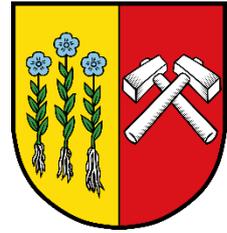

STADT SONTHOFEN



Landkreis Oberallgäu

BEBAUUNGSPLAN NR. 89 „Quartier Goethestraße Ost“

C) BEGRÜNDUNG

Verfahren gem. § 13a BauGB
ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB

VORENTWURF

Auftraggeber: SWW Oberallgäu GmbH / Stadt Sonthofen

Fassung vom 14.05.2020

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
I-net: www.opla-d.de

Projektnummer: 18085

Bearbeitung: Friederike Rommeiss, M.Eng.

INHALTSVERZEICHNIS

C)	BEGRÜNDUNG	3
1	Anlass, Ziele und Zwecke der Planung	3
2	Planungsrechtliche Ausgangssituation	3
3	Übergeordnete Planungen	5
4	Beschreibung des Planbereiches	7
5	Umweltbelange	9
6	Planungskonzept	11
7	Begründung der Festsetzungen	14
8	Energie	26
9	Flächenstatistik	27

C) BEGRÜNDUNG

1 ANLASS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Der hohe Wohnraumbedarf in Sonthofen verbunden mit dem Wunsch nach einer Qualitätsverbesserung des Wohnungsangebots waren die Treiber für die Planung der Nachverdichtung des Goethequartiers. Bereits im Jahr 2017 wurden die Planungen für eine ergänzende Bebauung im Quartier der Goethestraße in Sonthofen aufgenommen. Fachplaner aus verschiedenen Bereichen (Städtebau, Verkehr, Immissionsschutz und Soziales) wurden einbezogen und eine Mieterbefragung im Quartier durchgeführt.

Darauf basierend wurde ein erster Städtebaulicher Entwurf erstellt, der anschließend den Mietern sowie dem Sonthofener Stadtrat und Gestaltungsbeirat vorgestellt wurde. Durch den Stadtrat erfolgte schließlich der Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans für das Quartier. Anfang des Jahres 2019 wurde ein Realisierungs- und Ideenwettbewerb zur Ergänzenden Bebauung des Goethequartiers ausgeschrieben. Die abgegebenen Entwürfe von insgesamt zwölf Architekten und Landschaftsarchitekten wurden in der Preisgerichtssitzung am 24. Mai 2019 bewertet und drei Siegerentwürfe gekürt.

Aufgabe war der Entwurf von neuem Wohnraum als ergänzende Bebauung im Goethequartier sowie die Gestaltung der umgebenden Freiflächen. Darüber hinaus sollten städtebauliche Konzepte für einen Quartiersplatz, ein Quartierszentrum und weitere Parkieranlagen entwickelt werden. Gewünscht wurden kommunikative Freibereiche, die den Wohnwert erhöhen, der Nachbarschaftsbildung dienen und ein lebenslanges Wohnen in einer solidarischen Gemeinschaft ermöglichen. Die Goethestraße, als Haupterschließung des Quartiers, sollte im Zuge der Neugestaltung weitestgehend vom derzeitigen Durchgangsverkehr befreit, gestalterisch aufgewertet und in ein Mobilitätskonzept mit dem gesamten Stadtgebiet eingebunden werden.

Auf Grundlage der weiteren Ausarbeitungen der beteiligten Fachplaner wurde die vorliegende Planung erstellt. Aufgrund der Anforderungen hinsichtlich verträglicher Nachverdichtung, Immissionsschutz und Artenschutz sowie Sicherung des Quartiers ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

2 PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSSITUATION

2.1 Verfahren nach § 13a BauGB

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 89 erfolgt gemäß § 13a BauGB. Ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) darf im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 (2) BauNVO oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von insgesamt weniger als 20.000 m² (2,0 ha).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes beträgt insgesamt 77.386 (ca. 7,7 ha), davon 44.305 m² im teilräumlichen Geltungsbereich 1 als qualifizierten Bebauungsplan und 33.080 m² im teilräumlichen Geltungsbereich 2 als einfachen Bebauungsplan. Die festgesetzte überbaubare Grundfläche beträgt ca. 12.854 m² (ca. 1,2 ha). Damit ist nachgewiesen, dass die Größe der Grundfläche im Sinne des § 19 (2) BauNVO unter 20.000 m² (2,0 ha) liegt und damit die diesbezügliche Voraussetzung für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens erfüllt ist.

Die Aufteilung in zwei teilräumliche Geltungsbereiche wird erforderlich, damit der Nachweis der Neu- und Ersatzpflanzungen für Gehölze, die gerodet werden, zeitlich und räumlich flexibel gehalten werden kann.

Darüber hinaus wird weder die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder dem Landesrecht unterliegen begründet, noch liegen Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 (6) Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter vor.

Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 (2) und (3) Satz 1 BauGB entsprechend. Demzufolge wird im vereinfachten Verfahren von einer Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB und von einem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen.

Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren zu erwarten sind, gelten im Sinne des § 1a (3) Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich ist daher nicht erforderlich.

2.2 Darstellung im Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich als Wohnfläche dargestellt. Die Planung entspricht damit den Zielen des Flächennutzungsplans. Eine Berichtigung ist nicht erforderlich.



Abbildung 1: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan, o. M.

2.3 Bestehende Bebauungspläne

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine rechtskräftigen Bebauungspläne.

Südlich angrenzend befindet sich die 1. Neufassung des Bebauungsplans Nr. 15 „zwischen Martin-Luther-Straße - Förderreutherstraße - Blumenstraße - Eichendorffstraße - Jahnstraße - und Grüntenstraße einschl. der Grundstücke Fl.-Nr. 784, 772 und einer Teilfläche des Grundstückes Fl.-Nr. 784/1“. Der Überlagerungsbereich wird durch die vorliegenden Bebauungsplan geändert.

Nördlich der B 308 befindet sich der Bebauungsplan Nr. 41 „An der Eisenschmelze“, der bereits fünf Mal geändert wurde.

3 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Bei der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 89 „Quartier Goethestraße Ost“ sind für die Stadt Sonthofen in Bezug auf Ortsentwicklung und Landschaftsplanung insbesondere die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP 2018) und des Regionalplans der Region Allgäu (RP 16) zu beachten.

4.2 Lage und bestehende Strukturen im Umfeld

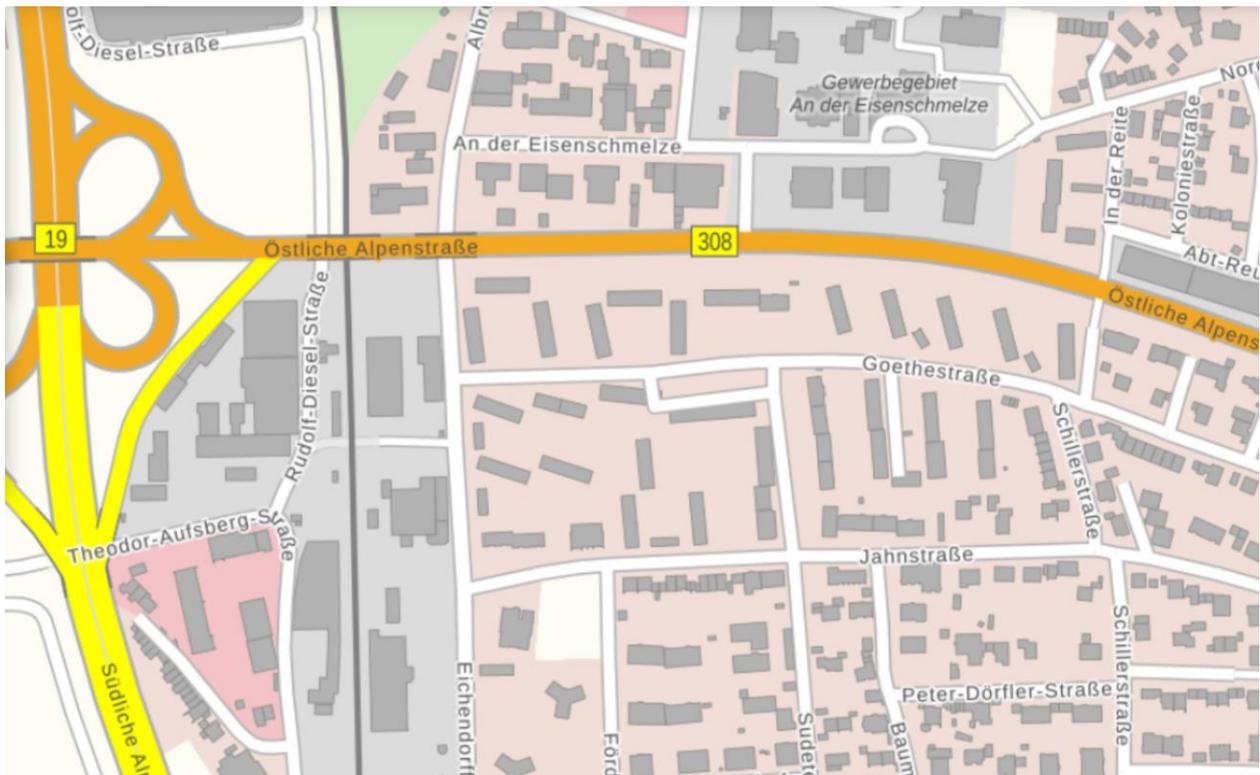


Abbildung 4: Topographische Karte vom Plangebiet und der Umgebung, o. M. (© 2020 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Bundesstraße B308
- im Osten durch die Schillerstraße
- im Süden durch die Jahnstraße
- im Westen durch die Eichendorffstraße

4.3 Bestandssituation (Topografie und Vegetation)

Das Gelände stellt sich relativ eben dar. Es steigt von Westen (739 m ü. NHN) leicht nach Osten hin an (742 m ü. NHN).

Im Plangebiet befindet sich eine Vielzahl alter Gehölze und großkroniger Bäume.



Abbildung 5: Luftbild vom Plangebiet mit Darstellung der digitalen Höhenlinienkarte, o. M. (© 2020 Bayerische Vermessungsverwaltung)

5 UMWELTBELANGE

5.1 Schutzgut Mensch

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch ist durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten. Die Innenhöfe zwischen den Gebäuden dienen den Bewohnern aktuell als Aufenthalts- und Freizeitflächen. Durch die Öffnung der Gebäude zur B 308 hin sind die Bereiche allerdings stark verlärmert. Durch den Abschluss der Bebauung nach Norden hin verbessert sich die Situation für die Anwohner und der Freizeitnutzen der Grünflächen wird gesteigert.

Baubedingt kann es durch den Einsatz von Baumaschinen während der Bauphase zu temporär einwirkenden Lärmbelastungen, Staubimmissionen und ggf. Erschütterungen kommen.

5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die zu bebauenden Flächen stellen sich als Rasen- und Wiesenflächen mit altem und hohem Gehölzbestand dar. Im Rahmen der Planungen wurden die Bäume in erhaltenswert und nicht erhaltenswert eingestuft. Die Bewertung erfolgte visuell im Rahmen einer Vor-Ort-Begehung anhand von Vitalitätsmerkmalen der Bäume. Insgesamt ist für die Baumaßnahmen die Rodung von 64 erhaltenswerten Bäumen erforderlich. Da bei diesen Gehölzen nicht ausgeschlossen werden kann, dass diese Habitaträume für seltene und gefährdete Arten aufweisen, wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten erstellt. Hierbei wurden keine Verbotstatbestände gem. der Naturschutzgesetze identifiziert.

Um den durch die Rodungen der Gehölze entstehenden Verlust an Habitaten und der positiven Wirkungen für das Kleinklima auszugleichen, wird im Bebauungsplan eine Festsetzung neu zu pflanzender Bäume getroffen. Insgesamt sind für das gesamte Gebiet 229 Bäume nachzuweisen. Gemäß der aktuellen Freiflächenplanung bleiben nach den Rodungsmaßnahmen 75 Bäume bestehen. Daraus ergibt sich eine Neupflanzung von 150 Bäumen. Die Rodungsmaßnahmen werden also mit dem Faktor von ca. 2,3 kompensiert.

5.3 Schutzgut Boden / Fläche

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird bereits bebaubarer Innenbereich gem. § 34 BauGB überplant. Die Planung folgt dem Grundsatz „Innen- vor Außenentwicklung“. Dennoch kommt es durch das Vorhaben zur Über- bzw. Unterbauung von aktuell unversiegelten Flächen. Daher wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes als gering eingestuft.

5.4 Schutzgut Wasser

Ein Datenabruf beim „Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete“ (IÜG) hat ergeben, dass sich der gesamte Umgriff außerhalb gefährdeter Hochwasserflächen befindet. Weder Wasserschutzgebiete, noch wasserwirtschaftliche Vorrang- und Vorbehaltsgebiete werden von der Planung berührt. Aufgrund der Flächenversiegelung kann es aufgrund verlorengelender Sickerflächen zu Beeinträchtigungen durch erhöhten Oberflächenabfluss kommen. Eine ordnungsgemäße Versickerung ist daher sicherzustellen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate wird nicht erwartet. Wie unter Pkt. 6 ausgeführt, wird die Flächenversiegelung im Zuge der baulichen Erweiterungen durch den Bau in die Höhe auf ein minimales Maß reduziert. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wassers werden zum derzeitigen Planungsstand nicht gesehen.

5.5 Schutzgut Klima

Durch die neuen Baukörper im Norden und der damit verbundenen baulichen Abschirmung von der Bundesstraße wird die Durchwindung des Quartiers beeinträchtigt. Auch Aufheizungseffekte können hierdurch und durch die zusätzlichen Fassadenflächen mikroklimatisch zunehmen. Dem gegenüberzustellen ist die Neupflanzung von ca. 150 Bäumen und weiteren Pflanzungen, die sich positiv auf das Kleinklima und die Kaltluftentstehung im Gebiet auswirken. Die Auswirkungen können daher als gering eingestuft werden.

5.6 Schutzgut Luft

Auch beim Schutzgut Luft wird sich durch die Änderung keine signifikanten Auswirkungen ergeben, lediglich baubedingt kann es durch den Einsatz von Baumaschinen während der Bauphase zu temporärer Luftbelastung kommen. Positiv zu bewerten ist allerdings, dass es durch die Schaffung einer durchgehenden „Wand“ zur Bundesstraße hin zu verringerten Feinstaubeträgen in das Quartier und die Aufenthaltsbereiche der Bewohner kommen wird.

5.7 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet befindet sich im bebauten Innenbereich. Eine unmittelbare Auswirkung auf die Landschaft ist damit nicht zu erwarten.

Entlang der B 308 besteht aktuell ein großer und alter Gehölzbestand, der größtenteils für die Baumaßnahmen gerodet werden muss. Entlang der Bundesstraße soll jedoch wieder eine Baumreihe aufgebaut werden, um dieses Bild langfristig wiederherzustellen. Darüber hinaus wird aktuell noch ein Farb- und Gestaltungskonzept für die Nordfassaden der Neubauten erarbeitet, um zur Bundesstraße hin ein attraktives Erscheinungsbild herzustellen.

5.8 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet des Bebauungsplanes sind keine Boden- bzw. Baudenkmäler sowie Kulturgüter bekannt.

6 PLANUNGSKONZEPT

6.1 Städtebauliches Konzept

Die neuen Gebäudesetzungen wandeln die vorhandenen, ungestalteten Zwischenräume ohne Aufenthaltsqualitäten in gut les- und nutzbare Freibereiche. Im Norden schließt aus Schallschutzgründen eine durchgängige Bebauung die Zeilenbauten und schirmt diese zur Bundesstraße konsequent ab, ohne die Qualitäten der bestehenden Wohnungen hinsichtlich Aussicht und Besonnung zu mindern. Im Süden akzentuieren die Kopfbauten den neuen Straßenraum. Die Goethestraße verliert durch ihre neue Straßenführung ihren Charakter als Durchgangsstraße und wird zur belebten, verkehrsberuhigten Quartierserschließung in Ost-Westrichtung. In Nord-Südrichtung entstehen vier, großzügige ruhige Innenbereiche, die durch ihre Gestaltung den Bewohnern qualitätsvolle Freibereiche bieten. Die das Wohnumfeld prägenden Bestandsbäume sollen überwiegend erhalten bleiben.

Nach Abschluss des Wettbewerbsverfahrens stellte sich in der vertiefenden Bearbeitung der Nachverdichtung heraus, dass sich eine Umsetzung des Ideenteils im Zentrum des Gebietes früher als ursprünglich geplant anbietet. Besonders zur Schaffung einer Mitte mit Quartiersplatz wird dieser Baustein als städtebaulich wichtig angesehen. Da für diesen Bereich allerdings nur erste Überlegungen bestehen, wird die bauplanungsrechtliche Abbildung erst bis zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gem. § 3 Abs. 2 i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB abgeschlossen sein. Für die frühzeitige Beteiligung wird daher nur die Absicht einer Baumaßnahme durch Darstellung eines Baufensters abgebildet.

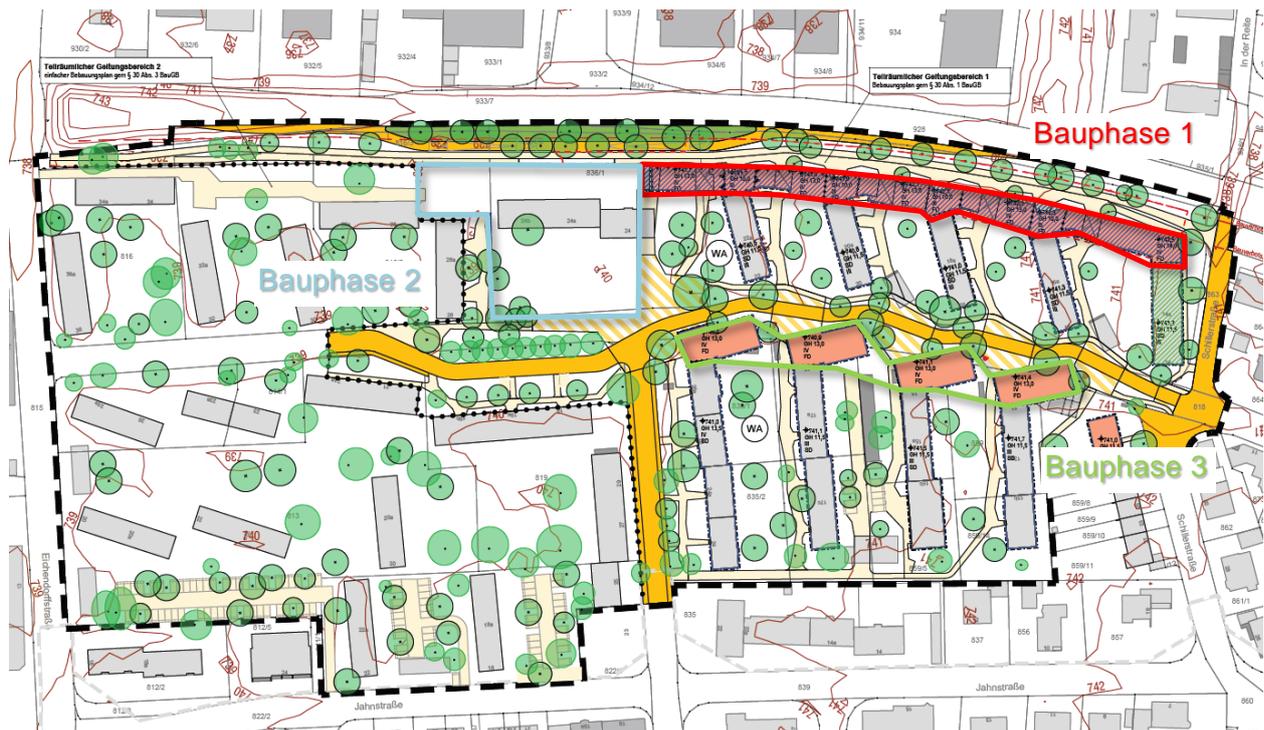


Abbildung 6: Darstellung der Bauphasen, o.M.

Der Platz soll durch das neue Quartierszentrum mit entsprechend öffentlichen Nutzungen im Erd- und Wohnnutzung im Obergeschoss besetzt werden.

Die Wohnungen werden so organisiert, dass keine Aufenthaltsräume zur Bundesstraße orientiert werden. Die Kopfbauten im Bereich der Südriegel werden als kompakte 3-Spanner mit guter Belichtung in die ruhigen und neu gestalteten Innenhöfe orientiert. Beide Ergänzungsbauten im Norden und im Süden bilden wie die Bestandsbauten einen Sockel aus, um einerseits die Privatsphäre der Wohnungen zu sichern und zum anderen den öffentlichen Charakter des Außenbereichs zu unterstreichen. Private Bereiche im Wohnungsumfeld sind nicht vorgesehen

6.2 Verkehrskonzept

Eine übersichtlich organisierte Tiefgarage, erschlossen über die Bundesstraße und angeschlossen an die bestehende Tiefgarage des Realisierungsteils deckt den Hauptteil der erforderlichen Anzahl an Besucher- und Bewohnerparkplätzen ab.

Der Großteil der Stellplätze für die Bewohner werden bis auf wenige Ausnahmen in einer zusammenhängenden Tiefgarage untergebracht, deren Bereiche gut den jeweils angrenzenden Hochbauten zugeordnet werden können. Kurze Wege und gute Orientierung vom Parkplatz in die Wohnung sind somit gewährleistet. Ausreichend und gut situierte Ein- und Ausfahrten entzerren die Erschließung der Tiefgarage. Deren Funktionsfähigkeit ist bereits zum Zeitpunkt Fertigstellung Realisierungsteil, als auch bei Realisierung des Ideenteils voll gewährleistet. Durch Lage und strukturellem Aufbau kann diese abschnittsweise realisiert werden, ohne die Erschließung der Einzelgebäude während der Baumaßnahme unmöglich zu machen.

Zur Realisierung der Tiefgarage und ihrer Einfahrt wurden umfangreiche Abstimmungen mit dem staatl. Bauamt Kempten geführt. Die Bauverbotszone wird oberirdisch auf 15 Meter reduziert. Vereinzelt dürfen vor die Fassade vortretende Bauteile diese überschreiten. Unterirdisch kann die Bauverbotszone auf 5 Meter reduziert werden, um hier die Tiefgarage errichten zu können. Möglich wird die Zufahrt durch einen vom staatl. Bauamt geplanten Verflechtungsstreifen südlich der B 308. Durch diesen wird der Verkehr auf der Bundesstraße entzerrt und es entsteht nicht die Gefahr eines Rückstaus aus der Einfahrt der Tiefgarage oder unübersichtliche Situationen bei Ausfahrt aus der Tiefgarage.

Das Thema Stellplätze wird im Goethequartier seit Langem diskutiert. Aktuell findet ein Großteil des ruhenden Verkehrs im Straßenraum der Goethestraße statt. Dadurch entsteht der Eindruck einer „Blechwüste“. Um eine nachhaltige und möglichst zufrieden stellende Lösung des ruhenden Verkehrs zu erarbeiten wurden von der SWW Umfragen unter den Bewohnern hinsichtlich ihres Stellplatzbedarfes durchgeführt. Parallel dazu wurden anonymisierte Zulassungszahlen beim Landratsamt abgefragt. Damit ergibt sich für das gesamte Quartier betrachtet ein Bedarf von 1 Stellplatz / Wohnung. Das Quartier umfasst aktuell 421 Wohnungen und 276 Stellplätze. Ziel ist es, im Rahmen des Bebauungsplans so viele Stellplätze neu zu schaffen, dass für jede Wohnung mindestens ein Stellplatz zur Verfügung gestellt werden kann. Da für die bestehenden Stellplätze Bestandsschutz besteht, wurde aus der Differenz zwischen Bestand und Bedarf unter Berücksichtigung der neu entstehenden Wohnungen ein Faktor ermittelt, der den Mehrbedarf mit abbildet. Daher wird im Bebauungsplan ein Faktor von 1,2 Stellplätzen pro Wohnung festgesetzt.

Da die Stellplätze nicht komplett in einer Tiefgarage nachgewiesen werden können, werden an verschiedenen Stellen im Quartier Parkflächen neu geschaffen. Der aktuelle Stand dieser Planung ist im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt.

Trotz des Abschlusses der Baukörper nach Norden wurde bei der Planung der fußläufigen Verbindungen Wert auf eine gute Durchwegung gelegt. Für jeden Innenhof gibt es einen Durchgang, so dass kurze Wege entstehen. Entlang der B 308 soll ein durchgehender Fuß- und Radweg entstehen.

6.3 Grünordnungskonzept

Der durch das Ensemble der bestehende und geplanten Gebäude neu gefasste Freiraum wird unter priorisiertem Erhalt der raumbildenden Bestandsvegetation in Nord-Süd gerichtete Höfe definiert in welchen sich Zonen und Nischen unterschiedlicher Funktion reihen.

Die neu entstandenen Höfe und deren Nischen lassen intuitiv unterschiedliche Aneignung durch die Quartiersbewohner zu. So bieten sich generationenübergreifende Freizeitmöglichkeiten von Spiel, Sport und Gärtnerei bis zu beschauliche Erholung und Kontemplation in geschützten Bereichen.

Funktionale Notwendigkeiten wie Müllverwahrung, Fahrradparkanlagen und Aufgänge aus der Tiefgarage werden zu integrierten Baukörpern zusammengezogen und tragen in ihren Geometrien dem neuen Raumfluss der Freianlagen Rechnung.

Die bestehenden Gehölze werden soweit möglich erhalten. Insgesamt werden für die Umsetzung der Planung 64 erhaltenswerte Bäume gerodet. Dem gegenüber stehen ca. 150 Neupflanzungen im gesamten Goethequartier. Die Flexibilisierung des Nachweises dieser Gehölze bietet die Möglichkeit, die neuen Bäume bereits zeitnah zu pflanzen, so dass für ausfallende Habitate bereits Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen, wenn die bestehenden Gehölze gerodet werden.

7 BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

Ein Teil des Bebauungsplanes wird als qualifizierter Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 1 BauGB umgesetzt, der andere Teil wird als einfacher Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 3 BauGB beschlossen. Hintergrund ist die Errichtung von temporären Stellplätzen während der Bauphase. Damit hierfür eine entsprechende Festsetzung getroffen werden kann, ist die Einbeziehung des kompletten Goethequartiers notwendig.

7.1 Art der baulichen Nutzung – Grundzug der Planung

Als Art der baulichen Nutzung wird ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Dies entspricht den tatsächlich im Bestand statt findenden Nutzungen. Darüber hinaus sollen im Quartier auch Nutzungen wie ein Quartiersbüro der SWW, ein Café oder ähnliches entstehen können. Zudem werden Überlegungen angestellt, in den Neubauten Mini-Apartments als Ferienwohnungen für zu Besuch kommende Familienangehörige oder Freunde der Bewohner anzubieten.

Daher werden neben den gem. § 4 Abs. 2 Bau NVO zulässigen Nutzungen auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe zugelassen.

7.2 Maß der baulichen Nutzung – Grundzug der Planung

Grundflächenzahl

Die festgesetzte Grundflächenzahl entspricht den Vorgaben für ein Allgemeines Wohngebiet. Abweichend von § 17 BauNVO wird für die Anlagen gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO eine Überschreitung bis zu einer GRZ von 0,8 zugelassen. Damit soll den Planern bezüglich der Gestaltung und Größe der Nebenanlagen Flexibilität eingeräumt werden. Neben den Wegeflächen zur Erschließung der Nebengebäude, sollen oberirdisch zahlreiche weitere bauliche Anlagen wie Müll- und Fahrradabstellboxen, private Platzflächen u. ä. entstehen. Auch ist die genaue Lage und Dimension der Tiefgarage und damit die unterbauten Flächen noch unklar.

Die Überschreitung wird im zweiten Verfahrensschritt ggf. nach unten korrigiert, wenn genauere Planungen vorliegen.

Höhe der baulichen Anlagen und Höhenbezugspunkte

Die Höhe der baulichen Anlagen wird bestimmt durch die Festsetzung einer Gesamthöhe sowie der in den jeweiligen Baufeldern zulässigen Dachform und -neigung. Die festgesetzten Gesamthöhen orientieren sich einerseits an den Bestandsgebäuden und geben hier jeweils ca. 0,5 m Erweiterungsspielraum, andererseits an der Hochbauplanung für die Neubauten.

In diesem Zusammenhang wird eine Überschreitung für technische Anlagen der max. Gesamthöhe zugelassen, was z.B. für Lüftungsanlagen auf Flachdachgebäuden sinnvoll ist.

Der Höhenbezugspunkt wird als Oberkante FFG EG festgesetzt. Auf Grundlage der Neuplanungen sowie der Höhenangaben der Bestandsgebäude kann dieser Punkte für die jeweiligen Baufenster genau definiert werden. Da auch die die Neubauten wie der Bestand als Hochparterre ausgeführt werden sollen, wird der Höhenbezugspunkt als Maximalwert bestimmt. So werden die neuen Gebäude nicht unverhältnismäßig höher als der Bestand. Ein Abweichen nach unten ist immer möglich.

Anzahl der Vollgeschosse

Die Anzahl der Vollgeschosse wird für die bestehenden Gebäude entsprechend die tatsächlich vorhandenen Geschosse festgesetzt. Der Bestand stellt sich vorwiegend dreigeschossig dar. Die Neubauten entlang der B 308 sollen viergeschossig ausgeführt werden. Damit werden der vorhandene Grund und Boden effizienter genutzt und den Anforderungen des Immissionsschutzes entsprochen.

7.3 Bauweise und Grenzabstände – Grundzug der Planung

Überbaubare Grundstücksflächen

Da schon genaue Hochbauplanungen vorliegen, können für die Hauptgebäude enge Baugrenzen gezogen werden. Dem Bestand wird dabei ein Erweiterungsspielraum von 0,5 m eingeräumt für bauliche Änderungen oder Anpassungen, z.B. Wärmedämmung.

In Abstimmung mit dem staatlichen Bauamt wird ein Ausnahmetatbestand bezüglich der untergeordneten, vor die Fassade vortretenden Bauteile in die Festsetzung mit aufgenommen. Für diese Bauteile soll es möglich sein, dass sie maximal 1,0 m oberirdisch in die Bauverbotszone hineinragen. Da sich diese Bauteile nicht in unmittelbare Höhe zum Gelände befinden, entstehen für den Betrieb der B308 dadurch keine Nachteile.

Für alle übrigen untergeordneten Bauteile soll ein Überschreiten der Baugrenzen um bis zu 2,0 Meter möglich sein. Für Terrassen und Wintergärten soll dabei mehr Flexibilität gelten. Sie können auch weiter hervortreten, sofern sie einen Mindestabstand zur Grundstücksgrenze einhalten.

Bezüglich der genauen Standorte von Stellplätzen und Nebenanlagen sollen auf der Ebene des Bebauungsplans keine Vorgaben getroffen werden. Die Freiflächenplanungen laufen parallel zum Bauleitplanverfahren und in Abstimmung mit der Stadt Sonthofen. Daher wird kein Erfordernis gesehen, die flexible Anordnung dieser baulichen Anlagen einzuschränken.

Für Tiefgaragen wird ein eigener Bauraum vorgegeben, um die Unterbauung des Geländes zu beschränken.

Abstandsflächen

Aufgrund der engen Baugrenzen sowie der parallel laufenden Hochbauplanung werden im Bebauungsplan keine Abstandsflächen festgesetzt.

Die Einhaltung der Abstandsflächen wurde von den Hochbauarchitekten überprüft. Dabei konnte ermittelt werden, dass an vier Punkten die Vorgaben der BayBO nicht eingehalten

werden können. Aufgrund der Schrägstellung der Bestandsbaukörper Hausnr. 14, 16, 18, 20 und 22 kommt es im Anschluss an die Neubauten zu einer Unterschreitung des im Art. 6 Abs. 3 BayBO max. zulässigen Überlappungswinkels von Abstandsflächen von 75° . Trotz intensiver Bemühungen konnte dieser Umstand nicht planerisch gelöst werden, da die neuen Baukörper hinsichtlich ihrer Stellung und Gebäudetiefe durch die Bauverbotszone im Norden stark eingeschränkt sind. Gleichzeitig soll ein Anschluss an den Bestand erfolgen, um möglichst ruhige Innenhöfe zu schaffen.

Die Bereiche mit Unterschreitung der max. Überlappung von 75° der Abstandsflächen sind in folgender Abbildung dargestellt.



Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Abstandsflächenplan, Darstellung der Bereiche, bei denen sich die Abstandsflächen um weniger als 75° überschneiden rot umrandet, Quelle: wolf.sedat Architekten, eigene Bearbeitung

Um sicherzustellen, dass die abstandsflächenrechtlichen Schutzgüter der Belichtung, Belüftung, des Brandschutzes sowie des sozialen Wohnfriedens nicht maßgeblich beeinträchtigt werden, wird mit Hilfe von Gebäudeschnitten folgender Nachweis geführt: Ein Lichteinfallswinkel von 45° bezogen auf das untere Brüstungshöhe der Fenster des unmittelbaren Nachbargebäudes muss freigehalten werden, um die genannten Schutzgüter nicht zu beeinträchtigen.

Die Betrachtung erfolgt exemplarisch am ungünstigsten Punkt, also den Fassaden, die im engsten Winkel zu einander stehen. Dies ist nord-östlich von der Hausnr. 16a der Fall. Hier beträgt der Winkel zwischen Bestand und Neubau 62° .

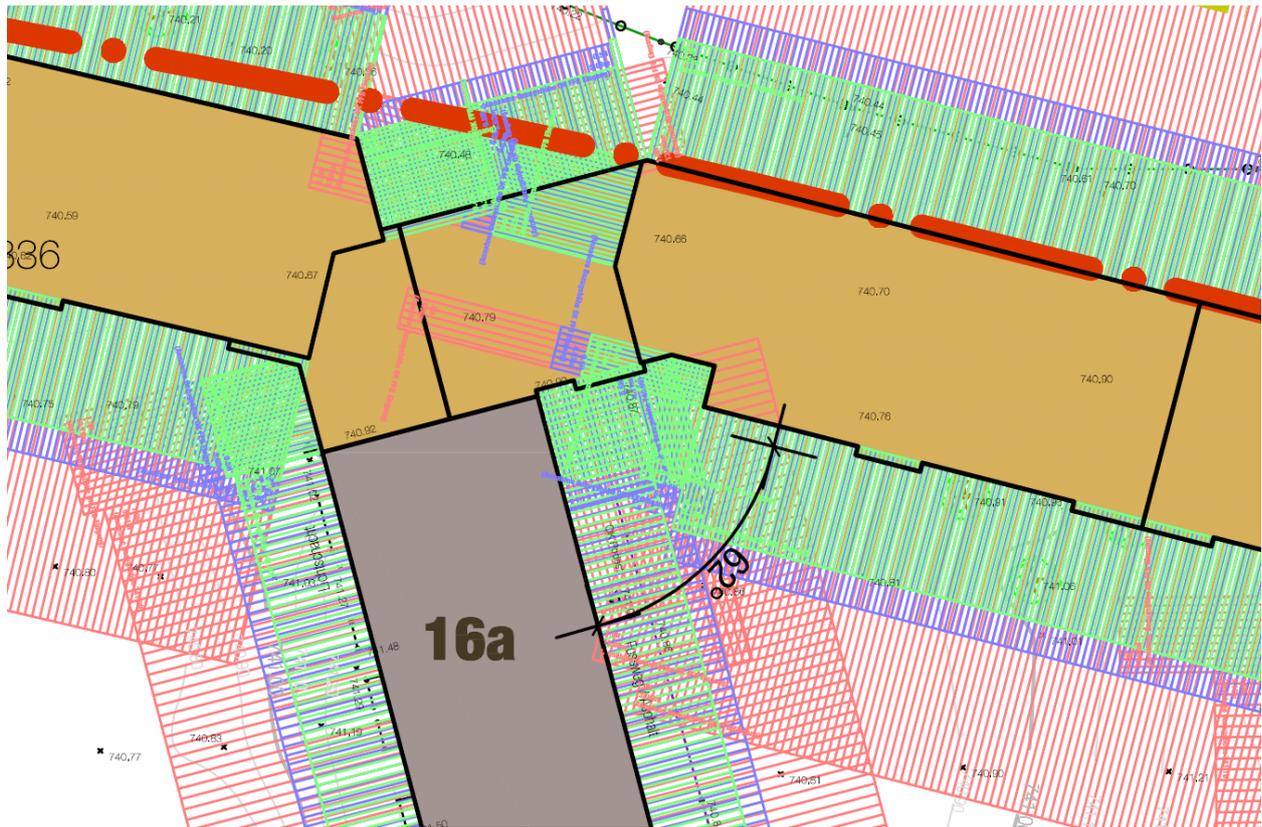


Abbildung 8: Darstellung der Abstandsflächen zwischen Hausnr. 16a und Neubau (rot: 1 H, blau: H/2, grün: 0,4 H), Quelle: wolf.sedat Architekten

Maßgeblich für die Untersuchung ist die Lage der Aufenthaltsräume, da diese ausreichend belichtet und belüftet werden müssen können. Im Erdgeschoss befindet sich der nächstgelegene Aufenthaltsraum zum Gebäude Nr. 16 im Abstand von ca. 15,5 m. Damit ist dieser Aufenthaltsraum weiter entfernt, als die regulär gem. BayBO nachzuweisenden Abstandsflächen von 1 H, da das Gebäude Hausnr. 16a im Bestand eine Wandhöhe von ca. 9,0 m aufweist.

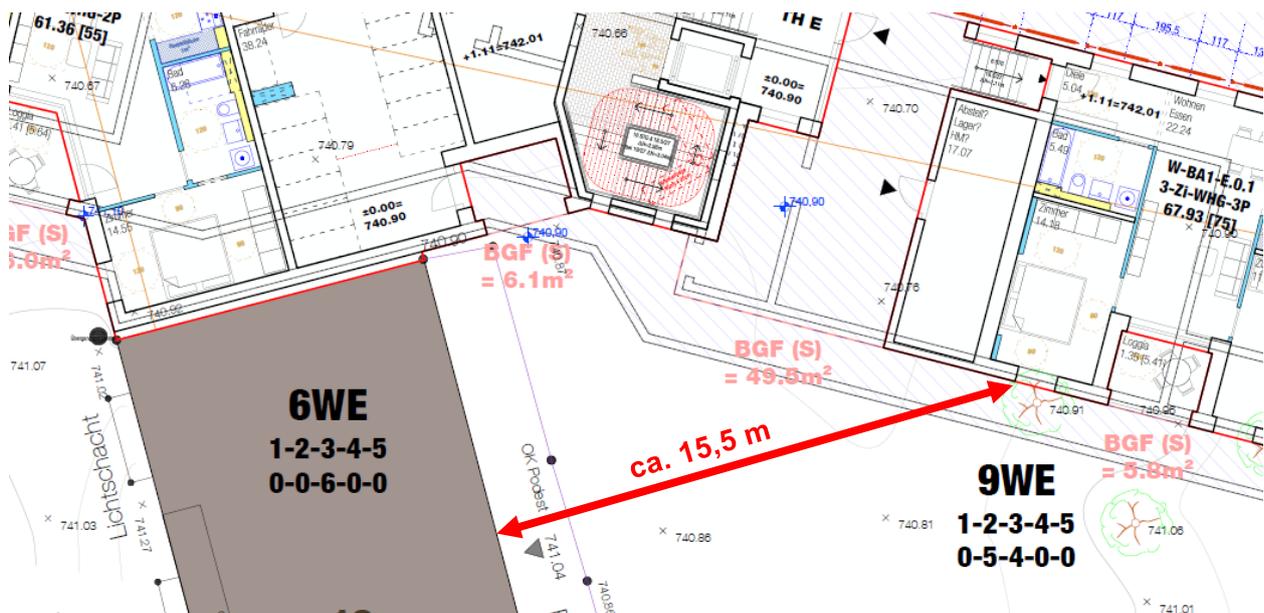


Abbildung 9: Ausschnitt Grundriss Erdgeschoss Neubau, Bauabschnitt 1, Quelle: wolf.sedat architekten

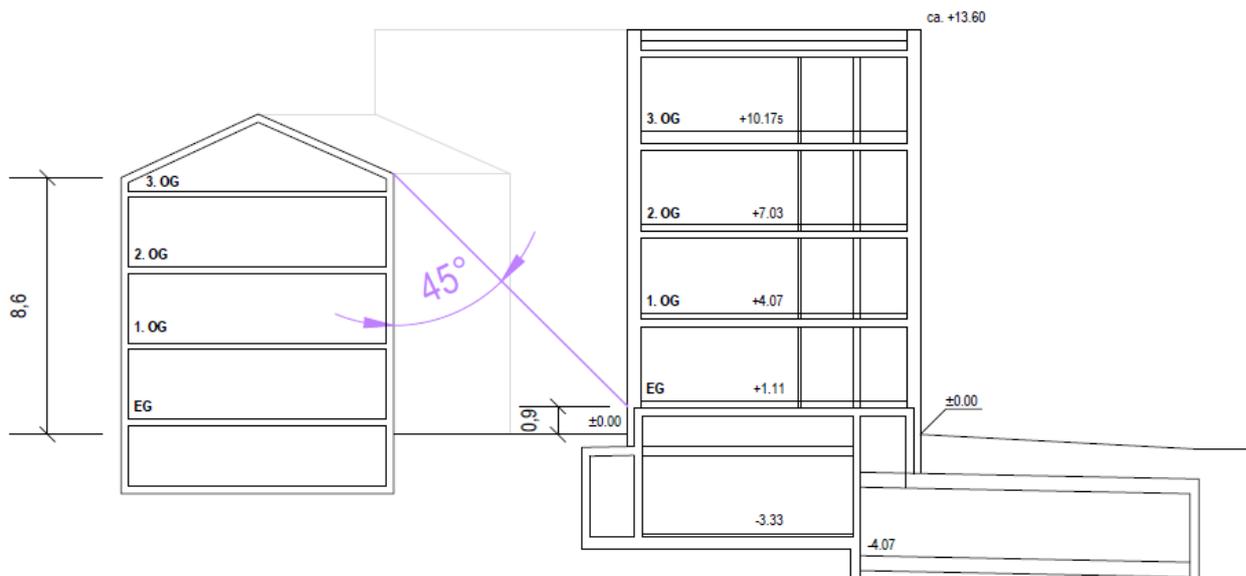


Abbildung 11: Darstellung der 45°-Linie am maßgeblichen Punkt, Quelle: eigene Zeichnung

7.4 Nebenanlagen, Garagen, Carports und Stellplätze

Stellplätze

Wie unter Nr. 0 beschrieben, wird im Rahmen des Bebauungsplans von der Stellplatzsatzung der Stadt Sonthofen abgewichen. Aufgrund der Besonderheit des Quartiers und anhand empirischer Ermittlungen wurde der tatsächliche Stellplatzbedarf der aktuellen und zukünftigen Bewohner ermittelt. Auf dieser Grundlage wird für die Neubauten der Nachweis von 1,2 Stellplätzen je Wohnung gefordert. Bei allen anderen zulässigen Nutzungsarten ist auf die Stellplatzsatzung der Stadt abzustellen.

7.5 Soziale Wohnraumförderung

Nachdem es der Zweck der Gesellschaft der SWW ist, vorrangig eine sichere und sozial verantwortbare Wohnungsversorgung der Bevölkerung im Oberallgäu zu gewährleisten, spiegelt sich dieser Grundsatz auch in den textlichen Festsetzungen wider. Bei den neu gebauten Wohnungen sollen min. 30 % so errichtet werden, dass sie mit Mitteln sozialer Wohnraumförderung gefördert werden können.

7.6 Ver- und Entsorgung

Im Gebiet besteht aktuell ein Anschluss an ein bestehendes Fernwärmenetz. Im weiteren Planungsverlauf soll dessen Erweiterung und der Anschluss der Neubauten geprüft werden.

7.7 Grünordnung

Die erhaltenswerten Gehölze sind in der Planzeichnung festgesetzt. Die Beurteilung erfolgt durch die Landschaftsarchitekten visuell anhand von Vitalitätsmerkmalen der Gehölze.

Da insgesamt 64 erhaltenswerte Bäume für die Baumaßnahmen gerodet werden sollen, wurde Wert auf umfangreiche Ausgleichspflanzungen gelegt. Diese werden über eine Festsetzung für die Pflanzung eines Baumes je 250 m² unbebaute Grundstücksfläche geregelt. Die bereits bestehenden Bäume können angerechnet werden. Insgesamt werden die Eingriffe mit einem Faktor von ca. 2,3 ausgeglichen.

Bei den Festsetzungen zu den Arten und Pflanzqualitäten wurde neben der Standortanpassung auch Wert auf die Resilienz gegenüber den Folgen des Klimawandels Wert gelegt. Die festgesetzten Pflanzungen sind zur Hälfte als „Klimabäume“ umzusetzen. Damit ist gewährleistet, dass das Quartier auch bei Veränderungen des Klimas genügend widerstandsfähige Gehölze erhält, um eine wirksame Durchgrünung abzubilden.

Die bodenoffenen Flächen sollen als Rasen- oder Wiesenflächen angelegt werden, um die aktuell bestehenden großzügig von den Bewohnern nutzbaren Flächen zu erhalten.

7.8 Artenschutzrechtliche Maßnahmen – Grundzug der Planung

Die artenschutzrechtliche Voreinschätzung im Hinblick auf die geplanten Maßnahmen innerhalb des untersuchten Gebietes kommt hinsichtlich der untersuchten Artengruppen und unter Berücksichtigung von artenschutzfachlichen Ersatz- und Vermeidungsmaßnahmen zu dem Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht berührt werden, da

- es zu keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos für einzelne Individuen der untersuchten Artengruppen kommt und der Tötungsverbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG somit nicht erfüllt wird,
- Störungen streng geschützter Arten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht zu erwarten sind und es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kommt
- gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eine dauerhafte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aufgrund ausreichen in räumlicher Nähe befindlicher Ausweichflächen, die eine rasche Neubesiedlung ermöglichen, auszuschließen ist. Zudem werden die im Bestand vorhandenen Nistkästen vor den geplanten Rodungsmaßnahmen umgesetzt und an geeigneten Stellen innerhalb des Untersuchungsgebietes angebracht.

Unter Berücksichtigung der oben genannten artenschutzfachlichen Ersatz- und Vermeidungsmaßnahmen werden keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgelöst. Die abschließende Beurteilung obliegt der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Oberallgäu.

Bezüglich eines möglichen Vorkommens von Fledermäusen kommt es bei den Abbruch- oder Baumaßnahmen es auf den richtigen Zeitpunkt an. Ist der Abbruch oder die Baumaßnahme kurzfristig geplant oder nötig, so hat die Begehung auf jeden Fall vor Abbruch bzw. der Baumaßnahme stattzufinden. Grundsätzlich gilt jedoch, je mehr Vorlauf eine Begehung hat, desto besser ist dies für die weitere Planung und den Ablauf des Bauvorhabens. Um Gebäude oder Bäume auf konkreten Fledermausbesatz hin zu untersuchen, eignet sich grundsätzlich eine Ausflugskontrolle oder eine Quartiersuche, die am besten zwischen Mitte Mai und Mitte August durchzuführen ist.

Abhängig davon, um welche Fledermausart und um welche Art von Quartier es sich handelt, wird die Anzahl der Fledermauskästen ermittelt. Dies erfolgt am in Absprache mit dem/der Fledermauskundler/in.

Nistkästen sind dann auszugleichen, sofern sie durch Gehölzrodungen entfallen oder aus dem Gebiet entnommen werden. Da jedoch nicht alle Nistkästen (wieder) angenommen werden, wird durch das Verhältnis 1:2 ein Mehrangebot an Nistkästen geschaffen, wodurch ein "Mehr" an Ausweichmöglichkeiten angeboten wird. Werden jedoch keine Nistkästen entnommen oder durch die Maßnahmen zerstört, so sind diese auch nicht auszugleichen

7.9 Immissionsschutz

7.9.1 Festsetzungen zum baulichen Schallschutz

In der Bauleitplanung sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB (Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017) die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu beachten. Es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Umwelteinwirkungen (hier Lärmimmissionen) nach § 3 Abs. 1 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017) vorliegen und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz im Plangebiet erfüllt wird.

Nördlich des Plangebietes verläuft die Bundesstraße B 308. Nördlich des Geltungsbereiches liegt gemäß des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr.41 ein Gewerbegebiet.

Daher wurde die BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen beauftragt. Die Ergebnisse der Untersuchung können dem Bericht mit der Bezeichnung "LA20-162-G02-01" mit dem Datum 02.04.2020 entnommen werden.

Gesundheitsgefährdung

Das Umweltbundesamt schließt aus den Ergebnissen ihrer Lärmwirkungsforschung, dass für Gebiete, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind, bei einer Überschreitung von 65 dB(A) tagsüber und 55 dB(A) nachts eine Gesundheitsgefährdung nicht mehr ganz ausgeschlossen werden kann (Umweltbundesamt, Lärmwirkungen Dosis-Wirkungsrelationen, Texte 13/2010).

Zur Konkretisierung der Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse können diese Vorgaben herangezogen werden.

Diese Werte werden an mehreren Fassaden auf Grund von Verkehrslärmeinwirkungen überschritten. Daher sind bauliche Maßnahmen zur Sicherstellung der gesunden Wohnverhältnisse erforderlich. Diese erfolgten durch Festsetzung von maßgeblichen Außenlärmpegeln oder Lärmpegelbereichen.

Schädliche Umwelteinwirkungen nach BImSchG

Nach § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Flächen für bestimmte Nutzungen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Zur Konkretisierung der Schädlichkeit hinsichtlich des Verkehrslärms können die Immissionsgrenzwerte der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990, zuletzt geändert am 18.12.2014, herangezogen werden.

Hinsichtlich des Gewerbelärms sind die Immissionsrichtwerte der TA Lärm (Technische Anleitung zu Schutz gegen Lärm) vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017, maßgeblich.

Erwartungshaltung an Lärmschutz nach DIN 18005

Die Erwartungshaltung an den Schutz vor Verkehrs- oder Gewerbelärm in der städtebaulichen Planung ist in den Orientierungswerten des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren", vom Mai 1987 festgelegt.

Bewertung der Gewerbelärmimmissionen

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Lärmemissionen der nördlich gelegenen Gewerbebetriebe im Gewerbegebiet des Bebauungsplanes Nr. 41 im geplanten allgemeinen Wohngebiet die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren“ bzw. die zur Überprüfung der späteren Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes herangezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm tagsüber überschritten und nachts eingehalten werden.

Es wurde für alle Fassaden und Stockwerke an denen die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren“ von 55 dB(A) zur Tagzeit überschritten werden, entsprechende bauliche Maßnahmen (nicht offenbare Fenster etc.) festgesetzt.

Bewertung der Verkehrslärmimmissionen

Es werden an den der Straße zugewandten Fassaden und an den Ost- und Westfassaden der abknickenden Randbebauung die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1 "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren" und 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) zur Tagzeit und zur Nachtzeit überschritten.

Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1 "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren" / 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) werden in den Innenhöfen eingehalten. Es kann daher in den Innenhöfen von einer entsprechend hohen Aufenthaltsqualität zur Tagzeit im Freien ausgegangen werden.

Es sind passive Schallschutzmaßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse erforderlich.

Anforderungen an den aktiven Schallschutz

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung zum Rahmenplan Goethestraße der Stadt Sonthofen (Bekon Lärmschutz & Akustik GmbH, Bericht Nr. LA17-162-G01-01 vom 18.01.2019) wurde eine 4m hohe Lärmschutzmaßnahme entlang der B308 schalltechnisch betrachtet und als eine Maßnahme zur Konfliktlösung vorgeschlagen.

Die Errichtung einer solchen Wand wurde jedoch aus verschiedenen Gründen, z.B. städtebaulichen Gründen, nicht weiterverfolgt. Entlang der B 308 ist ein durchgehender Fuß- und Radweg geplant, dessen Gestaltung durch den Bau einer Schallschutzwand stark eingeschränkt werden würde. Zudem wird der bauliche Schallschutz nachweislich durch die geplanten Baukörper hergestellt. Dadurch entstehen zwischen den Bestandsgebäuden ruhige

Innenhöfe mit einer hohen Aufenthaltsqualität. Der Bereich zwischen Neubauten und Bundesstraße wird nicht als Bereich für den dauerhaften Aufenthalt von Personen gestaltet, weshalb hier höhere Werte in Kauf genommen werden können. Aus städtebaulicher Sicht bietet der Verzicht auf eine vorgelagerte Schallschutzwand neben der Möglichkeit der Ersatzpflanzung für Bäume entlang der Bundesstraße zudem das Potential einer ansprechenden Fassadengestaltung der Nordwand des Goethequartiers. Hierzu finden bereits erste Abstimmungen der Hochbauarchitekten statt.

Ein Austausch des Fahrbahnbelages sowie eine Geschwindigkeitsbegrenzung ist nach Auskunft des Staatlichen Bauamtes Kempten nicht vorgesehen.

Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen

Zur Sicherung der Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse wurden nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zur Vermeidung oder Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG die nachfolgenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (Lärmschutzfenster, schallgedämmte Lüftung 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. Wohnräume, Schlafräume, Unterrichtsräume, Büroräume) sind die sich aus den festgesetzten maßgeblichen Außenlärmpegeln ergebenden baulichen Schallschutzmaßnahmen zu beachten. Dies bedeutet im Rahmen der Genehmigungsplanung für die einzelnen Gebäude:

- es sind die maßgeblichen Außenlärmpegel aus der Festsetzung heranzuziehen
- in Verbindung mit der DIN 4109-1:2016-07 und Abschnitt 7.2 in der bauaufsichtlich eingeführten E DIN 4109-1/A1:2017-01 ergeben sich die Mindestanforderungen für die Schalldämm-Maße der Außenbauteile

Für Fassaden mit einem Beurteilungspegel über 45 dB(A) ist eine Orientierung für Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern und Wohnzimmer zu einer zum Lüften geeigneten Fassade erforderlich. Ist dies nicht möglich, so ist zum Belüften mindestens ein weiteres Fenster an einer Fassade ohne Überschreitung des Beurteilungspegels von 45 bzw. eine schallgedämmte Lüftung notwendig. Somit kann sichergestellt werden, dass ein gesunder Schlaf auch bei leicht geöffnetem Fenster (gekippt) möglich ist, bzw. dass eine ausreichende Belüftung durch eine schallgedämmte Lüftung gesichert ist. Dem Bauwerber steht es dann auf Grund der weiteren Festsetzungen frei, sich zusätzlich bzw. stattdessen über eine bauliche Maßnahme (vorgelagerte Bebauung etc.) zu schützen.

Für alle anderen schützenswerten Räume wird die Einhaltung der erforderlichen Rauminnenpegel durch schallgedämmte Lüftung mit einem entsprechenden Schalldämm-Maß sichergestellt.

Es gibt keine verbindliche Rechtsnorm, die vorgibt, ab welchem Außenpegel ein "Wegorientieren" oder eine schallgedämmte Lüftung erforderlich ist. Im Beiblatt 1 zur DIN 18005 ist ein Auslösewert von 45 dB(A) angegeben. Die vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (24. BImSchV – Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) vom 4. Februar 1997 gibt vor, dass in allgemeinen Wohngebieten bei einem Pegel von über 49 dB(A) ein Anspruch auf den Einbau von Lüftungseinrichtungen be-

steht. In der VDI-Richtlinie 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" vom August 1987 wird ab einem Außenpegel von 50 dB(A) eine Lüftungseinrichtung gefordert.

Die Untersuchungsergebnisse ergeben am Bauabschnitt BA1 am westlichsten Baukörper an der Südfassade sowie am westlichsten Baukörper der Bestandsgebäude an der Westfassade und am westlichsten Baukörper des Bauabschnittes BA3 an der Nordfassade Beurteilungspegel im Nachtzeitraum von bis zu 47 dB(A). Für diese Bereiche wird von einer Festsetzung zum "Wegorientieren" oder eine schallgedämmte Lüftung abgesehen, da nach Realisierung des Bauabschnittes BA2 mit einer Einhaltung des Orientierungswertes der Beiblatt 1 zur DIN 18005 von 45 dB(A) erwartet wird. Die um 2 dB(A) gegenüber dem Auslösewert von 45 dB(A) höheren Pegel sind für diesen zeitlich begrenzten Bereich unter Berücksichtigung des im vorherigen Absatzes beschriebenen Kriterien als hinnehmbar und der Abwägung zugänglich.

7.9.2 Festsetzungen zum Schallschutz an der Tiefgarage und an Fahrstrecken

Es wurden bauliche Maßnahmen festgesetzt, um die Lärmemissionen auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

7.9.3 Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen

Die Erschließung des Untersuchungsraumes erfolgt durch die Tiefgarage, die direkt über einen Abzweig von der B308 erschlossen ist (separate Zu- und Ausfahrt). Der gesamte planbedingte Fahrverkehr bewegt sich somit über die südliche Spur der B308. Bei dem geplanten Vorhaben im Plangebiet ist dann, wenn alle Fahrzeuge (bis zu 12 PKW pro Stunden tags und 2 PKW pro Stunde nachts) mit einem Emissionspegel von $L_{mE,25} = 41,5$ dB(A) tags und $L_{mE,25} = 33,7$ dB(A) nachts zu rechnen. Somit wird in einem Abstand von 5 Meter von der Straßenachse ein Beurteilungspegel von maximal 49 dB(A) verursacht. Damit werden durch das Vorhaben Lärmpegel verursacht, die die Vorgaben des Beiblattes 1 zur DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet deutlich unterschritten.

Es erfolgt eine sofortige Vermengung mit dem vorhandenen Fahrverkehr.

7.9.4 Bewertung der Lärmemissionen nach der TA Lärm (Ausgehend vom Plangebiet)

Anmerkung zur TA Lärm

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

Sozialadäquanz des Parkverkehrs

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

Bewertung der Beurteilungspegel

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Lärmemissionen der im Plangebiet vorgesehenen Nutzungen (Tiefgarage und oberirdische Stellplätze) die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1 "Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren" bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ an den relevanten Immissionsorten tagsüber eingehalten und nachts an der geplanten Bebauung des Bauabschnittes BA1 an der Nordfassade um 6 dB(A) und an der Ostfassade um 2 dB(A) überschritten. An der Nordfassade sind auf Grund der Gewerbelärmimmissionen offenbare Fenster von schutzbedürftigen Nutzungen nicht zulässig. Die Ostfassade wurden ebenfalls auf Grund der Verkehrslärmimmissionen zur Lüftung von schutzbedürftigen Nutzungen nachts ausgeschlossen.

Die sich mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ergebenden Lärmemissionen im Umfeld des Plangebietes werden als zumutbar erachtet.

Spitzenpegel

Die Untersuchung hat gezeigt, dass die Mindestabstände zwischen oberirdischen PKW-Stellplätzen und den schutzbedürftigen Nutzungen nicht an allen Immissionsorten eingehalten werden.

Gelegentliche Überschreitungen der Spitzenpegelwerte durch nächtlich abfahrende PKW von Anwohnern sind in einem Gebiet, das auch dem Wohnen gewidmet ist (Mischgebiet), zu erwarten und unvermeidbar.

Um eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Spitzenpegel zu gewährleisten, wäre im hier vorliegenden Fall für die oberirdischen Stellplätze der Wohnanlage ein Mindestabstand von 28 Metern zu den Immissionsorten erforderlich. In einem Gebiet dessen Zweck das Wohnen darstellt, und welches daraus folgend meist eine weitestgehend dichte Bebauung aufweist, ist dies nur selten zu erreichen. Auch im direkten Umfeld des Bauvorhabens werden die erforderlichen Mindestabstände von bereits bestehenden Stellplätzen zur vorhandenen Wohnbebauung in der Regel nicht eingehalten.

Zudem sind die Stellplätze nur für Besucher der Wohnanlage vorgesehen. Es ist nicht davon auszugehen, dass hier häufige Parkbewegungen zur Nachtzeit stattfinden.

Eine mögliche Überschreitung der Spitzenpegel ist daher als zumutbar anzusehen.

7.10 Gestaltungsfestsetzungen

Die Dachformen werden für den Bestand als Satteldächer und für die Neubauten als Flachdächer festgesetzt. Dabei sollen die Satteldächer im bereits etablierten roten bis rotbraunem Farbspektrum gehalten werden. Flachdächer sind aus ökologischen Gründen zu begrünen. Für untergeordnete Bauteile werden keine Festsetzungen zu Dachformen getroffen.

Festsetzungen zu Dachaufbauten sollen sowohl bei geneigten als auch bei flachen Dächern für eine ruhige und möglichst einheitliche Dachlandschaft sorgen.

Zu Einfriedungen werden keine Festsetzungen getroffen. Ziel der Freiflächenplanung ist es, ein offenes und einladendes Quartier zu schaffen. Daher entfällt die Notwendigkeit von Einfriedungen. Entlang der B 308 besteht aktuell eine Zaunanlage, die entweder erhalten bleibt

oder wahrscheinlich im Rahmen der Baumaßnahmen wiederhergestellt wird. Eine Abgrenzung zu einer stark befahrenen Straße zum Wohnquartier ist zu begrüßen. In der Gestaltung soll hier möglichst viel Freiheit gegeben werden.

8 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, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 5 BauGB; § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).

Um diesen Beitrag leisten zu können, sind bauliche Konzepte und anlagenbasierte Konzepte möglich, die in einem Bauleitplan festgesetzt und umgesetzt werden können.

Im Falle eines Neubaus sind die Eigentümer gem. § 3 EEWärmeG seit 2009 verpflichtet, anteilig regenerative Energien zu nutzen. Dies kann unter anderem durch Wärmepumpen, Solaranlagen, Holzpelletkessel geschehen oder durch Maßnahmen, wie z. B. die Errichtung von Solarthermieanlagen auf großen Dachflächen.

Ob der Baugrund im Baugebiet für einen Einsatz von Grundwasser-Wärmepumpen geeignet ist, ist im Einzelfall zu prüfen. Die fachliche Begutachtung für Anlagen bis zu einer Leistung von 50 kW wird hier von Privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (PSW) durchgeführt. Ob der Bau einer Erdwärmesondenanlage möglich ist, muss im Einzelfall geprüft werden.

Solarenergie

Die Stadt Sonthofen liegt im Bereich des Bebauungsplangebiets bezüglich des Jahresmittels der globalen Strahlung im Mittelfeld (1165 - 1179 kW/m²). Daraus ergibt sich eine mittlere Eignung für die Nutzung von Solarthermie oder Photovoltaik.

Innerhalb des Bebauungsplanumgriffes kann die Nutzung von Solarenergie durch die Installation von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Neubauten weiter ausgebaut werden. Durch die Orientierung der Gebäudeflächen nach Süden kann der Wärmeeintrag durch solare Einstrahlung über die Gebäudefassade bestmöglich ausgeschöpft werden und durch die Ausrichtung der Dachfläche nach Süden bzw. eine Aufständigung der PV-Module auf Flachdächern ergibt sich eine begünstigte Möglichkeit der Errichtung von Solarthermie- und Photovoltaikanlagen.

Durch die passive Nutzung der solaren Einstrahlung und der Gewinnung von Wärme und Strom, können Kosten gespart und dem Klimaschutz Rechnung getragen werden.

9 FLÄCHENSTATISTIK

Geltungsbereich	77.386 m²	100,0 %
Teilräumlicher Geltungsbereich 1 (qualifiziert)	44.305 m²	57,3 %
Bauflächen	38.401	49,6 %
<i>davon überbaubare Grundstücksflächen</i>	<i>12.854 m²</i>	<i>16,6 %</i>
Öffentliche Verkehrsflächen	5.095 m ²	6,6 %
Öffentliche Grünflächen	809 m ²	1,1 %
Teilräumlicher Geltungsbereich 2 (einfach)	33.080 m²	42,7 %