

Schalltechnisches Gutachten

Schallimmissionsprognose

für den Bebauungsplan Nr. 69-01/3 „Steine“

Aalen-Fachsenfeld

Auftraggeber:	Stadt Aalen Marktplatz 30 73430 Aalen
Bearbeiter:	Dipl.-Phys. Barbara Weidlich
Umfang:	19 Seiten, 5 Anlagen mit insgesamt 12 Seiten
Bericht-Nr.:	22369G-3

1 Zusammenfassung

Das Bebauungsplangebiet 69-01/3 „Steine“ befindet sich im Nordosten des Stadtteils Aalen-Fachsenfeld. Das Plangebiet wird von der Scherrenbergstraße und In der Steine umschlossen, mit bestehender gemischter Bebauung (Wohngebäude, landwirtschaftliche und Gewerbegebäude, Nebengebäude). Im Süden des Plangebietes verläuft die K3325, Waiblinger Straße. Daran schließt das Schlossparkgelände mit Schloss Fachsenfeld an.

Für das Plangebiet wurde ein städtebauliches Konzept entwickelt. Es sieht Wohnbebauung (Einzel- und Doppelhäuser, Reihenhäuser sowie Geschosswohnen) vor sowie auf einer Sondernutzungsfläche Wohnen für Senioren und Betreutes Wohnen.

Geplant ist die Ausweisung aller Bauflächen im Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet WA.

Die Haupteerschließung des Plangebietes ist in Verlängerung der Straße In der Steine mit U-förmigem Anschluss an die K3325 geplant, ergänzt durch zwei weitere Anliegerstraßen, die senkrecht an die Haupteerschließung angebunden werden sollen. Am südlichen Eingang des Plangebietes, im Bereich der Anbindung der Haupteerschließung an die K3325, ist eine Busspur mit Bushaltestelle geplant.

Am westlichen Rand des Plangebietes sind im Bestand öffentliche Parkflächen bereits vorhanden. Die Parkflächen werden in das Bebauungsplankonzept übernommen, als Parkplätze für Besucher des Friedhofs, des Gemeindehauses und des Schlosses sowie für Anwohner.

Es wurden Schallimmissionsprognoseberechnungen durchgeführt, um die Auswirkungen des Verkehrslärms der Kreisstraße K3325 auf das Plangebiet zu berechnen. Außerdem wurden die Schallimmissionen durch die Anlieger- und Erschließungsstraßen sowie Parkplätze im Plangebiet berechnet. Die Berechnungsergebnisse wurden nach den Orientierungswerten der DIN 18005 beurteilt.

Schallimmissionen Straßenverkehr, Beurteilung nach DIN 18005:

Die laut Bebauungskonzept am südlichen Rand des B-Plans geplanten Gebäude haben einen Abstand von etwa 38 Meter zur K3325. Die Beurteilungspegel an den Fassaden dieser Konzept-Bebauung überschreiten die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete im Tag- und Nachtzeitraum um bis zu 3 dB(A).

An den westlich der Haupteerschließungsstraße für das Plangebiet Planstraße A, bis südlich der Planstraße B geplanten Gebäuden sind Beurteilungspegel zu erwarten, die die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete nur im Nachtzeitraum um 1 bis 2 dB(A) überschreiten. Im Tagzeitraum werden hier die Orientierungswerte bereits eingehalten.

An allen anderen Immissionsorten der Konzeptbebauung im Plangebiet werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete im Tag- und Nachtzeitraum eingehalten.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen:

Für die Berechnung der dem B-Plan zugrunde gelegten Rasterlärmkarte in Anlage 5.1 und die o.g. Beurteilung nach DIN 18005 wurden folgende aktive Lärmschutzmaßnahmen berücksichtigt und sind einzuhalten:

- Im Plangebiet ist eine Begrenzung der Geschwindigkeiten auf den Planstraßen auf 30 km/h einzuhalten.
- Die im Süden geplante Busspur ist mit einer lärmarmen Straßendeckschicht herzustellen.

Es werden außerdem folgende schalltechnische Empfehlungen gegeben, mit denen die Schallimmissionen im Plangebiet weiter vermindert werden können:

- Die neu zu bauenden Planstraßen im Plangebiet sollten mit einer lärmarmen Straßendeckschicht ausgestattet werden, zumindest auf der Planstraße A von der K3325 bis zur Einmündung der Planstraße B.
- Bei erforderlichen Renovierungs- oder Umbauarbeiten auf der Waiblinger Straße wird empfohlen, neue Straßendeckschichten lärmarm herzustellen.
- Schalltechnisch ähnlich wirksam ist eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h auf der Waiblinger Straße in den Bereichen, in denen aktuell 50 km/h gefahren werden dürfen.

Passive Lärmschutzmaßnahmen:

Die Wohngebäude im Plangebiet, an denen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 zu erwarten sind, sollten durch passive Lärmschutzmaßnahmen geschützt werden. Grundlage für die Auslegung der passiven Schallschutzmaßnahmen ist die Zuordnung zu den Lärmpegelbereichen der DIN 4109-1:2018, siehe auch Anlage 5.1 Rasterlärmkarte Nacht.

Das vorliegende Gutachten wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Eine gekürzte oder auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Verfasser zulässig. Eigenmächtige Änderungen sind nicht statthaft. Dieser Bericht enthält 19 Seiten, 5 Anlagen mit insgesamt 12 Seiten.

Aalen, den 06.05.2026

Dipl.-Phys. B. Weidlich

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung.....	2
2	Situation und Aufgabenstellung.....	5
3	Verwendete Normen, Literatur und Daten.....	6
3.1	Normen, Literatur.....	6
3.2	Pläne und Datengrundlagen	7
4	Beurteilungsgrundlagen	7
4.1	Orientierungswerte nach DIN 18005	7
4.2	Immissionsorte	8
4.3	Rasterlärmkarten	8
5	Schallemissionsansätze	9
5.1	Schallemissionen Waiblinger Straße.....	9
5.2	Schallemissionen Planstraßen im B-Plan-Gebiet.....	9
5.3	Schallemissionen Busspur.....	10
5.4	Schallemissionen Parkplätze im B-Plan-Gebiet.....	10
6	Schallimmissionen im B-Plangebiet	11
6.1	Schallimmissionen durch die K3325 Waiblinger Straße	11
6.1.1	Situation Waiblinger Straße, Bestand.....	11
6.1.2	Aktive Lärmschutzmaßnahmen	12
6.2	Schallimmissionen Verkehrslärm	14
6.2.1	Situation Waiblinger Straße, Bestand.....	14
6.2.2	Situation Waiblinger Straße mit lärmarmer Deckschicht	15
6.2.3	Situation Waiblinger Straße und Planstraßen mit lärmarmer Deckschicht.....	16
6.3	Weitere Schallquellen im Plangebiet	17
7	Schalltechnische Festsetzungen im B-Plan.....	18
8	Anlagen	19

2 Situation und Aufgabenstellung

Situation:

Das Bebauungsplangebiet 69-01/3 „Steine“ befindet sich im Nordosten des Stadtteils Aalen-Fachsenfeld. Das Plangebiet wird von der Scherrenbergstraße und In der Steine umschlossen, mit bestehender gemischter Bebauung (Wohngebäude, landwirtschaftliche und Gewerbegebäude, Nebengebäude). Im Südwesten grenzt das Plangebiet an den Friedhof sowie die Ev. Pfarrkirche mit Gemeindezentrum und Kindergarten. Im Süden schließt, durch die Waiblinger Straße getrennt, das Schlossparkgelände mit Schloss Fachsenfeld an.

Im Süden des Plangebietes verläuft die K3325, Waiblinger Straße.

Für das Plangebiet wurde ein städtebauliches Konzept entwickelt. Es sieht Wohnbebauung (Einzel- und Doppelhäuser, Reihenhäuser sowie Geschosswohnen) vor sowie auf einer Sondernutzungsfläche Wohnen für Senioren und Betreutes Wohnen. Im östlichen Bereich des Plangebietes sind Kinderspielflächen und Grünflächen geplant.

Die Haupteerschließung des Plangebietes ist in Verlängerung der Straße In der Steine mit U-förmigem Anschluss an die K3325 geplant, ergänzt durch zwei weitere Anliegerstraßen, die senkrecht an die Haupteerschließung angebunden werden sollen.

Am südlichen Eingang des Plangebietes, im Bereich der Anbindung der Haupteerschließung an die K3325, ist eine Busspur mit Bushaltestelle geplant.

Am westlichen Rand des Plangebietes sind im Bestand öffentliche Parkflächen bereits vorhanden. Die Parkflächen werden in das Bebauungsplankonzept übernommen, als Parkplätze für Besucher des Friedhofs, des Gemeindehauses und des Schlosses sowie für Anwohner. Weitere Stellplätze sind auf einem Parkierungsstreifen entlang der Haupteerschließung geplant. Für die Einzel- und Reihenhäuser sind Stellplätze jeweils auf dem Grundstück vorgesehen. In den Wohngebäuden für Geschosswohnen sind Tiefgaragenstellplätze geplant.

Die Abgrenzung des Plangebietes und die geplante Anordnung von Wohngebäuden und Erschließungsstraßen entsprechend städtebaulichem Konzept ist dem Übersichtslageplan, Anlage 1, zu entnehmen.

Aufgabenstellung:

Es sind Schallimmissionsprognose-Berechnungen durchzuführen mit dem Ziel, die schalltechnischen Wirkungen der umliegenden Schallquellen auf das geplante Wohngebiet zu beurteilen. Die Hauptschallquelle ist die südlich am Plangebiet entlangführende Straße K 3325.

Weiterhin sind die Schallimmissionen durch die Anlieger- und Erschließungsstraßen sowie Parkplätze im Plangebiet zu berechnen und zu beurteilen.

Für die städtebauliche Planung und Aufstellung eines Bebauungsplanes sind die Berechnungsergebnisse nach DIN 18005 zu beurteilen.

Gegebenenfalls sind Aussagen zu schalltechnischen Festlegungen im Bebauungsplan zu erarbeiten.

3 Verwendete Normen, Literatur und Daten

3.1 Normen, Literatur

Nr.		Titel	Datum
1	DIN 18005	Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung	2023-07
2	DIN 18005 Beiblatt 1	Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	2023-07
3	DIN 4109-1	Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen	2018-01
4	DIN 4109-2	Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen	2018-01
5	DIN ISO 9613-2	Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren	1999-10
6	TA-Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm	1998-08
7	VDI 2720 Blatt 1	Schallschutz durch Abschirmung im Freien	1997-03
8	RLS-19	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen	2019
9	Bayerisches Landesamt für Umwelt	Parkplatzlärmstudie: Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen	6. Auflage 2007
10	BBW Software GmbH	Software Ver_Bau nach Bosserhoff zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung	2024-01
11	Soundplan GmbH	Software SoundPLANnoise 9.1	2024-09

Tabelle 1: Normen, Literatur

3.2 Pläne und Datengrundlagen

Planbezeichnung, Datengrundlage	Maßstab	Datum
Stadt Aalen: Abgrenzungsplan B-Plan Steine, Plan Nr. 69-01/3 Entwurf B-Plan „Steine“ .dxf-Pläne zu Höhenlinien und Kataster	M 1 : 2500 M 1 : 500	15.09.2022 7.10.2024
Städtebauliches Konzept, Baufenster	M 1 : 1000	23.04.2026
B-Plan 69-01/2 „Wohnbebauung westl. In der Steine“		17.01.2018
Flächennutzungsplan für die Verwaltungsgemeinschaft Aalen		19.07.2006
Stadt Aalen, Tiefbauamt: DataCollect Verkehrszählungen Waiblinger Straße 05.10.-12.10.2023 und 26.09.-07.10.2024		
Stiftung Schloss Fachsenfeld: Angaben zu Veranstaltungen, Art und Anzahl		11.10.2024

Tabelle 2: Pläne, Datengrundlagen

4 Beurteilungsgrundlagen

4.1 Orientierungswerte nach DIN 18005

Für städtebauliche Planungen im Rahmen der Bauleitplanungen werden in DIN 18005, Beiblatt 1 folgende schalltechnische Orientierungswerte angegeben:

- Bei Allgemeinen Wohngebieten (WA)

Tags	55 dB(A)
Nachts	45 dB(A) bzw. 40 dB(A)

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.

Für die Beurteilung ist tags der Zeitraum von 6 bis 22 Uhr und nachts der Zeitraum von 22 bis 6 Uhr zugrunde zu legen.

Die Einhaltung der Orientierungswerte ist wünschenswert, um die mit der Eigenart der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, kann von den Orientierungswerten abgewichen werden.

In diesem Fall sollte ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen, z.B. bauliche Schallschutzmaßnahmen, erfolgen und planungsrechtlich abgesichert werden.

Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

4.2 Immissionsorte

Für das Plangebiet wurde ein städtebauliches Konzept entwickelt. Es sieht verschiedene Wohnbebauung vor:

- Einzel- und Doppelhäuser (II, II+D)
- Reihen- und Kettenhäuser (II+D)
- Geschosswohnen (III, III+D)
- Wohnen für Senioren und Betreutes Wohnen auf einer Sondernutzungsfläche (III+D)

Geplant ist die Ausweisung aller Bauflächen im Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet WA. Die Berechnungsergebnisse werden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nach den Orientierungswerten der DIN 18005-1 für Allgemeine Wohngebiete (WA) beurteilt.

Die Lage der untersuchten Immissionsorte an der geplanten Wohnbebauung entsprechend städtebaulichem Konzept sowie die geplante Anordnung von Baufenstern entsprechend Entwurf des Bebauungsplanes ist dem Übersichtslageplan, Anlage 1 zu entnehmen.

4.3 Rasterlärmkarten

Es werden Rasterlärmkarten für das Untersuchungsgebiet berechnet.

Die Rasterlärmkarten werden für das gesamte Untersuchungsgebiet mit folgenden Parametern berechnet:

- Freie Schallausbreitung, ohne Bebauung
- Rasterabstand: 1 Meter
- Höhe über Grund: 2 Meter (etwa EG und Außenbereiche)

5 Schallemissionsansätze

5.1 Schallemissionen Waiblinger Straße

Die Schallemissionspegel von Straßen werden nach RLS-19 aus der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke DTV, den LKW-Anteilen Lkw1 und Lkw2, den Geschwindigkeiten der Fahrzeuggruppen und dem Typ der Straßendeckschicht sowie verschiedenen Zuschlägen, insbesondere für Knotenpunkte oder Kreisverkehre, berechnet. Die Verteilung auf den Tag- und Nachtzeitraum sowie die LKW-Anteile werden nach RLS-19 entsprechend der Straßengattung festgelegt, wenn keine genaueren Zählergebnisse vorliegen.

Die Ansätze für die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke DTV und LKW-Anteile sowie die Nachtanteile wurden aus zwei DataCollect Verkehrszählungen in der Waiblinger Straße, OD Fachsenfeld, abgeleitet, die das Tiefbauamt der Stadt Aalen zwischen 05.10.-12.10.2023 und zwischen 26.09.-07.10.2024. Die Zähltage an Sonn- und Feiertagen, mit geringerem Verkehrsaufkommen, wurden bei der Ableitung der DTV-Ansätze nicht berücksichtigt.

Die Geschwindigkeiten auf der Waiblinger Straße wurden wie aktuell ausgeschildert berücksichtigt:

- Straßenverlauf von Westen kommend bis etwa 60 Meter östlich der östlichen Einmündung Scherrenbergerstraße in die Waiblinger Straße: 50 km/h, beide Fahrspuren
- Im weiteren Straßenverlauf nach Osten: 70 km/h, beide Fahrspuren

Als Straßendeckschicht wurde „nicht geriffelter Gussasphalt“ berücksichtigt, mit einem Straßendeckschichtkorrekturwert von 0 dB für alle Fahrzeugarten und Geschwindigkeiten.

Es befinden sich keine lichtzeichengeregelten Knotenpunkte oder Kreisverkehre in schalltechnisch relevantem Abstand zum Untersuchungsgebiet. Dementsprechend wurden keine Knotenpunktkorrekturen nach RLS-19 vorgenommen.

Alle Kennwerte für die Emissionsberechnungen Straße sind in der Anlage 2.1 dokumentiert.

5.2 Schallemissionen Planstraßen im B-Plan-Gebiet

Das zukünftige Verkehrsaufkommen auf den Planstraßen im Plangebiet wurde aus den laut städtebaulichem Konzept geplanten Wohneinheiten (Anzahl, Art der Wohneinheiten) nach dem Verfahren nach Bosserhoff abgeleitet.

Für die Geschwindigkeiten im Plangebiet wurde die geplante Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h berücksichtigt.

Als Straßendeckschicht wurde „nicht geriffelter Gussasphalt“ berücksichtigt, mit einem Straßendeckschichtkorrekturwert von 0 dB für alle Fahrzeugarten und Geschwindigkeiten.

Alle Kennwerte für die Emissionsberechnungen Straße sind in der Anlage 2.1 dokumentiert.

5.3 Schallemissionen Busspur

Das Plangebiet soll an den öffentlichen Nahverkehr angebunden werden. Im Süden des Plangebietes ist die Ausbildung einer von der Waiblinger Straße getrennten Busspur geplant.

Für beide Fahrtrichtungen insgesamt werden 8 Busse pro Stunde im Tagzeitraum und 3 Busse pro Stunde im Nachtzeitraum angenommen. Damit wird eine Prognoseannahme für eine zukünftig verbesserte Busanbindung angesetzt.

Die Geschwindigkeit auf der Busspur wird mit 30 km/h berücksichtigt.

Beim Neubau der Busspur wird der Einsatz einer lärmarmen Straßendeckschicht empfohlen, z.B. der Straßendeckschichttyp „Asphaltbetone $\leq$ AC 11 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3“. Nach RLS-19, Tabelle 4a kann dafür ein Straßendeckschichtkorrekturwert von -1,9 dB für LKW bei Geschwindigkeiten < 60 km/h angesetzt werden.

Die Kennwerte für die Emissionsansätze der Busspur sind in der Anlage 2.1 dokumentiert.

5.4 Schallemissionen Parkplätze im B-Plan-Gebiet

Parkplatz PP1 Friedhof, Bestand:

- 17 Stellplätze
- Nutzung: Bestehender öffentlicher Parkplatz, für Besucher des Friedhofs, des Gemeindehauses und des Schlosses sowie für Anwohner

Parkplatz PP2 Wohnen, geplant:

- 11 Stellplätze
- Nutzung: öffentlicher Parkplatz, für Anwohner

Für beide bereits im Bestand vorhandene Parkflächen werden die Nutzung und Bewegungshäufigkeiten wie nachfolgend beschrieben modelliert:

Ansatz der Bewegungshäufigkeiten nach Parkplatzlärmstudie, abgeleitet aus den Anhaltswerten für oberirdische Parkplätze an Wohnanlagen, ergänzt durch die Nutzung durch Besucher Schloss, Friedhof, Gemeindehaus:

- Tag: 1 Bewegung/Stellplatz und Stunde
- Nacht: 0,05 Bewegungen/Stellplatz und Stunde
- Für die lauteste Nachtstunde wird ein Ansatz gewählt, mit dem die Abfahrt von allen Stellplätzen beschrieben wird:
1 Bewegung/Stellplatz und Stunde

Alle Kennwerte für die Schallemissionsansätze Parkplätze sind in der Anlage 2.2 dokumentiert.

6 Schallimmissionen im B-Plangebiet

6.1 Schallimmissionen durch die K3325 Waiblinger Straße

6.1.1 Situation Waiblinger Straße, Bestand

Es wurden die Beurteilungspegel der Schallimmissionen durch die K3325 Waiblinger Straße mit den Schallemissionsansätzen nach Abschnitt 5.1 an den Immissionsorten der Konzeptbebauung im Plangebiet berechnet und anhand der Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete beurteilt.

Die Ergebnisse der Berechnungen und die Beurteilung nach den Orientierungswerten der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete sind Anlage 3.1 zu entnehmen.

Immissionsort IO1:

Das laut Baukonzept am südlichen Rand des B-Plans geplante Gebäude für Geschosswohnen hat einen Abstand von etwa 38 Metern zur Waiblinger Straße K3325.

Die Beurteilungspegel an der Südfassade dieses geplanten Gebäudes für Geschosswohnen, Immissionsort IO1, überschreiten die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete im Tag- und Nachtzeitraum um bis zu 2 dB(A).

Immissionsorte im Plangebiet, außer IO1:

An allen anderen Immissionsorten im Plangebiet werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete im Tag- und Nachtzeitraum eingehalten.

6.1.2 Aktive Lärmschutzmaßnahmen

Es wurden verschiedene aktive Lärmschutzmaßnahmen untersucht.

Für die vorliegende Situation ist eine wirksame aktive Lärmschutzmaßnahme der Austausch der vorhandenen Straßendeckschicht auf der Waiblinger Straße und Einbau einer lärmarmen Deckschicht.

Im Zusammenhang mit der Erschließung des neuen Wohngebiets und Neubau der Planstraße A sowie der separaten Busspur und Anbindung an die K3325 Waiblinger Straße werden auch Straßenbauarbeiten an der Waiblinger Straße erforderlich werden. Aus schalltechnischer Sicht wird empfohlen, die dann neu aufzubauenden Straßendeckschichten in lärmarmen Variante herzustellen.

6.1.2.1 Lärmarmen Straßenbelag

In einer Schallimmissionsprognoseberechnung wurde die Waiblinger Straße mit den Schallemissionsansätzen nach Abschnitt 5.1, aber mit folgender Straßendeckschicht berücksichtigt:

- Straßendeckschichttyp nach RLS-19, Tabelle 4a „Lärmtechnisch optimierter Asphalt aus AC D LOA nach E LA D“

Nach RLS-19, Tabelle 4a kann dafür ein Straßendeckschichtkorrekturwert von -3,2 dB für Pkw und -1,0 dB für Lkw bei Geschwindigkeiten ≤ 60 km/h angesetzt werden.

Alternativ können in der späteren Detailplanung auch lärmarme Deckschichten wie Asphaltbeton oder Splittmastixasphalt untersucht werden.

Es wurden die Beurteilungspegel der Schallimmissionen durch die Waiblinger Straße mit lärmarmen Deckschicht an den Immissionsorten der Konzeptbebauung im Plangebiet berechnet und anhand der Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete beurteilt.

Die Ergebnisse der Berechnungen und die Beurteilung nach den Orientierungswerten der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete sind Anlage 3.2 zu entnehmen.

Ergebnisse:

- Die Beurteilungspegel durch die Waiblinger Straße mit lärmarmen Deckschicht können im gesamten Plangebiet um etwa 2 bis 3 dB(A) gegenüber der Bestandssituation reduziert werden.
- Mit lärmarmen Deckschicht werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete im Tag- und Nachtzeitraum im gesamten Plangebiet eingehalten.

6.1.2.2 Geschwindigkeitsbegrenzung

Die aktuell ausgewiesenen Geschwindigkeiten entlang der Waiblinger Straße sind in der gesamten Vorbeifahrt am Plangebiet auf 50 km/h begrenzt. Erst östlich des Plangebietes, östlich der Einmündung Scherrenbergstraße darf etwas schneller gefahren werden. Die Geschwindigkeit ist aber auch hier noch begrenzt auf 70 km/h.

Es wurde eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h im gesamten Bereich der Vorbeifahrt am Plangebiet modelliert, ab der westlichen Einmündung der Scherrenbergstraße in die Waiblinger Straße, vorbei am Kindergarten und an der Einmündung der geplanten Busspur und Planstraße A bis zur östlichen Einmündung der Scherrenbergstraße. Von dort ab weiter nach Osten wurden weiterhin 70 km/h berücksichtigt, wie aktuell ausgewiesen.

Mit der beschriebenen Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h können die Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten um etwa 3 dB(A) gegenüber der Bestandssituation mit 50 km/h vermindert werden.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete werden dann an allen Immissionsorten der Konzeptbebauung eingehalten.

Die beschriebene Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h kann aus schalltechnischer Sicht als wirksame und kostengünstige Lärmschutzmaßnahme empfohlen werden, wird aber aus verkehrsplanerischer Sicht im Moment nicht weiter verfolgt.

6.1.2.3 Lärmschutzwand

Es wurde überlegt, ob eine Lärmschutzwand entlang der Waiblinger Straße geplant werden kann, mit der die Beurteilungspegel im Plangebiet wirksam reduziert werden können.

Ergebnis:

Einerseits begrenzt die topografische Situation, deutlicher Geländeanstieg von der Waiblinger Straße bis zu den ersten Gebäuden der Konzeptbebauung, das Minderungspotential einer Lärmschutzwand entlang der Waiblinger Straße. Insbesondere die oberen Geschoße der geplanten Wohngebäude können mit einer Lärmschutzwand in sinnvoller Höhe nicht geschützt werden.

Andererseits müsste eine Lärmschutzwand durch die geplante Busspur und Anbindung der Planstraße A unterbrochen werden, was die Wirksamkeit der Lärmschutzwand deutlich vermindern würde.

Aktiver Lärmschutz durch eine Lärmschutzwand kann in der vorliegenden Situation demnach nicht sinnvoll umgesetzt werden und wird daher nicht weiter verfolgt.

6.2 Schallimmissionen Verkehrslärm

6.2.1 Situation Waiblinger Straße, Bestand

In Abschnitt 6.1 wurden die schalltechnischen Auswirkungen der Hauptschallquelle K3325 Waiblinger Straße auf das Plangebiet untersucht.

Zusätzlich dazu sind weitere Schallimmissionen im Plangebiet zu erwarten durch die Anlieger- und Erschließungsstraßen im Plangebiet sowie durch die schon im Bestand vorhandenen Parkflächen entlang der Straße In der Steine.

Es wurden die Beurteilungspegel Verkehr an der Konzeptbebauung im Plangebiet mit den Schallemissionsansätzen aller Verkehrslärmquellen entsprechend Abschnitt 5.1 bis 5.4 berechnet.

Die Ergebnisse der Berechnungen und die Beurteilung nach den Orientierungswerten der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete sind Anlage 4.1 zu entnehmen.

Immissionsorte IO1, IO2 GWB und IO4, IO5 EH:

Die Beurteilungspegel an den beiden Gebäuden entlang der Planstraße A, die am nächsten zur K3325 gelegen sind, Immissionsorte IO1, IO2 Geschosswohnen östlich der Planstraße A und IO4, IO5 EH westlich der Planstraße A, überschreiten die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete im Tag- und Nachtzeitraum um bis zu 3 dB(A).

Weitere Immissionsorte westlich der Erschließungsstraße Planstraße A, IO9, IO11:

Der Haupteerschließungsverkehr für das gesamte Plangebiet erfolgt über die Planstraße A bzw. im Westen über die Verlängerung der Straße In der Steine. Dies hat zur Folge, dass auch an den geplanten Wohngebäuden entlang der Planstraße A erhöhte Beurteilungspegel zu erwarten sind, insbesondere bis südlich der Planstraße B. Im weiteren Verlauf werden die Verkehrsstärken deutlich geringer, da im nördlichen Plangebiet mehr kleinere Gebäude mit weniger Wohneinheiten geplant sind und sich andererseits der Verkehr auf die Planstraßen verteilt.

Die Beurteilungspegel an den westlich der Planstraße A geplanten Gebäuden, Immissionsorte IO9 und IO11, überschreiten die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete nur im Nachtzeitraum um 1 bis 2 dB(A). Im Tagzeitraum werden hier die Orientierungswerte bereits eingehalten.

Immissionsorte im Plangebiet, außer IO1, IO2, IO4, IO5, IO9, IO11:

An allen anderen Immissionsorten im Plangebiet werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete im Tag- und Nachtzeitraum eingehalten.

Hinweis zur Geschwindigkeitsbegrenzung auf den Anliegerstraßen im Plangebiet:

Alle beschriebenen Berechnungsergebnisse und Beurteilungen gelten bei einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h im gesamten Plangebiet.

Trotz der Geschwindigkeitsbegrenzung treten Überschreitungen der Orientierungswerte an den Immissionsorten entlang der Haupteerschließungsstraße Planstraße A südlich Planstraße B auf. Die Überschreitungen würden größer ausfallen und mehr Immissionsorte betreffen, wenn im Plangebiet 50 km/h erlaubt werden würden.

Aus schalltechnischer Sicht ist daher die Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h im gesamten Plangebiet unbedingt zu empfehlen.

6.2.2 Situation Waiblinger Straße mit lärmarmen Deckschicht

In Abschnitt 6.1.2 wurde, als wichtige aktive Lärmschutzmaßnahme, die Waiblinger Straße mit lärmarmen Deckschicht untersucht. Daher wird diese Lärmschutzmaßnahme auch in der Gesamt-Verkehrslärbetrachtung untersucht.

Es wurden die Beurteilungspegel Verkehr an der Konzeptbebauung im Plangebiet mit den Schallemissionsansätzen aller Verkehrslärmquellen entsprechend Abschnitt 5.1 bis 5.4, aber mit lärmarmen Deckschicht entsprechend Abschnitt 6.1.2.1. auf der Waiblinger Straße berechnet.

Die Ergebnisse der Berechnungen und die Beurteilung nach den Orientierungswerten der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete für die Immissionsorte der Konzeptbebauung sind Anlage 4.2 zu entnehmen.

Immissionsorte IO1, IO2 und IO5 und IO9:

Die Beurteilungspegel an den Südfassaden der beiden am nächsten zur K3325 geplanten Gebäude, Immissionsorte IO1 und IO4, werden um 1 bis 2 dB(A) vermindert gegenüber der Situation Waiblinger Straße ohne lärmarme Deckschicht. Im weiteren Verlauf der Planstraße A wird mit größerem Abstand von der Waiblinger Straße das Lärminderungspotential durch die lärmarme Deckschicht geringer, die Schallimmissionen durch die Erschließungsstraße Planstraße A überwiegen.

Die Beurteilungspegel an den Immissionsorten IO1, IO2 GWB und IO5 EH und IO9 EH überschreiten die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete nur im Nachtzeitraum um höchstens 2 dB(A). Im Tagzeitraum werden hier die Orientierungswerte bereits eingehalten.

Immissionsorte im Plangebiet, außer IO1, IO2, IO5, IO9:

An allen anderen Immissionsorten im Plangebiet werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete im Tag- und Nachtzeitraum eingehalten.

6.2.3 Situation Waiblinger Straße und Planstraßen mit lärmarmen Deckschicht

Das Lärminderungspotential lärmarmen Deckschichten kann umfangreicher genutzt werden, wenn die neu zu erstellenden Planstraßen ebenfalls mit lärmarmen Deckschicht ausgestattet werden. Diese aktive Lärmschutzmaßnahme ist insbesondere auf der Haupteinfahrt Planstraße A bis zur Einmündung der Planstraße B zu empfehlen, da hier die größten Verkehrsstärken im Plangebiet zu erwarten sind.

Es wurden die Beurteilungspegel Verkehr an der Konzeptbebauung im Plangebiet mit den Schallemissionsansätzen aller Verkehrslärmquellen entsprechend Abschnitt 5.1 bis 5.4, aber mit lärmarmen Deckschicht entsprechend Abschnitt 6.1.2.1. auf der Waiblinger Straße sowie auf allen Planstraßen im Plangebiet berechnet.

Die Ergebnisse der Berechnungen und die Beurteilung nach den Orientierungswerten der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete für die südlichen Immissionsorte der Konzeptbebauung sind Anlage 4.3 zu entnehmen.

Immissionsort IO1:

Die Beurteilungspegel an der Südfassade des am nächsten zur K3325 geplanten Geschöß-Wohngebäude, Immissionsort IO1, überschreiten die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete im Nachtzeitraum geringfügig um weniger als 1 dB(A). Im Tagzeitraum werden die Orientierungswerte eingehalten.

Immissionsorte im Plangebiet, außer IO1:

An allen anderen Immissionsorten im Plangebiet werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete im Tag- und Nachtzeitraum eingehalten.

6.3 Weitere Schallquellen im Plangebiet

Tiefgarageneinfahrten:

Für die geplanten Geschoßwohngebäude sind Stellplätze in Tiefgaragen geplant. Anzahl und Anordnung der Zufahrten zu Tiefgaragen sowie Anzahl der Stellplätze sind im Rahmen der Bauleitplanung noch nicht bekannt, sondern werden erst im Rahmen der Baugenehmigung für die Gebäude detailliert geplant.

Im Rahmen der Baugenehmigung ist jeweils der Nachweis zu erbringen, dass die Schallimmissionen von geplanten Tiefgaragenzufahrten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm einhalten. Gegebenenfalls sind Schallminderungsmaßnahmen vorzusehen, z.B. Einhausung der Zufahrten, schallabsorbierende Verkleidungen an den Ausfahrten.

Unterflurcontainer:

Für die Müllentsorgung im Plangebiet ist geplant, dass nicht für jedes Gebäude einzelne Mülltonnen vorgesehen werden, sondern stattdessen drei Standorte für Unterflurcontainer geplant werden. Dort sollen die Abfälle aller Bewohner des Plangebietes, nach Abfallart getrennt, gesammelt werden. Der Zugang soll so geregelt werden, dass nur Anwohner hier ihren Müll entsorgen können.

Bei der Detailplanung der Aufstellung von Unterflurcontainern ist auf lärmarme Ausführung der Container zu achten. Die Anordnung der verschiedenen Container sollte auch hinsichtlich Lärmschutz optimiert werden, die lärmintensiveren Container sollten nach Möglichkeit den größten Abstand von der Wohnbebauung haben.

Die Einwurfzeiten sind wirksam auf die Zeiträume Werktags, zwischen 7 und 20 Uhr zu begrenzen.

Die Leerung der Container erfolgt, je nach Größe der Container, in größeren zeitlichen Abständen und in jedem Fall nur werktags zwischen 7 und 20 Uhr.

Unter Berücksichtigung dieser schalltechnischen Hinweise für die Planung von Aufstellung und Betriebszeiten von Unterflurcontainern sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche beim Betrieb der Unterflurcontainer zu erwarten.

7 Schalltechnische Festsetzungen im B-Plan

Es wurden Rasterlärmkarten für die Schallimmissionen aus Straßenverkehr für das Plangebiet bei freier Schallausbreitung berechnet, d.h. ohne die geplanten Gebäude. Das erwartete Verkehrsaufkommen auf den Planstraßen zur Erschließung des Plangebietes wurde in den Berechnungen berücksichtigt, ebenso die Schallemissionen durch die Parkplätze und durch die geplante Busspur, wie in Abschnitt 6.2.1 beschrieben. Die Straßendeckschichten auf der Waiblinger Straße und auf den Planstraßen werden, für Ergebnisse auf der sicheren Seite, nicht in der lärmarmen Variante angesetzt.

Maßgebliche Außenlärmpegel für Schallschutznachweise gegen Außenlärm nach DIN 4109-1:

Die Differenz der Beurteilungspegel für den Tag- und Nachtzeitraum beträgt weniger als 10 dB(A). Der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1 ist für Schlafräume daher auf der Grundlage der Beurteilungspegel im Nachtzeitraum zu berechnen. Für die Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen sollte die Rasterlärmkarte für den Nachtzeitraum zugrunde gelegt werden.

Die berechnete Rasterlärmkarte für den Nachtzeitraum ist der Anlage 5.1 zu entnehmen. In der Rasterlärmkarte wurden die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109-1:2018 bezeichnet. Außerdem wurde die Isolinie 45 dB(A) für den Orientierungswert Nacht der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete eingezeichnet.

Die Grenzwertlinie kann in den zeichnerischen Teil des Bebauungsplans übernommen werden.

Im Textteil zum Bebauungsplan können nachfolgende schalltechnische Hinweise aufgenommen werden.

- In den gekennzeichneten Bereichen des Plangebiets sind bei der Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen zum Schutz gegen Lärmeinwirkungen erforderlich.
- Im Bebauungsplan ist die Isolinie „Beurteilungspegel nachts 45 dB(A)“ zeichnerisch festgelegt. Die Abgrenzung erfolgte auf der Grundlage der Berechnungen mit freier Schallausbreitung.
- Für Wohngebäude, die ganz oder teilweise südlich der Grenzwertlinie 45 dB(A) liegen, ist im Rahmen der Baugenehmigung die ausreichende Luftschalldämmung der Außenbauteile gegen Außenlärm nach DIN 4109-1:2018 oder der zum Zeitpunkt des Baugenehmigungsverfahrens baurechtlich eingeführten neuesten Ausgabe nachzuweisen.

8 Anlagen

Anlage 1 Übersichtslageplan

Anlage 2 Schallemissionen

Anlage 2.1 Emissionsberechnung Straßenverkehr

Anlage 2.2 Schallemissionen Parkplätze

Anlage 3 Schallimmissionen Waiblinger Straße

Anlage 3.1 Beurteilungspegel aus Straßenverkehrslärm Waiblinger Straße

Anlage 3.2 Beurteilungspegel aus Straßenverkehrslärm Waiblinger Straße, lärmarmen Belag

Anlage 4 Schallimmissionen Verkehrslärm

Anlage 4.1 Beurteilungspegel Straßenverkehrslärm Waiblinger Straße und B-Plan Planstraßen, Busspur, Parkplätze

Anlage 4.2 Beurteilungspegel Straßenverkehrslärm Waiblinger Straße und Busspur mit lärmarmen Deckschicht sowie B-Plan Planstraßen, Parkplätze

Anlage 4.3 Beurteilungspegel Straßenverkehrslärm Waiblinger Straße, Busspur und B-Plan Planstraßen mit lärmarmen Deckschicht, Parkplätze

Anlage 5.1 Rasterlärnkarte Freifeld Nacht, Höhe 2 Meter

B-Plan Nr. 69-01/3 "Steine"

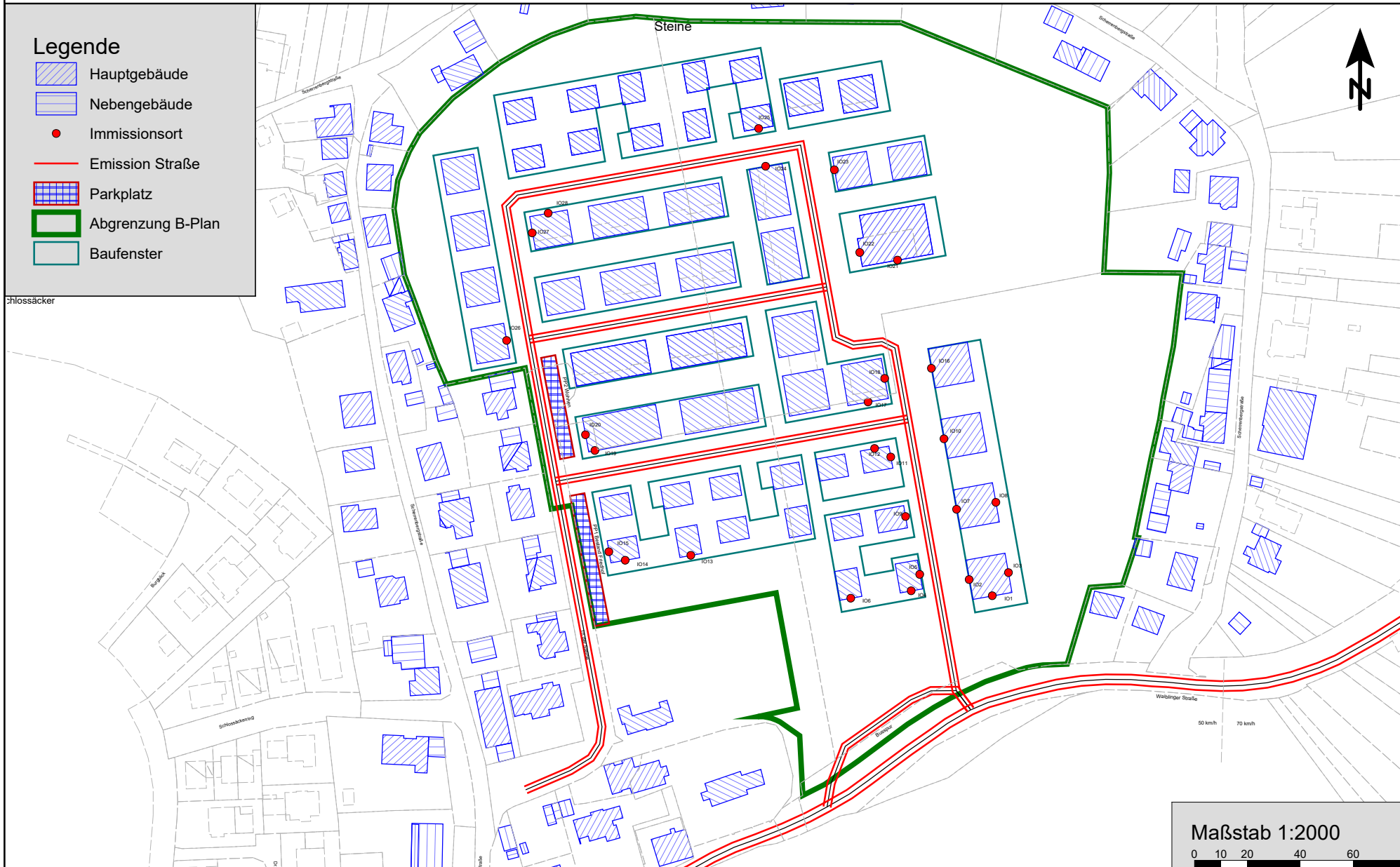
Anlage 1

Übersichtslageplan, Abgrenzung B-Plan; mit Planstraßen und Wohnbebauung laut städtebaulichem Konzept sowie geplanten Baufenstern

Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Immissionsort
- Emission Straße
- Parkplatz
- Abgrenzung B-Plan
- Baufenster

Chlossacker



IBW Aalen GmbH

Toggenburgerstraße 19 73432 Aalen Tel: 07367 - 921 548

Seite 1

Datum: 29.04.2026



B-Plan 69-01/3 "Steine", Aalen-Fachsenfeld

Emissionsberechnung Straßenverkehr

Anlage 2.1

Stationierung km	DTV Kfz/24h	Fahrzeug- typ	Verkehrszahlen				Geschwindigkeit		Straßenoberfläche	Knotenpunkt		Mehrfach- reflexion dB(A)	Steigung Min / Max %	Emissionspegel	
			M(T) Kfz/h	M(N) Kfz/h	p(T) %	p(N) %	v(T) km/h	v(N) km/h		Typ	Abstand m			Lw'(T) dB(A)	Lw'(N) dB(A)
Busspur															
Verkehrsrichtung: Beide Richtungen															
0+000	152	Pkw	-	-	-	-	30	30	Asphaltbetone <= AC11	-	-	-	0,0 - 11,6	63,8 - 64,7	59,5 - 60,4
		Lkw1	8,0	3,0	100,0	100,0	30	30							
		Lkw2	-	-	-	-	30	30							
		Krad	-	-	-	-	30	30							
Planstraße A															
Verkehrsrichtung: Beide Richtungen															
0+000	612	Pkw	35,0	6,1	99,4	100,0	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	-	-	-	6,8 - 9,6	65,7 - 67,0	58,0 - 59,4
		Lkw1	0,2	-	0,6	-	30	30							
		Lkw2	-	-	-	-	30	30							
		Krad	-	-	-	-	30	30							
0+113	184	Pkw	10,5	1,8	99,1	100,0	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	-	-	-	1,9	60,1	52,3
		Lkw1	0,1	-	0,9	-	30	30							
		Lkw2	-	-	-	-	30	30							
		Krad	-	-	-	-	30	30							
0+183	141	Pkw	8,0	1,4	98,8	100,0	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	-	-	-	-0,1	59,0	51,2
		Lkw1	0,1	-	1,2	-	30	30							
		Lkw2	-	-	-	-	30	30							
		Krad	-	-	-	-	30	30							
0+238	280	Pkw	16,0	2,8	99,4	100,0	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	-	-	-	0,6	61,9	54,2
		Lkw1	0,1	-	0,6	-	30	30							
		Lkw2	-	-	-	-	30	30							
		Krad	-	-	-	-	30	30							
0+352	141	Pkw	8,0	1,4	98,8	100,0	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	-	-	-	1,9	59,0	51,2
		Lkw1	0,1	-	1,2	-	30	30							
		Lkw2	-	-	-	-	30	30							
		Krad	-	-	-	-	30	30							
0+403	184	Pkw	10,5	1,8	99,1	100,0	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	-	-	-	2,7	60,1	52,3
		Lkw1	0,1	-	0,9	-	30	30							
		Lkw2	-	-	-	-	30	30							
		Krad	-	-	-	-	30	30							
0+457	279	Pkw	16,0	2,7	99,4	100,0	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	-	-	-	-2,7 - 0,0	61,9 - 62,0	54,0 - 54,1
		Lkw1	0,1	-	0,6	-	30	30							
		Lkw2	-	-	-	-	30	30							
		Krad	-	-	-	-	30	30							
Planstraße B															
Verkehrsrichtung: Beide Richtungen															
0+000	187	Pkw	10,7	1,8	99,1	100,0	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	-	-	-	3,3	60,2	52,3
		Lkw1	0,1	-	0,9	-	30	30							
		Lkw2	-	-	-	-	30	30							
		Krad	-	-	-	-	30	30							

B-Plan 69-01/3 "Steine", Aalen-Fachsenfeld

Emissionsberechnung Straßenverkehr

Anlage 2.1

Stationierung km	DTV Kfz/24h	Fahrzeug- typ	Verkehrszahlen				Geschwindigkeit		Straßenoberfläche	Knotenpunkt		Mehrfach- reflexion dB(A)	Steigung Min / Max %	Emissionspegel	
			M(T) Kfz/h	M(N) Kfz/h	p(T) %	p(N) %	v(T) km/h	v(N) km/h		Typ	Abstand m			Lw'(T) dB(A)	Lw'(N) dB(A)
Planstraße C Verkehrsrichtung: Beide Richtungen															
0+000	85	Pkw	4,8	0,8	98,0	100,0	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	-	-	-	1,4	57,0	48,8
		Lkw1	0,1	-	2,0	-	30	30							
		Lkw2	-	-	-	-	30	30							
		Krad	-	-	-	-	30	30							
Waiblinger Straße Verkehrsrichtung: Beide Richtungen															
0+000	2301	Pkw	126,2	14,8	92,8	94,6	50	50	Nicht geriffelter Gussasphalt	-	-	-	-12,4 - 0,0	75,7 - 78,4	66,1 - 68,7
		Lkw1	7,2	0,5	5,3	3,3	50	50							
		Lkw2	2,6	0,3	1,9	2,1	50	50							
		Krad	-	-	-	-	50	50							
0+383	2301	Pkw	126,2	14,8	92,8	94,6	70	70	Nicht geriffelter Gussasphalt	-	-	-	-12,8 - 0,0	78,8 - 82,8	69,2 - 73,0
		Lkw1	7,2	0,5	5,3	3,3	70	70							
		Lkw2	2,6	0,3	1,9	2,1	70	70							
		Krad	-	-	-	-	70	70							
Waiblinger Straße, lärmarme Deckschicht Verkehrsrichtung: Beide Richtungen															
0+000	2301	Pkw	126,2	14,8	92,8	94,6	50	50	Lärmtech. opt. Asph. aus AC D LOA	-	-	-	-12,4 - 0,0	73,1 - 76,3	63,5 - 66,5
		Lkw1	7,2	0,5	5,3	3,3	50	50							
		Lkw2	2,6	0,3	1,9	2,1	50	50							
		Krad	-	-	-	-	50	50							
0+384	2301	Pkw	126,2	14,8	92,8	94,6	70	70	Lärmtech. opt. Asph. aus SMA LA 8	-	-	-	-12,8 - 0,0	75,5 - 79,0	66,0 - 69,3
		Lkw1	7,2	0,5	5,3	3,3	70	70							
		Lkw2	2,6	0,3	1,9	2,1	70	70							
		Krad	-	-	-	-	70	70							

**B-Plan 69-01/3 "Steine", Aalen-Fachsenfeld
Beurteilungspegel Waiblinger Straße**

Anlage 3.1

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB	LrN,diff dB
IO1 GWB1 6WE	WA	EG	S	55	45	54,8	45,2	---	0,2
IO1 GWB1 6WE	WA	1.OG	S	55	45	56,0	46,4	1,0	1,4
IO1 GWB1 6WE	WA	2.OG	S	55	45	56,7	47,0	1,7	2,0
IO2 GWB1 6WE	WA	EG	W	55	45	48,8	39,1	---	---
IO2 GWB1 6WE	WA	1.OG	W	55	45	49,8	40,2	---	---
IO2 GWB1 6WE	WA	2.OG	W	55	45	50,9	41,3	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	EG	O	55	45	50,9	41,3	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	1.OG	O	55	45	52,0	42,4	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	2.OG	O	55	45	53,0	43,3	---	---
IO4 EH	WA	EG	S	55	45	52,7	43,1	---	---
IO4 EH	WA	1.OG	S	55	45	53,5	43,9	---	---
IO5 EH	WA	EG	O	55	45	49,5	39,9	---	---
IO5 EH	WA	1.OG	O	55	45	50,5	40,8	---	---
IO6 EH	WA	EG	S	55	45	51,5	41,8	---	---
IO6 EH	WA	1.OG	S	55	45	52,3	42,6	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	EG	W	55	45	45,0	35,4	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	1.OG	W	55	45	46,8	37,2	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	2.OG	W	55	45	48,0	38,3	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	EG	O	55	45	47,1	37,4	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	1.OG	O	55	45	47,9	38,2	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	2.OG	O	55	45	48,8	39,1	---	---
IO9 EH	WA	EG	O	55	45	46,3	36,6	---	---
IO9 EH	WA	1.OG	O	55	45	46,7	37,1	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	EG	W	55	45	42,9	33,3	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	1.OG	W	55	45	44,1	34,5	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	2.OG	W	55	45	45,0	35,4	---	---
IO11 EH	WA	EG	O	55	45	43,3	33,7	---	---
IO11 EH	WA	1.OG	O	55	45	44,6	35,0	---	---
IO11 EH	WA	2.OG	O	55	45	45,6	36,0	---	---
IO12 EH	WA	EG	N	55	45	38,6	29,0	---	---
IO12 EH	WA	1.OG	N	55	45	39,7	30,0	---	---
IO12 EH	WA	2.OG	N	55	45	41,6	31,9	---	---
IO13 EH	WA	EG	S	55	45	43,6	34,0	---	---
IO13 EH	WA	1.OG	S	55	45	45,7	36,0	---	---
IO14 EH	WA	EG	S	55	45	42,7	33,1	---	---
IO14 EH	WA	1.OG	S	55	45	44,7	35,0	---	---
IO15 EH	WA	EG	W	55	45	37,1	27,5	---	---
IO15 EH	WA	1.OG	W	55	45	39,2	29,6	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	EG	W	55	45	40,2	30,6	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	1.OG	W	55	45	41,3	31,7	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	2.OG	W	55	45	42,6	33,0	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	EG	S	55	45	40,9	31,3	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	1.OG	S	55	45	42,1	32,4	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	2.OG	S	55	45	43,2	33,5	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	3.OG	S	55	45	44,5	34,8	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	EG	O	55	45	40,8	31,2	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	1.OG	O	55	45	42,0	32,3	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	2.OG	O	55	45	42,9	33,2	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	3.OG	O	55	45	43,9	34,3	---	---

**B-Plan 69-01/3 "Steine", Aalen-Fachsenfeld
Beurteilungspegel Waiblinger Straße**

Anlage 3.1

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB	LrN,diff dB
IO19 GWB 12WE	WA	EG	S	55	45	37,2	27,6	---	---
IO19 GWB 12WE	WA	1.OG	S	55	45	39,0	29,3	---	---
IO19 GWB 12WE	WA	2.OG	S	55	45	40,3	30,7	---	---
IO20 GWB 12WE	WA	EG	W	55	45	33,9	24,3	---	---
IO20 GWB 12WE	WA	1.OG	W	55	45	35,4	25,8	---	---
IO20 GWB 12WE	WA	2.OG	W	55	45	36,9	27,3	---	---
IO21 Senioren 17WE	WA	EG	S	55	45	40,1	30,5	---	---
IO21 Senioren 17WE	WA	1.OG	S	55	45	41,2	31,5	---	---
IO21 Senioren 17WE	WA	2.OG	S	55	45	42,1	32,4	---	---
IO21 Senioren 17WE	WA	3.OG	S	55	45	43,3	33,6	---	---
IO22 Senioren 17WE	WA	EG	W	55	45	33,3	23,6	---	---
IO22 Senioren 17WE	WA	1.OG	W	55	45	34,7	25,0	---	---
IO22 Senioren 17WE	WA	2.OG	W	55	45	35,7	26,1	---	---
IO22 Senioren 17WE	WA	3.OG	W	55	45	36,9	27,3	---	---
IO23 DHH	WA	EG	W	55	45	34,2	24,5	---	---
IO23 DHH	WA	1.OG	W	55	45	35,6	26,0	---	---
IO23 DHH	WA	2.OG	W	55	45	36,3	26,7	---	---
IO24 RH	WA	EG	N	55	45	32,3	22,7	---	---
IO24 RH	WA	1.OG	N	55	45	33,5	23,9	---	---
IO24 RH	WA	2.OG	N	55	45	33,3	23,7	---	---
IO25 EH	WA	EG	S	55	45	34,1	24,5	---	---
IO25 EH	WA	1.OG	S	55	45	35,8	26,1	---	---
IO26 DHH	WA	EG	O	55	45	33,1	23,5	---	---
IO26 DHH	WA	1.OG	O	55	45	34,5	24,9	---	---
IO27 DHH	WA	EG	W	55	45	30,1	20,5	---	---
IO27 DHH	WA	1.OG	W	55	45	31,4	21,8	---	---
IO27 DHH	WA	2.OG	W	55	45	31,4	21,8	---	---
IO28 DHH	WA	EG	N	55	45	29,2	19,5	---	---
IO28 DHH	WA	1.OG	N	55	45	30,2	20,6	---	---
IO28 DHH	WA	2.OG	N	55	45	29,3	19,6	---	---

B-Plan 69-01/3 "Steine", Aalen-Fachsenfeld
Beurteilungspegel Waiblinger Straße, lärmarme Deckschicht

Anlage 3.2

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	OW,T	OW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB
IO1 GWB1 6WE	WA	EG	S	55	45	52,4	42,7	---	---
IO1 GWB1 6WE	WA	1.OG	S	55	45	53,7	43,9	---	---
IO1 GWB1 6WE	WA	2.OG	S	55	45	54,3	44,6	---	---
IO2 GWB1 6WE	WA	EG	W	55	45	46,5	36,8	---	---
IO2 GWB1 6WE	WA	1.OG	W	55	45	47,5	37,8	---	---
IO2 GWB1 6WE	WA	2.OG	W	55	45	48,6	38,9	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	EG	O	55	45	48,5	38,8	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	1.OG	O	55	45	49,6	39,8	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	2.OG	O	55	45	50,5	40,8	---	---
IO4 EH	WA	EG	S	55	45	50,3	40,6	---	---
IO4 EH	WA	1.OG	S	55	45	51,2	41,4	---	---
IO5 EH	WA	EG	O	55	45	47,2	37,4	---	---
IO5 EH	WA	1.OG	O	55	45	48,1	38,3	---	---
IO6 EH	WA	EG	S	55	45	49,0	39,3	---	---
IO6 EH	WA	1.OG	S	55	45	49,8	40,1	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	EG	W	55	45	42,7	33,0	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	1.OG	W	55	45	44,5	34,8	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	2.OG	W	55	45	45,6	35,9	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	EG	O	55	45	44,3	34,6	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	1.OG	O	55	45	45,1	35,4	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	2.OG	O	55	45	46,0	36,3	---	---
IO9 EH	WA	EG	O	55	45	43,8	34,1	---	---
IO9 EH	WA	1.OG	O	55	45	44,2	34,5	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	EG	W	55	45	40,6	30,9	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	1.OG	W	55	45	41,7	32,0	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	2.OG	W	55	45	42,6	32,9	---	---
IO11 EH	WA	EG	O	55	45	40,9	31,2	---	---
IO11 EH	WA	1.OG	O	55	45	42,1	32,4	---	---
IO11 EH	WA	2.OG	O	55	45	43,1	33,4	---	---
IO12 EH	WA	EG	N	55	45	36,1	26,4	---	---
IO12 EH	WA	1.OG	N	55	45	37,2	27,5	---	---
IO12 EH	WA	2.OG	N	55	45	38,9	29,3	---	---
IO13 EH	WA	EG	S	55	45	41,3	31,6	---	---
IO13 EH	WA	1.OG	S	55	45	43,2	33,5	---	---
IO14 EH	WA	EG	S	55	45	40,3	30,6	---	---
IO14 EH	WA	1.OG	S	55	45	42,2	32,5	---	---
IO15 EH	WA	EG	W	55	45	34,4	24,7	---	---
IO15 EH	WA	1.OG	W	55	45	36,5	26,8	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	EG	W	55	45	37,8	28,1	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	1.OG	W	55	45	38,9	29,2	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	2.OG	W	55	45	40,1	30,4	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	EG	S	55	45	38,4	28,7	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	1.OG	S	55	45	39,4	29,7	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	2.OG	S	55	45	40,6	30,9	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	3.OG	S	55	45	41,8	32,2	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	EG	O	55	45	38,4	28,7	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	1.OG	O	55	45	39,4	29,7	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	2.OG	O	55	45	40,3	30,6	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	3.OG	O	55	45	41,2	31,5	---	---

**B-Plan 69-01/3 "Steine", Aalen-Fachsenfeld
Beurteilungspegel Verkehrslärm, gesamt**

Anlage 4.1

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB	LrN,diff dB
IO1 GWB1 6WE	WA	EG	S	55	45	55,3	46,1	0,3	1,1
IO1 GWB1 6WE	WA	1.OG	S	55	45	56,5	47,2	1,5	2,2
IO1 GWB1 6WE	WA	2.OG	S	55	45	57,1	47,8	2,1	2,8
IO2 GWB1 6WE	WA	EG	W	55	45	52,5	44,2	---	---
IO2 GWB1 6WE	WA	1.OG	W	55	45	53,5	45,3	---	0,3
IO2 GWB1 6WE	WA	2.OG	W	55	45	54,3	46,0	---	1,0
IO3 GWB1 6WE	WA	EG	O	55	45	51,0	41,3	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	1.OG	O	55	45	52,0	42,4	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	2.OG	O	55	45	53,0	43,4	---	---
IO4 EH	WA	EG	S	55	45	54,3	45,6	---	0,6
IO4 EH	WA	1.OG	S	55	45	54,9	46,1	---	1,1
IO5 EH	WA	EG	O	55	45	55,5	47,4	0,5	2,4
IO5 EH	WA	1.OG	O	55	45	55,1	46,9	0,1	1,9
IO6 EH	WA	EG	S	55	45	51,9	42,9	---	---
IO6 EH	WA	1.OG	S	55	45	52,8	43,8	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	EG	W	55	45	51,2	43,1	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	1.OG	W	55	45	52,6	44,6	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	2.OG	W	55	45	53,0	44,8	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	EG	O	55	45	47,1	37,5	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	1.OG	O	55	45	47,9	38,2	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	2.OG	O	55	45	48,8	39,2	---	---
IO9 EH	WA	EG	O	55	45	54,1	46,2	---	1,2
IO9 EH	WA	1.OG	O	55	45	53,8	45,8	---	0,8
IO10 GWB3 6WE	WA	EG	W	55	45	50,9	42,9	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	1.OG	W	55	45	51,7	43,7	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	2.OG	W	55	45	51,8	43,7	---	---
IO11 EH	WA	EG	O	55	45	53,0	45,1	---	0,1
IO11 EH	WA	1.OG	O	55	45	52,8	44,9	---	---
IO11 EH	WA	2.OG	O	55	45	52,5	44,5	---	---
IO12 EH	WA	EG	N	55	45	49,8	41,8	---	---
IO12 EH	WA	1.OG	N	55	45	49,9	41,9	---	---
IO12 EH	WA	2.OG	N	55	45	49,9	41,8	---	---
IO13 EH	WA	EG	S	55	45	44,7	35,7	---	---
IO13 EH	WA	1.OG	S	55	45	46,7	37,7	---	---
IO14 EH	WA	EG	S	55	45	47,4	39,1	---	---
IO14 EH	WA	1.OG	S	55	45	48,5	40,1	---	---
IO15 EH	WA	EG	W	55	45	51,4	43,5	---	---
IO15 EH	WA	1.OG	W	55	45	51,5	43,6	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	EG	W	55	45	47,8	39,8	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	1.OG	W	55	45	48,8	40,7	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	2.OG	W	55	45	49,1	41,0	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	EG	S	55	45	49,7	41,7	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	1.OG	S	55	45	50,2	42,1	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	2.OG	S	55	45	50,2	42,1	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	3.OG	S	55	45	50,3	42,1	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	EG	O	55	45	50,5	42,5	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	1.OG	O	55	45	50,3	42,3	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	2.OG	O	55	45	49,9	41,9	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	3.OG	O	55	45	49,7	41,5	---	---

**B-Plan 69-01/3 "Steine", Aalen-Fachsenfeld
Beurteilungspegel Verkehrslärm, gesamt**

Anlage 4.1

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	OW,T	OW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB
IO19 GWB 12WE	WA	EG	S	55	45	49,2	41,2	---	---
IO19 GWB 12WE	WA	1.OG	S	55	45	49,6	41,6	---	---
IO19 GWB 12WE	WA	2.OG	S	55	45	49,6	41,5	---	---
IO20 GWB 12WE	WA	EG	W	55	45	49,9	42,1	---	---
IO20 GWB 12WE	WA	1.OG	W	55	45	50,3	42,5	---	---
IO20 GWB 12WE	WA	2.OG	W	55	45	50,1	42,2	---	---
IO21 Senioren 17WE	WA	EG	S	55	45	43,6	35,1	---	---
IO21 Senioren 17WE	WA	1.OG	S	55	45	44,8	36,4	---	---
IO21 Senioren 17WE	WA	2.OG	S	55	45	45,6	37,1	---	---
IO21 Senioren 17WE	WA	3.OG	S	55	45	46,4	37,8	---	---
IO22 Senioren 17WE	WA	EG	W	55	45	44,7	36,7	---	---
IO22 Senioren 17WE	WA	1.OG	W	55	45	45,6	37,6	---	---
IO22 Senioren 17WE	WA	2.OG	W	55	45	45,9	37,9	---	---
IO22 Senioren 17WE	WA	3.OG	W	55	45	46,0	38,0	---	---
IO23 DHH	WA	EG	W	55	45	46,3	38,4	---	---
IO23 DHH	WA	1.OG	W	55	45	46,8	38,9	---	---
IO23 DHH	WA	2.OG	W	55	45	46,8	38,9	---	---
IO24 RH	WA	EG	N	55	45	51,0	43,3	---	---
IO24 RH	WA	1.OG	N	55	45	50,1	42,4	---	---
IO24 RH	WA	2.OG	N	55	45	49,1	41,3	---	---
IO25 EH	WA	EG	S	55	45	49,2	41,5	---	---
IO25 EH	WA	1.OG	S	55	45	49,1	41,3	---	---
IO26 DHH	WA	EG	O	55	45	48,3	40,3	---	---
IO26 DHH	WA	1.OG	O	55	45	48,5	40,6	---	---
IO27 DHH	WA	EG	W	55	45	47,6	39,8	---	---
IO27 DHH	WA	1.OG	W	55	45	47,4	39,6	---	---
IO27 DHH	WA	2.OG	W	55	45	47,0	39,1	---	---
IO28 DHH	WA	EG	N	55	45	49,0	41,3	---	---
IO28 DHH	WA	1.OG	N	55	45	48,7	40,9	---	---
IO28 DHH	WA	2.OG	N	55	45	48,1	40,3	---	---

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	OW,T	OW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB
IO1 GWB1 6WE	WA	EG	S	55	45	53,3	44,2	---	---
IO1 GWB1 6WE	WA	1.OG	S	55	45	54,4	45,3	---	0,3
IO1 GWB1 6WE	WA	2.OG	S	55	45	55,0	45,9	---	0,9
IO2 GWB1 6WE	WA	EG	W	55	45	51,6	43,6	---	---
IO2 GWB1 6WE	WA	1.OG	W	55	45	52,7	44,7	---	---
IO2 GWB1 6WE	WA	2.OG	W	55	45	53,3	45,3	---	0,3
IO3 GWB1 6WE	WA	EG	O	55	45	48,5	38,8	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	1.OG	O	55	45	49,6	39,9	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	2.OG	O	55	45	50,5	40,8	---	---
IO4 EH	WA	EG	S	55	45	52,8	44,4	---	---
IO4 EH	WA	1.OG	S	55	45	53,2	44,8	---	---
IO5 EH	WA	EG	O	55	45	55,0	47,0	---	2,0
IO5 EH	WA	1.OG	O	55	45	54,4	46,4	---	1,4
IO6 EH	WA	EG	S	55	45	49,8	41,1	---	---
IO6 EH	WA	1.OG	S	55	45	50,7	42,1	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	EG	W	55	45	50,7	42,8	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	1.OG	W	55	45	52,1	44,2	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	2.OG	W	55	45	52,4	44,4	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	EG	O	55	45	44,4	34,7	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	1.OG	O	55	45	45,1	35,4	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	2.OG	O	55	45	46,1	36,4	---	---
IO9 EH	WA	EG	O	55	45	53,8	46,0	---	1,0
IO9 EH	WA	1.OG	O	55	45	53,4	45,5	---	0,5
IO10 GWB3 6WE	WA	EG	W	55	45	50,6	42,7	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	1.OG	W	55	45	51,3	43,5	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	2.OG	W	55	45	51,4	43,5	---	---
IO11 EH	WA	EG	O	55	45	52,8	44,9	---	---
IO11 EH	WA	1.OG	O	55	45	52,5	44,7	---	---
IO11 EH	WA	2.OG	O	55	45	52,1	44,2	---	---
IO12 EH	WA	EG	N	55	45	49,7	41,7	---	---
IO12 EH	WA	1.OG	N	55	45	49,7	41,8	---	---
IO12 EH	WA	2.OG	N	55	45	49,6	41,6	---	---
IO13 EH	WA	EG	S	55	45	43,0	34,2	---	---
IO13 EH	WA	1.OG	S	55	45	44,9	36,1	---	---
IO14 EH	WA	EG	S	55	45	46,7	38,6	---	---
IO14 EH	WA	1.OG	S	55	45	47,6	39,4	---	---
IO15 EH	WA	EG	W	55	45	51,3	43,5	---	---
IO15 EH	WA	1.OG	W	55	45	51,3	43,5	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	EG	W	55	45	47,5	39,6	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	1.OG	W	55	45	48,5	40,5	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	2.OG	W	55	45	48,7	40,7	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	EG	S	55	45	49,4	41,5	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	1.OG	S	55	45	49,9	41,9	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	2.OG	S	55	45	49,8	41,8	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	3.OG	S	55	45	49,7	41,7	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	EG	O	55	45	50,3	42,4	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	1.OG	O	55	45	50,0	42,1	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	2.OG	O	55	45	49,5	41,6	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	3.OG	O	55	45	49,1	41,1	---	---

B-Plan 69-01/3 "Steine", Aalen-Fachsenfeld

Beurteilungspegel Verkehrslärm gesamt, Waiblinger und Planstraßen mit lärmarmer Deckschicht

Anlage 4.3

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	OW,T	OW,N	LrT	LrN	LrT,diff	LrN,diff
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB
IO1 GWB1 6WE	WA	EG	S	55	45	53,0	43,8	---	---
IO1 GWB1 6WE	WA	1.OG	S	55	45	54,2	45,0	---	---
IO1 GWB1 6WE	WA	2.OG	S	55	45	54,8	45,6	---	0,6
IO2 GWB1 6WE	WA	EG	W	55	45	50,1	41,9	---	---
IO2 GWB1 6WE	WA	1.OG	W	55	45	51,2	43,0	---	---
IO2 GWB1 6WE	WA	2.OG	W	55	45	51,9	43,7	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	EG	O	55	45	48,5	38,8	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	1.OG	O	55	45	49,6	39,9	---	---
IO3 GWB1 6WE	WA	2.OG	O	55	45	50,5	40,8	---	---
IO4 EH	WA	EG	S	55	45	52,0	43,4	---	---
IO4 EH	WA	1.OG	S	55	45	52,6	44,0	---	---
IO5 EH	WA	EG	O	55	45	53,0	44,8	---	---
IO5 EH	WA	1.OG	O	55	45	52,6	44,4	---	---
IO6 EH	WA	EG	S	55	45	49,7	40,9	---	---
IO6 EH	WA	1.OG	S	55	45	50,5	41,8	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	EG	W	55	45	48,7	40,7	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	1.OG	W	55	45	50,2	42,1	---	---
IO7 GWB2 6WE	WA	2.OG	W	55	45	50,5	42,4	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	EG	O	55	45	44,3	34,7	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	1.OG	O	55	45	45,1	35,4	---	---
IO8 GWB2 6WE	WA	2.OG	O	55	45	46,0	36,4	---	---
IO9 EH	WA	EG	O	55	45	51,6	43,7	---	---
IO9 EH	WA	1.OG	O	55	45	51,3	43,3	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	EG	W	55	45	48,4	40,4	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	1.OG	W	55	45	49,2	41,2	---	---
IO10 GWB3 6WE	WA	2.OG	W	55	45	49,3	41,2	---	---
IO11 EH	WA	EG	O	55	45	50,4	42,5	---	---
IO11 EH	WA	1.OG	O	55	45	50,3	42,3	---	---
IO11 EH	WA	2.OG	O	55	45	50,0	41,9	---	---
IO12 EH	WA	EG	N	55	45	47,3	39,3	---	---
IO12 EH	WA	1.OG	N	55	45	47,3	39,3	---	---
IO12 EH	WA	2.OG	N	55	45	47,3	39,2	---	---
IO13 EH	WA	EG	S	55	45	42,6	33,7	---	---
IO13 EH	WA	1.OG	S	55	45	44,5	35,7	---	---
IO14 EH	WA	EG	S	55	45	46,2	38,0	---	---
IO14 EH	WA	1.OG	S	55	45	47,0	38,7	---	---
IO15 EH	WA	EG	W	55	45	50,6	42,9	---	---
IO15 EH	WA	1.OG	W	55	45	50,5	42,7	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	EG	W	55	45	45,3	37,3	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	1.OG	W	55	45	46,3	38,2	---	---
IO16 GWB4 6WE	WA	2.OG	W	55	45	46,6	38,5	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	EG	S	55	45	47,2	39,1	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	1.OG	S	55	45	47,6	39,6	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	2.OG	S	55	45	47,7	39,5	---	---
IO17 GWB 7WE	WA	3.OG	S	55	45	47,7	39,5	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	EG	O	55	45	48,0	40,0	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	1.OG	O	55	45	47,8	39,7	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	2.OG	O	55	45	47,4	39,3	---	---
IO18 GWB 7WE	WA	3.OG	O	55	45	47,1	38,9	---	---

Rasterlärmkarte Nacht, Höhe 2 Meter; Schallimmissionen durch Waiblinger Straße, Planstraßen, Busspur, Parkplätze; Freifeldausbildung ohne Bebauung

Legende

-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Emission Straße
-  Parkplatz
-  Abgrenzung B-Plan
-  Baufenster

**Lärmpegelbereiche
DIN 4109-1 und
Beurteilungspegel Nacht
in dB(A)**

	I	<= 42
42 <	II	<= 47
47 <	III	<= 52
52 <	IV	<= 57
57 <	V	<= 62
62 <	VI	

IBW Aalen GmbH

Toggenburgerstraße 19 73432 Aalen Tel: 07367 - 921 548

Seite 1

Datum: 05.05.2026

Maßstab 1:2000

0 10 20 40 60 80

