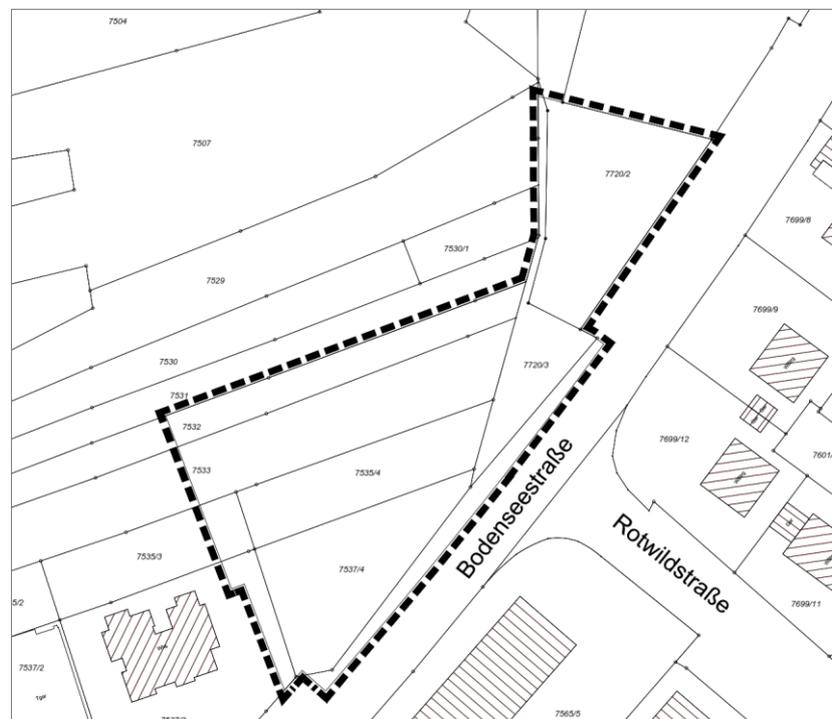


Vorhabenbezogener Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften „Bodenseestraße“

Planzeichnung
Bebauungsvorschriften
Begründung
Umweltanalyse mit artenschutzrechtlicher Prüfung
Vorhaben- und Erschließungsplan
Schalltechnische Untersuchung

Stand: 01.07.2019
Fassung: Offenlage
Gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB i.V.m. §13b BauGB



fsp.stadtplanung

Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg
Fon 0761/36875-0, www.fsp-stadtplanung.de

Ergänzend zu den Festsetzungen des zeichnerischen Teils (Bebauungsplan) gelten folgende planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften für den Geltungsbereich des Bebauungsplans:

1 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung (PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.11.2017 (GBl. S. 612, 613)
- § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.2018 (GBl. S. 221)

1.1 Art der baulichen Nutzung – Allgemeines Wohngebiet WA

(§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, § 4 BauNVO)

- 1.1.1 Im Allgemeinen Wohngebiet sind die in § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO genannten Nutzungen (nicht störende Handwerksbetriebe) nicht zulässig.
- 1.1.2 Im Allgemeinen Wohngebiet sind die in § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO genannten Nutzungen für sportliche Zwecke nicht zulässig.
- 1.1.3 Im allgemeinen Wohngebiet sind die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht zulässig.

1.2 Bedingte Zulässigkeit von Vorhaben im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Bodenseestraße“ (§ 12 (3a) BauGB i. V. m. § 9 (2) BauGB)

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind zulässig.

1.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, §§ 16-21a BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung ist der Planzeichnung zu entnehmen und wird bestimmt durch die Festsetzung von

- der Grundflächenzahl (GRZ),
- der Geschossflächenzahl (GFZ) und
- der Höhe der baulichen Anlagen.

1.4 Höhe der baulichen Anlagen (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB und § 9 (3) BauGB, §§ 18 BauNVO)

- 1.4.1 Es gilt die in der Planzeichnung festgesetzte maximale Gebäudehöhe in.

- 1.4.2 Die festgesetzte Gebäudehöhe (GH) ist bezogen auf Meter über Normalhöhennull (m ü. NHN) und wird gemessen an der obersten Dachbegrenzungskante.
- 1.4.3 Die maximale Gebäudehöhe kann durch technische Aufbauten oder Bauteile um max. 1 m überschritten werden. Anlagen, die der solaren Energiegewinnung dienen, dürfen die realisierte Gebäudehöhe um bis zu 1,50 m überschreiten.
- 1.5 Grundflächenzahl** (§ 17 (1) BauNVO, § 19 (4) BauNVO)
Die festgesetzte Grundfläche kann durch bauliche Anlagen überschritten werden bis zu einer GRZ von 0,6. Weitere Überschreitungen durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche sind zulässig bis zu einer GRZ von 0,95.
- 1.6 Bauweise** (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
Im allgemeinen Wohngebiet (WA) gilt die offene Bauweise.
- 1.7 Überbaubare Grundstücksflächen** (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)
Maßgebend für die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) sind die Baugrenzen im zeichnerischen Teil.
- 1.8 Garagen, Carports, Pkw-Stellplätze und Fahrradstellplätze** (§ 12 BauNVO)
- 1.8.1 Garagen (GA) sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig. Garagen sind überdachte und mindesten an zwei Seiten geschlossene Stellplätze.
- 1.8.2 Pkw-Stellplätze (ST) und Carports (CP) sind nur zulässig innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) sowie in den dafür festgesetzten Zonen. Carports sind überdachte maximal an einer Seite geschlossene Stellplätze.
- 1.8.3 Tief- und Sockelgaragen (TG) sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
- 1.8.4 Fahrradstellplätze (auch überdachte Fahrradstellplätze und Fahrradschuppen) sind im gesamten Plangebiet zulässig.
- 1.9 Nebenanlagen** (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB, § 14 BauNVO)
- 1.9.1 Hochbaulich in Erscheinung tretende Nebenanlagen über 25 m³ Bruttorauminhalt im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) und innerhalb der festgesetzten Fläche für Nebenanlagen (NA) zulässig.
- 1.9.2 Nebenanlagen bis 25 m³ Bruttorauminhalt und Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO sind im gesamten Plangebiet zulässig.
- 1.10 Soziale Wohnraumförderung** (§ 9 (1) Nr. 7 BauGB)
Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind nur Wohngebäude zulässig, die ganz oder teilweise mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. Dies ist erfüllt, wenn mindestens 30 % der Wohneinheiten förderfähig sind.
- 1.11 Öffentliche Grünfläche** (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)
Auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Bolzplatz“ ist die Anlage eines Bolzplatzes zulässig. Ebenso sind Fußwege sowie Möblierungen (Spielgeräte, Bänke etc.) zulässig.

- 1.12 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB i.V.m. (§ 9 (1) Nr. 14 BauGB)**
- 1.12.1 Die Dächer sind mit einer Dachneigung von 0° bis 5° auf mindestens 70 % der Dachfläche zu begrünen. Der Mindestaufbau der Substratschicht beträgt 10 cm. Zur Bepflanzung geeignet sind Arten der Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen. Eine Kombination mit Anlagen zur Energieerzeugung oder -einsparung ist nur auf den Hauptgebäuden zulässig. Abweichend hiervon können die Dächer von Nebenanlagen auch mit einer Substratschicht von 3-5 cm mit Gräsern, Kräutern und/ oder Sedum-Arten extensiv begrünt werden.
- 1.12.2 Tief- und Sockelgarage sind zu begrünen. Der Mindestaufbau der Substratschicht beträgt 40 cm. Zur Begrünung sind heimische regionaltypische Arten zu verwenden.
- 1.12.3 Die Parkierungsflächen sind mit Hecken, Sträuchern und Bepflanzungen einzugrünen. Der nördliche und westliche Grundstücksrand sind durch Hecken- und Strauchpflanzungen von den umgebenden Wiesen abzugrenzen. Bei den Hecken und Sträuchern sind heimische regionaltypische Arten gemäß Pflanzliste im Anhang II zu verwenden. Diese sind fachgerecht zu pflegen, zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.
- 1.12.4 Wege-, Hofflächen und sonstige Aufenthaltsflächen im Freien sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen. Geeignete Beläge sind Schotterrasen, Drainpflaster, Betonrasensteine, wassergebundene Decke oder Rasenfugenpflaster. Pkw-Stellplätze sind mit Rasengittersteinen auszuführen. Ausgenommen hiervon sind die Zufahrten und Hauszugänge.
- 1.12.5 Kupfer-, zink- oder bleigedekte Dächer einschließlich Dachgauben und Fassadenverkleidungen sind im Plangebiet nur zulässig, wenn diese dauerhaft korrosionsbeständig beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind. Eine Kontamination des Bodens ist dauerhaft auszuschließen.
- 1.12.6 Die Außenbeleuchtung ist auf das für die Sicherheit notwendige Mindestmaß zu reduzieren. Für die Außenbeleuchtung sind insektenschonende, sparsame Leuchtmittel (möglichst dimmbare, warmweiße LED-Leuchten, Lichttemperatur < 3000 K) zu verwenden, die vollständig eingekoffert sind. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt und nicht in Richtung des Himmelskörpers abstrahlt. Nach oben streuende Fassadenanstrahlung ist unzulässig.
- 1.13 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)**
- 1.13.1 An den festgesetzten Standorten für Anpflanzungen sind Bäume zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Standorte können aus gestalterischen oder erschließungstechnischen Gründen bis zu 3 m verschoben werden. Zwischen den Neuanpflanzungen ist ein Pflanzabstand von mindestens 5 m einzuhalten. Bei den fünf neu zu pflanzenden Bäumen entlang der Bodenseestraße sind Winterlinden (*Tilia cordata*) zu verwenden. Pflanzqualität: mindestens Hochstamm mit Ballen, Stammumfang mindestens 20 – 25 cm, eine gerade Stammverlängerung muss vorhanden sein. Alle anderen Baumpflanzungen sind mit heimischen Bäumen entsprechend Pflanzliste im Anhang I zu pflanzen. Pflanzqualität: mindestens Hochstamm mit Ballen, Stammumfang mindestens 14 – 16 cm, eine gerade Stammverlängerung muss vorhanden sein.
- 1.13.2 Die Bäume entlang der Bodenseestraße sind gemäß Bebauungsplan anzupflanzen. Je Baum sind mind. 12 m³ durchwurzelbarer Raum (Tiefe mind. 1,5 m, Baumschei-

be mind. 6 m²) nachzuweisen. Hierzu sind zwei durchgängige Pflanzbeete zu je 3 bzw. 4 Bäumen anzulegen, einzelne Pflanzquartiere sind nicht zulässig. Weitere Bepflanzungen der Baumscheiben sind zulässig. Die Bäume sind nach gängigem Stand der Technik zu pflanzen.

1.14 Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25b BauGB)

1.14.1 Die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans zur Erhaltung festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.

1.14.2 Bäume im Nahbereich von Baustellen sind während der jeweiligen Bauzeit durch einen Bauzaun zu schützen. In Bereichen, in denen ausnahmsweise ein Zaun nicht aufgestellt werden kann, sind die Stämme der Bäume mit geeignetem Material zu schützen. Der Wurzelraum der Bäume darf nicht oder nur nach vorherigem Schutz befahren oder als Lagerfläche genutzt werden. Bei Ausfall sind die Bäume gleichwertig zu ersetzen.

1.15 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB) – Lärmschutz

1.15.1 Schalldämmung der Außenbereiche

In den Teilen des Plangebiets, die Außenlärmpegeln nach DIN 4109-2 – Schallschutz im Hochbau (Ausgabe Januar 2018, [23]) von über 62 dB(A) ausgesetzt sind, müssen die Außenbauteile, von Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen die gemäß DIN 4109-1 (Ausg. Januar 2018) je nach Raumart und Außenlärmpegel erforderlichen bewerteten Bau-Schalldämm-Maße aufweisen. Das notwendige Schalldämm-Maß ist in Abhängigkeit von der Raumart und Raumgröße im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen. Auf einen Nachweis kann verzichtet werden, wenn der maßgebliche Außenlärmpegel bei 65 dB(A) oder weniger liegt, da davon auszugehen ist, dass eine entsprechende Schalldämmung bei Neubauten ohnehin erreicht wird. Die festgesetzten Außenlärmpegel auf Grundlage der Lärmeinwirkungen am Tag sind der **Anlage 6.1** bis **6.8** und auf Grundlage der Lärmeinwirkungen in der Nacht der **Anlage 6.9** bis **6.16** zu entnehmen. Für Schlafräume und vergleichbare Räume ist vom höheren der beiden festgesetzten Außenlärmpegel auszugehen, bei sonstigen Aufenthaltsräumen können die Außenlärmpegel für den Tag verwendet werden.

Wird im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht, dass im Einzelfall geringere maßgebende Außenlärmpegel an den Fassaden vorliegen als dies im Bebauungsplan festgesetzt wurde, können die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1 reduziert werden.

1.15.2 Belüftung von Schlafräumen

Schlafräume (auch Kinderzimmer) an Fassaden, die Beurteilungspegeln des Verkehrslärms von mehr als 49 dB(A), ermittelt nach der Methodik der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) nachts ausgesetzt sind und die nicht über Fenster auf einer lärmabgewandten Gebäudeseite mit Beurteilungspegeln unter diesem Schwellenwert verfügen, sind bautechnisch so auszustatten, dass sowohl die Schalldämm-Anforderungen der Außenbereiche gemäß der textlichen Festsetzung

1.15.1 erfüllt werden als auch ein Mindestluftwechsel erreicht wird. Gleiches gilt für Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben.

Alternativ können für diese Schlafräume geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen (z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, besondere Fensterkonstruktionen) getroffen werden, die sicherstellen, dass ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird. Die festgesetzten Beurteilungspegel des Verkehrslärms sind in der Nacht für Schlafräume der **Anlage 5.1 bis 5.8** zu entnehmen.

Auf die schallgedämmte Belüftung kann verzichtet werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis erbracht wird, dass der Beurteilungspegel des Verkehrslärms am Schlafraum in der Nacht 49 dB(A) nicht überschreitet.

Hinweise:

DIN-Normen

Die genannten DIN-Normen können im Rathaus der Stadt Tuttlingen zusammen mit dem Bebauungsplan eingesehen werden.

Grundrissorientierung

Aufenthaltsräume von Wohnungen sollten zum Schutz vor dem Verkehrslärm möglichst nicht unmittelbar zur Bodenseestraße angeordnet werden.

Tief- und Sockelgarage

Um Störungen der betroffenen Wohnungen seitens der Tiefgaragenzufahrt zu vermeiden oder zu vermindern, werden abschirmende Maßnahmen auf dem Ausbreitungsweg zwischen den Parkierungsflächen, den Zufahrtbereichen und den geplanten Wohnhäusern empfohlen. Dies kann beispielsweise durch eine Überdachung in Kombination mit einer seitlichen Abschirmung bestehen. Alternativ dazu könnten grundsätzlich auch die Grundrisse so angeordnet werden, dass an den direkt im Umfeld der Tiefgaragenein- und -ausfahrt liegenden Fassaden des westlich gelegenen Baufensters keine Schlafräume angeordnet werden.

2 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Rechtsgrundlagen

- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.11.2017 (GBl. S. 612, 613)
- § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.2018 (GBl. S. 221)

2.1 Dach- und Fassadengestaltung (§ 74 (1) Nr. 1 LBO)

- 2.1.1 Die Dächer sind als Flachdach mit 0 - 5° Dachneigung herzustellen und zu begrünen (siehe 1.12.1).
- 2.1.2 Wellfaserzement und offene Bitumenbahnen sind als Dacheindeckung nicht zulässig.
- 2.1.3 Neonfarben und reflektierende Materialien sind zur Oberflächengestaltung der Gebäude (Dach und Fassade) unzulässig. Solarmodule und Fensterflächen sind nur mit reflektionsarmen Frontgläsern zulässig.
- 2.1.4 Anlagen, die der solaren Energiegewinnung dienen (Photovoltaikanlagen, Sonnenkollektoren), sind auf allen Dächern zulässig.

Hinweis:

Die Nutzung von Dachflächen zur solaren Energiegewinnung (z. B. Photovoltaikanlagen) wird dringend empfohlen. Anlagen, die der solaren Energiegewinnung dienen, sind auf den gesamten Dachflächen in Kombination mit der festgesetzten Dachbegrünung zulässig.

2.2 Einfriedungen (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)

- 2.2.1 Die Höhe der Einfriedung darf 0,8 m bezogen auf das Gelände nicht überschreiten. Abweichend hiervon sind Heckenpflanzungen im hinteren Grundstücksteil, ab der von der Straße zugewandten Gebäudeflucht, bis zu einer Höhe von 1 m, bezogen auf das Gelände, zulässig.
- 2.2.2 Maschendraht und Drahtzäune sind nur mit Heckenhinterpflanzung zulässig. Die Verwendung von Stacheldraht ist unzulässig. Es sind ausschließlich Hecken aus Laubgehölzen zulässig. Bei den Hecken sind heimische regionaltypische Arten gemäß Pflanzliste im Anhang II zu verwenden. Diese sind fachgerecht zu pflegen, zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.
- 2.2.3 Holzzäune sind nur als Latten- oder Bretterzäune mit stumpfen Enden zulässig.
- 2.2.4 Einfriedungen müssen einen Abstand von 0,50 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einhalten.
- 2.2.5 Bei der Anlage von Zäunen und sonstigen Barrieren ist ein Bodenabstand zwischen der Zaununterkante und dem anstehenden Gelände von 10 cm einzuhalten.
- 2.2.6 Die Punkte 2.2.1, 2.2.4 und 2.2.5 gelten nicht für die erforderliche Stützmauer vor Haus 2 entlang der Bodenseestraße.

2.3 Unbebaute Flächen bebauter Grundstücke (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)

- 2.3.1 Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sowie die nicht aus betrieblichen Gründen (Stellplatzflächen, Wege etc.) genutzten Grundstücksteile sind als Grünflä-

chen anzulegen und mit standortgerechten Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern und sonstigen Bepflanzungen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Für die Baugenehmigung ist ein Freiflächengestaltungsplan zu erstellen und mit der städtischen Umwelt- und Grünplanung abzustimmen.

2.3.2 Das Anlegen von Schottergärten ist nicht zulässig. Abweichend hiervon bleiben Fassadenschutzstreifen bei einer Breite von maximal 30 cm in Schotterausführung zulässig.

2.3.3 Nebenflächen wie Mülltonnenplätze, Abfallplätze und Lagerplätze sind dauerhaft gegenüber dem Straßenraum und öffentlich zugänglichen Flächen abzuschirmen und gegen direkte Sonneneinstrahlung zu schützen. Die Anlagen zur Abschirmung sind - sofern es sich bei diesen nicht bereits um Gehölze (Hecken) handelt, zu begrünen (siehe Anhang 3).

2.4 Außenantennen (§ 74 (1) Nr. 4 LBO)

Außenantennen und/oder Parabolanlagen sind ausschließlich auf den Dachflächen zulässig und an einem Standort zu konzentrieren.

2.5 Niederspannungsfreileitungen (§ 74 (1) Nr. 5 LBO)

Niederspannungsfreileitungen sind im Plangebiet nicht zugelassen. Das Niederspannungsnetz ist als Erdkabelnetz auszuführen.

2.6 Anlagen zum Sammeln und Rückhalten von Niederschlagswasser (§ 74 (3) Nr. 2 LBO)

Das anfallende Oberflächenwasser ist auf dem Grundstück in einer Retentionsanlage zurückzuhalten (Retentionsvolumen von min. 6 m³) und gegebenenfalls zu verwenden (Gartenbewässerung, Brauchwasser). Überschüssiges Wasser, das weder gesammelt, verwendet oder versickert werden kann, ist gedrosselt (0,5 l/s je 100 m² Grundstückfläche) in die öffentliche Mischwasserkanalisation einzuleiten.

Hinweis:

Die Einleitungsmenge sowie das erforderliche Rückhaltevolumen für den Überflutungsnachweis ist im Rahmen des Bauantragsverfahrens im Entwässerungsgesuch nachzuweisen.

3 HINWEISE

3.1 Bodenschutz

3.1.1 Allgemeine Bestimmungen

3.1.1.1 Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.

3.1.1.2 Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.

3.1.1.3 Vor Beginn der Baumaßnahme ist der humose Oberboden entsprechend seiner natürlichen Tiefe schonend und unter sorgfältiger Trennung vom Unterboden abzuschieben, sachgerecht zwischenzulagern und nach Abschluss der Maßnahme wieder aufzutragen. Das Zwischenlager des humosen Oberbodens (max. 1,5 m) ist vor Vernässung (durch Profilierung und Glättung) zu schützen. Sie darf nicht befahren werden. Bei längerer Lagerungszeit über 6 Monate ist diese geeignet mit tiefwurzelnden Pflanzen zu bepflanzen.

3.1.1.4 Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.

3.1.1.5 Baugruben und Leitungsgräben sind mit reinem Erdmaterial - kein Humus oder Bauschutt - aufzufüllen und außerhalb befestigter Flächen mit Humus abzudecken.

3.1.1.6 Auf die Minimierung der Bodenversiegelung ist zu achten (flächensparende Planentwürfe z.B. mehrgeschossige Bauweise, Ausschöpfen der max. GRZ, möglichst kurze Garagenzufahrten, Einbeziehung von Garagen in das Gebäude, geländeangepasste Bauweise).

3.1.1.7 Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugrube, Arbeitsgraben usw.) benutzt werden.

3.1.1.8 Schädliche Bodenveränderungen und Bodenverunreinigungen (u.a. Verfüllen der Baugruben mit Bauschutt und Bauabfall) sind abzuwehren.

3.1.1.9 Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

3.1.1.10 Zur Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen auf den Boden während der Bauphase sind die technischen Regelwerke DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“, DIN 18915 „Vegetationstechnik und Landschaftsbau“ und Heft 10 des Umweltministeriums Baden-Württemberg „Erhaltung fruchtbarer und kulturfähigen Bodens bei der Flächeninanspruchnahme“ zu berücksichtigen.

3.1.1.11 Wird für evtl. Auffüllungen auf dem Baugrundstück zusätzliches Material angefahren, darf nur unbelastetes Erdmaterial, welches die Zuordnungswerte Z 0 der VwV Bodenmaterial einhält, nachweislich verwendet werden. Die Herkunft des Materials muss bekannt sein.

3.1.2 Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden

- 3.1.2.1 Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf geeigneten (gemeindeeigenen) Flächen in Mieten zwischenzulagern.

Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.

Die Auftragshöhe soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.

3.2 Altlasten

- 3.2.1 Nach derzeitigem Erkenntnisstand sind im Plangebiet keine altlastenverdächtigen Flächen vorhanden. Sollten bei Erdarbeiten wider Erwarten offenkundige, bislang unbekannt Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderung im Zuge der geplanten Bebauung (ungewöhnliche Färbungen oder Geruchsemissionen) wahrgenommen werden, sind die Erdarbeiten umgehend einzustellen und das Landratsamt unverzüglich zu verständigen.

3.3 Abfall / Erdaushub

- 3.3.1 Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge in und Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.
- 3.3.2 Abfälle, die nicht verwertet werden können, sind gemeinwohlverträglich zu beseitigen.
- 3.3.3 Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugrube, Arbeitsgraben usw.) benutzt werden.
- 3.3.4 Falls organoleptisch eine Verunreinigung festzustellen ist, sind Einrichtungen bis zur Klärung der Laborbefunde zur Sammlung des Bodenaushubes zu schaffen, z. B. einzelne Mulden mit Abdeckplanen aufzustellen.
- 3.3.5 Bei belastetem Erdaushub ist mit dem Material entsprechend der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial vom 14. März 2007, Az: 25-8982.31/37 zu verfahren.
- 3.3.6 Bei Verdacht einer erheblichen Verunreinigung sind Material-, Bodenproben zu nehmen und die Originalsubstanz bzw. das wässrige Eluat der Proben auf pH-Wert, Leitfähigkeit und auf weitere betriebsspezifische Parameter (nach den Vorgaben des Altlastenhandbuches) hin untersuchen zu lassen. Die Untersuchung ist von einem zugelassenen Labor auf Kosten des Betreibers vorzunehmen.
- 3.3.7 Nicht verwertbares Aushub- und Erdmaterial einschließlich aller Gegenstände, die im Zuge der Aushubarbeiten als Abfall entsorgt werden müssen, sind je nach Art getrennt zu erfassen und in abfallrechtlich zulässiger Weise zu entsorgen.
- 3.3.8 Falls unbelastetes Aushubmaterial nicht auf dem Anfallflurstück verbleiben darf/kann, so ist die Verwendung mit dem Landratsamt Tuttlingen zu klären.
- 3.3.9 Des Weiteren wird auf das Erdaushubmerkblatt des Landratsamtes Tuttlingen verwiesen (abrufbar auf der Homepage des Landratsamtes Tuttlingen bei der Volltextsuche unter Erdaushub).
- 3.3.10 Es darf kein teerhaltiges Material zur Aufbereitung gelangen. Auf den "Leitfaden zum Umgang mit teerhaltigem Straßenaufbruch vom März 2010" wird hingewiesen.

3.3.11 Die Grundstücke innerhalb des Bebauungsplans unterliegen dem Anschluss- und Benutzungszwang an die öffentliche Einrichtung Abfallentsorgung des Landkreises Tuttlingen. Die anfallenden Abfälle sind deshalb der öffentlichen Abfallentsorgung zu überlassen. Dies gilt auch für die Siedungsabfälle von Gewerbebetrieben. Diese haben ebenfalls Abfallbehälter des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers im angemessenen Umfang, mindestens aber einen Behälter, zu nutzen.

3.3.12 Bei Verwendung von qualitativ aufbereitetem Baustoffrecyclingmaterial im Rahmen der Verfüllung sind die „Vorläufigen Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial“ des Umweltministeriums Baden-Württemberg vom 13.04.2004, Az.: 25-8982.31/37 einschließlich Anlagen und Folgeerlasse im Hinblick auf eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung zu beachten.

3.4 Bodenfunde / Denkmalschutz

3.4.1 Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Stadt umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 84.2) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

3.5 Grundwasserschutz

3.5.1 Durch sachgerechten und vorsichtigen Umgang entsprechend den anerkannten Regeln der Technik mit Öl-, Schmier- und Treibstoffen sowie regelmäßige Wartung der Baumaschinen sind jegliche Beeinträchtigungen des Grundwassers zu vermeiden. Handhabung von Gefahrenstoffen und Abfall nach einschlägigen Fachnormen.

3.6 Entwässerung

3.6.1 Das saubere Niederschlagswasser von Dächern und sonstigen befestigten Oberflächen, mit Ausnahme von Plätzen, an denen Arbeiten verrichtet werden, die die Wasserqualität nachhaltig negativ beeinflussen, ist oberflächlich im Plangebiet zu versickern.

3.6.2 Darüber hinaus ist eine qualitative Regenwasserbehandlung für verschmutztes Niederschlagswasser erforderlich. Die Reinigung des Niederschlagswassers hat durch eine belebte Bodenzone oder gleichwertig (d. h. Bauprodukt mit DIBt-Zulassung) zu.

3.6.3 Hinsichtlich des Abwasserbeitrags weisen wir darauf hin, dass im gesamten Plangebiet bei Grundstücken, bei denen der Abwasserbeitrag bereits erhoben wurde, eine Erhöhung der baulichen Nutzbarkeit, welche die Nutzungsfläche im Sinne des § 25 AbwS erhöht, eine Nachveranlagung gem. § 32 (1) 1 AbwS mit sich bringt.

3.6.4 Abwasseranlagen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erstellen, zu unterhalten und zu betreiben. Die Abwasserbeseitigung obliegt der Stadt Tuttlingen.

3.6.5 Im Rahmen des durch die Stadt zu prüfenden und zu genehmigenden Entwässerungsgesuchs ist die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung nachzuweisen. Hierzu sind der der Stadt Tuttlingen fachlich fundierte und aussagekräftige Planunterlagen

gemäß § 15 der städtischen Abwassersatzung einzureichen. Die Planung und der Antragsumfang sind frühzeitig mit der Stadt abzustimmen.

3.6.6 Sollten Retentionszisternen als Betriebswasseranlagen für WC-Spüleleitungen verwendet werden, müssen diese regelkonform nach DIN 1988 ausgeführt werden. Betriebswasseranlagen (z.B. Regenwassernutzungsanlagen), die zur Entnahme oder Abgabe von Wasser bestimmt sind, das nicht die Qualität von Wasser im Sinne der Trinkwasserverordnung hat und zusätzlich in Liegenschaften betrieben werden, sind nach § 13 (4) TrinkwV der zuständigen Behörde anzuzeigen.

3.6.7 Die Niederschlagswasserbeseitigung von abflusswirksamen Flächen größer 1200 m² sind der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Hierzu sind dem Landratsamt Tuttlingen, Wasserwirtschaftsamt, fachlich fundierte und aussagekräftige Planunterlagen einzureichen. Der Anzeigenumfang ist frühzeitig mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

3.7 Baumschutz

3.7.1 Während der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten sind Bäume, einschließlich ihres Wurzelraumes (Kronentraufbereich zuzüglich 1,5 m) gemäß DIN 18920 zu sichern. In Bereichen, in denen die Bauarbeiten bis unmittelbar an den Wurzel- und/oder Kronenbereich der Bäume heranreichen, sind vor Beginn der Bauarbeiten einzelfallbezogene Baumschutzmaßnahmen (z. B. Stammsicherung, Erstellung eines Wurzelvorhangs, Kronenrückschnitt) in Abstimmung mit der Stadt Tuttlingen festzulegen.

3.8 Artenschutz

3.8.1 Die notwendige Rodung von Bäumen und Gehölzstrukturen sind außerhalb der Fledermaus-Sommer-Quartierszeit und Vogelbrutzeit, also vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar, durchzuführen. In zwingenden Ausnahmefällen kann in Absprache mit dem Landratsamt von der vorgegebenen Frist abgewichen werden, wenn durch eine fachkundige Begutachtung sichergestellt wird, dass keine Quartiere und/oder Gelege von den Arbeiten betroffen sind.

3.8.2 Schaffung von fünf Spaltenquartieren für Fledermäuse durch künstliche Kästen an den bestehenden Bäumen. Die Höhlen müssen frei anfliegbar sein und sind dauerhaft zu erhalten.

3.8.3 Zum Schutz der Insekten ist die Beleuchtungsintensität (Außenbeleuchtung) im Zeitraum zwischen 23:00 Uhr und 5:00 Uhr zu reduzieren. Wo möglich sind Bewegungsmelder zu verwenden. Detaillierte Informationen zur Außenbeleuchtung sind z. B. dem Merkblatt der Stadt Schaffhausen zu entnehmen (Online unter: http://www.stadtschaffhausen.ch/fileadmin/Redaktoren/Dokumente/Stadtplanung/Flyer_LichtTransparenz.pdf) (Stadt Schaffhausen (2014): Licht und Transparenz – Optimaler Einsatz von Aussenbeleuchtung und Glas. 1. Auflage).

3.8.4 Bauliche Vermeidung von Transparenzsituationen, bei denen Vögel durch eine oder mehrere Glasscheiben hindurch attraktive Ziele sehen können und beim Anflugversuch mit den Scheiben kollidieren (z. B. gläserne Verbindungsgänge, „über-Eck“-Situationen mit Durchsicht, Schallschutzwände, Glaspavillons). Bauliche Vermeidung von großflächig spiegelnden Glasscheiben. Sofern solche Flächen baulich nicht von vornherein vermieden werden können, sind spiegelungsarme Scheiben, insbesondere aber eine geeignete Strukturierung der Scheiben zur Risikoreduzierung geeignet.

Detaillierte Informationen hierzu sind z. B. der Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach zu entnehmen (<http://www.vogelglas.info/>). (Schweizer Vogelwarte/ Schmid, H., Doppler, W., Heynen, D. & Rössler, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. Überarbeitete Auflage. Sempbach.). Dort sind u. a. folgende Punkte zur Minderung von Spiegelungs- oder Transparenzsituationen genannt:

- mit Sprossen unterteilte Fenster, Oberlichter statt seitliche Fenster
- möglichst reflexionsarmes Glas (Reflexionsgrad max. 15 %)
- geripptes, geriffeltes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes, bedrucktes Glas (Punktraster, Bedeckung mind. 25 %)
- Milchglas, Cathedralglas, Glasbausteine, Stegplatten
- andere undurchsichtige Materialien
- Glasflächen neigen statt im rechten Winkel anbringen

- 3.8.5 An den neu zu errichtenden Gebäuden sind fünf Nisthilfen/Nistkästen von siedlungsrelevanten Vogelarten, wie z. B. Mauersegler- und Alpensegler, fachgerecht einzubauen. Die Kästen sind an der wetterabgewandten Seite der Wohngebäude anzubringen. Die Nisthilfen/Nistkästen müssen frei anfliegbar sein und sind dauerhaft zu erhalten. Passende Nist- und Einbausteine, Einbaukästen sowie die Einbauanleitungen sind beispielsweise bei der SCHWEGLER Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH zu finden (www.schwegler-natur.de/vogelschutz/)

4 ANHANG – PFLANZLISTEN

4.1 Pflanzliste I

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Betula pendul</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus i. S.</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

Pflanzqualität: mindestens Hochstamm mit Ballen, Stammumfang mindestens 14-16, eine gerade Stammverlängerung muss vorhanden sein. Fachgerechte Befestigung.

4.2 Anhang 2 – Pflanzliste II (Hecken und Stäucher)

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose

<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder
<i>Virburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Virburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

4.3 Anhang 3 – Pflanzliste III (Einfriedungen/Kleintierfreundliche Einzäunung)

4.3.1 Hecken

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Virburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

4.3.2 Kletterpflanzen

Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Clematis alpina</i>	Alpen-Weinrebe
<i>Clematis vitalba</i>	Gewöhnliche Walc
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu
<i>Lonicera periclymenum</i>	Waldgeißblatt
<i>Rosa arvensis</i>	Feld-Rose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Wein-Rose
<i>Rubus fruticosus (i. S.)</i>	Brombeere

Vitis vinifera

Weinrebe

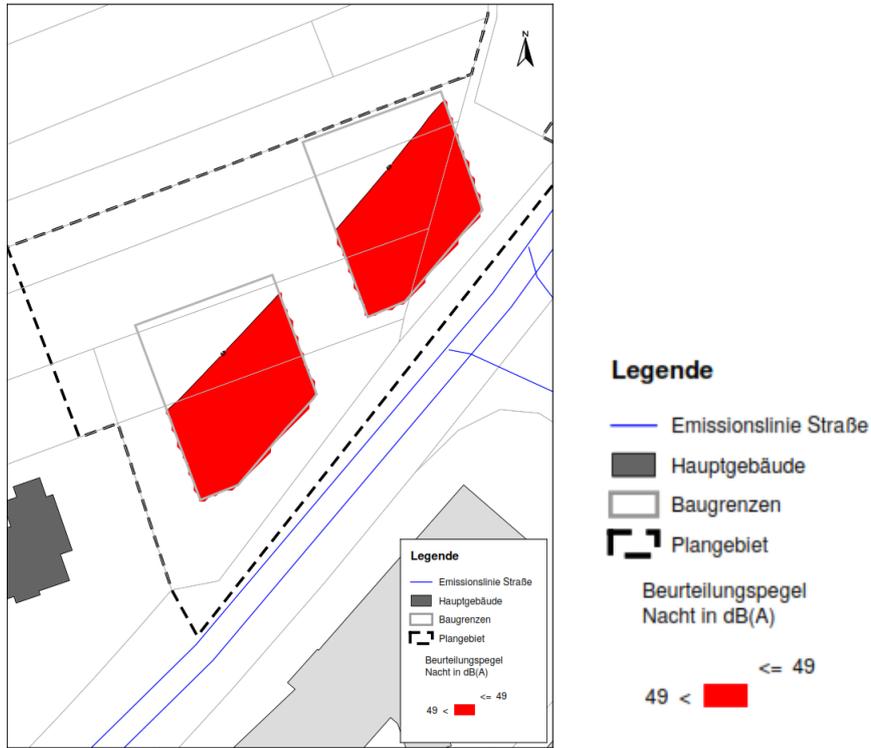
4.3.3

Spalierbäume

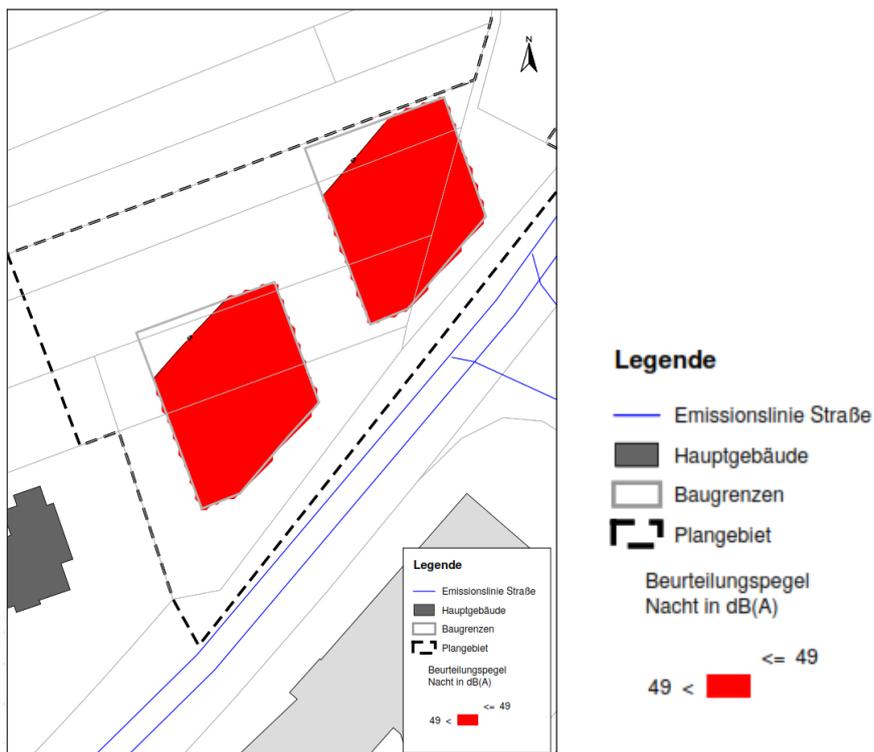
regionaltypische Obstbäume (Apfel, Birne, Zwetschge, Kirsche)

5 ANHANG - GRUNDRISSORIENTIERUNG

5.1 Grundrissorientierung (Erdgeschoss; Nacht)



5.2 Grundrissorientierung (1. Obergeschoss; Nacht)



5.3 Grundrissorientierung (2. Obergeschoss; Nacht)



Legende

- Emissionslinie Straße
 - Hauptgebäude
 - Baugrenzen
 - Plangebiet
- Beurteilungspegel
Nacht in dB(A)
- 49 < ■ <= 49

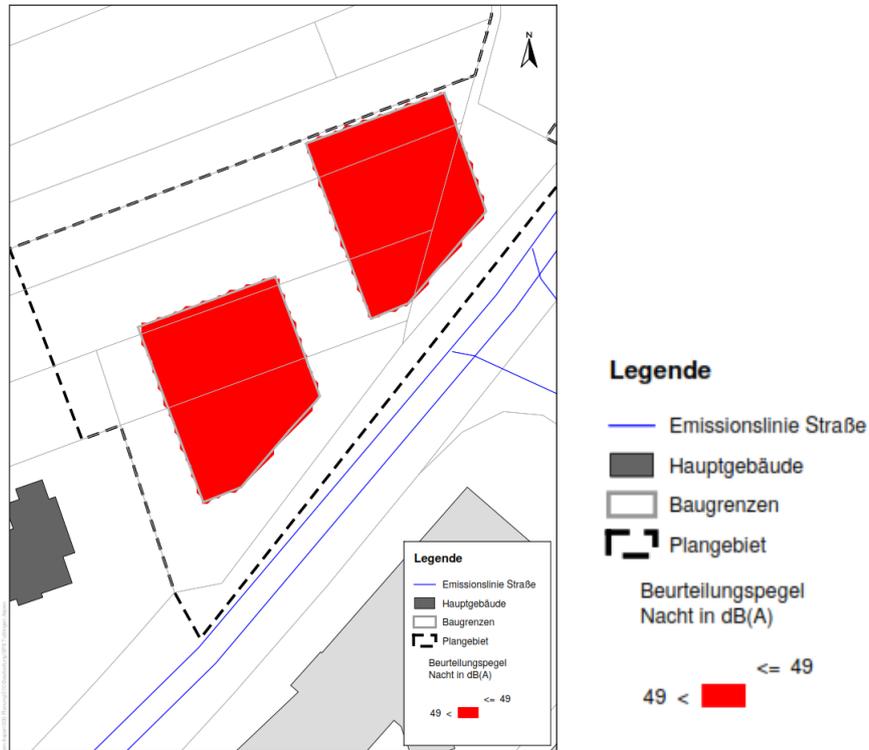
5.4 Grundrissorientierung (3. Obergeschoss; Nacht)



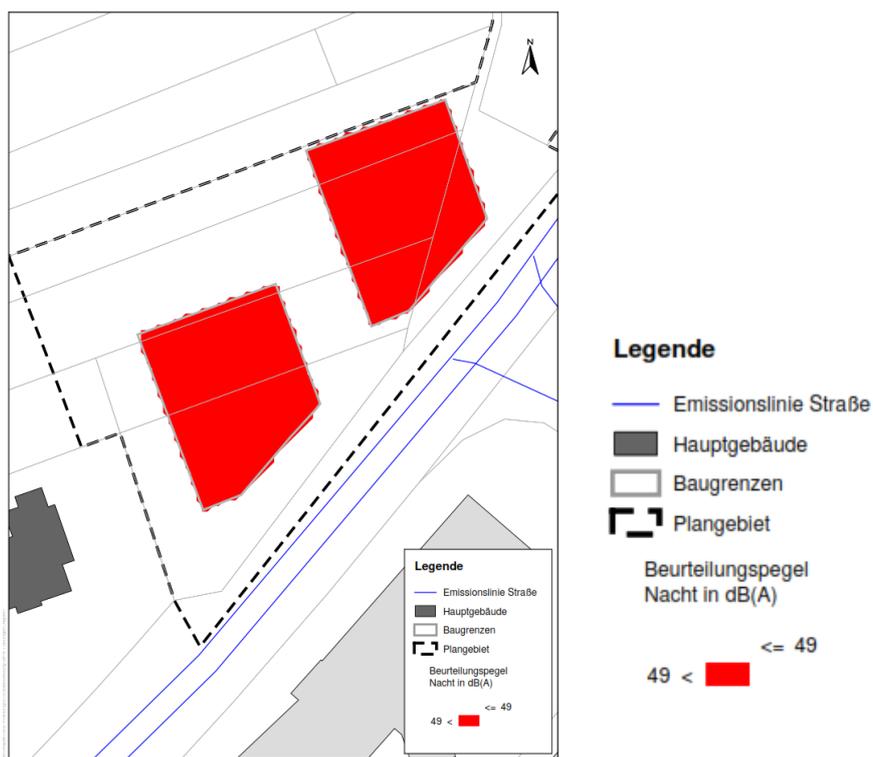
Legende

- Emissionslinie Straße
 - Hauptgebäude
 - Baugrenzen
 - Plangebiet
- Beurteilungspegel
Nacht in dB(A)
- 49 < ■ <= 49

5.5 Grundrissorientierung (4. Obergeschoss; Nacht)



5.6 Grundrissorientierung (5. Obergeschoss; Nacht)



5.7 Grundrissorientierung (6. Obergeschoss; Nacht)



Legende

- Emissionslinie Straße
 - Hauptgebäude
 - Baugrenzen
 - Plangebiet
- Beurteilungspegel
Nacht in dB(A)
- <= 49
- 49 < ■

5.8 Grundrissorientierung (7. Obergeschoss; Nacht)



Legende

- Emissionslinie Straße
 - Hauptgebäude
 - Baugrenzen
 - Plangebiet
- Beurteilungspegel
Nacht in dB(A)
- <= 49
- 49 < ■

6 ANHANG – AUßENLÄRMPEGEL

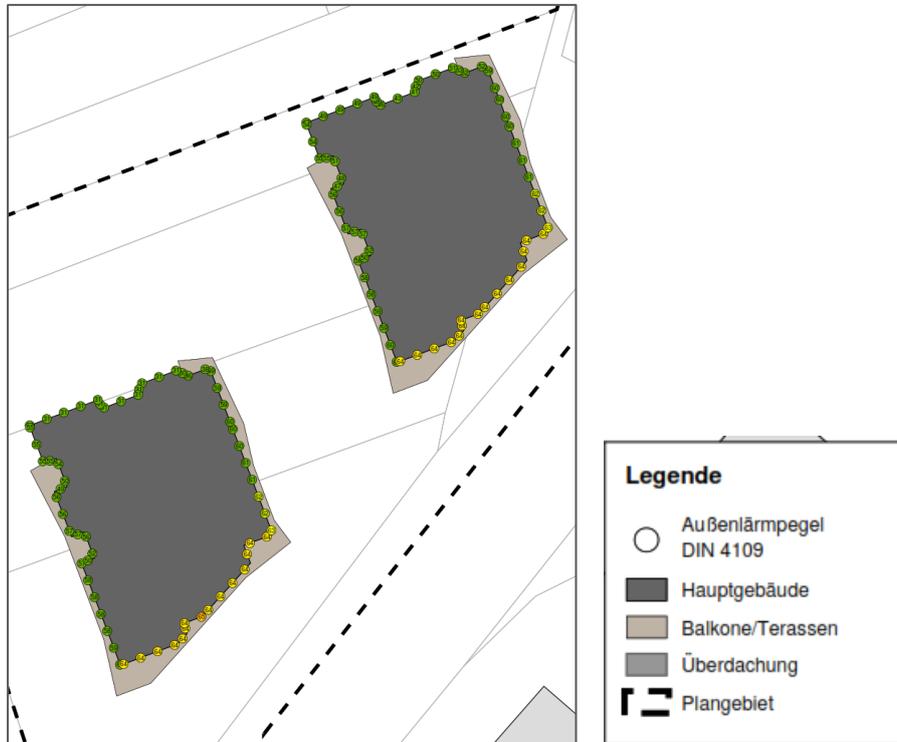
6.1 Außenlärmpegel DIN 4109 (Erdgeschoss; Tag)



6.2 Außenlärmpegel DIN 4109 (1. Obergeschoss; Tag)



6.3 Außenlärmpegel DIN 4109 (2. Obergeschoss; Tag)



6.4 Außenlärmpegel DIN 4109 (3. Obergeschoss; Tag)



6.5 Außenlärmpegel DIN 4109 (4. Obergeschoss; Tag)



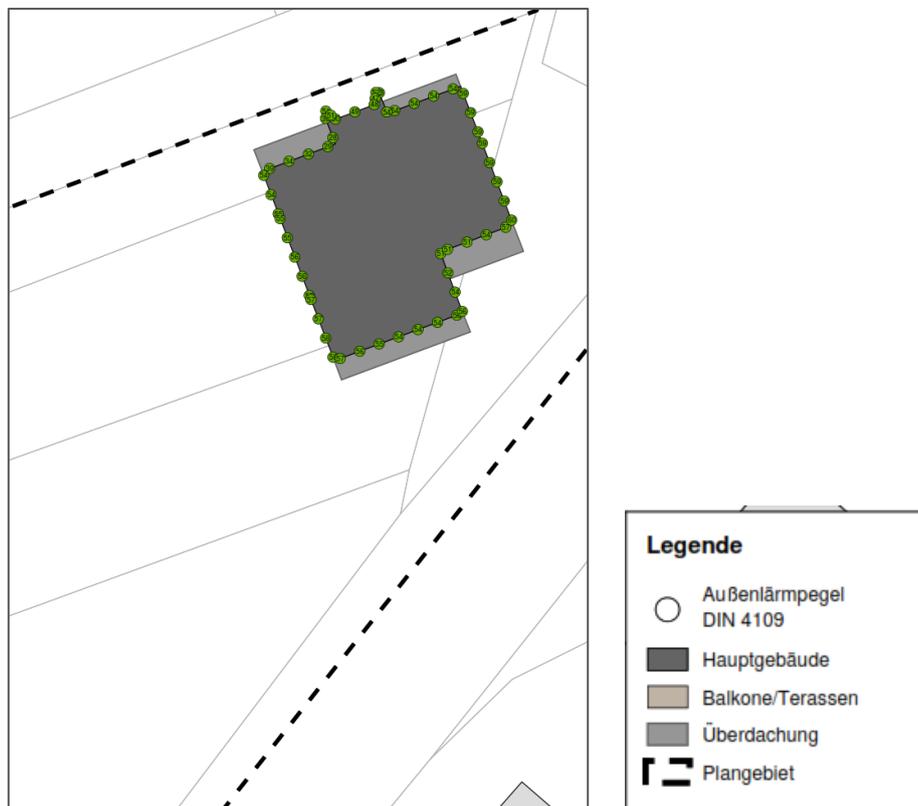
6.6 Außenlärmpegel DIN 4109 (5. Obergeschoss; Tag)



6.7 Außenlärmpegel DIN 4109 (6. Obergeschoss; Tag)



6.8 Außenlärmpegel DIN 4109 (7. Obergeschoss; Tag)



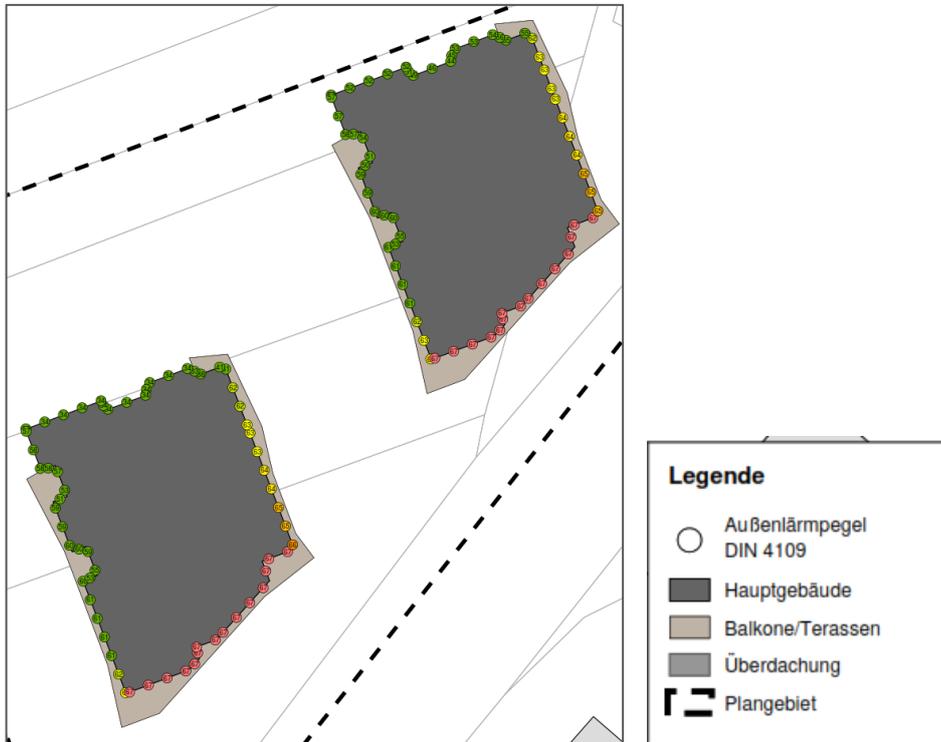
6.9 Außenlärmpegel DIN 4109 (Erdgeschoss; Nacht)



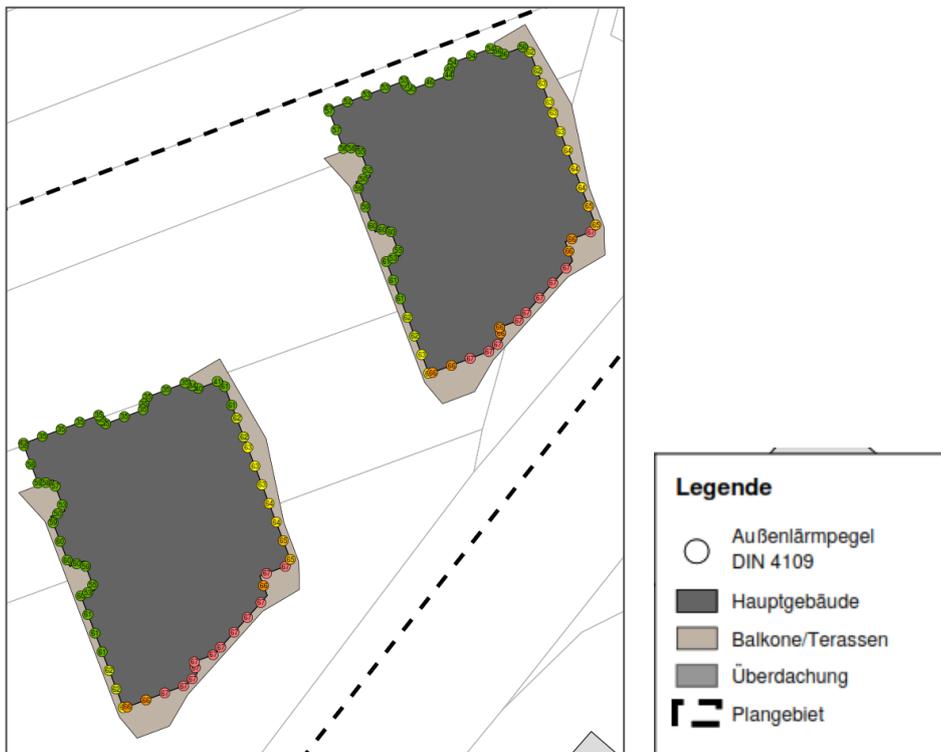
6.10 Außenlärmpegel DIN 4109 (1. Obergeschoss; Nacht)



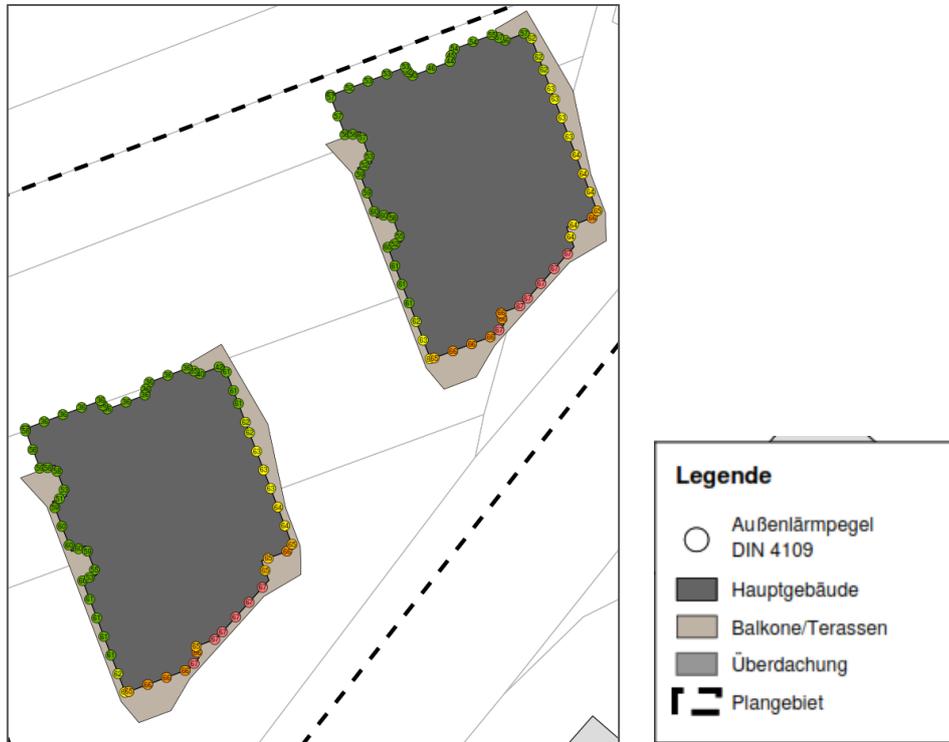
6.11 Außenlärmpegel DIN 4109 (2. Obergeschoss; Nacht)



6.12 Außenlärmpegel DIN 4109 (3. Obergeschoss; Nacht)



6.13 Außenlärmpegel DIN 4109 (4. Obergeschoss; Nacht)



6.14 Außenlärmpegel DIN 4109 (5. Obergeschoss; Nacht)



6.15 Außenlärmpegel DIN 4109 (6. Obergeschoss; Nacht)



6.16 Außenlärmpegel DIN 4109 (7. Obergeschoss; Nacht)



Stadt Tuttlingen, den

fsp.stadtplanung

Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg
Fon 0761/36875-0, www.fsp-stadtplanung.de

Fachbereichsleiter
Michael Herre

Planverfasser