

Vorlage Bauamt

106 /2022

öffentlich nicht-öffentlich

Beratungsgegenstand

Bebauungsplan „Öhmdwiesen, 1. Änderung“ im Ortsteil Klingenstein

- Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes
- Billigung des Bebauungsplanentwurfs
- Beschluss zur Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Beschlussantrag

Zur Einleitung des Bebauungsplanverfahrens „Öhmdwiesen, 1. Änderung“ im Ortsteil Klingenstein, beantragt die Verwaltung für die Nachnutzung des ehemaligen Comfort Hotels Ulm/Blaustein und die planungsrechtliche Sicherung der vorgesehenen Nutzungen bestehend aus Dienstleistung und Wohnen folgendes zu beschließen:

1. Der Bebauungsplan „Öhmdwiesen, 1. Änderung“ im Ortsteil Klingenstein wird gemäß § 2 Abs.1 BauGB aufgestellt.
2. Der Entwurf zum Bebauungsplan mit Stand vom 18.10.2022 wird gebilligt.
3. Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie parallel dazu die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wird beschlossen.



Thomas Kayser
Bürgermeister

I. Bisherige Beratungs- und Beschlusslage

Gremium	Datum	ö/nö	Beschluss	Zustimmung/ Ablehnung

II. Sachvortrag

1. Anlass und Ziel der Planung

Der dreiteilige Gebäudekomplex des ehemaligen Comfort Hotels Ulm/Blaustein wurde im Zuge von geplanten Renovierungsmaßnahmen ab 21.12.2018 geschlossen und steht seitdem leer. Eine Wiedereröffnung des ehemals 89 Zimmer fassenden Business- und Urlaubshotels konnte nicht realisiert werden. Das Grundstück des Plangebietes wurde daraufhin im Zuge eines Insolvenzverfahren an eine Immobiliengesellschaft aus Ulm verkauft.

Mit Auslauf der Genehmigung für das provisorische Flüchtlingswohnen im Bereich des Lix-Sportparks bestand für die Stadt Blaustein ein akuter Bedarf zur Unterbringung von Flüchtlingen. Mit dem jetzigen Eigentümer des ehemaligen Comfort Hotels konnte mit der Sanierung und Umnutzung des Gebäudebestands mittlerweile annähernd die gesamte Fläche als Zwischennutzung für Wohnungen und Unterkünfte von Flüchtlingen bereitgestellt werden.

Da im Stadtgebiet Blaustein jedoch ein örtlicher Bedarf und eine hohe Nachfrage nach Wohnraum und Dienstleistungsflächen besteht, der derzeit nicht ausreichend gedeckt werden kann, soll durch eine Bebauungsplanänderung teilweise eine Deckung dieser Bedarfe erreicht werden. Die Bebauungsplanänderung sieht vor, dass das Erdgeschoss einer nicht wesentlich störenden gewerblichen Nutzung und die Obergeschosse einer Wohnnutzung zugeführt werden.

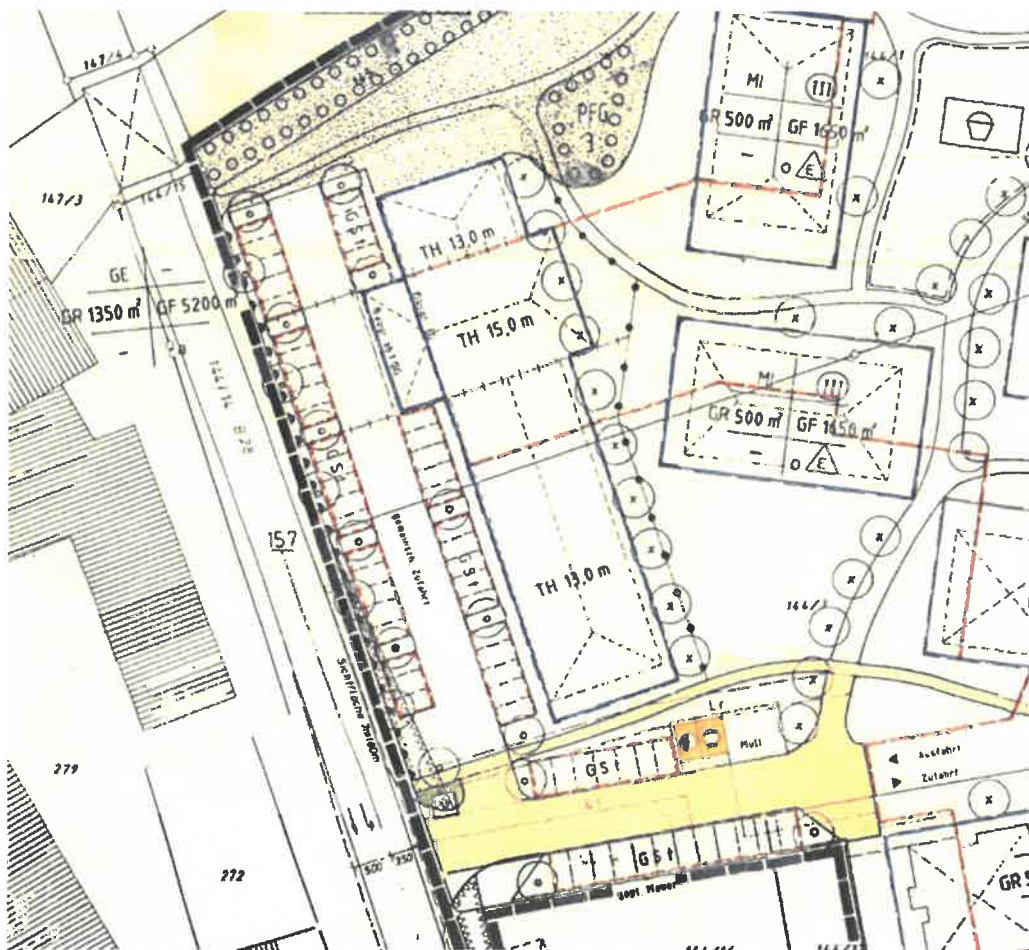


Abb. 1: Ausschnitt rechtsgültiger Bebauungsplan „Ohmdwiesen“

Dies ist aufgrund der im rechtskräftigen Bebauungsplan "Öhmdwiesen" (aus dem Jahr 1991) festgesetzten Nutzungsart als Gewerbegebiet nicht genehmigungsfähig. Mit der Bebauungsplanänderung soll das Bau- und Planungsrecht für das Vorhaben sichergestellt werden.

Der rechtsverbindliche Flächennutzungs- und Landschaftsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Ulm stellt im Plangebiet eine gemischte Baufläche dar. Der Bebauungsplan kann somit aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden.

2. Vorgesehene Bebauung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst das Flurstück Nr. 144/28 sowie Teilstücke der Flurstücke Nr. 144/29, 144/30 und 144/31 in Klingenstein. Die Bestandsbebauung besteht aus dem 75m langen und bis zu 24m breiten ehemaligen Hotelgebäudekomplex, der sich aus drei 4-geschoßigen Baukörpern zusammensetzt, die im Erdgeschoß durchgehend miteinander verbunden sind.

Eine bauliche Veränderung der Außenhaut des Gebäudes ist nicht geplant. Durch Innenausbau und Sanierung wird lediglich eine Nutzungsänderung der ehem. Hotelzimmer in Mietwohnungen, befristete Unterkünfte für die Unterbringung von Geflüchteten und Obdachlosen geplant.

Nach Abschluss der Umbaumaßnahmen soll im Erdgeschoss Gewerbe, Dienstleistungen und eventuell Gastronomie entwickelt werden und in den Obergeschossen ist eine Wohnnutzung mit unterschiedlichen Wohnungsgrößen geplant.

Die erforderlichen Stellplätze der Wohn- und Gewerbeeinheiten werden im westlichen und nördlichen Teil des Grundstücks sowie in der bestehenden Tiefgarage nachgewiesen.

Die Erschließung des Plangebietes sowie der angrenzenden Mehrfamilienhausbebauung erfolgt südlich des Grundstücks über eine gemeinsame, unmittelbar nördlich der Tankstelle, von der B28 abzweigende Stichstraße.

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Mischgebiet ausgewiesen.

Die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse und die Trauf- und Firsthöhen entsprechen dem Bestand. Als Traufhöhe wird 11,00 m, als Firsthöhe 16,00 m festgesetzt. Trauf- und Firsthöhe wird als relatives Maß zum Bezugspunkt definiert. Bezugspunkt ist die Höhe der unmittelbar zugeordneten öffentlichen Straßenverkehrsfläche, gemessen in der Mitte der zur Straßenverkehrsfläche zugewandten Gebäudewand.

3. Art der Verfahrensbearbeitung

Die Planung wird als Bebauungsplan der Innentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB durchgeführt. Entsprechend § 13a Abs. 1 BauGB kann ein Bebauungsplan u.a. "für die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung" im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Im beschleunigten Verfahren soll u. a. einem Bedarf an Investitionen zur Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen und zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum in angemessener Weise Rechnung getragen werden.

Voraussetzungen für das beschleunigte Verfahren sind u. a., dass die festgesetzte Grundfläche im Bebauungsplan gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB weniger als 20.000 m² aufweist und keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen. Auch darf der Bebauungsplan nicht die Zulässigkeit von UVP-pflichtigen Vorhaben begründen.

Im beschleunigten Verfahren kann von der Umweltprüfung nach § 2 BauGB bzw. vom Umweltbericht gemäß § 2a BauGB abgesehen werden. Mögliche Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter werden im Rahmen der informellen Umweltprüfung geprüft.

Der Geltungsbereich befindet sich in einer innerörtlichen Lage. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans weist eine Fläche von insgesamt ca. 4.153 m² auf. Das Vorhaben stellt damit eine Maßnahme zur Innenentwicklung dar. Das Vorhaben bleibt unter der vorgegebenen Flächenobergrenze von 20.000 m² Grundfläche. Eine Umweltprüfung mit Umweltbericht sowie die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind damit nicht erforderlich.

Im Ergebnis sind die Voraussetzungen für die Anwendung des § 13a BauGB für die Aufstellung des Bebauungsplanes "Öhmdwiesen, 1. Änderung" gegeben.

4. Schallschutz

In der Bauleitplanung sind nach § 1 Abs. 6 BauGB, die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowie die sonstigen Belange des Umweltschutzes zu beachten. Es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Umwelteinwirkungen (hier Lärmimmissionen) nach § 3 Abs. 1 BImSchG vorliegen.

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich der Bundesstraße B28 und der Bahnlinie Ulm – Blaubeuren (Strecke 4540). Des Weiteren befindet sich westlich ein Logistik- und ein Kfz- Betrieb sowie südlich eine Tankstelle.

Bewertung der Verkehrslärmimmissionen

Es werden im Plangebiet die Orientierungswerte zur Tagzeit und zur Nachtzeit überschritten. Die Immissionsgrenzwerte werden zur Tagzeit im östlichen Bereich des Plangebietes eingehalten und zur Nachtzeit im gesamten Plangebiet überschritten.

Es sind aktive und / oder passive Schallschutzmaßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse erforderlich.

Durch IV-geschossige Bebauung werden an den straßenabgewandten Ostfassaden die Verkehrslärmimmissionen um ca. 9 dB(A) gemindert.

Festsetzungen im Bebauungsplan

Für die Errichtung, Änderung und Nutzungsänderung von baulichen Anlagen mit schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen" (z.B. Wohnräume, Schlafräume, Unterrichtsräume, Büroräume) gelten nachfolgende Festsetzungen:

1.) Im Plan in der Anlage 1.9.2 sind die Bereiche mit den jeweils maßgeblichen Außenlärmpegeln festgesetzt.

2.) Die sich aus den maßgeblichen Außenlärmpegel ergebenden erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile nach der DIN 4109-1:2018-01 "Schallschutz im Hochbau, - Teil 1: Mindestanforderungen" dürfen nicht unterschritten werden.

3.) Es sind Schlaf- und Kinderzimmer immer möglichst an die schallabgewandte Fassade zu planen.

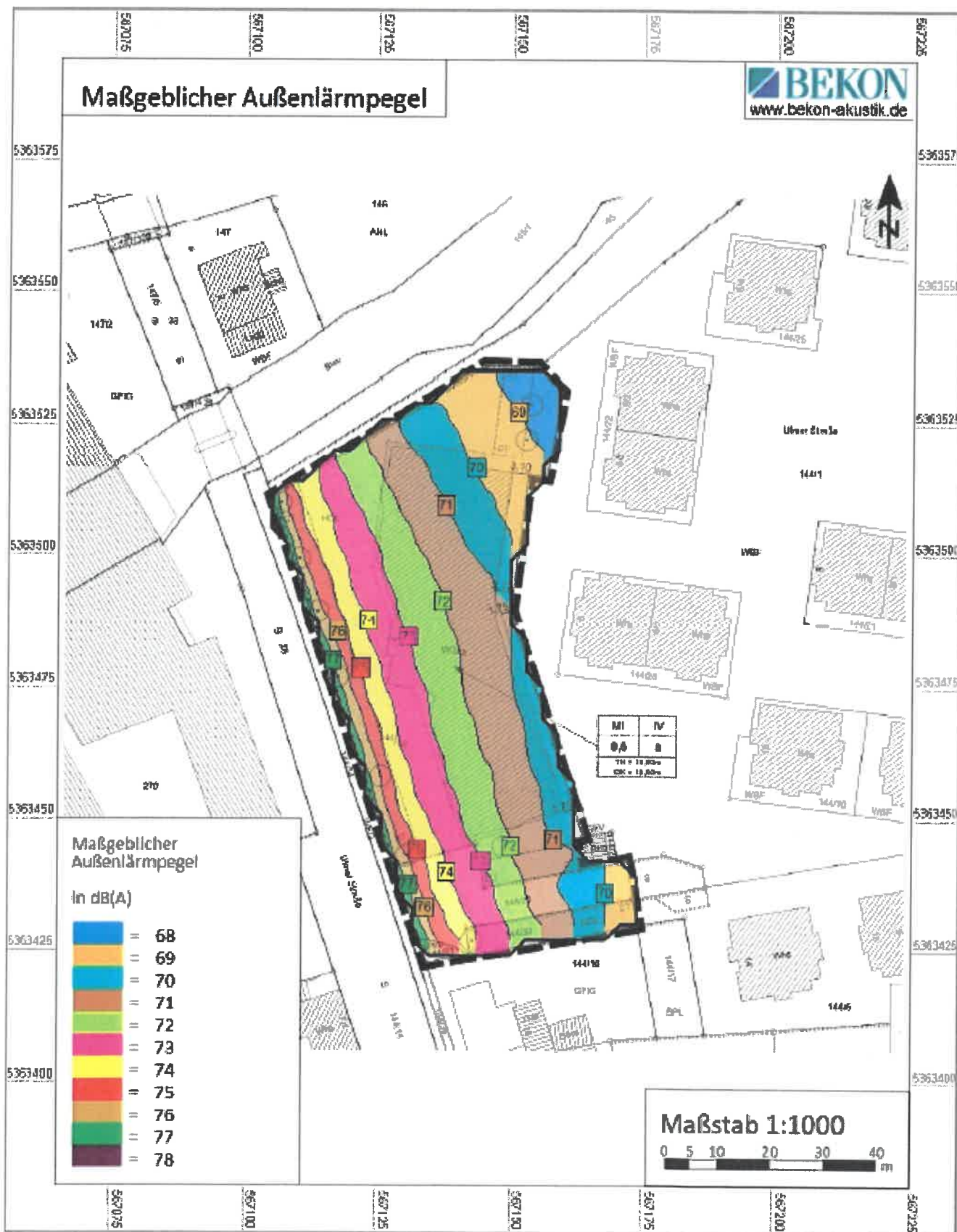
4.) Schlaf- und Kinderzimmer sind mit einer schallgedämmten Lüftung auszustatten.

Schallgedämmte Lüftungen können entfallen, wenn die betreffenden Schlaf- und Kinderzimmer mit Pufferräumen (Wintergärten, Loggien, etc.), Prallscheiben oder sonstigen pegelmindernden Maßnahmen vor den Lärmimmissionen geschützt werden (Minderung des Schallpegels vor dem Fenster von mindestens 14 dB(A)) bzw. wenn das erforderliche Schalldämmmaß der Fassade bei anderen Lüftungskonzepten sichergestellt ist. Pufferräume müssen so ausgestattet sein, dass sie zur Nutzung als Schlaf- oder Kinderzimmer nicht geeignet sind.

5.) Die in Nr. 1 vorgegebenen maßgeblichen Außenlärmpegel und die in Nr. 3 vorgegebenen Bereiche, in denen Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern nachts zum Lüften geeignet sind, können alternativ auch auf Grundlage von Lärmpegelberechnungen und/oder Messungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. des Freistellungsverfahrens ermittelt werden.

Ein Fenster ist zum Lüften geeignet, wenn der für Verkehrslärmeinwirkungen ermittelte Beurteilungspegel vor dem geöffneten Fenster einen Wert von 45 dB(A) zur Nachtzeit nicht überschreitet.

18.6 Passiver Schallschutz



Festsetzung Anlage 1.9.2

III. Finanzierung

Sachkonto Kostenstelle Kostenträger	HH-Ansatz (Euro)	Noch verfügbare Mittel (Euro)	Geplante Erträge/ Aufwendungen (Euro)	überplanmäßig/ außerplanmäßig
				-

Folgekosten (Euro) pro Jahr/bis	2023	2024	2025	-

Die Kosten des Bebauungsplans mit den zugehörigen Gutachten und Fachplanungen werden von der Vorhabenträgerin getragen.

IV. Nachhaltigkeitseinschätzung

- Ein Nachhaltigkeitscheck wurde durchgeführt und liegt der Sitzungsvorlage bei.
 Ein Nachhaltigkeitscheck wurde aus folgendem Grund nicht durchgeführt:

Externe Fachleute: Büro für Stadtplanung Zint & Häußler GmbH

Verfasser

Beteiligte Ämter



Marlene Dietl-Berchtold
Amtsleiterin
Bauamt

gez.

Waldemar Schulz
Amtsleiter
Finanzverwaltung

gez.

Alexander Rist
Erster Beigeordneter

Anlagen

1. Bebauungsplan, Stand 08.11.2022
Büro für Stadtplanung Zint & Häußler GmbH
 - 1.1 Planzeichnung mit planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften
 - 1.2 Planzeichnung auf DIN A4 mit planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften
 - 1.3 Begründung zum Bebauungsplan

Nachfolgende Unterlagen werden aus Nachhaltigkeitsgründen in das öffentliche Rats-Infosystem eingestellt:

2. Schalltechnische Untersuchung, Stand 30.09.2022
Bekon Lärmschutz & Akustik GmbH
3. Nachhaltigkeitscheck

Bebauungsplan

"Öhmdwiesen, 1. Änderung"

ENTWURF

Maßstab 1 : 500
Stand: 18.10.2022

Planfertiger:
Büro für Stadtplanung,
Zint & Häußler GmbH

VERFAHRENSVERMERKE

- 1 Der Gemeinderat von Blaustein hat in der Sitzung vom 18.10.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes "Öhmdwiesen, 1. Änderung" beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.
- 2 Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
- 3 Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom hat in der Zeit vom bis stattgefunden.
- 4 Zu dem Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis beteiligt.
- 5 Der Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt
- 6 Die Stadt Blaustein hat mit Beschluss des Gemeinderats vom den Bebauungsplan gemäß § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom als Satzung beschlossen.

Stadt Blaustein, den

.....
Bürgermeister



8 Ausgefertigt

Stadt Blaustein, den

.....
Bürgermeister

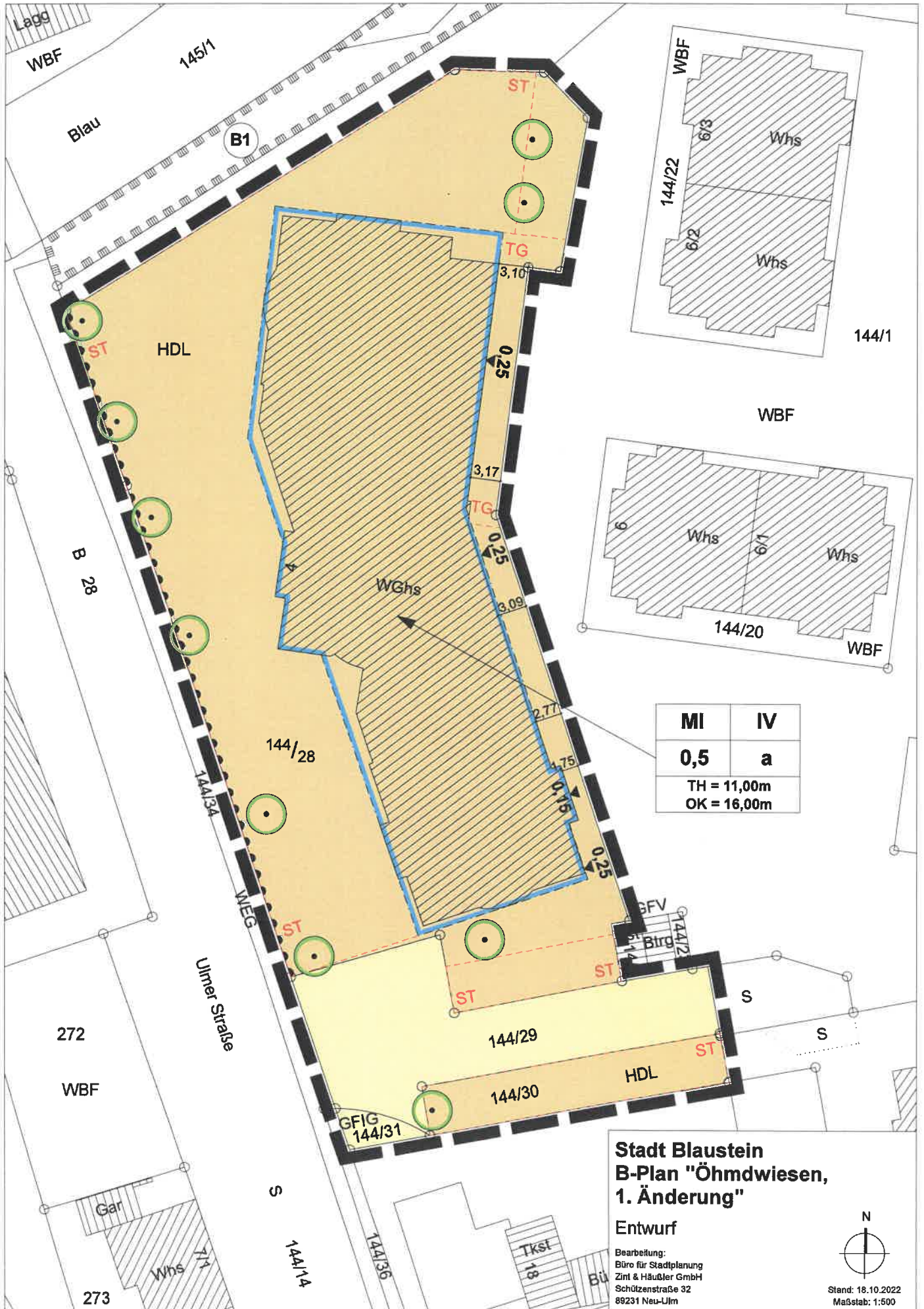


9 Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan wurde am gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten.

Stadt Blaustein, den

.....
Bürgermeister



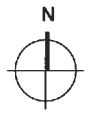


MI	IV
0,5	a
TH = 11,00m	
OK = 16,00m	

**Stadt Blaustein
B-Plan "Öhmdwiesen,
1. Änderung"**

Entwurf

Bearbeitung:
Büro für Stadtplanung
Zint & Häußler GmbH
Schützenstraße 32
89231 Neu-Ulm



Stand: 18.10.2022
Maßstab: 1:500

Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan "Öhmdwiesen, 1. Änderung"

GESETZLICHE GRUNDLAGEN DIESES BEBAUUNGSPLANES SIND:

DAS BAUGESETZBUCH (BauGB)	In der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728)
DIE BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO)	In der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
DIE LANDESBAUORDNUNG (LBO - BW)	In der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358, ber. S. 416) zuletzt geändert durch Art. 27 der Verordnung vom 21.12.2021 (GBl. 2022 S. 1, 4)
DIE PLANZEICHENVERORDNUNG (PlanzV90)	In der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S.58) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S.1057)

1. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 BauGB und BauNVO)

1.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1-15 BauNVO)

1.1.1. | | |-----------| | MI | |-----------| Mischgebiete (§ 6 BauNVO)

- 1.1.1.1. Zulässig sind:
- Wohngebäude
 - Geschäfts- und Bürogebäude,
 - sonstige Gewerbebetriebe,
 - Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
 - Anlagen für Verwaltungen, für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

- 1.1.1.2. Nicht zulässig sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO:
- Gartenbaubetriebe
 - Tankstellen
 - Vergnügungstätten wie Diskotheken, Spielhallen und ähnliche Unternehmungen im Sinne des § 33 i der Gewerbeordnung, sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind

- 1.1.1.3. Die unter § 6 Abs. 3 BauNVO aufgeführte Ausnahme ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanes (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO)

1.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 - 21a BauNVO)

1.2.1. **0,5** max. zulässige Grundflächenzahl

- 1.2.1.1. Für die Anlage von Tiefgargen, Stellplätzen mit Zufahrten und Zugängen, Fahrradstellplätzen, Kellerräumen, Nebenanlagen, Rampen und Plätzen ist eine Überschreitung der Grundflächenzahl bis zu einem Wert von 0,95 zulässig.

1.2.2. **IV** Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

- 1.2.3. **z.B. TH = 11,0m** relative Höhe der baulichen Anlagen als Höchstgrenze in Metern
z.B. FH = 16,0m (§ 16 Abs. 2 BauNVO)

- 1.2.4. Die Trauf- und Firsthöhe wird als relatives Maß zum Bezugspunkt definiert. Bezugspunkt ist die Höhe der unmittelbar zugeordneten öffentlichen Straßenverkehrsfläche (Ulmer Straße), gemessen in der Mitte der zur Straßenverkehrsfläche zugewandten Hauswand des Gebäudes.

1.3. BAUWEISE (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO)

1.3.1. **a** abweichende Bauweise

1.3.1.1. Abweichend von der offenen Bauweise sind bauliche Anlagen mit einer Länge von mehr als 50m zulässig.

1.4. ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)

1.4.1.  Baugrenze


1.4.2. Die der Ver- und Entsorgung dienenden, untergeordneten Nebenanlagen sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Gerätehütten zum Abstellen von Gartengeräten sind bis zu einer Grundfläche von max. 6 m² und einer Gesamthöhe von 2,5 m außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Sie müssen einen Mindestabstand von 3,0 m zu den Grundstücksgrenzen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen aufweisen.

1.5. VERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

1.5.1.  öffentliche Straßenverkehrsfläche

1.5.2.  Verkehrsgrün

1.5.2.1. Die Flächen sind mit einer Wiesengräser- und Kräutermischung anzulegen oder mit Stauden bzw. Bodendeckern zu bepflanzen.

1.5.3.  Umgrenzung von Flächen für Stellplätze
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)

1.5.4.  Umgrenzung von Flächen für Tiefgarage
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)

1.5.5. Ein- und Ausfahrten, Anschluss anderer Flächen an Verkehrsfläche
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4, 11 und Abs. 6 BauGB)

1.5.5.1.  Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

1.6. MASSNAHMEN UND FLÄCHEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

1.6.1. Begrenzung der Bodenversiegelung:
Plätze, Wege und ebenerdige Stellplätze der Privatgrundstücke sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflasterstein, Pflaster in Splittbett etc.) zu versehen.

1.6.2. Begrünung von Dächern:
Flachdächer der Erdgeschoßzone, Nebengebäude, Garagen und Carports sind extensiv zu begrünen. Die Mindestsubstratstärke beträgt 12 cm.

1.6.3.  Erhalt von Bäumen

1.6.3.1. Die durch Planzeichen festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten, pflegen und bei Abgang gemäß Artenliste 1 zu ersetzen.

1.7. ARTENLISTEN

- 1.7.1. Artenliste 1 - Bäume Straßenraum/ Verkehrsflächen
Mindestpflanzgröße: Hochstamm, StU 18-20 cm, 3xv.

Großbäume 20 - 40m

Tilia tomentosa 'Brabant' - Silberlinde
Tilia x europaea 'Pallida' - Kaiserlinde

Mittelgroße Bäume 12/15 - 20m

Acer campestre 'Elsrijk' - Feldahorn
Acer platanoides 'Cleveland', - Spitzahorn in Sorten
'Columnare', 'Globosum', 'Allershausen'
Alnus x spaethii - Purpurerle
Carpinus betulus 'Fastigiata' - Pyramiden Hainbuche
Corylus colurna - Baumhasel
Gleditsia triacanthos - Domenlose Gleditschie
'Shademaster', 'Skyline'
Pyrus calleryana 'Chanticleer' - Stadtbirne
Robinia pseudoacacia - Robinie
'Sandraudiga', 'Umbraculifera'
Sorbus intermedia 'Brouwers' - Schwedische Mehlbeere
Tilia cordata 'Greenspire' - Amerikanische Stadtlinde

1.8. ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERMEIDUNGSMASSNAHMEN

- 1.8.1. Zur Vermeidung der Zugriffsverbote sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

Baufeldfreimachung:

Freiräumen des Baufeldes (Rodung von Gehölzen, Abräumen des Oberbodens) zwischen Anfang Oktober und Ende Februar. Bei einer Freiräumung des Baufeldes außerhalb des oben genannten Zeitraums sind die Fläche durch einen Fachkundigen auf Brutvögel zu überprüfen. Ggfs. ist der Beginn der Baufeldfreimachung zu verschieben oder sind Teile des Grundstücks später freizuräumen.

1.9. IMMISSIONSSCHUTZ

- 1.9.1. **Baulicher Schallschutz zum Schutz vor Verkehrslärmeinwirkungen im Sinne des § 9, Abs. 1, Nr. 24 BauGB**

Für die Errichtung, Änderung und Nutzungsänderung von baulichen Anlagen mit schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen" (z.B. Wohnräume, Schlafräume, Unterrichtsräume, Büroräume) gelten nachfolgende Festsetzungen.

1.) Im Plan in der Anlage 1.9.2 sind die Bereiche mit den jeweils maßgeblichen Außenlärmpegeln festgesetzt.
2.) Die sich aus den maßgeblichen Außenlärmpegel ergebenden erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile nach der DIN 4109-1:2018-01 "Schallschutz im Hochbau, - Teil 1: Mindestanforderungen" dürfen nicht unterschritten werden.

3.) Es sind Schlaf- und Kinderzimmer immer möglichst an die schallabgewandte Fassade zu planen.

4.) Schlaf- und Kinderzimmer sind mit einer schallgedämmten Lüftung auszustatten.

Schallgedämmte Lüftungen können entfallen, wenn die betreffenden Schlaf- und Kinderzimmer mit Pufferräumen (Wintergärten, Loggien, etc.), Prallscheiben oder sonstigen pegelmindernden Maßnahmen vor den Lärmimmissionen geschützt werden (Minderung des Schallpegels vor dem Fenster von mindestens 14 dB(A)) bzw. wenn das erforderliche Schalldämmmaß der Fassade bei anderen Lüftungskonzepten sichergestellt ist.

Pufferräume müssen so ausgestattet sein, dass sie zur Nutzung als Schlaf- oder Kinderzimmer nicht geeignet sind.

5.) Die in Nr. 1 vorgegebenen maßgeblichen Außenlärmpegel und die in Nr. 3 vorgegebenen Bereiche, in denen Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern nachts zum Lüften geeignet sind, können alternativ auch auf Grundlage von Lärmpegelberechnungen und/oder Messungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. des Freistellungsverfahrens ermittelt werden.

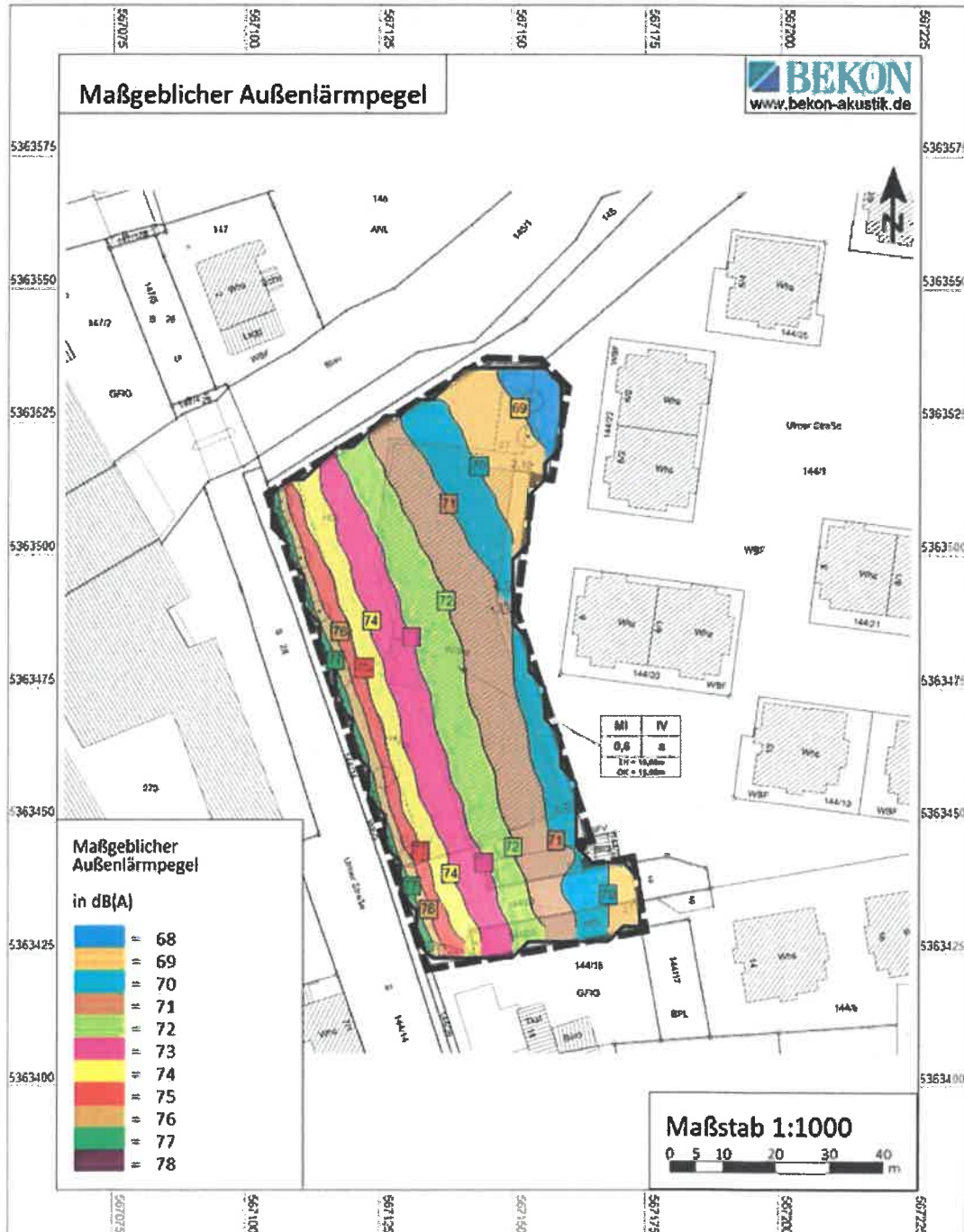
Ein Fenster ist zum Lüften geeignet, wenn der für Verkehrslärmeinwirkungen ermittelte Beurteilungspegel vor dem geöffneten Fenster einen Wert von 45 dB(A) zur Nachtzeit nicht überschreitet.

Hinweis:


1.) Die sich aus den festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegeln ergebenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind Mindestanforderungen entsprechend der im Zeitraum des Bebauungsplanverfahrens aktuellen Gegebenheiten. Aufgrund Änderungen von Berechnungsmethoden oder anderen Lärmbelastungen können sich andere Anforderungen für die Schalldämm-Maße der Außenbauteile ergeben. Dies ist jeweils im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. des Genehmigungsfreistellungsverfahrens durch den Bauwerber zu prüfen.

2.) Bei der Planung und Installation von Klimageräten, Kühlgeräten, Lüftungsgeräten, Luft-Wärme-Pumpen, Mini-Blockheizkraftwerken und ähnlichen Anlagen und Geräten sind die Vorgaben aus dem LAI "Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten" ergebende Mindestabstände zur benachbarten Wohnbebauung zu beachten. Der Leitfaden ist zu beziehen unter www.lai-immissionsschutz.de/documents/leitfaden_verbesserung_schutz_gegen_laerm_bei_stat_geraete_1588594414.pdf oder kann kostenlos bei der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH angefordert werden.

1.9.2.



1.10. SONSTIGE PLANZEICHEN

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

1.11. NUTZUNGSSCHABLONE

MI	IV
0,5	a
TH = 11,00m FH = 16,00m	

Art der baul. Nutzung	Anzahl Vollgeschosse (Höchstmaß)
Grundflächenzahl (GRZ)	Bauweise
Höhe der baulichen Anlagen (Höchstgrenze)	

Füllschema der Nutzungsschablone

2. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 74 LBO -BW)

2.1. BAUKÖRPER

- 2.1.1. Die baulichen Anlagen sind als quadratische oder rechteckige Baukörper zu entwickeln. An- und Vorbauten müssen sich dem Hauptbaukörper deutlich unterordnen.

2.2. FASSADENGESTALTUNG

- 2.2.1. Eine besonders auffällige, das Orts- und Landschaftsbild sowie die Grünordnung störende Gestaltung und Farbgebung ist unzulässig.

2.3. DACHGESTALTUNG

- 2.3.1. SD Satteldächer mit einer Dachneigung von 25 - 35°
- 2.3.2. WD Walmdächer mit einer Dachneigung von 25 - 35°
- 2.3.3. ZD Zeltdächer mit einer Dachneigung von 25 - 35°
- 2.3.4. FD Flachdächer
- 2.3.5. Auf den Dächern sind Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie generell zulässig. Sie sind in der gleichen Neigung wie die Dachflächen auszubilden.
- 2.3.6. Dachaufbauten sind zulässig. Unterschiedliche Formen von Dachgauben dürfen nicht gleichzeitig auf einem Gebäude errichtet werden. Die Dachaufbauten einschließlich Dachfenster müssen einen Mindestabstand von 1,0 m zur Außenkante der Giebelmauer aufweisen.

2.4. PKW STELLPLÄTZE UND DEREN ZUFAHRTEN

- 2.4.1. Innerhalb des Plangebietes ist der Stellplatzschlüssel entsprechend der LBO nachzuweisen.

2.5. FREIFLÄCHENGESTALTUNG DER BAUGRUNDSTÜCKE

- 2.5.1. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind gemäß § 9 Abs. 1 der Landesbauordnung Baden-Württemberg als Grünflächen anzulegen, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden.
- 2.5.2. Sie sind landschaftsgärtnerisch mit Bäumen und Sträuchern sowie Stauden zu bepflanzen oder als Rasen-, Wiesenfläche auszugestalten, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- 2.5.3. Kies-, Schotter und sonstige Materialschüttungen sind nicht zulässig.
- 2.5.4. Standplätze für Müllbehälter sind durch Bepflanzung, Verkleidung oder bauliche Maßnahmen gegen die Einsicht von den öffentlichen Verkehrsflächen und den Nachbargrundstücken abzuschirmen.

2.6. EINFRIEDUNGEN

- 2.6.1. Einfriedungen sind kleintiergängig und ohne Sockel bis zu einer Höhe von max. 1,0 m zulässig.
- 2.6.2. Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen sind lediglich hinter einer Pflanzung/ Eingrünung zulässig.

2.7. WERBEANLAGEN

- 2.7.1. Pro Geschäft oder Einrichtung ist max. 1 Werbeanlage an der Stätte der Leistung zulässig.
- 2.7.2. Werbeanlagen dürfen nur an der Ulmer-Straße zugewandten Fassadenfläche angebracht werden. In privaten Grünflächen, an und auf Einfriedungen sowie auf Dächern sind Werbeanlagen unzulässig.
- 2.7.3. Die von Werbeanlagen bedeckte Fassadenseite darf max. 10m² betragen und ist nur innerhalb der Erdgeschoßzone zulässig.
- 2.7.4. Bewegliche Werbeanlagen und Lichtzeichen, in Form von Lauf-, Blitz- und Wechsellicht, sowie Werbeanlagen die das Orts- und Landschaftsbild in störender Weise beeinträchtigen, sind nicht zulässig.

2.8. ORDNUNGSWIDRIGKEITEN

- 2.8.1. Ordnungswidrig handelt nach § 75 LBO, wer vorsätzlich oder fahrlässig bauordnungsrechtlichen Festsetzungen nach § 74 zuwiderhandelt.

2.9. ABSTANDSFLÄCHEN

- 2.9.1. **0,25** Wert der Abstandsflächenreduzierung (z.B. 0,25 der anrechenbaren Wandhöhe, H)
▼
- 2.9.2. Die in § 5 Abs. 7 LBO vorgegebenen Tiefen der Abstandsflächen können innerhalb des Flurstücks 144/28 zum benachbarten Flurstück 144/1 auf 0,15 bzw. 0,25 der anrechenbaren Wandhöhe entsprechend dem Eintrag in der Planzeichnung reduziert werden.

3. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

3.1. FLORA-FAUNA-HABITAT (FFH-GEBIET)

Unmittelbar nördlich, im Bereich der Blau, auf den Flurstücken Nr. 145/1 und 145/2 der Gemarkung Klingenstein grenzt das FFH-Gebiet "Blau und kleine Lauter" mit der Schutzgebiets-Nr. 7524341 an das Plangebiet. Die Schutzgebiets Verordnung vom 05.11.2018 ist zu beachten.

3.2. OFFENLANDBIOTOPE



Biotop 1 (B1), Galeriewaldstreifen an der Blau in Blaustein
Biotopnummer 175254259073

Unmittelbar nördlich, im Uferbereich der Blau, auf dem Flurstück Nr. 145 sowie einer Teilfläche des Flurstück Nr. 145/1 der Gemarkung Klingenstein grenzt das geschützte Biotop "Galeriewaldstreifen an der Blau" mit einer Größe von 0,2 ha an das Plangebiet.

3.3. HOCHWASSER

Es wird darauf hingewiesen, dass der südliche Teilbereich des Plangebietes, im Bereich der Stellplätze bei einem seltenen Hochwasserereignis (HQ100) teilweise überflutet wird.

Darüber hinaus wird der westliche Teilbereich, im Bereich der straßenbegleitenden Stellplätze zur Bundesstraße bei einem extrem Hochwasserereignis (HQextrem) teilweise überflutet wird.

Die Beachtung des Merkblatt DWA-M 533 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen" wird empfohlen.

4. HINWEISE

4.1.  bestehende Bebauung

4.2.  Flurstücksgrenzen mit Flurstücksnummern

4.3.  Maßangaben in Metern

4.4. NIEDERSCHLAGSWASSER

Das Niederschlagswasser aus Dachflächen der Gebäude und sonstiges sauberes Niederschlagswasser von den Baugrundstücken ist, soweit dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist, auf den Grundstücken zu versickern bzw. zu sammeln, zurückzuhalten und gedrosselt in den nächstgelegenen Vorfluter einzuleiten.

Eine Ableitung des sauberen Oberflächenwassers in die Schmutzwasserkanalisation ist nicht zulässig. Die Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, das DWA-Arbeitsblatt A 138 sowie das DWA-Arbeitsblatt A 117 sind der der Niederschlagswasserbeseitigung zu beachten.

Im Bereich belasteter Auffüllungen ist eine Versickerung bzw. Retention von unbelastetem Niederschlagswasser unzulässig. Für die zur Versickerung bzw. Retention vorgesehenen Bereiche ist sicherzustellen, dass die belasteten Auffüllungen fachgerecht entfernt und mit unbelastetem Bodenmaterial ausgetauscht wurden.

Zur Vermeidung von weitergehenden Behandlungsmaßnahmen des anfallenden Oberflächenwassers vor der Versickerung sollte auf Dach-, und Fassadenbekleidungen aus unbeschichteten Metallen wie z.B. Kupfer, Zink und Blei verzichtet werden.

4.5. HINWEIS ZUR DENKMALPFLEGE

Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder die Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 84.2) 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. Darüber hinaus wird auf die Einhaltung der Bestimmungen der §§ 20 und 27 DSchG verwiesen.

4.6. BODENSCHUTZ

Bei der Umgestaltung des Planungsgebietes ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten. Der gewachsene Boden ist in den Grünflächen und in den Stellplätzen, soweit geeignet, zu erhalten. Auf allen zu bebauenden oder befestigten Flächen ist vor Beginn der Baumaßnahmen der Oberboden separat abzutragen, unverdichtet und unvermischt zu lagern und frühestmöglich für Vegetationszwecke wieder zu verwenden.

Der Bodenaushub ist so weit wie möglich auf dem jeweiligen Baugrundstück gleichmäßig und an die Nachbargrundstücke angepasst einzubringen.

Fallen zu große Mengen Bodenaushub an oder solcher, der sich nicht zum Massenausgleich eignet (zum Beispiel felsiges Material), so ist eine Wiederverwertung auf anderen Flächen vor einer Deponierung zu prüfen.

Die Bestimmungen der Bodenschutzgesetze (BBodSchG und LBodSchAG) sind zu beachten. Auf den Erdmassenausgleich im Sinne des § 3 Absatz 3 LKreiWiG wird hingewiesen.

4.7. ALTLASTEN

Werden bei Aushubarbeiten Verunreinigungen des Bodens festgestellt wie z.B. Müllrückstände, Verfärbung des Bodens, auffälliger Geruch oder ähnliches, ist das Landratsamt Alb-Donau-Kreis sofort zu benachrichtigen.



Stadt Blaustein

Bebauungsplan "Öhmdwiesen, 1. Änderung"

A. Begründung zum Bebauungsplan mit informellem Umweltbericht

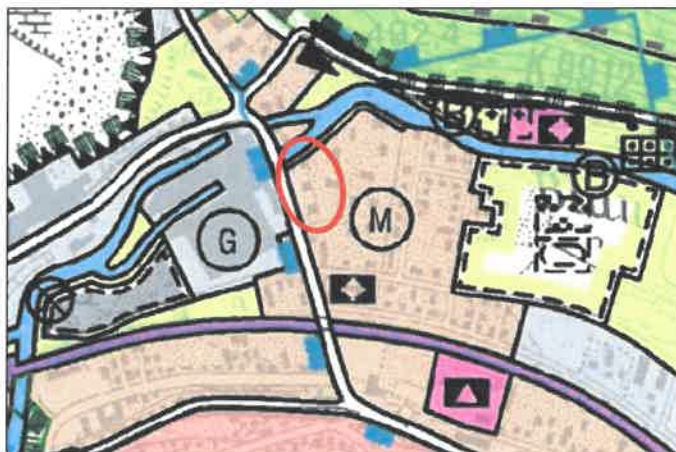
Ulm, 18.10.2022

Bearbeitung:
Büro für Stadtplanung
Zint & Häußler GmbH

A. Begründung zum Bebauungsplan

1. Grundlagen

1.1 Inhalt des Flächennutzungsplanes

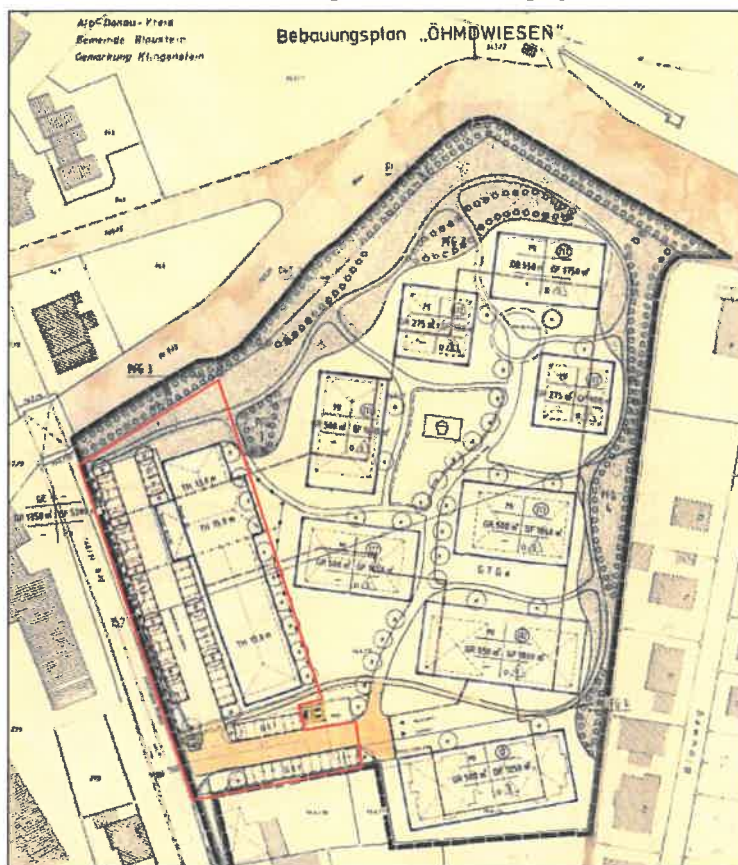


Ausschnitt Flächennutzungsplan

Der rechtsverbindliche Flächennutzungs- und Landschaftsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Ulm stellt im Plangebiet eine gemischte Baufläche dar.

Der Bebauungsplan kann somit aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden.

1.2 Inhalt des rechtskräftigen Bebauungsplanes



rechtskräftiger Bebauungsplan "Öhmdwiesen"

Das Vorhaben befindet sich vollständig im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Öhmdwiesen" aus dem Jahr 1991.

Im östlichen Teil des Geltungsbereichs, im Bereich der Mehrfamilienhäuser sind 8 Baufenster mit einer Festsetzung als Mischgebiet festgesetzt.

Im westlichen Teil, im Bereich der geplanten, gegenständlichen Bebauungsplanänderung ist ein großes zusammenhängendes Baufenster als Gewerbegebiet festgesetzt.

2. Anlass und Ziel der Planung

Der dreiteilige Gebäudekomplex des ehemaligen Comfort Hotel Ulm/Blaustein wurde im Zuge von geplanten Renovierungsmaßnahmen ab 21.12.2018 geschlossen und steht seitdem leer. Eine Wiedereröffnung des ehemals 89 Zimmer fassenden Business- und Urlaubshotel als auch eine Nachnutzung des Gebäudes konnte bislang nicht realisiert werden.

Das Grundstück des Plangebietes wurde daraufhin im Zuge eines Insolvenzverfahren an eine Immobiliengesellschaft aus Ulm verkauft und soll im Erdgeschoß einer nicht wesentlich störenden gewerblichen Nutzung und in den Obergeschoßen einer Wohnnutzung zugeführt werden.

Da im Stadtgebiet Blaustein ein örtlicher Bedarf und eine hohe Nachfrage nach Wohnraum und Dienstleistungsflächen besteht, der derzeit nicht ausreichend gedeckt werden kann, kann mit dem Vorhaben teilweise eine Deckung dieser Bedarfe erreicht werden.

Darüber hinaus kann mit der Sanierung und Umnutzung des Gebäudebestands eine Teilfläche als Zwischennutzung für Wohnungen und Unterkünfte von Flüchtlingen bereitgestellt werden. Mit Auslauf der Genehmigung für das provisorische Flüchtlingswohnen im Bereich des Lix-Sportparks besteht ein akuter Bedarf zur Unterbringung von Flüchtlingen.

Das Vorhaben ist aufgrund der bestehenden Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans "Öhmdwiesen" aus dem Jahr 1991 mit einer Festsetzung als Gewerbegebiet im Bereich der Vorhabenfläche nicht genehmigungsfähig. Mit dem Bebauungsplan soll das Bau- und Planungsrecht für das Vorhaben sichergestellt werden.

3. Angaben zum Bestand

Das Plangebiet liegt im Nordwesten der Stadt Blaustein unmittelbar an der Bundesstraße 28 und ist Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Öhmdwiesen" aus dem Jahr 1991 mit der Festsetzung als Gewerbegebiet.

Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes befinden sich westlich die großflächigen Gewerbehallen des ehemaligen Interglas Areals, die derzeit durch ein Logistik Unternehmen und einen KfZ Gebrauchtwagenhändler genutzt werden, südlich eine Tankstelle, die St. Josef im Tal Kirche sowie die Bahnlinie Ulm-Ehingen, östlich die angrenzende Mehrfamilienhaus-siedlung bestehend aus 10 3-geschoßigen Gebäuden sowie nördlich die Blau.

Das Grundstück umfasst drei 4-geschoßige Baukörper, die im Erdgeschoß durch einen zusammenhängenden Verbindungsbau miteinander verbunden sind.

Im westlichen Teil des Grundstücks sind unmittelbar zur Ulmer Straße insgesamt 17 ebenerdige Stellplätze mit PKW-Wendemöglichkeit am nördlichen Ende angeordnet. Weitere unterirdische Stellplätze bestehen in der zusammenhängenden Tiefgarage der angrenzenden Mehrfamilienhausbebauung und des Gebäudekomplexes. Die Erschließung des Plangebietes sowie der angrenzenden Mehrfamilienhausbebauung erfolgt südlich des Grundstücks über eine gemeinsame, unmittelbar nördlich der Tankstelle, von der B28 abzweigende Stichstraße.

Unmittelbar nördlich des Plangebietes erstreckt sich das FFH -Gebiet "Blau und Kleine Lauter" (Schutzgebiets-Nr. 7524-341) sowie das kartierte Biotop "Galeriewaldstreifen an der Blau" mit der Biotop Nr. 175254259067 im Uferbereich der Blau.

Der Geltungsbereich umfasst das bebaute Grundstück, Flur Nr. 144/28 sowie die zugehörigen ebenerdigen Stellplätze, Flur Nr. 144/30 unmittelbar südlich der Erschließungsstraße sowie eine Teilfläche der öffentlichen Erschließungsstraße Flur. Nr. 144/29 der Gemarkung Klingenstein mit einer Gesamtgröße von 4.153 m².

4. Städtebauliche Konzeption und Entwicklung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst den zusammenhängenden ca. 75m langen und bis zu 24m breiten Gebäudekomplex, bestehend aus drei 4-geschoßigen Baukörper, die im Erdgeschoß durch einen zusammenhängenden Verbindungsbau miteinander verbunden sind.

Eine bauliche Veränderung der Außenhaut des Gebäudes ist nicht geplant. Lediglich eine Nutzungsänderung mit verbundenem Umbau und Sanierung der ehem. Hotelzimmer in Mietwohnungen, befristete Unterkünfte für die Unterbringung von Geflüchteten und Obdachlosen sowie Büro und Gewerberäume im Erdgeschoß.

Nach Abschluss der Umbaumaßnahmen soll im Erdgeschoss Gewerbe und Dienstleistungen und eventuell Gastronomie vorgesehen werden und in den Obergeschossen ist eine Wohnnutzung mit unterschiedlichen Wohnungsgrößen geplant.

Die erforderlichen Stellplätze der Wohn- und Gewerbeeinheiten werden im westlichen und nördlichen Teil des Grundstücks sowie in der bestehenden Tiefgarage nachgewiesen.

Die Erschließung des Plangebietes sowie der angrenzenden Mehrfamilienhausbebauung erfolgt südlich des Grundstücks über eine gemeinsame, unmittelbar nördlich der Tankstelle, von der B28 abzweigende Stichstraße.

5. Art der Verfahrensbetreuung

Die Planung wird als Bebauungsplan der Innentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB durchgeführt. Entsprechend § 13a Abs. 1 BauGB kann ein Bebauungsplan u.a. "für die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung" im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Im beschleunigten Verfahren soll u.a. einem Bedarf an Investitionen zur Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen und zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum in angemessener Weise Rechnung getragen werden.

Voraussetzungen für das beschleunigte Verfahren sind u.a., dass die festgesetzte Grundfläche im Bebauungsplan gemäß § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB weniger als 20.000 m² aufweist und keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter bestehen. Auch darf der Bebauungsplan nicht die Zulässigkeit von UVP-pflichtigen Vorhaben begründen.

Im beschleunigten Verfahren kann von der Umweltprüfung nach § 2 BauGB bzw. vom Umweltbericht gemäß § 2a BauGB abgesehen werden. Mögliche Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter werden im Rahmen der informellen Umweltprüfung geprüft.

Der Geltungsbereich befindet sich in einer innerörtlichen Lage. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans weist eine Fläche von insgesamt ca. 4.153 m² auf. Das Vorhaben stellt damit eine Maßnahme zur Innenentwicklung dar. Das Vorhaben bleibt unter der vorgegebenen Flächenobergrenze von 20.000 m² Grundfläche. Eine Umweltprüfung mit Umweltbericht sowie die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind damit nicht erforderlich.

Im Ergebnis sind die Voraussetzungen für die Anwendung des § 13a BauGB für die Aufstellung des Bebauungsplanes "Öhmdwiesen, 1. Änderung" gegeben.

6. Planinhalt

6.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird entsprechend der vorgesehenen Entwicklung innerhalb des Geltungsbereichs als Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO festgesetzt.

Zulässig sind dabei:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Einzelhandelsbetriebe,
- Schank- und Speisewirtschaften,
- sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Zur Sicherung und Erhaltung des Gebietscharakters als Mischgebiet und zum Schutz der zulässigen Wohnnutzung, wird die Art der baulichen Nutzung auf Grundlage von § 1 Abs. 5 BauNVO dahingehend eingeschränkt, dass die in § 6 Abs. 2 Nr. 6 und 7 BauNVO aufgeführten, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sowie Vergnügungsstätten wie Diskotheken, Spielhallen und ähnlichen Unternehmungen im Sinne des § 33i der Gewerbeordnung sowie Vorführ-, und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet sind, nicht zulässig sind.

Die unter § 6 Abs. 3 BauNVO aufgeführte Ausnahme ist ebenfalls nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit nicht zulässig.

Der Ausschluss der genannten Nutzungen und Anlagen erfolgt aufgrund der zu erwartenden Störungen, die von diesen Nutzungen für die vorgesehene Bebauung ausgehen. Für die ausgeschlossenen Nutzungen und Anlagen sind innerhalb des Stadtgebietes Blaustein besser geeignete Standorte vorhanden bzw. die entsprechenden Einrichtungen bestehen bereits.

Der Gebietscharakter als Mischgebiet bleibt aufgrund der vorgesehenen Nutzungen sowie der Lage im Umfeld einer Wohn- und Gewerbebebauung trotz der aufgeführten Einschränkungen gewahrt.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), die zulässige Zahl der Vollgeschosse und die Gebäudehöhe, jeweils als Höchstmaß, bestimmt.

Die Grundflächenzahl zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung orientiert sich am Bestandsgebäude und wird auf den Wert von 0,5 festgesetzt.

In den Festsetzungen wird darüber hinaus bestimmt, dass die zulässige Grundflächenzahl durch die Anlagen von Tiefgaragen, Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Zugängen, Fahrradstellplätzen, Kellerräumen, Nebenanlagen, Zufahrten, Zugängen, Rampen und Plätzen bis zu einem Wert von 0,95 überschritten werden darf.

Die für die Überschreitung der GRZ für die vorgenannten Nutzungen (bis 0,95) erforderlichen städtebaulichen Gründe werden insbesondere dadurch begründet eine Nachnutzung der seit mehreren Jahren leerstehenden Bausubstanz in innerstädtischer Lage zu ermöglichen und die bestehenden ober- und unterirdischen Stellplätze planungsrechtlich zu sichern.

Darüber hinaus kann durch die Überschreitung der Grundflächenzahl für die vorgenannten Nutzungen den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB, wie beispielsweise dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden, der Verringerung der

zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen, sowie der Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß entsprochen werden.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse orientiert sich am derzeitigen Bestand des Gebäudekomplexes und wird auf 4 Vollgeschosse begrenzt.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird über die max. zulässige Trauf- (TH) und Firsthöhe (FH) als Höchstgrenze definiert und als relatives Maß über der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche festgesetzt.

Die max. zulässige Höhe der baulichen Anlagen orientiert sich an der derzeitigen Gebäudehöhe der Bestandsbebauung und wird mit einer max. zulässigen Traufhöhe von 11,0m und einer Firsthöhe von 16,0m festgesetzt.

6.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Das Baufenster wird auf Grundlage des bestehenden Gebäudekomplexes festgesetzt.

Die Bauweise wird gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO als abweichende Bauweise bestimmt. Abweichend von der offenen Bauweise sind Gebäude mit einer Länge von mehr als 50m zulässig.

6.4 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt von Süden über die Stichstraße abgehend von der Ulmer Straße (Bundesstraße 28). Im nördlichen Teil des Grundstücks ist eine Wendemöglichkeit für PKW's vorhanden.

Die erforderlichen Stellplätze der Gewerbe-, Dienstleistungsflächen im Erdgeschoß sowie der Wohnbauflächen in den Obergeschossen werden durch die bestehenden 17 ebenerdigen Stellplätze sowie innerhalb der bestehenden Tiefgarage des Gebäudekomplexes sowie der benachbarten Mehrfamilienhäuser nachgewiesen.

Die Zufahrt zur Tiefgarage erfolgt im Süden des Grundstücks.

6.5 Infrastrukturversorgung

Der Gebäudekomplex ist bereits vollständig an das bestehende Ver- und Entsorgungsnetz angeschlossen.

6.6 Grünordnerische Festsetzungen

Der Gebäudekomplex erfährt lediglich eine Nachnutzung und Nutzungsänderung. Eine bauliche Veränderung des Grundstücks wird nicht vorgenommen. Die bestehenden straßenbegleitenden Bäume zur Unterteilung der Stellplätze sowie die Dachbegrünung des Verbindungsbaukörpers im Erdgeschoß bleiben unverändert erhalten und werden.

Die Baumstandorte werden durch Planzeichen als zu erhaltend festgesetzt.

Aufgrund der geringen Größe des Geltungsbereiches sowie der bestehenden Bebauung sind umfangreiche grünordnerische Maßnahmen nicht möglich.

Weiterhin wird eine extensive Dachbegrünung mit einer Mindestsubstratstärke von 12 cm festgesetzt. Dadurch ist eine Verringerung des Regenwasserabflusses aus dem Flachdach möglich.

Die weitere Eingrünung des Plangebietes ist durch die östlich angrenzenden Freiflächen mit den Gehölzgalerien am Blaukanal (kartiertes Biotop) gegeben.

6.7 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB durchgeführt. Entsprechend § 13a BauGB kann ein Bebauungsplan mit einer Grundfläche von weniger als 20.000 m² im beschleunigten Verfahren im Sinne des § 13a BauGB aufgestellt werden. Dabei kann von der Umweltprüfung nach § 2 BauGB bzw. vom Umweltbericht gemäß § 2a BauGB sowie der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB abgesehen werden.

Mögliche Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter wurden im Rahmen der informellen Umweltprüfung geprüft. Eine Beeinträchtigung der Schutzgüter wurde nicht festgestellt.

6.8 Informelle Umweltprüfung

Umweltauswirkungen der Planung

UVPG

Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist nicht erforderlich.

Ausgewiesene Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereichs sind nicht vorhanden.

Östlich angrenzend entlang des Blaukanals verlaufen jedoch mehrere Schutzgebiete bezgl. Flora und Fauna:

- FFH Gebiet: Blau und Kleine Lauter mit der Schutzgebietsnummer 7524341– entlang der nördlich verlaufenden Blau auf den Flurstücken Nr. 145/1 und 145/2 der Gemarkung Klingenstein in einem Abstand von ca. 10m
- Offenlandbiotop: Galeriewaldstreifen an der Blau in Blaustein mit der Biotopnummer 175254259073 – unmittelbar nördlich an das Plangebiet anschließend auf dem Flurstück Nr. 145 sowie einer Teilfläche des Flurstücks Nr. 145/1 in einem Abstand von ca. 5m

Eine Beeinträchtigung der angrenzenden Schutzgebiete ist durch die Nutzungsänderung des bestehenden Gebäudekomplexes nicht gegeben.

Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Aufgrund des derzeit bereits bebauten Umfeldes, mit stark frequentierten Nutzungen wie einer Tankstelle, gewerblichen Nutzungen sowie des Straßenverkehrslärms der B28 kommt es durch die künftigen Nutzungen innerhalb des Gebäudekomplex, bestehend aus Dienstleistungen/ nicht störenden Gewerbenutzungen sowie Wohnungen in den Obergeschossen, zu keiner Beeinträchtigung der umliegenden Nutzungen.

Das Grundstück ist durch Straßen-, Schienenverkehrs- wie Gewerbelärm vorbelastet. Für die zur Bahnstrecke hin orientierte Gebäudefassade ist der Schienenverkehrslärm maßgebend, für die verbleibenden Fassaden der Straßenverkehrslärm. Der Gewerbelärm einschließlich Tankstelle ist im Vergleich nachrangig.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Mischgebiet (60/50 dB(A)) werden an den lärmzugewandten Fassaden überschritten.

Gesunde Wohn- u. Arbeitsverhältnisse innerhalb des Bestandsgebäudes werden durch Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen (Wegorientierung, Lärmschutzfenster, schallgedämmte Lüftung usw.) im Bebauungsplan sichergestellt.

Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Die Vorhabenfläche ist derzeit bereits stark anthropogen durch die angrenzende Straße, die Tankstelle sowie die umliegenden gewerblichen Nutzungen geprägt und entsprechend vorbelastet.

Das Vorhabengebiet selbst weist derzeit mit Ausnahme der straßenbegleitenden Bäume keine Strukturen auf, die als relevanter Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Tierarten dienen können.

Lediglich das unmittelbare Umfeld des Plangebiets weist mit den geschützten Gehölzbeständen entlang des Uferbereich der Blau Potential als Lebensraum für Flora und Fauna auf.

Eine bauliche Veränderung innerhalb des Plangebietes findet lediglich innerhalb der leerstehenden Bausubstanz statt. Ein Eingriff in die potenziellen Lebensräume für Flora und Fauna ist nicht gegeben.

Schutzgut Fläche

Eine nachteilige Veränderung oder zusätzliche Inanspruchnahme von unversiegelten Flächen ist nicht gegeben. Das Grundstück ist mit wenigen Ausnahmen bereits vollständig versiegelt.

Durch die Nutzungsänderung und der Wiederbelebung der leerstehenden Bausubstanz wird den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz Rechnung getragen und eine Inanspruchnahme unversiegelter Flächen entgegengewirkt.

Eine wesentliche Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erkennbar.

Schutzgut Boden

Die Nutzungsänderung bedingt keine zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen oder Böden. Eine Beeinträchtigung kann somit ausgeschlossen werden.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Unmittelbar nördlich an das Plangebiet grenzt in einem Abstand von ca. 20m ein Arm der Blau an den Geltungsbereich an.

Eine bauliche Veränderung und ein Eingriff in das Bodengefüge finden nicht statt. Eine nachteilige Beeinträchtigung des Schutzgut Wasser ist nicht zu erwarten.

Schutzgut Klima

Das Plangebiet ist als Stadtrand-Klimatop einzustufen und ist durch eine dichtere Bebauung und einen stärkeren Tagesgang der Temperatur geprägt.

Das Vorhabengebiet befindet sich innerhalb einer ausgeprägten Luftmassebahnen im Talverlauf des Blautal mit einer Fließrichtung Richtung Osten. Für die Frisch- und Kaltluftversorgung des Ballungsgebiets Ulm/Neu-Ulm kommt dieser Luftmassebahn eine besondere Bedeutung zu.

Die regionale Klimaanalyse Donau-Iller stellt für das Vorhabengebiet einen intensiven Kaltluftstrom mit einer Volumenstromdichte zwischen 60 – 120 m³ (ms) von Westen nach Osten entlang des Talsohlenbereichs des Blautals dar.

Die Talsohle des Blautals weist in diesem Bereich zwischen den beiden Hanglagen (Klingenstein und Ehrenstein) eine Breite von ca. 500 m auf.

Die Nutzungsänderung des Bestandsgebäudes bedingt keine bauliche Veränderung und keinen nachteiligen Eingriff in das Schutzgut Klima.

Eine durch das Bauvorhaben verursachte Barrierewirkung und eine einhergehende Unterbrechung der Luftmassebahn ist nicht zu erwarten.

Von einer negativen Beeinträchtigung der Frisch- und Kaltluftströme ist nicht auszugehen.

Schutzgut kulturelles Erbe und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild ist im unmittelbaren Umfeld durch die Bebauung, bestehend aus Tankstelle, großflächiger Lagerhallen sowie Wohnbebauung bereits anthropogen geprägt und entsprechend vorbelastet. Lediglich nach Norden wird das Areal durch die uferbegleitenden Gehölzbestände eingegrünt.

Ein Eingriff in das Schutzgut kulturelles Erbe und Landschaftsbild ist durch die Nutzungsänderung nicht gegeben.

Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht nachgewiesen, weshalb es zu keinen Beeinträchtigungen kommt.

Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB aufgeführten Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete bestehen ebenfalls nicht.

6.9 Artenschutz

Die Vorhabenfläche ist derzeit bereits stark anthropogen durch die angrenzende Straße, die Tankstelle sowie die umliegenden gewerblichen Nutzungen geprägt und entsprechend vorbelastet.

Das Vorhabengebiet selbst weist derzeit mit Ausnahme der straßenbegleitenden Bäume keine Strukturen auf, die als relevanter Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Tierarten dienen können.

Lediglich das unmittelbare Umfeld des Plangebiets weist mit den geschützten Gehölzbeständen entlang des Uferbereich der Blau Potential als Lebensraum für Flora und Fauna auf.

Eine bauliche Veränderung innerhalb des Plangebietes findet lediglich innerhalb der leerstehenden Bausubstanz statt. Das Gebäude wird derzeit bereits umgebaut. Ein Eingriff in die potenziellen Lebensräume für Flora und Fauna ist nicht gegeben.

Unter Einhaltung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahme "Baufeldfreiräumung" und des festgesetzten Erhaltungsgebots der straßenbegleitenden Bäume ist davon auszugehen, dass die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht ausgelöst werden.

6.10 Immissionsschutz

In der Bauleitplanung sind nach § 1 Abs. 6 BauGB, die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowie die sonstigen Belange des Umweltschutzes zu beachten. Es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Umwelteinwirkungen (hier Lärmimmissionen) nach § 3 Abs. 1 BImSchG vorliegen und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz im Plangebiet erfüllt wird.

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich der Bundesstraße B28 und der Bahnlinie Ulm – Blaubeuren (Strecke 4540). Des Weiteren befindet sich westlich ein Logistik- und Kfz-Betrieb sowie südlich eine Tankstelle. Innerhalb des Plangebietes sollen im EG gewerbliche Nutzungen/Dienstleistungen vorgesehen werden und in den Obergeschoßen Wohnungen.

Es wurde die BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen beauftragt. Die Ergebnisse der Untersuchung können dem Bericht mit der Bezeichnung "LA22-067-G01-01" mit dem Datum 30.09.2022 entnommen werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen nach BImSchG

Zur Konkretisierung der Schädlichkeit hinsichtlich des Verkehrslärms können die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) herangezogen werden.

Hinsichtlich des Gewerbelärms sind die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung zu Schutz gegen Lärm) maßgeblich.

Erwartungshaltung an Lärmschutz nach DIN 18005

Die Erwartungshaltung an den Schutz vor Verkehrs- oder Gewerbelärm in der städtebaulichen Planung ist in den Orientierungswerten des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren" festgelegt.

Schutzbedürftige Räume

Die Definition der schutzbedürftigen Räume ergibt sich aus der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" (z.B. Wohnräume, Schlafräume, Unterrichtsräume, Büroräume).

Bewertung der Gewerbelärmimmissionen auf das Plangebiet

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Lärmimmissionen der Gewerbebetriebe (Tankstelle und Autohandel / KFZ-Betrieb) im Mischgebiet die Orientierungswerte bzw. die zur Überprüfung der späteren Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden.

Dabei gibt die TA Lärm aber keine Obergrenze der zulässigen Gewerbelärmimmissionen vor, sondern regelt, unter welchen schalltechnischen Bedingungen ein Betrieb oder eine Anlage genehmigungsfähig ist. Die TA Lärm lässt somit Lärmbelastungen zu, die dann, wenn ein Betrieb den Immissionsrichtwert bereits ausschöpft und zusätzlich weitere Betriebe nach dem „6-Unter-Kriterium“ genehmigt wurden, weit über den Orientierungswerten für Gewerbelärmimmissionen liegen können.

Bewertung der Gewerbelärmemissionen aus dem Plangebiet

Das Plangebiet ist gemäß der Satzung des rechtsgültigen Bebauungsplanes „Öhmdwiesen als Gewerbegebiet mit folgenden Satzungstext festgesetzt:

GE – Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO

Die baul. Grundfläche wird für den Einzelhandel für die Lebensmittelbranche auf 350 qm beschränkt.

Zulässig sind Gewerbebetriebe und Handwerksbetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören; ferner Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude soweit Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal, Betriebsinhaber und Betriebsleiter.

Die darin gewählte Definition der zulässigen Gewerbebetriebe („die das Wohnen nicht wesentlich stören“) entspricht dem Wortlaut der zulässigen Gewerbebetriebe in einem Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO. Durch die Änderung der Gebietsfestsetzung im Rahmen der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplanes „Öhmdwiesen“ (Gewerbegebiet in Mischgebiet) sind für die angrenzende Bebauung ebenfalls in Mischgebieten keine Änderungen der möglichen Geräuschbelastung zu erwarten. Eine Emissionskontingentierung gemäß der DIN 45691 ist für das Plangebiet nicht durchzuführen.

Die möglichen Geräuschimmissionen durch die Parkierung auf den oberirdischen Stellplätzen sind zu prognostizieren.

Das Vorhaben sieht im Erdgeschoß kleinere Einzelhandelsbetriebe vor. Derzeit befindet sich ein Büro der Stadt Blaustein und ein Büroraum für Sprachkurse darin. Ein dritter Raum steht derzeit leer. Eine Aussage zur zukünftigen Nutzung ist nach Auskunft des Besitzers nicht möglich.

TA Lärm bei anwohnerbedingtem Parkverkehr

Es bleibt zunächst anzumerken, dass die TA Lärm für Anlagen gilt, die als genehmigungsbedürftige oder nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des zweiten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen. Die schalltechnische Bewertung von Lärmemissionen, welche durch die Nutzung von oberirdischen Stellplätzen

von Wohnanlagen ausgehen, fällt nicht darunter. In Ermangelung einer geeigneteren Bewertungsgrundlage wird die TA Lärm dennoch hilfsweise herangezogen.

Sozialadäquanz des anwohnerbedingten Parkverkehrs

Des Weiteren ist davon auszugehen, dass Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die zugelassene Nutzung (hier Wohnen) verursachten Bedarf entspricht, auch in einem von Wohnbebauung geprägten Bereich keine unzumutbaren Störungen hervorrufen (Sozialadäquanz des Parkverkehrs nach §12 Abs. 2 BauNVO).

Ergebnis

Es werden die hilfsweise herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ zur Tagzeit eingehalten und zur Nachtzeit im benachbarten Mischgebiet eingehalten. An der geplanten Bebauung im Plangebiet werden die Immissionsrichtwerte geringfügig um 1 dB(A) im Erdgeschoß überschritten.

Die in der Parkplatzlärstudie vorgegebenen Mindestabstände zwischen schützenswerter Nutzung und PKW-Stellplätzen mit Nutzung nachts liegen bei 15 m für ein Mischgebiet. Diese Abstände werden an der eigenen Bebauung nicht eingehalten. Im Umfeld werden die Abstände eingehalten.

Bewertung

Gelegentliche Zu-/Abfahrten in einem Gebiet, das auch dem Wohnen dient (Mischgebiet) sind zu erwarten und nicht vermeidbar.

Die sich durch die Nutzung der oberirdischen Stellplätze ergebenden Lärmimmissionen werden als zumutbar angesehen.

Bewertung der Verkehrslärmimmissionen

Es werden im Plangebiet die Orientierungswerte zur Tagzeit und zur Nachtzeit überschritten.

Die Immissionsgrenzwerte werden zur Tagzeit im östlichen Bereich des Plangebietes eingehalten und zur Nachtzeit im gesamten Plangebiet überschritten.

Es sind aktive und / oder passive Schallschutzmaßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse erforderlich.

Festsetzung von aktiven Schallschutzmaßnahmen

Eine aktive Schallschutzmaßnahme soll aus städtebaulichen Gründen nicht realisiert werden. Durch IV-geschossige Bebauung werden an den straßenabgewandten Ostfassaden die Verkehrslärmimmissionen um ca. 9 dB(A) gemindert.

Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen

Zur Sicherung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurden nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB die nachfolgenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (Wegorientierung, Lärmschutzfenster, schallgedämmte Lüftung usw.) festgesetzt.

Bei Änderung und Neuschaffung von schutzbedürftigen Räumen sind die sich aus den festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegeln ergebenden baulichen Schallschutzmaßnahmen zu beachten. Dies bedeutet im Rahmen der Genehmigungsplanung für die einzelnen Gebäude:

- es sind die maßgeblichen Außenlärmpegel heranzuziehen
- in Verbindung mit der DIN 4109 ergeben sich die Mindestanforderungen für die Schalldämm-Maße der Außenbauteile

Bei der Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel wurde der aus dem Schienenlärm resultierende Beurteilungspegel pauschal um 5 dB(A) nach der DIN 4109-2:2018-1 gemindert.

In der Fachwelt ist es umstritten, ob ein vom Gesetzgeber abgeschaffter "Schienenbonus" von 5 dB für Lärmimmissionen von Schienenwegen durch die Vorgaben der DIN 4109-02 "Schallschutz im Hochbau" in Form eines Pegelabzuges von 5 dB für die "Frequenzzusammensetzung von Schienenverkehrsgeräuschen" wieder eingeführt werden soll. Die Schalldämmmaße wurden in diesem Bebauungsplan mit „Schienenbonus“ festgesetzt. Der Bauherr kann aber eigene Schalldämmmaße ermitteln (lassen), die gegebenenfalls ohne "Schienenbonus" festgelegt wurden.

Schlaf- und Kinderzimmern sind mit einer schallgedämmten Lüftung auszustatten. Somit kann sichergestellt werden, dass ein gesunder Schlaf auch bei leicht geöffnetem Fenster (gekippt) möglich ist, bzw. dass eine ausreichende Belüftung durch eine schallgedämmte Lüftung gesichert ist. Dem Bauwerber steht es dann auf Grund der weiteren Festsetzungen frei, sich zusätzlich bzw. stattdessen über eine bauliche Maßnahme (vorgelagerte Bebauung etc.) zu schützen. Die vorgelagerte Bebauung bzw. die Pufferräume oder Prallscheiben müssen eine Pegelminderung von mindestens 14 dB(A) sicherstellen. Andere Lüftungskonzepte, z.B. doppelte Scheiben mit seitlichen Absorbern in der Laibung, „Hamburger Fenster“ sind auch zulässig, wenn das erforderliche Schalldämmmaß der Fassade auch unter Anrechnung des bewerteten Schalldämmmaßes dieser Bauweise sichergestellt ist.

Pufferräume müssen so ausgestattet sein, dass sie zur Nutzung als Schlaf- oder Kinderzimmer entsprechend der Landesbauordnung nicht geeignet sind. Somit wird sichergestellt, dass hier kein neuer schutzwürdiger Raum entsteht.

Zudem wurde unabhängig von der konkreten Lärmbelastung festgesetzt, dass eine Orientierung von Schlaf- und Kinderzimmern zur lärmabgewandten Fassade vorgenommen werden soll. Dies erfolgte im Rahmen eines Optimierungsgedankens, dass möglichst geringe Lärmbelastungen an den Fenstern, die zum Lüften von Schlaf- und Kinderzimmern erforderlich sind, vorherrschen sollen.

Es gibt keine verbindliche Rechtsnorm, die vorgibt, ab welchem Außenpegel ein "Wegorientieren" oder eine schallgedämmte Lüftung erforderlich ist. Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 ist ein Auslösewert von 45 dB(A) angegeben. Die Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) gibt vor, dass in allgemeinen Wohngebieten bei einem Pegel von über 49 dB(A) ein Anspruch auf den Einbau von Lüftungseinrichtungen besteht. In der VDI-Richtlinie 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" wird ab einem Außenpegel von 50 dB(A) eine Lüftungseinrichtung gefordert.

Daher ist ein anzustrebender Außenpegel von weniger als 45 dB(A) nachts für zum Lüften von Schlaf- und Kinderzimmern vorgesehenen Fenstern als sachgerecht anzusehen.

Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel im Rahmen der Erstellung des Schallschutznachweises

Es wurde festgesetzt, dass die maßgeblichen Außenlärmpegel und die Bereiche, in denen Fenster nachts zum Lüften geeignet sind, alternativ auch auf Grundlage von Lärmpegelberechnungen und/oder Messungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. des Freistellungsverfahrens ermittelt werden können.

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan mit Baufeldern handelt, ist die Anordnung und räumliche Ausrichtung der zukünftigen Gebäude im Bebauungsplanverfahren nicht bekannt. Daher wurden vorsorglich Bereiche mit maßgeblichen Außenlärmpegeln festgesetzt. Bei der Berechnung dieser Bereiche wurden Abschirmungen der möglichen Baukörper im Bebauungsplangebiet nicht berücksichtigt. Somit werden die maßgeblichen Außenlärmpegel eher überschätzt. Die Kommune ist somit der Vorsorgepflicht zur Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen nachgekommen.

Der Bauwerber kann veränderte Rahmenbedingungen im Rahmen der Erstellung des Schallschutznachweises entsprechend der bauaufsichtlich eingeführten Baubestimmung in

die Ermittlung der erforderlichen Schalldämmmaße einfließen lassen. Falls z.B. durch eine Eigenabschirmung ein geringerer maßgeblicher Außenlärmpegel an einer Fassade vorhanden ist, kann dieser auch zur Dimensionierung der erforderlichen Schalldämmmaße der Außenbauteile herangezogen werden. Dabei wurde diese Zulässigkeit in Anlehnung an die eingeführten Baubestimmungen festgelegt. Es ergibt sich dann für den Bauwerber die gleiche Anforderung, wie sie sich aus den eingeführten Baubestimmungen ergibt.

Haustechnische Anlagen

Es wurde in der Satzung vorsorglich ein Hinweis aufgenommen, dass bei der Planung und Installation von Klimageräten, Kühlgeräten, Lüftungsgeräten, Luft-Wärme-Pumpen, Mini-Blockheizkraftwerken und ähnlichen Anlagen und Geräten die Vorgaben aus dem LAI "Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten" ergebende Mindestabstände zur benachbarten Wohnbebauung zu beachten sind.

Der Leitfaden ist zu beziehen unter

www.lai-immissionsschutz.de/documents/leitfaden_verbesserung_schutz_gegen_laerm_bei_stat_geraete_1588594414.pdf

oder kann kostenlos bei der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH angefordert werden.

Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt direkt auf die B 28. Dort erfolgt eine Vermischung mit dem übrigen Verkehr. Bei dem geplanten Mischgebiet ist dann, wenn alle Fahrzeuge aus einer Richtung kommen an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzung in der Ulmer Straße mit der Schutzwürdigkeit MI in einem Abstand von ca. 13 m zur Straßenachse ein Beurteilungspegel von ca. 55 dB(A) zur Tagzeit und 45 dB(A) zur Nachtzeit zu erwarten. Damit werden durch das Plangebiet Lärmpegel verursacht, die nach den Vorgaben des Beiblattes 1 zur DIN 18005 in einem allgemeinen Wohngebiet zulässig wären. Die um 5 dB(A) höheren Orientierungswerte für Mischgebiete werden somit deutlich unterschritten.

Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt. Die mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen liegt im Rahmen der allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen und wird als zumutbar angesehen.

7. Örtliche Bauvorschriften

7.1 Baukörper

Die baulichen Anlagen sind als quadratische oder rechteckige Baukörper zu entwickeln. An- und Vorbauten müssen sich dem Hauptbaukörper deutlich unterordnen.

7.2 Fassadengestaltung

Zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes ist eine besonders auffällige, das Orts- und Landschaftsbild sowie die Grünordnung störende Gestaltung und Farbgebung unzulässig.

7.3 Dachgestaltung

Die Dachgestaltung baulicher Anlagen, innerhalb des Geltungsbereichs ist als begrüntes Flachdach oder als Sattel-, Walm oder Zeltdach mit einer Dachneigung von 25 – 40° auszugestalten.

Auf den Dächern sind Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie generell zulässig. Sie sind in der gleichen Neigung wie die Dachflächen auszubilden.

Dachaufbauten sind zulässig. Unterschiedliche Formen von Dachgauben dürfen nicht gleichzeitig auf einem Gebäude errichtet werden. Die Dachaufbauten einschließlich

Dachfenster müssen einen Mindestabstand von 1,0 m zur Außenkante der Giebelmauer aufweisen.

7.4 Pkw Stellplätze

Innerhalb der privaten Grundstücksfläche ist der Stellplatzschlüssel entsprechend der Landesbauordnung Baden-Württemberg nachzuweisen.

Die erforderlichen Stellplätze der Gewerbe-, Dienstleistungsflächen im Erdgeschoß sowie der Wohnbauflächen in den Obergeschoßen werden durch die bestehenden 17 ebenerdigen Stellplätze sowie innerhalb der bestehenden Tiefgarage des Gebäudekomplexes sowie der benachbarten Mehrfamilienhäuser nachgewiesen.

Die Zufahrt zur Tiefgarage erfolgt im Süden des Grundstücks.

7.5 Freiflächengestaltung

Zur Berücksichtigung der Belange des Natur-, Landschafts- und Artenschutzes werden Gestaltungsanforderungen an die Freiflächengestaltung der Grundstücke getroffen. Die Begrünung der Gärten und Vorgärten sind aus städtebaulichen Gründen erforderlich und dienen der notwendigen Vielfalt in der Natur.

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind gemäß § 9 Abs. 1 der Landesbauordnung Baden-Württemberg als Grünflächen anzulegen, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden.

Sie sind landschaftsgärtnerisch mit Bäumen und Sträuchern sowie Stauden zu bepflanzen oder als Rasenfläche auszugestalten, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Kies-, Schotter und sonstige Materialschüttungen sind nicht zulässig.

Standplätze für Müllbehälter sind durch Bepflanzung, Verkleidung oder bauliche Maßnahmen gegen die Einsicht von den öffentlichen Verkehrsflächen und den Nachbargrundstücken abzuschirmen.

7.6 Einfriedungen

Einfriedungen sind kleintiergängig und ohne Sockel bis zu einer Höhe von max. 1,0m zulässig. Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen sind lediglich hinter einer Pflanzung/ Eingrünung zulässig.

7.7 Werbeanlagen

Pro Geschäft oder Einrichtung ist max. 1 Werbeanlage an der Stätte der Leistung zulässig.

Werbeanlagen dürfen nur an der Ulmer-Straße zugewandten Fassadenfläche angebracht werden. In privaten Grünflächen, an und auf Einfriedungen sowie auf Dächern sind Werbeanlagen unzulässig.

Die von Werbeanlagen bedeckte Fassadenseite darf max. 10m² betragen und ist nur innerhalb der Erdgeschoßzone zulässig.

Bewegliche Werbeanlagen und Lichtzeichen, in Form von Lauf-, Blitz- und Wechsellicht, sowie Werbeanlagen, die das Orts- und Landschaftsbild in störender Weise beeinträchtigen, sind nicht zulässig.

7.8 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig handelt nach § 75 LBO, wer vorsätzlich oder fahrlässig bauordnungsrechtlichen Festsetzungen gemäß § 74 zuwiderhandelt.

7.9 Abstandsflächen

Durch den schmalen Grundstückszuschnitt und die Lage des bestehenden Gebäudekomplexes im östlichen Teil des Grundstücks können die vorgegebenen Abstandsflächen gemäß § 5 der Landesbauordnung Baden-Württemberg nicht eingehalten werden.

Deshalb werden die Abstandsflächen abweichend von den Regeln des § 5 LBO festgesetzt.

Die Vorgabe nach § 5 wonach die Abstandsflächen 0,4 H betragen muss, kann nach Osten nicht eingehalten werden. Daher wird eine Reduzierung der Abstandsflächen auf 0,15 bzw. 0,25 der anrechenbaren Wandhöhe festgesetzt.

Die Reduzierung der Abstandsflächen wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 a BauGB festgesetzt, da die Beleuchtung mit Tageslicht sowie Belüftung in ausreichendem Maße gewährleistet bleiben, Gründe des Brandschutzes nicht entgegenstehen und nachbarliche Belange nicht beeinträchtigt werden. Ein Konflikt mit der angrenzenden Bebauung ist aufgrund der zwischengelagerten großzügig gestalteten Grünfläche nicht erkennbar.

Die Reduzierung der Abstandsflächen wird im Wesentlichen mit der Verwirklichung der vorgesehenen Planungs- und städtebaulichen Konzeption, mit einer durchmischten Bebauung im Zentrum begründet.

Die besondere Lage des Plangebietes in Zentrumsnähe von Blaustein rechtfertigen eine verdichtete und flächensparende Bauweise.

Insgesamt wird mit der baulichen Wiedernutzung der Flächen des brachliegenden Gebäudebestands dem städtebaulichen Leitgedanken des Vorrangs der Innentwicklung Rechnung getragen. Dadurch können noch nicht bebaute und als Freiräume erforderliche Flächen von einer Bebauung verschont werden. Mit der Planung kann zudem die bestehende technische Infrastruktur optimal genutzt werden.

8. Nachrichtliche Übernahmen

8.1 Flora-Fauna-Habitat (FFH Gebiet)

Unmittelbar nördlich, im Bereich der Blau, auf den Flurstücken Nr. 145/1 und 145/2 der Gemarkung Klingenstein grenzt das FFH-Gebiet "Blau und kleine Lauter" mit der Schutzgebiets-Nr. 7524341 an das Plangebiet. Die Schutzgebiets Verordnung vom 05.11.2018 ist zu beachten.

8.2 Offenlandbiotop – Galeriewaldstreifen an der Blau in Blaustein

Unmittelbar nördlich, im Uferbereich der Blau, auf dem Flurstück Nr. 145 sowie einer Teilfläche des Flurstück Nr. 145/1 der Gemarkung Klingenstein grenzt das geschützte Biotop "Galeriewaldstreifen an der Blau" mit der Biotop-Nr. 175254259067 mit einer Größe von 0,2 ha an das Plangebiet.

8.3 Hochwasser

Es wird darauf hingewiesen, dass der südliche Teilbereich des Plangebietes, im Bereich der Stellplätze bei einem seltenen Hochwasserereignis (HQ100) teilweise überflutet wird.

Darüber hinaus wird der westliche Teilbereich, im Bereich der straßenbegleitenden Stellplätze zur Bundesstraße bei einem extremen Hochwasserereignis (HQextrem) teilweise überflutet wird.

Die Beachtung des Merkblatt DWA-M 533 "Hochwasserangepasstes Planen und Bauen" wird empfohlen.

9. Hinweise

9.1 Niederschlagswasserbeseitigung

Das Niederschlagswasser aus Dachflächen der Gebäude und sonstiges sauberes Niederschlagswasser von den Baugrundstücken ist, soweit dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist, auf den Grundstücken zu versickern bzw. zu sammeln, zurückzuhalten und gedrosselt in den nächstgelegenen Vorfluter einzuleiten.

Eine Ableitung des sauberen Oberflächenwassers in die Schmutzwasserkanalisation ist nicht zulässig. Die Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, das DWA-Arbeitsblatt A 138 sowie das DWA-Arbeitsblatt A 117 sind der der Niederschlagswasserbeseitigung zu beachten.

Im Bereich belasteter Auffüllungen ist eine Versickerung bzw. Retention von unbelastetem Niederschlagswasser unzulässig. Für die zur Versickerung bzw. Retention vorgesehenen Bereiche ist sicherzustellen, dass die belasteten Auffüllungen fachgerecht entfernt und mit unbelastetem Bodenmaterial ausgetauscht wurden.

Zur Vermeidung von weitergehenden Behandlungsmaßnahmen des anfallenden Oberflächenwassers vor der Versickerung sollte auf Dach-, und Fassadenbekleidungen aus unbeschichteten Metallen wie z.B. Kupfer, Zink und Blei verzichtet werden.

9.2 Denkmalpflege

Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder die Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 84.2) 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.

Darüber hinaus wird auf die Einhaltung der Bestimmungen der §§ 20 und 27 DSchG verwiesen.

9.3 Boden- und Grundwasserschutz

Bodenschutz

Bei der Umgestaltung des Planungsgebietes ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten. Der gewachsene Boden ist in den Grünflächen und in den Stellplätzen, soweit geeignet, zu erhalten.

Auf allen zu bebauenden oder befestigten Flächen ist vor Beginn der Baumaßnahmen der Oberboden separat abzutragen, unverdichtet und unvermischt zu lagern und frühestmöglich für Vegetationszwecke wieder zu verwenden.

Der Bodenaushub ist so weit wie möglich auf dem jeweiligen Baugrundstück gleichmäßig und an die Nachbargrundstücke angepasst einzubringen.

Fallen zu große Mengen Bodenaushub an oder solcher, der sich nicht zum Massenausgleich eignet (zum Beispiel felsiges Material), so ist eine Wiederverwertung auf anderen Flächen vor einer Deponierung zu prüfen.

Die Bestimmungen der Bodenschutzgesetze (BBodSchG und LBodSchAG) sind zu beachten. Auf den Erdmassenausgleich im Sinne des § 3 Absatz 3 LKreiWiG wird hingewiesen.

9.4 Altlasten

Werden bei Aushubarbeiten Verunreinigungen des Bodens festgestellt wie z.B. Müllrückstände, Verfärbung des Bodens, auffälliger Geruch oder ähnliches, ist das Landratsamt Alb-Donau-Kreis sofort zu benachrichtigen.

10. Kosten- und Flächenangaben

10.1 Flächenbilanz

Gesamt Fläche Geltungsbereich	4.153 m ² (100,0 %)
davon: Mischgebiet (MI)	3.693 m ² (88,9 %)
öffentliche Verkehrsflächen	460 m ² (11,1 %)

10.2 Kosten

Der Stadt Blaustein entstehen keine Kosten für die Bearbeitung des Bebauungsplans, sie werden vom Vorhabenträger übernommen.

**Immissionsschutz
Erschütterungsuntersuchung
Bau- und Raumakustik
Industrie- und Arbeitslärm
Geruchsbewertung**

BImSchG-Messstelle nach § 26, 29b für
Emissionen und Immissionen von Lärm und
Erschütterungen

Vibrationsmessstelle zur Gefährdungsbeurteilung
nach LärmVibrationsArbSchV

Morellstraße 33
86159 Augsburg
Tel. +49 (821) 3 47 79-0
Fax +49 (821) 3 47 79-55

www.bekon-akustik.de

Titel: **Bebauungsplan "Öhmdwiesen, 1. Änderung" der
Stadt Blaustein; Untersuchung der schalltechni-
schen Belange**

Ort / Lage: Klingenstein / Ulmer Straße

Landkreis: Alb-Donau-Kreis

Auftraggeber: GMM GbR – vertr. d. Immobilien Mietservice Ulm GmbH & Co. KG
Einsteinstraße 61
89077 Ulm

Bezeichnung: LA22-067-G01-01

Gutachtenumfang: 53 Seiten

Datum: 30.09.2022

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Marlies Schaser

Telefon: +49 (821) 34779-26

E-Mail: Marlies.Schaser@bekon-akustik.de

Fachlich Verantwortlicher: Dipl.-Geogr. Thomas Pehl

Inhaltsverzeichnis

1	Begutachtung	4
2	Grundlagen	6
3	Situation und Aufgabenstellung	7
4	Örtliche Gegebenheiten	7
5	Immissionsorte	7
6	Beurteilungszeiträume	8
7	Berechnungs- und Bewertungsgrundlagen	9
7.1	Gewerbelärm	9
7.2	Planbedingter Verkehrslärm	9
7.3	Verkehrslärm	9
7.4	Lärm von oberirdischen Stellplätzen (Bewertung nach TA Lärm)	9
8	Berechnung und Bewertung der Gewerbelärmimmissionen auf das Plangebiet	10
8.1	Ausgangslage	10
8.2	Genehmigungsbescheide	10
8.3	Beschreibung des lärmrelevanten Betriebsablaufes	11
8.3.1	Tankstelle (GW01)	11
8.3.2	Autohandel / KFZ-Betrieb (GW02)	11
8.4	Ausgangsdaten	11
8.4.1	Tanken (GW01-TV)	11
8.4.2	Parkvorgang (PV)	12
8.4.3	Fahrstrecke (FS)	13
8.4.4	Benzinanlieferung durch Tankwagen (GW01-LKW-LV)	14
8.4.5	Autoanlieferung	14
8.4.6	Schallabstrahlung der Fassaden (GW02-Werkstatt-AF)	14
8.4.7	Anzahl der Vorgänge	15
8.5	Bewertung der Beurteilungspegel	16
8.6	Bewertung der Spitzenpegel	16
8.7	Tonhaltigkeit	16
8.8	Tieffrequente Geräusche	16
9	Berechnung und Bewertung der Gewerbelärmemissionen aus dem Plangebiet	17
10	Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen durch Stellplätze im Plangebiet	18
10.1	Ausgangsdaten	18
10.1.1	Parkvorgang (PV)	18
10.1.2	Fahrstrecke (FS)	19
10.1.3	Anzahl der Vorgänge	19
10.2	Bewertung der Beurteilungspegel	21
10.3	Bewertung der Spitzenpegel	21
11	Berechnung und Bewertung der Verkehrslärmimmissionen	22
11.1	Berechnung der Lärmemissionen	22
11.1.1	Straßenverkehr	22
11.1.2	Schienenverkehr	23
11.2	Berechnung und Vergleich der Beurteilungspegel	23
12	Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen	24
13	Passive Lärmschutzmaßnahmen	25
14	Qualität der Ergebnisse	25
15	Textvorschläge für den Bebauungsplan	26
15.1	Satzung	27
15.2	Begründung	29

16	Abkürzungen der Akustik	35
17	Literaturverzeichnis	36
18	Anlagen	37
18.1	Übersichtsplan	38
18.2	Lage der Immissionsorte	39
18.3	Gewerbelärmimmissionen auf das Plangebiet	40
18.3.1	Lage der Schallquellen	40
18.3.2	Teilbeurteilungspegel	41
18.3.3	Bewertung	42
18.4	Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen durch Stellplätze im Plangebiet	43
18.4.1	Lage der Schallquellen	43
18.4.2	Teilbeurteilungspegel	44
18.4.3	Bewertung	46
18.5	Verkehrslärmimmissionen	47
18.5.1	Lage der Schallquellen	47
18.5.2	Bewertung der Beurteilungspegel – Tagzeit (ohne Bebauung)	48
18.5.3	Bewertung der Beurteilungspegel – Nachtzeit (ohne Bebauung)	49
18.5.4	Bewertung der Beurteilungspegel – Tagzeit (mit Bebauung)	50
18.5.5	Bewertung der Beurteilungspegel – Nachtzeit (mit Bebauung)	51
18.6	Passiver Schallschutz	52

1 Begutachtung

Die Stadt Blaustein beabsichtigt die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Öhmdwiesen“. Die 1. Änderung umfasst den westlichen Bereich des ursprünglichen Plangebietes. Hier soll anstelle des bisher festgesetzten Gewerbegebietes ein Mischgebiet festgesetzt werden. Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich der Bundesstraße B28 und der Bahnlinie Ulm – Blaubeuren (Strecke 4540). Des Weiteren befindet sich westlich ein Logistik- und Kfz-Betrieb sowie südlich eine Tankstelle. Innerhalb des Plangebietes sind im EG gewerbliche Nutzungen/Dienstleistungen vorgesehen und in den Obergeschoßen Wohnungen. Die Auswirkungen des Gewerbe- und Verkehrslärmes sollen untersucht werden.

Es ist nachzuweisen, dass die im Baugesetzbuch (BauGB) vorgegebenen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse erfüllt werden und entsprechend dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) schädliche Umwelteinwirkungen soweit wie möglich vermieden werden.

Bewertung

Gewerbelärmimmissionen auf das Vorhaben

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Lärmemissionen der Gewerbebetriebe (Tankstelle und Autohandel / KFZ-Betrieb) im Mischgebiet die Orientierungswerte bzw. die zur Überprüfung der späteren Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden.

Gewerbelärmimmissionen aus dem Plangebiet

Durch die Änderung der Gebietsfestsetzung im Rahmen der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplanes „Öhmdwiesen“ (Gewerbegebiet in Mischgebiet) sind für die angrenzende Bebauung ebenfalls in Mischgebieten keine Änderungen der möglichen Geräuschbelastung zu erwarten.

TA Lärm bei anwohnerbedingtem Parkverkehr

Es bleibt zunächst anzumerken, dass die TA Lärm für Anlagen gilt, die als genehmigungsbedürftige oder nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des zweiten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen. Die schalltechnische Bewertung von Lärmemissionen, welche durch die Nutzung von oberirdischen Stellplätzen von Wohnanlagen ausgehen, fällt nicht darunter. In Ermangelung einer geeigneteren Bewertungsgrundlage wird die TA Lärm dennoch hilfsweise herangezogen.

Sozialadäquanz des anwohnerbedingten Parkverkehrs

Des Weiteren ist davon auszugehen, dass Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die zugelassene Nutzung (hier Wohnen) verursachten Bedarf entspricht, auch in einem von Wohnbebauung geprägten Bereich keine unzumutbaren Störungen hervorrufen (Sozialadäquanz des Parkverkehrs nach §12 Abs. 2 BauNVO).

Ergebnis

Es werden die hilfsweise herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ zur Tagzeit eingehalten und zur Nachtzeit im

benachbarten Mischgebiet eingehalten. An der geplanten Bebauung im Plangebiet werden die Immissionsrichtwerte geringfügig um 1 dB(A) im Erdgeschoß überschritten.

Die in der Parkplatzlärmstudie vorgegebenen Mindestabstände zwischen schützenswerter Nutzung und PKW-Stellplätzen mit Nutzung nachts liegen bei 15 m für ein Mischgebiet.

Diese Abstände werden nicht eingehalten.

Bewertung

Gelegentliche Zu-/Abfahrten in einem Gebiet, das auch dem Wohnen dient (Mischgebiet) sind zu erwarten und nicht vermeidbar.

Die sich durch die Nutzung der oberirdischen Stellplätze ergebenden Lärmimmissionen werden als zumutbar angesehen.

Verkehrslärmimmissionen

Nach § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich zu vermeiden. Die in der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV (1)) vorgegebenen Immissionsgrenzwerte werden nicht eingehalten.

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 (2) sind die sich an der Gebietsnutzung orientierenden Erwartungen an den Schutz vor Lärmimmission als Orientierungswerte aufgeführt. Diese Erwartungen werden in dem Plangebiet nicht erfüllt.

Es sind passive Schallschutzmaßnahmen zur Sicherstellung von gesunden Wohnverhältnissen nach BauGB erforderlich.

Augsburg, den 30.09.2022

BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH

Bearbeiter:

**Marlies
Schaser**

Digital signiert von Marlies Schaser
DN: cn=Marlies Schaser, c=DE,
o=BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH,
email=marlies.schaser@bekon-akustik.de
Datum: 2022.09.30 09:57:45 +0200'

Dipl.-Ing. (FH) Marlies Schaser

Fachlich Verantwortlicher:

**Thomas
Pehl**

Digital signiert von Thomas Pehl
DN: cn=Thomas Pehl, c=DE,
o=BEKON Lärmschutz & Akustik
GmbH, email=thomas.pehl@bekon-
akustik.de
Datum: 2022.09.30 10:48:07 +02'00'

Dipl.-Geogr. Thomas Pehl

2 Grundlagen

- /A/ Ortsbesichtigung durch die BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH am 23.03.2022
- /B/ Entwurf des Bebauungsplanes „Öhmdwiesen, 1. Änderung“ der Stadt Blaustein; erhalten von der Büro für Stadtplanung Zint & Häußler GmbH per E-Mail am 14.02.2022
- /C/ Bebauungsplan „Öhmdwiesen“ der Stadt Blaustein, Inkrafttreten 28.06.1991; erhalten von der Stadt Blaustein per E-Mail am 16.02.2022
- /D/ Flächennutzungsplan der Stadt Blaustein; Download über den Nachbarschaftsverband Ulm am 13.04.2022
- /E/ Daten der Verkehrszählung 2015, veröffentlicht im Internet durch die Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg, Datenabfrage am 13.04.2022
- /F/ Zugverkehrszahlen für die Strecken 4540, erhalten von der Deutschen Bahn AG per E Mail am 04.04.2022
- /G/ Planungsbestreben der Stadt Blaustein für das „Interglasgelände“; Telefonat mit der Stadt Blaustein am 23.05.2022
- /H/ Gebietseinstufung, zulässige Nutzungen, Gewerbelärmimmissionen; Abstimmungen mit dem Landratsamt Alb-Donau-Kreis Fachdienst Umwelt- und Arbeitsschutz am 21.04.2022 und am 18.08.2022
- /I/ Akteneinsicht in die Baugenehmigungsunterlagen am 23.03.2022 bei der Stadt Blaustein
- /J/ Gewerbliche Nutzungen im Plangebiet; E-Mail von der Immobilien-Mietservice Ulm GmbH & Co. KG vom 01.09.2022
- /K/ Öffnungszeiten Autohandel / KFZ-Betrieb: Angaben auf der Internetseite des Betriebes (<http://auto-keyfli.de/>) Abfragedatum 22.09.2022
- /L/ Öffnungszeiten Tankstelle: Angaben auf der Internetseite der ESSO Deutschland GmbH (<https://www.esso.de/de-de/find-station/esso-blaustein-essostationulmerstrasse18...>) Abfragedatum 22.09.2022
- /M/ Geobasisdaten: Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg <https://www.lgl-bw.de/LGL-Shop/>

3 Situation und Aufgabenstellung

Die Stadt Blaustein beabsichtigt die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Öhmdwiesen“. Die 1. Änderung umfasst den westlichen Bereich des ursprünglichen Plangebietes. Hier soll anstelle des bisher festgesetzten Gewerbegebietes ein Mischgebiet festgesetzt werden. Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich der Bundesstraße B28 und der Bahnlinie Ulm – Blaubeuren (Strecke 4540). Des Weiteren befindet sich westlich ein Logistik- und Kfz-Betrieb sowie südlich eine Tankstelle. Innerhalb des Plangebietes sollen im EG gewerbliche Nutzungen/Dienstleistungen vorgesehen werden und in den Obergeschoßen Wohnungen. Die Auswirkungen des Gewerbe- und Verkehrslärmes sollen untersucht werden.

Es ist nachzuweisen, dass die im Baugesetzbuch (BauGB) vorgegebenen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse erfüllt werden und entsprechend dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) schädliche Umwelteinwirkungen soweit wie möglich vermieden werden.

4 Örtliche Gegebenheiten

Das Gelände ist annähernd eben und es besteht keine natürlichen Abschirmung.

5 Immissionsorte

Es wurden die Lärmimmissionen an folgenden Immissionsorten ermittelt:

IO	Beschreibung	Sch.w.	IRW		IGW		OW		OW	
			Gewerbe		Verkehr		Gewerbe		Verkehr	
			ta	na	ta	na	ta	na	ta	na
IO01	Plangebiet	MI	60	45	64	54	60	45	60	50
IO10	Ulmer Straße 18	MI	60	45	64	54	60	45	60	50
IO11	Ulmer Straße 14	MI	60	45	64	54	60	45	60	50
IO12	Ulmer Straße 10	MI	60	45	64	54	60	45	60	50
IO13	Ulmer Straße 6	MI	60	45	64	54	60	45	60	50
IO14	Ulmer Straße 6/2	MI	60	45	64	54	60	45	60	50
IO15	Ulmer Straße 6-3	MI	60	45	64	54	60	45	60	50

Tabelle 1: Beschreibung der untersuchten Immissionsorte

Legende: IO : Immissionsort
 Fl.Nr. : Flurnummer
 Sch.w. : Schutzwürdigkeit
 OW : Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 (2)
 IRW : Immissionsrichtwerte der TA Lärm (3)
 IGW : Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (1)
 MI : Mischgebiet
 Alle Pegel in dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräusche dürfen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (3) am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Die Lage der Immissionsorte ist der Anlage 18.2 zu entnehmen.

IO01

Die Einstufung der Schutzwürdigkeit wurde dem Entwurf des Bebauungsplanes „Öhmdwiesen 1. Änderung“ /B/ entnommen.

IO10

Die Einstufung der Schutzwürdigkeit ergibt sich aus der tatsächlichen Nutzung und stimmt mit dem Flächennutzungsplan /D/ überein.

IO11 bis IO15

Die Einstufung der Schutzwürdigkeit wurde dem Bebauungsplan „Öhmdwiesen“ /C/ entnommen.

6 Beurteilungszeiträume

Gewerbe

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten:

Bezeichnung	von	bis
tags (ta)	06:00 Uhr	22:00 Uhr
nachts (na)	22:00 Uhr	06:00 Uhr

Tabelle 2: Beurteilungszeiträume

Maßgeblich für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde im Zeitraum von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr mit dem höchsten Beurteilungspegel.

Für folgende Zeiten ist in Gebieten nach TA Lärm (3) Nummer 6.1 Buchstaben¹ e bis g (allgemeines Wohngebiet, reines Wohngebiet, Kurgebiet, Krankenhäuser, Pflegeanstalten) bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag zu berücksichtigen. Der Zuschlag beträgt 6 dB:

Bezeichnung	von	bis
an Werktagen	06:00 Uhr	07:00 Uhr
	20:00 Uhr	22:00 Uhr
an Sonn- und Feiertagen	06:00 Uhr	09:00 Uhr
	13:00 Uhr	15:00 Uhr
	20:00 Uhr	22:00 Uhr

Tabelle 3: Ruhezeiten

Verkehrslärm

Folgende Beurteilungszeiträume sind maßgeblich:

Bezeichnung	Beurteilungszeit in Stunden	von	bis
tags (ta)	16	06:00 Uhr	22:00 Uhr
nachts (na)	8	22:00 Uhr	06:00 Uhr

Tabelle 4: Beurteilungszeiträume

¹ In der TA Lärm, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017, ist auf die Buchstaben d bis f referenziert. Dies wurde durch die Korrektur vom 07.07.2017 berichtigt.

7 Berechnungs- und Bewertungsgrundlagen

Die Mittelungspegel wurden mit dem Schallausbreitungs-Berechnungsprogramm SOUNDPLAN 8.2, Stand 07.07.2022, berechnet.

7.1 Gewerbelärm

Die Berechnung der Mittelungspegel erfolgte nach der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm" (3). Dabei wurden Beugungen, Dämpfungen und Reflexionen mitberücksichtigt.

Die Mittelungspegel wurden nach der DIN ISO 9613 (4) ermittelt.

Für Quellen mit Frequenzangaben wird die Bodendämpfung nach dem allgemeinen Verfahren berechnet.

Für den Bodenfaktor G wurde für das umliegende Gelände ein Wert von 0,4 angesetzt.

Für Quellen ohne Frequenzangaben wird die Bodendämpfung nach dem alternativen Verfahren berechnet.

Für die Ermittlung der meteorologischen Korrektur C_{met} wurde gemäß der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg ein Korrekturfaktor C_0 für den Zeitraum von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr von 3 dB und von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr von 0 dB angesetzt (5).

7.2 Planbedingter Verkehrslärm

Die Berechnungen der Lärmemissionen und Lärmimmissionen durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen wurden nach der RLS-19 (6) durchgeführt.

7.3 Verkehrslärm

Straße

Die Berechnungen der Lärmemissionen und Lärmimmissionen durch den Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen wurden nach der RLS-19 (6) durchgeführt.

Schiene

Die Berechnungen der Lärmemissionen und Lärmimmissionen durch den Schienenverkehr wurden nach der Schall03 (7) durchgeführt.

7.4 Lärm von oberirdischen Stellplätzen (Bewertung nach TA Lärm)

Die Berechnung der Mittelungspegel erfolgte nach der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm" (3). Dabei wurden Beugungen, Dämpfungen und Reflexionen mitberücksichtigt.

Die Mittelungspegel wurden nach der DIN ISO 9613 (4) ermittelt.

Für Quellen mit Frequenzangaben wird die Bodendämpfung nach dem allgemeinen Verfahren berechnet.

Für den Bodenfaktor G wurde für das umliegende Gelände ein Wert von 0,4 angesetzt.

Für Quellen ohne Frequenzangaben wird die Bodendämpfung nach dem alternativen Verfahren berechnet.

Für die Ermittlung der meteorologischen Korrektur C_{met} wurde gemäß der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg ein Korrekturfaktor C_0 für den Zeitraum von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr von 3 dB und von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr von 0 dB angesetzt (5).

8 Berechnung und Bewertung der Gewerbelärmimmissionen auf das Plangebiet

8.1 Ausgangslage

Südlich des Plangebietes befindet sich eine Tankstelle (siehe Lageplan in Anlage 18.2).

Westlich des Plangebietes befindet sich ein großes Gewerbe- bzw. Industriegelände der ehemaligen Textilfabrik „Interglas“ (ehemals genehmigungsbedürftige Anlage gemäß der 4. BImSchV § 4 Nr. 27; Genehmigung „Erweiterung der Weberei im Werk Blaustein“ vom 17.04.1984 mit dem Aktenzeichen: 51.1/622.11-br; mit der Auflage zum Immissionsschutz in Nr. 3.2 zur Einhaltung der Werte für ein Mischgebiet an der Umgebungsbebauung //). Das Gelände ist im Besitz der Stadt Blaustein. Die Stadt Blaustein ist bestrebt auf dem Gelände ein Mischgebiet zu entwickeln. Eine konkrete Planung liegt derzeit nicht vor /G/.

Die ehemaligen Gewerbe- und Industriehallen werden aktuell von einem Speditionsbetrieb, einem Kfz-Betrieb sowie einem Autohandel mit Kfz-Werkstatt genutzt (siehe Lageplan in Anlage 18.2). Die Laderampen des Speditionsbetriebes befinden sich auf den gegenüber dem Plangebiet abgewandten Süd- und Westfassaden. Der Kfz-Betrieb befindet sich an der Nordfassade. Auf Grund der Lage des Speditionsbetriebes und des KFZ-Betriebes und der dazwischenliegenden (schallabschirmenden) Gebäude sind im Plangebiet keine immissionsrelevanten Geräuscheinwirkungen zu erwarten.

Die Geräuschimmissionen der südlich gelegenen Tankstelle sowie des Autohandels mit Kfz-Werkstatt werden detailliert betrachtet.

8.2 Genehmigungsbescheide

In den baurechtlichen Genehmigungsbescheiden // der Tankstelle mit Pflegehalle und Werkstatt sowie des Autohandels mit Kfz-Werkstatt sind keine Auflagen zum Immissionsschutz enthalten.

8.3 Beschreibung des lärmrelevanten Betriebsablaufes

8.3.1 Tankstelle (GW01)

Die Ermittlung der Geräuschimmissionen der Tankstelle erfolgt auf Grundlage einer typisierenden Betrachtungsweise gemäß dem Technischen Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen und -immissionen von Tankstellen (8). Die Emissionsansätze wurden dabei unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung der bestehenden Gebäude im Umfeld gewählt.

8.3.2 Autohandel / KFZ-Betrieb (GW02)

Die Ermittlung der Geräuschimmissionen des Autohandels mit KFZ-Betrieb erfolgt auf Grundlage einer typisierenden Betrachtungsweise unter Berücksichtigung der Angaben in (9) gemäß dem Technischen Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen und -immissionen von Tankstellen (8). Die Emissionsansätze wurden dabei unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung der bestehenden Gebäude im Umfeld gewählt.

8.4 Ausgangsdaten

Im Folgenden werden die relevanten Schallquellen aufgeführt.

Die Lage der einzelnen Schallquellen ist der Anlage 18.4.1 zu entnehmen.

Die Korrektur für Schallquellen hinsichtlich der Betriebsdauer bzw. Anzahl der Vorgänge pro Beurteilungszeitraum erfolgt auf Basis der Angaben in der Tabelle 11.

In der Tabelle in der Anlage 18.4.2 ist der Korrekturwert in der Spalte dLw aufgeführt.

8.4.1 Tanken (GW01-TV)

Es wird der folgenden Schalleistungspegel pro Vorgang (inkl. sämtlicher möglicher Vorgänge im Bereich der Tankstelle (Parkvorgang, Tanken, Waschanlage, Münzstaubsauger, Kommunikationsgeräusche etc.)) gemäß Bericht Nr. L 4054 Tankstellen (8) angesetzt:

Bezeichnung	Beschreibung	Quelle	h	K _I / K _T	L _{WA,1h}
			m	dB	dB(A)
GW01-PKW-TV	Prognoseansatz Tankstelle (PKW) werktags, tagsüber inkl. Waschanlage, Trocknen bei geschlossenem Tor	(8); Anlage 14	1,0	inkl.	80,7
GW01-LKW-01-TV	Prognoseansatz Tankstelle (PKW) werktags (L _{WA,1h} = 80,7 dB(A)) zzgl. Parkvorgang eines LKW (L _{WA,1h} = 83,0 dB(A))	(8); Anlage 14 und LKW-Parkvorgang gemäß Parkplatzlärmstudie (10) vgl. auch Punkt 8.4.1	1,0	inkl.	85,0

Tabelle 5: Ausgangsdaten

Legende:
 h : Höhe über Grund, akustischer Mittelpunkt
 K_I / K_T : Zuschlag Impuls- oder Tonhaltigkeit, „inkl.“ Zuschlag im L_{WA} enthalten
 Einwirkzeit : Mittlere Einwirkzeit je betrachteten Vorgang
 L_{WA,1h} : Schalleistungspegel je Vorgang und Stunde

8.4.2 Parkvorgang (PV)

Die Berechnung der durch den Parkplatzverkehr verursachten Lärmemissionen erfolgte nach dem getrennten Verfahren der Parkplatzlärmstudie (10).

Es wurde für die Parkplätze der Schalleistungspegel für eine Fahrbewegung pro Parkplatz und Stunde berechnet.

Dabei sind in der nachfolgenden Tabelle die unter „Quelle“ aufgeführten Abkürzungen wie folgt definiert:

GW01-LKW-02	LKW-Parkplatz der Benzinanlieferung im Bereich der Tankstelle (GW01)
GW02-PKW-01	Kunden- und Besucher-Parkplatz im Bereich des Autohandels und Kfz-Werkstatt (GW02)
GW02-PKW-02	Pkw-Ausstellungsfläche im Bereich des Autohandels und Kfz-Werkstatt (GW02)
GW02-PKW-03	Parkplatz im Innenhof (Werkstatt) im Bereich des Autohandels und Kfz-Werkstatt (GW02)
GW02-LKW	LKW-Parkplatz zur Autoanlieferung im Bereich des Autohandels und Kfz-Werkstatt (GW02)

Ausgangsdaten

Bezeichnung	L _{WA,0}	K _I	K _{PA}	K _{Stro}	Z	L _{WA}
GW01-LKW-02-PV	63,0	3	14	0,0	3	83,0
GW02-PKW-01-PV	63,0	4	0	0,0	3	70,0
GW02-PKW-02-PV	63,0	4	0	0,0	0	67,0
GW02-PKW-03-PV						
GW02-LKW-PV	63,0	3	14	0,0	3	83,0

Tabelle 6: Ausgangsdaten für den Parkvorgang

Legende:

- L_{WA,0} : Ausgangsschalleistungspegel
- K_I : Taktmaximalzuschlag
- K_{PA} : Zuschlag für Parkplatzart
- Z : Zuschlag für Nutzungsart, z.B. 3 dB für 2 Parkvorgänge pro Nutzung
- PV : Parkvorgang
- L_{WA} : Schalleistungspegel

Alle Pegel in dB(A)

In der Tabelle 6 werden die Ausgangswerte für die Schalleistungspegel der einzelnen Parkplätze aufgeführt. Diese beziehen sich auf eine An- oder Abfahrt pro Stellplatz und Stunde.

Da pro LKW-Fahrt sowie der PKW-Fahrt auf dem Kunden- und Besucherparkplatz des Autohandels und KFZ-Betriebes (eine LKW- bzw. PKW-Fahrt entspricht einer An- und einer Abfahrt) an einer Haltestelle 2 Parkbewegungen stattfinden (1x bei der Anfahrt, 1x bei der Abfahrt) wird ein Zuschlag von Z = 3 dB(A) angesetzt (Verdopplung des Pegels).

8.4.3 Fahrstrecke (FS)

Es wurde der Emissionspegel für den PKW-Fahrverkehr nach der RLS-90 (11) für eine Fahrt mit 30 km/h berechnet. Dabei ergab sich für eine Fahrt pro Stunde ein Wert von $L_{m,E25} = 28,5 \text{ dB(A)}$. Nach der RBLärm (12) ergibt sich der Schalleistungspegel pro Meter (L_{WA}) durch einen Zuschlag von 19,2 dB zu $L_{WA/m} = 47,7 \text{ dB(A)}$.

Die Lärmemissionen durch den LKW-Fahrverkehr wurden der Studie "Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten" (13) entnommen. Hier wird für die LKW-Fahrstrecke ein längenbezogener Schalleistungspegel von $L_{WA/m} = 63 \text{ dB(A)}$ für eine Fahrbewegung pro Stunde angegeben.

Die Fahrbahnoberfläche der Fahrgassen ist asphaltiert. Es wird daher kein Zuschlag K_{Stro} nach der Parkplatzlärmstudie angesetzt.

Ausgangsdaten

Es werden die folgenden Schalleistungspegel pro Vorgang und Meter angesetzt:

Bezeichnung	Beschreibung	Quelle	h	$L_{WA/m}^*$	K_{Stro}	$L_{WA/m}$
			m	dB(A)	dB(A)	dB(A)
GW01-PKW-FS	PKW-Fahrstrecke bei der Tankstelle	(11), (12)	0,5	47,7	0	47,7
GW01-LKW-01-FS	LKW-Fahrstrecke bei der Tankstelle (Tanken)	(13)	1	63,0	0	63,0
GW01-LKW-02-FS	LKW-Fahrstrecke bei der Tankstelle (Benzinlieferung)	(13)	1	63,0	0	63,0
GW02-PKW-02-FS	PKW-Fahrstrecke zur Kfz-Werkstatt des KFZ-Betriebes	(11), (12)	0,5	47,7	0	47,7
GW02-PKW-03-FS	PKW-Fahrstrecke im Bereich der Ausstellungsfläche des KFZ-Betriebes	(11), (12)	0,5	47,7	0	47,7
GW02-LKW-FS	LKW-Fahrstrecke der PKW-Anlieferung des KFZ-Betriebes	(13)	1	63,0	0	63,0

Tabelle 7: Ausgangsdaten für die Fahrstrecke

Legende: h : Höhe über Grund, akustischer Mittelpunkt
 $L_{WA/m}^*$: Ausgangsschalleistungspegel je Meter
 K_{Stro} : Zuschlag für Oberfläche der Fahrgassen
 $L_{WA/m}$: Schalleistungspegel je Meter inklusive Zuschlag für Oberfläche

8.4.4 Benzinanlieferung durch Tankwagen (GW01-LKW-LV)

Es wird der folgenden Schalleistungspegel pro Vorgang angesetzt:

Bezeichnung	Beschreibung	Quelle	h	K_I / K_T	$L_{WA,1h}$
			m	dB	dB(A)
GW01-LKW-02-LV	Benzinanlieferung durch Tankwagen	(8); S.27	1,0	inkl.	94,6

Tabelle 8: Ausgangsdaten

Legende: h : Höhe über Grund, akustischer Mittelpunkt
 K_I / K_T : Zuschlag Impuls- oder Tonhaltigkeit, „inkl.“ Zuschlag im L_{WA} enthalten
 Einwirkzeit : Mittlere Einwirkzeit je betrachteten Vorgang
 $L_{WA,1h}$: Schalleistungspegel je Vorgang und Stunde

8.4.5 Autoanlieferung

Für eine Autoanlieferung (Abladen der PKW von einem LKW-Anhänger) liegen keine Daten vor. Es wird angenommen, dass das Geräusch beim Abfahren vergleichbar mit dem Überfahren einer Regenrinne (vgl. Parkplatzlärmstudie (10)) ist.

Es wird der folgende Schalleistungspegel angesetzt:

Bezeichnung	Beschreibung	Quelle	h	L_{WA}	K_I / K_T	Ereignisse je Vorgang	$L_{WA,1h}$
			m	dB(A)	dB	Anzahl	dB(A)
GW02-LKW-LV	Abladen der PKW von einem LKW-Anhänger	(10)	1,0	71,9	inkl.	5	78,9

Tabelle 9: Ausgangsdaten

Legende: h : Höhe über Grund, akustischer Mittelpunkt
 K_I / K_T : Zuschlag Impuls- oder Tonhaltigkeit, „inkl.“ Zuschlag im L_{WA} enthalten
 L_{WA} : Schalleistungspegel
 $L_{WA,1h}$: Schalleistungspegel je Vorgang und Stunde

8.4.6 Schallabstrahlung der Fassaden (GW02-Werkstatt-AF)

Die Schallabstrahlung der Gebäude wird nach der DIN EN 12354-4 Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie (14) berechnet. Die in der TA-Lärm empfohlene VDI-Richtlinie 2571 "Schallabstrahlung von Industriebauten" (15) wurde vom Regelsetzer zurückgezogen. Es wird stattdessen die Anwendung der DIN EN 12354-4 empfohlen.

Für einen KFZ-Betrieb wird ein Halleninnenpegel von $L_I = 75$ dB(A) angesetzt ((9), S. 85).

Es werden folgende bewertete Mindest-Schalldämmmaße $R'w$ angenommen:

Bauteil	$R'w$ in dB
Fassade, Dach	20
Fensterband	10
Tor geöffnet	0

Tabelle 10: Erforderliche bewertete Schalldämm-Maße $R'w$ der Bauteile

8.4.7 Anzahl der Vorgänge

Die Anzahl der Vorgänge und der betriebsspezifischen Einwirkzeiten und deren Dauer wurde für den Betrieb der Tankstelle typisierend aus dem Technischen Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen und -immissionen von Tankstellen (8) entnommen sowie für den Autohandel / KFZ-Betrieb (GW02) wurden Angaben aus vergleichbaren Betrieben zum Ansatz gebracht. Dabei wurden ergänzend die Öffnungszeiten der beiden Betriebe gemäß /K/ und /L/ berücksichtigt.

Quelle	Einheit	Beurteilungszeitraum									
		in RZ	auß RZ	22-23	23-24	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06
GW01-LKW-01	Vorgang	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0
GW01-LKW-02	Vorgang	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
GW01-PKW	Vorgang	33	546	0	0	0	0	0	0	0	0
GW02-LKW	Vorgang	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
GW02-PKW-01	Vorgang	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0
GW02-PKW-02	Vorgang	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0
GW02-PKW-03	Vorgang	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0
GW02-Werkstatt	Stunde	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabelle 11: Anzahl der betriebsspezifischen Ereignisse

Legende: in RZ : Innerhalb der Ruhezeiten
auß RZ : Außerhalb der Ruhezeiten

Bei der Angabe "Stunde" wird die reine Einwirkzeit in Stunden in den einzelnen Beurteilungszeiträumen tagsüber von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr und nachts von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr angegeben. Bei der Angabe "Vorgang" wird z.B. die Anzahl der Fahrbewegungen innerhalb des jeweiligen Zeitraumes angegeben.

Für Gebiete nach TA Lärm, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017, ist nach Punkt 6.5 "Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit" für die Nummer nach Punkt 6.1 Buchstaben² e bis g (allgemeines Wohngebiet, reines Wohngebiet, Kurgebiet, Krankenhäuser, Pflegeanstalten) zwischen den Zeiträumen tagsüber außerhalb der Ruhezeit "auß RZ" (07:00 Uhr bis 20:00 Uhr) und tagsüber innerhalb der Ruhezeit "in RZ" (06:00 Uhr bis 07:00 Uhr und 20:00 Uhr bis 22:00 Uhr) zu unterscheiden (siehe Tabelle 11). Dabei ist es unerheblich zu welcher Uhrzeit die Einwirkung innerhalb des jeweiligen Zeitraumes stattfindet.

Nachts ist die lauteste Nachtstunde (INs) ausschlaggebend.

² In der TA Lärm, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017, ist auf die Buchstaben d bis f referenziert. Dies wurde durch die Korrektur vom 07.07.2017 berichtigt.

8.5 Bewertung der Beurteilungspegel

In der Anlage 18.3.2 wird die Berechnung und in Anlage 18.3.3 die Bewertung der Beurteilungspegel dargestellt.

Es ist ersichtlich, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ an den maßgeblichen Immissionsorten im Plangebiet eingehalten werden.

8.6 Bewertung der Spitzenpegel

Die für das Entspannungsgeräusch des Bremsluftsystems von einem LKW, mit einem Spitzenschalleistungspegel von $L_{W\text{Amax}} = 115 \text{ dB(A)}$ (13), ergebenden Mindestabstände von ca. 7 Meter für ein Mischgebiet werden eingehalten.

Nachts finden keine Tätigkeiten/Nutzungen auf den Betriebsgeländen statt.

8.7 Tonhaltigkeit

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb ist keine Tonhaltigkeit der Geräusche zu erwarten.

8.8 Tieffrequente Geräusche

Bei bestimmungsgemäßem Betrieb sind keine tieffrequenten Geräusche im Sinne der DIN 45680 (16) zu erwarten.

9 Berechnung und Bewertung der Gewerbelärmemissionen aus dem Plangebiet

Das Plangebiet ist gemäß der Satzung des rechtsgültigen Bebauungsplanes als Gewerbegebiet mit folgenden Satzungstext festgesetzt:

„...“

GE – Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO

Die baul. Grundfläche wird für den Einzelhandel für die Lebensmittelbranche auf 350 qm beschränkt.

Zulässig sind Gewerbebetriebe und Handwerksbetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören; ferner Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude soweit Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal, Betriebsinhaber und Betriebsleiter.

...“

Die darin gewählte Definition der zulässigen Gewerbebetriebe („die das Wohnen nicht wesentlich stören“) entspricht dem Wortlaut der zulässigen Gewerbebetriebe in einem Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO.

In Abstimmung mit dem Landratsamt Alb-Donau-Kreis sind deshalb durch die Änderung der Gebietsfestsetzung im Rahmen der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplanes „Öhmdwiesen“ (Gewerbegebiet in Mischgebiet) für die angrenzende Bebauung ebenfalls in Mischgebieten (IO10 und IO15) keine Änderungen der möglichen Geräuschbelastung zu erwarten. Eine Emissionskontingentierung gemäß der DIN 45691 ist für das Plangebiet nicht durchzuführen. Die möglichen Geräuschmissionen durch die Parkierung auf den oberirdischen Stellplätzen sind zu prognostizieren (sieht Punkt 10).

Das Vorhaben sieht im Erdgeschoß kleinere Einzelhandelsbetriebe vor. Derzeit befindet sich ein Büro der Stadt Blaustein und ein Büroraum für Sprachkurse darin. Ein dritter Raum steht derzeit leer. Eine Aussage zur zukünftigen Nutzung ist nach Auskunft des Besitzers nicht möglich /J/.

10 Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen durch Stellplätze im Plangebiet

Im Plangebiet sind gemäß der Planzeichnung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes 4 PKW-Parkplätze im nördlichen, westlichen und südlichen Bereich des Geltungsbereiches festgesetzt.

10.1 Ausgangsdaten

Im Folgenden werden die relevanten Schallquellen aufgeführt.

Die Lage der einzelnen Schallquellen ist der Anlage 18.4.1 zu entnehmen.

Die Korrektur für Schallquellen hinsichtlich der Betriebsdauer bzw. Anzahl der Vorgänge pro Beurteilungszeitraum erfolgt auf Basis der Angaben in der Tabelle 15.

In der Tabelle in der Anlage 18.4.2 ist der Korrekturwert in der Spalte dLw aufgeführt.

10.1.1 Parkvorgang (PV)

Die Berechnung der durch den Parkplatzverkehr verursachten Lärmemissionen erfolgte nach dem getrennten Verfahren der Parkplatzlärmstudie (10).

Es wurde für die Parkplätze der Schalleistungspegel für eine Fahrbewegung pro Parkplatz und Stunde berechnet.

Bezeichnung	L _{WA,0}	B	K _I	K _{PA}	K _{Stro}	Z	L _{WA}
PKW-01-PV	63,0	13	4	0	0,0	0	67,0
PKW-02-PV	63,0	8	4	0	0,0	0	67,0
PKW-03-PV-ta	63,0	750	4	3	0,0	0	70,0
PKW-03-PV-na	63,0	30	4	0	0,0	0	67,0
PKW-04-PV	63,0	7	4	0	0,0	0	67,0

Tabelle 12: Ausgangsdaten für den Parkvorgang

Legende: L_{WA,0} : Ausgangsschalleistungspegel
B : Bezugsgröße (Anzahl der Stellplätze bzw. Netto-Verkaufs- oder Gastraumfläche)
K_I : Taktmaximalzuschlag
K_{PA} : Zuschlag für Parkplatzart
Z : Zuschlag für Nutzungsart, z.B. 3 dB für 2 Parkvorgänge pro Nutzung
PV : Parkvorgang
L_{WA} : Schalleistungspegel
Alle Pegel in dB(A)

In der Tabelle 12 werden die Ausgangswerte für die Schalleistungspegel der einzelnen Parkplätze aufgeführt. Diese beziehen sich auf eine An- oder Abfahrt pro Stellplatz und Stunde.

10.1.2 Fahrstrecke (FS)

Es wurde der Emissionspegel für den PKW-Fahrverkehr nach der RLS-90 (11) für eine Fahrt mit 30 km/h berechnet. Dabei ergab sich für eine Fahrt pro Stunde ein Wert von $L_{m,E25} = 28,5 \text{ dB(A)}$. Nach der RBLärm (12) ergibt sich der Schalleistungspegel pro Meter (L_{WA}) durch einen Zuschlag von 19,2 dB zu $L_{WA/m} = 47,7 \text{ dB(A)}$.

Die Fahrbahnoberfläche der Fahrgassen ist asphaltiert. Es wird daher kein Zuschlag K_{Stro} nach der Parkplatzlärmstudie angesetzt.

Es werden die folgenden Schalleistungspegel pro Vorgang und Meter angesetzt:

Bezeichnung	Quelle	h	$L_{WA/m}^*$	K_{Stro}	$L_{WA/m}$
		m	dB(A)	dB(A)	dB(A)
PKW-01-FS PKW-02-FS PKW-03-FS PKW-04-FS	(11), (12)	0,5	47,7	0	47,7

Tabelle 13: Ausgangsdaten für die Fahrstrecke

Legende: h : Höhe über Grund, akustischer Mittelpunkt
 $L_{WA/m}^*$: Ausgangsschalleistungspegel je Meter
 K_{Stro} : Zuschlag für Oberfläche der Fahrgassen
 $L_{WA/m}$: Schalleistungspegel je Meter inklusive Zuschlag für Oberfläche

10.1.3 Anzahl der Vorgänge

Die Anzahl der Vorgänge wurde der Parkplatzlärmstudie (10), Tabelle 33 entnommen.

Dabei wird angenommen, dass die Parkplätze PKW-01, PKW-02 und PKW-04 dem Wohnen zugeordnet werden sowie der Parkplatz PKW-03 tagsüber den gewerblichen Nutzungen im EG und nachts dem Wohnen im Plangebiet zur Verfügung steht. Für die Frequentierung der Stellplätze der gewerblichen Nutzungen werden die Werte der Parkplatzlärmstudie gemäß der Tabelle 33 für einen Bau- und Möbelmarkt herangezogen. Dabei wird weiter angenommen, dass etwa die Hälfte der Grundfläche des EG als Netto-Verkaufs- bzw. -Gastraumfläche (ca. 750m²) genutzt wird.

Folgende Bewegungshäufigkeiten auf dem Parkplatz ergeben sich entsprechend der Parkplatzlärmstudie (10):

Parkplatz	B	Bewegungen pro Parkplatz			
		ta(ar)	ta(ir)	INs	na
PKW-01-PV	13	67,60	15,60	1,95	0,65
PKW-02-PV	8	41,60	9,60	1,20	0,40
PKW-03-PV-ta	750	390,00	90,00	~	~
PKW-03-PV-na	30	~	~	4,50	1,50
PKW-04-PV	7	36,40	8,40	1,05	0,35

Tabelle 14: Bewegungshäufigkeiten

Legende: ta : tagsüber (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr)
na : nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)
iR : innerhalb der Ruhezeit
aR : außerhalb der Ruhezeit
INs : lauteste Nachtstunde
B : Bezugsgröße
n : Anzahl

In der folgenden Tabelle sind die Einwirkzeiten und die Anzahl der Einwirkungen aufgeführt.

Quelle	Einheit	Beurteilungszeitraum									
		in RZ	auß RZ	22-23	23-24	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06
PKW-01	Vorgang	15,6	67,6	0	0	0	0	0	0	0,6	2,0
PKW-02	Vorgang	9,6	41,6	0	0	0	0	0	0	0,4	1,2
PKW-03-na	Vorgang	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	4,5
PKW-03-ta	Vorgang	90	390	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
PKW-04	Vorgang	8,4	36,4	0	0	0	0	0	0	0,3	1,0

Tabelle 15: Anzahl der betriebsspezifischen Ereignisse

Legende: in RZ : Innerhalb der Ruhezeiten
auß RZ : Außerhalb der Ruhezeiten

Bei der Angabe "Stunde" wird die reine Einwirkzeit in Stunden in den einzelnen Beurteilungszeiträumen tagsüber von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr und nachts von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr angegeben. Bei der Angabe "Vorgang" wird z.B. die Anzahl der Fahrbewegungen innerhalb des jeweiligen Zeitraumes angegeben.

Für Gebiete nach TA Lärm, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017, ist nach Punkt 6.5 "Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit" für die Nummer nach Punkt 6.1 Buchstaben³ e bis g (allgemeines Wohngebiet, reines Wohngebiet, Kurgebiet, Krankenhäuser, Pflegeanstalten) zwischen den Zeiträumen tagsüber außerhalb der Ruhezeit "auß RZ" (07:00 Uhr bis 20:00 Uhr) und tagsüber innerhalb der Ruhezeit "in RZ" (06:00 Uhr bis 07:00 Uhr und 20:00 Uhr bis 22:00 Uhr) zu unterscheiden (siehe Tabelle 11). Dabei ist es unerheblich zu welcher Uhrzeit die Einwirkung innerhalb des jeweiligen Zeitraumes stattfindet.

Nachts ist die lauteste Nachtstunde (INs) ausschlaggebend.

³ In der TA Lärm, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017, ist auf die Buchstaben d bis f referenziert. Dies wurde durch die Korrektur vom 07.07.2017 berichtigt.

10.2 Bewertung der Beurteilungspegel

In der Anlage 18.4.2 wird die Berechnung und in der Anlage 18.4.3 die Bewertung der Beurteilungspegel dargestellt.

Es ist ersichtlich, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ in der Tagzeit eingehalten werden und in der Nachtzeit am eigenen Gebäude an der Westfassade im EG geringfügig überschritten werden (rot markiert) und im Umfeld eingehalten werden.

10.3 Bewertung der Spitzenpegel

Bewertung nach Parkplatzlärmstudie

Tagsüber

Die in der Parkplatzlärmstudie (10) vorgegebenen Mindestabstände zwischen schützenswerter Nutzung und PKW-Stellplätzen mit Nutzung tagsüber liegen bei unter 1 m.

Diese Abstände werden hier eingehalten.

Nachts

Die in der Parkplatzlärmstudie (10) vorgegebenen Mindestabstände zwischen schützenswerter Nutzung und PKW-Stellplätzen mit Nutzung nachts liegen bei 15 m für ein Mischgebiet.

Diese Abstände werden am eigenen Bauvorhaben nicht eingehalten. Im Umfeld werden die Mindestabstände eingehalten.

11 Berechnung und Bewertung der Verkehrslärmmissionen

11.1 Berechnung der Lärmemissionen

11.1.1 Straßenverkehr

Es wurde von den Daten der Verkehrszählung 2015 /E/ und einer Zunahme des Fahrverkehrs von 20% für das Jahr 2030 ausgegangen.

Die Daten aus der Verkehrszählung sind für eine Berechnung nach der RLS-90 (11) aufbereitet.

Es wurden für die vorliegenden Berechnungen die in den Ausgangsdaten vorgegebenen LKW-Anteile nach den in der RLS-19 (6) angegebenen LKW-Anteilen für Bundesstraßen anteilig umverteilt.

Bezeichnung	DTV		Zeit	M (pro Stunde)	p1 %	p2 %	v in km/h		L _w [dB(A)]
	2015	2030		alle KFZ	LKW1	LKW2	PKW	LKW	
B28 (Blautalstraße)	12.786	15.343	ta	883,2	1,5	3,6	100	80	89,6
			na	150,0	2,3	4,3	100	80	82,1
B28 (Ulmer Straße)	8.602	10.322	ta	594,0	0,9	2,0	50	50	81,7
			na	100,8	1,3	2,4	50	50	74,1

Tabelle 16: Verkehrsdaten nach RLS-19

Legende: DTV : durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
M : mittlere stündliche Verkehrsdichte in KFZ/h oder LKW/h
p1 % : LKW-Anteil p1 in %
p2 % : LKW-Anteil p2 in %
p3% : Kraftrad-Anteil p3 in %
v : Geschwindigkeit in km/h
L_w : Längenbezogener Schalleistungspegel pro Meter in dB(A)
Alle Pegel in dB(A)

Es befindet sich ein lichtzeichengeregelter Knotenpunkt (Bahnübergang) in relevanter Entfernung zum Plangebiet. Es wurde daher eine Knotenpunkt Korrektur berücksichtigt.

11.1.2 Schienenverkehr

Gleiskörper

Es wurde der Bahnübergang (Bahn / B 28) berücksichtigt.

Verkehrszahlen

Die Berechnungen der Emissionen der Schienenfahrzeuge sind nach der Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen (Schall 03) (7) durchzuführen. Die Zugverkehrszahlen wurden uns von der Deutschen Bahn AG mitgeteilt. Es wurden die Prognosezahlen des Jahres 2030 angesetzt /F/.

Strecke 4540													
Abschnitt Blaustein bis Herrlingen													
Bereich Blaustein, Ulmer Straße 4													
von_km 6,4 bis km 6,9													
Prognose 2030													
Daten nach Schall03 gültig ab 01/2015													
Zugart	Anzahl	Anzahl	v. max Zug	Fahrzeugkategorien gem		Schall03 im		Zugverband					
Traktion	Tag	Nacht	km/h	Fahrzeug-kategorie	Anzahl	Fahrzeug-kategorie	Anzahl	Fahrzeug-kategorie	Anzahl	Fahrzeug-kategorie	Anzahl	Fahrzeug-kategorie	Anzahl
GZ-V	6	2	100	B-A4	1	10-25	30	10-218	8				
RB-VT	41	3	120	B-A8	1								
RE-VT	38	2	120	B-A8	2								
	83	7	Summe beider Richtungen										

Tabelle 17: Zugverkehrszahlen für die Strecke 4540 Prognose 2030

Legende: Zugart V Bespannung mit Diesellok
ET, VT Elektro- / Dieseltriebzug
GZ Güterzug
RV Regionalzug

11.2 Berechnung und Vergleich der Beurteilungspegel

Die abschirmende Wirkung und die Reflektionen der möglichen Gebäude im Plangebiet wurden zur Bewertung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens nicht berücksichtigt. Informativ wurde ergänzend eine Berechnung unter Berücksichtigung der abschirmenden Wirkung und der Reflektionen möglicher Gebäude im Plangebiet durchgeführt.

In den Anlagen 18.5.2 bis 18.5.5 werden die berechneten Lärmimmissionen in Form von Rasterlärmkarten dargestellt, die durch den Fahrverkehr auf den öffentlichen Verkehrswegen hervorgerufen werden. Als Immissionshöhe wurde für die Tagzeit 2,4 m (Erdgeschoss, Außenbereiche) und zur Nachtzeit 10,8 m (3. Obergeschoss, Schlaf- und Kinderzimmer) gewählt.

Nachfolgend werden die ermittelten Beurteilungspegel mit den entsprechenden Orientierungswerten des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1 "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren" (2) bzw. den Immissionsgrenzwerten der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) (1) verglichen.

Die Bewertung der Beurteilungspegel erfolgt in der Begründung unter Punkt 15.2.

Aus den Rasterkarten ist ersichtlich, dass die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1 "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren", vom Mai 1987 zur Tagzeit und zur Nachtzeit im gesamten Plangebiet überschritten werden.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (1) werden zur Tagzeit im östlichen Plangebiet eingehalten und zur Nachtzeit in nahezu dem gesamten Plangebiet überschritten (Bewertung siehe Begründung unter Punkt 15.2).

12 Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt direkt auf die B 28. Dort erfolgt eine Vermischung mit dem übrigen Verkehr.

Es wird entsprechend der Planzeichnung von einem Geschößwohnungsbau mit einer gewerblichen Nutzung im Erdgeschoß ausgegangen. Das zu erwartende Verkehrsaufkommen wird aus Punkt 10.1.3 übernommen.

Es wird weiter davon ausgegangen, dass im schlechtesten Fall alle daraus resultierenden Fahrbewegungen aus bzw. in dieselbe Richtung erfolgen.

In der nachfolgenden Tabelle werden die berechneten Emissionen aufgeführt.

Bezeichnung	Zeit	M (pro Stunde)	p1 %		p2 %		v in km/h		L _w [dB(A)]
		alle KFZ	LKW1	LKW2	PKW	LKW			
PbFV	ta	41,2	0,0	0,0	50	50	69,6		
	na	3,6	0,0	0,0	50	50	59,0		

Legende:
 PbFV : Planbedingter Fahrverkehr
 DTV : durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
 M : mittlere stündliche Verkehrsdichte in KFZ/h oder LKW/h
 p1 % : LKW-Anteil p1 in %
 p2 % : LKW-Anteil p2 in %
 v : Geschwindigkeit in km/h
 D_{SD} : Straßendeckschichtkorrektur in dB(A)
 L_w : Längenbezogener Schalleistungspegel pro Meter in dB(A)
 Alle Pegel in dB(A)

Die nächst gelegenen schutzbedürftigen Nutzungen in der Ulmer Straße mit der Schutzwürdigkeit MI befinden sich in einem Mindestabstand von ca. 13 m zur Straßenachse. Es ergibt sich hieraus ein Beurteilungspegel von ca. 55 dB(A) zur Tagzeit und 45 dB(A) zur Nachtzeit.

Es werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 von 60 dB(A) zur Tagzeit 50 dB(A) und zur Nachtzeit für ein MI deutlich unterschritten.

Es werden die Immissionsgrenzwerte von 64 dB(A) zur Tagzeit bzw. 54 dB(A) zur Nachtzeit für ein MI ebenfalls deutlich unterschritten (Bewertung siehe Begründung unter Punkt 15.2).

13 Passive Lärmschutzmaßnahmen

Zur Sicherstellung von gesunden Wohnverhältnissen sind passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Maßgebliche Außenlärmpegel

In der Anlage 18.6 werden die berechneten maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2018-01 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen" (17) dargestellt.

Für die Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel wird zunächst der Summenpegel aus den in den Anlagen 18.5.2 und 18.5.3 dargestellten Beurteilungspegeln für den Verkehrslärm (gemindert um 5 dB(A) für Schienenverkehr nach der DIN 4109-2:2018-1) und den zulässigen Immissionsrichtwerten der TA Lärm für die festgesetzte Art der baulichen Nutzung (Mischgebiet) gebildet.

Der maßgebliche Außenlärmpegel ist dann der jeweils höhere Wert aus Summenpegel zur Tagzeit plus 3 dB(A) und Summenpegel zur Nachtzeit plus 13 dB(A).

Schallgedämmte Lüftung

Es sind im gesamten Plangebiet Pegel von über 45 dB(A) ermittelt worden. Ab einem Pegel von über 45 dB(A) eignet sich ein Fenster eines Schlaf- oder Kinderzimmers nachts nur bedingt zum Dauerlüften (Fenster gekippt). Daher kann für ein Schlaf- oder Kinderzimmer mit einem Fenster in diesem Bereich ein weiteres Fenster in einem Bereich mit einem Beurteilungspegel unter 45 dB(A), eine schallgedämmte Lüftung oder eine pegelreduzierende bauliche Maßnahme vor dem entsprechenden Fenster erforderlich sein.

14 Qualität der Ergebnisse

Die sich aufgrund der Rechenoperationen ergebende Unsicherheit nach der DIN ISO 9613-2 (4) liegt unter 3 dB(A).

Als Ausgangsdaten wurde auf Werte verschiedener vorhandener Untersuchungen und eigener Messungen zugegriffen. Es sind die zu verwendenden Ausgangsdaten bereits so angesetzt, dass sie auf der sicheren Seite liegen. Daher ist auch davon auszugehen, dass die Beurteilungspegel auf der sicheren Seite liegen und eine Einhaltung als sichergestellt anzunehmen ist.

Da die Ausgangsdaten für Parkplätze und Fahrverkehr von hohen Werten ausgehen, ist eine Einhaltung als sichergestellt anzunehmen.

15 Textvorschläge für den Bebauungsplan

Entsprechend dem Bericht mit dem Titel "Bebauungsplan "Öhmdwiesen, 1. Änderung" der Stadt Blaustein; Untersuchung der schalltechnischen Belange" der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Bezeichnung "LA22-067-G01-01" vom 30.09.2022 können die Texte aus Absatz 15.1 als Festsetzung sowie die Texte aus Absatz 15.2 als Begründung übernommen werden.

Hinweise für die Übernahme in die Planzeichnung und in den Textteil:

- Die Grafik aus der Anlage 18.6 ist als Anlage zum Bebauungsplan festzusetzen.

Folgende Normen sind bei der Auslegung, spätestens aber mit dem bekanntgemachten Bebauungsplan, zur Einsicht bereitzuhalten:

- DIN 4109-1:2018-01. "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen"
- DIN 18005-1, "Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung", Ausgabe Juli 2002
- Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; "Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung" Ausgabe: Mai 1987

In der Bebauungsplanurkunde bzw. in der Bekanntmachung zum Bebauungsplan ist darauf hinzuweisen, wann und wo die Normen gemeinsam mit dem Bebauungsplan eingesehen werden können.

Zugänglichkeit der Normen, Richtlinien und technische Regelwerke

Alle Normen, Richtlinien und technischen Regelwerke können bei der Stadt Blaustein wann..... wo zusammen mit den übrigen Bebauungsplanunterlagen eingesehen werden.

Die genannten Normen sind beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert hinterlegt.

Die genannten Normen sind bei der Beuth-Verlag GmbH, Berlin, zu beziehen (Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

Die genannten Normen können auch bei der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH (Morellstraße 33, 86159 Augsburg, Tel. 0821-34779-0) nach Voranmeldung kostenlos eingesehen werden.

Kennzeichnung der Baufelder

Alle Baufelder sind mit dem Planzeichen 15.6 (Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu kennzeichnen.

15.1 Satzung

Baulicher Schallschutz zum Schutz vor Verkehrslärmeinwirkungen im Sinne des § 9, Abs. 1, Nr. 24 BauGB

Für die Errichtung, Änderung und Nutzungsänderung von baulichen Anlagen mit schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen" (z.B. Wohnräume, Schlafräume, Unterrichtsräume, Büroräume) gelten nachfolgende Festsetzungen.

1.)

Im Plan in der Anlage [Verweis auf 18.6] sind die Bereiche mit den jeweils maßgeblichen Außenlärmpegeln festgesetzt.

2.)

Die sich aus den maßgeblichen Außenlärmpegel ergebenden erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile nach der DIN 4109-1:2018-01 "Schallschutz im Hochbau, - Teil 1: Mindestanforderungen" dürfen nicht unterschritten werden.

3.)

Es sind Schlaf- und Kinderzimmer immer möglichst an die schallabgewandte Fassade zu planen.

4.)

Schlaf- und Kinderzimmer sind mit einer schallgedämmten Lüftung auszustatten.

Schallgedämmte Lüftungen können entfallen, wenn die betreffenden Schlaf- und Kinderzimmer mit Pufferräumen (Wintergärten, Loggien, etc.), Prallscheiben oder sonstigen pegelmindernden Maßnahmen vor den Lärmimmissionen geschützt werden (Minderung des Schallpegels vor dem Fenster von mindestens 14 dB(A)) bzw. wenn das erforderliche Schalldämmmaß der Fassade bei anderen Lüftungskonzepten sichergestellt ist.

Pufferräume müssen so ausgestattet sein, dass sie zur Nutzung als Schlaf- oder Kinderzimmer nicht geeignet sind.

5.)

Die in Nr. 1 vorgegebenen maßgeblichen Außenlärmpegel und die in Nr. 3 vorgegebenen Bereiche, in denen Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern nachts zum Lüften geeignet sind, können alternativ auch auf Grundlage von Lärmpegelberechnungen und/oder Messungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. des Freistellungsverfahrens ermittelt werden.

Ein Fenster ist zum Lüften geeignet, wenn der für Verkehrslärmeinwirkungen ermittelte Beurteilungspegel vor dem geöffneten Fenster einen Wert von 45 dB(A) zur Nachtzeit nicht überschreitet.

Hinweis:

1.) *Die sich aus den festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegeln ergebenden Schalldämm-Maße der Außenbauteile sind Mindestanforderungen entsprechend der im Zeitraum des Bebauungsplanverfahrens aktuellen Gegebenheiten. Aufgrund*

Änderungen von Berechnungsmethoden oder anderen Lärmbelastungen können sich andere Anforderungen für die Schalldämm-Maße der Außenbauteile ergeben. Dies ist jeweils im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. des Genehmigungsfreistellungsverfahrens durch den Bauwerber zu prüfen.

- 2.) *Bei der Planung und Installation von Klimageräten, Kühlgeräten, Lüftungsgeräten, Luft-Wärme-Pumpen, Mini-Blockheizkraftwerken und ähnlichen Anlagen und Geräten sind die Vorgaben aus dem LAI "Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten" ergebende Mindestabstände zur benachbarten Wohnbebauung zu beachten. Der Leitfaden ist zu beziehen unter www.lai-immissionsschutz.de/documents/leitfaden_verbesserung_schutz_gegen_laerm_bei_stat_geraete_1588594414.pdf oder kann kostenlos bei der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH angefordert werden.*

15.2 Begründung

In der Bauleitplanung sind nach § 1 Abs. 6 BauGB, die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sowie die sonstigen Belange des Umweltschutzes zu beachten. Es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Umwelteinwirkungen (hier Lärmimmissionen) nach § 3 Abs. 1 BImSchG vorliegen und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz im Plangebiet erfüllt wird.

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich der Bundesstraße B28 und der Bahnlinie Ulm – Blaubeuren (Strecke 4540). Des Weiteren befindet sich westlich ein Logistik- und Kfz-Betrieb sowie südlich eine Tankstelle. Innerhalb des Plangebietes sollen im EG gewerbliche Nutzungen/Dienstleistungen vorgesehen werden und in den Obergeschoßen Wohnungen.

Es wurde die BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen beauftragt. Die Ergebnisse der Untersuchung können dem Bericht mit der Bezeichnung "LA22-067-G01-01" mit dem Datum 30.09.2022 entnommen werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen nach BImSchG

Zur Konkretisierung der Schädlichkeit hinsichtlich des Verkehrslärms können die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) herangezogen werden.

Hinsichtlich des Gewerbelärms sind die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung zu Schutz gegen Lärm) maßgeblich.

Erwartungshaltung an Lärmschutz nach DIN 18005

Die Erwartungshaltung an den Schutz vor Verkehrs- oder Gewerbelärm in der städtebaulichen Planung ist in den Orientierungswerten des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren" festgelegt.

Schutzbedürftige Räume

Die Definition der schutzbedürftigen Räume ergibt sich aus der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" (z.B. Wohnräume, Schlafräume, Unterrichtsräume, Büroräume).

Bewertung der Gewerbelärmimmissionen auf das Plangebiet

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Lärmemissionen der Gewerbebetriebe (Tankstelle und Autohandel / Kfz-Betrieb) im Mischgebiet die Orientierungswerte bzw. die zur Überprüfung der späteren Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden.

Dabei gibt die TA Lärm aber keine Obergrenze der zulässigen Gewerbelärmimmissionen vor, sondern regelt, unter welchen schalltechnischen Bedingungen ein Betrieb oder eine Anlage genehmigungsfähig ist. Die TA Lärm lässt somit Lärmbelastungen zu, die dann, wenn ein Betrieb den Immissionsrichtwert bereits ausschöpft und zusätzlich weitere Betriebe nach dem „6-Unter-Kriterium“ genehmigt wurden, weit über den Orientierungswerten für Gewerbelärmimmissionen liegen können.

Bewertung der Gewerbelärmemissionen aus dem Plangebiet

Das Plangebiet ist gemäß der Satzung des rechtsgültigen Bebauungsplanes „Öhmdwiesen als Gewerbegebiet mit folgenden Satzungstext festgesetzt:

„...“

GE – Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO

Die baul. Grundfläche wird für den Einzelhandel für die Lebensmittelbranche auf 350 qm beschränkt.

Zulässig sind Gewerbebetriebe und Handwerksbetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören; ferner Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude soweit Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal, Betriebsinhaber und Betriebsleiter.

...“

Die darin gewählte Definition der zulässigen Gewerbebetriebe („die das Wohnen nicht wesentlich stören“) entspricht dem Wortlaut der zulässigen Gewerbebetriebe in einem Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO. Durch die Änderung der Gebietsfestsetzung im Rahmen der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplanes „Öhmdwiesen“ (Gewerbegebiet in Mischgebiet) sind für die angrenzende Bebauung ebenfalls in Mischgebieten keine Änderungen der möglichen Geräuschbelastung zu erwarten. Eine Emissionskontingentierung gemäß der DIN 45691 ist für das Plangebiet nicht durchzuführen.

Die möglichen Geräuschimmissionen durch die Parkierung auf den oberirdischen Stellplätzen sind zu prognostizieren.

Das Vorhaben sieht im Erdgeschoß kleinere Einzelhandelsbetriebe vor. Derzeit befindet sich ein Büro der Stadt Blaustein und ein Büroraum für Sprachkurse darin. Ein dritter Raum steht derzeit leer. Eine Aussage zur zukünftigen Nutzung ist nach Auskunft des Besitzers nicht möglich.

TA Lärm bei anwohnerbedingtem Parkverkehr

Es bleibt zunächst anzumerken, dass die TA Lärm für Anlagen gilt, die als genehmigungsbedürftige oder nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des zweiten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen. Die schalltechnische Bewertung von Lärmemissionen, welche durch die Nutzung von oberirdischen Stellplätzen von Wohnanlagen ausgehen, fällt nicht darunter. In Ermangelung einer geeigneteren Bewertungsgrundlage wird die TA Lärm dennoch hilfsweise herangezogen.

Sozialadäquanz des anwohnerbedingten Parkverkehrs

Des Weiteren ist davon auszugehen, dass Garagen und Stellplätze, deren Zahl dem durch die zugelassene Nutzung (hier Wohnen) verursachten Bedarf entspricht, auch in einem von Wohnbebauung geprägten Bereich keine unzumutbaren Störungen hervorrufen (Sozialadäquanz des Parkverkehrs nach §12 Abs. 2 BauNVO).

Ergebnis

Es werden die hilfsweise herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ zur Tagzeit eingehalten und zur Nachtzeit im benachbarten Mischgebiet eingehalten. An der geplanten Bebauung im Plangebiet werden die Immissionsrichtwerte geringfügig um 1 dB(A) im Erdgeschoß überschritten.

Die in der Parkplatzlärmstudie vorgegebenen Mindestabstände zwischen schützenswerter Nutzung und PKW-Stellplätzen mit Nutzung nachts liegen bei 15 m für ein Mischgebiet. Diese Abstände werden an der eigenen Bebauung nicht eingehalten. Im Umfeld werden die Abstände eingehalten.

Bewertung

Gelegentliche Zu-/Abfahrten in einem Gebiet, das auch dem Wohnen dient (Mischgebiet) sind zu erwarten und nicht vermeidbar.

Die sich durch die Nutzung der oberirdischen Stellplätze ergebenden Lärmimmissionen werden als zumutbar angesehen.

Bewertung der Verkehrslärmimmissionen

Es werden im Plangebiet die Orientierungswerte zur Tagzeit und zur Nachtzeit überschritten.

Die Immissionsgrenzwerte werden zur Tagzeit im östlichen Bereich des Plangebietes eingehalten und zur Nachtzeit im gesamten Plangebiet überschritten.

Es sind aktive und / oder passive Schallschutzmaßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse erforderlich.

Festsetzung von aktiven Schallschutzmaßnahmen

Eine aktive Schallschutzmaßnahme soll aus städtebaulichen Gründen nicht realisiert werden. Durch IV-geschossige Bebauung werden an den straßenabgewandten Ostfassaden die Verkehrslärmimmissionen um ca. 9 dB(A) gemindert.

Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen

Zur Sicherung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurden nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB die nachfolgenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (Wegorientierung, Lärmschutzfenster, schallgedämmte Lüftung usw.) festgesetzt.

Bei Änderung und Neuschaffung von schutzbedürftigen Räumen sind die sich aus den festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegeln ergebenden baulichen Schallschutzmaßnahmen zu beachten. Dies bedeutet im Rahmen der Genehmigungsplanung für die einzelnen Gebäude:

- es sind die maßgeblichen Außenlärmpegel heranzuziehen
- in Verbindung mit der DIN 4109 ergeben sich die Mindestanforderungen für die Schall-dämm-Maße der Außenbauteile

Bei der Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel wurde der aus dem Schienenlärm resultierende Beurteilungspegel pauschal um 5 dB(A) nach der DIN 4109-2:2018-1 gemindert.

In der Fachwelt ist es umstritten, ob ein vom Gesetzgeber abgeschaffter "Schienenbonus" von 5 dB für Lärmimmissionen von Schienenwegen durch die Vorgaben der DIN 4109-02 "Schallschutz im Hochbau" in Form eines Pegelabzuges von 5 dB für die "Frequenzzusammensetzung von Schienenverkehrsgeräuschen" wieder eingeführt werden soll. Die Schalldämmmaße wurden in diesem Bebauungsplan mit „Schienenbonus“ festgesetzt. Der Bauherr kann aber eigene Schalldämmmaße ermitteln (lassen), die gegebenenfalls ohne "Schienenbonus" festgelegt wurden.

Schlaf- und Kinderzimmern sind mit einer schallgedämmten Lüftung auszustatten. Somit kann sichergestellt werden, dass ein gesunder Schlaf auch bei leicht geöffnetem Fenster (gekippt) möglich ist, bzw. dass eine ausreichende Belüftung durch eine schallgedämmte Lüftung gesichert ist. Dem Bauwerber steht es dann auf Grund der weiteren Festsetzungen frei, sich zusätzlich bzw. stattdessen über eine bauliche Maßnahme (vorgelagerte Bebauung etc.) zu schützen. Die vorgelagerte Bebauung bzw. die Pufferräume oder Prallscheiben müssen eine Pegelminderung von mindestens 14 dB(A) sicherstellen. Andere Lüftungskonzepte, z.B. doppelte Scheiben mit seitlichen Absorbern in der Laibung, „Hamburger Fenster“ sind auch zulässig, wenn das erforderliche Schalldämmmaß der Fassade auch unter Anrechnung des bewerteten Schalldämmmaßes dieser Bauweise sichergestellt ist.

Pufferräume müssen so ausgestattet sein, dass sie zur Nutzung als Schlaf- oder Kinderzimmer entsprechend der Landesbauordnung nicht geeignet sind. Somit wird sichergestellt, dass hier kein neuer schutzwürdiger Raum entsteht.

Zudem wurde unabhängig von der konkreten Lärmbelastung festgesetzt, dass eine Orientierung von Schlaf- und Kinderzimmern zur lärmabgewandten Fassade vorgenommen werden soll. Dies erfolgte im Rahmen eines Optimierungsgedankens, dass möglichst geringe Lärmbelastungen an den Fenstern, die zum Lüften von Schlaf- und Kinderzimmern erforderlich sind, vorherrschen sollen.

Es gibt keine verbindliche Rechtsnorm, die vorgibt, ab welchem Außenpegel ein "Wegorientieren" oder eine schallgedämmte Lüftung erforderlich ist. Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 ist ein Auslösewert von 45 dB(A) angegeben. Die Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) gibt vor, dass in allgemeinen Wohngebieten bei einem Pegel von über 49 dB(A) ein Anspruch auf den Einbau von Lüftungseinrichtungen besteht. In der VDI-Richtlinie 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" wird ab einem Außenpegel von 50 dB(A) eine Lüftungseinrichtung gefordert.

Daher ist ein anzustrebender Außenpegel von weniger als 45 dB(A) nachts für zum Lüften von Schlaf- und Kinderzimmern vorgesehenen Fenstern als sachgerecht anzusehen.

Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel im Rahmen der Erstellung des Schallschutznachweises

Es wurde festgesetzt, dass die maßgeblichen Außenlärmpegel und die Bereiche, in denen Fenster nachts zum Lüften geeignet sind, alternativ auch auf Grundlage von Lärmpegelberechnungen und/oder Messungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bzw. des Freistellungsverfahrens ermittelt werden können.

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan mit Baufeldern handelt, ist die Anordnung und räumliche Ausrichtung der zukünftigen Gebäude im Bebauungsplanverfahren nicht bekannt. Daher wurden vorsorglich Bereiche mit maßgeblichen Außenlärmpegeln festgesetzt. Bei der Berechnung dieser Bereiche wurden Abschirmungen der möglichen Baukörper im Bebauungsplangebiet nicht berücksichtigt. Somit werden die maßgeblichen Außenlärmpegel eher überschätzt. Die Kommune ist somit der Vorsorgepflicht zur Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen nachgekommen.

Der Bauwerber kann veränderte Rahmenbedingungen im Rahmen der Erstellung des Schallschutznachweises entsprechend der bauaufsichtlich eingeführten Baubestimmung in die Ermittlung der erforderlichen Schalldämmmaße einfließen lassen. Falls z.B. durch eine Eigenabschirmung ein geringerer maßgeblicher Außenlärmpegel an einer Fassade vorhanden ist, kann dieser auch zur Dimensionierung der erforderlichen Schalldämmmaße der Außenbauteile herangezogen werden. Dabei wurde diese Zulässigkeit in Anlehnung an die eingeführten Baubestimmungen festgelegt. Es ergibt sich dann für den Bauwerber die gleiche Anforderung, wie sie sich aus den eingeführten Baubestimmungen ergibt.

Haustechnische Anlagen

Es wurde in der Satzung vorsorglich ein Hinweis aufgenommen, dass bei der Planung und Installation von Klimageräten, Kühlgeräten, Lüftungsgeräten, Luft-Wärme-Pumpen, Mini-Blockheizkraftwerken und ähnlichen Anlagen und Geräten die Vorgaben aus dem LAI "Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten" ergebende Mindestabstände zur benachbarten Wohnbebauung zu beachten sind.

Der Leitfaden ist zu beziehen unter

www.lai-immissionsschutz.de/documents/leitfaden_verbesserung_schutz_gegen_laerm_bei_stat_geraete_1588594414.pdf

oder kann kostenlos bei der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH angefordert werden.

Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt direkt auf die B 28. Dort erfolgt eine Vermischung mit dem übrigen Verkehr. Bei dem geplanten Mischgebiet ist dann, wenn alle Fahrzeuge aus einer Richtung kommen an der nächst gelegene schutzbedürftigen Nutzung in der Ulmer Straße mit der Schutzwürdigkeit M1 in einem Abstand von ca. 13 m zur Straßenachse ein Beurteilungspegel von ca. 55 dB(A) zur Tagzeit und 45 dB(A) zur Nachtzeit zu erwarten. Damit werden durch das Plangebiet Lärmpegel verursacht, die nach den Vorgaben des Beiblattes 1

zur DIN 18005 in einem allgemeinen Wohngebiet zulässig wären. Die um 5 dB(A) höheren Orientierungswerte für Mischgebiete werden somit deutlich unterschritten.

Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt. Die mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen liegt im Rahmen der allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen und wird als zumutbar angesehen.

16 Abkürzungen der Akustik

A_{at}	Mittlere Dämpfung durch Luftabsorption
A_{ba}	Mittlere Einfügedämpfung
A_{div}	Mittlere Entfernungsminderung
A_{gr}	Mittlerer Bodeneffekt
A_m	Mittlere sonstige Dämpfung (Bebauung, Bewuchs, ...)
A_w	Mittlere meteorologische Korrektur, Windeinfluss
B	Bezugsgröße nach der Parkplatzlärmstudie
Bewertung "+"	Anforderung eingehalten
Bewertung "Zahl"	entspricht Betrag der Überschreitung
C_{mN}	Meteorologische Korrektur, nachts
C_{mT}	Meteorologische Korrektur, tagsüber
D_i	Richtwirkungskorrektur
d_{Lw}	Emissionskorrektur für Einwirkdauer im Bezugszeitraum in dB
D_v	Pegelkorrektur für Geschwindigkeit in dB(A)
Dz	Abschirmmaß in dB(A)
F	Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße nach Parkplatzlärmstudie
IGW	Immissionsgrenzwert
IRW	Immissionsrichtwert in dB(A)
K	Reflexionszuschlag in dB(A)
K_D	Durchfahranteil auf Parkplatz
K_i	Zuschlag für Impulshaltigkeit
K_o	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
K_{PA}	Zuschlag für Parkplatzart nach Parkplatzlärmstudie
K_{VDI}	Korrekturglied für diffuses Schallfeld in der Halle in dB(A)
L	Länge der Quelle
L_{D1}	Immissionsortbezogenes Abschirmmaß in dB
L_{D2}	Immissionsortbezogene Korrektur in dB
L_m	Mittelungspegel in dB(A)
$L_{m,E25}$	Emissionspegel des PKW-Fahrverkehrs (RLS 90) in dB(A)
INs	Beurteilungszeitraum – lauteste Nachtstunde
L_r	Beurteilungspegel in dB(A)
L_{rN}	Beurteilungspegel nachts
L_{rT}	Beurteilungspegel tagsüber
LS	Schalldruck am Immissionsort in dB(A) ohne Korrekturen
L_{TM}	Taktmaximalzuschlag in dB(A)
L_{WA}	Schalleistungspegel in dB(A)
L_{WA}'	Schalleistungspegel pro Meter in dB(A)
L_{WA}''	Schalleistungspegel pro Quadratmeter in dB(A)
$L_{WA,0}$	Ausgangsschalleistungspegel in dB(A)
$L_{WA/E}$	Schalleistungspegel in dB(A) pro Einheit (Einheit: m für Linien und m ² für Flächen)
L_z	Schallquellenbezogener Zuschlag in dB(A)
M	mittlere stündliche Verkehrsdichte in KFZ/h oder LKW/h
N	Anzahl der Stellplätze
Na	Beurteilungszeitraum – Nacht
Nutz	Bauliche Nutzung
OW	Orientierungswert in dB(A)
P	LKW-Anteil in %
R_w	bewertetes Schalldämm-Maß in dB
Re	Reflexanteil
S	Länge der Fahrstrecke oder Entfernung Quelle-Immissionsort in m
S	Flächengröße in m ²
ta	Beurteilungszeitraum - Tag
v	Geschwindigkeit in km/h
Z	Zuschlag für Nutzungsart eines Parkplatzes
ZB	Zeitbereich
ZR	Ruhezeitenzuschlag in dB(A)

17 Literaturverzeichnis

1. **16. BImSchV. Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV).** 12.06.1990, geändert durch Art. 1 V v. 18.12.2014 | 2269.
2. **DIN 18005-1.** "Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung", Ausgabe Juli 2002 und Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1 Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; "Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung" Ausgabe: Mai 1987.
3. **TA Lärm. Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm**", vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANz AT 08.06.2017 B5) in Verbindung mit der Korrektur vom 07.07.2017.
4. **DIN ISO 9613-2:1999-10.** "Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren".
5. **Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg.** Zur Anwendung der meteorologischen Korrektur Cmet nach Nr. A.1.4 TA Lärm. Februar 2021.
6. **FGSV. RLS-19, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen.** 2019.
7. **Schall 03.** Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03), Verordnung zur Änderung der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) Anlage 2, BGBl. I 2014 S. 2271 - 2313. 18.12.2014.
8. **Hessische Landesanstalt für Umwelt.** Technischer Bericht Nr. L 4054 zur Untersuchung der Geräuschemissionen und -immissionen von Tankstellen. Heft 275. 31.08.1999.
9. **Group, TÜV Rheinland.** Handwerk und Wohnen - bessere Nachbarschaft durch technischen Wandel, Vergleichende Studie des TÜV Rheinland 1993 / 2005. Köln : s.n., 2005.
10. **Bayer. Landesamt für Umweltschutz . (Hrsg.): Parkplatzlärmstudie 6. Auflage.** Augsburg : s.n., 2007.
11. **RLS-90, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen.** 1990.
12. **RBLärm-92. Rechenbeispiele zu den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen.** Bonn : Bundesministerium für Verkehr, Abt. Straßenbau (Hrsg.), erarbeitet durch die Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen, Arbeitsausschuss: "Immissionsschutz an Straßen", Ausgabe 1992.
13. **Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie.** Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten. *Umwelt und Geologie Lärmschutz in Hessen, Heft 3.* Wiesbaden : s.n., 2005.
14. **DIN EN 12354-4:2017-11.** Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie.
15. **VDI 2571:1976-08.** "Schallabstrahlung von Industriebauten".
16. **DIN 45680:1997-03.** Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft inkl. Beiblatt 01.
17. **DIN 4109-1:2016-07.** "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen".

18 Anlagen

Hinweis:

Die Rasterlärmkarten eignen sich systembedingt nicht zur Entnahme von Beurteilungspegeln unmittelbar an Gebäudefassaden.

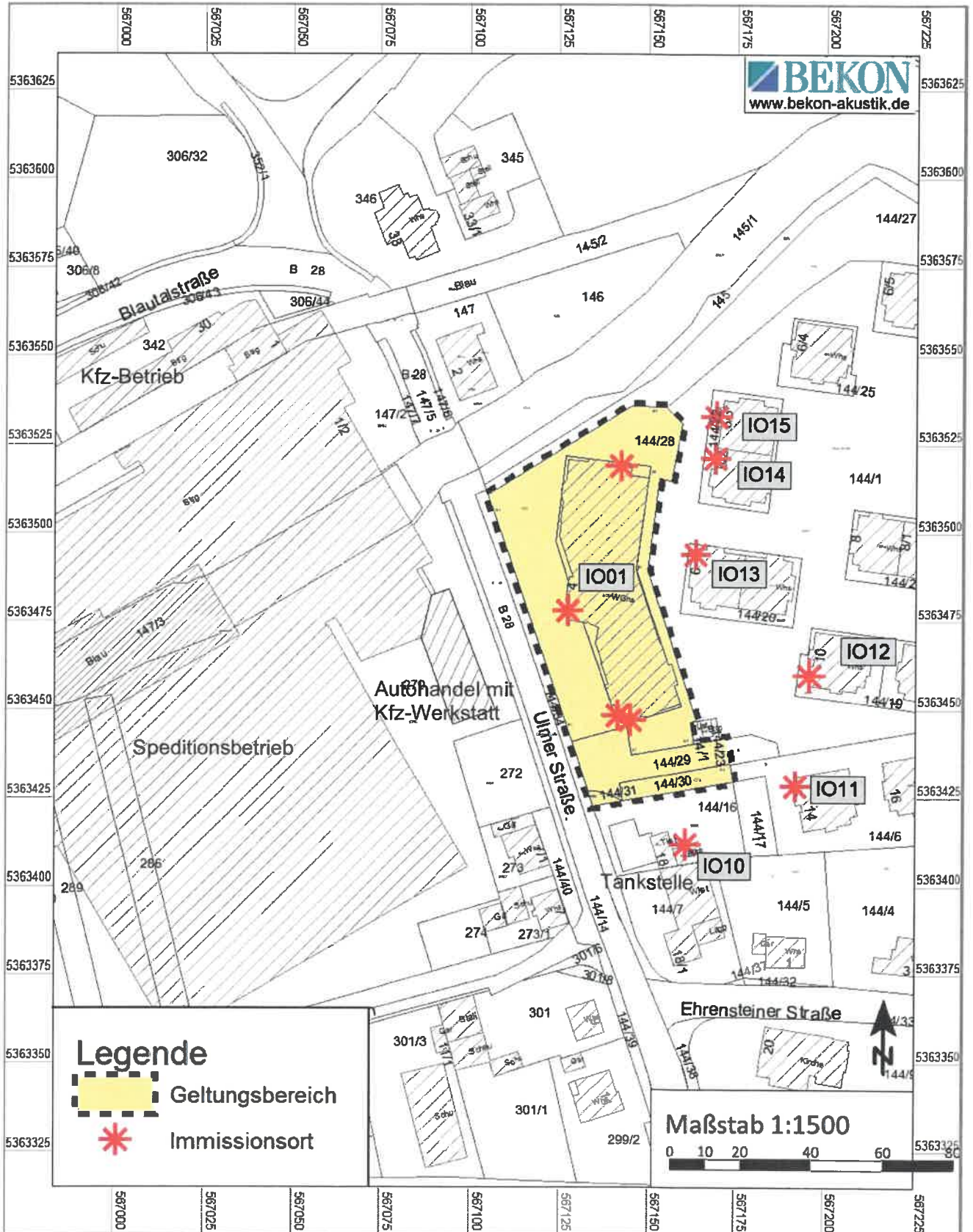
18.1 Übersichtsplan



<https://www.geoportal-bw.de>
Dienste: siehe <https://www.geoportal-bw.de/quelle> & <https://www.geoportal-bw.de/nutzungsbedingungen>

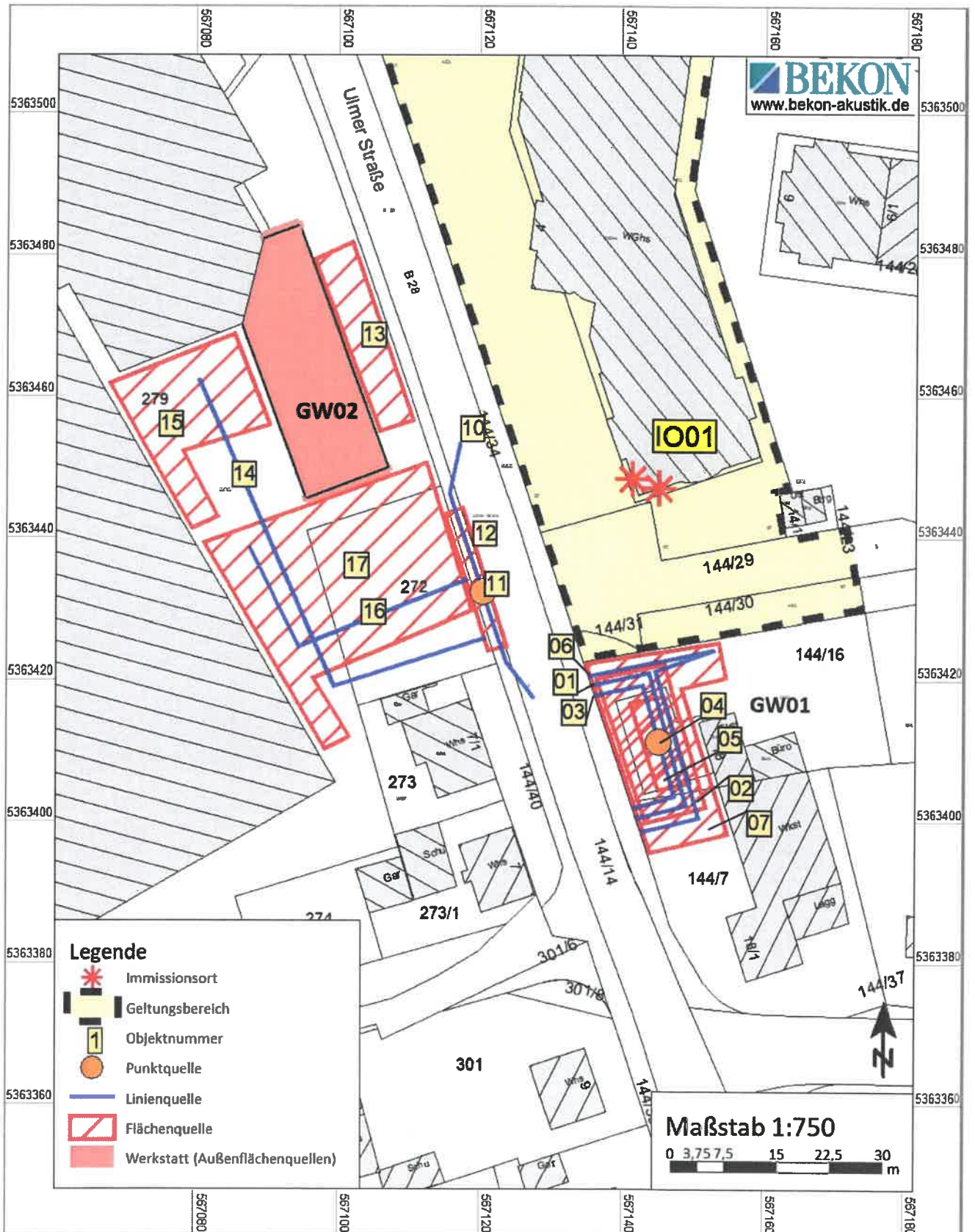


18.2 Lage der Immissionsorte



18.3 Gewerbelärmimmissionen auf das Plangebiet

18.3.1 Lage der Schallquellen



18.3.2 Teilbeurteilungspegel

"G01-01-Rf-Ge-G.sit" "RDGM0001.dgm" RSPS0011.res	Berechnung der Beurteilungspegel	Seite 1 von 1 22.09.2022 / 15:31 Uhr
---	---	---

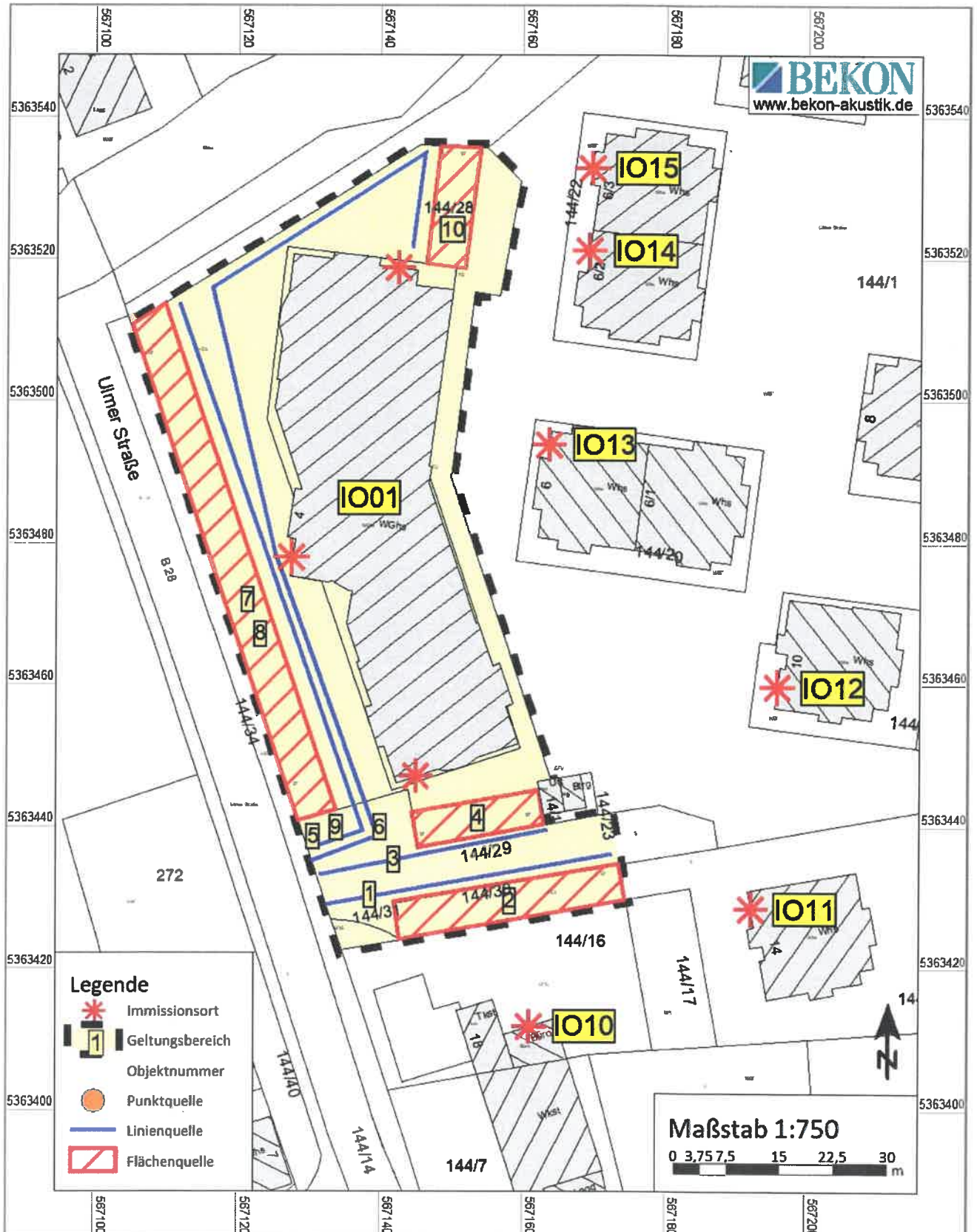
Quelle	Obj. Nr.	Li	Rw	L'w	l oder S	Lw	K0	s	Adiv	Agr	Aba	Aat	Re	Ls	dLw	dLw	Cmet	Cmet	ZR	Lr	Lr
		dB(A)	dB	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Immissionsort IO01 HR S SW 1.OG LrT 56,6 dB(A) LrN dB(A)																					
GW01-LKW-01-FS	01			63,0	35	78,4	0	34	-41,6	1,2	0,0	-0,2	0,5	38,4	-3,6		0,0		0,0	34,8	
GW01-LKW-01-TV	02			62,1	197	85,0	0	35	-41,8	1,2	0,0	-0,2	0,6	44,8	-3,6		0,0		0,0	41,2	
GW01-LKW-02-FS	03			63,0	29	77,6	0	35	-41,8	1,2	0,0	-0,2	0,6	37,5	-12,0		0,0		0,0	25,4	
GW01-LKW-02-LV	04			94,6		94,6	3	36	-42,1	-0,5	0,0	-0,1	0,5	55,4	-12,0		0,0		0,0	43,4	
GW01-LKW-02-PV	05			65,2	60	83,0	0	36	-42,0	1,2	0,0	-0,2	0,7	42,6	-12,0		0,0		0,0	30,6	
GW01-PKW-FS	06			47,7	57	65,3	0	30	-40,5	1,1	0,0	-0,3	0,5	26,1	15,6		0,0		0,0	41,7	
GW01-PKW-TV	07			55,2	352	80,7	0	34	-41,5	1,1	0,0	-0,3	0,5	40,4	15,6		0,0		0,0	56,0	
GW02-LKW-FS	10			63,0	39	78,9	0	30	-40,5	1,3	-2,1	-0,2	0,8	38,2	-12,0		0,0		0,0	26,1	
GW02-LKW-LV	11			78,9		78,9	3	29	-40,2	0,0	0,0	-0,1	0,2	41,7	-12,0		0,0		0,0	29,7	
GW02-LKW-PV	12			65,7	54	83,0	0	30	-40,4	1,3	-1,2	-0,2	0,5	43,1	-12,0		0,0		0,0	31,0	
GW02-PKW-01-PV	13			48,5	143	70,0	0	46	-44,3	0,9	-13,5	-0,1	1,6	14,6	2,7		0,0		0,0	17,3	
GW02-PKW-02-FS	14			47,7	70	66,1	0	50	-45,0	0,8	-1,7	-0,4	1,8	21,6	4,0		0,0		0,0	25,6	
GW02-PKW-02-PV	15			42,6	275	67,0	0	66	-47,4	0,7	-17,2	-0,2	1,5	4,3	4,0		-0,4		0,0	7,9	
GW02-PKW-03-FS	16			47,7	41	63,9	0	45	-44,1	0,9	-0,5	-0,4	0,9	20,7	1,0		0,0		0,0	21,7	
GW02-PKW-03-PV	17			38,4	726	67,0	0	44	-43,9	0,9	-2,8	-0,4	1,3	22,1	1,0		0,0		0,0	23,1	
GW02-Werkstatt-AF-Dach	-	75,0	20,0	52,0	419	78,2	3	52	-45,3	0,0	-24,1	-0,1	0,0	11,6	-2,5		0,0		0,0	9,1	
GW02-Werkstatt-AF-N-Fassade	-	75,0	20,0	52,0	43	68,4	6	64	-47,2	-1,7	-23,1	-0,1	1,3	3,6	-2,5		0,0		0,0	1,1	
GW02-Werkstatt-AF-O-Fassade	-	75,0	20,0	52,0	133	73,2	6	48	-44,6	-1,0	-12,8	-0,1	0,3	21,1	-2,5		0,0		0,0	18,6	
GW02-Werkstatt-AF-O-Fensterband	-	75,0	10,0	62,0	72	80,6	6	48	-44,6	-0,2	-13,0	-0,1	0,4	29,1	-2,5		0,0		0,0	26,6	
GW02-Werkstatt-AF-S-Fassade	-	75,0	20,0	52,0	100	72,0	6	44	-43,8	-0,4	-9,3	-0,1	0,0	24,4	-2,5		0,0		0,0	21,9	
GW02-Werkstatt-AF-W-Fassade	-	75,0	20,0	52,0	81	71,1	6	57	-46,0	-1,9	-21,8	-0,1	1,5	8,6	-2,5		0,0		0,0	6,1	
GW02-Werkstatt-AF-W-Fensterband	-	75,0	10,0	62,0	52	79,1	6	55	-45,8	-0,5	-22,1	-0,1	1,3	17,8	-2,5		0,0		0,0	15,3	
GW02-Werkstatt-AF-W-Tor	-	75,0	0,0	72,0	15	83,8	6	51	-45,1	-1,5	-19,4	-0,1	0,6	24,4	-2,5		0,0		0,0	21,9	
Immissionsort IO01 HR W SW 2.OG LrT 56,2 dB(A) LrN dB(A)																					
GW01-LKW-01-FS	01			63,0	35	78,4	0	36	-42,0	1,3	0,0	-0,2	0,6	38,1	-3,6		0,0		0,0	34,5	
GW01-LKW-01-TV	02			62,1	197	85,0	0	37	-42,3	1,2	0,0	-0,2	0,6	44,3	-3,6		0,0		0,0	40,7	
GW01-LKW-02-FS	03			63,0	29	77,6	0	36	-42,2	1,2	0,0	-0,2	0,6	37,1	-12,0		0,0		0,0	25,0	
GW01-LKW-02-LV	04			94,6		94,6	3	38	-42,6	0,0	0,0	-0,1	0,0	54,9	-12,0		0,0		0,0	42,9	
GW01-LKW-02-PV	05			65,2	60	83,0	0	38	-42,5	1,2	0,0	-0,3	0,8	42,3	-12,0		0,0		0,0	30,2	
GW01-PKW-FS	06			47,7	57	65,3	0	32	-41,2	1,1	-0,5	-0,3	0,6	25,0	15,6		0,0		0,0	40,6	
GW01-PKW-TV	07			55,2	352	80,7	0	36	-42,1	1,1	-0,3	-0,3	0,6	39,8	15,6		0,0		0,0	55,4	
GW02-LKW-FS	10			63,0	39	78,9	0	28	-39,9	1,3	0,0	-0,2	0,4	40,5	-12,0		0,0		0,0	28,5	
GW02-LKW-LV	11			78,9		78,9	3	27	-39,7	0,0	0,0	-0,1	0,2	42,2	-12,0		0,0		0,0	30,2	
GW02-LKW-PV	12			65,7	54	83,0	0	28	-39,8	1,3	0,0	-0,2	0,4	44,8	-12,0		0,0		0,0	32,7	
GW02-PKW-01-PV	13			48,5	143	70,0	0	43	-43,6	1,0	0,0	-0,4	2,2	29,1	2,7		0,0		0,0	31,9	
GW02-PKW-02-FS	14			47,7	70	66,1	0	48	-44,6	0,9	-0,8	-0,4	2,1	23,3	4,0		0,0		0,0	27,3	
GW02-PKW-02-PV	15			42,6	275	67,0	0	63	-47,0	0,8	-10,9	-0,4	7,0	16,5	4,0		0,0		0,0	20,5	
GW02-PKW-03-FS	16			47,7	41	63,9	0	43	-43,6	0,9	0,0	-0,4	1,4	22,2	1,0		0,0		0,0	23,2	
GW02-PKW-03-PV	17			38,4	726	67,0	0	42	-43,4	1,0	0,0	-0,4	1,2	25,5	1,0		0,0		0,0	28,5	
GW02-Werkstatt-AF-Dach	-	75,0	20,0	52,0	419	78,2	3	48	-44,6	0,0	-4,8	-0,1	0,0	31,5	-2,5		0,0		0,0	29,0	
GW02-Werkstatt-AF-N-Fassade	-	75,0	20,0	52,0	43	68,4	6	61	-46,7	-0,6	-13,9	-0,1	8,9	22,0	-2,5		0,0		0,0	19,5	
GW02-Werkstatt-AF-O-Fassade	-	75,0	20,0	52,0	133	73,2	6	44	-43,9	-0,1	0,0	-0,1	0,0	35,0	-2,5		0,0		0,0	32,5	
GW02-Werkstatt-AF-O-Fensterband	-	75,0	10,0	62,0	72	80,6	6	44	-43,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	42,5	-2,5		0,0		0,0	40,0	
GW02-Werkstatt-AF-S-Fassade	-	75,0	20,0	52,0	100	72,0	6	40	-43,1	0,0	0,0	-0,1	0,5	35,2	-2,5		0,0		0,0	32,7	
GW02-Werkstatt-AF-W-Fassade	-	75,0	20,0	52,0	81	71,1	6	53	-45,5	-0,5	-20,8	-0,1	13,3	23,6	-2,5		0,0		0,0	21,1	
GW02-Werkstatt-AF-W-Fensterband	-	75,0	10,0	62,0	52	79,1	6	52	-45,2	0,0	-18,9	-0,1	12,9	33,6	-2,5		0,0		0,0	31,1	
GW02-Werkstatt-AF-W-Tor	-	75,0	0,0	72,0	15	83,8	6	47	-44,5	-0,1	-16,0	-0,1	9,4	38,4	-2,5		0,0		0,0	35,9	

18.3.3 Bewertung

G01-01-Ge-BP		Bewertung der Beurteilungspegel DIN 18005 Gewerbe				Seite 1 von 1 22.09.2022 / 15:33 Uhr	
HR	SW	Orientierungswerte		Beurteilungspegel		Überschreitung	
		T	N	LrT	LrN	T	N
		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
Immissionsort: IO01		Schutzwürdigkeit: MI					
S	0.EG	60	45	56	~	-	-
	1.OG	60	45	57	~	-	-
	2.OG	60	45	57	~	-	-
	3.OG	60	45	56	~	-	-
W	0.EG	60	45	56	~	-	-
	1.OG	60	45	56	~	-	-
	2.OG	60	45	56	~	-	-
	3.OG	60	45	56	~	-	-

18.4 Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen durch Stellplätze im Plangebiet

18.4.1 Lage der Schallquellen



18.4.2 Teilbeurteilungspegel

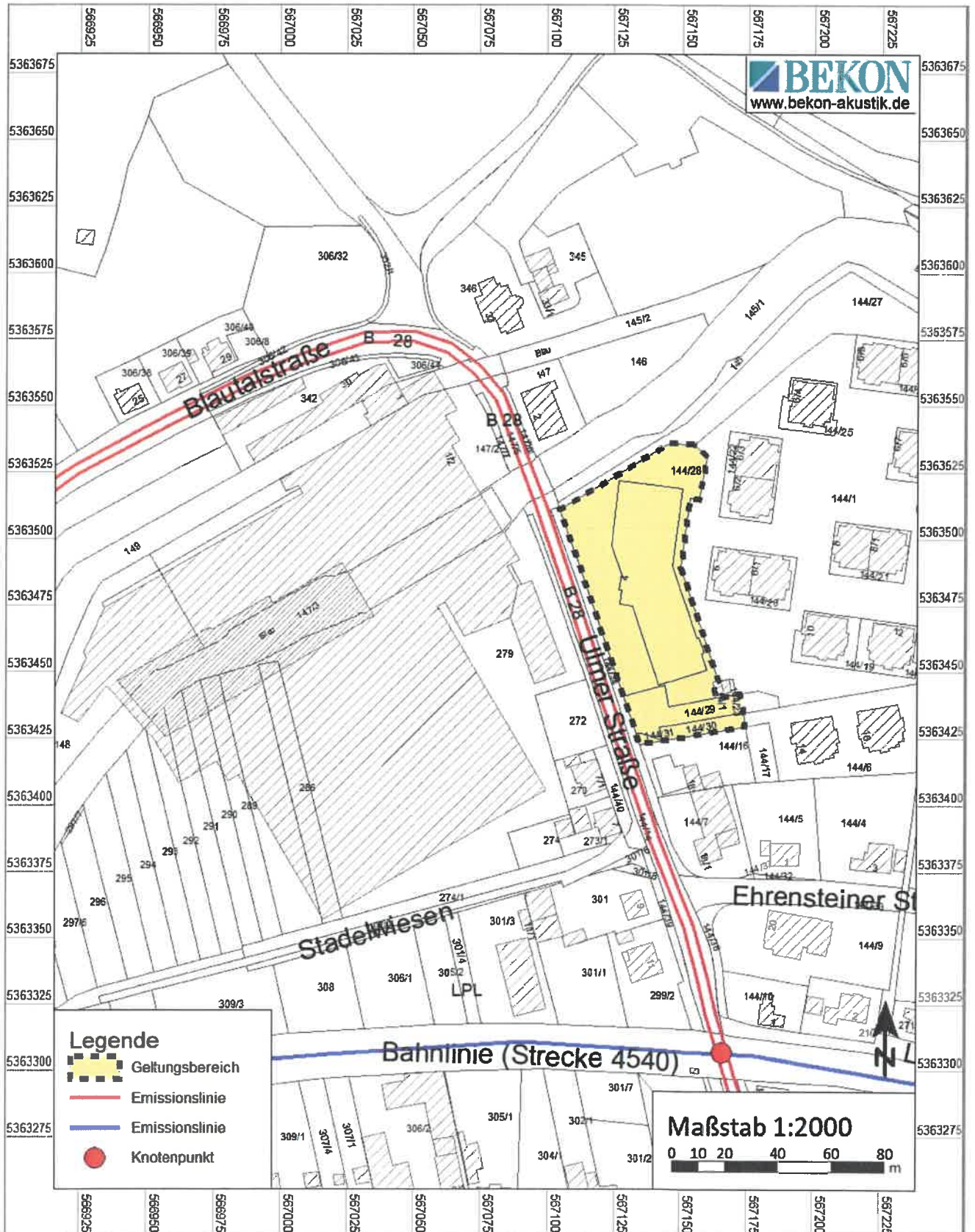
"G01-01-Rf-Ge-Plangebiet-G.sil" "RDGM0001.dgm" RSPS0018.res		Berechnung der Beurteilungspegel																		Seite 1 von 2 27.09.2022 / 21:10 Uhr	
Quelle	Obj. Nr.	Li	R'w	L'w	I oder S	Lw	K0	s	Adiv	Agr	Aba	Aaf	Re	Rs	dLw T	dLw N	Cmet T	Cmet N	ZR T	Lr T	Lr N
		dB(A)	dB	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Immissionsort IO01 HR N SW 0.EG LrT 43,4 dB(A) LrN 39,2 dB(A)																					
PKW-01-FS	1			47,7	41	63,8	0	87	-49,8	0,5	-22,3	-0,5	5,1	-3,2	7,2	2,9	-2,0	0,0	0,0	1,9	0,1
PKW-01-PV	2			44,7	170	67,0	0	91	-50,2	0,6	-20,7	-0,4	0,9	-2,7	7,2	2,9	-2,0	0,0	0,0	2,4	0,3
PKW-02-FS	3			47,7	33	62,8	0	83	-49,4	0,5	-22,6	-0,5	5,6	-3,5	5,1	0,8	-1,9	0,0	0,0	-0,4	-2,2
PKW-02-PV	4			47,5	90	67,0	0	79	-48,9	0,6	-21,2	-0,3	0,5	-2,4	5,1	0,8	-1,9	0,0	0,0	0,8	-1,5
PKW-03-FS-na	5			47,7	87	67,1	0	44	-43,8	0,8	-22,2	-0,2	8,0	9,6		6,5	-0,6	0,0			16,1
PKW-03-FS-ta	6			47,7	87	67,1	0	44	-43,8	0,8	-22,2	-0,2	6,4	8,0	14,8		-0,6	0,0	0,0	22,2	
PKW-03-PV-na	7			40,9	404	67,0	0	46	-44,3	0,9	-20,5	-0,2	5,0	7,9		6,5	-0,8	0,0			14,4
PKW-03-PV-ta	8			43,9	404	70,0	0	46	-44,3	0,9	-20,5	-0,2	3,9	9,8	14,8		-0,8	0,0	0,0	23,8	
PKW-04-FS	9			47,7	140	69,2	0	18	-36,1	1,4	-1,0	-0,1	0,1	33,4	4,5	0,2	0,0	0,0	0,0	37,9	33,7
PKW-04-PV	10			47,4	92	67,0	0	10	-31,2	1,5	0,0	-0,1	0,2	37,4	4,5	0,2	0,0	0,0	0,0	41,9	37,7
Immissionsort IO01 HR S SW 0.EG LrT 47,7 dB(A) LrN 42,2 dB(A)																					
PKW-01-FS	1			47,7	41	63,8	0	19	-36,5	1,2	0,0	-0,2	0,3	28,7	7,2	2,9	0,0	0,0	0,0	35,8	31,7
PKW-01-PV	2			44,7	170	67,0	0	22	-38,0	1,2	0,0	-0,2	0,2	30,2	7,2	2,9	0,0	0,0	0,0	37,3	33,1
PKW-02-FS	3			47,7	33	62,8	0	14	-33,6	1,4	0,0	-0,1	0,4	30,8	5,1	0,8	0,0	0,0	0,0	35,9	31,7
PKW-02-PV	4			47,5	90	67,0	0	10	-30,8	1,5	0,0	-0,1	0,3	38,0	5,1	0,8	0,0	0,0	0,0	43,0	38,8
PKW-03-FS-na	5			47,7	87	67,1	0	19	-36,8	1,3	-3,8	-0,1	0,2	28,0		6,5	0,0	0,0			34,5
PKW-03-FS-ta	6			47,7	87	67,1	0	19	-36,8	1,3	-3,8	-0,1	0,1	27,9	14,8		0,0	0,0	0,0	42,6	
PKW-03-PV-na	7			40,9	404	67,0	0	28	-40,0	1,2	-9,5	-0,1	0,8	19,4		6,5	0,0	0,0			25,9
PKW-03-PV-ta	8			43,9	404	70,0	0	28	-40,0	1,2	-9,5	-0,1	0,5	22,1	14,8		0,0	0,0	0,0	36,8	
PKW-04-FS	9			47,7	140	69,2	0	21	-37,5	1,4	-3,4	-0,1	0,1	29,6	4,5	0,2	0,0	0,0	0,0	34,1	29,9
PKW-04-PV	10			47,4	92	67,0	0	80	-49,1	0,6	-21,5	-0,4	2,3	-1,1	4,5	0,2	-1,9	0,0	0,0	1,5	-0,6
Immissionsort IO01 HR W SW 0.EG LrT 54,8 dB(A) LrN 46,0 dB(A)																					
PKW-01-FS	1			47,7	41	63,8	0	53	-45,4	0,7	-13,7	-0,2	6,8	11,9	7,2	2,9	-1,3	0,0	0,0	17,8	15,6
PKW-01-PV	2			44,7	170	67,0	0	58	-46,2	0,7	-14,4	-0,2	7,0	14,0	7,2	2,9	-1,4	0,0	0,0	19,7	17,6
PKW-02-FS	3			47,7	33	62,8	0	47	-44,4	0,8	-13,3	-0,2	6,0	11,8	5,1	0,8	-1,1	0,0	0,0	15,8	13,5
PKW-02-PV	4			47,5	90	67,0	0	45	-44,1	0,8	-17,9	-0,1	7,8	13,5	5,1	0,8	-1,0	0,0	0,0	17,5	15,4
PKW-03-FS-na	5			47,7	87	67,1	0	10	-31,3	1,6	-0,6	-0,1	0,2	36,9		6,5	0,0	0,0			43,4
PKW-03-FS-ta	6			47,7	87	67,1	0	10	-31,3	1,6	-0,6	-0,1	0,1	36,8	14,8		0,0	0,0	0,0	51,6	
PKW-03-PV-na	7			40,9	404	67,0	0	15	-34,5	1,4	-0,3	-0,1	0,2	33,7		6,5	0,0	0,0			40,3
PKW-03-PV-ta	8			43,9	404	70,0	0	15	-34,5	1,4	-0,3	-0,1	0,2	36,7	14,8		0,0	0,0	0,0	51,5	
PKW-04-FS	9			47,7	140	69,2	0	11	-31,9	1,6	-0,8	0,0	0,1	38,2	4,5	0,2	0,0	0,0	0,0	42,6	38,4
PKW-04-PV	10			47,4	92	67,0	0	54	-45,6	0,7	-22,6	-0,3	4,7	3,9	4,5	0,2	-1,4	0,0	0,0	7,0	4,9
Immissionsort IO10 HR N SW 0.EG LrT 43,1 dB(A) LrN 38,0 dB(A)																					
PKW-01-FS	1			47,7	41	63,8	0	25	-38,8	1,1	-0,2	-0,2	1,1	26,7	7,2	2,9	0,0	0,0	0,0	33,9	29,8
PKW-01-PV	2			44,7	170	67,0	0	20	-36,9	1,3	0,0	-0,2	0,9	32,1	7,2	2,9	0,0	0,0	0,0	39,2	35,1
PKW-02-FS	3			47,7	33	62,8	0	29	-40,3	1,0	0,0	-0,3	0,5	23,8	5,1	0,8	-0,1	0,0	0,0	28,8	24,6
PKW-02-PV	4			47,5	90	67,0	0	31	-40,7	1,0	0,0	-0,3	0,7	27,7	5,1	0,8	-0,1	0,0	0,0	32,6	28,7
PKW-03-FS-na	5			47,7	87	67,1	0	59	-46,4	0,7	-0,6	-0,4	0,5	20,9		6,5	-1,1	0,0			27,4
PKW-03-FS-ta	6			47,7	87	67,1	0	59	-46,4	0,7	-0,6	-0,4	0,4	20,8	14,8		-1,1	0,0	0,0	34,5	
PKW-03-PV-na	7			40,9	404	67,0	0	69	-47,7	0,7	-0,1	-0,6	0,4	19,7		6,5	-1,5	0,0			26,2
PKW-03-PV-ta	8			43,9	404	70,0	0	69	-47,7	0,7	-0,1	-0,6	0,3	22,6	14,8		-1,5	0,0	0,0	35,8	
PKW-04-FS	9			47,7	140	69,2	0	66	-47,4	0,8	-1,2	-0,4	0,4	21,3	4,5	0,2	-0,9	0,0	0,0	24,8	21,6
PKW-04-PV	10			47,4	92	67,0	0	116	-52,3	0,9	-8,5	-0,4	0,2	6,8	4,5	0,2	-2,3	0,0	0,0	9,0	7,0
Immissionsort IO11 HR W SW 2.OG LrT 38,5 dB(A) LrN 33,3 dB(A)																					
PKW-01-FS	1			47,7	41	63,8	0	36	-42,1	1,0	0,0	-0,3	0,5	22,9	7,2	2,9	0,0	0,0	0,0	30,0	25,8
PKW-01-PV	2			44,7	170	67,0	0	32	-41,0	1,2	0,0	-0,3	0,2	27,1	7,2	2,9	0,0	0,0	0,0	34,3	30,1
PKW-02-FS	3			47,7	33	62,8	0	44	-43,8	0,9	0,0	-0,4	0,8	20,4	5,1	0,8	0,0	0,0	0,0	25,5	21,3
PKW-02-PV	4			47,5	90	67,0	0	40	-43,1	1,0	-0,5	-0,4	0,3	24,2	5,1	0,8	0,0	0,0	0,0	29,3	25,0
PKW-03-FS-na	5			47,7	87	67,1	0	76	-48,6	0,7	-4,4	-0,5	0,9	15,2		6,5	0,0	0,0			21,7
PKW-03-FS-ta	6			47,7	87	67,1	0	76	-48,6	0,7	-4,4	-0,5	0,7	14,9	14,8		0,0	0,0	0,0	29,7	
PKW-03-PV-na	7			40,9	404	67,0	0	84	-49,5	0,7	-5,8	-0,5	1,5	13,4		6,5	0,0	0,0			19,9
PKW-03-PV-ta	8			43,9	404	70,0	0	84	-49,5	0,7	-5,8	-0,5	1,1	16,0	14,8		0,0	0,0	0,0	30,7	
PKW-04-FS	9			47,7	140	69,2	0	83	-49,4	0,8	-4,9	-0,5	1,3	16,3	4,5	0,2	0,0	0,0	0,0	20,7	16,7
PKW-04-PV	10			47,4	92	67,0	0	108	-51,6	0,6	-12,6	-0,2	6,3	9,5	4,5	0,2	-0,6	0,0	0,0	13,4	9,9

18.4.3 Bewertung

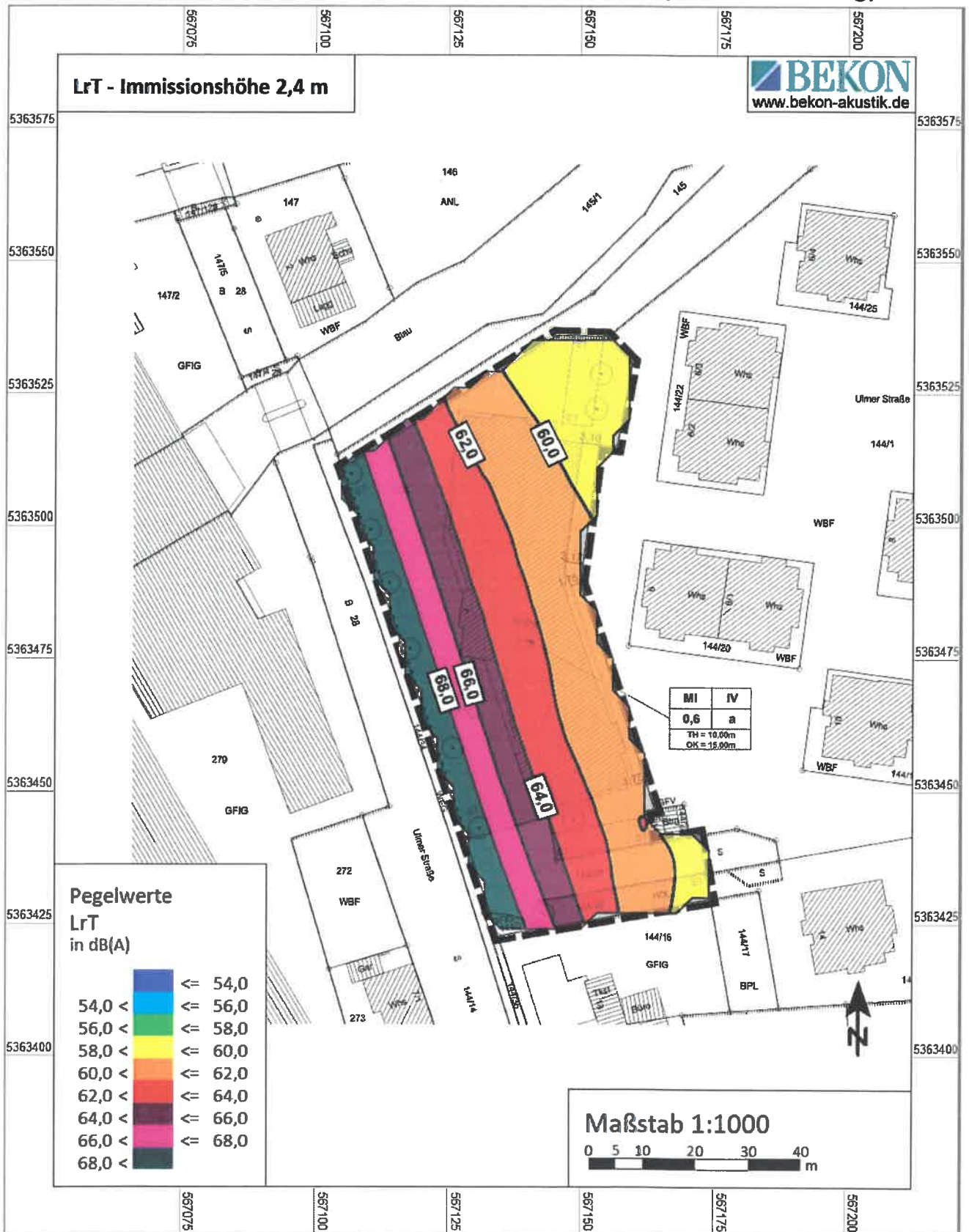
G01-01-Ge-Plangebiet-BP		Bewertung der Beurteilungspegel DIN 18005 Gewerbe				Seite 1 von 1 27.09.2022 / 21:11 Uhr	
HR	SW	IRW		Beurteilungspegel		Überschreitung	
		T	N	LrT	LrN	T	N
		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
Immissionsort: IO01		Schutzwürdigkeit: MI					
N	0.EG	60	45	43	39	-	-
	1.OG	60	45	42	38	-	-
	2.OG	60	45	41	37	-	-
	3.OG	60	45	40	36	-	-
S	0.EG	60	45	48	42	-	-
	1.OG	60	45	47	42	-	-
	2.OG	60	45	46	41	-	-
	3.OG	60	45	46	40	-	-
W	0.EG	60	45	55	46	-	1
	1.OG	60	45	53	44	-	-
	2.OG	60	45	52	43	-	-
	3.OG	60	45	51	41	-	-
Immissionsort: IO10		Schutzwürdigkeit: MI					
N	0.EG	60	45	43	38	-	-
Immissionsort: IO11		Schutzwürdigkeit: MI					
W	0.EG	60	45	38	33	-	-
	1.OG	60	45	38	33	-	-
	2.OG	60	45	39	33	-	-
Immissionsort: IO12		Schutzwürdigkeit: MI					
W	0.EG	60	45	33	29	-	-
	1.OG	60	45	34	29	-	-
	2.OG	60	45	34	29	-	-
	3.OG	60	45	34	29	-	-
Immissionsort: IO13		Schutzwürdigkeit: MI					
W	0.EG	60	45	31	28	-	-
	1.OG	60	45	32	28	-	-
	2.OG	60	45	32	28	-	-
	3.OG	60	45	32	27	-	-
Immissionsort: IO14		Schutzwürdigkeit: MI					
W	0.EG	60	45	36	32	-	-
	1.OG	60	45	36	32	-	-
	2.OG	60	45	36	32	-	-
	3.OG	60	45	36	31	-	-
Immissionsort: IO15		Schutzwürdigkeit: MI					
W	0.EG	60	45	36	32	-	-
	1.OG	60	45	36	32	-	-
	2.OG	60	45	36	32	-	-
	3.OG	60	45	36	31	-	-

18.5 Verkehrslärmimmissionen

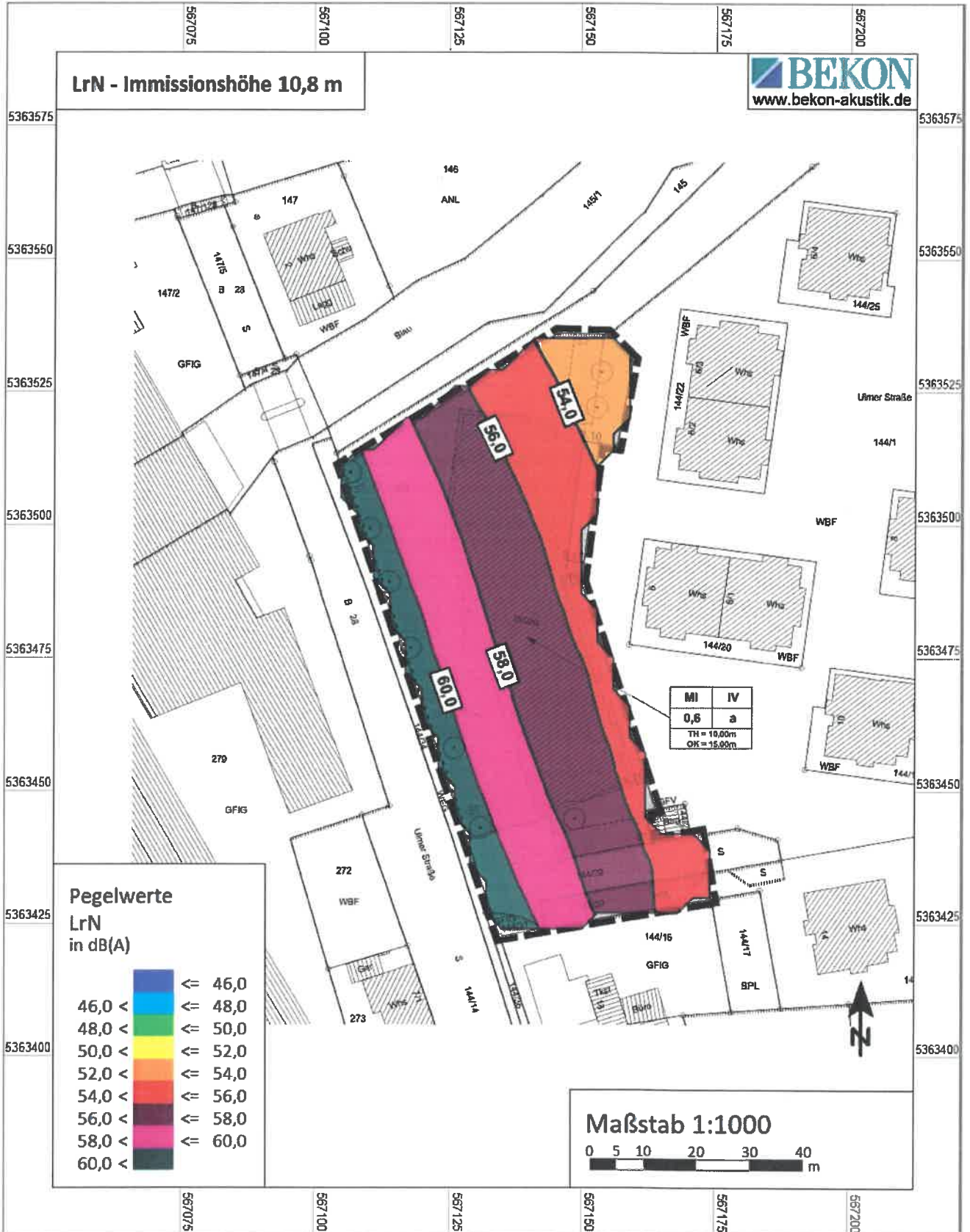
18.5.1 Lage der Schallquellen



18.5.2 Bewertung der Beurteilungspegel – Tagzeit (ohne Bebauung)



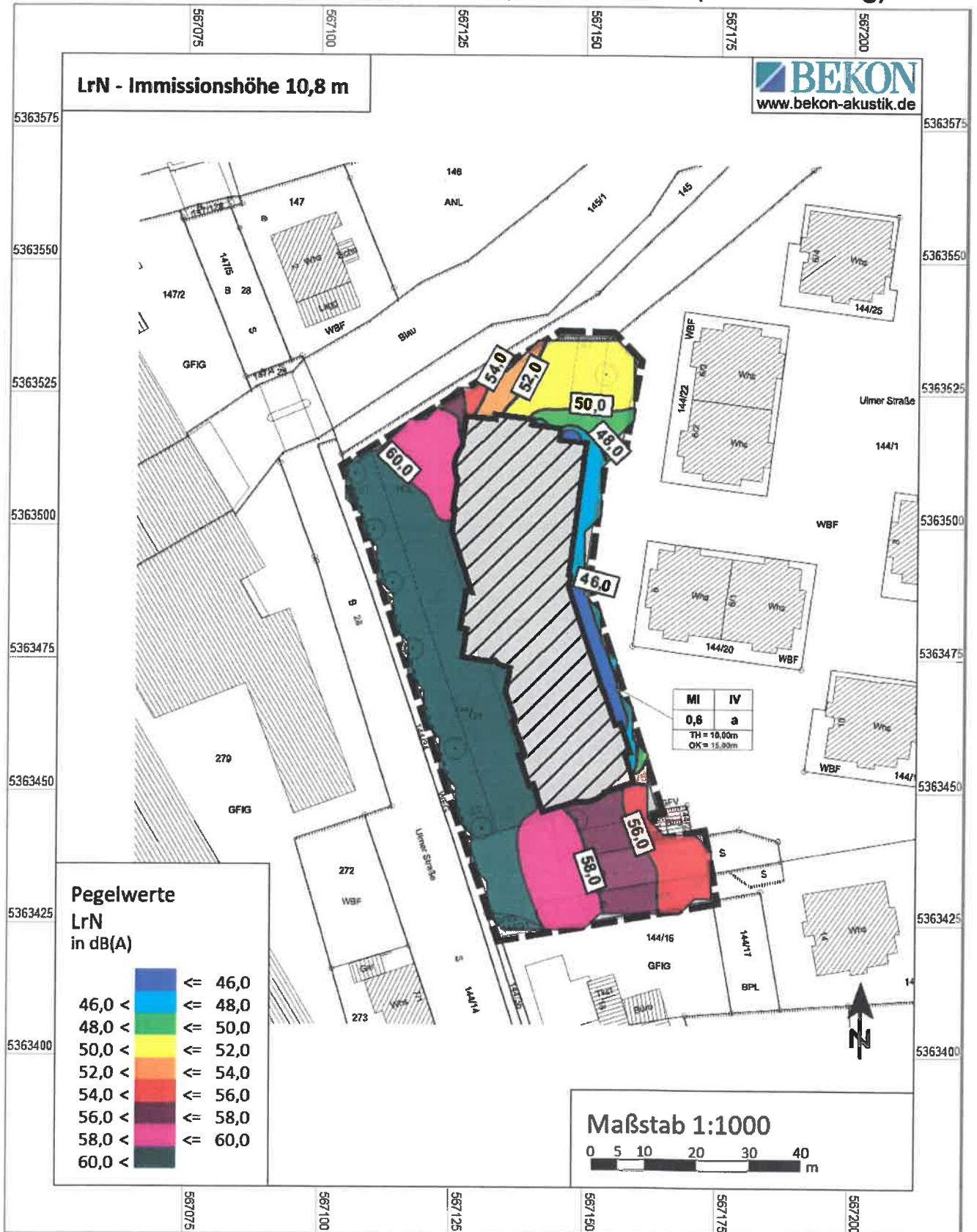
18.5.3 Bewertung der Beurteilungspegel – Nachtzeit (ohne Bebauung)



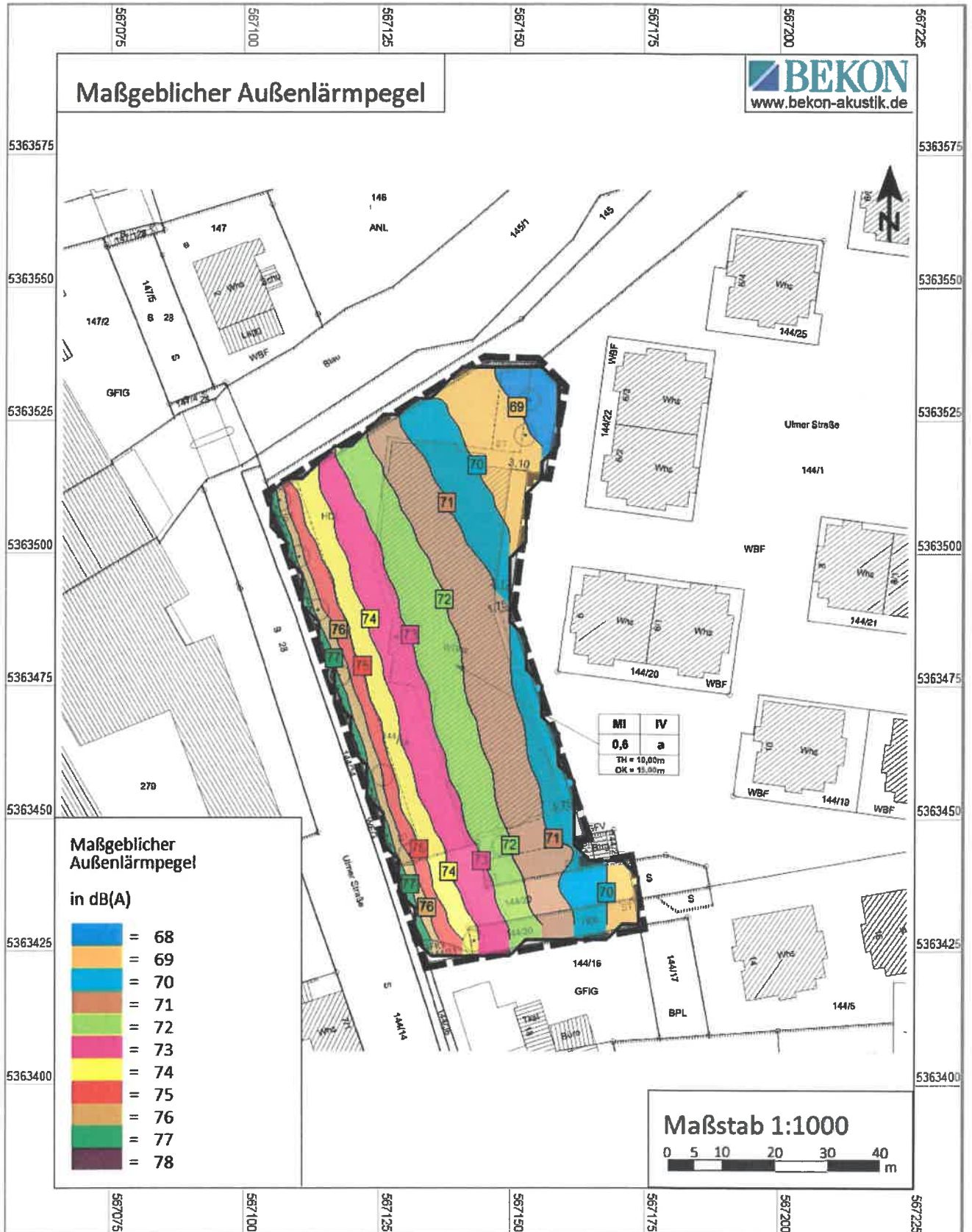
18.5.4 Bewertung der Beurteilungspegel – Tagzeit (mit Bebauung)



18.5.5 Bewertung der Beurteilungspegel – Nachtzeit (mit Bebauung)



18.6 Passiver Schallschutz



Bei Veröffentlichung oder Vervielfältigung sind die Nutzungsbedingungen des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg sowie die Belange der Datenschutz-Grundverordnung zu beachten.

LS30.09.22 09:47

LP30.09.22 09:56





G:\2022\LA22-067-BP-Oehmdwiesen-Blaustein\1 Gut\G01\LA22-067-G01-01.docx






Änderung: 014 26.07.2020 JS







Kommunaler Nachhaltigkeitscheck für den B-Plan Öhmdwiesen in Klingenstein

Die Wirkung des Vorhabens wird in den einzelnen Bereichen mithilfe der jeweiligen Leitfrage eingeschätzt und mit farbigen Punkten in der Tabelle wie dargestellt markiert. Eine schwache Auswirkung kann durch einen unausgefüllten Punkt dargestellt werden. Ist keine Aussage möglich (z. B. weil für die Antwort relevante Informationen fehlen), so wird dies mit einem schwarzen Kreis im Feld für Anmerkungen vermerkt.

Ist die Wirkung sowohl fördernd als auch hemmend (z. B. aus der Sicht unterschiedlicher Interessengruppen), so können beide Felder markiert werden. In diesem Fall ist aber eine Begründung zwingend notwendig.

Handlungsfeld	Leitfrage	fördernd	Kein Effekt	hemmend	Kurzbegründung/Anmerkungen
					 Information liegt nicht vor

Ökologische Tragfähigkeit					
Handlungsfeld	Leitfrage	fördernd	Kein Effekt	hemmend	Kurzbegründung/Anmerkungen
Klimaschutz	Wie wirkt sich das Vorhaben auf den Klimaschutz und die Senkung der Treibhausgas-Emissionen aus?				Umbau erfordert Baustoffe, aber nicht in dem Maße wie ein Neubau, keine Betonarbeiten
Energie	Wie wirkt sich das Vorhaben auf den sorgsamen Umgang mit Energie und den Ausbau regenerativer Energien aus?				Nachnutzung vermeidet Flächenverbrauch und hohen Baustoffverbrauch
Flächeninanspruchnahme	Wie wirkt sich das Vorhaben auf den nachhaltigen Umgang mit Flächen im Innen- und Außenbereich aus?				Kein Flächenverbrauch
natürliche Ressourcen	Wie wirkt sich das Vorhaben auf den sorgsamen Umgang mit natürlichen Ressourcen und Rohstoffen aus?				Weniger Verbrauch durch Nachnutzung anstelle Neubau
Biologische Vielfalt	Wie wirkt sich das Vorhaben auf Erhalt oder Förderung der Vielfalt an Pflanzen, Tieren und deren Lebensräumen aus?				
Anpassung an den Klimawandel	Wie wirkt sich das Vorhaben auf die Anpassung an die Folgen des Klimawandels aus?				Vermeidung von Neubau reduziert Baustoffverbrauch

Wirtschaft, Arbeit und Mobilität					
Handlungsfeld	Leitfrage	fördernd	Kein Effekt	hemmend	Kurzbegründung/Anmerkungen
Wirtschaftsstandort	Wie wirkt sich das Vorhaben auf die Stärkung des Wirtschaftsstandorts aus?				
Arbeitsplatzangebot	Wie wirkt sich das Vorhaben auf das Arbeitsplatzangebot aus?				
Nahversorgung und zentrale Dienstleistungen	Wie wirkt sich das Vorhaben auf die Nahversorgung der Bevölkerung aus?				
lokale und regionale Wertschöpfung	Wie wirkt sich das Vorhaben auf örtliche Betriebe und den Absatz von Produkten und Dienstleistungen in der Region aus?				
Fiskalische Nachhaltigkeit	Wie wirkt sich das Vorhaben auf den kommunalen Haushalt aus?				Anmietung für Unterbringung von Flüchtlingen im Bestandsgebäude vorteilhaft
Mobilität	Wie wirkt sich das Vorhaben auf eine umweltverträgliche Mobilität aus?				

Soziales und Gesellschaft					
Handlungsfeld	Leitfrage	fördernd	Kein Effekt	hemmend	Kurzbegründung/Anmerkungen
Gesundheit	Wie wirkt sich das Vorhaben auf die Gesundheit und Gesundheitsvorsorge der Menschen aus?		●		
Sicherheit	Wie wirkt sich das Vorhaben auf die Sicherheit im öffentlichen Raum aus?		●		
Kultur und Freizeit	Wie wirkt sich das Vorhaben auf Freizeit- und Kulturangebote für alle Gesellschaftsgruppen aus?		●		
Gesellschaftliche Veränderung	Wie wirkt sich das Vorhaben auf den Umgang mit wichtigen gesellschaftlichen Veränderungen aus?		●		
Wohnraumangebot	Wie wirkt sich das Vorhaben auf das Angebot von bezahlbarem und bedürfnisgerechtem Wohnraum für alle Gesellschaftsgruppen aus?	●			Schaffung von Wohnraum
Chancengerechtigkeit und Teilhabe	Wie wirkt sich das Vorhaben auf die gerechte Teilhabe Aller am gesellschaftlichen und politischen Leben aus?		●		

Rahmenbedingungen und Fernwirkungen					
Handlungsfeld	Leitfrage	fördernd	Kein Effekt	hemmend	Kurzbegründung/Anmerkungen
Partizipation	Wie wirkt sich das Vorhaben auf die Beteiligung der Bevölkerung an Entscheidungsprozessen aus?		●		
Bürgerschaftliches Engagement	Wie wirkt sich das Vorhaben auf das Engagement der Bevölkerung für das Gemeinwesen aus?		●		
Regionale und interkommunale Zusammenarbeit	Wie wirkt sich das Vorhaben auf die Zusammenarbeit mit anderen Kommunen aus?		●		
Überregionale Auswirkungen	Wie wirkt sich das Vorhaben über die eigene Region hinaus aus?		●		
Bildung	Wie wirkt sich das Vorhaben auf die Weiterentwicklung und den Ausbau des Bildungsangebots aus, auch in Bezug auf die sich verändernde Arbeitswelt?		●		
Innovation	Wie wirkt sich das Vorhaben auf die Entstehung von hilfreichen Neuerungen, guten Ideen und Know-how in Wirtschaft, Gesellschaft und Umweltschutz aus?		●		

Zusammenfassende Einschätzung:
<p>Durch die Nachnutzung des Gebäudes wird kein zusätzlicher Flächenverbrauch und Baustoffverbrauch (Verbrauch von Zement etc.) generiert. Deshalb ist eine neutrale bis positive Wirkung auf ökologische Belange zu verzeichnen, was dieser Nachhaltigkeitscheck erläutert. Im Bereich der ökologischen Tragfähigkeit wird es höchstwahrscheinlich eine fördernde Wirkung im Bereich der Flächeninanspruchnahme, der natürlichen Ressourcen und der Anpassung an den Klimawandel geben. Aufgrund der möglichen weiteren Anmietung für Flüchtlingsunterkünfte ist eine positive Auswirkung auf den kommunalen Haushalt zu erwarten, da keine neuen Unterkünfte von der Stadt gebaut werden müssen. Im Bereich Soziales und Gesellschaft entsteht ein positiver Effekt durch die Schaffung von benötigten neuem Wohnraum. Auf alle anderen Bereiche hat das Projekt keinen Effekt.</p>
Bearbeitet von: Marlene Dietl-Berchtold
Datum: 06.10.2022