

---

# STADT SONTHOFEN



Landkreis Oberallgäu

---

## 2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 80 „BAHNHOFSUMFELD“

Gmkg. Sonthofen

### C) BEGRÜNDUNG

Verfahren gem. § 13a BauGB

ohne Durchführung der frühzeitigen Beteiligung gem. §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB sowie einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB

### ENTWURF

Auftraggeber: Stadt Sonthofen

Fassung vom 07.04.2022

Projektnummer: 22007

## OPLA

BÜROGEMEINSCHAFT  
FÜR ORTSPLANUNG  
UND STADTENTWICKLUNG

Architekten und Stadtplaner  
Otto-Lindenmeyer-Str. 15  
86153 Augsburg

Tel: 0821 / 508 93 78 0  
Fax: 0821 / 508 93 78 52  
Mail: [info@opla-augsburg.de](mailto:info@opla-augsburg.de)  
I-net: [www.opla-d.de](http://www.opla-d.de)

Bearbeitung:  
Dipl.-Ing. Patricia Goj

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass der Änderung.....	3
2.	Verfahren gem. § 13a BauGB .....	3
3.	Beschreibung der Änderungsbereiche.....	4
4.	Umweltbelange.....	5
5.	Planungsrechtliche Ausgangssituation .....	7
6.	Ziel der Planung / Planungskonzept .....	9
7.	Begründung der Festsetzungen.....	9
8.	Immissionsschutz .....	13
9.	Energie.....	21
10.	Ver- und Entsorgung .....	22
11.	Flächenstatistik .....	23

## 1. ANLASS DER ÄNDERUNG

---

Anlass für die 2. Änderung des Bebauungsplanes „Bahnhofsumfeld“ ist die nun vorliegende konkrete Planung für die Nachverdichtung des Post-Areals südlich des Bahnhofs. Die Planung sieht einen gemischt genutzten Querrigel im Norden der Fläche mit vier südlich gelegenen Punkthäuser zur Wohnnutzung vor. Zudem ist eine Unterbauung mit einer großflächigen Tiefgarage vorgesehen.

Nachdem mittlerweile auch die künftigen Nutzungen innerhalb Bahnhofsgebäudes feststehen, wird im Zuge dieser Änderung zudem die Art der baulichen Nutzung für das Bahnhofsgebäude festgesetzt. Da mit Ausnahme von Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung, zum Immissionsschutz und zur überbaubaren Grundstücksfläche keine weiteren Festsetzungen für das Bahnhofsgebäude getroffen werden, wird dieser Teilbereich als sog. einfacher Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 1 BauGB festgesetzt.

Um die aktuelle Planung bauplanungsrechtlich umsetzen, dabei die städtebauliche Ordnung gewährleisten sowie insb. immissionsschutzfachlichen Belange berücksichtigen zu können, ist ein Änderungsverfahren gemäß § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich.

## 2. VERFAHREN GEM. § 13A BAUGB

---

Ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) kann im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche i.S.d. § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche von insgesamt weniger als 2 ha festgesetzt wird.

Der Umgriff der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 80 „Bahnhofsumfeld“ weist eine Gesamtgröße von ca. 7.454 m<sup>2</sup> (rd. 0,75 ha) auf, womit ist nachgewiesen, dass die Größe der zulässigen Grundfläche i.S.d. § 19 Abs. 2 BauNVO deutlich unterschritten wird. Zudem kommt hinzu, dass die Flächen im rechtskräftigen Bebauungsplan bereits für eine Überbauung mit Verkehrs-, Misch- und Wohngebietsflächen vorgesehen waren, sodass die vorliegende Änderung keine zusätzliche Überbauung generiert.

Die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, wird nicht begründet. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter liegen nicht vor. Der vorliegende Bebauungsplan kann deshalb im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Abs. 1 BauGB aufgestellt werden.

Im beschleunigten Verfahren kann von Umweltprüfung und Umweltbericht abgesehen werden. Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren zu erwarten sind, gelten als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich ist daher nicht erforderlich.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend.

### 3. BESCHREIBUNG DER ÄNDERUNGSBEREICHE

Der räumliche Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes, der sich aus der Planzeichnung ergibt, umfasst zwei teilräumliche Geltungsbereiche mit einer Gesamtfläche von 7.454 m<sup>2</sup> innerhalb der Gemarkung Sonthofen der Stadt Sonthofen.

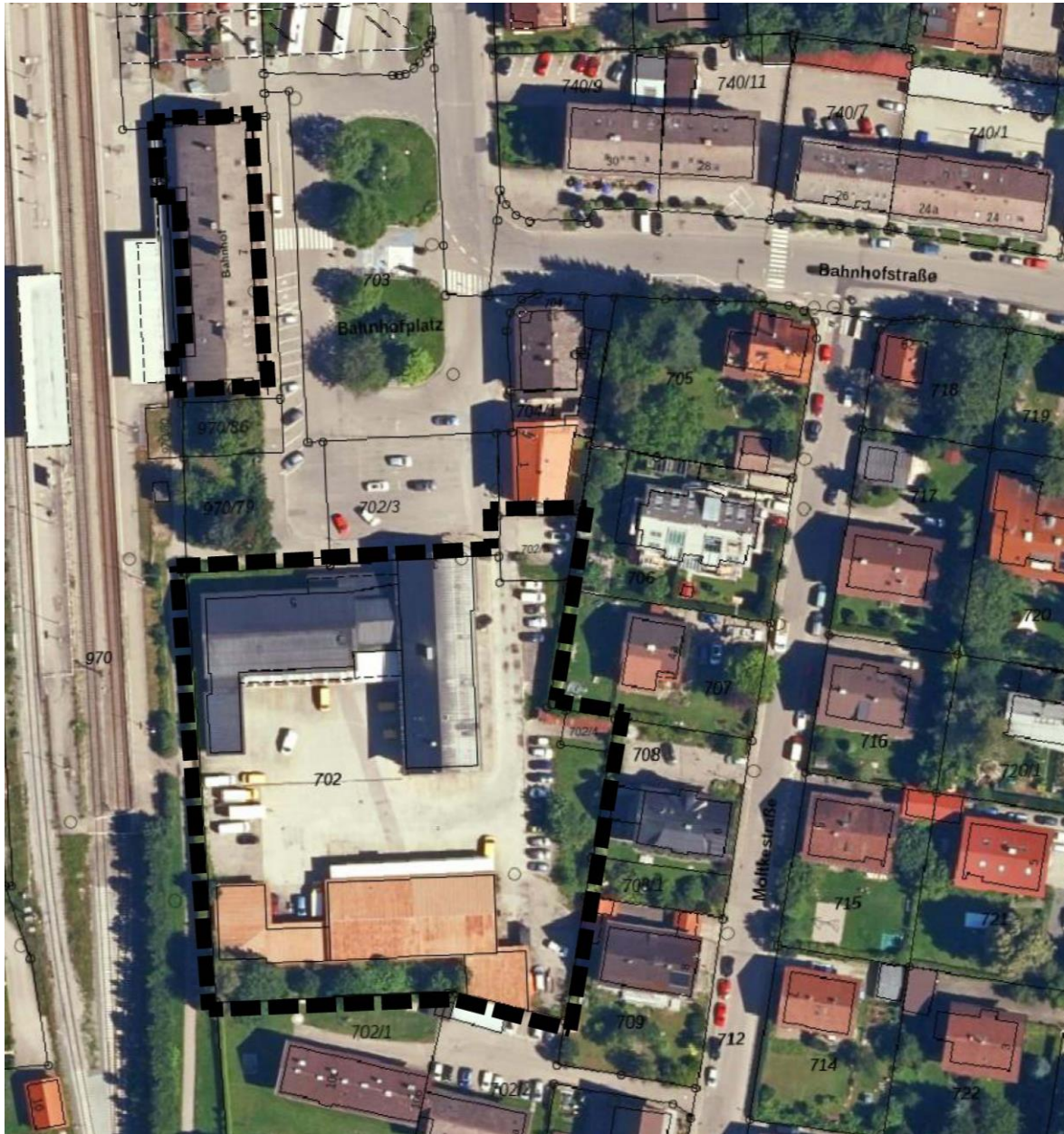


Abb. 1: Luftbild von den Änderungsbereichen (Befliegungsdatum: 27.07.2020), o.M.  
(© 2022 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Der insg. 700 m<sup>2</sup> große teilräumliche Geltungsbereich 1 umfasst ausschließlich das bestehende Bahnhofsgebäude, das sich auf einer Teilfläche der FI.Nr. 970/2 befindet. Der insg. 6.754 m<sup>2</sup> große teilräumliche Geltungsbereich 2 umfasst vollständig das Post-Areal auf den FI.Nrn. 702, 702/4 und 702/5. Das Gelände fällt von Norden nach Süden um etwa 1 m ab. Die im obigen Luftbild zu sehende Gehölzbestände in den Randbereichen der Fläche wurden zwischenzeitlich gerodet, sodass innerhalb des Änderungsbereiches keine Gehölzstrukturen mehr vorhanden sind.

## 4. UMWELTBELANGE

---

Nach den Vorgaben des beschleunigten Verfahrens i.V.m. § 13 Abs. 3 BauGB wird von der Durchführung einer Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB sowie einem Umweltbericht gem. § 2a BauGB abgesehen. Im Folgenden erfolgt bzgl. der Neuordnung des teilräumlichen Geltungsbereiches eine kurze Übersicht sowie Auseinandersetzung der zu berücksichtigenden Umweltbelange gem. § 1a BauGB.

### 4.1 Schutzgebiete

Es liegt keine Betroffenheit von Schutzgebieten des Naturschutzes oder Biotopen nach amtlicher Biotopkartierung vor. Eine Betroffenheit des Schutzgutes kann somit ausgeschlossen werden.

### 4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei dem Änderungsbereich handelt es sich um eine bereits bebaute und nahezu komplett versiegelte Fläche. Die ursprünglich in den Randbereichen vorhandenen Gehölzstrukturen wurden zwischenzeitlich gerodet.

Da die bestehenden Gebäude im Zuge der Neubebauung beseitigt werden müssen, wird derzeit eine Artenschutzuntersuchung durchgeführt, um eine Betroffenheit von Arten (insb. Vögeln und Fledermäusen) ausschließen zu können. Sollten Quartiere vorgefunden werden, werden im weiteren Verfahren entsprechende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt. Eine Betroffenheit des Schutzgutes kann erst nach Vorliegen der Artenschutzuntersuchung abschließend bewertet werden.

### 4.3 Schutzgut Boden

Da der Änderungsbereich aufgrund seiner bisherigen Nutzung bereits nahezu vollständig versiegelt ist, ist bedingt durch die künftige Bebauung bzw. nahezu vollständigen Unterbauung keine nennenswerte Verschlechterung gegenüber dem Ausgangszustand zu erwarten.

### 4.4 Schutzgut Fläche

Der Flächennutzungsplan stellt den Änderungsbereich als vollständig erschlossene Mischgebietsfläche dar. Durch die Nachverdichtung kann eine Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich gemindert werden, sodass eine Betroffenheit des Schutzgutes ausgeschlossen werden kann.

### 4.5 Schutzgut Wasser

Ein Datenabruf beim „Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete“ (IÜG) hat ergeben, dass eine Teilfläche des Änderungsbereiches, wie auch der Großteil des Stadtgebietes Sonthofens, bei einem extremen bzw. seltenen Hochwasserereignis (HQ<sub>extrem</sub>) der Iller entsprechend überflutet wird; die Überflutungstiefe liegt unter 0,5 m (s. Abb. 2). Bei einem rechtlich relevanten 100-jährlichen Hochwasserereignis (HQ<sub>100</sub>) wird der Änderungsbereich nicht berührt (s. Abb. 2). Um auf die mögliche Gefahrensituation aufmerksam zu machen, wird auf das Ministerialschreiben UMS 52g-U4521-2014/ 37-21 vom 08.02.2016 an den Bayerischen Städtetag/Gemeindetag sowie auf § 78b Abs. 1 Nr. 2 WHG („hochwasserangepasste Bauweise“) hingewiesen und empfohlen das Merkblatt DWA-M 533 „Hochwasserangepasstes Planen und Bauen“ zu beachten.

Es ist beabsichtigt das gesamte auf dem Grundstück anfallende unbelastete Niederschlagswasser zuerst den Grün-/Vegetationsflächen zuzuleiten und erst danach einer Versickerung bzw. Ableitung in die öffentliche Kanalisation zuzuführen. Insgesamt ist unter Beachtung der Ist-Situation von einer geringen Erheblichkeit für das Schutzgut auszugehen.



Abb. 2: HQextrem (hellblau) und HQ100 (dunkelblau) im Umfeld der 2. Änderung (rot umrandet), o.M. (© 2022 Bayerische Vermessungsverwaltung)

#### 4.6 Schutzgut Luft und Klima

Die geplante Nachverdichtung stellt gegenüber dem Ausgangszustand keine zusätzliche Barriere für die vorherrschenden Windverhältnisse dar. Auch sind durch das Vorhaben weder Frischluftzufuhr- oder Kaltluftschneisen betroffen noch klimatischen Aufheizungseffekte zu erwarten. Gegenüber dem Ausgangszustand ist keine Verschlechterung für das Schutzgut anzunehmen.

#### 4.7 Schutzgut Mensch

Durch die geplante Nachverdichtung sind, mit Ausnahme von vorübergehenden Beeinträchtigungen durch Lärm- und Staubemissionen infolge der Baumaßnahmen, keine negativen Auswirkungen für die Bevölkerung zu erwarten.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die geplante Tiefgarage und die wenigen oberirdischen Stellplätze, die dem infolge der geplanten Nutzungen (insb. Wohnen) verursachten Bedarf entspricht, auch für die benachbarte Wohnbebauung keine unzumutbaren Störungen hervorruft (Sozialadäquanz des Parkverkehrs nach §12 Abs. 2 BauNVO). Auf die beigefügte schalltechnische Stellungnahme (21015\_stn01\_v1 der hils consult gmbh, ing.-büro für bauphysik (Kaufering) vom 16.03.2022 (einschl. der zugehörigen Anlage vom 03.03.2022), die die schalltechnischen Auswirkungen durch die Tiefgaragenein-/ausfahrt auf die Nachbarschaft untersucht hat, wird verwiesen.

Um auch für die künftigen Anwohner gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherstellen zu können werden aktive und passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich, die im Zuge dieser 2. Änderung auch entsprechend festgesetzt sind. Auf die beigefügte

schalltechnische Untersuchung (21015\_bpl\_str\_sch\_gu02\_v1 der hils consult gmbh, ing.-büro für bauphysik (Kaufering) vom 14.01.2022 (einschl. der zugehörigen Anlage vom 12.01.2022), die die schalltechnischen Einwirkungen durch Straßen- und Schienenverkehr sowie Gewerbe auf die geplante (Wohn-)Bebauung untersucht hat, wird verwiesen.

#### **4.8 Schutzgut Landschaft**

Die geplanten Gebäude, die eine um ein Geschoss höhere Kubatur als die unmittelbare Umgebungsbebauung sowie Flachdächer aufweisen, verändern zwar das Ortsbild kleinräumlich, sind an dieser Stelle allerdings städtebaulich angemessen. Eine negative Beeinträchtigung des Ortsbildes ist durch die gestalterische Qualität der Neubauten nicht zu erwarten.

#### **4.9 Kultur und Sachgüter**

Bau- und Bodendenkmäler sind von der Planung nicht betroffen.

#### **4.10 Wechselwirkung der Schutzgüter**

Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich keine Wechselwirkungen, welche eine erhöhte Umweltbetroffenheit verursachen.

## **5. PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSSITUATION**

---

### **5.1 Darstellung im Flächennutzungsplan**

Die Berichtigung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Sonthofen an die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 80 „Bahnhofsumfeld“ ist bisher noch nicht erfolgt, sodass der teilräumliche Geltungsbereich 1 als Gemeinbedarfsfläche und der teilräumliche Geltungsbereich 2 als Mischgebietsfläche dargestellt sind. Mit der 2. Änderung werden im Wesentlichen ein Gewerbe-, ein Misch- und ein allgemeines Wohngebiet sowie eine Verkehrsfläche festgesetzt. Der Flächennutzungsplan ist daher entsprechend § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung an die Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplanes anzupassen.

### **5.2 Bebauungspläne**

Die vorliegende 2. Änderung umfasst mit dem Bahnhofsgebäude und dem Post-Areal lediglich Teilbereiche im südlichen Geltungsbereich des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 80 (rechtskräftig mit Bekanntmachung vom 05.11.2013).

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 80 (einschl. seiner 1. Änderung) hat für das bestehende Bahnhofsgebäude bisher keine Festsetzungen getroffen, da zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes sowie auch zum Zeitpunkt der 1. Änderung noch keine konkrete Nachnutzung für das Gebäude vorlagen, sodass die Zulässigkeit nach § 34 BauGB gewertet wurde. Da zwischenzeitlich die Nachnutzung für das Gebäude feststeht, möchte die Stadt Sonthofen im Zuge der 2. Änderung des Bebauungsplanes zumindest Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung treffen und das Gebäude entsprechend der künftig geplanten Nutzungen als Gewerbegebiet festsetzen. Die übrige Bebaubarkeit erfolgt weiterhin nach § 34 BauGB.

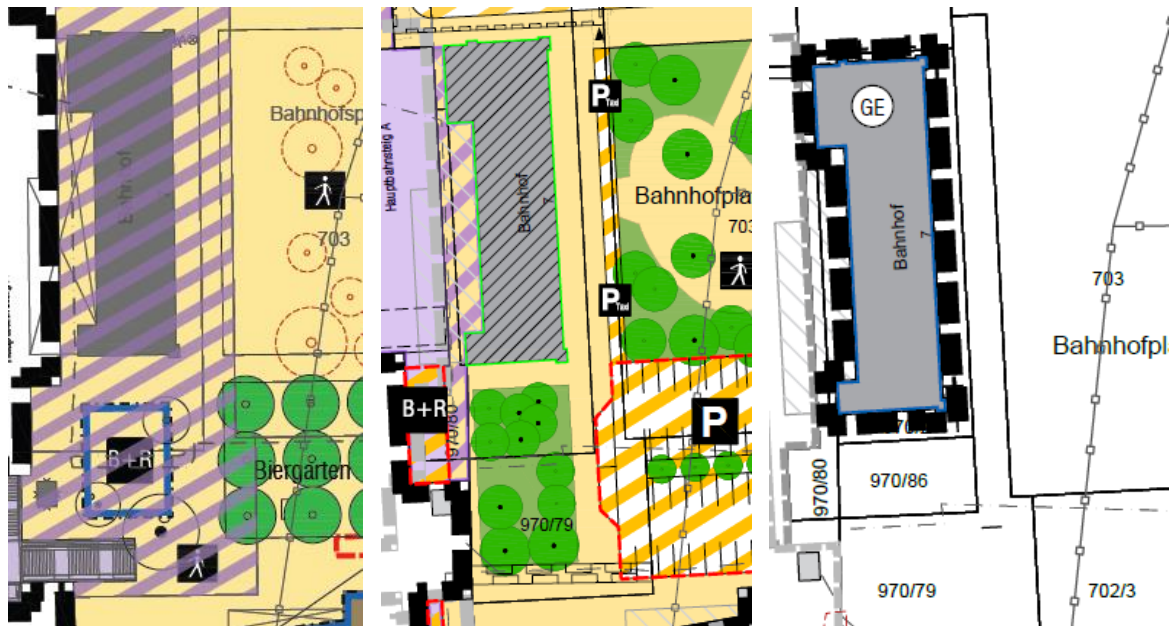


Abb. 3: Ursprünglicher BP (links), 1. Änderung des BP (Mitte), 2. Änderung des BP (rechts), o.M

Für den Bereich des Post-Areals setzte der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 80 Grün-, Verkehrs-, Mischgebiets- sowie allgemeine Wohngebietsflächen fest. Mit der 2. Änderung soll an der Art der baulichen Nutzung weiterhin festgehalten werden. Aufgrund der konkreten Planungsabsichten ist allerdings eine Änderung der planzeichnerischen und textlichen Festsetzungen erforderlich.



Abb. 4: Ursprünglicher BP (links), 2. Änderung des BP (rechts), o.M.

Mit Inkrafttreten ersetzt die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 80 innerhalb ihrer beiden Änderungsbereiche den rechtskräftigen Bebauungsplan (einschl. seiner 1. Änderung) vollständig; außerhalb der beiden Änderungsbereiche gilt der rechtskräftige Bebauungsplan (einschl. seiner 1. Änderung) unverändert fort. Weitere rechtskräftige Bebauungspläne sind von der 2. Änderung nicht berührt.



## 5.3 Sonstige städtebauliche Planungen

### 5.3.1 Sanierungssatzung

Die Änderungsbereiche befinden sich im förmlich festgesetzten Sanierungsgebiet „Innenstadtbereich Sonthofen“, das seit dem 02.12.1997 rechtskräftig ist und insg. dreimal geändert/erweitert wurde; rechtskräftig sind die 1. Änderung seit dem 11.06.2003, die 2. Änderung seit dem 11.10.2011, die 3. Änderung seit dem 25.03.2014.

### 5.3.2 Einzelhandelskonzept

Das Bahnhofsgebäude sowie das geplante Mischgebiet liegen gemäß dem Einzelhandelskonzept der Stadt Sonthofen vom August 2019 im Zentralen Versorgungsbereich (ZVB).

## 6. ZIEL DER PLANUNG / PLANUNGSKONZEPT

---

Nach wie vor ist es Ziel der Planung im Sinne eines flächensparenden und sinnvollen Umgangs mit Grund und Boden die verfügbaren und mindergenutzten Flächen im Innenbereich optimal zu nutzen. Um dieser Zielsetzung zu entsprechen, werden im Zuge der vorliegenden 2. Änderung die öffentlichen Verkehrsflächen nahezu gänzlich zurückgenommen und zu Misch- und Wohnbauflächen umgewandelt. Dies ermöglicht eine effiziente Nachnutzung des Post-Areal und zugleich die Gestaltung zusammenhängender Freiflächen, die infolge der Bereitstellung einer großflächigen Tiefgarage weitestgehend verkehrsfrei gestaltet werden können. Das Planungskonzept, das aus der Planzeichnung bereits gut hervorgeht, gewährleistet weiterhin eine städtebaulich geordnete Entwicklung und Aufwertung des Bahnhofsumfeldes.

Ziele, die mit der vorliegenden 2. Änderung zusätzlich zu den bestehenden Zielen des rechtskräftigen Bebauungsplanes angestrebt werden, sind vor allem:

- Ausweitung des allgemeinen Wohngebietes zulasten des Mischgebietes aufgrund der anhaltenden Nachfrage nach Wohnraum.
- Höher Ausschöpfung der baulichen Dichte im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden durch
  - o die Zulässigkeit von bis zu vier Vollgeschossen und
  - o die Bereitstellung nahezu aller geforderten Stellplätze in einer Tiefgarage, sodass die oberirdischen Freiflächen adäquat gestaltet werden können.
- Schaffung neuer Grün- und Gehölzstrukturen.
- Berücksichtigung der mit der Planung einhergehenden Lärmemissionen sowie der auf die Planung einwirkenden Lärmimmissionen.

## 7. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

---

Die vorliegende 2. Änderung gliedert sich in zwei teilräumliche Geltungsbereiche.

Der teilräumliche Geltungsbereich 1, der ausschließlich das bestehende Bahnhofsgebäude umfasst, wird als sog. einfacher Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 3 BauGB festgesetzt, da hier außer Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung, zum Immissions-

schutz und zur überbaubaren Grundstücksfläche (die 1:1 dem Bestandsgebäude entspricht) keine weiteren Festsetzungen getroffen werden. Die Art der baulichen Nutzung wird im Zusammenhang mit den nördlich angrenzenden Gewerbeflächen (s. rechtskräftiger Bebauungsplan einschl. seiner 1. Änderung) als Gewerbegebiet eingestuft. Über die getroffenen Festsetzungen hinaus richtet sich die Zulässigkeit von Vorhaben nach § 34 BauGB, da hier die Voraussetzungen des § 30 Abs. 1 BauGB nicht erfüllt werden.

Im teilräumlichen Geltungsbereich 2, der das Misch- und allgemeine Wohngebiet umfasst, ist die Schaffung von Baurecht entsprechend des für das Post-Areal bereits konkret vorliegenden Planungskonzeptes beabsichtigt. Dieser Teilräumliche Geltungsbereich wird als sog. Qualifizierter Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 1 BauGB aufgestellt.

## **7.1 Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 3 BauGB (sog. einfacher B-Plan)**

### **7.1.1 Art der baulichen Nutzung**

Im rechtskräftigen Bebauungsplan (einschl. seiner 1. Änderung) wurde für das Bahnhofsgebäude keine Art der baulichen Nutzung festgesetzt, da zum damaligen Zeitpunkt die künftige Nutzung des sich im Eigentum des Eisenbahn-Bundesamtes befindlichen Gebäudes noch nicht feststand. Aufgrund der fehlenden Festsetzung wäre das Gebäude nach der eisenbahn-rechtlichen Freistellung gemäß Art. 23 AEG automatisch zu einem faktischen Baugebiet (MI oder GE) übergegangen; die Bewertung der Gebietsart würde dem Landratsamt obliegen. Nachdem aber mittlerweile die künftigen Nutzungen des Gebäudes bekannt sind, soll im Zuge dieser 2. Änderung die Art der baulichen Nutzung des Bahnhofsgebäudes als Gewerbegebiet festgesetzt werden. Die zulässigen Nutzungen (mit Ausnahme von Lagerhäusern/-plätzen, Tankstellen, Anlagen für kirchliche Zwecke und Vergnügungsstätten) entsprechen dem vorliegenden Planungskonzept zur Unterbringung bahnbegleitender Dienstleitungen/Einzelhandelsnutzungen sowie eines Hostels und ermöglicht künftig auch anderweitige Nutzungen, die eine Stärkung der zentralen Lage und des Mobilitätszentrums bewirken können, zuzulassen.

### **7.1.2 Immissionsschutz**

Auf Pkt. 8.1 und Pkt. 8.2 dieser Begründung wird verwiesen.

## **7.2 Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 1 BauGB (sog. qualifizierter B-Plan)**

### **7.2.1 Festsetzungen durch Planzeichen**

Das gesamte Post-Areal wird von einem Investor entwickelt, sodass ein gesamtheitliches Gestaltungskonzept umgesetzt und auf die Verkehrsflächen, wie im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzt, verzichtet werden kann. Anlehnend an den rechtskräftigen Bebauungsplan soll südlich des Bahnhofsplatzes auch weiterhin eine gemischt genutzte Bebauung sowie eine Wohnbebauung entwickelt werden. Zu Gunsten von mehr Wohnbebauung soll das Mischgebiet auf nur die eine zum Bahnhofsplatz orientierte Bauzeile reduziert werden. Der langgezogene Gebäuderiegel des MI bildet die Raumkante für den Bahnhofsplatz. Im dahinterliegenden WA gruppieren sich vier Punkthäuser um einen Gemeinschaftshof. Nahezu der gesamte Stellplatznachweis erfolgt unterirdisch in einer gemeinschaftlichen Tiefgarage; oberirdisch sind lediglich einige wenige Stellplätze vorgesehen. Damit kann der Gemeinschaftshof des WA verkehrsfrei gestaltet werden.

Die planzeichnerischen Festsetzungen leiten sich aus dem der Stadt vorliegenden Planungskonzept des Investors ab.

### 7.2.2 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung werden entsprechend der konkreten Nutzungen leicht verändert. Im WA werden zusätzlich noch die nicht störenden Handwerksbetriebe ausgeschlossen, sodass neben Wohngebäuden nur noch die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden sowie Schank- und Speisewirtschaften zulässig sind. Zudem wird ergänzend klargestellt, dass der Ausschluss von Betrieben des Beherbergungsgewerbes und sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben auch Ferienwohnungen umfasst. Im flächenmäßig reduzierten MI, das nunmehr lediglich ein Gebäude umfasst, wird die Zulässigkeit vertikal gegliedert. Um eine Mischnutzung zu gewährleisten wird im Erdgeschoss Wohnnutzung gänzlich ausgeschlossen. Die übrigen zulässigen bzw. ausgeschlossenen Nutzungen bleiben gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan unverändert.

### 7.2.3 Maß der baulichen Nutzung

Das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung bleibt hinsichtlich der zulässigen GRZ mit 0,4 im WA und 0,6 im MI unverändert. Aufgrund der Planungsabsicht nahezu den gesamten Stellplatznachweis zugunsten einer qualitätvollen, oberirdischen Freiflächengestaltung in einer Tiefgarage zu erbringen, ist es erforderlich die gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zulässige 50 %-ige Überschreitung der GRZ für die baulichen Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO auf 0,8 auszuweiten und damit von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO Gebrauch zu machen. Da das Grundstück im Bestand bereits zu mehr als 80 % versiegelt ist, stellt die Zulässigkeit die Fläche mit einer GRZ von max. 0,8 zu unterbauen keine Verschlechterung gegenüber dem Ausgangszustand dar.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung wird mit der Festsetzung von maximal vier Geschossen ein Geschoss mehr zugelassen als es bisher möglich wäre; dementsprechend wird auch die Gesamthöhe von bisher 9,0 m auf künftig 13,5 m angehoben. Mit der Höhenfestsetzung weist die geplante Bebauung zwar ein Geschoss mehr auf als die direkte Umgebungsbebauung, allerdings ist die zulässige Gesamthöhe aufgrund der Ausführung der Gebäude mit einem Flachdach nicht wesentlich höher als die der Bestandsgebäude, die alle mit einem Satteldach ausgeführt sind.

Die etwas höhere Geschossigkeit ist vor dem Hintergrund eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie aufgrund der zentralen Lage und der Zulässigkeit eines bis zu 15 m hohen Gebäudes im nördlich des Busbahnhofes festgesetzten GE 3 (in dem der Bau eines Multiplex-Kinos geplant ist) städtebaulich vertretbar. Da die Abstandsflächen der BayBO eingehalten werden, ist die zulässige Bauhöhe auch mit den nachbarschaftlichen Interessen (Brandschutz, Belichtung, Belüftung, erdrückende Wirkung, sozialer Wohnfrieden etc.) vereinbar.

### 7.2.4 Bauweise, Grenzabstände

Entsprechend der vorgesehenen Bebauung wird unverändert die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Dabei sind die Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO, die eine ausreichende Belichtung, Besonnung etc. gewährleisten, einzuhalten, sodass keine nachbarschaftlichen Interessenskonflikte ausgelöst werden.

### 7.2.5 Überbaubare Grundstücksfläche, Stellplätze und Garagen, Nebenanlagen

Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) werden aufgrund des bereits konkret vorliegenden Planungskonzeptes relativ eng um die künftigen Baukörper gefasst. Um noch eine gewisse Flexibilität zu gewähren, wurde zudem eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenze durch untergeordnete Vorbauten (Vordächer, Balkone, Erker etc.) zugelassen.

Nahezu alle übrigen sowohl ober- als auch unterirdischen baulichen Anlagen (Tiefgarage einschl. Keller, Gemeinschaftsanlage für Mülltonnen, Stellfläche für eine Transformatorstation) sind ausschließlich in den gemäß Planzeichnung gesondert gekennzeichneten Flächen zulässig. Außerhalb dieser zur Überbauung vorgesehenen Grundstücksflächen sind ausschließlich untergeordnete bauliche Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO, wie z.B. Fahrradabstellflächen, zulässig.

Der gemäß aktueller Stellplatzsatzung erforderliche Stellplatznachweis für Bewohner- und Besucher erfolgt nahezu komplett innerhalb der vorgesehenen Tiefgarage; lediglich vier Besucherstellplätze werden oberirdisch nachgewiesen. Nach aktueller Planung werden derzeit drei Stellplätze mehr nachgewiesen als gemäß Stellplatzsatzung erforderlich wären. Für den Fall, dass im Zuge der weiteren Planung noch mehr Stellplätze benötigt werden sollten als bisher vorgesehen, wurde zusätzlich zugelassen, dass südlich der Baugrenze des Mischgebietes weiter oberirdische Stellplätze hergestellt werden dürfen. Darüber hinaus werden im Zuge der 2. Änderung weitere fünf oberirdische Stellplätze hergestellt; diese werden allerdings der nördlich angrenzenden Fl.Nr. 704/1 zugeschlagen und haben somit für das geplante Wohn- und Mischgebiet keine Funktion. Alle Flächen die nicht mit Gebäuden und Erschließungsflächen überbaut werden, sind als Grünflächen zu gestalten.

#### 7.2.6 Gestaltungsfestsetzungen

Während im rechtskräftigen Bebauungsplan (einschl. seiner 1. Änderung) Sattel- und Pultdächern sowie flache und flachgeneigte Dächer zulässig waren, sollen im Zuge der 2. Änderung entsprechend der aktuellen Planung nunmehr ausschließlich Flachdächer festgesetzt werden.

Aus ortsgestalterischen Gründen werden für die Fassadengestaltung grelle Farben und dauerhaft reflektierende Materialien sowie Klinker- und Blockbohlenfassaden weiterhin ausgeschlossen. Entsprechend der Planung wird festgesetzt, dass die Außenwände im Wesentlichen aus verputzten, gestrichenen Mauerflächen, Metallfassaden und/oder Holzverschalte Flächen bestehen sollen.

Einfriedungen sind ausschließlich zur Abgrenzung der privaten Gartenflächen im WA (s. Planzeichnung), die den Erdgeschosswohnungen zugeordnet sind, zulässig, um ein gewisses Maß an Privatsphäre sicherstellen zu können. Um die Vegetationsdichte innerhalb des Plangebietes zu erhöhen, dürfen diese ausschließlich in Form einer 1,2 m hohen Schnitthecke ausgeführt werden.

Aufgrund der Notwendigkeit der Herstellung einer nahezu flächendeckenden Tiefgarage ist eine Geländeanpassung des Grundstückes erforderlich. Um dies zu ermöglichen, wird eine Begradigung des Geländes für Erschließungszwecke sowie die Herstellung von Terrassen und Freisitzen bis an die festgesetzten OK FFB EG zugelassen. Zu den Nachbargrundstücken soll das natürliche Gelände beibehalten werden.

#### 7.2.7 Bodenschutz / Artenschutz / Grünordnung

Um trotz der hohen unterirdischen Versiegelung ein Mindestmaß an oberirdische Grün- und Versickerungsflächen sowie Vegetationsstrukturen gewährleisten zu können, wurden alle geplanten Grün- und Gehölzflächen auch als solche festgesetzt. Damit sich die festgesetzten Bäume und Sträucher auch entsprechend entwickeln können, wurde zudem eine Mindesttiefe für den durchwurzelbaren Raum vorgegeben.

Zudem wurde für PKW-Stellplätze sowie sonstige Zuwegungen (z.B. für die Feuerwehr) die Verwendung versickerungsfähiger Beläge vorgegeben, um die Oberflächenversiegelung auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

## 8. IMMISSIONSSCHUTZ

---

### 8.1 Teilräumlicher Geltungsbereich 1 – Verkehrslärmimmissionen

#### 8.1.1 Bewertung der Verkehrslärmimmissionen

Es werden an den relevanten Immissionsorten die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1 "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren" zur Tagzeit und zur Nachtzeit überschritten.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) werden an den relevanten Immissionsorten zur Tagzeit und zur Nachtzeit ebenso überschritten. Es sind passive Schallschutzmaßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen erforderlich.

#### Anforderungen an den aktiven Schallschutz

Es werden keine aktiven Schallschutzmaßnahmen verwirklicht.

Der teilräumliche Geltungsbereich 1 wird als Gewerbegebiet ausgewiesen; somit ist keine Schutzwürdigkeit zur Nachtzeit gegeben.

#### Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen

Zur Sicherung der Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse wurden nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zur Vermeidung oder Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG die baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (maßgebliche Außenlärmpegel usw.) festgesetzt.

Bei Änderung und Neuschaffung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2016-07 "Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen" (z.B. Unterrichtsräume, Büroräume) sind die sich aus den festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegeln ergebenden baulichen Schallschutzmaßnahmen zu beachten. Dies bedeutet im Rahmen der Genehmigungsplanung für das Gebäude:

- es sind die unter § 2 (2) der textlichen Festsetzungen eingetragenen maßgeblichen Außenlärmpegel heranzuziehen.
- in Verbindung mit der DIN 4109-1:2016-07, „Anforderungen an die Luftschalldämmung zwischen Außen und Räumen in Gebäuden, Abschnitt 7.2“ in der bauaufsichtlich eingeführten E DIN 4109-1/A1:2017-01 „Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen; Änderung A1“ ergeben sich die Mindestanforderungen für die Schalldämm-Maße der Außenbauteile.

### 8.2 Teilräumlicher Geltungsbereich 1 – Gewerbelärmemissionen

#### 8.2.1 Gewerbelärm

In der Bauleitplanung sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu beachten. Es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Umwelteinwirkungen (hier Lärmemissionen) nach § 3 Abs. 1 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz) verursacht werden und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz erfüllt wird.

Nach § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete, sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Um zu beurteilen, ob durch die zukünftige Nutzung des Bebauungsplangebietes als Gewerbegebiet diese Anforderungen für die schutzbedürftigen Nutzungen hinsichtlich des Schallschutzes erfüllt sind, können die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau", Teil 1 herangezogen werden.

Die Definition der schutzbedürftigen Nutzungen richtet sich nach der Definition im Beiblatt 1 zur DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" und nach der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998, Anhang A.1.3 "Maßgeblicher Immissionsort".

### 8.2.2 Zulässiges Immissionsniveau

Die Kommune als Planungsträgerin gibt durch die Festsetzung von zulässigen Lärmemissionskontingenten vor, welche Lärmemissionen zukünftig aus dem Bebauungsplangebiet emittiert (abgestrahlt) werden dürfen. Auf Basis von normierten Rechenmethoden ergeben sich dann zulässige Lärmimmissionen (auch als Immissionskontingente bezeichnet) an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Wohngebäude, Schulen usw.), die sich am Immissionsniveau orientieren. Unter Immissionsniveau sind die Lärmimmissionen zu verstehen, welche zukünftig zulässig sein sollen. Aus Sicht des Immissionsschutzes kann dabei auch ein Immissionsniveau unterhalb der Orientierungswerte durch die Kommune angestrebt werden. Dies ist z. B. dann angezeigt, wenn "auf der grünen Wiese" ein neues Gewerbegebiet ausgewiesen wird und weitere Gewerbegebiete geplant sind oder ein vorhandenes Wohngebiet als besonders schutzbedürftig eingestuft wird. Um wie viel dB(A) die Orientierungswerte unterschritten werden, legt die Kommune fest und richtet sich nach den jeweils vorliegenden Gegebenheiten. Ebenso kann durch die Kommune ein Immissionsniveau oberhalb der Orientierungswerte im Rahmen sachgerechter Abwägung zugelassen werden. Dies ist z.B. dann möglich, wenn bereits Lärmimmissionen als Vorbelastung an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen einwirken. Für die maximale Höhe des vorgesehenen Immissionsniveaus gibt es keine gesetzlichen Vorgaben. Als "Orientierung" kann auf die TA Lärm vom 26.08.1998 und die Verkehrslärmschutzverordnung (Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, 16. BImSchV, 12. Juni 1990) zurückgegriffen werden.

In der TA Lärm wird für besondere Situationen unter "Gemengelage Punkt 6.7" eine "Obergrenze" für zum Wohnen dienende Gebiete von 60 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts angegeben. Dabei gibt die TA Lärm aber keine Obergrenze der zulässigen Gewerbelärmimmissionen vor, sondern regelt, unter welchen schalltechnischen Bedingungen ein Betrieb oder eine Anlage genehmigungsfähig ist. Die TA Lärm lässt somit Lärmbelastungen zu, die dann, wenn ein Betrieb den Immissionsrichtwert bereits ausschöpft und zusätzlich weitere Betriebe nach dem „6-Unter-Kriterium“ genehmigt wurden, weit über den Orientierungswerten für Gewerbelärmimmissionen des Beiblattes 1 zur DIN 18005 liegen können.

In der Verkehrslärmschutzverordnung werden für reine Wohngebiete und für allgemeine Wohngebiete Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts angegeben.

Die sich an der "Enteignungsschwelle" orientierenden Werte für das Immissionsniveau von 70 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts sollen in der Bauleitplanung nicht herangezogen werden, da hier die Einhaltung der Anforderung an gesunde Wohnverhältnisse nicht mehr sichergestellt ist.

### 8.2.3 Zulässige Lärmemissionen nach der DIN 45691:2006-12

Um eine Überschreitung der zu Grunde zu legenden Gewerbelärmimmissionen an den schutzbedürftigen Nutzungen zu verhindern, wurden Emissionskontingente für das Bebauungsplangebiet festgesetzt.

Somit werden die umliegenden schutzbedürftigen Bebauungen vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen geschützt. Ferner kann eine gerechte Verteilung der zulässigen Lärmemissionen auf das gesamte Bebauungsplangebiet sichergestellt werden.

Die Festsetzung von Emissionskontingenten in Gewerbegebieten ist nach § 1 Abs. 4 Baunutzungsverordnung zur Konkretisierung der besonderen Eigenschaften der Betriebe und Anlagen im Bebauungsplangebiet möglich.

Durch die Festsetzung der Emissionskontingente wird somit geregelt, welche Schallemissionen die Betriebe und Anlagen aufweisen dürfen. Mit dem festgesetzten Rechenverfahren ergibt sich dann auf dem Ausbreitungsweg für die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen das jeweilige Immissionskontingent. Rechtlich umstrittene Bezüge zu Gegebenheiten außerhalb des Plangebietes (Dämpfungen, Immissionsorte usw.) sind somit in diesem Bebauungsplan nicht erforderlich.

Die Festsetzung erfolgte nach der DIN 45691:2006-12 "Geräuschkontingentierung". Um der hier erforderlichen hohen Genauigkeit gerecht zu werden, sind die Berechnungen (in Abweichung zur DIN 45691) mit einer Nachkommastelle genau durchzuführen.

Als Einfallswinkel ist von 360 Grad auszugehen. Somit ist festgelegt, dass z.B. die Eigenabschirmung einer Gebäudefassade eines betrachteten Wohngebäudes nicht herangezogen wird.

Als Bezugsfläche ist die in der Planzeichnung als Gewerbegebiet dargestellte Grundstücksfläche heranzuziehen.

Dies ist die im Plan grau dargestellte Fläche (ohne Grünflächen).

Es ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu berechnen, welches Immissionskontingent ( $L_{IK,i,j}$ ) sich für die jeweilige Teilfläche ergibt. Ferner ist zu berechnen, ob die zu erwartenden Lärmemissionen des sich ansiedelnden Betriebes Beurteilungspegel verursachen, die unterhalb der Immissionsrichtwert-Anteile liegen. Dies gilt für Vorhaben, deren Beurteilungspegel um weniger als 20 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert liegen.

Dabei ist sicherzustellen, dass die Emissionskontingente nur einmalig herangezogen bzw. nicht doppelt vergeben werden dürfen. Dies könnte z.B. durch eine Auflage oder Bedingung im Genehmigungsbescheid erfolgen.

Im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens (nach BImSchG, Baurecht usw.) muss der Antragsteller die jeweiligen schalltechnischen Anforderungen, entsprechend dem in dem Genehmigungsverfahren einschlägigen Regelwerk (z.B. TA Lärm), nachweisen. Somit ist beispielsweise zusätzlich die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm hinsichtlich tieffrequenter Geräusche im Genehmigungsverfahren zu prüfen.

Es sind alle Lärmemissionen maßgeblich, die entsprechend dem jeweiligen Regelwerk im Genehmigungsverfahren einzustellen sind. Dies sind z.B. bei einem Genehmigungsverfahren nach BImSchG alle Lärmemissionen von ortsfesten und beweglichen Anlagen auf dem Betriebsgelände (z.B. Lärmemissionen von PKW- und LKW-Fahrvorgängen auf dem Betriebsgelände, Lärmemissionen von Fahrvorgängen auf Schienenanlagen, Lärmemissionen von Be- und Entladevorgängen von LKW auf dem Betriebsgelände, Lärmemissionen von Beschallungsanlagen, menschliche Stimmen usw.).

Dabei besteht keinerlei Zusammenhang zwischen der genauen Lage der Schallquelle und den flächenhaft verteilten Emissionskontingenten. Der Eigentümer der Fläche (und somit der Emissionskontingente) kann diese frei verteilen. Einzig wichtig dabei ist, dass er sein Emissionskontingent nicht überschreitet. Somit ist sichergestellt, dass an den

umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen nur die Lärmimmissionen entstehen, die die Kommune als Abwägungsgrundlage zugrunde gelegt hat.

Zur Berechnung der zulässigen Immissionskontingente sind nur die schutzbedürftigen Räume in Gebäuden (bzw. bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen) außerhalb des Bebauungsplangebietes heranzuziehen. Die Definition der schutzbedürftigen Räume richtet sich nach der Definition der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998, Anhang A.1.3 "Maßgeblicher Immissionsort". Ein Nachweis der Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwert-Anteile innerhalb des Plangebietes (z.B. an Bürogebäuden) ist nicht erforderlich. Der Schutzanspruch innerhalb des Plangebietes an benachbarten Grundstücken richtet sich ausschließlich nach der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017.

Hinweis: Bei der Berechnung der tatsächlichen Immissionen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens können auch Dämpfungen und Abschirmungen entsprechend der DIN ISO 9613-2 Akustik, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien; Teil 2: „Allgemeines Berechnungsverfahren“ berücksichtigt werden.

Die Beurteilungszeiträume tagsüber und nachts beziehen sich jeweils auf die Definition dieser Zeiträume in der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998.

#### 8.2.4 Lärmschutzgutachten im Genehmigungsverfahren

In der Satzung wurde der Hinweis aufgenommen, dass bei der Neuerrichtung und Änderung von Bauvorhaben bzw. im Genehmigungsverfahren und Genehmigungsfreistellungsverfahren mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen ist, ob ein gutachterlicher Nachweis der Einhaltung der sich aus der Satzung ergebenden Lärmimmissionen erforderlich ist. Dies gilt auch in Genehmigungsfreistellungsverfahren. Dieser Hinweis ist keine Grundlage der Abwägung, sondern soll sicherstellen, dass die Bauwerber sich frühzeitig mit der Genehmigungsbehörde in Verbindung setzen, um die Erforderlichkeit der Begutachtung abzuklären. Somit kann eine zeitliche Verzögerung im Genehmigungsverfahren im Sinne des Bauwerbers vermieden werden.

#### 8.2.5 Gliederung des Bebauungsplanes nach § 1 Absatz 4 Satz 2 Nr. 2 BauNVO

Das festgesetzte Gewerbegebiet wird planübergreifend gem. § 1 Abs. 4 S. 2 BauNVO gegliedert: das Bezugsgewerbegebiet zu dem diese planübergreifende Gliederung erfolgt, ist das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 56 der Stadt Sonthofen für das Gebiet zwischen Südgrenze des Grundstückes 1418 Gem. Sonthofen (Grünstreifen) – B 19 – Bahnlinie Immenstadt/Oberstdorf und Iller“ vom 13.11.1982, namentlich dem Gewerbegebiet ohne dem dort festgesetzten Teilbereich „zwischen dem öffentlichen Grünstreifen auf dem Grundstück Fl.-Nr. 1418 Gem. Sonthofen sowie der von der Mittagstraße abzweigenden Stichstraße (Fl.-Nr. 1418/28 Gem. Sonthofen)“. Damit liegt eine Gliederung ohne Lärmkontingente oder andere Einschränkung der zulässigen Lärmemissionen vor. Die Gemeinde wird den Umstand der gebietsübergreifenden Gliederung bei künftigen Änderungen des Bebauungsplanes Nr. 56 der Stadt Sonthofen für das Gebiet zwischen Südgrenze des Grundstückes 1418 Gem. Sonthofen (Grünstreifen) – B 19 – Bahnlinie Immenstadt/Oberstdorf und Iller“ vom 13.11.1982 berücksichtigen.



### 8.2.6 Bewertung der Lärmimmissionen

Die Lärmemission ist der Lärm, der von einem Betrieb oder von einer Fläche mit Emissionskontingenten ausgehen darf bzw. ausgeht.

Die Lärmimmission ist der Lärm, der an einem Immissionsort (z.B. Wohngebäude) ankommt oder ankommen darf.

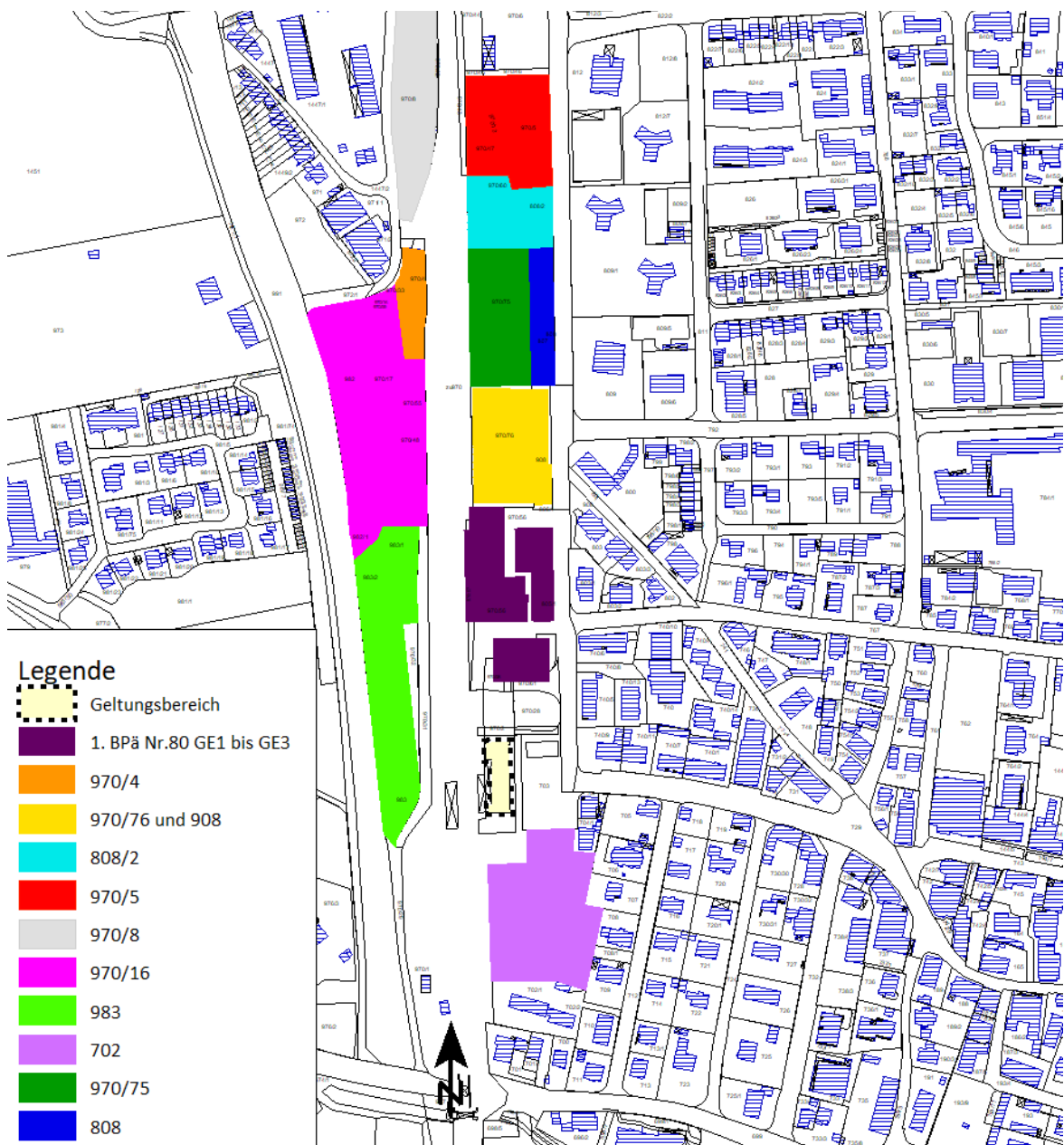
Als Vorbelastung ist die Lärmimmission am jeweiligen Immissionsort definiert, die durch bestehende Gewerbebetriebe und durch zulässige Lärmemissionen aus umliegenden Bebauungsplangebieten (z.B. flächenbezogene Schalleistungspegel in Gewerbe- und Industriegebieten) verursacht werden.

Als Zusatzbelastung ist die Lärmimmission am jeweiligen Immissionsort definiert, die bei Ausschöpfung der festgesetzten Emissionskontingente immitiert werden darf.

Die Gesamtbelastung ist die logarithmische Summe aus Vorbelastung und Zusatzbelastung (z.B. 42,1 dB(A) plus 43,2 dB(A) = 45,7 dB(A)).

### 8.2.7 Bewertung der Vorbelastung durch vorhandenen und zulässigen Gewerbelärm

Folgende Vorbelastungen aus dem Stadtgebiet Sonthofen wurden berücksichtigt:



Wie der Untersuchungsbericht der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Bezeichnung LA11-145-G04-01 vom 14.03.2022 aufzeigt, werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren“ an der vorhandenen schützenswerten Nutzung durch die Vorbelastung eingehalten.

Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 für Gewerbelärm stimmen mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998 überein.

#### 8.2.8 Bewertung der Gesamtlärmimmissionen durch die Vorbelastung und die Zusatzbelastung

Wie der Untersuchungsbericht der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Bezeichnung LA11-145-G04-01 vom 17.03.2022 aufzeigt, werden Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren", an der vorhandenen Wohnbebauung überwiegend eingehalten.

Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 für Gewerbelärm stimmen mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998. Dabei gibt die TA Lärm aber keine Obergrenze der zulässigen Gewerbelärmimmissionen vor, sondern regelt, unter welchen schalltechnischen Bedingungen ein Betrieb oder eine Anlage genehmigungsfähig ist. Die TA Lärm lässt somit Lärmbelastungen zu, die dann, wenn ein Betrieb den Immissionsrichtwert bereits ausschöpft und zusätzlich weitere Betriebe nach dem „6-Unter-Kriterium“ genehmigt wurden, weit über den Orientierungswerten für Gewerbelärmimmissionen des Beiblattes 1 zur DIN 18005 liegen können.

Nach Punkt 2.2 der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998 liegen dann, wenn die um 10 dB(A) reduzierten Immissionsrichtwerte eingehalten werden, keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG), vom 26. September 2002 vor, da es sich um keinen maßgeblichen Immissionsort handelt.

Aufgrund dieses Ansatzes kann davon ausgegangen werden, dass die zusätzlichen Immissionen zu keinen relevanten Pegelerhöhungen an den relevanten Immissionsorten führen, die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nach dem Baugesetzbuch erfüllt werden und keine schädlichen oder unzumutbare Lärmimmissionen hervorgerufen werden.

Damit kann davon ausgegangen werden, dass unabhängig von der tatsächlichen Vorbelastung durch das Plangebiet keine unzumutbare Lärmbelastung in der Summenwirkung auftritt:

Geht man dabei von einer Vorbelastung aus, welche die Immissionsrichtwerte derzeit unterschreitet, so führt die Zusatzbelastung durch das Plangebiet zu keiner Überschreitung des Immissionsrichtwertes in Summe mit der Vorbelastung.

Geht man davon aus, dass die Vorbelastung die Immissionsrichtwerte bereits ausschöpft, so führt die Zusatzbelastung aus dem Plangebiet zu einer Pegelerhöhung unter 0,5 dB(A). Dies ist nicht wahrnehmbar und zumutbar, zumal der zulässige Rundungswert die Einhaltung der Werte ergeben wird.

Liegt die Vorbelastung im Bestand oberhalb der Immissionsrichtwerte, so liegt die Zunahme ebenfalls bei weniger als 0,5 dB(A) und damit für die Summenbelastung unterhalb der Wahrnehmbarkeit sowie in der Rundungstoleranz.

Der Lärmbeitrag aus dem Planbereich ist damit für die Gesamtlärmsituation nicht relevant.

Es gibt zudem keinerlei Anhaltspunkte dafür, dass die Werte einer Gesundheitsgefährdung für Wohnen im Außenbereich / Dorfgebieten, Mischgebieten oder allgemeinen

Wohngebieten, welche allgemein mit 72 dB(A) tags bzw. 62 dB(A) nachts angesetzt werden, durch Gewerbelärm oder sonstige Lärmquellen in der Summenwirkung überschritten werden.

Zur Wahrnehmbarkeit von Pegeländerungen kann auf die Zusammenfassung des Umweltbundesamtes aus dem Jahre 2004 verwiesen werden. Diesem Bericht kann entnommen werden, dass Pegeländerungen ab 1 dB(A) bei günstigen Bedingungen gerade noch wahrgenommen werden können. Pegeländerungen von 3 dB(A) werden in der Regel wahrgenommen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Pegelanhebungen unter 1 dB(A) nicht wahrgenommen werden können, da es sich bei Gewerbelärmemissionen in der Regel nicht um kontinuierliche Geräuscheinwirkungen handelt deren Veränderung der Lautheit unmittelbar festgestellt werden kann.

(Die Lage der Immissionsorte IO ist der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan mit der Bezeichnung LA11-145-G04-01 vom 17.03.2022 der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH zu entnehmen.)

1. Vorhandene bzw. mögliche Wohnbebauung (IO01, IO04, IO07, IO62)

Es werden auch unter Beachtung der Summenbildung die für ein allgemeines Wohngebiet vorgegebenen Orientierungswerte von tagsüber 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) eingehalten. Der Pegelanstieg durch das Plangebiet beträgt an den Immissionsorten IO01, IO04 und IO07 bis zu 0,5 dB(A) und am IO62 1,3 dB(A) tagsüber und 3,4 dB(A) nachts. Die sich so ergebende zusätzliche Lärmbelastung wird als zumutbar angesehen.

2. Vorhandene Wohnbebauung (IO02, IO03)

Es werden auch unter Beachtung der Summenbildung die für ein allgemeines Wohngebiet vorgegebenen Orientierungswerte von tagsüber 55 dB(A) eingehalten und von nachts 40 dB(A) am IO03 geringfügig um 0,6 dB(A) überschritten. Der Pegelanstieg durch das Plangebiet beträgt am IO02 0,1 dB(A) und am IO03 0,2 dB(A) in der Tagzeit und 0,1 dB(A) nachts. Die zusätzliche Lärmbelastung wird von der Stadt Sonthofen als zumutbar angesehen.

3. Vorhandene und geplante gewerbliche Bebauung (IO05, IO06, IO51 bis IO53)

Es werden auch unter Beachtung der Summenbildung die für ein Gewerbegebiet vorgegebenen Orientierungswerte von tagsüber 65 dB(A) und nachts 50 dB(A) eingehalten. Der Pegelanstieg durch das Plangebiet beträgt bis 0,8 dB(A) tagsüber und 1,7 dB(A) nachts. Die zusätzliche Lärmbelastung wird von der Stadt Sonthofen als zumutbar angesehen.

4. Geplante Bebauung im Mischgebiet (IO71)

Es werden auch unter Beachtung der Summenbildung die für ein Mischgebiet vorgegebenen Orientierungswerte von tagsüber 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) eingehalten. Der Pegelanstieg durch das Plangebiet beträgt bis 1,8 dB(A) tagsüber und 3,2 dB(A) nachts. Die zusätzliche Lärmbelastung wird von der Stadt Sonthofen als zumutbar angesehen.

8.2.9 Zeitgleiche Planung einer Bebauung südlich des Plangebietes

Derzeit werden ein Wohn- und Geschäftshaus und weitere Wohnhäuser südlich des Plangebietes geplant. Diese Planung ist nach den hier vorliegenden Ergebnissen mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 80 verträglich.

### 8.2.10 Zulässige Nutzungen und Zweckbestimmung des Plangebiets

Für die Gewerbegebietsfläche wird ein Emissionskontingent  $L_{EK}$  von 65 dB(A) in der Tagzeit und 50 dB(A) in der Nachtzeit vorgegeben. Somit wird die Ansiedlung von typischen Gewerbebetrieben (nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe im Sinne des § 8 BauNVO) ermöglicht.

Es gibt keine Normgebung mit einer Definition mit welchen Lärmemissionen von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben zu rechnen ist. Die DIN 18005-1: 2002-07 gibt als Orientierungshilfe für Gewerbegebiete tagsüber und nachts einen flächenbezogenen Schalleistungspegel von  $L_{WA/m^2} = 60$  dB(A) vor. In der Regel sind jedoch in Gewerbegebieten Hotels und Beherbergungsstätten zulässig. Somit ergibt sich nach der Systematik der DIN 18005 nachts eine um 15 dB(A) geringere zulässige Lärmimmission. Auch wenn ein flächenbezogener Schalleistungspegel und ein Lärmkontingent nicht dasselbe Lärmverhalten definieren, können diese Bezugsgrößen hilfsweise als gleichwertig angesehen werden (siehe dazu auch Guggemos/Storr, I+E 2018, 173/174). Des Weiteren befindet sich im Gemeindegebiet der Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 56 der Stadt Sonthofen für das Gebiet zwischen Südgrenze des Grundstückes 1418 Gem. Sonthofen (Grünstreifen) – B 19 – Bahnlinie Immenstadt/Oberstdorf und Iller“ vom 13.11.1982. Dieser Bebauungsplan weist unter anderem Gewerbegebietsflächen ohne Lärmkontingentierung aus, wodurch auch hier die Ansiedlung von typischen Gewerbebetrieben (nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe im Sinne des § 8 BauNVO) ermöglicht wird. Die Stadt Sonthofen wird dieses Gebiet als Referenzgebiet zur Ansiedlung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben im Sinne des § 8 BauNVO erhalten.

### 8.3 **Teilräumlicher Geltungsbereich 2**

Aufgrund der sich gegenüber dem ursprünglichen Bebauungsplan veränderten Festsetzungen innerhalb des Teilräumlichen Geltungsbereiches 2 wurde für das Mischgebiet und das allgemeine Wohngebiet eine auf die aktuelle Planung angepasste Schalltechnische Untersuchung durch das Ingenieurbüro für Bauphysik Hils Consult GmbH (Kaufering) erarbeitet. Auf die Ausführungen dieser Schalltechnischen Untersuchung (21015\_bpl\_str\_sch\_gu02\_v1) vom 14.01.2022 (einschl. der zugehörigen Anlage vom 12.01.2022), die der vorliegenden 2. Änderung beigelegt ist, wird verwiesen.

#### Auszug aus der o.g. Schalltechnischen Untersuchung:

*„Den schalltechnischen Belangen im Zuge des Bauleitplans- und Genehmigungsverfahrens soll dabei durch die konkrete Ermittlung und Bewertung der Geräuscheinwirkungen in das Plangebiet aus Straße- und Schienenverkehr sowie Gewerbe Rechnung getragen werden.*

*Die Beurteilung erfolgt anhand der gebietsspezifischen Orientierungswerte (ORW) des Beiblatts 1 zu DIN 18005-1 in Verbindung mit den Immissionsrichtwerten (IRW) gemäß der 16. BImSchV nebst weiterer Richtlinien.*

#### *A) Einwirkungen durch Gewerbe- und Anlagenlärm*

*Es zeigt sich, dass durch Einwirkungen bestehenden/plangegebenen Gewerbe-/Anlagenlärms (Busbahnhof, Wertstoffhof ZAK u.a.) sowohl tagsüber als auch nachts die gebietsspezifischen ORW nach Bbl. 1 zu DIN 18005-1 an den geplanten (Wohn-)Gebäuden eingehalten bzw. deutlich unterschritten werden.*

*B) Einwirkungen durch Straßen- und Schienenverkehr bzw. Gesamtlärm*  
Weiterhin zeigt sich, dass tlw. mit erheblichen Einwirkungen bzw. Beeinträchtigungen aus Verkehrsgeräuschen durch die Bahnlinie 5402 (Immenstadt - Oberstdorf) sowie die Bundesstraße B 19 zu rechnen ist. Dabei werden an etwa 63 % der Fassadenbereiche mit Fenstern zu schutzbedürftigen Räumen die gebietsspez. ORW nicht eingehalten, an etwa 35 % der Fassadenbereiche auch die als obere Anhaltswerte anzusehenden IGW der 16.BImSchV überschritten. Die West- sowie Teile der Nord- und Südfassaden an Haus 2 und Haus 4 sind dabei besonders stark betroffen. Zur Verbesserung der schalltechnischen Situation werden deshalb baulich-konstruktive Maßnahmen dimensioniert, in ihrer Wirksamkeit untersucht und vorgeschlagen (vgl. Kap. 6.5, Punkt A, Aktiver Schallschutz [der Schalltechnischen Untersuchung]) sowie mit dem Gestaltungsbeirat der Stadt Sonthofen abgestimmt.

### *C) baulich-konstruktive Schallschutzmaßnahmen*

#### *1. Schallschutzwände*

- a) Errichtung Schallschutzwand wie bereits in [al geplant, Ausführung: bahnseitig hochabsorbierend (Länge L = 69 m, Höhe H = 3 m, vgl. Lageplan01)*
- b) Errichtung Schallschirm I Fassadenschwert, Westfassade Staffelgeschoss Verlängerung Richtung Süd, für alle geplanten Gebäude (Höhe: H = 3 m, Länge: L = 2,75 m)*

*Mit o.g. Maßnahmen 1., a) und b) verbleiben Überschreitungen der IGW gemäß 16.BImSchV an etwa 29% der Fassadenbereiche, daher sind folgende Maßnahmen gemäß Punkt 2. erforderlich:*

#### *2. passiver Schallschutz am Gebäude:*

- c) Für die Fassaden mit Fenstern zu schutzbedürftigen Räumen und Überschreitungen der gebietsspez. IGW sowie des nächtlichen Beurteilungspegels >50 dB(A) sind entsprechend konstruktive Schallschutzmaßnahmen am Gebäude (z.B. vollverglaste Loggia, Doppelfassaden o.ä. und/oder elf. Schalldämmung der Außenbauteile), ggf. in Verbindung mit Maßnahmen zur kontrollierten Wohnungslüftung vorzusehen.*

*Grundsätzlich ist den noch verbleibenden Überschreitungen der ORW nach Bbl. 1 zu DIN 18005-1 durch eine entsprechende schalltechnische Dimensionierung der Außenbauteile Rechnung zu tragen.*

*Zur Sicherstellung der Einhaltung der Anforderungen werden Vorschläge für den Satzungstext des Bebauungsplans formuliert.“*

## **9. ENERGIE**

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für einen allgemeinen Klimaschutz. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).

Um dem Klimaschutz Rechnung tragen zu können, sind die Eigentümer seit 2009 verpflichtet im Falle eines Neubaus anteilig regenerative Energien zu nutzen. Dies kann unter anderem durch (Grundwasser-)Wärmepumpen, Solaranlagen, Holzpelletkessel geschehen oder durch Maßnahmen, wie z.B. die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf großen Dachflächen.

Für Photovoltaikanlagen auf Dachflächen ist eine Südausrichtung der Gebäude bzw. der Dachflächen entscheidend; auch der Grundstückszuschnitt und die überbaubaren Grundstücksflächen sind bei der Ausrichtung der Dachflächen von Bedeutung. Beim baulichen Konzept kann mit einer Südausrichtung der Gebäude auch über die Fensterfronten für solare Gewinne gesorgt werden. Solare Gewinne lassen sich aber auch ebenso bei der Errichtung von kompakten Baukörpern und der Zulässigkeit von Flachdächern, auf denen Photovoltaikanlagen aufgeständert werden können, erzielen.

#### Solarenergie:

Die Änderungsbereiche liegen bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung zwischen 1120 und 1134 kWh/m<sup>2</sup> und bezüglich des Jahresmittels der Sonnenscheindauer zwischen 1650 h/Jahr und 1749 h/Jahr. Damit liegt sowohl die globale Strahlung als auch die Sonnenscheindauer im Vergleich zum bayerischen Durchschnitt im oberen Mittelfeld, woraus sich eine gute Eignung für die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik ergibt.

Im räumlichen Umfeld des Plangebietes wird Sonnenenergie mittels Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Gebäude bereits vereinzelt genutzt. Innerhalb des Plangebietes kann die Nutzung von Solarenergie durch die Installation weiterer Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Neubauten grundsätzlich weiter ausgebaut werden.

#### Erdgekoppelte Wärmepumpen-Systemen:

Der Einsatz von Grundwasserwärmepumpen sowie von Erdwärmekollektoranlagen ist möglich. Auch der Einsatz von Erdwärmesondenanlagen ist grundsätzlich möglich, dieser bedarf jedoch einer Einzelfallprüfung durch die Fachbehörde.

## **10. VER- UND ENTSORGUNG**

---

Da es sich bei dem Plangebiet um ein Grundstück innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Gebietes handelt, kann von einer gesicherten Ver- und Entsorgung ausgegangen werden bzw. kann für den Neubau durch Heranführen neuer Leitungen an das bestehende Versorgungsnetz sichergestellt werden.

Hinsichtlich der Stromversorgung ist im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes die Errichtung einer neuen Transformatorstation beabsichtigt, da das bestehende Niederspannungsnetz die voraussichtlich zu erwartenden Versorgungskapazitäten nicht mehr bereitstellen kann. Die mit der Allgäuer Kraftwerke GmbH bereits abgestimmte Lage kann der Planzeichnung entnommen werden.

## 11. FLÄCHENSTATISTIK

<b>Geltungsbereich</b>	<b>7.454 m<sup>2</sup></b>
<b>Teilräumlicher Geltungsbereich 1 (gem. § 30 Abs. 3 BauGB)</b>	<b>700 m<sup>2</sup></b>
▪ <b>Gewerbegebiet</b>	700 m <sup>2</sup>
<i>davon: Überbaubare Grundstücksfläche (Baugrenze)</i>	700 m <sup>2</sup>
<b>Teilräumlicher Geltungsbereich 2 (gem. § 30 Abs. 1 BauGB)</b>	<b>6.754 m<sup>2</sup></b>
<i>davon: Fläche für Tiefgarage (einschl. Zufahrt/Zugang)</i>	5.335 m <sup>2</sup>
▪ <b>Mischgebiet</b>	<b>1.560 m<sup>2</sup></b>
<i>davon: Grünfläche, halböffentlich</i>	145 m <sup>2</sup>
<i>davon: Überbaubare Grundstücksfläche (Baugrenze)</i>	720 m <sup>2</sup>
▪ <b>Allgemeines Wohngebiet</b>	<b>4.944 m<sup>2</sup></b>
<i>davon: Grünfläche, halböffentlich</i>	608 m <sup>2</sup>
<i>davon: Grünfläche, privat</i>	1.046 m <sup>2</sup>
<i>davon: Überbaubare Grundstücksfläche (Baugrenze)</i>	1.407 m <sup>2</sup>
<i>davon: Versorgungsfläche</i>	70 m <sup>2</sup>
<i>davon: Flächen für Gemeinschaftsanlagen (Mülltonnen)</i>	36 m <sup>2</sup>
▪ <b>Verkehrsfläche, privat</b>	<b>250 m<sup>2</sup></b>