

Landkreis Calw
Gemeinde Schömburg



Bebauungsplan
gem. § 13a BauGB

„Siedlungsstraße Ost - 1.Änderung“

auf

Gemarkung Langenbrand

Begründung



gem. § 9 Abs. 8 BauGB

a) zum Bebauungsplan

b) zu den örtlichen Bauvorschriften

„Siedlungsstraße Ost - 1.Änderung“

in Langenbrand.

Einleitung / Allgemeines

Langenbrand ist der größte Ortsteil der Gemeinde Schömburg. Er liegt auf der Enz-Nagoldplatte am nördlichen Ortsausgang der Muttergemeinde rund 500 m von Schömburg entfernt. In der Ortsmitte von Langenbrand an der Salmbacher Straße, Ecke Siedlungsstraße und Kapfenhardter Straße liegt gegenüber dem Bürgerhaus mit Sport- und Veranstaltungshalle, Feuerwehrgebäude, Kinderarztpraxis und dem neuen Kindergarten das Baugebiet „Siedlungsstraße Ost“. Hiervon sind bis auf zwei Flurstücke 115 im Norden und 115/6 im Süden, alle bebaut.

Der Bebauungsplan „Siedlungsstraße Ost“ ist seit dem 02.03.2018 rechtsverbindlich und setzt auf 48a 37 qm ein Allgemeines Wohngebiet fest.

Ziel und Zweck der Änderung

Die geplante Bebauungsplanänderung bezieht sich auf das größte zusammenhängende und nördliche Flurstück 115 welches aufgrund der bisherigen Festsetzungen keiner Bebauung zugeführt werden konnte. Mit der Änderung planungsrechtlicher und bauordnungsrechtlicher Festsetzungen für das Flst. 115 kann den Maßgaben der Innenverdichtung besser entsprochen und eine maßvolle, städtebaulich vertretbare Nachverdichtung mit Wohnraum erreicht und gesteuert werden. Dadurch kann eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern realisiert werden. Dies leistet einen wichtigen Beitrag um der allgemeinen Wohnungsknappheit zu begegnen und bezahlbaren Wohnraum für Familien und Senioren zu schaffen durch sparsamen Flächenverbrauch und barrierefreie Wohnungen.

Im Hinblick auf einen sparsamen Umgang mit dem Grund und Boden und dem hohen Bedarf an Mehrfamilienhäusern der bisher nicht am Ort gedeckt werden kann hat sich die Gemeinde Schömburg daher entschlossen den notwendigen und vertretbaren bauplanungsrechtlichen Rahmen zu schaffen und führt die Bebauungsplanänderung nach § 13 a für Bebauungspläne der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren durch.

Der Bauplatz ist bereits mit allen Ver- und Entsorgungsleitungen voll erschlossen, so dass keine weiteren Erschließungsmaßnahmen mehr erforderlich sind.

Bisher waren schon zwei Wohnblocks als Mehrfamilien-Wohnhäuser geplant. Dies soll auch weiterhin so umgesetzt werden. Für das nördliche Mehrfamilienhaus wurde die Aufteilung zwischen Baufenster und Stellplatzfläche neu geordnet und das Baufenster

wurde etwas erweitert. Für das südliche Mehrfamilienhaus wurde noch eine Stellplatzfläche in Richtung Siedlungsstraße ergänzt. Zusätzlich soll zu den bisher schon zulässigen Dachformen noch die Flachdachbauweise zugelassen werden mit vergleichbaren Gebäudehöhen.

Ziel und Zweck der Planung ist es zur städtebaulichen Entwicklung des Ortsteils Langenbrand beizutragen. Durch die Änderung des Bebauungsplans soll durch planungsrechtliche und bauordnungsrechtliche Festsetzungen durch die Gemeinde Schömberg die städtebauliche Entwicklung gesteuert werden. Die Vorgaben der Nachverdichtung des Innenbereichs werden dadurch zusätzlich erfüllt.

Städtebauliche Planung

Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften

Art der baulichen Nutzung

Die Nutzung bleibt (WA) Allgemeines Wohngebiet.

Maß der baulichen Nutzung

Es wird die Zahl der (VG) Vollgeschosse, beschränkte Gebäudehöhen, die Stellung der Gebäude, überbaubare Flächen für Wohngebäude, Flächen für Stellplätze, Garagen und Carports ausgewiesen und die Bauweise festgesetzt. Durch die geplante Bebauung bzw. bei Ausnutzung aller ausgewiesenen überbaubaren Flächen wird die zulässige Grundfläche für ein (WA) Allgemeines Wohngebiet von 0,4 überschritten. Auch deckt die Erhöhung nach § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % die zulässige Überbauung nicht ab. Werden befestigte Flächen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO mit wasserdurchlässiger Oberfläche (z.B. Rasengittersteine) ausgeführt kann für das (WA) eine Erhöhung nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO von 50 % auf 70 % eingeführt werden. Durch diese Erhöhung wird die maximal zulässige Grundfläche von 0,8 nicht überschritten.

Örtliche Bauvorschriften

Zur Durchführung baugestalterischer Absichten werden zum Bebauungsplan örtliche Bauvorschriften nach § 74 LBO getroffen.

Ver- und Entsorgung von Abwasser und Frischwasser

In der Siedlungsstraße und in der Kapfenhardter Straße sind die öffentlichen Netze für Wasser- und Abwasser vorhanden. Das Baugrundstück ist bereits mit Hausanschlüssen im modifizierten Mischsystem erschlossen. Der Regenwasserkanal ist vorübergehend in der Siedlungsstraße an den Mischwasserkanal angeschlossen bis dort ein Regenwasserkanal erstellt wird.

Verkehrliche Erschließung

Das Flst. 115 liegt an der Siedlungsstraße, an der Salmbacher Straße und an der Kapfenhardter Straße. Die Straßen sind gut ausgebaut und im Eigentum der Gemeinde Schömberg. Das Baugrundstück wird von der Siedlungsstraße und von der Kapfenhardter Straße aus erschlossen. Für die Gemeinde Schömberg fallen somit keine neuen verkehrstechnischen Erschließungsmaßnahmen / Kosten an.

Bezeichnung des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan erhält die Bezeichnung „Siedlungsstraße Ost - 1.Änderung“.

Aufstellungsbeschluss

Der Gemeinderat der Gemeinde Schömberg hat in seiner Sitzung am 18.05.2021 beschlossen einen qualifizierten Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13 a BauGB im beschleunigten Verfahren aufzustellen.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanz, Maßnahmen und Grünordnung

Durch die Ausweisung neuer überbaubarer Flächen entsteht ein Eingriff in die Schutzgüter Boden und Natur. Dieser Eingriff muss ausgeglichen werden. Der Ausgleich erfolgt innerhalb des Plangebiets und ist im Lageplan zum Bebauungsplan dargestellt.

Artenschutzrechtliche Begehung

Eine artenschutzrechtliche Begehung wurde von der Werkgruppe GRUEN aus Bad Liebenzell durchgeführt. Das Gutachten ist Bestandteil des Bebauungsplans und als Anlage beigefügt.

Zusammenfassung des Gutachtens

Für das innerörtlich gelegene Grundstück Flst. Nr. 115 wurde eine Potenzialabschätzung zum Artenschutz durchgeführt. Das Gelände ist derzeit Grünanlage und Brachfläche. Teilweise sind Gebüsche vorhanden. Artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten.

Schalltechnische Untersuchung

Das Büro Koehler und Leutwein aus Karlsruhe hat ein Gutachten über die Schalltechnische Untersuchung erstellt. Das Gutachten ist Bestandteil des Bebauungsplans und als Anlage beigefügt.

Die Ergebnisse der Untersuchung sind durch entsprechende Gebäudeanordnung in der Bebauungsplanung berücksichtigt. Das nördliche Mehrfamilienhauses wurde soweit wie möglich in Richtung Süd-Osten verschoben. Das geplante Gebäude ragt mit der nordwestlichen Ecke deutlicher in den Lärmpegelbereich IV (LPB IV 65 – 70 dB(A)) hinein als vorher. Aufgrund dieser Tatsache ergeben sich für diesen Gebäudeteil höhere baurechtliche Anforderungen bzw. Einschränkungen nach DIN 4109, was z.B. die Schalldämmung, die Platzierung von Lüftungsöffnungen oder die Ausrichtung von Schlafräumen betrifft.

Die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) sind im Lageplan zum Bebauungsplan dargestellt.

Geringfügige Überschreitungen der Immissionsrichtwerte für (WA) Allgemeine Wohngebiete an einzelnen Gebäudefronten beim Einzelfall der Feuerwehr im Nachtzeitraum wurde aufgrund deren nur gelegentlichen Vorkommen als hinnehmbar angesehen.

Vorbereitende Bauleitplanung

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung ist im Flächennutzungsplan Schömburg rechtskräftig seit 21.07.2003 (3. Fortschreibung 2014) enthalten. In der 3. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes ist das Flst. 115 als (W) Wohnbauflächen festgesetzt. Die Bebauungsplanänderung sieht wie bisher ein (WA) Allgemeines Wohngebiet vor. Der Bebauungsplan wurde somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplan ist im zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan schwarz-weiß gestrichelt dargestellt. Die Fläche des Geltungsbereichs beträgt 14a 25qm.

Anerkannt:

Schömburg

den, **28. Okt. 2021**

Gemeinde Schömburg
Matthias Leyn

Bürgermeister

Ausgefertigt:

Schömburg

den, **28. Okt. 2021**

Gemeinde Schömburg
Matthias Leyn

Bürgermeister

Aufgestellt:

Altensteig

den, 26.04.2021

ergänzt den, 17.09.2021

Geoingenieurbüro Thal
Dipl.-Ing. (FH) Georg Samsel

Karlstraße 16
72213 Altensteig
Tel.- Nr. 07453/8380

E-mail altensteig@geoingenieurbuero.com



Textliche Festsetzungen

zum Bebauungsplan

„Siedlungsstraße Ost - 1.Änderung“

in Langenbrand.

A Allgemeine Angaben

- 1 Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes treten in seinem Geltungsbereich alle planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen außer Kraft.
- 2 Das Büro Koehler und Leutwein aus Karlsruhe hat ein Gutachten über die Schalltechnische Untersuchung erstellt. Das Gutachten ist Bestandteil des Bebauungsplans und als Anlage beigelegt.
- 3 Eine artenschutzrechtliche Begehung wurde von der Werkgruppe GRUEN aus Bad Liebenzell durchgeführt. Das Gutachten ist Bestandteil des Bebauungsplans und als Anlage beigelegt.

B Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)
Baunutzungsverordnung (BauNVO)
Planzeichenverordnung (PlanzVO)

Jeweils in der Fassung zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses

C Planungsrechtliche Festsetzungen (BauGB, BauNVO) zum Bebauungsplan

1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und 5 BauGB und BauNVO)

1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO

Die nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, sowie explizit Alten-, Altenwohn- und Pflegeheime sind einschließlich entsprechender Krankenhauseinrichtungen allgemein nicht zulässig

Die in § 4 Abs. 3 Nr. 3 – 5 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen sind allgemein nicht zulässig.

(§ 1 Abs. 5 und 9 BauNVO).

- 2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 – 21a BauNVO)**
Grundflächenzahl, und Gebäudehöhen entsprechend den Eintragungen im Lageplan zum Bebauungsplan (Nutzungsschablone).
Die zulässigen Trauf- und Firsthöhen sind entsprechend der unterschiedlichen Dachformen in den Schemazeichnungen im Bebauungsplan festgesetzt bezogen auf die geplanten Erdgeschoßfußbodenhöhen.
Durch die geplante Bebauung bzw. bei Ausnutzung aller ausgewiesenen überbaubaren Flächen wird die zulässige Grundfläche für ein (WA) Allgemeines Wohngebiet von 0,4 überschritten. Auch deckt die Erhöhung nach § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % die zulässige Überbauung nicht ab. Werden befestigte Flächen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO mit wasserdurchlässiger Oberfläche (z.B. Rasengittersteine) ausgeführt kann für das (WA) eine Erhöhung nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO von 50 % auf 70 % eingeführt werden. Durch diese Erhöhung wird die maximal zulässige Grundfläche von 0,8 nicht überschritten.
- Durch die Verwendung von Rasengittersteinen bzw. wasserdurchlässiger Oberfläche bei der Bauausführung von PKW- Stellplätzen und Zufahrten sowie begrünten Tiefgarage ist nur mit geringfügigen Auswirkungen (Versiegelung) auf die natürliche Funktion des Bodens zu rechnen.
- 2.1 Zahl der Vollgeschosse (§ 16 BauNVO)**
Die Zahl der Vollgeschosse wird festgesetzt auf $III = II + I$ DG (3. Vollgeschoss im Dachgeschoss) mit Höhenbeschränkung. (Siehe Schemazeichnungen)
- 3 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 Abs. 2 BauNVO)**
Offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2.
Es sind Einzelhäuser zulässig.
- 4 Stellung baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**
Die Stellung der Gebäude (Firststrichtungen) ist alternativ zulässig. Siehe Eintragungen im Lageplan zum Bebauungsplan.
- 5 Erdgeschoßfußbodenhöhe**
Die Erdgeschoßfußbodenhöhe wird bergseitig am bestehenden höchsten Geländepunkt in Gebäudemitte innerhalb der überbaubaren Fläche mit maximal + 0,50 m festgelegt.
Bei zwingender Notwendigkeit (z.B. Entwässerung) können Ausnahmen bezüglich der festgesetzten Erdgeschoßfußbodenhöhen erteilt werden.
- 6 Maximale Gebäudehöhen**
Die maximale Traufhöhe (TH) und Firsthöhe (FH) darf die in den Schemazeichnungen im Bebauungsplan dargestellten Maximalhöhen bezogen auf die geplanten Erdgeschoßfußbodenhöhen nicht überschreiten. Technische Anlagen wie Aufzüge, Klimageräte, Antennen oder vergleichbare dürfen, wenn diese von der Fassade zurückgesetzt sind, die zulässige Firsthöhe um max.1m überschreiten.

- 6.1 Traufhöhe (TH)** = Siehe Schemazeichnungen im Bebauungsplan.
Die Traufhöhe (TH) wird gemessen ab der geplanten (EFH) Erdgeschoßfußbodenhöhe bis zum Schnittpunkt der Gebäudeaußenwand mit der Dachhaut.
- 6.2 Firsthöhe (FH)** = Siehe Schemazeichnungen im Bebauungsplan.
Die Firsthöhe (FH) wird gemessen ab der geplanten (EFH) Erdgeschoßfußbodenhöhe bis zum höchsten Punkt des Dachfirstes beziehungsweise der Attika.
- 6.3 Pultdächer Firsthöhe**
Die Firsthöhe (FH) wird gemessen ab der geplanten (EFH) Erdgeschoßfußbodenhöhe bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut an der höheren Seite des Daches.
- 6.4 Pultdächer Traufhöhe**
Die Traufhöhe (TH) wird gemessen ab der geplanten (EFH) Erdgeschoßfußbodenhöhe bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut an der niedrigen Seite des Daches.
- 6.5 Satteldächer und versetzte Pultdächer Firsthöhe**
Die Firsthöhe (FH) wird gemessen ab der geplanten (EFH) Erdgeschoßfußbodenhöhe bis zum höchsten Punkt des Dachfirstes.
- 6.6 Satteldächer und versetzte Pultdächer Traufhöhe**
Die Traufhöhe (TH) wird gemessen ab der geplanten (EFH) Erdgeschoßfußbodenhöhe bis zum Schnittpunkt der Gebäudeaußenwand mit der Dachhaut.
- 6.7 Flachdächer Traufhöhe=Firsthöhe**
Die maximale Firsthöhe (FH) wird gemessen ab der geplanten (EFH) Erdgeschoßfußbodenhöhe bis zum Schnittpunkt der Gebäudeaußenwand mit der obersten Gebäudekante (Attika)
- 7 Garagen, überdachte Stellplätze und offene PKW- Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**
Garagen, überdachte Stellplätze und offene PKW-Stellplätze außerhalb der überbaubaren Flächen sind nur auf den besonders dafür ausgewiesenen Flächen zulässig. Mit Garagen ist ein Stauraum von 5,00 m von der Grundstücksgrenze (Straßenseite) aus gemessen einzuhalten. Mit Carports ist ein Stauraum ab der vordersten Dachkante von 1,00 m von der Grundstücksgrenze (Straßenseite) aus gemessen einzuhalten.
- 8 Nebenanlagen (§ 14 Abs. 1 BauNVO)**
Nebenanlagen i. S. von § 14 Abs. 1 BauNVO (Nebengebäude) sind gemäß der Satzung der Gemeinde Schörmberg über die Zulassung von Nebenanlagen vom 24.09.1992, zulässig.

**9 Anschluss der Grundstücke an die öffentlichen Verkehrsflächen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und 26 BauGB)**

Der zur Befestigung der Abgrenzungssteine der öffentlichen Verkehrsflächen erforderliche Hinterbeton ist auf den angrenzenden Grundstücken zu dulden. Ebenso sind notwendige Straßenlampen mit ihren Gründungsbauteilen und Materialien an der Grundstücksgrenze zu den öffentlichen Verkehrsflächen zu dulden.

10 Grünordnung, Maßnahmen, Artenlisten usw. Pflanzbindung und Pflanzgebot (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25a und 25b BauGB)

10.1 Maßnahme 1: Baufeldräumung

Die Rodung von Hecken, Gebüsch und Einzelbäumen darf nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar erfolgen. Vor Beginn der Rodungsarbeiten bzw. vor Beginn des Bodenabtrags muss durch eine fachkompetente Person sichergestellt werden, dass sich dort keine Nistgelegenheiten besonders geschützter Arten befinden. Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG stellt nach § 69 BNatSchG eine Ordnungswidrigkeit dar, die mit Bußgeld belegt wird und nach § 71 bzw. 71 a BNatSchG auch strafrechtlich geahndet werden kann.

10.2 Maßnahme 2: Abbruch bestehender Wohngebäude und Schuppen

Sollte ein Abbruch bestehender Wohngebäude und Schuppen notwendig werden, müssen die Gebäude unmittelbar vor dem Abriss auf das Vorkommen von Fledermäusen und anderen gebäudebewohnenden Vogelarten überprüft werden. Sollte dies der Fall sein, muss das weitere Vorgehen und der günstigste Abbruchzeitraum mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

10.3 Maßnahme 3: Nisthilfen und Fledermauskästen

Vor der Rodung jedes Obstbaums müssen mindestens ein Fledermauskasten und mindestens eine künstliche Nisthilfe für Vögel an den neu entstehenden Gebäuden und an den neu zu pflanzenden Gehölzen angebracht werden. Die Hälfte dieser Nisthilfen muss für Höhlenbrüter, die andere Hälfte für Halbhöhlenbrüter geeignet sein. Die Fledermauskästen sind in mindestens vier Meter Höhe am Stamm anzubringen, wobei darauf zu achten ist, dass ein freier Anflug an die Eingangsöffnung möglich ist. Es sind geschlossene Höhlen mit unterliegender Einflugöffnung zu wählen.

Genaue Art, Lage und Pflege der Nisthilfen und Fledermauskästen sind im Rahmen der Umsetzung durch eine fachkompetente Person zu bestimmen. Die Maßnahme einschließlich der jährlichen Kontrolle und Reinigung der Nisthilfen bzw. der Kontrolle und Reinigung der Fledermauskästen alle 5 Jahre ist ebenfalls durch eine fachkompetente Person in Form einer ökologischen Baubegleitung und eines Monitorings zu dokumentieren.

(Infos für Bauherren sind z.B. unter www.artenschutz-am-haus.de zu finden).

10.4 Pflanzbindung (Pfb) und Pflanzgebot (Pfg) Bäume – Ausgleichspflanzung

Im Plangebiet befinden sich keine Bäume, Hecken oder Sträucher, deshalb ist im zeichnerischen Teil zum Bebauungsplan auch keine Pflanzbindung (Pfb) dargestellt.

Im zeichnerischen Teil des Lageplans zum Bebauungsplan sind Pflanzgebote (Pfg) für Bäume und Sträucher dargestellt. Die Pflanzungen sind entsprechend der Artenliste vorzunehmen. Sie sind dauernd zu unterhalten und bei natürlichem Abgang durch neue entsprechend der Artenliste zu ersetzen.

Es soll darauf geachtet werden, dass ausschließlich heimische Gehölze verwendet werden. Das Pflanzgebot ist entsprechend der Artenliste umzusetzen.

Pflanzenliste 1: Bäume

Gebietsheimische, großkronige Laubbäume (LFU BADEN-WÜRTT. 2002):

Spitzahorn	-	Acer platanoides
Bergahorn	-	Acer pseudoplatanus
Buche	-	Fagus sylvatica
Traubeneiche	-	Quercus petraea
Stieleiche	-	Quercus robur
Sommerlinde	-	Tilia platyphyllos
Bergulme	-	Ulmus glabra

Gebietsheimische, kleinkronige Bäume (LFU BADEN-WÜRTT. 2002) :

Feldahorn	-	Acer campestre
Hainbuche	-	Carpinus betulus
Vogelkirsche	-	Prunus avium
Traubenkirsche	-	Prunus padus
Mehlbeere	-	Sorbus aria
Vogelbeere	-	Sorbus aucuparia

Obstbäume:

alle Sorten von hochstämmigen, ortstypischen Kern- und Steinobstbäumen, sowie Walnuss.

Pflanzenliste 2: Sträucher

Gebietsheimische Sträucher (LFU BADEN-WÜRTT. 2002):

Hartriegel	-	Cornus sanguinea
Haselnuss	-	Corylus avellana
Schlehe	-	Prunus spinosa
Hundsrose	-	Rosa canina
Schwarzer Holunder	-	Sambucus nigra
Trauben-Holunder	-	Sambucus racemosa
Gewöhnlicher Schneeball	-	Viburnum opulus

11 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 23 BauNVO)

Die festgesetzten Baugrenzen können mit folgenden Gebäudeteilen überschritten werden: Balkone, Vordächer, Dachvorsprünge und Freitreppen bis 1,50 m Tiefe. Im übrigen ist eine Überschreitung der Baugrenzen mit folgenden Gebäudeteilen zulässig: Gesimse, Abfallrohre, Sockel, Tür- und Fensterumrahmungen bis 0,50 m Tiefe. Versorgungseinrichtungen, wie z. B. Kabelverteilerschränke für Strom, Übergabestationen für Gas usw. sind ebenfalls auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

12 Von der Bebauung freizuhalten Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 und 11 BauGB)

Das im Plan eingetragene Sichtfeld ist von jeder sichtbehindernden Bebauung und Nutzung freizuhalten. Einzelne Hochstämme sind zulässig soweit sie nicht sichtbehindernd sind. Spielplatzanlagen und Einfriedungen dürfen 1m Höhe nicht überschreiten.

13 Festsetzungen gegen Umwelteinwirkungen aus Verkehrs- und Gewerbelärm (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Für Außenbauteile und Aufenthaltsräume sind unter Berücksichtigung der Raumarten und Nutzungen die nach der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau, 2016-7) aufgeführten Anforderungen der Luftschalldämmung einzuhalten. Die Schallschutzklassen der Fenster ergeben sich aus dem Lärmpegelbereich nach den Tabellen 7 der DIN 4109 und der VDI Richtlinie 2719, Tabelle 2, in Abhängigkeit von Fenster- und Wandgrößen aus den festgesetzten Lärmpegelbereichen. Für Räume mit Schlaf- oder Aufenthaltsnutzung sind ab dem Lärmpegelbereich IV Lüftungsanlagen mit geringem Eigengeräusch vorzusehen. Sofern für die einzelnen Gebäudefronten im Einzelfall geringere Lärmpegelbereiche nachgewiesen werden, die z. B. zukünftig durch abschirmende Bauten entstehen, können für die Außenbauteile entsprechend geringere Schalldämmmaßnahmen berücksichtigt werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Bemessung der Lärmpegelbereiche jeweils an dem höchsten Pegel einer Gebäudefront ausgerichtet wurde und sich für die unteren Geschosse auch niedrigere Lärmpegelbereiche ergeben können.

Es wird empfohlen, bereits bei Lärmpegelbereichen < IV für schutzbedürftige Räume (insbesondere Schlafräume) Lüftungsanlagen vorzusehen. Hintergrund dieser Empfehlung ist, dass ab einem Beurteilungspegel von 45 dB durch Verkehrsgerausche ein ungestörter Schlaf bei einem teilweise geöffneten Fenster nicht mehr möglich ist.

Der Nachweis über die Einhaltung der Schalldämmmaße für die Außenbauteile nach DIN 4109 und seinen Teilen ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu führen.

14 Geltungsbereich (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereichs sind im Lageplan zum Bebauungsplan schwarz - weiß gestrichelt dargestellt. Die Geltungsbereichsfläche beträgt 14a 25qm.



Örtliche Bauvorschriften

zum Bebauungsplan

„Siedlungsstraße Ost - 1.Änderung“

in Langenbrand

A Allgemeine Angaben

- 1 Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplans treten in seinem Geltungsbereich alle planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen außer Kraft.
- 2 Gleichzeitig mit den örtlichen Bauvorschriften wird der Bebauungsplan „Siedlungsstraße Ost - 1.Änderung“ erlassen. (für bauplanungsrechtliche Festsetzungen)

B Rechtsgrundlagen

Landesbauordnung LBO in der Fassung zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses

C Örtliche Bauvorschriften (§ 74 LBO)

1 Äußere Gestaltung der Hauptgebäude

1.1 Dachform

Es sind Satteldächer, Walmdächer, Zeltdächer, Pultdächer, versetzte Pultdächer und Flachdächer zulässig.

1.2 Dachneigung

Entsprechend der Eintragung im Lageplan zum Bebauungsplan.

1.3 Dachdeckung

Es sind nur blendungsfreie Materialien in gedeckten Rot-, Braun- und Grautönen zulässig. Für Wintergärten ist auch eine Glaseindeckung zulässig. Dachbegrünung ist zulässig.

1.4 Material- und Farbgebung

Die Außenseiten der Gebäude sind in Material- und Farbgebung so zu wählen, dass das Natur- und Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird.

1.5 Dachaufbauten

Dachaufbauten sind entsprechend der Satzung für Dachaufbauten der Gemeinde Schömberg vom 24.09.1992 zulässig.

2 Äußere Gestaltung der Garagen / Carports

2.1 Dachform

Satteldach oder extensiv begrüntes Flachdach.

2.2 Dachneigung

Entsprechend der Eintragung im Lageplan zum Bebauungsplan.

2.3 Dachdeckung

Wie Nr. 1.3

2.4 Material und Farbgebung

Wie Nr. 1.4

3 Nebenanlagen

Siehe Satzung der Gemeinde Schömberg über die Zulassung von Nebenanlagen vom 24.09.1992.

4 Grundstücksgestaltung

4.1 Freiflächen

Die Freiflächen der Baugrundstücke sind im Hinblick auf Ihre Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere möglichst naturnah zu gestalten.

4.2 Geländeabtrag und Geländeauffüllung

Die Geländeauffüllung muss sich auf das gesamte Grundstück beziehen. Die Auffüllung und Abgrabung kann bis zur Auffüllhöhe von 1,0 m grundsätzlich, in Teilbereichen (z. B. Abfahrten, Freisitz oder Terrassen) bis zu 1,5 m erfolgen. Die Anschlüsse an das Nachbargrundstück sind zu berücksichtigen.

4.3 Zufahrten, Zugänge und KFZ- Stellplätze

Die Beläge der Stellplätze und ihre Zufahrten sind wasserdurchlässig auszubilden. Auf wasserdurchlässig befestigten Flächen ist das Warten und Waschen von Fahrzeugen verboten.

4.4 Versickerung / Ableitung von Niederschlagswasser / Zisternen

Für die Aufnahme und Versickerung des Dachwassers wird empfohlen auf dem Baugrundstück eine Regenwasserzisterne mit mindestens 5 m³ Speichervolumen zu erstellen.

Der Überlauf der Zisterne ist falls keine andere geeignete Möglichkeit besteht an das öffentliche Regenwasser / Abwassersystem anzuschließen. Niederschlagswasser von unbeschichteten Metalldächern darf nicht ohne Vorbehandlung versickert werden. Hierfür ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

4.5 Stützmauern

Stützmauern sind entlang der Erschließungsstraße nicht zulässig. Im Übrigen sind Stützmauern bis max. 1,25 m Höhe zulässig. Sie dürfen nicht in Sichtbeton ausgeführt werden. Zulässig sind Stützmauern mit Sandsteinverblendungen bzw. standortgerechte Natursteinmauern.

5 Einfriedungen

Tote Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von max. 1,25 m und lebende Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 1,50 m zulässig. Zäune sind in die Pflanzungen zu integrieren. Nadelholzhecken sind unzulässig.

6 Außenantennen / Parabolspiegel

Je Hauptgebäude ist nur eine Außenantenne und ein Parabolspiegel zulässig.

7 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind bis zu einer Größe von 1qm zulässig. Sie sind nur am Gebäude und nicht auf dem Gebäude zulässig. Werbeanlagen mit wechselndem Licht sind nicht zulässig.

8 Niederspannungsleitungen

Niederspannungsleitungen für Energie- und Fernmeldeeinrichtungen sind als Freileitungen nicht zulässig. Sie müssen erdverkabelt werden.

9 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig handelt wer den örtlichen Bauvorschriften gemäß § 74 LBO Dieses Bebauungsplans vorsätzlich oder fahrlässig zuwiderhandelt.

D Außerhalb des Bebauungsplanes und der örtlichen Bauvorschriften werden folgende Hinweise vermittelt:

1 Altlasten

Aus den vorliegenden Unterlagen ergibt sich keine altlastenverdächtige Fläche, die sich im Gebiet des o. g. Bebauungsplanes befindet. Kleinräumige Verunreinigungen können jedoch nie vollständig ausgeschlossen werden.

Sollten bei Baumaßnahmen (insbesondere Tiefbau) organoleptische Auffälligkeiten (z. B. Geruch, Verfärbungen) festgestellt werden, so ist hiervon unverzüglich das Landratsamt Calw, Abt. Umweltschutz zu informieren. Weitere Maßnahmen dürfen dann nur nach Absprache mit der o. g. Abteilung erfolgen.

2 Bodenschutz

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes, (BBodSchG vom 17.03.1998 und LBodSchAG vom 14.12.2004) wird verwiesen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Grundsätze des sparsamen und schonenden Umgangs mit Boden sind zu beachten. Mutterboden ist im nutzbarem Zustand zu erhalten und zu schützen und wieder zu verwenden.

3 Erneuerbare Energien

Die Nutzung erneuerbarer Energien (z. B. Biomasse, Kollektoren, Fotovoltaikanlagen usw.) sollte geprüft werden. Dabei sollten hinsichtlich einer möglichen Eignung zur Erdwärmenutzung die Kenntnisse des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau einbezogen werden.

4 Denkmalschutz

Sollten im Zuge der Baumaßnahmen archäologische Fundstellen (z. B. Mauern, Gruben, Brandschichten, auffällige Bodenverfärbungen etc.) angeschnitten oder Funde (z. B. Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metall etc.) gemacht werden, ist das Landesdenkmalamt unverzüglich zu benachrichtigen. Auf Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes über Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen.

5 Löschwasserversorgung / Brandschutz

Die Löschwasserversorgung ist sichergestellt. Das Feuerwehrgerätehaus samt einem Überflurhydranten befinden sich gegenüber des Plangebiets. Die Feuerwehr darf durch die geplante Bebauung in ihrem Dienst nicht eingeschränkt werden. Weder bei Übungen noch bei Einsätzen.

Aufgrund der zukünftigen und vorhandenen Bebauung ist eine Löschwasserversorgung, nach DVGW-Regelwerk, Arbeitsblatt W 405, von 48 m³ auf 2 Stunden ausreichend.

Die vorgeschriebene Löschwassermenge und die Entfernung ist eingehalten. Aufgrund der geplanten Gebäudehöhen kann der zweite Rettungsweg, durch tragbare Leitern der Feuerwehr erbracht werden.

6 Immissionsrichtwerte

Nach der TA Lärm (VwV zum BimSchG) gelten für ein
(WA) Allgemeines Wohngebiet folgende Immissionsrichtwerte:

Tag (6.00 bis 22.00 Uhr) 55 dB (A)
Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr) 40 dB (A)

7 Grundwasserschutz

Das Plangebiet liegt innerhalb des Weiteren Zustrombereiches des für die Bad Liebenzeller Mineral- und Heilwasservorkommen notwendigen Quellenschutzgebietes.

8 Aushubmaterial und Oberboden

Das anfallende Aushubmaterial sollte weitgehend auf dem Grundstück verbleiben. Der Oberboden ist im Bereich des Bebauungsplanes vor Beginn der Bauarbeiten abzutragen und getrennt von anderen Bodenarten bis zur Wiederverwendung als Andeckmaterial zu lagern.

Überschüssiges Material ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Das natürliche Gelände soll nur soweit verändert werden, als dies zur ordnungsgemäßen Errichtung und Erschließung notwendig ist.

In den nicht zur Bebauung vorgesehenen Bereichen sind Bodenverdichtungen zu vermeiden, um die natürliche Bodenstruktur vor einer nachhaltigen Veränderung zu schützen.

Als Lager sind Mieten vorzusehen, die den Erhalt der Bodenfunktionen nach § 1 BBodSchG gewährleisten (Schütthöhe max. 2m bei Oberboden, Schutz vor Vernässung, kein Befahren mit Radfahrzeugen).

9 Leitungsauskünfte

Zur Vermeidung von Schäden an Versorgungsleitungen sind vor Baubeginn bei den zuständigen Stellen (EnBW, Gasversorgung Pforzheim Land GmbH (GVP), Telekom, Unitymedia, Gemeindebauamt, usw. bzgl. Strom, Gas, Telefon, Datenleitung, Wasser, Abwasser, usw.) Leitungsauskünfte einzuholen.

Bezüglich vorhandener Leitungen oder Neuplanungen muss die örtliche Bauleitung unbedingt vor Baubeginn die zuständigen Sachbearbeiter der Leitungsträger kontaktieren.

Anerkannt:

Schömburg

den, 28. Okt. 2021

Gemeinde Schömburg
Matthias Leyn

Bürgermeister



Ausgefertigt:

Schömburg

den, 28. Okt. 2021

Gemeinde Schömburg
Matthias Leyn

Bürgermeister



Aufgestellt:

Altensteig

den, 26.04.2021
ergänzt den, 17.09.2021

Geotechnische Büro Thal
Dipl.-Ing. (FH) Georg Samsel

Karlstraße 16
72213 Altensteig
Tel.- Nr. 07453/8380

E-mail altensteig@geotechnischebuero.com

Kreis: Calw
Stadt / Gemeinde: Schömburg
Gemarkung: Langenbrand



1425 m²
Grenze des räumlichen
Geltungsbereichs des Bpl.

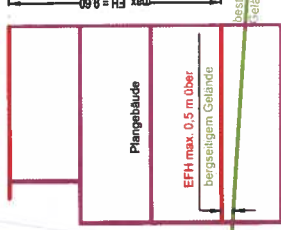
Bebauungsplan "Siedlungsstraße Ost - 1. Änderung"

Zum Glück nach
SCHÖMBURG

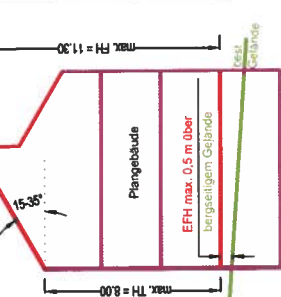


Schemazeichnungen der zul. Dachneigungen und Gebäudehöhen

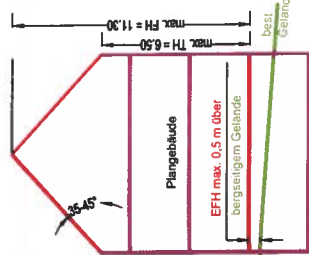
Variante Flachdach III-II+IDG m. HB.



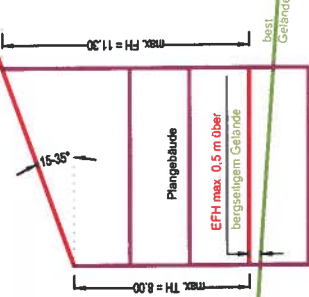
Variante geneigtes Pulldach III-II+IDG m. HB.



Variante Sattel- und Zelldach III-II+IDG m. HB.



Variante Pulldach III-II+IDG m. HB.



Gefertigt:

Altensteig, den 17.09.2021

Handwritten signature

Mapstab 1:500



INGENIEURBÜRO
Walter Thal
Sachverständiger nach
§ 5 Abs. 3 LBO/VVO B-W
Karlsruhe 16
72213 Altensteig
Tel. 07453-8380
altensteig@ingenieurbuero.com
Bergstraße 15
75245 Neulingen
Tel. 07237-442784 / 0171-3856048
neulingen@ingenieurbuero.com

Kreis: Calw
Stadt / Gemeinde: Schömburg
Gemarkung: Langenbrand

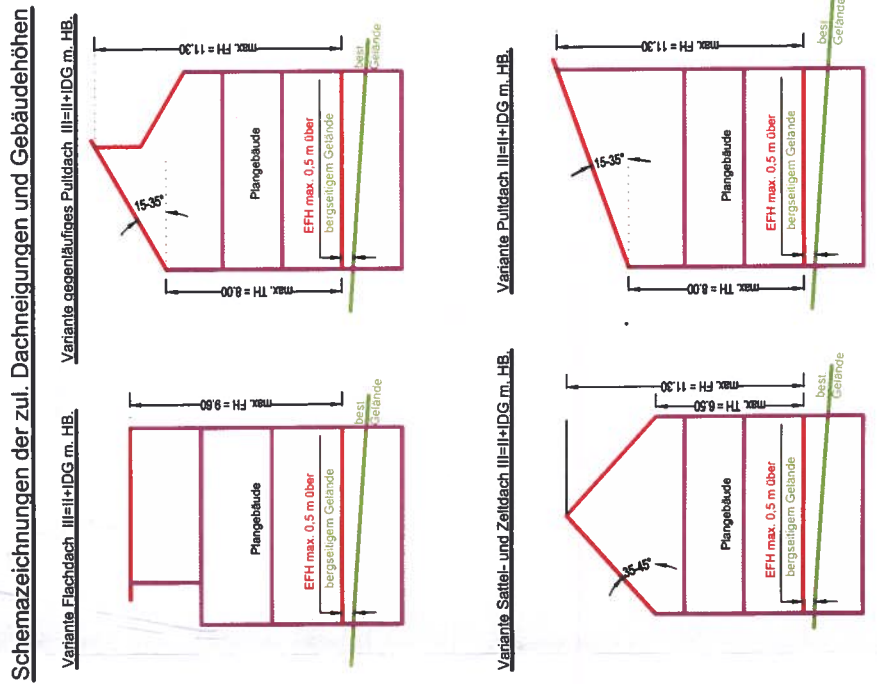


1425 m²
Grenze des räumlichen
Geltungsbereichs des Bpl.

Technischer Bebauungsplan

Bebauungsplan "Siedlungsstraße Ost - 1. Änderung"

Zum Glück nach
SCHÖMBURG



Gefertigt:

Altensteig, den 17.09.2021

Mapstab 1:500



Handwritten signature

GEOINGENIEURBÜRO
Walter Thal
Sachverständiger nach
§ 5 Abs. 3 LBO VOB B-W
Karlsruhe 16
72213 Altensteig
Tel. 07453-8380
altensteig@geoingenieurbuero.com
Bergstraße 15
75245 Neulingen
Tel. 07237-442764 / 0171-3856048
neulingen@geoingenieurbuero.com



Rechtliche Festsetzungen des Bebauungsplans

1. Art der baulichen Nutzung



(§5 Abs. 2 Nr.1 BauGB §1 Abs. 1 und 2 BauNVO)
Allgemeine Wohngebiete
(§ 4 BauNVO)

Schalltechnische Untersuchung
des Ing.-büros Köhler & Leutwein
Pegelwerte für den Tageszeitraum



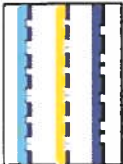
2. Maß der baulichen Nutzung (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
Nutzungsschablone

Baugebiet	Zahl der Vollgeschosse
Grundflächenzahl	---
Bauweise	Dachform

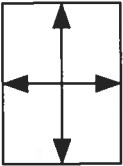
Dachform / Dachneigung

WA Allgemeine Wohngebiete nach §4 BauNVO
III = I + I DG 3 Vollgeschosse und 1 Dachgeschoss als Vollgeschoss zulässig
m.HB. mit Höhenbeschränkung
0,4 Grundflächenzahl
offene Bauweise
Einzelhaus zulässig
SD, WD, ZD DN 35-45° Satteldach, Walmdach, Zeltdach mit einer Dachneigung zwischen 35° und 45°
PD, FD Pultdach mit Dachneigung zwischen 15° und 35°, Flachdach
Gar/Carport SD, DN 15-45° Garagen bzw. Carports mit Satteldach zulässig mit einer Dachneigung zwischen 15° und 45° oder begrüntem Flachdach

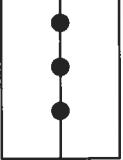
3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen



rechtskräftige Baugrenze bleibt
rechtskräftige Baugrenze entfällt
geänderte / neue Baugrenze



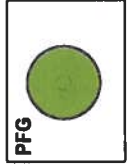
Hauptfirst-
richtung
alternativ



Abgrenzung Maß
der baulichen
Nutzung

4. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für
Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur
und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 und Abs. 4 BauGB)

Pflanzgebot PFG (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) in Form
von Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern
und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 (1) 25a BauGB:



Pflanzgebot: Laubbäume
An den gekennzeichneten Stellen
sind hochstämmige Bäume mit
mind. 18/20 cm Stammumfang zu
pflanzen und dauerhaft zu
erhalten.

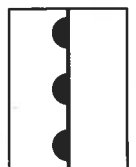


Pflanzgebot (PFG):
Wildgehölzhecke
Innerhalb der gekenn-
zeichneten Fläche ist eine
geschlossene Wildgehölzhecke
aus ausschließlich gebiets-
heimischen Bäumen und
Sträuchern der Pflanzenlisten 1
und 2 anzulegen und dauerhaft
zu erhalten. Der Pflanzabstand
darf 1,50 m nicht überschreiten.

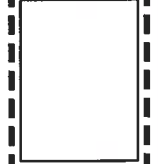
5. Sonstige Planzeichen



Stipl./Gar/Car
rechtskräftige Abgrenzung
private Parkflächen /
Stellplätze/Garagen/
Carports entfällt



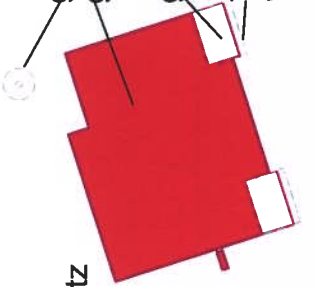
Zufahrtsverbot



Grenze des räumlichen Geltungs-
bereichs des Bebauungsplans
Gesamtfläche = 1425 m²



Spielplatz

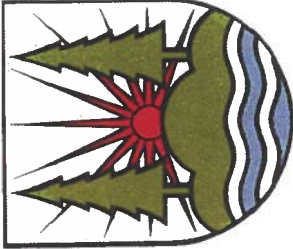


geplanter Baum
geplantes EG/OG
geplante Balkone/
Terrassen /
Wege



BEBAUUNGSPLAN

" Siedlungsstraße Ost - 1. Änderung "



Gemeinde: **Schömburg**
Gemarkung: **Langenbrand**

Zum Glück nach
SCHÖMBURG

Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluss	Gemeinderat	am	18.05.2021
Bekanntmachung	§ 2(1) BauGB	am	09.07.2021
1. Behördenbeteiligung	§ 4(2) BauGB	am	19.07.2021 - 20.08.2021
1. Auslegung	§ 3(2) BauGB	bis	19.07.2021 - 20.08.2021
2. Behördenbeteiligung	§ 4(1) BauGB	am	.
Abstimmung mit Nachbargemeinden	§ 2(2) BauGB	am	.
Bürgerbeteiligung	§ 3(1) BauGB	am	.
Entwurfsbeschluss Gemeinderat	.	am	.
Bekanntmachung der Auslegung	.	am	.
Behördenbenachrichtigung der Auslegung	.	am	.
2. Auslegung	.	bis	.
Entscheidung über vorgebrachte Bedenken und Anregungen	.	am	05.10.2021
Mitteilung der Ergebnisse	.	am	.
Satzungsbeschluss	§ 13 BauGB	am	26.10.2021
Anzeige des Bebauungsplanes	§ 4 GemO	am	.
Bestätigung der Rechtsaufsichtsbehörde (RAB)	§ 121 (2) GemO	am	.
Genehmigungsantrag bei RAB	.	am	.
Genehmigung des Bebauungsplanes	§ 10 (2) BauGB	am	.
Bekanntmachung = Rechtsverbindlichkeit	§ 10 (3) BauGB	am	05.11.2021
Anerkannt:	Der Bürgermeister, Schömburg, den		28.10.2021



GEOINGENIEURBÜRO
Walter Thal
Sachverständiger nach
§ 5 Abs. 3 LBOVVO B-W
Kardstraße 16
72213 Altensteig
Tel. 07453-8380
altensteig@georingenieurbuero.com
Bergstraße 15
75245 Neulingen
Tel. 07237-442784 / 0171-3856048
neulingen@georingenieurbuero.com

Handwritten signature

Kapfenhardter Straße

Siedlungsstraße

Whs (Warehouse)

Gar (Garage)

HY(DE)=670.18

HY(DE)=670.20

DN100 GGG

DN80 GGG

ZUGANG VON KAPFENHARDTER STR

ZUGANG VON SIEDLINGSSTRASSE

SPIELPLATZ 55 QM

ENFRIEDUNG HOHE MAX. 1.00

667.83

0

wg

62

01 **02** **03** **04** **05** **06** **07** **08** **09** **10** **11** **12** **13** **14** **15** **16** **17** **18** **19** **20** **21** **22** **23**

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN 7.08 m²

WASCHEN 27.54 m²

ELTERN 15.99 m²

KIND 10.18 m²

BAD 7.07 m²

KUCHEN 8.16 m²

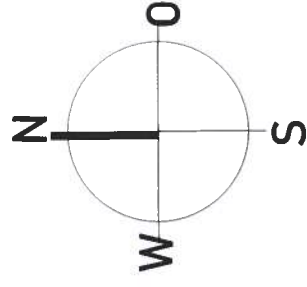
WASCHEN 37.52 m²

SCHLAFEN 14.07 m²

DUKKE 5.27 m²

WASCHEN 23.98 m²

KUCHEN



NEUBAU VON 2 MEHRFAMILIENHÄUSER
MIT 23 PKW STELLPLÄTZEN IN
LANGENBRAND, SIEDLUNGSSTRAßE

REIMER UND SÖHNE
IMMOBILIEN GMBH
GEWERBEPARK 17-21
75331 ENGELSBRAND

**PLANUNG:
FREIES-PLANEN
ARCHITEKTEN+PLANER
ENZRING 32
75323 BAD-WILDBAD
07081-14 59 85 2
info@freies-planen.de**

Datum 17/09/2021
Gezeichnet

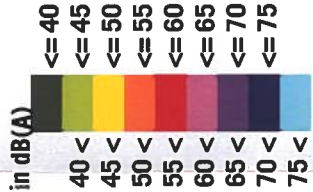
[illegible]

VERKEHRSLÄRM
PROGNOSE-PLANFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Nachtzeitraum

Pegelwerte



Orientierungswerte DIN 18005 nachts:

<<< WA: 45 dB(A)
<<< MI: 50 dB(A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Geltungsbereich
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schallquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle

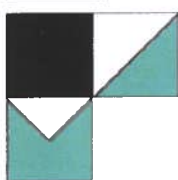


Maßstab 1:1000

4.1-n

09/17

GEMEINDE SCHÖNBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

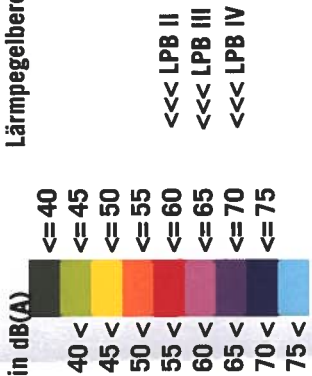


MASSGEBLICHER AUSSENPEGEL
LÄRMPEGELBEREICHE
NACH DIN 4109

Lärmmisophonen H=4,0m

Tageszeitraum

Pegelwerte



Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Geltungsbereich
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schallquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle
- Flächen
- Krankenhaus



Maßstab 1:1000



5:1

05/17

GEMEINDE SCHÖNBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





SATZUNG

über den Bebauungsplan „Siedlungsstraße Ost – 1. Änderung“ in Langenbrand

Der Gemeinderat der Gemeinde Schömburg hat in seiner Sitzung am 26.10.2021 aufgrund des Baugesetzbuches (BauGB) in Verbindung mit der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) jeweils in dem zum Zeitpunkt des Beschlusses gültigen Fassungen den Bebauungsplan "Siedlungsstraße Ost – 1. Änderung" mit örtlichen Bauvorschriften als Satzung beschlossen.

§ 1

Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist der Plan vom 17.09.2021 maßgebend.

§ 2

Bestandteile der Satzung

Der Bebauungsplan besteht aus dem Lageplan mit zeichnerischem Teil, der Begründung und den textlichen Festsetzungen in der Fassung vom 17.09.2021 sowie dem Flächengestaltungsplan vom 17.09.2021, der Potentialabschätzung Artenschutz vom Oktober 2017 und dem schalltechnischen Gutachten vom 02.10.2017

§ 3

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 LBO handelt, werden aufgrund von § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 74 LBO getroffenen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften des Bebauungsplanes zuwiderhandelt.

§ 4

Inkrafttreten

Dieser Bebauungsplan tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Anerkannt:

Schömburg, den 28.10.2021



Matthias Leyn
Bürgermeister



Ausgefertigt:

Schömburg, den 28.10.2021



Matthias Leyn
Bürgermeister



Hinweise:

Unbeachtlich werden nach § 215 Abs. 1 BauGB

1. eine nach § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 – 3 BauGB beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften
2. eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplanes und des Flächennutzungsplanes und
3. nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorganges sowie nach § 4 Abs. 4 GemO (Gemeindeordnung für Baden-Württemberg) etwaige Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften oder von aufgrund der GemO erlassenen Vorschriften beim Zustandekommen dieser Satzung, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit der Bekanntmachung des Bebauungsplanes schriftlich gegenüber der Gemeinde Schömburg geltend gemacht worden sind. Der Sachverhalt, der die Verletzung begründen soll, ist darzulegen. Dies gilt nicht, wenn die Vorschriften über die Öffentlichkeit der Sitzung, die Genehmigung oder die Bekanntmachung der Satzung verletzt worden sind.

Auf die Vorschriften von § 44 Abs. 3 Satz 1 und 2 und Abs. 4 BauGB über die fristgemäße Geltendmachung etwaiger Ansprüche über die in §§ 39 bis 42 BauGB bezeichneten Vermögensnachteile und über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen wird hingewiesen.



Potenzialabschätzung Artenschutz

Bebauungsplan „Siedlungsstraße Ost“, Flurstück 115

Schömborg-Langenbrand

Oktober 2017

Auftragnehmer:

werkgruppe GRUEN

Bergstraße 17

75378 Bad Liebenzell

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Jonas Scheck

Inhalt

Zusammenfassung	3
Zugriffsverbote nach dem Bundesnaturschutzgesetz	3
Methodik.....	3
Plangebiet und Umgebung.....	4
Habitatpotenziale und zu erwartende Konflikte	4
Betroffene Artengruppen	5
Fazit.....	6
Maßnahmen	6
Protokoll der Geländebegehung	6

Zusammenfassung

In Langenbrand wurde für ein innerörtliches Grundstück (Flurstück 115) eine Potenzialabschätzung zum Artenschutz beauftragt. Das Gelände ist derzeit Grünanlage und Brachfläche. Teilweise sind Gebüsche vorhanden. Artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten.

Zugriffsverbote nach dem Bundesnaturschutzgesetz

Nach §44 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch 2 des. Gesetzes vom 6. Dezember 2011 (BGBl. I S. 2557) geändert worden ist) ist es verboten, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten (Tötungsverbot, §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Des Weiteren ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten erheblich zu stören (Störungsverbot, §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) und die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Arten zu zerstören oder zu beschädigen (Beschädigungsverbot, §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Das Beschädigungsverbot gilt auch für die Standorte der besonders geschützten Pflanzenarten. Insgesamt gilt, dass sich der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population nicht verschlechtern darf.

Methodik

Die Beurteilung des Plangebiets erfolgte anhand einer Übersichtsbegehung am 29. September 2017. Ein Abgrenzungsplan stand zur Verfügung. Als weitere Informationsquelle wurde der LUBW Daten- und Kartendienst genutzt. Da nur eine Begehung erfolgte, basieren die Angaben im Wesentlichen auf einer Habitatpotenzialanalyse.

Plangebiet und Umgebung

Das Plangebiet umfasst knapp 5000 m² und fällt leicht nach Südosten hin ab. Der nördliche Teil ist als Rasengrünfläche angelegt, außerdem sind einzelne Gebüschke vorhanden. Der größere, südliche Teil ist eine Brachfläche, teilweise mit steinigem Substrat, teilweise mit Büschen. Größere Gehölze (Bäume) sind nicht vorhanden. Die Fläche ist recht uneben. Stellenweise liegen Totholz und größere Steine.

Die Nord- und Westseite sind von asphaltierten Straßen begrenzt, im Süden und Osten ist Wohnbebauung vorhanden.

Innerhalb und in der direkten Umgebung des Plangebiets liegen keine geschützten Landschaftsteile.

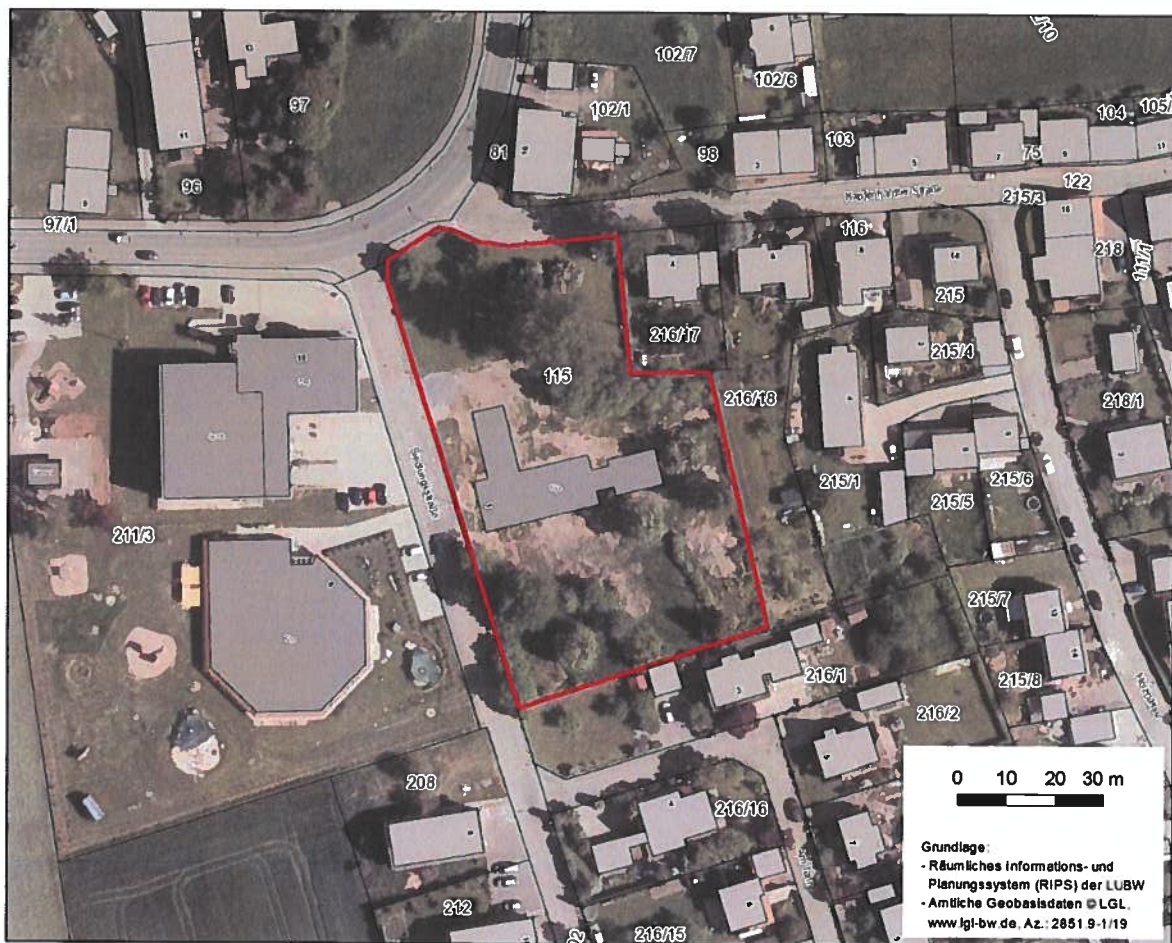


Abbildung 1 Plangebiet, rot umrandet im Luftbild. Das im ALK im Plangebiet dargestellte Gebäude ist nicht mehr vorhanden. Der im Luftbild erkennbare Baumbestand ist größtenteils nicht mehr vorhanden. Luftbild LUBW Daten- und Kartendienst.

Habitatpotenziale und zu erwartende Konflikte

Das Gelände ist insgesamt eine Ruderalfläche mit Gebüsch, Klee- und Luzernebereichen, Rasenflächen und Wiesenanteilen. Der nördliche Teil ist abgesetzt als reine Rasenfläche mit

einzelnen Gebüsch. Im südlichen Teil sind vereinzelt Strukturen vorhanden (Erdhügel, Totholzreste, Steine). Grundsätzlich ist hier von einer Lebensraumeignung für Reptilien auszugehen.



Abbildung 2 Plangebiet, Blickrichtung Südost.



Abbildung 3 Plangebiet, Strukturen im Randbereich von Gebüsch.

Betroffene Artengruppen

Artengruppe Vögel

Das Plangebiet liegt innerorts. Als Brutvögel sind lediglich häufige und weit verbreitete Gebüschbrüter zu erwarten (z.B. Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke). Diese Arten sind im Siedlungsraum allgemein häufig und sehr anpassungsfähig. Es sind keine Nahrungsflächen

besonderer Bedeutung wie Magerrasen o.ä. vorhanden. Die Fläche ist dennoch als Nahrungsgebiet von allgemeiner Bedeutung. Erhebliche Beeinträchtigungen der Artengruppe Vögel werden ausgeschlossen.

Fledermäuse

Das Plangebiet ist als Nahrungsgebiet für Fledermäuse geeignet. Quartierpotenzial ist nicht vorhanden. Beeinträchtigungen für die Artengruppe Fledermäuse werden ausgeschlossen.

Reptilien

Die Strukturen (Erdhügel, größere Stein, Totholz) am Randbereich von Gebüsch sind als Lebensraum für Reptilien grundsätzlich geeignet. Ein Vorkommen von Reptilien wird aufgrund der innerörtlichen Lage und der ehemaligen Bebauung ausgeschlossen. Vorkommen streng geschützter Arten werden ebenfalls ausgeschlossen (insbesondere Zauneidechse). Eine Zuwanderung aus der Umgebung ist nicht zu erwarten, da keine geeigneten Habitate in der Umgebung vorhanden sind. Im Rahmen der Übersichtsbegehung wurden lose Strukturen (Holzstücke, größere Steine) aufgedeckt und auf darunter liegende Reptilien abgesucht. Dabei konnte nichts gefunden werden. Während der Übersichtsbegehung war eine jagende Hauskatze auf der Fläche anwesend. Eine Beeinträchtigung der Artengruppe Reptilien wird auf dieser Basis ausgeschlossen.

Weitere Artengruppen

Beeinträchtigungen für weitere Artengruppen sind nicht absehbar. Es besteht keine besondere Lebensraumeignung für Amphibien.

Fazit

Artenschutzrechtliche Konflikte sind im Falle einer Bebauung der Fläche nicht zu erwarten. Ersatzmaßnahmen sind nicht erforderlich. Die Rodung der Gehölze ist aus Rücksicht auf brütende Vogelarten im Zeitraum Oktober bis Februar durchzuführen.

Maßnahmen

Bauzeitenregelung: Rodung von Gehölzen nur von Oktober bis Februar.

Protokoll der Geländebegehung

Protokoll der Geländebegehung am 29.09.2017, Start 13 Uhr; Wetter: bedeckt 90%, 20°C, kein Wind; durchführende Person: Dipl.-Biol. Jonas Scheck

Besonders oder streng geschützte Arten wurden im Rahmen der Übersichtsbegehung im Bereich der Planfläche nicht angetroffen.



GEMEINDE SCHÖMBERG

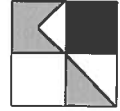
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Siedlungsstraße Ost“ in Schömburg-Langenbrand

-Erläuterungsbericht-

Karlsruhe, 02. Oktober 2017

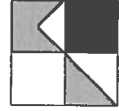
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Veranlassung und Ziel der Untersuchung	1
2. Vorgehensweise	1
3. Grundlagen der Untersuchung	3
3.1 Berechnungsgrundlagen Straßenverkehrslärm	3
3.2 Berechnungsgrundlagen Gewerbelärm	3
3.2.1 Normalfall (Einsatzfall)	4
3.2.2 Übungsfall als seltenes Ereignis	4
3.2.3 Kurzzeitige Geräuschspitzen	5
3.3 Berechnungsgrundlagen Freizeitlärm	5
3.3.1 Normalfall	5
3.3.2 Seltenes Ereignis	6
3.3.3 Kurzzeitige Geräuschspitzen	7
3.4 Beurteilungsgrundlagen	7
4. Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung	14
4.1 Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung Verkehrslärm	14
4.2 Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung Gewerbelärm	14
4.2.1 Ergebnisse Gewerbelärm Normalfall	14
4.2.2 Ergebnisse Gewerbelärm „Seltenes Ereignis“	14
4.2.3 Kurzzeitige Geräuschspitzen	15
4.3 Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung Freizeitlärm	15
4.3.1 Ergebnisse Freizeitlärm „Normalfall“	15
4.3.2 Ergebnisse Freizeitlärm „Seltenes Ereignis“	16
4.3.3 Kurzzeitige Geräuschspitzen	17
5. Beurteilung der Situation und Empfehlung für die Bauleitplanung	17
5.1 Auswirkungen Verkehrslärm auf die geplanten Nutzungen im Bebauungsplan- gebiet	17
5.2 Auswirkungen Gewerbelärm Feuerwehr auf das Bebauungsplangebiet	19
5.3 Auswirkungen Freizeitlärm auf die geplante Bebauung	19
5.4 Qualität der Prognose	19
6. Zusammenfassung	20



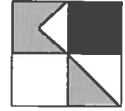
ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage

- 1 Übersichtslageplan
- 2 Verzeichnis der Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen
- 3.1 Emissionsberechnung Straße - Prognose-Planfall
- 3.2 Schallquellen Gewerbelärm - Prognose-Planfall
- 3.3.1 Schallquellen Freizeitlärm Normalfall - Prognose-Planfall Normalfall
- 3.3.2 Schallquellen Freizeitlärm Seltenes Ereignis - Prognose-Planfall Seltenes Ereignis
- 4.1-d/n Verkehrslärm - Prognose-Planfall - Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m - Tages-/Nachtzeitraum
- 4.2.1-d/n Gewerbelärm - Prognose-Planfall – Normalfall - Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m - Tages-/Nachtzeitraum
- 4.2.2-d/n Gewerbelärm - Prognose-Planfall – „Seltenes Ereignis“ - Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m - Tages-/Nachtzeitraum
- 4.3.1-aR Freizeitlärm Normalfall - Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m - Tags außerhalb der Ruhezeiten
- 4.3.1-iR Freizeitlärm Normalfall - Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m - Tags innerhalb der Ruhezeiten
- 4.3.1-n Freizeitlärm - Normalfall - Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m - Nachts
- 4.3.2-aR Freizeitlärm Seltenes Ereignis - Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m - Tags außerhalb der Ruhezeiten
- 4.3.2-iR Freizeitlärm Seltenes Ereignis - Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m - Tags innerhalb der Ruhezeiten
- 4.3.2-n Freizeitlärm Seltenes Ereignis - Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m - Nachts
- 5.1 Maßgebliche Außenlärmpegel, Lärmpegelbereiche nach DIN 4109

Gemeinde Schömburg

Schalltechnische Stellungnahme zum Bebauungsplan „Siedlungsstraße Ost“
in Schömburg Langenbrand



Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens „Siedlungsstraße Ost“ im Ortsteil Langenbrand sind entsprechend dem Auftrag vom 07.02.2017 auf Grundlage unseres Angebotes vom 23.01.2017 Aussagen über mögliche künftige Lärmbeeinträchtigungen durch Verkehrs-, Gewerbe-, bzw. Freizeitlärm auf die geplante Wohnbebauung zu treffen.

1. Veranlassung und Ziel der Untersuchung

Im Ortsteil Langenbrand, in dem Bereich der Kurve der L 562 östlich des Kreisverkehrsplatzes, ist die Erstellung von Wohnbebauung vorgesehen. Westlich der geplanten Wohnbebauung befinden sich Feuerwehr, Bürgerhaus sowie die Festhalle.

Anlage 1 zeigt eine Übersicht über die örtliche Situation.

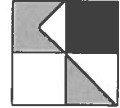
Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung sind zum einen Aussagen über die Lärmeinwirkungen der umgebenden Verkehrsemittenten auf die geplante Bebauung zu treffen und nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) zu beurteilen. Gegebenenfalls sind Vorschläge für die Festsetzung von Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplangebiet zu treffen.

Weiterhin sind die schalltechnischen Auswirkungen von Feuerwehr, Bürgerhaus und der Festhalle sowie deren Stellplatzanlagen anhand der DIN 18005 in Verbindung mit der TA-Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) und der Freizeitlärmrichtlinie des Länderausschusses für Immissionsschutz zu ermitteln und zu beurteilen. Dabei ist eine mögliche Vorbelastung zu berücksichtigen. Gegebenenfalls sind organisatorische oder bauliche Schallschutzmaßnahmen zur Sicherstellung verträglicher Wohnverhältnisse anzugeben.

2. Vorgehensweise

Für die Berechnung der Lärmsituation im Untersuchungsgebiet wurden zunächst die zur Verfügung gestellten Unterlagen zur Bearbeitung mit einem computergestützten Rechenprogramm aufbereitet. Hierzu wurden Katastergrundlagen der Gemeinde Schömborg, sowie Höhendaten des Landesamtes für Geoinformation zur Erstellung eines digitalen Geländemodells verwendet. Weiterhin wurden Bebauungsplanentwürfe zu möglicher Bebauung innerhalb des Plangebietes vom Büro Notacker, Schömborg übergeben.

Die Verkehrsbelastungen auf der L 562 wurden aus der Verkehrsuntersuchung für die Gemeinde Schömborg vom März 2012 abgeleitet. Die Berechnung des Straßenverkehrslärms erfolgte nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90).

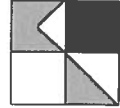


Zur Ermittlung der Geräuscherzeugung im Bereich der Feuerwehr, des Bürgerhauses und der Festhalle erfolgten eingehende Ortsbesichtigungen und die Auswertung der Angaben von der Leitung der Feuerwehr, der Gemeindeverwaltung sowie von Belegungsplänen des Bürgerhauses und der Festhalle. Die Ermittlung der hieraus entstehenden Lärmemissionen erfolgte unter Verwendung der Bayerischen Parkplatzlärmstudie, Fassung 2007 sowie unter Verwendung des Berichtes der hessischen Landesanstalt für Umwelt und Geologie zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen, von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen sowie weiterer typischer Geräusche, insbesondere von Verbrauchermärkten, Umwelt- und Geologie Lärmschutz Heft 3, Wiesbaden 2005, sowie Literaturangaben und Erfahrungswerten bzgl. Einzelgeräuscherzeuger. Die durch Kommunikationsgeräusche der Besucher zu erwartenden Emissionen wurden auf Grundlage der VDI 3770, Emissionskennwerte technischer Schallquellen, Sport- und Freizeitanlagen, April 2002 ermittelt. Die Schallausbreitungsberechnung von Gewerbe- bzw. Freizeitlärm erfolgt auf Basis der Richtlinie ISO 9613-2, 1996 (Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Oktober 1999).

Für die zu untersuchenden Lärmarten (Verkehrs-/ Gewerbe- und Freizeitlärm) wurden Lärmisophonenkarten berechnet sowie an maßgeblichen Gebäudefronten die jeweiligen Fassadenpegel der einzelnen Stockwerke für den Tages- und Nachtzeitraum ermittelt und dargestellt. Die Durchführung der Berechnungen erfolgte mit dem Berechnungsprogramm SOUNDPLAN der Fa. Braunstein und Berndt, Backnang, Version 7.4.

Entsprechend der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau, Mai 1987/Juli 2002) sind die verschiedenen Geräuscharten (Verkehrs-, Gewerbe- und Freizeitlärm) aufgrund der verschiedenen Einstellungen der Betroffenen getrennt voneinander zu betrachten.

Für die Beurteilung der Lärmeinwirkungen wurden die in der Lärmvorsorge im Städtebau und in der Bauleitplanung geltenden Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), Juli 2002 und Beiblatt 1, Mai 1987, verwendet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die DIN 18005 lediglich Orientierungswerte vorgibt, die zur Abwägung heranzuziehen sind. Weiterhin wurde für die Beurteilung des Gewerbelärms, der durch den Betrieb der Feuerwehr entsteht, die TA-Lärm von 1998 berücksichtigt. Die Geräuschenstehungen von Festhalle und Bürgerhaus, die als Freizeitlärm einzustufen sind, wurden ergänzend anhand der Musterverwaltungsvorschrift zur Ermittlung, Beurteilung und Verminderung von Geräuschemissionen des Länderausschusses für Immissionsschutz, 1995 bzw. der hieraus abgeleiteten Freizeitlärmrichtlinien, welche für verschiedene Bundesländer verbindlich als Verwaltungsvorschrift



eingeführt wurden, beurteilt. Dadurch soll den Vorgaben der DIN 18005, verschiedene Lärmarten getrennt voneinander zu betrachten und der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen dazu gerecht werden.

Anlage 2 zeigt die für die Berechnung und Beurteilung zugrunde gelegten Verordnungen, Normen und Richtlinien.

Für das Bebauungsplangebiet ist die Nutzungsausweisung Allgemeines Wohngebiet (WA) vorgesehen.

3. Grundlagen der Untersuchung

Entsprechend der DIN 18005 sind die verschiedenen Arten von Lärm (Verkehrs-, Gewerbe- und Freizeitlärm) jeweils getrennt voneinander zu untersuchen und zu beurteilen.

3.1 Berechnungsgrundlagen Straßenverkehrslärm

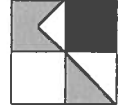
Auf Grundlage der Verkehrsuntersuchung von 2012, ergibt sich auf der L 562 ein durchschnittlich tägliches Verkehrsaufkommen von 8.500 Kfz/24 h, bei einem Schwerverkehrsanteil von 3,4/1,7% (tags/nachts). Die **Anlage 3.1** zeigt die sich einstellenden Lärmemissionspegel $L_{m,E}$ auf den einzelnen Streckenabschnitten für einen Prognose-Nullfall. Es wurde von einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h ausgegangen. Zuschläge für Steigungen über 5% wurden an einzelnen Abschnitten der L 343 berücksichtigt. Zuschläge für vom Standardreferenzbelag der RLS-90 abweichende Oberflächen oder für Lichtsignalanlagen im Umfeld waren nicht zu vergeben.

3.2 Berechnungsgrundlagen Gewerbelärm

Grundsätzlich ist die Feuerwehr als eine nicht genehmigungsfähige Anlage entsprechend Bundesimmissionsschutzgesetz zu werten. Demnach sind die auf dem Anlagengrundstück entstehenden Betriebsgeräusche nach TA-Lärm zu beurteilen.

Eine maßgebliche Vorbelastung durch Gewerbelärm im Umfeld des Bebauungsplangebietes besteht nicht. Als Gewerbe im Untersuchungsbereich besteht lediglich eine Kinderarztpraxis im Gebäude der Festhalle.

An maßgeblichen Geräuscherzeugungen entstehen zum einen die durch Parkplatzlärm der Feuerwehrleute oder Fahrzeuge entstehenden Geräusche sowie bei den Übungen stattfindende Schallemissionen, z. B. durch Kommunikationsgeräusche aber auch den



Lärm von Maschinen, wie z. B. Kompressoren. Es wurde unterschieden in einen „Normalfall“, bei dem die regelmäßig stattfindenden Einsätze der Feuerwehr mit dabei entstehenden Geräuscherzeugungen auf dem Betriebsgrundstück untersucht wurden und in einen Fall der weniger als zehn Mal im Jahr stattfindet und damit als „Seltenes Ereignis“ zu werten ist, im vorliegenden Fall die Übungen der Feuerwehr auf dem Betriebsgelände.

3.2.1 Normalfall (Einsatzfall)

Im Einsatzfall wurden folgende Geräusche berücksichtigt:

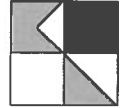
Die Kameraden kommen mit dem Auto und belegen die Feuerwehr-Parkflächen. Hierbei wurde von einer Fahrbewegung pro Stellplatz und Stunde in der Zeit von 18:00 bis 19:00 Uhr sowie in der Zeit von 22:00 bis 23:00 Uhr ausgegangen. Hierzu kommt das Herausfahren zwei der Einsatzfahrzeuge aus dem Feuerwehrhaus, welches als Linienschallquelle mit 66 dB(A)/m berücksichtigt wurde und je 1x in der Zeit zwischen 18:00 und 19:00 Uhr und zwischen 22:00 und 23:00 Uhr stattfindet. Das Ausfahren der Feuerwehr mit Signalhorngeräuschen wurde nicht berücksichtigt, da dies als sozialbedingt hinnehmbar anzusehen ist und auf öffentlichen Verkehrsflächen stattfindet. Die sich ergebenden Schallemissionspegel können **Anlage 3.2.1** entnommen werden.

3.2.2 Übungsfall als „Seltenes Ereignis“

Nach Absprache mit der Dienstleitung finden bei der Feuerwehr Langenbrand vier Mal pro Jahr Übungen statt, die folgenden Ablauf mit dabei entstehenden Geräuschen aufweisen: Es kommen ca. 30 Kameraden überwiegend mit dem Auto zu den Übungen und parken auf den Parkplätzen im Hof oder auf den Parkplätzen entlang der L 562. Diese treffen gegen 18:30 Uhr an, das Ende der Übung findet gegen 22:00 Uhr statt. Die Übungen finden dabei überwiegend im Hof statt, wobei z. B. Löschangriffe, Fahrzeugkunde, Bauunfall usw. überwiegend im Hof geübt werden. Hinzu kommen noch drei Feuerwehrfeste in und um das Gerätehaus.

Da die Übungen seltener als zehn Mal im Jahr stattfinden, wurden entsprechend der Definition für seltene Ereignisse nach TA-Lärm folgende Berechnungen mit konkret folgenden Ansätzen durchgeführt:

Für die Parkflächen Feuerwehr P - Hof Nord, Feuerwehr P - Hof Süd und Feuerwehr P - L 562 wurde unter Berücksichtigung der gegebenen Stellplatzzahl von



einer Fahrbewegung pro Stellplatz und Stunde im Zeitraum zwischen 18:00 und 19:00 Uhr sowie zwischen 22 und 23 Uhr ausgegangen. Die sich ergebenden Schallemissionspegel können der **Anlage 3.2.2** entnommen werden. Weiterhin wurde für die Feuerwehrübung eine Flächenschallquelle angesetzt, bei der davon ausgegangen wurde, dass Kommunikationsgeräusche stattfinden. Dabei wurde entsprechend der VDI-Richtlinie 3770 von „Sprechen sehr laut“ als Grundwert ausgegangen (75 dB(A)). Unter der Berücksichtigung von 30 Personen auf einer Fläche von ca. 45 m² und dem Anteil von einem Drittel der sprechenden Personen ergibt sich aufgerundet ein Schallleistungspegel von 69 dB(A)/m². Weiterhin wurde einer Punktschallquelle über den Zeitraum der Übungen ein Schallleistungspegel von 98 dB(A) vergeben, die das Maschinengeräusch z. B. eines Kompressors simulieren soll. Hinzu kommt noch das Herausfahren von drei Einsatzfahrzeugen aus dem Gerätehaus, welche als Linienschallquelle mit einem Schallleistungspegel von 66 dB(A)/m berücksichtigt wurde. Dabei fahren die Fahrzeuge zu Beginn der Übung heraus und zu Ende der Übung wieder hinein. Die berücksichtigten Schallleistungspegel der Einzelschallquelle können ebenfalls **Anlage 3.2.2** entnommen werden.

3.2.3 Kurzzeitige Geräuschspitzen

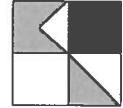
Als kurzzeitige Geräuschspitzen können für den Normalfall das Türeinschlagen von Pkw mit einem $L_{wA, \text{max.}} = 98 \text{ dB(A)}$ und für den Fall des seltenen Ereignisses Übung die Betriebsbremse eines Lkw mit einem $L_{wA, \text{max.}} = 108 \text{ dB(A)}$ entsprechend der unter Ziff. 2 genannten Literatur ausgegangen werden.

3.3 Berechnungsgrundlagen Freizeitlärm

Für den Freizeitlärm ist zu unterscheiden in Ereignisse, die regelmäßig an Werktagen oder jedes Wochenende stattfinden, wie z. B. die „normalen“ Kurse in Bürgerhaus oder Festhalle durch Vereinsmitglieder und deren Besucher und den „seltenen Ereignissen“, bei denen Konzerte mit einer größeren Anzahl von Besuchern in der Festhalle stattfinden.

3.3.1 Normalfall

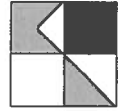
Für den Freizeitlärm Normalfall wurden die Nutzungen der Festhalle sowie des Bürgerhauses entsprechend den übergebenen Hallenbelegungsplänen ausgewertet. Es wurde dabei davon ausgegangen, dass alle öffentlichen bzw. die auf den Grundstücken von Festhalle, Feuerwehr und Kindergarten vorhandenen Parkplätze



im Umfeld von den Besuchern angefahren werden, auch die Stellplätze der Feuerwehr, die nach Aussage der Leitung regelmäßig durch Besucher von Festhalle oder Bürgerhaus belegt werden. Die Parkplätze stellen dabei die einzigen maßgeblichen Geräuschquellen dar, die im Rahmen der normalen Nutzung entstehen. Mit maßgeblichen Geräuschen, die innerhalb von der Halle nach außen dringen, ist nicht zu rechnen. Für die Parkplätze der Festhalle an der L 562 sowie der Feuerwehr entlang der L 562 und die Parkplätze im Hof der Feuerwehr sowie im Bereich des Kindergartens werden die Stellplätze entsprechend ihrer Anzahl von Stellplätzen im Zeitraum zwischen 16:00 und 17:00 Uhr mit 0,5 Fahrbewegungen pro Stellplatz und Stunde belegt, das heißt, dass zunächst jeder zweite Stellplatz belegt wird. Im Zeitraum zwischen 18:00 und 19:00 Uhr wiederum erfolgt ein Stellplatzwechsel pro Stunde, zwischen 19:00 und 22:00 Uhr sowie zwischen 21:00 und 23:00 Uhr wurde wiederum von 0,5 Stellplatzbewegungen pro Stellplatz und Stunde ausgegangen. Die sich dabei einstellenden Schallleistungspegel in ihrem zeitlichen Verlauf können der **Anlage 3.3.1** entnommen werden.

3.3.2 Seltenes Ereignis

Als seltene Ereignisse stehen im vorliegenden Fall besondere Veranstaltungen in der Festhalle, wie z. B. Konzerte an. Für diesen Fall wurde davon ausgegangen, dass die Stellplätze im Umfeld der Festhalle alle innerhalb einer Stunde befüllt werden (zwischen 19:00 und 20:00 Uhr) und alle Besucher innerhalb einer Stunde wieder abfahren (zwischen 22:00 und 23:00 Uhr) und damit im Nachtzeitraum. Weiterhin wurde eine Anlieferung im Bereich des Hofes z. B. zum Be- und Entladen von besonderen Beschallungsanlagen oder Catering im Zeitraum zwischen 17:00 und 18:00 Uhr und deren Abholung zwischen 22:00 und 23:00 Uhr berücksichtigt. Abschließend wurden Kommunikationsgeräusche im Bereich des Eingangs als Flächenschallquelle dargestellt, um z. B. sich begrüßende oder verabschiedende Besucher und deren Geräuschestehung zu simulieren. Dabei wurde davon ausgegangen, dass diese Geräusche ebenfalls in dem Zeitraum zwischen 18:00 und 19:00 Uhr bzw. 22:00 und 23:00 Uhr stattfinden. Es wurde hierfür von einem Schallleistungspegel von 64 dB(A)/m² ausgegangen, der sich aus der VDI-Richtlinie 3770 ableitet, wenn von einem Ausgangswert „Sprechen gehoben“ = 70 dB(A) und 0,5 Personen pro m² und einem Anteil von 50 % der Sprechenden ausgegangen wird. **Anlage 3.3.2** zeigt die zugrunde gelegten Schallquellen in ihrem zeitlichen Verlauf sowie die dabei angesetzten Schallleistungspegel.



3.3.3 Kurzzeitige Geräuschspitzen

Wiederum treten für den Normalfall das Türeenschlagen von Pkw als Geräuschspitze mit einem $L_{wA, \text{max.}} = 98 \text{ dB(A)}$ und für den Fall des seltenen Ereignisses im Bereich des Hofes für den Fall einer Anlieferung die Betriebsbremse von einem Lkw mit einem $L_{wA, \text{max.}} = 108 \text{ dB(A)}$ kurzzeitige Lärmereignisse auf.

3.4 Beurteilungsgrundlagen

DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

Die sich aus dem jeweiligen Bewertungsverfahren ergebenden Beurteilungspegel für die jeweiligen Immissionsorte werden zunächst nach der für die städtebauliche Planung gültigen Richtlinie DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) beurteilt. Nach der DIN 18005, Beiblatt 1, Ziffer 1.2, Absatz 3, werden die Geräusche von verschiedenen Arten von Schallquellen, wie im vorliegenden Fall Verkehrs-/ Sportanlagen- und Gewerbelärm, aufgrund des unterschiedlichen Belästigungsempfindens der Betroffenen zu den verschiedenen Arten von Geräuschquellen, jeweils für sich allein mit den jeweils zugeordneten Orientierungswerten verglichen.

Die in der DIN 18005 angegebenen Orientierungswerte betragen jeweils für den Tages- und Nachtzeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr / 22:00 bis 6:00 Uhr) in dB(A) als Überblick:

DIN 18005	Verkehrslärm	Gewerbelärm
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55 / 45 dB(A)	55 / 40 dB(A)
Dorf-, Misch- und Sondergebiete (MI)	60 / 50 dB(A)	60 / 45 dB(A)
Gewerbe-/Industriegebiete (GE)	65 / 55 dB(A)	65 / 50 dB(A)

Es ist anzumerken, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 empfohlene Richtwerte darstellen, von denen im Einzelfall beim Vorliegen anderer entgegengesetzter Interessen mit entsprechender Begründung abgewichen werden kann (DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1, Ziffer 1.2). In einem solchen Fall sind geeignete Maßnahmen, wie z. B. aktiver Schallschutz, entsprechende Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung oder alternative planrechtliche Festsetzungen zum baulichen Schallschutz vorzusehen und planrechtlich abzusichern.



16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung):

Weiterhin wurde die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung Juni 1990) herangezogen. Deren Bestimmungen und Grenzwerte gelten rechtsverbindlich im Fall von Neu- baumaßnahmen oder wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen.

Nach § 1 der 16. BImSchV ist eine Änderung wesentlich, wenn eine Straße um einen oder mehrerer durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr erweitert wird oder durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärm um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

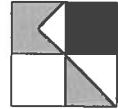
Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändern- den Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betragen für den Tages- und Nachtzeitraum:

16. BImSchV	Verkehrslärm
Allgemeine Wohngebiete (WA)	59 / 49 dB(A)
Dorf- ,Misch- (MI) und Kerngebiete (MK)	64 / 54 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	69 / 59 dB(A)

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrs- geräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung gegebenenfalls durch Schallschutzmaßnahmen sicherzustellen, dass die oben genannten Immissionsgrenz- werte nicht überschritten werden.

Die Regelungen und die Grenzwerte der 16. BImSchV werden auch als Zumutbarkeits- grenze im Abwägungsprozess zum Bebauungsplan herangezogen. Die Immissionsgrenz- werte der 16. BImSchV liegen dabei für die einzelnen Gebietsausweisungen für den Ta- ges- und Nachtzeitraum um jeweils 4 dB(A) höher als die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für Verkehrslärm.



TA-Lärm (Gewerbeanlagen):

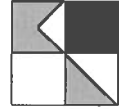
Zur Beurteilung des Gewerbelärms wurden zusätzlich zu den oben aufgelisteten Orientierungswerten der DIN 18005 für Gewerbelärm die Bestimmungen der TA-Lärm herangezogen. Zum Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche wurde auf Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes § 48 die 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG, die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA-Lärm, erlassen. Hiernach sind Anlagengeräusche und Fahrgeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie der Ein- und Ausfahrt der zu beurteilenden Anlage insgesamt zuzurechnen. Die Summe der Geräusche durch die Anlage, die bei der nächstgelegenen Wohnbebauung als Immissionspegel entstehen, ist nach den Immissionsrichtwerten der TA-Lärm, Ziffer 6.1, zu beurteilen. Die Immissionsrichtwerte sind abhängig von der jeweiligen Gebietsausweisung entsprechend der Baunutzungsverordnung im Bereich der zu schützenden Gebäude. Die TA-Lärm schreibt folgende Immissionsrichtwerte für den vom Grundstück ausgehenden Gewerbelärm vor. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm betragen tags/nachts (06:00 bis 22:00 Uhr und 22:00 bis 06:00 Uhr):

TA-Lärm	Gewerbelärm
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55 / 40 dB(A)
Misch- (MI) und Kerngebiete (MK)	60 / 45 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	65 / 50 dB(A)

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

Bei der Ermittlung der Beurteilungspegel werden entsprechend Ziffer 6.5 der TA-Lärm für Geräuschenstehungen innerhalb der Beurteilungszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit Zuschläge vergeben. Im vorliegenden Fall werden für Geräusche in den Abendstunden zwischen 20:00 und 22:00 Uhr Zuschläge von 6 dB(A) berücksichtigt.

Es ist weiterhin nach TA-Lärm, Ziffer 6.4 maßgebend für die Beurteilung des Nachtzeitraums die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt. Im Rahmen der Berechnungen erfolgt somit für jeden maßgeblichen Immissionspunkt eine Berechnung für jede einzelne Nachtstunde mit Ermittlungen der Beurteilungspegel aus den im Betrieb befindlichen Anlagen. Eine Beurteilung nach den Vorgaben der TA-Lärm macht bereits auf der planrechtlichen Ebene



Sinn, da im Zuge des Betriebsgenehmigungsverfahrens ohnehin der entsprechende Nachweis nach TA-Lärm zu erfolgen hat.

Ergänzend ist noch auf die Regelung nach Ziffer 7.2, TA-Lärm hinzuweisen, nach der über eine begrenzte Zeitdauer von höchstens 10 Tagen pro Jahr höhere Immissionspegel zulässig sind (z. B. bei besonderen Anlieferungen oder verkaufsoffenen Wochenenden etc.).

Die Immissionsrichtwerte für „Seltene Ereignisse“ betragen:

- tags 70 dB(A)
- nachts 55 dB(A)

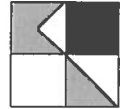
Einzelne Geräuschspitzen dürfen diese Werte am Tag nicht mehr als 20 dB(A) und nachts nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten.

Die Beurteilung der Gewerbelärmemissionen ist nach der TA-Lärm weiterhin zu unterteilen in die Geräusche, die von dem Anlagengrundstück ausgehen und in Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen des An- und Abfahrverkehrs. Für diese sind entsprechend Ziffer 7.4 der TA-Lärm ebenfalls die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und deren Bestimmungen zu berücksichtigen. In der TA-Lärm, Ziffer 7.4, heißt es für Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen, dass die Geräusche des An- und Abfahrverkehrs in einem Abstand bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art so weit wie möglich vermindert werden sollen soweit:

- sie die Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Freizeitlärmrichtlinie

Freizeitanlagen sind prinzipiell "nicht genehmigungsbedürftige Anlagen" nach § 3, Abs. 5, Nr. 1 oder 3, des Bundesimmissionsschutzgesetzes. Die Musterverwaltungsvorschrift



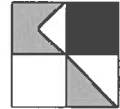
zur Ermittlung, Beurteilung und Verminderung von Geräuschemissionen des Länderausschusses für Immissionsschutz, Mai 1995, gibt in Anhang B der Freizeitlärm-Richtlinie konkretere Hinweise zur Behandlung von Freizeitanlagen.

Einige Bundesländer haben eigene Freizeitlärmrichtlinien erlassen, die im Wesentlichen mit dem Musterentwurf übereinstimmen. In Baden-Württemberg wurde bislang keine eigene Freizeitlärmrichtlinie erlassen, die LAI-Freizeitlärmrichtlinie dient hier lediglich als Ergänzung zur Beurteilung nach TA Lärm.

Die Richtlinie gilt insbesondere für folgende Anlagen: Grundstücke, auf denen in Zelten oder im Freien Diskothekenveranstaltungen, Livemusik-Darbietungen, Rockmusikdarbietungen, Platzkonzerte, regelmäßige Feuerwerke, Volksfeste o. ä. stattfinden. Dies wurde für die vorliegenden Nutzungen der Halle als passend eingestuft.

Die LAI-Freizeitlärm-Richtlinie wird bundesweit in der Rechtsprechung als „Anhalt“ zur Bewertung von Geräuschimmissionen und als „Entscheidungshilfe“ herangezogen.

Nach Ziffer 3 der Freizeitlärm-Richtlinie kann auf die allgemein anerkannten akustischen Grundregeln, wie sie in der TA Lärm, der Sportanlagenverordnung (18. BImSchV) sowie der inzwischen überholten VDI-Richtlinie 2058, Blatt 1, festgehalten sind, zurückgegriffen werden. Dementsprechend sind nach TA Lärm, Ziffer 7.4, bzw. 18. BImSchV, Anhang Ziffer 1, die Verkehrsgeräusche, die einer Anlage zuzuordnen sind, als Anlagengeräusche zu berücksichtigen. Demgegenüber sind Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Straßen außerhalb der Anlagen, d.h. sofern sie dieser nicht mehr unmittelbar zugeordnet werden können, gesondert von den anderen Anlagengeräuschen zu betrachten. Diese Geräusche auf öffentlichen Straßenräumen, die nicht mehr im direkten Zusammenhang mit der Nutzung der Anlage betrachtet werden, sind nach dem Berechnungs- und Beurteilungsverfahren der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) zu beurteilen. Da die 16. BImSchV ihren Anwendungsbereich bei Neubaumaßnahmen von Verkehrswegen hat, sind hier deutlich höhere Immissionsgrenzwerte anzuwenden. Bei den hier vorliegenden Verkehrsbelastungen ist erfahrungsgemäß nicht von einem Überschreiten der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV auszugehen. Eine Überprüfung des nicht mehr unmittelbar der Festhalle zuordenbaren Verkehrs war in dem vorliegenden Fall daher nicht erforderlich.



Die Immissionsrichtwerte der Freizeitlärm-Richtlinie sind weitgehend identisch mit denen der TA Lärm bzw. der 18. BImSchV. Es gibt dabei für Geräuscheinwirkungen unterschiedliche Beurteilungsräume, die sich

- für Werktage im Tageszeitraum außerhalb der Ruhezeiten und damit von 8.00 bis 20.00 Uhr über eine Beurteilungszeit von 12 Stunden,
- tagsüber während der Ruhezeiten von 6.00 bis 8.00 Uhr und 20.00 bis 22.00 Uhr jeweils über eine Beurteilungszeit von 2 Stunden und
- im Nachtzeitraum von 22.00 bis 6.00 Uhr mit einer Beurteilungszeit von 1 Stunde und zwar der ungünstigsten vollen Stunde

einteilen.

Für Sonn- und Feiertage sind die Beurteilungszeiten wie folgt eingeteilt:

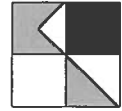
- tags von 9.00 bis 13.00 Uhr und 15.00 bis 20.00 Uhr (9 Stunden)
- tags als Ruhezeitraum von 7.00 bis 9.00 Uhr, 13.00 bis 15.00 Uhr und 20.00 bis 22.00 Uhr (jeweils 2 Stunden)
- nachts von 0.00 bis 7.00 Uhr und 22.00 bis 24.00 Uhr (ungünstigste volle Stunde).

Im Fall der Festhalle Langenbrand ist damit zu rechnen, dass die Lärmproblematik vor allem am Veranstaltungsende von Konzerten oder privaten Festlichkeiten in der ungünstigsten vollen Nachtstunde liegt.

Die Immissionsrichtwerte "außen" betragen für die jeweiligen Nutzungsausweisungen tags (außerhalb der Ruhezeiten) / tags (innerhalb der Ruhezeiten) / nachts:

Freizeitlärmrichtlinie (Mischgebiet)	Freizeitlärm
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55 / 50 / 40 dB(A)
Dorf-, Misch- (MI) und Kerngebiete (MK)	60 / 55 / 45 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	65 / 60 / 50 dB(A)

Weiterhin macht die Freizeitlärm-Richtlinie unter Ziffer 4.4 Angaben zu "seltenen" Störeignissen. Diese seltenen Ereignisse dürfen an nicht mehr als 10 Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und in diesem Rahmen auch nicht an mehr als zwei aufeinander folgenden Wochenenden die Werte von



- tags an Werktagen außerhalb der Ruhezeit	70 dB(A)
- tags an Werktagen innerhalb der Ruhezeit	65 dB(A)
- nachts	55 dB(A)

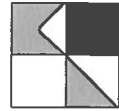
überschreiten, (gilt für MI und WA).

Geräuschspitzen sollen die vorgenannten Werte tagsüber jeweils um nicht mehr als 20 dB(A) und nachts um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten. Für die Nutzung der Festhalle Langenbrand bzw. deren Umfeld wird nach Auswertung des Veranstaltungskalenders und in Absprache mit der Gemeindeverwaltung davon ausgegangen, dass es Veranstaltungen gibt, die aufgrund ihrer Struktur und Nutzung von Außenflächen die Immissionsrichtwerte teilweise überschreiten können. Veranstaltungen dieser Größe finden jedoch seltener als 10-mal pro Jahr statt, so dass die vorgenannten Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse dabei einzuhalten sind.

Es ist zur Beurteilung weiterhin zu erwähnen, dass die Immissionsrichtwerte der Freizeitlärm-Richtlinie keine gesetzlich bindenden Grenzwerte sind, sondern, wie der Name sagt, "Richtwerte" darstellen, bei denen bei Überschreitungen mit erheblichen Belästigungen zu rechnen ist.

In Gemengelage, d. h. bei direkter Nachbarschaft von Wohngebieten und hiermit unverträglichen Freizeitanlagen ist gegenseitige Rücksichtnahme erforderlich. Unter Umständen müssen die Bewohner hier mehr an Geräuschen hinnehmen als anderswo, wenn an den Freizeitanlagen alle verhältnismäßigen Lärminderungsmaßnahmen durchgeführt sind. Die zu duldenen Geräuschpegel sollen möglichst diejenigen Immissionswerte der Gebietsart mit dem nächst geringeren Schutzanspruch nicht überschreiten. In Anlehnung an die TA Lärm sollte die Schutzbedürftigkeit eines Mischgebiets dabei nicht unterschritten werden.

Im Rahmen des Planverfahrens könnte daher im Falle des Vorliegens von anderen, entgegengesetzten Interessen in gewissem Rahmen abgewichen werden. Die Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichts (z.B. BVerWG, 4. Senat, 18.12.1990, AZ: 4 M 6/88) kommen zu dem Ergebnis, dass die Tolerierung einer Überschreitung der Orientierungswerte um 5 dB(A) das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein kann. Maßgeblich sind hier die Umstände des Einzelfalles.



4. Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung

Neben den einzelnen Lärmemittanten wurden die umgebende Bebauung sowie die topografischen Verhältnisse zur Berücksichtigung von Bebauungsdämpfung und Reflexionen in die Berechnung einbezogen. Die Beurteilungspegel wurden jeweils an beispielhaften Gebädefassaden innerhalb der Baufenster ermittelt. Dargestellt sind jeweils die höchsten Fassadenpegel der unterschiedlichen Stockwerke sowie die flächige Lärmverteilung als Lärmisophonen in einer Höhe von 4,0 m.

4.1 Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung Verkehrslärm

Die **Anlagen 4.1-d/n** zeigen die Belastungen aus Verkehrslärm innerhalb des Plangebietes. Während sich im südlichen Teilbereich überwiegend ruhige Verhältnisse mit Unterschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 einstellen, ergeben sich im nördlichen Teilbereich für zwei Gebäudekomplexe Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005. Für das nördlichste Gebäude ergeben sich dabei Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 von geringfügig über 5 dB(A) und somit auch Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV als Grenze des Zumutbaren.

4.2 Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung Gewerbelärm

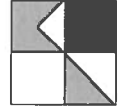
Entsprechend den unter Ziffer 3 gemachten Ansätze muss im Falle der Feuerwehr unterschieden werden in den „Normalfall“, der für den Einsatzfall gilt und in den Fall „Seltenes Ereignis“, der für die Übungen im Hof gilt.

4.2.1 Ergebnisse Gewerbelärm Normalfall

Die **Anlagen 4.2.1-d/n** zeigen die Ergebnisse unter Berücksichtigung von Einsätzen der Feuerwehr im Normalfall. Im Tageszeitraum ergeben sich daraus nur sehr geringe Einflüsse auf das Umfeld, da die wenigen Vorgänge des Parkens über den gesamten Tageszeitraum gemittelt werden. Überschreitungen der Immissionsrichtwerte ergeben sich im Tageszeitraum hieraus nicht. Im Nachtzeitraum werden die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm, unter Berücksichtigung der Abfahrten der Feuerwehrleute sowie des rückwärts einrangieren der Einsatzfahrzeuge, für allgemeine Wohngebiete um ca. 3 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete werden an keinem Immissionsort überschritten.

4.2.2 Ergebnisse Gewerbelärm „Seltenes Ereignis“

Die **Anlage 4.2.2-d/n** zeigen die Belastungen durch den Gewerbelärm, der durch den Übungsbetrieb der Feuerwehr entsteht. Im Tageszeitraum werden deutlich die



Übungseinheiten mit den veranschlagten Kommunikationsgeräuschen sowie den Betrieb des Kompressors und die Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge erkennbar. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für „Seltene Ereignisse“ werden dabei im Umfeld nicht überschritten. Im Nachtzeitraum, bei dem nur noch die Abfahrt von Feuerwehrkameraden und das Einfahren der Einsatzfahrzeuge berücksichtigt wurde, ergeben sich ebenfalls keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für seltene Ereignisse.

4.2.3 Kurzzeitige Geräuschspitzen

Für die unter Ziffer 3.2.3 genannten Geräuschspitzen ergeben sich bei einer Abstandsämpfung nach DIN ISO 9613 bis zur nächstliegenden geplanten Gebädefassade im Norden des Bebauungsplangebietes von

$$\Delta L = 20 \times \log \frac{r_1}{r_2} + 11$$

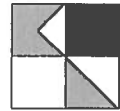
bei einem Abstand von 15 m für Türeenschlagen bzw. 25 m für die Betriebsbremse der Lkw Beurteilungspegel von 60,5 bzw. 69 dB(A). Davon ausgegangen, dass im Nachtzeitraum keine Betriebsbremsungen stattfinden, sondern nur in die Fahrzeughalle eingefahren wird und dort ggf. die Bremsentlüftung stattfindet, ergeben sich keine Überschreitungen der Vorgaben der TA-Lärm bzgl. einzelner Geräuschspitzen.

4.3 Ergebnisse Schallausbreitungsberechnung Freizeitlärm

Entsprechend den unter Ziffer 3 dargestellten Belastungen durch Sport- / Freizeitlärm ist zu unterscheiden in den „Normalfall“, bei dem im Umfeld die Lärmbelastungen der regelmäßigen Nutzung von Festhalle und Bürgerhaus der Vereine ermittelt und beurteilt wird und den Fall „seltenes Ereignis“, in dem besonders besuchte Veranstaltungen der Festhalle zu beurteilen sind.

4.3.1 Ergebnisse Freizeitlärm „Normalfall“

Die Anlagen 4.3.1-aR/iR/n zeigen die Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnung Freizeitlärm Normalfall für die drei verschiedenen zu untersuchenden Beurteilungszeiten:



- werktags außerhalb der Ruhezeiten (6:00 bis 20:00 Uhr)
- werktags innerhalb der Ruhezeiten (20:00 bis 22:00 Uhr) und
- nachts (22:00 bis 6:00 Uhr).

Werktags außerhalb der Ruhezeiten

Die **Anlage 4.3.1-aR** zeigt die Belastung werktags außerhalb der Ruhezeiten, bei der die Geräusche der Parkplätze im Bereich der Festhalle deutlich werden. Die Immissionsrichtwerte der Freizeitlärmrichtlinie von 55 dB(A) werden dabei deutlich unterschritten. Maßnahmen für die städtebauliche Konzeption lassen sich hieraus nicht ableiten.

Werktags innerhalb der Ruhezeiten

Die **Anlage 4.3.1-iR** zeigt die Belastung für den Zeitraum werktags innerhalb der Ruhezeiten, der für diesen Fall zwischen 20:00 und 22:00 Uhr als maßgeblicher Zeitraum einzustufen ist. Die Immissionsgrenzwerte von 50 dB(A) innerhalb der Ruhezeiten werden jedoch im Bereich des Plangebietes, trotz der Geräuscentstehung, auf den Parkplätzen um die Festhalle nicht überschritten.

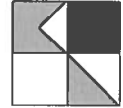
Nachtzeitraum

Die **Anlage 4.3.1-n** zeigt die Lärmbelastungen für den regelmäßigen Betrieb der Freizeitnutzungen im Nachtzeitraum. Hier ist noch einmal darauf hinzuweisen, dass keine Mittelung über den gesamten Nachtzeitraum stattfindet, sondern die jeweils lauteste Stunde zu berücksichtigen ist. Im vorliegenden Fall ist dies der Zeitraum zwischen 22:00 und 23:00 Uhr, bei dem Abfahrten von Vereinsmitgliedern stattfinden können.

Vor allem durch den Einfluss der Parkplätze entlang der Siedlungsstraße ergeben sich gegenüber an zwei Gebädefassaden geringe Überschreitungen der Immissionsrichtwerte von aufgerundet 1 dB(A).

4.3.2 Ergebnisse Freizeitlärm „Seltenes Ereignis“

Für die drei Beurteilungszeiten außerhalb/innerhalb der Ruhezeiten und im Nachtzeitraum ist auf den folgenden Anlagen das Ergebnis der Schallausbreitungsrechnung für seltene Ereignisse aufgetragen.



Tags außerhalb der Ruhezeiten

Die **Anlage 4.3.2-aR** zeigt die Belastungen unter Berücksichtigung der Lärmentstehung von Veranstaltungen über den Tageszeitraum, bei der eine Mittelung über die Tagesstunden, entsprechend den Vorgaben der Freizeitlärmrichtlinie erfolgt. Der Immissionsrichtwert von 70 dB(A) wird im Plangebiet deutlich unterschritten.

Es ergeben sich für den Tageszeitraum keine zwingenden Einflüsse auf städtebauliche Konzeptionen oder die Erforderlichkeit von Schallschutzmaßnahmen.

Tags innerhalb der Ruhezeiten

Die **Anlage 4.3.2-iR** zeigt die Ergebnisse innerhalb der Ruhezeit der Abendstunden zwischen 20:00 und 22:00 Uhr. Es wurde in diesem Zeitbereich keine Lärmentstehung angesetzt, daher ergeben sich keine Geräuschpegel.

Nachtzeitraum

Die **Anlage 4.3.2-n** zeigt die Belastungen im Zeitraum nach 22:00 Uhr. In diesem Zeitraum ergeben sich Lärmbelastungen von bis zu ca. 49 dB(A) an den westlichsten Gebäudefronten, womit der Immissionsrichtwert der Freizeitlärmrichtlinie für seltene Ereignisse Nacht unterschritten wird.

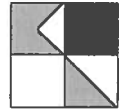
4.3.3 Kurzfristige Geräuschspitzen

Aufgrund den bereits für Gewerbelärm beschriebenen Abstandsdämpfungen entsprechend der ISO 9613 ergeben sich im Normalfall durch Türeenschlagen weder im Tages- noch im Nachtzeitraum Überschreitungen durch kurzzeitige Geräuschspitzen. Im Nachtzeitraum kann sich jedoch für den Fall der Abholung von Beschallungsanlagen oder Cateringmaterialien bei Ansatz eines Lkws eine Überschreitung der Vorgaben von der TA-Lärm bzgl. Spitzenpegelkriterien ergeben. Bei einem Abstand der Geräuscherzeugung von 30 m zur nächstliegenden Bebauung ergibt sich eine Abstandsdämpfung von 40,5 dB(A). Es können somit geringfügige Überschreitungen des entsprechend der TA-Lärm vorgegebenen Wertes von 65 dB(A) ergeben.

5. Beurteilung der Situation und Empfehlung für die Bauleitplanung

5.1 Auswirkungen Verkehrslärm auf die geplanten Nutzungen im Bebauungsplangebiet

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungs-/ Immissionsgrenzwerte im Nahbereich der L 562 wurden die Gebäude am nördlichen Rand des Plangebietes, soweit dies



aus städtebaulichen Gründen vertretbar war, von der Landesstraße abgerückt. Die noch verbleibenden geringfügigen Überschreitungen erfordern die Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen in Form von entsprechend gedämmten Außenbauteilen im Bebauungsplan, da aktive Lärmschutzmaßnahmen aufgrund der Erschließungssituation nicht wirksam möglich sind.

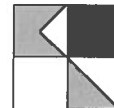
Die Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan erfolgt anhand der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau), 2016-7. Die festzusetzenden Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 ergeben sich dabei grundsätzlich aus dem maßgeblichen „Außenlärmpegel“, der sich nach der DIN 4109 definitionsgemäß Beurteilungspegel bei dem Additionszuschlag von 3 dB(A) für Verkehrslärm zur Berücksichtigung der Freifeldkorrektur ergibt.

Die **Anlage 5.1** zeigt die sich hieraus ergebenden Lärmpegelbereiche nach DIN 4109. Es zeigen sich dabei unterschiedliche Lärmpegelbereiche im Plangebiet. Im Norden ergibt sich für den Lärmpegelbereich IV bzw. den Lärmpegelbereich III.

Für den überwiegenden Bereich ergibt sich der Lärmpegelbereich II, für den bereits aus Gründen des Wärmeschutzes die Fenster eine erforderliche Schalldämmung aufweisen.

Festsetzungen gegen Umwelteinwirkungen aus Verkehrs- und Gewerbelärm gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB:

Für Außenbauteile und Aufenthaltsräume sind unter Berücksichtigung der Raumarten und Nutzungen die nach Tabelle 7 der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau, 2016-7) aufgeführten Anforderungen der Luftschalldämmung einzuhalten. Die Schallschutzklassen der Fenster ergeben sich aus dem Lärmpegelbereich nach den der DIN 4109 und der VDI Richtlinie 2719, Tabelle 2, in Abhängigkeit von Fenster- und Wandgrößen aus den festgesetzten Lärmpegelbereichen. Für Räume mit Schlaf- oder Aufenthaltsnutzung sind ab dem Lärmpegelbereich IV Lüftungsanlagen mit geringem Eigengeräusch vorzusehen. Sofern für die einzelnen Gebäudefronten im Einzelfall geringere Lärmpegelbereiche nachgewiesen werden, die z. B. zukünftig durch abschirmende Bauten entstehen, können für die Außenbauteile entsprechend geringere Schalldämmmaßnahmen berücksichtigt werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Bemessung der Lärmpegelbereiche jeweils an dem höchsten Pegel einer Gebäudefront ausgerichtet wurde und sich für die unteren Geschosse auch niedrigere Lärmpegelbereiche ergeben können.



5.2 Auswirkungen Gewerbelärm Feuerwehr auf das Bebauungsplangebiet

Es ergeben sich für den Fall, dass Einsätze im Nachtzeitraum stattfinden, und alle Feuerwehrleute im Nachtzeitraum an- bzw. abfahren, geringfügige Überschreitungen für die nächstliegende Gebäudefront. Diese sind jedoch aufgrund ihrer nur gelegentlich vorkommenden Ausbildung, auch wenn diese ggf. öfter als zehnmal im Jahr stattfinden, als nur geringfügig abwägungsrelevant zu bezeichnen, vor allem vor dem Hintergrund, dass nur einzelne Gebäudefronten geringfügig davon betroffen sind und ein sozial bedeutender Bedarf vorliegt.

Durch die nur viermal im Jahr vorkommenden Übungen entstehen zwar deutliche Geräusche, diese können jedoch aufgrund ihrer Seltenheit als unproblematisch dargestellt werden.

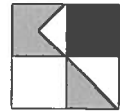
5.3 Auswirkungen Freizeitlärm auf die geplante Bebauung

Unter Berücksichtigung eines Ansatzes „Normalfall“ und „seltenes Ereignis“ ergeben sich durch die Freizeitnutzungen von Bürgerhaus oder Festhalle keine maßgeblichen Beeinträchtigungen für das Bebauungsplangebiet.

Dies trifft auch für den Veranstaltungsfall zu, da dieser als seltenes Ereignis gewertet werden kann, sofern nicht mehr als 10 größere Veranstaltungen pro Jahr stattfinden. Mögliche Überschreitungen von einzelnen Geräuschspitzen ergeben sich ggf. bei Lkw Be- und Entladetätigkeiten im Nachtzeitraum aufgrund des Spitzenpegelkriteriums. Es sollte daher darauf geachtet werden, dass im Nachtzeitraum im Veranstaltungsfall keine Lkw Be- und Entladungen mehr stattfinden oder diese von Kleintransportern ausgeführt werden, bei denen sich keine lauten Betriebsbremsengeräusche ergeben.

5.4 Qualität der Prognose

Die Qualität der angegebenen Beurteilungspegel sind abhängig von der Genauigkeit der Emissionsdaten, wie z. B. Schallleistungspegel, berücksichtigte Einwirkungsdauer, digitalisierte Lage usw. Die Ansätze der Lärmquellen entsprechen dabei den vorgegebenen Richtlinien oder aktuellen Veröffentlichungen für Lärmquellen, wie Lkw-Fahrten oder Be- und Entladevorgänge, deren Ansätze in der Regel einen Sicherheitszuschlag als „Worst-Case“-Fall beinhalten.



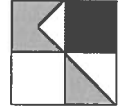
6. Zusammenfassung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Siedlungsstraße Ost“ im Ortsteil Langenbrand wurde unter Berücksichtigung des Straßenverkehrslärms sowie des Gewerbelärms des Feuerwehreibetriebes und der als Freizeitlärm einzustufenden Geräuschemissionen durch z. B. Parkplatzlärm von Bürgerhaus und Festhalle eine schalltechnische Untersuchung aufgestellt. Die zu erwartenden Lärmemissionen /-immissionen wurden nach den geltenden Richtlinien berechnet und nach der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung), der TA-Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) und der Freizeitlärmrichtlinie des Länderausschusses für Immissionsschutz beurteilt.

Es ergeben sich für Straßenverkehrslärm des umgebenden Straßennetzes im Bebauungsplanangebot überwiegend ruhige Verhältnisse, jedoch für die am nächsten zur L 562 liegenden Gebäudekörper und hier vor allem an der direkt zur L 562 ausgerichteten Gebäudefassade deutlichere Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 und auch der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. Trotz dem Abrücken der Bebauung sind hier passive Lärmschutzmaßnahmen in Form von entsprechend gedämmten Außenbauteilen vorzusehen, da aktive Schallschutzmaßnahmen aufgrund der städtebaulichen Situation nicht sinnvoll einsetzbar sind.

Durch den als Gewerbelärm einzustufenden Lärm der Feuerwehriübungen ergeben sich im westlichen Bereich des Baugebietes gegenüber des Hofes, in dem die Übungen nur vier Mal pro Jahr, d. h. „selten“, stattfinden, durch den Übungsbetrieb keine Überschreitungen der Vorgaben der TA-Lärm für solch seltene Ereignisse. Es können sich jedoch geringfügige Überschreitungen beim Einsatzbetrieb im Nachtzeitraum ergeben, jedoch nur an einzelnen Gebäudefassaden in geringem Umfang, was somit im Rahmen des Abwägungsprozesses als hinnehmbar angesehen werden kann.

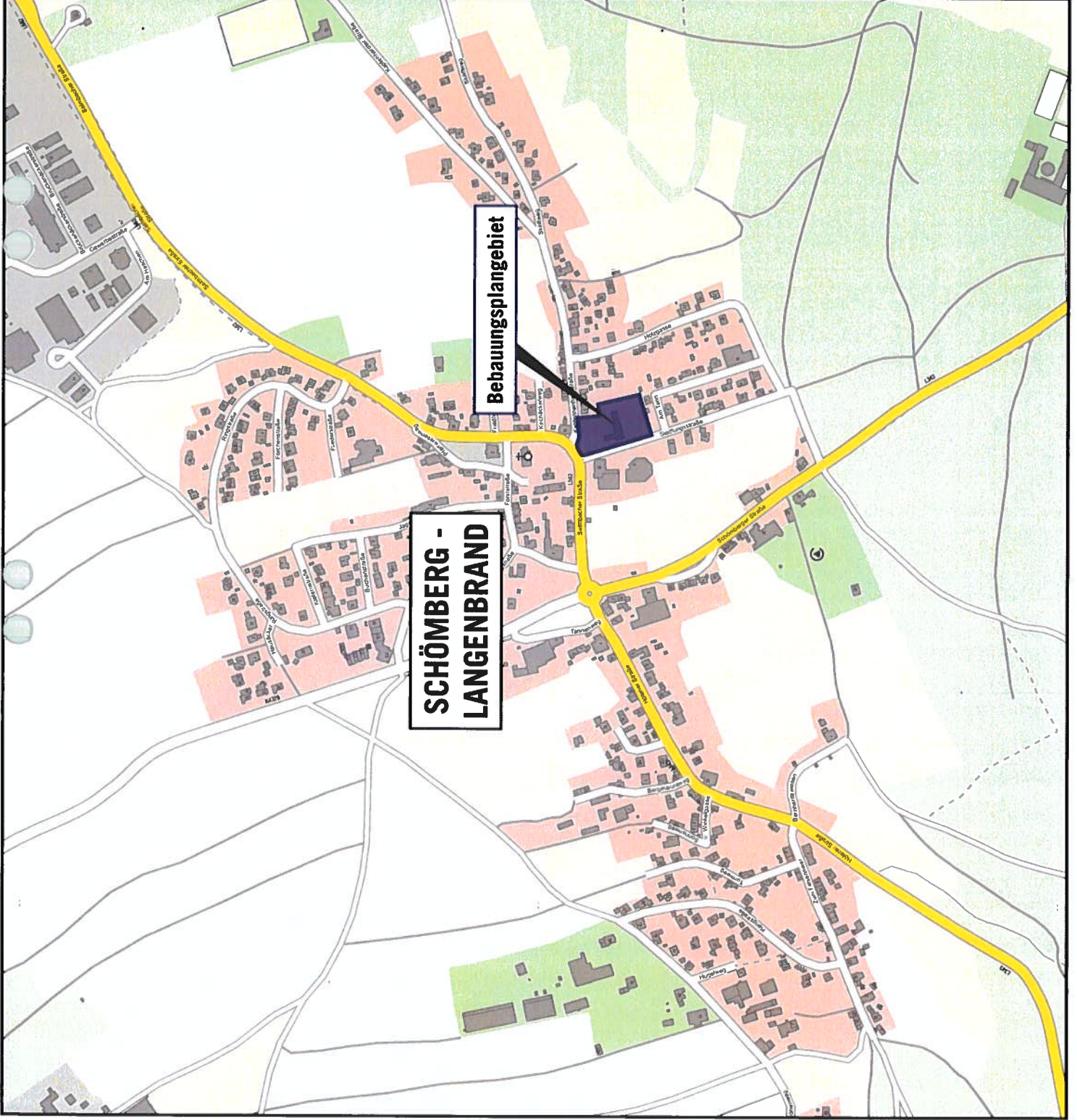
Durch die als Freizeitlärm einzustufenden Geräusche des Parkplatzlärms von Besuchern der Festhalle und des Bürgerhauses ergeben sich bei Ansatz eines „Normalfalles“ und eines „seltenen Ereignisses“ im Falle von z. B. Konzertveranstaltungen keine maßgeblichen Lärmbeeinträchtigungen, die über den Immissionsrichtwerten entsprechend den Vorgaben der Freizeitlärmrichtlinie des Länderausschusses für Immissionsschutz liegen.



Lkw-Fahrten zum Abholen von z. B. Beschallungsanlagen im Nachtzeitraum sollten jedoch aufgrund der möglichen Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums der TA-Lärm durch die Betriebsbremse von größeren Lkw vermieden werden.

Ingenieurbüro für Verkehrswesen
Koehler & Leutwein GmbH & Co. KG

Datei: RK_Schörmberg_Langenbrand_Siedlungsstraße-Ost_SU_2017-09-25
Datum: 10.02.2017



Verzeichnis der Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen Lärm-/Immissionsschutz

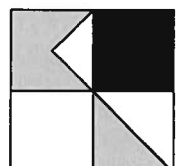
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) mit 1.-39. BImSchV:
Genehmigungsbedürftige AnlagenVO, GenehmigungsverfahrensVO, StörfallVO, TA Luft, TA Lärm
- Baugesetzbuch (**BauGB**),
Gesetze und Verordnungen zum Bau- und Planungsrecht
- Baunutzungsverordnung (**BauNVO**),
Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke
- Bundesminister für Verkehr (BMV):
Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
(**Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV**) vom 12. Juni 1990 (Bonn)
- Anlage 2 zur 16. BImSchV: **Schall 03(2012)** - Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege
vom 17.07.2014
- Sportanlagenlärmschutzverordnung (**18. BImSchV**)
Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 18. Juli 1991
- **TA Lärm:**
Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes Immissionsschutzgesetz (Technische
Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)
- **DIN ISO 9613, Teil 2:**
Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Ausgabe Oktober 1999
- **DIN 4109** mit Beiblatt 1 und 2:
Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise, Juli 2016
- **DIN 18005 Teil 1:**
Schallschutz im Städtebau, Grundlagen und Hinweise für die Planung, Mai 1987 / Juli 2002
- **DIN 18005 Teil 1, Beiblatt:**
Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987
- **DIN 45691:**
Geräuschkontingentierung, Dezember 2006
- **VDI 2571:**
Schallabstrahlung von Industriebauten, 1976
- **VDI 3760:**
Berechnung und Messung der Schallausbreitung in Arbeitsräumen, Februar 1996
- **VDI 3770** mit Beiblatt 1 und 2:
Emissionskennwerte technischer Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen, September 2012
- BMV, Abteilung Straßenbau:
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen **RLS-90**, Ausgabe 1990, Forschungsgesellschaft für
Straßen- und Verkehrslärm, Köln
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz:
Schriftenreihe Heft 89 - **Parkplatzlärmstudie**, Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen,
Autohöfen und Omnibusbahnhöfen, sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, 6. Auflage 2007
- Hessische Landesanstalt für Umwelt und Geologie:
Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw-
und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von
Fachzentren, Auslieferungslagern,
Speditionen und Verbrauchermärkten sowie
weiterer typischer Geräusche insbesondere
von Verbrauchermärkten, Umwelt und
Geologie Lärmschutz Heft 3, Wiesbaden 2005
- Hessische Landesanstalt für Umwelt:
Technischer Bericht zur Untersuchung der
Geräuschemission von Tankstellen, Umwelt-
planung, Arbeits- und Umweltschutz,
Heft 116, 01.02.1991, Aktualisierung in der
Zeitschrift für Lärmbekämpfung, Mai 2000

06/17

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"

2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Schömburg Siedlungstraße Ost

Emissionsberechnung Straße

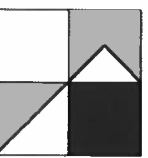
Prognose-Planfall

Strße	KM	DTV	p Tag %	p Nacht %	vpkw Tag km/h	vpkw Nacht km/h	vlkw Tag km/h	vlkw Nacht km/h	DStr0 dB	Steig- ung %	D Stg dB(A)	LmE Tag dB(A)	LmE Nacht dB(A)
L 343 Höfener Straße	0,000	5000	3,9	2,0	50	50	50	50	0,0	3,7	0,0	58,2	48,3
L 343 Höfener Straße	0,080	5000	3,9	2,0	50	50	50	50	0,0	5,5	0,3	58,5	48,6
L 343 Höfener Straße	0,113	5000	3,9	2,0	50	50	50	50	0,0	6,2	0,7	58,9	49,0
L 343 Höfener Straße	0,153	5000	3,9	2,0	50	50	50	50	0,0	5,6	0,4	58,6	48,7
L 343 Höfener Straße	0,180	5000	3,9	2,0	50	50	50	50	0,0	5,7	0,4	58,6	48,7
L 343 Höfener Straße	0,198	5000	3,9	2,0	50	50	50	50	0,0	7,9	1,8	59,9	50,1
L 343 zwischen K 4378 und	0,000	10600	3,9	2,0	50	50	50	50	0,0	-6,9	1,1	62,6	52,7
L 343 zwischen K 4378 und	0,014	10600	3,9	2,0	50	50	50	50	0,0	-2,3	0,0	61,4	51,6
L 562 Salmbacher Straße	0,000	8400	3,4	1,7	50	50	50	50	0,0	2,6	0,0	60,2	50,4
L 562 Salmbacher Straße	0,000	8500	3,4	1,7	50	50	50	50	0,0	0,6	0,0	60,2	50,4
L 562 Salmbacher Straße	0,000	8600	3,4	1,7	50	50	50	50	0,0	-0,5	0,0	60,3	50,5
L 562 Salmbacher Straße	0,000	8700	3,4	1,7	50	50	50	50	0,0	3,2	0,0	60,3	50,5
L 562 Salmbacher Straße	0,073	8700	3,4	1,7	50	50	50	50	0,0	5,1	0,0	60,4	50,6
L 562 Salmbacher Straße	0,088	8700	3,4	1,7	50	50	50	50	0,0	3,9	0,0	60,3	50,5

RGLK2001

05/17
3.1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Schömberg Siedlungstraße Ost

Emissionsberechnung Straße

Prognose-Planfall

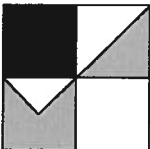
Legende

Straße	Straßenname
KM	Kilometrierung
DTV	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
p Tag	Schwerverkehrsanteil Tag
p Nacht	Schwerverkehrsanteil Nacht
vPkw Tag	zul. Geschwindigkeit Pkw Tag
vPkw Nacht	-
vLkw Tag	zul. Geschwindigkeit Schwerverkehr Tag
vLkw Nacht	-
DStrO	Korrektur Straßenoberfläche in Zeitbereich
Steig- ung	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
D Stg	Zuschlag für Steigung
LmE Tag	Emissionspegel Tag
LmE Nacht	Emissionspegel Nacht

RGLK2001

05/17

3.1

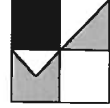


KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Schallquellen Gewerbelärm

2017-09 Siedlungsstr. Ost Gewerbelärm GLK Prog Plan Einsatzfall Variante 2

Schallquelle	Quelltyp	I oder S	L'w	Lw	00-01 Uhr	01-02 Uhr	02-03 Uhr	03-04 Uhr	04-05 Uhr	05-06 Uhr	06-07 Uhr	07-08 Uhr	08-09 Uhr	09-10 Uhr	10-11 Uhr	11-12 Uhr	12-13 Uhr	13-14 Uhr	14-15 Uhr	15-16 Uhr	16-17 Uhr	17-18 Uhr	18-19 Uhr	19-20 Uhr	20-21 Uhr	21-22 Uhr	22-23 Uhr	23-24 Uhr
Feuerwehr Einsatzfahrzeug	Linie	12,48	66,0	77,0																		77,0	77,0			77,0	77,0	
Feuerwehr P Hof nord	Parkplatz	36,91	56,6	72,3																		77,0	72,3			72,3	73,5	
Feuerwehr P Hof süd	Parkplatz	52,53	56,3	73,5																		73,5	74,8			73,5	74,8	
Feuerwehr P L562	Parkplatz	98,69	54,8	74,8																		74,8						



Schallquellen Gewerbelärm

2017-09 Siedlungsstr. Ost Gewerbelärm GLK Prog Plan Übung seltenes Ereignis Vari

Schallquelle	Quelltyp	I oder S	L'w	Lw	00-01 Uhr	01-02 Uhr	02-03 Uhr	03-04 Uhr	04-05 Uhr	05-06 Uhr	06-07 Uhr	07-08 Uhr	08-09 Uhr	09-10 Uhr	10-11 Uhr	11-12 Uhr	12-13 Uhr	13-14 Uhr	14-15 Uhr	15-16 Uhr	16-17 Uhr	17-18 Uhr	18-19 Uhr	19-20 Uhr	20-21 Uhr	21-22 Uhr	22-23 Uhr	23-24 Uhr
Feuerwehr Übung	Fläche	48,14	52,2	69,0																								
Feuerwehr Einsatzfahrzeug	Linie	12,48	66,0	77,0																								
Feuerwehr Einsatzfahrzeug	Linie	12,48	66,0	77,0																								
Feuerwehr P Hof nord	Parkplatz	36,91	56,6	72,3																								
Feuerwehr P Hof süd	Parkplatz	52,53	56,3	73,5																								
Feuerwehr P L562	Parkplatz	98,69	54,8	74,8																								
Feuerwehr Kompressor	Punkt		98,0	98,0																								

Schallquellen Gewerbelärm

2017-04-04 Siedlungsstr. Ost Freizeitiärm GLK Prog Plan Normalfall Variante 2

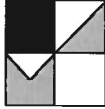
Schallquelle	Quelltyp	I oder S	L'w	Lw	00-01 Uhr	01-02 Uhr	02-03 Uhr	03-04 Uhr	04-05 Uhr	05-06 Uhr	06-07 Uhr	07-08 Uhr	08-09 Uhr	09-10 Uhr	10-11 Uhr	11-12 Uhr	12-13 Uhr	13-14 Uhr	14-15 Uhr	15-16 Uhr	16-17 Uhr	17-18 Uhr	18-19 Uhr	19-20 Uhr	20-21 Uhr	21-22 Uhr	22-23 Uhr	23-24 Uhr
Festhalle P L 562	Parkplatz	274,64	56,3	80,7																	77,7	80,7	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7	
Feuerwehr P Hof nord	Parkplatz	36,91	56,6	72,3																	69,3	72,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	
Feuerwehr P Hof süd	Parkplatz	52,53	58,3	75,5																	72,5	75,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	
Feuerwehr P L562	Parkplatz	98,69	54,8	74,8																	71,8	74,8	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	
Kindergarten P	Parkplatz	100,56	56,0	76,0																	73,0	76,0	73,0	73,0	73,0	73,0	73,0	



Schallquellen Gewerbelärm

2017-04-04 Siedlungsstr. Ost Freizeitlärm GLK Prog Plan seltenes Ereignis Varian

Schallquelle	Quellentyp	I oder S	L'w	Lw	00-01 Uhr	01-02 Uhr	02-03 Uhr	03-04 Uhr	04-05 Uhr	05-06 Uhr	06-07 Uhr	07-08 Uhr	08-09 Uhr	09-10 Uhr	10-11 Uhr	11-12 Uhr	12-13 Uhr	13-14 Uhr	14-15 Uhr	15-16 Uhr	16-17 Uhr	17-18 Uhr	18-19 Uhr	19-20 Uhr	20-21 Uhr	21-22 Uhr	22-23 Uhr	23-24 Uhr
Festhalle Kommunikationsgeräusche	Fläche	86,03	64,0	83,3																				83,3			83,3	
Festhalle Anlieferung rückwärts	Linie	23,44	66,0	79,7																		79,7					79,7	
Festhalle Anlieferung vorwärts	Linie	23,44	63,0	76,7																		76,7					76,7	
Festhalle P L 562	Parkplatz	274,64	56,3	80,7																				80,7			80,7	
Feuerwehr P Hof nord	Parkplatz	36,91	56,6	72,3																				72,3			72,3	
Feuerwehr P Hof süd	Parkplatz	52,53	56,3	73,5																				73,5			73,5	
Feuerwehr P L562	Parkplatz	98,69	54,8	74,8																				74,8			74,8	
Kindergarten P	Parkplatz	100,56	56,0	76,0																				76,0			76,0	



VERKEHRSLÄRM PROGNOSE-FALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Tageszeitraum

Pegelwerte



Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Geltungsbereich
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schallquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle



Maßstab 1:1000



4.1-d

09/17

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

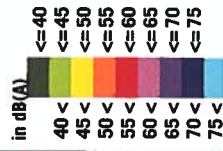


VERKEHRSLÄRM PROGNOSE-PLANFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Nachtzeitraum

Pegelwerte



Orientierungswerte DIN 18005 nachts:

<<< WA: 45 dB(A)
<<< MI: 50 dB(A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Gefungsbereich
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schallquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle



Maßstab 1:1000



4.1-n

09/17

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"



KOHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

L 562

Siedlungsstr.

50,7

50,7

41,7

47,9

45,6

47,2

39,5

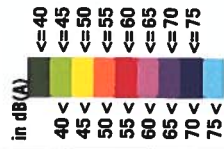
39,1

GEWERBELÄRM PROGNOSE-PLANFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Tageszeitraum
Normalfall

Pegelwerte



Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Geltungsbereich
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schallquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle



Maßstab 1:1000



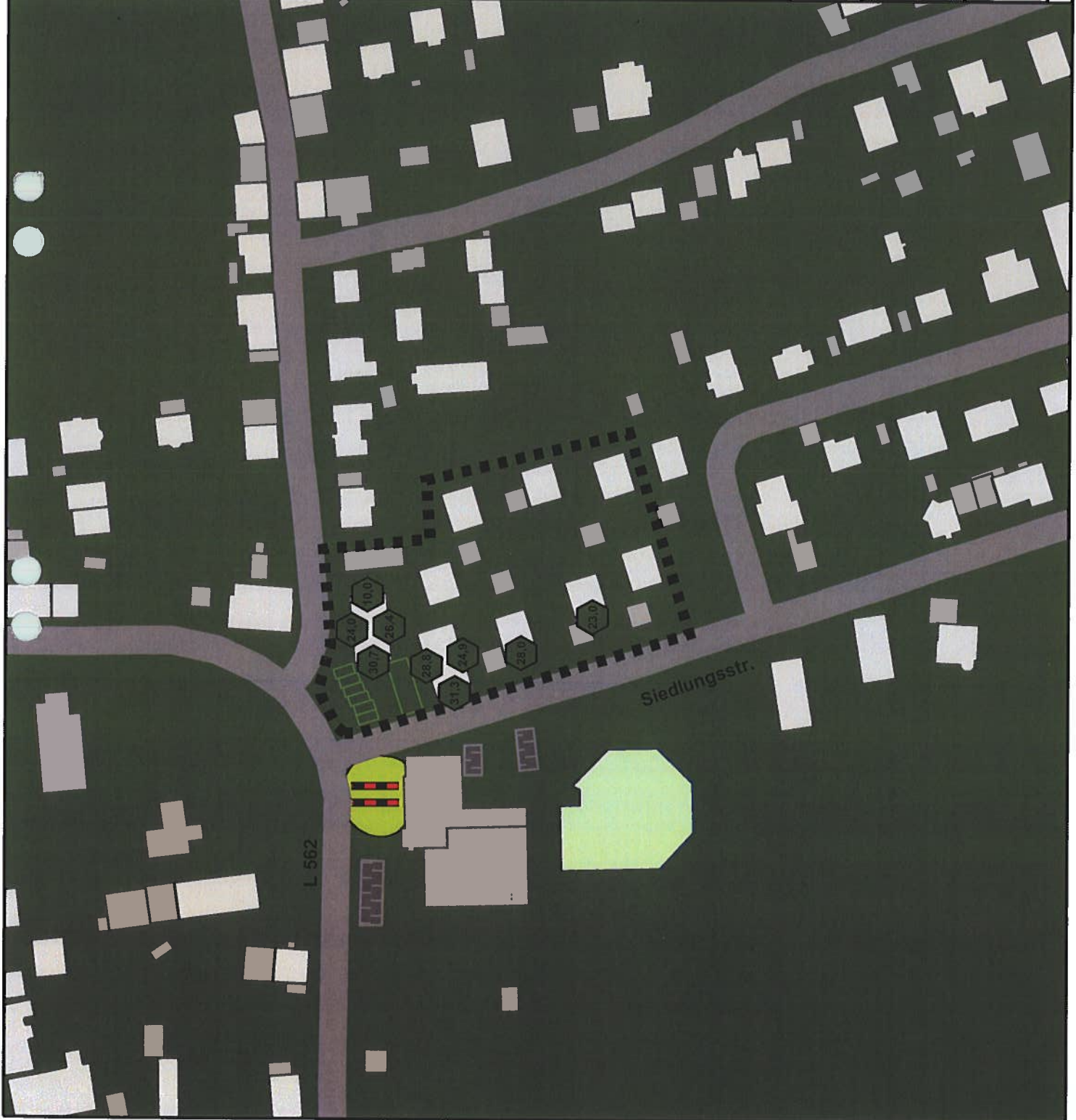
4.2.1-d

09/17

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

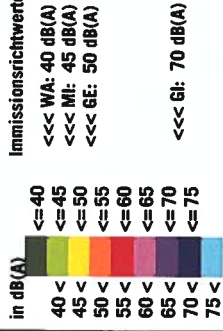


GEWERBELÄRM PROGNOSE-PLANFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Nachtzeitraum
Normalfall

Pegelwerte

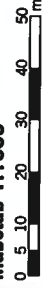


Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Gefungsbereich
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schallquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle



Maßstab 1:1000



4.2.1-n

09/17

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

L 562

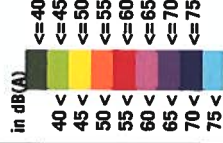
Siedlungsstr.

GEWERBELÄRM PROGNOSE-PLANFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Tageszeitraum
Seltenes Ereignis

Pegelwerte



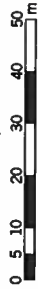
<<< WA, MI, GE: 70 dB(A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Geltungsbereich
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schallquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle



Maßstab 1:1000



4.2.2-d

09/17

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"

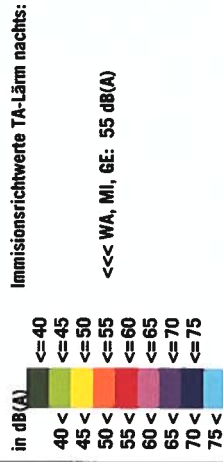


GEWERBELÄRM PROGNOSE-PLANFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Nachtzeitraum
Seltenes Ereignis

Pegelwerte



Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- Geltungsbereich
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schallquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle



Maßstab 1:1000



4.2.2-n

09/17

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

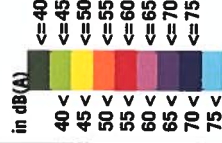


FREIZEITLÄRM NORMALFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Tags ausserhalb der Ruhezeiten

Pegelwerte



Immissionsrichtwerte tags ausserhalb:

<<< WA: 55 dB(A)
<<< MI: 60 dB(A)
<<< GE: 65 dB(A)
<<< GI: 70 dB(A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- B-Plangrenze
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schallquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle



Maßstab 1:1000



4.3.1-aR

09/17

GEMEINDE SCHÖNBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

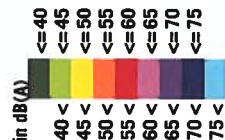


FREIZEITLÄRM NORMALFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Tags innerhalb der Ruhezeiten

Pegelwerte



Inmisionsrichtwerte tags innerhalb:

<<< WA: 50 dB(A)
<<< MI: 55 dB(A)
<<< GE: 60 dB(A)
<<< GI: 70 dB(A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- B-Plangrenze
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schallquelle *
- Linienquelle
- Flächenquelle



Maßstab 1:1000



4.3.1-ir

09/17

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

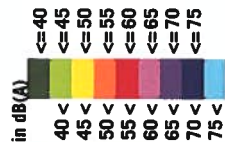


FREIZEITLÄRM NORMALFALL

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Nachts

Pegelwerte



Inmissionsrichtwerte nachts:

<<< WA: 40 dB(A)
<<< MI: 45 dB(A)
<<< GE: 50 dB(A)

<<< GI: 70 dB(A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- B-Plangrenze
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schallquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle



Maßstab 1:1000

4.3.1-m



09/17

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

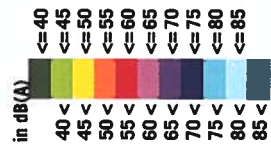


FREIZEITLÄRM SELTENES EREIGNIS

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Tags ausserhalb der Ruhezeiten

Pegelwerte



Immissionsrichtwerte tags ausserhalb:

<<< WA, MI, GE: 70 dB(A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- B-Plangrenze
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schallquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle



Maßstab 1:1000



4.3.2-aR

09/17

**GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"**



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

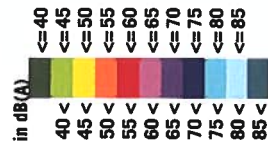


FREIZEITLÄRM SELTENES EREIGNIS

Höchste Fassadenpegel
Lärmisophonen H=4,0m

Nachts

Pegelwerte



Immissionsrichtwerte nachts:

<<< WA, MI, GE: 55 dB(A)

Legende

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Kindergarten
- B-Plangrenze
- Straße
- Emission Straße
- Emission Schiene
- Parkplatz
- Schalquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle



Maßstab 1:1000



4.3.2-n

09/17

**GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SIEDLUNGSSTRASSE OST"**



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

