. 13 Uhr keine direkte Besonnung der Terrasse mehr möglich.

In den Morgenstunden (Sonnenaufgang bis ca. 13 Uhr) ist hingegen durch die großen Gartenflächen im Blockinnenbereich eine nahezu durchgehende Besonnung möglich. Allein in den Wintermonaten Dezember – Februar ist die Besonnung der Terrasse durch die Bebauung entlang der Luisenstraße zwischen Sonnenaufgang und 10 Uhr eingeschränkt.

Am Stichtag 01.02. (DIN 17037) ist eine Besonnungsdauer von ca. 4.2 Std. möglich. Laut DIN 17037 (siehe **Tabelle 1**) liegt damit eine hohe Besonnungsdauer vor. Gleiches gilt für den Stichtag 21. März., an welchem eine Besonnungsdauer von ca. 6.2 Std. (ca. 07:00 Uhr – 13:12 Uhr) zu bilanzieren ist.

In der wärmeren Jahreszeit (01.05. – 01.09.) ist bis ca. 13 Uhr jeweils eine durchgehende Morgenbesonnung gegeben.

Im **Plan-Zustand** verschattet der geplante Neubau Lindenstraße 8 in direkt süd-östlicher Nachbarschaft die Terrasse an den DIN-Stichtagen 01.02. - 21.03. um zusätzlich 1.5 - 3.1 Std. So verbleiben auf der Terrasse Besonnungsdauern von ca. 3.1 (21.03.) - 3.2 Std (01.02.). Nach DIN 17037 (siehe **Tabelle 1**) liegen damit noch mittlere Besonnungsdauern vor, die entsprechend als ausreichend zu bewerten sind. Unzumutbare Zusatzverschattungen liegen damit nach DIN 17037 nicht vor.

In der wärmeren Jahreszeit (01.05. – 01.09.), die für die Aufenthaltsqualität einer Terrasse von besonderer Bedeutung ist, bleibt eine direkte Besonnung spätestens ab ca. 10 Uhr (01.09.) möglich. Im Juni ist die Besonnungsdauer nahezu unverändert. Die verbleibende Besonnungsdauer ist damit ebenfalls als statthaft einzustufen.

Wie in Kap. 4 angeführt, bestand bis zu einem Urteil des Hessischen VGH (03.01.2023) u.U. ein Abwehrrecht gegen eine Nachbarbebauung, wenn die planungsbedingte relative Einbuße an mittlerer Besonnungsdauer in den Wintermonaten Dezember – Februar (= Vorher-Nachher-Vergleich) mehr als 33% betrug. Bestimmt man anhand des Horizontogramms die relative Einbuße an der Besonnungsdauer zwischen dem 01. Dezember und dem 28. Februar, so ist ein Wert von ca. 34% zu ermitteln. Der Richtwert von 33% wird damit nur knapp überschritten. Da die Empfehlungen der DIN 17037 sowie die Abstandsflächen nach LBO eingehalten werden, ist auch aus der prozentualen Einschränkung der Besonnungsdauer keine unzumutbare Zusatzverschattung abzuleiten.

Aus den Ergebnissen kann abgeleitet werden, dass auch die Besonnungsdauern an Fensterflächen der Ostfassade des Wohnhauses Lindenstraße 10 im Plan-Zustand ausreichend bleiben. Eine Mindestbesonnungsdauer nach DIN 17037 von 1.5 Std. an einem ausgewählten Datum zwischen dem 01.02. und 21.03 ist gesichert.

6 Kurzzusammenfassung und abschließende Bewertung

In der Schwetzingener Kernstadt ist der Bau von zwei Mehrfamilienhäusern im Bereich zwischen Lindenstraße, Augustastraße, Leopoldstraße und Luisenstraße geplant.

Der vorgelegte Planungsentwurf der MBO GMBH sieht für die geplante bauliche Neugestaltung zwei Mehrfamilienhäuser mit einer 2-geschossige Bauweise + Staffelgeschoss und einer max. Gebäudehöhe von ca. 9.32 m vor.

Im Rahmen des Planungsprozesses ist mit einer Verschattungsstudie der Nachweis zu erbringen, dass die planungsbedingten Verschattungseffekte der Forderung des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB nach gesunden Wohnverhältnissen nicht entgegenstehen.

Eine ausreichende Besonnung stellt ein wesentliches Merkmal von gesunden Wohnverhältnissen dar⁴. Zudem ergibt sich aus § 136 Abs. 3 Nr. 1 lit. a) BauGB, dass eine unzureichende Besonnung von Wohnungen städtebauliche Missstände begründen kann.

Aktuell existieren keine Rechtsvorschriften, die die Anforderungen an eine ausreichende Besonnung über die Abstandsflächen hinaus normativ regeln. Die Gerichte treffen in relevanten Fällen daher immer Einzelfallentscheidungen.

Die insoweit wichtigste landesrechtliche Vorschrift ist die Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen, die allgemein als besondere Ausprägung des Rücksichtnahmegebots angesehen wird.

Am 03.01.2023 hat der Hessische VGH in seinem Beschluss 3 B 518/22 klargestellt, dass das landesrechtliche Abstandsflächenrecht in Bezug auf die nachbarlichen Belange der ausreichenden Belichtung, Belüftung und Besonnung und des ausreichenden Sozialabstands eine Konkretisierung des Gebots nachbarlicher Rücksichtnahme darstellt, sodass der Grundstücksnachbar in Bezug auf ein Bauvorhaben, das die Abstandsflächen wahrt, in der Regel keine darüber hinausgehende Rücksichtnahme einfordern kann. Um also eine über die Einhaltung der Abstandsflächen hinausgehende Rücksichtnahme einfordern zu können, muss eine atypische städtebauliche Situation vorliegen.

Das geplante Bauvorhaben wahrt, insbesondere in Richtung des Grundstücks Lindenstraße 10, die erforderliche Abstandstiefe von 0.4 x h.

⁴ Nach repräsentativen Bewohnerbefragungen bilden „Licht und Sonne“ zusammen mit „Lage und Aussicht“ und „ausreichend Platz“ die wichtigsten Kriterien für die Beurteilung der Wohnqualität einer Wohnung. Dem Einfluss der Besonnung kommt hierbei größere Bedeutung zu als der Wärme und der Helligkeit allein (WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2007).

Da sich das Bauvorhaben bzgl. seiner 2-geschossigen Bauweise (+ Staffelgeschoss) an der benachbarten Bestandsbebauung orientiert, liegt zudem keine atypische städtebauliche Situation vor.

Auf der Ebene technischer Regelwerke gibt es Normierungen zur Besonnungsdauer. Hier ist die DIN EN 17037 (2022) zu nennen, die indes in Baden-Württemberg (bislang) nicht als Technische Baubestimmung eingeführt worden ist.

Die darin empfohlenen Besonnungsdauern können dennoch als orientierender Bewertungsmaßstab für die Aufenthaltsqualität von Terrassen / Balkonen herangezogen werden.

Die durchgeführte Analyse der Verschattungssituation auf der Terrasse des Wohnhauses Lindenstraße 10 belegt, dass im Plan-Zustand an den DIN-Stichtagen 01.02. - 21.03. Besonnungsdauern von ca. 3.1 (21.03.) - 3.2 Std (01.02.) verbleiben. Nach DIN 17037 (siehe **Tabelle 1**) liegen damit noch mittlere Besonnungsdauern vor, die als ausreichend zu bewerten sind. Unzumutbare Zusatzverschattungen liegen damit nach DIN 17037 nicht vor.

In der wärmeren Jahreszeit (01.05. – 01.09.), die für die Aufenthaltsqualität einer Terrasse von besonderer Bedeutung ist, bleibt eine direkte Besonnung spätestens ab ca. 10 Uhr (01.09.) möglich. Im Juni ist die Besonnungsdauer nahezu unverändert. Die verbleibende Besonnungsdauer ist damit ebenfalls als statthaft einzustufen.

Aus den Ergebnissen der Verschattungsanalyse für die Terrasse kann abgeleitet werden, dass auch die Besonnungsdauern an Fensterflächen der Ostfassade des Wohnhauses Lindenstraße 10 im Plan-Zustand ausreichend bleiben. Eine Mindestbesonnungsdauer nach DIN 17037 von 1.5 Std. an einem ausgewählten Datum zwischen dem 01.02. und 21.03 bleibt möglich.

Im Rahmen der Analyse zur relativen Abnahme der mittleren winterlichen Besonnungsdauer durch die geplanten Bebauung kann gezeigt werden, dass durch die Planung auf der Terrasse des Wohnhauses Lindenstraße 10 der Richtwert von 33% mit 34% nur knapp überschritten wird

Da Gerichtsurteile, die eine Zunahme der Verschattung von über 33% als kritisch bewerten, sich auf Situationen beziehen, bei denen in der Ausgangssituation bereits erheblich reduzierte Besonnungsdauern nach DIN vorliegen, ist im vorliegenden Fall die nur knappe Überschreitung des Richtwertes möglich, ohne eine gravierende Einbuße an Aufenthaltsqualität hervorzurufen.

Des Weiteren ist eine „erschlagende“ oder „erdrückende“ Wirkung des Bauvorhabens auf die Nachbarbebauung nicht gegeben, da die gewählten Bebauungsstrukturen sich in Höhe und Grundfläche an der bestehenden örtlichen Bebauung orientieren und das Wohngebäude Lindenstraße nicht „erdrückt“ oder „einmauert“⁵.



.....
gez. Achim Burst (Dipl.-Geogr.)

ÖKOPLANA

Mannheim, den 25. September 2024

⁵ Das Bundesverwaltungsgericht hat in einem Urteil vom 23.05.1986 (NVwZ 1987, 34 f) entschieden, dass bei einer „erdrückenden“ oder gar „erschlagenden“ Wirkung des geplanten Nachbarbauwerks die Einhaltung der landesrechtlichen Abstandsvorschriften allein nicht mehr ausreichend sei. In der jüngeren Rechtsprechung wird für eine solche Unzumutbarkeit eine *übermächtig erdrückende Wirkung* (OVG Nordrh.-Westf. Urteil v. 19.07.2010 – 7 A 3199/08; VG München, Urteil v. 17.05.2010 – M 8 K 10.1916) oder eine *abriegelnde, einmauernde Bauweise* (Bayr. VGH, Urteil v. 03.08.2010 – 15 N 09.1106) gefordert.

Quellenverzeichnis / weiterführende Schriften

BRUSE, M. (1997): SHADOW 2.2. Computergestütztes Rechenmodell zur Ermittlung des Strahlungshaushaltes. Ruhr-Universität Bochum.

DIN 5034-1 (2011): Tageslicht in Innenräumen. Teil 1: Allgemeine Anforderungen. Berlin. Anmerkung: Die Richtlinie ist nicht mehr gültig und wurde zwischenzeitlich durch die **DIN 5034-1 (2021)** ersetzt.

DIN EN 1703 (2022): Tageslicht in Gebäuden. Deutsche Fassung. Berlin.

JAKOBIAK, R. A. ET AL. (2019): Leitfaden zu DIN EN 17037. Tageslicht in Gebäuden. Erläuterungen und Anwendungsbeispiele zu DIN EN 17037, Vergleich mit DIN 5034 und Hinweise zur Restnorm. Berlin.

WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2007): Solarfibel. Städtebauliche Maßnahmen, energetische Wirkungszusammenhänge und Anforderungen. Stuttgart.

Internetinformationen:

<https://www.openjur.de>

Abb. 1 Luftbild vom Planungsstandort „Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8“ in Schwetzingen



Luftbild:
LGL, www.lgl-bw.de

Projekt:
Verschattungsstudie zur geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten „Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8“ in Schwetzingen



M.:
0 25 100 m

ÖKOPLANA

Abb. 2 Lageplan und Gebäudehöhen der Bestandsgebäude - Lindenstraße



Grafik bereitgestellt von:



KNOPF
Vermessungsbüro

Sachbearbeiter: Sven Düssel
 Datum: 22.12.2023
 Messdatum: 21.12.2023

Rischenstraße 6
 69123 Heidelberg-Wieblingen
 Telefon: 06221 / 84 93-0
 Fax: 06221 / 84 93-44
 Mail: info@vermessung-knopf.de
 www.vermessung-knopf.de

Simon Knopf
 Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur

Bestandsaufnahme mit Höhen ü. NN
Leopoldstraße 10-12
Lindenstraße 8-10
68723 Schwetzingen

Gemarkung: Schwetzingen	Maßstab:
Flurstück: 156/1 & 156/2	1:200

Höhensystem: DHHN12 (m.ü.NN) DHHN02 (m.ü.NN) DHHN2016 örtlich
 Koordinatensystem: Gauß-Krüger UTM örtlich

SW223SO169

Projekt:
 Verschattungsstudie zur geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten „Leopoldstraße 8-10“ und Lindenstraße 8“ in Schwetzingen



Abb. 3 3D-Modell vom Planungsgebiet - Wohnbebauung am Schlossgarten Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8



Grafikquelle:
LoD2-Daten LGL Baden-Württemberg

Projekt:
Verschattungsstudie zur geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten „Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8“ in Schwetzingen



M.:
0 10 40 m

ÖKOPLANA

Abb. 4 Lageplan / Übersichtsplan - Wohnbebauung am Schlossgarten Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8



Projekt:
Verschattungsstudie zur geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten „Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8“ in Schwetzingen

Grafik bereitgestellt von:
Remo Dippe - Freier Architekt

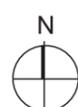


Abb. 5 Entwurfsplanung - EG-Grundriss Neubau Lindenstraße



Projekt:
Verschattungsstudie zur geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten „Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8“ in Schwetzingen

Grafik bereitgestellt von:
MBO GmbH / Remo Dippe, freier Architekt

Abb. 6 Entwurfsplanung - Ansicht Nord-West Neubau Lindenstraße



BAUHERR: MBO GMBH, ROHRBACHER STRASSE 33, 69115 HEIDELBERG - PLANUNG: REMO DIPPE, FREIER ARCHITEKT, KOLPINGSTRASSE 11, 68723 SCHWETZINGEN

M 1,100 / 25.07.2024

Projekt:
Verschattungsstudie zur geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten „Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8“ in Schwetzingen

Grafik bereitgestellt von:
MBO GmbH / Remo Dippe, freier Architekt

Abb. 7 Entwurfsplanung - Ansicht Süd-West Neubau Lindenstraße



BAUHERR: MBO GMBH, ROHRBACHER STRASSE 33, 69115 HEIDELBERG - PLANUNG: REMO DIPPE, FREIER ARCHITEKT, KOLPINGSTRASSE 11, 68723 SCHWETZINGEN

M 1.100 / 25.07.2024

Projekt:
Verschattungsstudie zur geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten „Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8“ in Schwetzingen

Grafik bereitgestellt von:
MBO GmbH / Remo Dippe, freier Architekt

Abb. 8 Entwurfsplanung - Ansicht Nord-Ost Neubau Lindenstraße



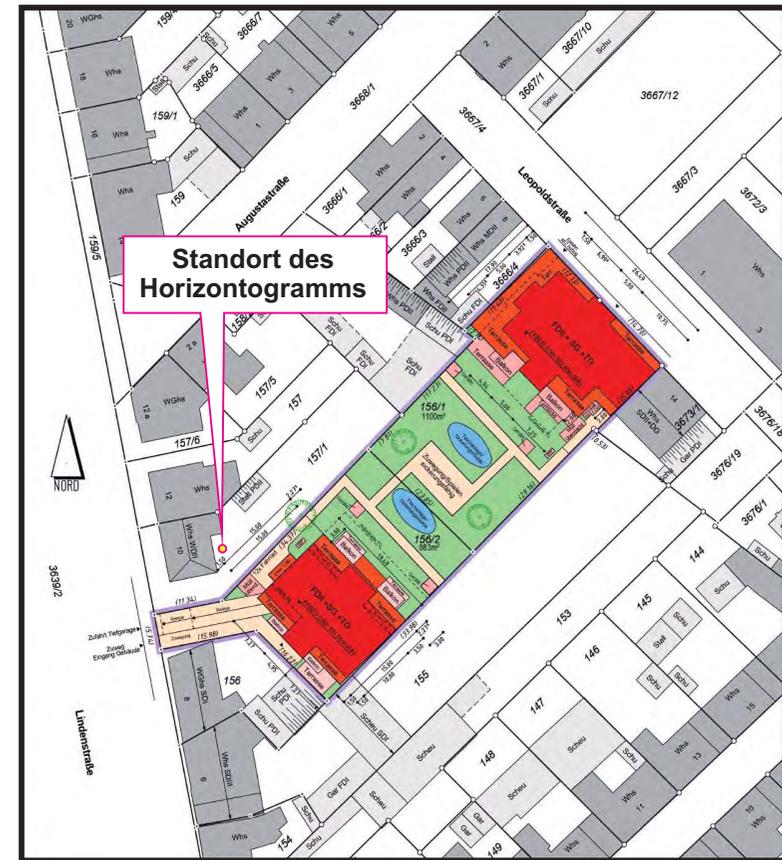
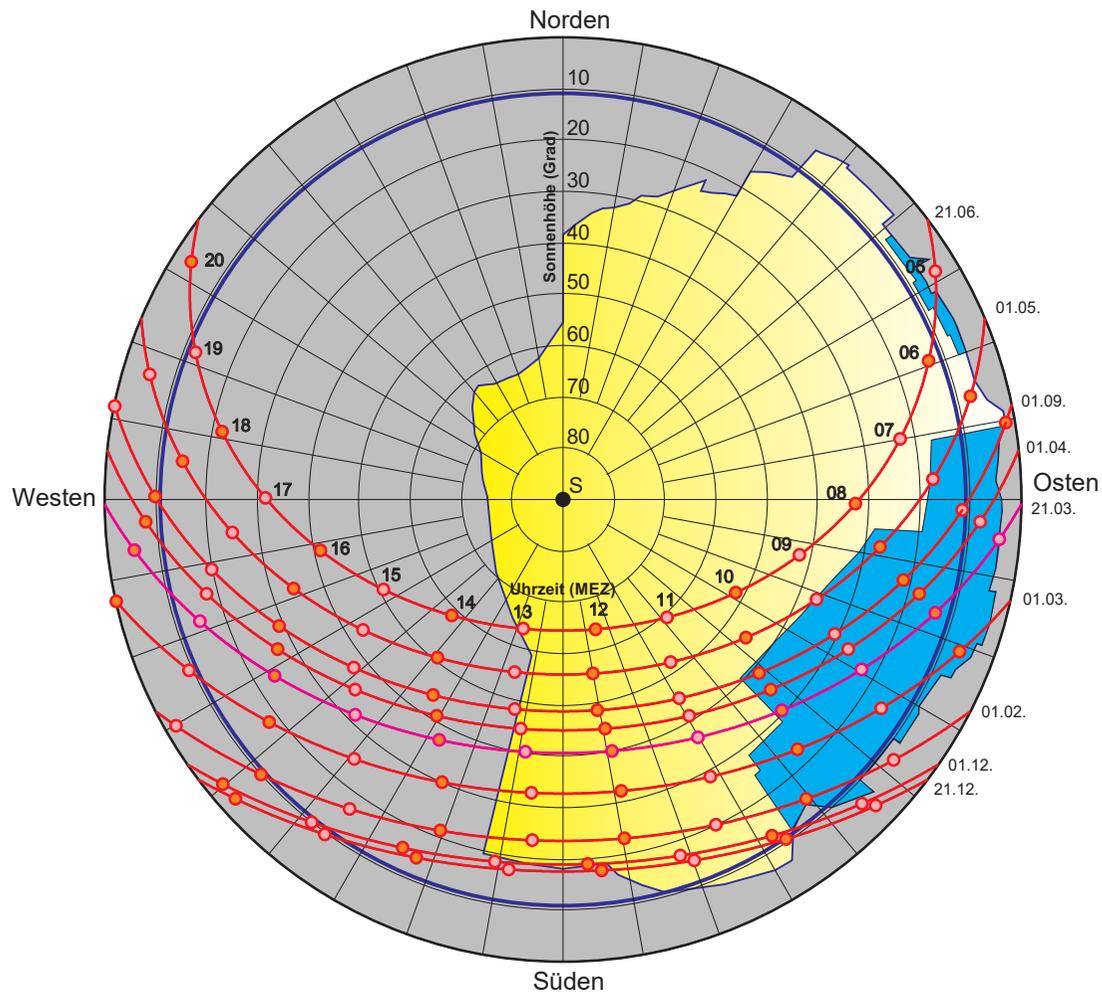
BAUHERR: MBO GMBH, ROHRBACHER STRASSE 33, 69115 HEIDELBERG - PLANUNG: REMO DIPPE, FREIER ARCHITEKT, KOLPINGSTRASSE 11, 68723 SCHWETZINGEN

M 1.100 / 25.07.2024

Projekt:
Verschattungsstudie zur geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten „Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8“ in Schwetzingen

Grafik bereitgestellt von:
MBO GmbH / Remo Dippe, freier Architekt

**Abb. 9 Untersuchungspunkt Lindenstraße 10 - Terrasse (1 m ü.G.)
Horizontogramm mit Sonnenbahnen nach DIN 17037**



Grafik bereitgestellt von:
Remo Dippe - Freier Architekt

M.:
0 5 20 m

Projekt:
Verschattungsstudie zur geplanten Wohnbebauung am Schlossgarten „Leopoldstraße 8-10 und Lindenstraße 8“ in Schwetzingen

- Uhrzeit, volle Stunde S Untersuchungsstandort
- 11°-Azimutlinie — Sonnenbahn

- Verbauung - Bestand ■ Freie Himmelssicht
- Verbauung - Planung



Anlage: Artenschutzrechtliche Ausnahme für die Mauereidechse

in der Fassung vom 16.04.2025



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE
ABTEILUNG 5 - UMWELT

Regierungspräsidium Karlsruhe · 76247 Karlsruhe

Karlsruhe 16.04.2025

Name Fr. Kiefer, Fr. Dr. Kirschbaum

Durchwahl +49 721 926 4031, - 4356

Aktenzeichen RPK56-2511-96/3/11
(Bitte bei Antwort angeben)

An die
Stadtverwaltung Schwetzingen
Amt für Stadtentwicklung
Hebelstraße 7
68723 Schwetzingen

 Bebauungsplan Nr. 104 „Quartier XXXIII Lindenstraße/Leopoldstraße“, Teilgebiet
156/1 und 156/2

Hier: artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Mauereidechse

Ihr Antrag vom 31.03.2025

Anlagen (nur elektronisch)

- LAUFER (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. – Naturschutz und Landschaftspflege, Band 77, 93 – 141; Karlsruhe (LUBW)
- AEP-Online, Anleitung und Erfassungslink

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit erteilen wir gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 und Satz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit § 58 Abs. 3 Nr. 9d Naturschutzgesetz (NatSchG) eine artenschutzrechtliche

Ausnahme

von den einschlägigen Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG für die **Mauereidechse** (*Podarcis muralis*), soweit dies für die Durchführung des Vorhabens erforderlich ist.

Die Ausnahme ergeht unter folgenden **Nebenbestimmungen**:

1. Die Ausnahme gilt bis zum **31. Dezember 2025**.
2. Eine **ökologische Baubegleitung** wird beauftragt, steht den Ausführenden für Fragen zur Verfügung und hält in kritischen Fällen Kontakt zur höheren Naturschutzbehörde. Gleichzeitig dokumentiert sie die Gesamtmaßnahme, überwacht die Einhaltung der zeitlichen Vorgaben und präzisiert vor Ort die Lage und die Ausführung der Vermeidungs-, Minimierungs-/Kompensationsmaßnahmen.
3. Für den Fang und die Umsiedlung sind entsprechend **qualifizierte Mitarbeiter/innen** (herpetologisch geschultes Personal, Naturschutzfachkräfte mit Erfahrung auf dem Gebiet des Reptilienmanagements) einzusetzen.
4. Bis zum Beginn der Baumaßnahmen sind ab **Mitte März bis Ende April** (nach Winterruhe aber vor Eiablage) bzw. ab **Mitte August bis Ende September** (nach Eizeitigung aber vor Winterruhe) durch geeignete Methoden so viele Reptilien wie (mit vertretbarem Aufwand) möglich abzufangen. Die **Fangaktion** erfolgt entsprechend LAUFER (2014) und muss in der Zeit erhöhter Mobilität der Reptilien erfolgen, d.h. bei milder Witterung (windarm, strahlungsreich). Der Fang kann eingestellt werden, wenn bei geeigneter Witterung an mindestens drei Fangtagen im Abstand von einer Woche keine Tiere mehr gefangen werden. Die Zeitfenster können in Absprache mit dem Regierungspräsidium witterungsbedingt modifiziert werden. Falls sich der Baubeginn verzögert, ist die Fläche erneut auf ein Mauereidechsenvorkommen zu untersuchen und ggf. sind Mauereidechsen abzufangen.
5. Zugelassene **Fangmethoden** für Reptilien sind das Fangen mittels Nylonschlinge, per Kescher oder Hand, Schlangenbrettern/-blechen und/oder mittels Fangzaun und Eimer. Für die letztgenannte Methode („Eimer-Methode mit Fangzaun“) ist unbedingt Folgendes zu berücksichtigen:

- die Eimer müssen Löcher haben, damit die Tiere bei Niederschlägen nicht ertrinken,
 - die Eimer müssen mindestens zweimal pro Tag kontrolliert werden,
 - die Eimer müssen so platziert werden, dass sie nicht der Mittagssonne ausgesetzt sind (notfalls Sonnenschutz),
 - nach Beendigung der Maßnahme bzw. während Fangpausen muss die Anlage so abgesichert sein, dass keinerlei bodenaktive Tiere gefangen werden.
6. Der **Transport der Reptilien** muss in Stoffsäckchen oder entsprechenden Fangboxen mit ausreichend Versteckmöglichkeit erfolgen. Auf Sonnenschutz und Verhinderung von Hitzestau ist zu achten. Adulte und subadulte Tiere sind beim Transport in Fangboxen zu separieren. Die Wiederansiedlung erfolgt am selben Tag wie das Fangen.
 7. Vor der Umsiedlung ist ein **Fotonachweis** zu erbringen, aus dem anhand morphologischer Merkmale erkennbar ist, dass es sich bei den gefangenen Mauereidechsen um hybride Individuen handelt. Falls dieser Nachweis nicht gelingt und auch über ein DNA-Test die Hybridisierung nicht nachweisbar ist, dürfen die Mauereidechsen nicht umgesiedelt werden. Der Foto- bzw. DNA-Nachweis ist der Höheren Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Karlsruhe am ersten Fangtag bzw. direkt nach Erhalt der DNA-Analyse zuzusenden (per E-Mail an anna.kirschbaum@rpk.bwl.de)
 8. Die Eingriffsfläche ist zur **Vermeidung der Rückwanderung bzw. Einwanderung** von Tieren der o.g. Art für die Dauer der Bauarbeiten mit **Reptilienzäunen** (inklusive Ausstiegshilfen) einzuzäunen. Der Zaun muss während der Aktivität der Reptilien einmal wöchentlich auf seine Funktionalität überprüft werden. Eine Instandhaltung des Zauns ist im Falle von Bauschäden, Sturmschäden, Vandalismus etc. sofort durchzuführen. Sofern notwendig, ist alle 6-8 Wochen eine Mahd durchzuführen, um ein Überwinden der Zäune durch die Reptilien zu verhindern. Der Zaun darf erst nach Abschluss der Arbeiten abgebaut werden und muss korrekt entsorgt werden.
 9. Die zentrale Grünfläche innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, Flurstücke 156/1 und 156/2, Gemarkung Schwetzingen, ist als **FCS-Fläche** eidechsengerecht so zu gestalten, dass optimale Habitatvoraussetzungen (vgl.

Mindestanforderungen für Habitataufwertungen¹) insbesondere Überwinterungs- / Fortpflanzungs- und Nahrungshabitate für die Eidechsen bestehen. Entsprechend den Angaben im Ausnahmeantrag vom 31.03.2025 sind mindestens vier südlich exponierte Trockenmauern herzustellen, Eiablageplätze anzulegen und Nahrungshabitate zu schaffen.

10. Die fertiggestellte **FCS-Fläche** muss **vom Antragsteller für mindestens 7 Jahre** in regelmäßigen Abständen entsprechend den artspezifischen Bedürfnissen der Eidechsen¹ gepflegt werden, sodass optimale Habitatvoraussetzungen, insbesondere Überwinterungs-, Fortpflanzungs- und Nahrungshabitate für die Mauereidechsen bestehen bleiben.
11. Zur Überprüfung der vollständigen Funktionsfähigkeit der FCS-Fläche erfolgt ein **Funktionsmonitoring** der FCS-Fläche im 2. Jahr nach Herstellung. Die Ergebnisse sind in einem Bericht zu dokumentieren, in welchem über die Habitatstruktur, die Funktionsfähigkeit der Habitatelemente und eventuelle Beeinträchtigungen Aufschluss gegeben wird sowie bei fehlender Erreichung der Funktionsfähigkeit der Maßnahme Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.
12. Die **Dokumentation** der ökologischen Baubegleitung zur Abfangaktion inkl. Bericht über die Einhaltung der Nebenbestimmungen ist der Höheren Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Karlsruhe unaufgefordert bis spätestens **31.12.2025** zuzusenden (ausreichend per E-Mail unter Angabe des Aktenzeichens an: Naturschutz@rpk.bwl.de). Die Dokumentation zur Herstellung der **FCS-Fläche** (inkl. Bildern) **zum Ende des Jahres der Fertigstellung** zuzusenden. Der **Monitoringbericht** ist der Höheren Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Karlsruhe bis spätestens zum **31.12. des Monitoringjahres** unaufgefordert vorzulegen (ausreichend per E-Mail unter Angabe des Aktenzeichens an: Naturschutz@rpk.bwl.de).
13. **Abweichungen** von den hier festgelegten Nebenbestimmungen sind zu begründen und nur nach ausdrücklicher Zustimmung der höheren Naturschutzbehörde zulässig.
14. Diese **Ausnahme** ist im Gelände mit zu führen und auf behördliches Verlangen vorzuzeigen.

¹ LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. – Naturschutz und Landschaftspflege Ba-Wü, 77: 93 – 142; Karlsruhe (LUBW), Kap. 2.2.

15. **Weitere Auflagen** im öffentlichen Interesse bleiben vorbehalten, insbesondere für den Fall, dass im Zuge der ökologischen Begleitung weiterer Maßnahmenbedarf gesehen wird.

Für diese Entscheidung wird eine Gebühr in Höhe von **665,- €** erhoben.

Hinweise

1. Eine **Abweichung von den Bauzeitenbeschränkungen** (Gehölzentnahme und Gebäudeabriss) bezüglich Brutvögel (01. März – 31. September) und gebäudebewohnende Fledermäuse (April – August) ist im Vorfeld **zwingend mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen** (siehe auch E-Mail der unteren Naturschutzbehörde vom 15.04.2025).
2. Wir bitten die im Rahmen des Monitorings erfassten Arten **bis spätestens 31. Dezember eines Jahres** in das Artenerfassungsprogramm der **LUBW / AEP-online** (vgl. Anlage; zuerst einmalige Registrierung erforderlich, danach Eingabe mit Eingabe-Link nutzen, nach Abschluss der Dateneingabe Beendigung bestätigen!) einzugeben. Erst nach Bestätigung der erfolgten Dateneingabe erhält die höhere Naturschutzbehörde eine automatisierte Nachricht, daher ist die Beendigung der Eingabe im Programm entsprechend zu aktivieren.
3. Bei allen Maßnahmen, die mit einem Eingriff in den Boden oder Pflanzbestände verbunden sind, ist grundsätzlich darauf zu achten, dass **Neophyten** durch die Bauausführung nicht eingeschleppt, weiterverbreitet oder gefördert werden. Arbeits- bzw. Trassenbereiche mit Eingriffen in die Vegetationsdecke können u.a. durch Ein- oder Verschleppen von Samen und Rhizomen, z.B. mit Baumaschinen oder Erdmaterial, zu Ausbreitungszentren von problematischen Neophyten werden. Gleiches gilt für Arbeiten auf Ersatz- oder Ausgleichsflächen. Daher wird empfohlen, wirksame Kontroll- und erforderlichenfalls dauerhafte Gegenmaßnahmen zur Unterdrückung von Neophyten (z.B. Reinigung der Maschinen, gesonderte Behandlung oder Entsorgung von Erdaushub, gezielte Bekämpfung) umzusetzen.
4. Diese Ausnahme beinhaltet nur die artenschutzrechtliche Entscheidung nach den o.g. Bestimmungen. Sie ergeht unbeschadet anderer öffentlich-rechtlicher oder privatrechtlicher Bestimmungen und begründet keine Schadenshaftung.
5. Die untere Naturschutzbehörde erhält Nachricht von diesem Schreiben.

6. **Gebühren** und Auslagen werden nach §18 LGebG mit der Bekanntgabe der Entscheidung zur Zahlung fällig. Wird die Gebühr nicht innerhalb eines Monats nach Fälligkeit entrichtet, so ist für jeden angefangenen Monat der Säumnis ein Säumniszuschlag von 1 v. H. des rückständigen Betrages zu entrichten (§ 20 LGebG).

Es wird darauf hingewiesen, dass die Gebührenentscheidung nach § 80 Abs. 2 Ziff. 1 der Verwaltungsgerichtsordnung kraft Gesetz sofort vollziehbar ist. Widerspruch und Anfechtungsklage haben demnach keine aufschiebende Wirkung gegenüber der Gebührenfestsetzung und zwar auch dann nicht, wenn diese Wirkung gegenüber der Sachentscheidung eintritt. Bitte leisten Sie Zahlungen ausschließlich an die Landesoberkasse BadenWürttemberg, BW-Bank Karlsruhe, IBAN: DE02 6005 0101 7495 5301 02, BIC: SOLADEST600 und geben Sie als Verwendungszweck das oben angeführte Kasenzeichen an. Bei Beträgen bis 5.000 € besteht auch die Möglichkeit der **Online-Zahlung**.

Begründung

1. Sachverhalt

Die Stadt Schwetzingen beabsichtigt die Umsetzung des Bebauungsplans 104 „Quartier XXXIII Lindenstraße/Leopoldstraße“ Teilgebiet 156/1 und 156/2. Vorgesehen ist der Abriss zweier Bestandsgebäude, kleiner Schuppen und Gewächshäuser, um anschließend zwei Mehrfamilienhäuser mit verbindendem zentralen Grünbereich zu bauen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde die streng geschützte Mauereidechse nachgewiesen. Hierbei handelt es sich um eine kleine Population mit 10 Nachweisen und einer geschätzten Populationsgröße von ca. 40-60 Tieren. Nach gutachterlicher Einschätzung handelt es sich um eine hybride Population von einheimischen und fremdländischen Unterarten. Die Mauereidechsen sollen abgefangen werden und im räumlichen Zusammenhang auf die ca. 400 m entfernte Bahnanlage umgesetzt werden. Die zentrale Grünfläche zwischen den zwei neuen Mehrfamilienhäusern soll nach Abschluss der Bauarbeiten eidechsengerecht aufgewertet werden (FCS-Fläche).

Es wurde ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG für die Mauereidechse gestellt.

Hinsichtlich weiterer Einzelheiten des Sachverhalts wird auf die Ausführungen im Ausnahmeantrag vom 31.03.2025 verwiesen. Dieser ist Bestandteil dieser Entscheidung.

2. Artenschutzrechtliche Würdigung

Die **Mauereidechse (*Podarcis muralis*)** ist im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) gelistet. Somit ist sie gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchst. b, Buchst. aa BNatSchG als besonders geschützte Art und darüber hinaus auch als streng geschützte Art gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 Buchst. b BNatSchG eingestuft.

Dies hat zur Folge, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zum Schutz dieser Art greifen. Danach ist es u.a. verboten,

1. Exemplaren dieser Art nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),
2. Exemplare dieser Art während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Wander- und Überwinterungszeiten erheblich zu stören (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Art aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG tritt das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ein, wenn die Beeinträchtigung durch 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.

Das Verbot des Nachstellens- und Fangens nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG nicht ein, wenn die Tiere im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.

Das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt zudem gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG nicht ein, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Die bezüglich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG zu prüfenden Voraussetzungen der o.g. Legalausnahmen gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG sind bezogen auf das Tötungsverbot für die Mauereidechse erfüllt. Die Legalausnahme bezüglich des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bezogen auf das Fangverbot ist nicht erfüllt, da die Umsiedlung nicht auf Flächen im räumlichen Zusammenhang erfolgt. Des Weiteren sind die Voraussetzungen einer Legalausnahme vom Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt.

Durch die fachgerechte Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Umsiedlungsmaßnahmen (Stellen eines Reptilienschutzzaunes, Vergrämung des Eingriffsbereichs, Abfang und Umsiedlung der Reptilien) kann für die Mauereidechse mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die Signifikanzschwelle des Tötungsverbots überschritten wird. Der Verbotstatbestand gem. **§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG** wird deshalb hinsichtlich Tötung und Verletzung bei der Durchführung des Vorhabens nicht verwirklicht. Allerdings werden die Mauereidechsen vom Eingriffsbereich abgefangen und auf die ca. 400 m entfernte Bahnanlage umgesiedelt. Da die Umsiedlungsfläche bereits durch andere Mauereidechsen besiedelt ist und nicht zusätzlich aufgewertet wird, wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht aufrechterhalten; daher sind die Voraussetzungen der Legalausnahme des § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG nicht vollständig erfüllt, so dass der Verbotstatbestand gem. **§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG** hinsichtlich des Nachstellens und Fangens eintritt.

Der Verbotstatbestand des **§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG** wird erfüllt, da zum Zeitpunkt des Eingriffs im artspezifischen Aktionsradius der Mauereidechse keine geeigneten Ausgleichsflächen zur Verfügung stehen. Um die Eingriffsfläche herum dominieren anthropogene Strukturen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse kann somit im räumlichen Zusammenhang nicht aufrechterhalten werden. Die FCS-Fläche wird erst zeitverzögert nach Abschluss der Bauarbeiten innerhalb des Geltungsbereichs des Baubauungsplans eidechsengerecht hergestellt. Die Voraussetzungen der Legalausnahme des § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG sind somit nicht erfüllt.

Von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG von der Naturschutzbehörde im Einzelfall eine artenschutzrechtliche Aus-

nahme aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art erteilt werden. Dabei darf die Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG nur erteilt werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

a) Vorliegen der **zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses** einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG)

Beim Bebauungsplan 104 „Quartier XXXIII Lindenstraße/Leopoldstraße“ handelt es sich um einen Bebauungsplan zur Förderung der Wohnbauentwicklung als Nachnutzung einer schon vorhandenen Bebauung (Innenverdichtung). Dadurch werden wertvolle Außenbereiche geschont und vorhandene Ressourcen effizienter genutzt (z.B. bestehende technische Erschließung, ÖPNV-Netz, Nahversorgung). Somit liegen Gründe des öffentlichen Interesses einschließlich solche sozialer und wirtschaftlicher Art vor.

Ob zwingende Gründe des öffentlichen Interesses vorliegen, ist dabei nicht in dem Sinne zu verstehen, dass Sachzwänge vorliegen, denen niemand ausweichen kann (BVerwG, Urt. v. 27. Januar 2000, 4 C 2/99, juris Rn. 39). Nach Auffassung des Bundesverwaltungsgerichts genügt zur Erfüllung des Tatbestandsmerkmals ein „durch Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geleitetes Handeln“ (BVerwG, Urt. v. 27.01.2000, 4 C 2/99, juris Rn. 39). Dies ist hier gegeben.

Bei der hier (wegen des Wortes „überwiegend“) vorzunehmenden Abwägung zwischen den Belangen des Artenschutzes und den öffentlichen Belangen, welche die Antragstellerin geltend macht, kann eine Gewichtung zugunsten letzterer Belange vorgenommen werden.

Bei der Mauereidechse handelt es sich um eine gegenüber zusätzlicher anthropogen bedingter Mortalität nur mäßig empfindliche Art. In der Studie „*Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen*. Stand 31.08.2021 (4. Fassung) - DIPL. BIOL. DR. VOLKER DIERSCHKE, DIPL. ING. DIRK

*BERNOTAT*² wurde die Bedeutung von Individuenverlusten der im Eingriffsgebiet vorkommenden Mauereidechse als „**mäßig**“ klassifiziert, bei einer 6-stufigen Klassifizierung von „sehr hoch“ - „hoch“ - „mittel“ - „mäßig“ - „gering“ - „sehr gering“)².

Aufgrund der vorhandenen ökologischen Strukturen ist die Mauereidechse im Stadtgebiet Schwetzingen weit verbreitet. Östlich des Eingriffsbereichs besiedelt die Mauereidechse die Bahnlinie, welche eine wichtige Funktion als Vernetzungsstruktur für die Vorkommen der Mauereidechse im Stadtgebiet einnimmt. Somit liegt eine große zusammenhängende Lokalpopulation der Mauereidechse mit lokal aggregierten Vorkommen vor.

Von dem geplanten Eingriff wird mit großer Wahrscheinlichkeit, wenn überhaupt nur ein geringer Teil der lokalen Populationen der Mauereidechse betroffen sein und die lokale Population bleibt durch die ergriffenen Artenschutzmaßnahmen (Umsiedlung und Anlage FCS-Fläche) weitgehend unbeeinträchtigt.

Unter Beachtung der genannten Erwägungsgründe wiegen die Belange der Mauereidechse im vorliegenden Fall weniger schwer.

b) Eine **zumutbare Alternative** ist im vorliegenden Fall nicht gegeben (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG).

Eine solche liegt vor, wenn die mit dem Vorhaben angestrebten Ziele jeweils im Wesentlichen in vergleichbarer Weise auch mit der Alternative verwirklicht werden können. Dabei sind grundsätzlich sowohl Standort- als auch Ausführungsalternativen zu berücksichtigen. Weder Standort- noch Ausführungsalternativen sind hier ersichtlich.

Aufgrund der voraussichtlichen Zugehörigkeit der gegenständlichen Mauereidechsenpopulation zu einer Hybridpopulation ist die Umsiedlung auf eine weiter entfernt liegende Ausgleichsfläche aus Gründen des Artenschutzes nicht gewollt, da eine aktive Weiterverbreitung der fremdländischen Unterarten vermieden werden soll. Ausgleichsflächen innerhalb des artspezifischen Aktionsradius, die vorgezogen hergestellt werden könnten, konnten nicht gefunden werden.

² Abgeleitet wurde dies aus populationsbiologischen Parametern (Alttiermortalität, Lebensalter, Alter bei Eintritt in die Reproduktion, Reproduktionspotenzial, Reproduktionsrate, nationale Bestandsgröße, nationaler Bestandstrend) und aus naturschutzfachlichen Bewertungskriterien zur Einstufung der Bedeutung der Art (Einstufung nationale Rote Liste, Gefährdung in den Bundesländern nach Roter Liste, Nationale Verantwortlichkeit, Gefährdung in Europa).

c) Durch das Vorhaben wird der **Erhaltungszustand der betroffenen Art auch nicht verschlechtert** (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG).

Über den Verweis auf Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie in § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG wird für die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie der Zulässigkeitsmaßstab für die Ausnahme verschärft: danach darf eine Ausnahme nur dann erteilt werden, wenn für die Population der betroffenen Art weiterhin ein „günstiger Erhaltungszustand“ besteht. Zu betrachten ist dabei nicht der Erhaltungszustand der lokalen Population, sondern die Population der entsprechenden biogeographischen Region im Mitgliedsstaat (hier: kontinentale Region Baden-Württembergs bzw. Deutschlands).

Der Erhaltungszustand der **Mauereidechse** ist für Baden-Württemberg als „günstig“ eingestuft.

Durch die Umsiedlung wird gewährleistet, dass der größte Teil der Mauereidechsenpopulation vor Tötung oder Verletzung geschützt wird. Durch die eidechengerechte Gestaltung des zentralen Grünbereichs zwischen den geplanten Mehrfamilienhäusern entsteht zeitverzögert an gleicher Stelle wieder Eidechsenlebensraum. Bei der Umsetzung von FCS-Maßnahmen kann eine zeitliche Verzögerung zwischen Eingriffszeitpunkt und Wirksamkeit der Maßnahme akzeptiert werden (time-lag), sofern die Population hierdurch nicht nachhaltig beeinträchtigt wird. So liegt es hier. Der wiederhergestellte und eidechengerecht aufgewertete Lebensraum wird eine bessere Qualität vorweisen als es im Moment der Fall ist. Der temporäre Verlust von Lebensraum kann von der Population wieder aufgefangen werden. Deshalb ist davon auszugehen, dass der Erhaltungszustand der lokalen Mauereidechsenpopulation nicht verschlechtert wird. Erst recht gilt dies dann für den Erhaltungszustand der Population in Baden-Württemberg.

Somit liegen die Voraussetzungen des § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 und Satz 2 BNatSchG für die Erteilung einer Ausnahme vor.

Die Ausnahme steht im Ermessen der Behörde. Es sind keine Gründe ersichtlich, weshalb von diesem Ermessen in negativer Weise Gebrauch gemacht werden sollte.

Die Nebenbestimmungen zu dieser Entscheidung dienen der Sicherstellung und Kontrolle einer sach- und fachgerechten Durchführung der Maßnahmen für die betroffene Art.

Bei den betroffenen Mauereidechsen handelt es sich sehr wahrscheinlich um eine hybride Population zwischen einheimischen und fremdländischen Unterarten. Dies wurde vom Gutachterbüro agIR durch eine blaue Färbung am Bauch einiger Eidechsenindividuen festgestellt, jedoch bisher nicht gegenüber dem Regierungspräsidium belegt. Aus weiteren Eingriffen im Stadtgebiet von Schwetzingen sind Hybridpopulationen der Mauereidechse sowohl genetisch als auch morphologisch festgestellt. Aus diesem Grund kann das Informationsschreiben zum Umgang mit allochthonen Mauereidechsen des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom 31.05.2022 (Aktenzeichen: UM72-8852-21/2/3) Anwendung finden, wonach die Belange von Hybridpopulationen der Mauereidechse gegenüber den widerstreitenden Belangen in der Abwägung geringer gewichtet werden können und Abweichungen bei den für autochthone Eidechsen üblichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen möglich sind. Hiervon wurde in der vorliegenden Entscheidung Gebrauch gemacht. Falls im Rahmen des Abfanges kein Nachweis erbracht werden kann, dass es sich eindeutig um hybride Mauereidechsen handelt, werden weitere Maßnahmen zum Schutz der Mauereidechsen notwendig.

3. Gebührenentscheidung

Die Gebührenentscheidung beruht auf § 4 Abs. 1, 2 des Landesgebührengesetzes (LGebG) vom 14. Dezember 2004 (GBl S. 895), zuletzt geändert am 05. November 2024 (GBl. 2024 Nr. 91), in Verbindung mit der Verordnung des Umweltministeriums über die Festsetzung der Gebührensätze für öffentliche Leistungen der staatlichen Behörden in seinem Geschäftsbereich (GebVO UM) vom 16. Dezember 2024 und der Nr. 18.3 des Gebührenverzeichnisses (GebVerz UM). Danach liegt der Gebührenrahmen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, soweit diese für die Errichtung oder den Abbruch von baulichen Anlagen nach § 2 Abs. 1 der LBO oder diesen nach § 2 Abs. 13 LBO gleichgestellten Maßnahmen erforderlich ist, zwischen 200 und 4.000 Euro. Bei der Bemessung der Gebühr wurde insbesondere der angefallene Verwaltungsaufwand berücksichtigt, wobei nach der Verwaltungsvorschrift zur Kostenfestlegung (Stand November 2022) je Stunde Zeitaufwand für einen Mitarbeiter des höheren Dienstes 95 Euro (incl. Zuschläge für Raum- und Ausstattungskosten und sächlichen Verwaltungsaufwand) anzusetzen sind.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgericht Karlsruhe, Nördliche Hildapromenade 1, 76133 Karlsruhe, erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

Regina Kiefer
Referat Naturschutz Recht

Informationen zum Schutz personenbezogener Daten finden Sie auf unserer Internetseite unter [Datenschutzerklärung zur Verwaltungstätigkeit der Regierungspräsidien](#)
Auf Wunsch werden diese Informationen in Papierform versandt.