



**Heidenheim**

an der Brenz

Stadtentwicklung, Städtebauliche Planung und Umwelt

Stadt Heidenheim an der Brenz  
Baubereichsplan 07.00

## **Begründung**

Stand: 13.10.2022

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB in Verbindung mit § 2a BauGB zum

**Bebauungsplan „Campus an der Brenz“ in Heidenheim**  
(zwischen Kanalstraße (B 19) und der Bahnlinie Aalen / Ulm)

## Inhaltsverzeichnis

Übersichtlageplan.....	1
Teil A Begründung (§ 9 Abs. 8 BauGB).....	2
1. Standort.....	2
1.1 Lage, Größe und räumliche Abgrenzung des Plangebiets.....	2
1.2. Ausgangssituation in Plangebiet und angrenzendem Umfeld.....	2
1.3 Rechts- und Eigentumsverhältnisse, Eigentümerstruktur.....	2
1.4 Stand der verbindlichen Bauleitplanung.....	3
2. Erfordernis der Planung.....	4
3. Planungsvorgaben, Konzepte und Gutachten.....	4
3.1 Regional- und Landesplanung.....	4
3.2 Flächennutzungsplan.....	4
3.3 Planverfahren – Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach 13 a BauGB.....	4
3.4 Konzepte.....	5
3.5 Gutachten, sonstige Untersuchungen.....	6
4. Städtebauliches Konzept.....	7
4.1 Bebauungs- und Nutzungsstruktur:.....	7
4.2 Erschließungsstruktur.....	8
4.3 Grundstücks- und Freiflächenstruktur, Grünordnung.....	8
4.4 Alternativenprüfung.....	9
5. Planungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplans.....	9
5.1 Art der baulichen Nutzung.....	9
5.2 Maß der baulichen Nutzung.....	9
5.2.1 Grundflächenzahl (GRZ).....	9
5.2.2 Geschoßflächenzahl (GFZ).....	10
5.2.3 Zahl der Vollgeschosse.....	10
5.2.4 Höhe der baulichen Anlagen.....	10
5.3 Bauweise.....	11
5.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen.....	11
5.5 Nebenanlagen i.S.v. § 14 BauNVO.....	12
5.6 Verkehrsflächen.....	12
5.6.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV).....	12
5.6.2 Fußgänger- und Radverkehr.....	12
5.6.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV).....	12
5.7 Ruhender Verkehr.....	12
5.8 Grünordnung und Freiflächengestaltung.....	13
6. Ver- und Entsorgung.....	15
6.1 Wasser-, Elektrizitäts- und Gasversorgung.....	15
6.2 Telekommunikation- und Breitbandversorgung.....	15
6.3 Entwässerung (Ableitung Schmutzwasser, Regenwasserbewirtschaftung).....	15
6.4 Abfallentsorgung.....	15
7. Immissionsschutz.....	15

7.1	Verkehrslärm.....	15
7.2	Gewerbelärm.....	16
8.	Satzung über örtliche Bauvorschriften.....	16
8.1	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 74 LBO) .....	16
8.1.1	Dachform und Dachneigung .....	16
8.1.2	Dachdeckung und Dachbegrünung .....	16
8.1.3	Dachaufbauten.....	17
8.1.4	Fassadengestaltung.....	17
8.2	Werbeanlagen (§ 74 LBO).....	17
8.3	Regenwasserbehandlung (§ 74 LBO).....	18
8.4	Ordnungswidrigkeiten.....	18
9.	Bodenordnung.....	18
10.	Städtebauliche Kennzahlen .....	18

### Übersichtslageplan

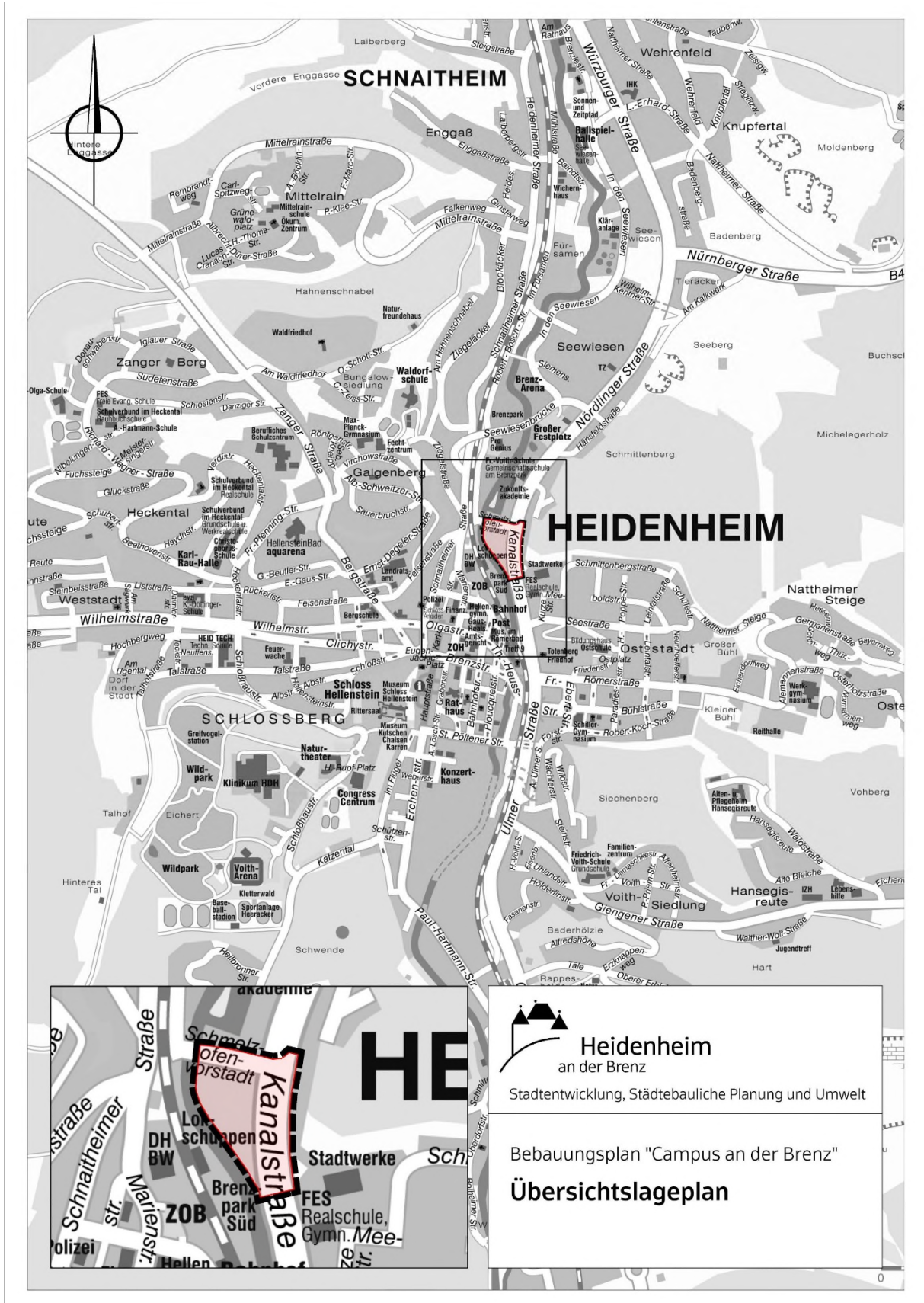


Abbildung 1: Lage des Plangebietes "Campus an der Brenz" im Stadtgebiet

## Teil A Begründung (§ 9 Abs. 8 BauGB)

### 1. Standort

#### 1.1 Lage, Größe und räumliche Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich ca. 500 m fußläufig von der Innenstadt entfernt und knüpft dort im Westen im Bereich der Brenz an den Brenzpark, im Norden an die Straße „Schmelzofenvorstadt“ und im Osten an die B 19 (Kanalstraße) an.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt eine Fläche von rd. 2,63 ha (einschließlich Verkehrsflächen) und setzt sich aus den nachfolgenden Flächen bzw. Teilflächen der Gemarkung Heidenheim zusammen: 1772/1 (B 19, Kanalstraße, Teilfläche), 1778 (Straße „Schmelzofenvorstadt“), 1785, 1785/1.

Das Gelände weist ein leichtes Gefälle in südlicher Richtung auf und liegt auf einer Höhe von ca. 491 m ü NN.

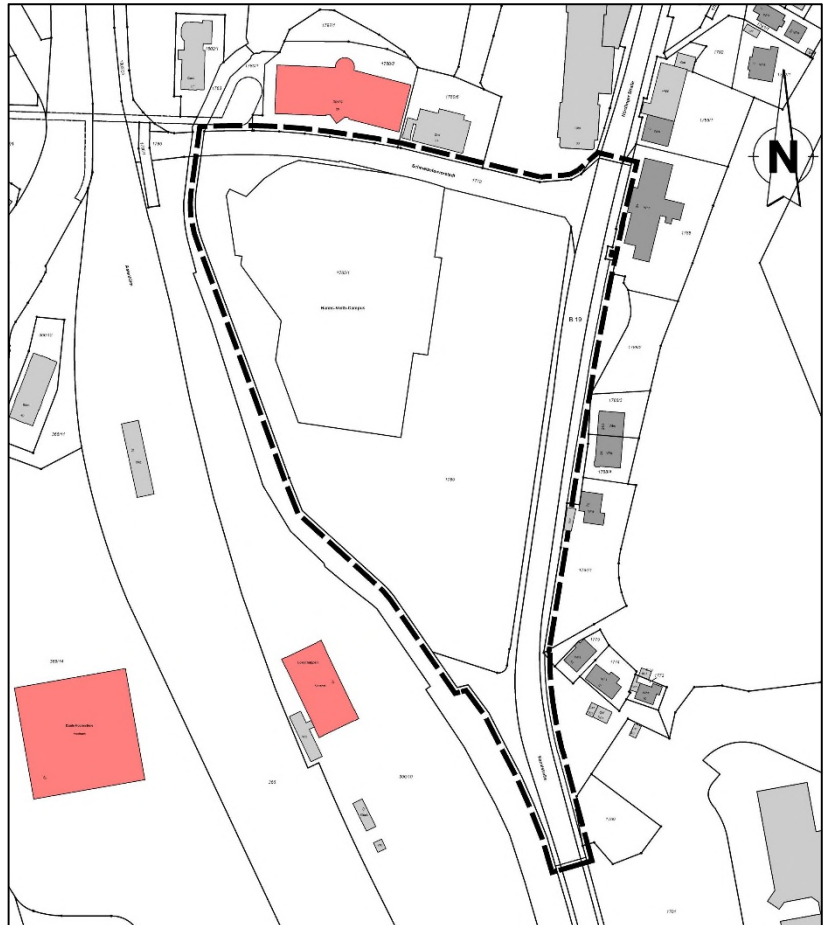


Abbildung 2: Abgrenzungsplan

#### 1.2. Ausgangssituation in Plangebiet und angrenzendem Umfeld

Beim größten Teil des Plangebietes (Flst. Nr. 1785) handelt es sich um eine industrielle Konversionsfläche. Das Grundstück war Standort der Württembergischen Cattun-Manufaktur (WCM). Nach Aufgabe der Produktion befanden sich in den Gebäuden zahlreiche verschiedene, auch wechselnde Nutzungen von Handwerksbetrieben über Lagerflächen bis hin zu Künstlerateliers. Entlang der B 19 befand sich ein großes Lagerhaus der Firma Gardena (Gartengeräte). Alle Gebäude wurden vollständig abgerochen.

Nördlich der Straße „Schmelzofenvorstadt“ schließen sowohl der Brenzpark als auch ein ebenfalls früher gewerblich genutzter Bereich an, in dem in den letzten Jahren u.a. Schule, Kindertageseinrichtung und ein Co-Working & Maker-Space angesiedelt wurden. Einige wenige Wohnhäuser liegen östlich des Plangebiets, Brenzpark-Süd und Bahnhofsgelände schließen im Süden an, im Westen prägt die DHBW das Stadtbild.

#### 1.3 Rechts- und Eigentumsverhältnisse, Eigentümerstruktur

Die Plangebietsflächen befinden sich größtenteils im Eigentum der Stadt Heidenheim. Die Bundesrepublik Deutschland (B 19) und das Land Baden-Württemberg (DHBW-Grundstück) sind weitere Grundstückseigentümer.

#### 1.4 Stand der verbindlichen Bauleitplanung

Der neue Bauungsplan greift in zwei rechtskräftige Bauungspläne (H 8a „Östlich der Brenzbahn“, einfacher Bauungsplan) und H 388 „Landesgartenschau/Brenzpark“ ein. Die genannten Bestandsbauungspläne werden in den Gebietsteilen, in denen sie sich mit dem neuen Bauungsplan „Campus an der Brenz“ überschneiden (Überdeckungsbe- reich), ersetzt.

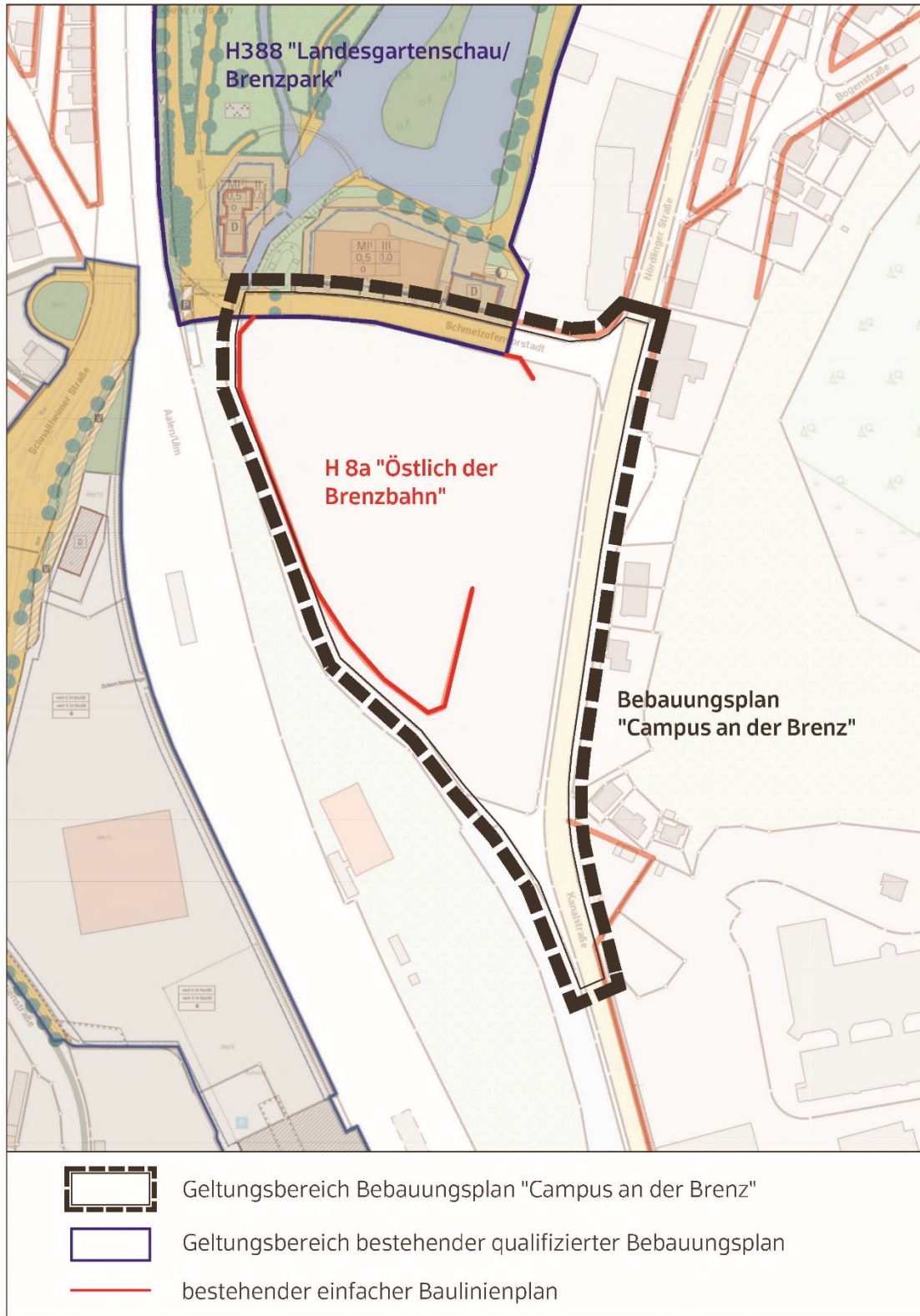


Abbildung 3: Stand verbindlichen Bauleitplanung im Umfeld des Bauungsplans

## 2. Erfordernis der Planung

Als östlichster von neun Standorten ist die DHBW Heidenheim fest verankert in der Region Ostwürttemberg und orientiert sich mit ihrem Studienangebot am Bedarf der Region sowie der angrenzenden Landkreise. Derzeit studieren hier ca. 2.400 junge Menschen in den Bereichen Wirtschaft, Technik, Sozialwesen und Gesundheit. Die Anzahl der Studienanfänger hat in den vergangenen Jahren stetig zugenommen. Das führt zu beengten Verhältnissen und der Verteilung auf zwei Standorte in Heidenheim.

Zur Deckung des Bedarfes an zusätzlichen Hochschulräumlichkeiten und als Standort für die Zukunftsakademie soll auf dem in der Zwischenzeit brachliegenden Industriegelände der ehemaligen Württembergischen Cattun-Manufaktur (WCM) ein weiterer Campus entstehen. Dieser schließt an das bestehende Campusareal der Marienstraße an, wodurch der Lehrbetrieb verbessert und vorhandene Infrastruktur teilweise mitgenutzt werden kann. Neben dem Campus sollen hier hochschulaffine Nutzungen wie beispielsweise Einrichtungen zur Technologieförderung, Forschung und Entwicklung ermöglicht werden, um Existenzgründungen und die Ansiedlung von Unternehmen in Zukunftsmärkten für eine Wirtschaft 4.0 zu erleichtern.

## 3. Planungsvorgaben, Konzepte und Gutachten

### 3.1 Regional- und Landesplanung

Der Regionalplan 2010 der Region Ostwürttemberg macht keine spezifischen Aussagen zu Bildung, Ausbildung und Forschung. In den Plansätzen 2.1.1 und 2.1.2.1 ist die Besonderheit der Region Ostwürttemberg dargelegt, dass sie – als einzige Region im Land Baden-Württemberg – kein Oberzentrum hat und die vier Mittelzentren Aalen, Ellwangen, Heidenheim und Schwäbisch Gmünd auch oberzentrale Funktionen zu übernehmen haben. Dazu gehört zweifellos auch ein adäquates Angebot an Bildungseinrichtungen, die, wie dies die DHBW tut, auch qualifizierten Nachwuchs in Zusammenarbeit mit der und für die heimische Wirtschaft ausbilden.

### 3.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan 2029 der Verwaltungsgemeinschaft Heidenheim-Nattheim ist der weitaus größte Teil des Plangebiets als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Hochschulen, Bildungseinrichtungen“ dargestellt.

Im Bebauungsplan ist ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hochschule“ vorgesehen und kann somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.



Abbildung 4: Darstellung im FNP 2029

### 3.3 Planverfahren – Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach 13 a BauGB

Bebauungspläne, die der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dienen, können im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt werden.

- Der Bebauungsplan „Campus an der Brenz“ dient der Widernutzbarmachung einer ehemals industriell und gewerblich genutzten, brachliegenden Fläche und kann dementsprechend im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt werden.

Ein Bebauungsplan darf nur dann im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche i.S.d. § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von insgesamt weniger als 20.000 m<sup>2</sup> oder 20.000 m<sup>2</sup> bis weniger als 70.000 m<sup>2</sup> (mit Vorprüfung des Einzelfalls).

- Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Campus an der Brenz“ umfasst insgesamt eine Fläche von rd. 26.000 m<sup>2</sup> (rd. 2,6 ha). Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche sind nur die Flächen im Plangebiet heranzuziehen, die mit baulichen Anlagen überdeckt werden dürfen. Für die Berechnung der zulässigen Grundfläche wird dementsprechend die Sondergebietsfläche (da tatsächlich überbaubare Fläche) herangezogen. Diese beträgt insgesamt rd. 10.500 m<sup>2</sup>. Es ist eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

Zulässige Grundfläche:  $0,8 \times 10.500 \text{ m}^2 = \underline{8.400 \text{ m}^2}$

Unter Berücksichtigung der maßgebenden Grundstücksfläche und der im Bebauungsplangebiet festgesetzten Grundflächenzahl ergibt sich eine zulässige Grundfläche, die weit unter der Zulässigkeit nach § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB liegt. Der Schwellenwert des § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB von max. 10.000 m<sup>2</sup> wird nicht überschritten. Eine Aufstellung im beschleunigten Verfahren ist damit zulässig.

Das beschleunigte Verfahren ist gemäß § 13a Abs. 1 Satz 4 und Satz 5 BauGB ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach Landesrecht unterliegen. Es dürfen ebenso keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter bestehen.

- Mit dem Bebauungsplan „Campus an der Brenz“ wird kein Vorhaben, welches der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt, vorbereitet. Auch liegen keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB vor. Der Bebauungsplan erfüllt damit die Anwendungsvoraussetzungen nach § 13a Abs. 1 Satz 4 und Satz 5 BauGB.

Der Bebauungsplan „Campus an der Brenz“ erfüllt alle Anwendungsvoraussetzungen des § 13a BauGB. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB wird dementsprechend von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2 a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von einer zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen. § 4c BauGB ist nicht anzuwenden. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB ist eine Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung nicht erforderlich. Um alle zu berücksichtigenden Belange möglichst frühzeitig zusammenzutragen, wurde die Möglichkeit auf die frühzeitige Beteiligung verzichtet zu können, nicht in Anspruch genommen.

### 3.4 Konzepte

Im Rahmen des breit angelegten Bürgerbeteiligungsprozesses „werkSTADT Heidenheim“ (Start Oktober 2011, Abschlussbericht Dezember 2016) beschäftigte sich die „Fokusgruppe 8, WCM-Areal nutzen“ mit der Zukunft des Geländes, das nun Auslöser des Bebauungsplanverfahrens ist. Als Ziele formulierte die Arbeitsgruppe:

„WCM-Areal als Chance für neuen Campus und stadträumliche Verknüpfung zwischen Innenstadt und Brenzpark/Roter Halle. Nutzungsmischung mit Studium, Freizeit, Gastronomie, Wohnen.“, „werkSTADT Heidenheim“, „Fokusgruppe 8, WCM-Areal nutzen“.

Sie erarbeitete einen Rahmenplan, der der weiteren städtebaulichen Entwicklung zu Grunde gelegt wurde.



Weitere Fokusgruppen beschäftigten sich mit den Themen „Brenz für Jung und Alt“ und „Heidenheim als Hochschulstadt“. Die Ziele der erstgenannten Gruppe werden mit dem Freiflächenkonzept für Campus und Brenzufer umgesetzt (s. Kap. 5 städtebauliches Konzept). Die letztgenannte Gruppe sprach sich dezidiert für ein „gemeinsames Bemühen mit Industrie, Handel und Wissenschaft um einen zweiten DHBW-Würfel auf dem WCM-Gelände“ und die „Vorgabe der architektonischen Rahmenbedingungen für die Bebauung des WCM-Areals“ aus. Beides war Voraussetzung und Grundlage für das Bebauungsplanverfahren.

Das Konzept „Bausteine für eine erlebbare Brenz“, das die Stadt Heidenheim im Jahr 2014 entwickelt hat, befasst sich ebenfalls mit dem Plangebiet.

### **3.5 Gutachten, sonstige Untersuchungen**

#### **a) Schalltechnische Untersuchung (Verkehrs- und Gewerbelärm)**

Aufgrund der räumlichen Nähe zur B 19 wurde die Kling Consult GmbH damit beauftragt, ein Schallgutachten zu erstellen und zu ermitteln, inwieweit Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005-1 "Schallschutz im Städtebau" an geplanten schützenswerten Nutzungen auftreten und welche Schutzmaßnahmen erforderlichenfalls festzusetzen sind. Zusätzlich sollten Emissionskontingente für gewerbliche Nutzungen festgelegt werden, um Konflikte zwischen den im neuen Plangebiet ansiedelnden gewerblichen Betrieben und schützenswerten Nutzungen außerhalb des Plangebietes zu vermeiden.

Die Ergebnisse der Gutachten lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Zur Einhaltung der Grenzwerte der 16. BImSchV bzw. der Orientierungswerte der DIN 18005-1 sind im Bebauungsplan passive Schallschutzmaßnahmen festzusetzen (Orientierung Schutzbedürftiger Nutzungen und Anforderung an Außenbauteile, ggf. Zwangsbelüftung bei Schlafräumen)
- Zum Schutz von sensiblen Nutzungen wird der Störungsgrad von geplanten gewerblichen Tätigkeiten im Gebiet durch Emissionskontingente für die Tag-/ Nachtzeit für das „SO 2“ und „SO 3“ festgesetzt.

Diese Maßnahmen gewährleisten, dass innerhalb und außerhalb des neuen Plangebietes gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne von § 1 Abs. 6 BauGB gewährleistet sind.

#### **b) Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Untersuchung konnten im Wirkraum des Vorhabens folgende artenschutzrechtlich relevante Arten nachgewiesen werden:

- Europäische Biber und
- Fledermäuse (nur Jagdhabitats).

Im Rahmen der durchgeführten Konfliktanalyse wurde deutlich, dass mit der Realisierung des Vorhabens Auswirkungen auf die oben nachgewiesenen streng geschützten Arten verbunden sein können. Entsprechende Maßnahmen wurden formuliert.

So sind bezogen auf den europäischen Biber baubedingte Fallenwirkungen (Baugruben, offene Verrohrungen, usw.) durch geeignete Maßnahmen (z.B. Gitter) zu entschärfen. Entsprechende Maßnahmen sind auch in der Planung schon vorab zu berücksichtigen, um anlagebedingte Fallen auszuschließen. Weiter wird empfohlen, einen Sicherheitskorridor (Schutzzaun) einzurichten, um Individuenverluste durch die Bauaktivitäten auszuschließen. Die Renaturierung der Brenz sollte durch eine ökologische Baubegleitung beaufsichtigt werden. Zur Vermeidung von Störungen in kritischen Lebensphasen (Setzzeit der Jungtiere), ist eine Bauzeitenregelung erforderlich.

Im Zuge der Fledermauserfassung wurde deutlich, dass das WCM-Gelände kein essentieller Lebensraum von Fledermäusen ist. Die Brenz mit Begleitvegetation ist hingegen ein ausgesprochen stark frequentiertes Jagdhabitat. Da in den Altholzbestand sowie in die Brückenbauwerke nicht eingegriffen wird, sind keine erheblichen Auswirkungen auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach §44 BNatSchG zu erwarten. Nahrungs- und Jagdreviere fallen, sofern diese nicht von essentieller Bedeutung für eine Population sind, nicht unter den

strengen Schutz des § 44 BNatSchG. Um die Beeinträchtigung der Jagdhabitats dennoch zu reduzieren, wurden Minimierungsmaßnahmen zur insekten- und fledermausfreundlichen Beleuchtung entlang der Brenz sowie dem Erhalt relevanter Leitstrukturen formuliert.

Aufgrund der Vorprägung (inkl. Vorbelastung) sind in erster Linie mit Vorkommen von weit verbreiteten, anspruchsarmen und/oder störungsunempfindlichen und/oder weder stark gefährdeten/stark rückläufigen Brutvogelarten im Vorhabenbereich zu rechnen. Damit signifikanten bau-, anlagen- und betriebsbedingten Störungen potentielle Bruthabitats vor zu schützen, werden im Rahmen von CEF-Maßnahmen zusätzliche Nistplatzangebote (Nisthilfen) geschaffen. Um Individuenverluste baubedingt zu vermeiden, ist die Einhaltung einer Bauzeitenregelung erforderlich. Um anlagebedingte Individuenverluste auszuschließen, werden schon in der Planung zu berücksichtigende Minimierungsmaßnahmen (z.B. zur Reduktion von Vogelkollisionen an Glas) empfohlen.

Durch die geplante Renaturierung des Brenzufers ist mit einer deutlichen Verbesserung der Habitatbedingungen für Biber, Fledermäuse und europäische Vogelarten zu rechnen. Unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen ergeben sich für gemeinschaftlich geschützte Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG. Weiteres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten. Werden die Maßnahmen wie empfohlen umgesetzt, wird keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.

#### Zusammenfassung der Ergebnisse:

- Damit negative Auswirkungen auf die vorkommenden Arten vermieden, minimiert bzw. ausgeschlossen werden können, sind geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu treffen.
- Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) werden durch die Realisierung des Vorhabens keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt – das Vorhaben ist somit zulässig.
- Es ist keine Ausnahmeprüfung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

#### **c) Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls (für wasserrechtliche Genehmigung)**

Auf Grundlage der Ergebnisse der UVP-Vorprüfung (vgl. auch Artenschutzrechtliche Prüfung und hydraulisches Gutachten) kann davon ausgegangen werden, dass bei Einhaltung und Umsetzung der dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung von nachteiligen Umweltauswirkungen und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität die Beeinträchtigungen auf ein Minimum reduziert und Individuenverluste streng geschützter Arten weitestgehend ausgeschlossen werden können. Bei Berücksichtigung der Maßnahmen bleibt auch die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt und der Erhaltungszustand der Arten verschlechtert sich nicht.

Eine nachhaltige negative Erheblichkeit kann für alle Schutzgüter im Plangebiet mit gegebenem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Aus fachgutachterlicher Sicht besteht keine UVP Pflicht.

#### **c) Altlasten**

Die Altlasten wurden im Zusammenhang mit dem Abbruch der Gebäude auf Flst. Nr. 1785 und danach (einschließlich Grundwasser) mehrfach untersucht. Der geplanten neuen Nutzung steht unter dem Aspekt Altlasten nichts im Wege.

### **4. Städtebauliches Konzept**

#### **4.1 Bebauungs- und Nutzungsstruktur:**

Das Land Baden-Württemberg als Bauherr hat im Jahr 2018 ein VgV-Verfahren durchgeführt, um einen Planer für die Erweiterung der DHBW auf Flst. Nr. 1785 zu finden. Aus dem

Verfahren ging das Büro Nickl Architekten Deutschland GmbH aus München als Sieger hervor, das sich auf der Grundlage von Vorgaben der Stadt Heidenheim auch mit der städtebaulichen Einbindung des Hochbauprojektes befasst hat. Die wichtigsten Vorgaben waren:

- Ansiedlung der DHBW-Erweiterung für den aktuellen Bedarf im nord-westlichen Teil von Flst. Nr. 1785
- Unterbringung der Zukunftsakademie der Stadt Heidenheim im gleichen Gebäudekomplex
- Erweiterungsmöglichkeiten für zukünftige Bedarfe der DHBW vorsehen
- Unterbringung von (notwendigen) Stellplätzen sowie von Flächenangeboten für hochschulaffine Nutzungen in einem Gebäude entlang der B 19, das zugleich als Lärmschutz für die westlich davon gelegenen Nutzungen dient
- zentrale Fußgänger- und Radfahrerachse durch das Gelände als Verbindung zwischen dem Bereich um den Lokschuppen im Süden und den neuen Nutzungen nördlich der Straße „Schmelzofenvorstadt“ sowie jeweils darüber hinaus; im Süden beim Lokschuppen war dabei zusätzlich eine mögliche neue Fußgängerbrücke zu berücksichtigen
- Fuß- und Radweg am östlichen Brenzufer
- Verknüpfung der öffentlichen Freiflächen entlang der Brenz mit denen der DHBW

Alle Vorgaben wurden vom Planungsbüro entsprechend den Anforderungen umgesetzt.

#### **Nutzungsstruktur:**

Das Baugebiet soll planungsrechtlich als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hochschule“ festgesetzt werden. Den eindeutigen Schwerpunkt bildet die Hochschulnutzung. Ergänzend hierzu sind auch Gebäude für Forschung, Lehre und Verwaltung zulässig. Sonstige Büronutzungen, Schank- und Speisewirtschaften, Läden sowie Sport- und Freizeiteinrichtungen im SO2 und SO3 sollen die Umsetzung der städtebaulichen Konzeption ermöglichen. Der Stellplatzbedarf soll durch ein Parkhaus im SO3 gedeckt werden. Im SO3 soll auch Wohnen im untergeordneten Umfang in der obersten Geschossebene untergebracht werden können. Dadurch wird der Campus vom motorisierten Individualverkehr weitestgehend freigehalten.

## **4.2 Erschließungsstruktur**

### Individualverkehr:

Durch die Straße „Schmelzofenvorstadt“ und die Kanalstraße (B 19) ist die äußere Erschließung gegeben. Die innere Erschließung soll, wie bereits beschrieben, Fußgängern und Radfahrern vorbehalten sein (zentrale Achse, Fuß- und Radweg entlang der Brenz, zukünftig evtl. neue Fußgängerbrücke im Süden). Im Gebäude entlang der B 19 sollen u.a. (notwendige) Stellplätze untergebracht werden. Diese sollen ausschließlich von Süden her von der B 19 aus über eine Zu- und Ausfahrt angefahren werden.

### ÖPNV:

Innerhalb des Plangebiets ist im Bereich der Straße „Schmelzofenvorstadt“ eine Bushaltestelle vorgesehen. Unabhängig vom Bebauungsplanverfahren sollen zudem im Rahmen nachgeordneter Verfahren an der B 19 zwei weitere Haltestellen für den ÖPNV angelegt werden.

## **4.3 Grundstücks- und Freiflächenstruktur, Grünordnung**

Der Bereich westlich der Brenz und um den Lokschuppen im Süden wurde bereits zur Landesgartenschau 2006 deutlich aufgewertet und landschaftsarchitektonisch gestaltet. Auf der Ostseite der Brenz soll nun ein Pendant entstehen, wobei hier, anders als am Westufer, auch Aufenthalts- und Sitzbereiche an der neu zu gestaltenden Uferböschung vorgesehen sind. Für die zentrale Fußgänger- und Radfahrerachse sind Baumanpflanzungen in strenger Form vorgesehen, in den öffentlichen Freibereichen und denen der DHBW lockere Baumpflanzungen. Die Planungen für alle Freiflächen, unabhängig von den Eigentümern, werden von einem gemeinsam von Land Baden-Württemberg und Stadt Heidenheim beauftragten Planungsbüro erstellt, um eine harmonische Gestaltung ohne Brüche zu erzielen.

#### 4.4 Alternativenprüfung

Für das vorliegend zu entwickelnde Plangebiet wurden bereits vor dem Bebauungsplanverfahren im Rahmen verschiedener Beteiligungsprozesse (z.B. „werkSTADT Heidenheim“ „Fokusgruppe 8, WCM-Areal nutzen“) Ideen und Ziele für die Entwicklung des Standortes formuliert. Einen wichtigen Punkt stellt die stärkere stadträumliche Verknüpfung zwischen Innenstadt und Brenzpark / ehemaliges WCM-Areal dar. Ein Nutzungsmix aus Hochschule, Freizeit, Gastronomie und Wohnen soll eine Transformation des ehemals industriell genutzten Bereiches zu einem urbanen und lebendigen Ort ermöglichen. Mit dem Bebauungsplan „Campus an der Brenz“ werden die planungsrechtlichen Grundlagen dafür geschaffen.

### 5. Planungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplans

#### 5.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend den Zielen der Stadt Heidenheim im Bereich des ehemals industriell und gewerblich genutzten Standortes einen urbanen und lebendigen Ort zu entwickeln, wird das gesamte Plangebiet als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Hochschule“ festgesetzt. Das Plangebiet wird in die Teilbereiche SO1 bis SO3 untergliedert. Durch diese Feinsteuerung soll die planungsrechtliche Umsetzung der städtebaulichen Konzeption gelingen.

Neben Erweiterungsbauten für die DHBW können innerhalb des Sonstigen Sondergebiets (Teilbereiche SO1 – SO3) Gebäude für Forschung, Lehre und Verwaltung umgesetzt werden. Um am neuen Campus die Entstehung einer möglichst differenzierten Nutzungsstruktur zu fördern, sind neben den genannten Nutzungen auch Büronutzungen, Schank- und Speisewirtschaften, Läden sowie Sport- und Freizeiteinrichtungen zulässig. Der Stellplatzbedarf soll für das gesamte Plangebiet durch ein Parkhaus im SO3 gedeckt werden. Innerhalb des SO3 sind auch Wohnungen in der obersten Geschossebene in untergeordnetem Umfang zulässig.

#### 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Ausnutzbarkeit der Baugrundstücke ist im Bebauungsplan „Campus an der Brenz“ durch die Festsetzung

1. der **Grundflächenzahl** oder der Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen,
2. der **Geschossflächenzahl** oder der Größe der Geschossfläche, der Baumassenzahl oder der Baumasse,
3. der **Zahl der Vollgeschosse**,
4. der **Höhe baulicher Anlagen**

geregelt.

##### 5.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) gibt den Flächenanteil eines Baugrundstücks an, der mit Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen überbaut bzw. versiegelt werden darf. Bei der Ermittlung der für die Berechnung der GRZ zugrunde zu legenden Grundflächen sind die Grundflächen von

1. Gebäuden
2. Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
3. Nebenanlagen im Sinne des § 14,
4. baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,

zu berücksichtigen.

Für das gesamte Plangebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,8 als Höchstgrenze festgesetzt. Hierdurch wird die in der Baunutzungsverordnung definierte Obergrenze für Sonstige Sondergebiete ausgeschöpft. Damit soll:

- eine möglichst kompakte und verdichtete Bauweise gefördert,

- eine möglichst effiziente Ausnutzung der Bauflächen im neuentstehenden Plangebiet sichergestellt und
- damit auch einen schonender Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel) gewährleistet werden.

Die Ausschöpfung der Obergrenze trägt damit dem mit dem städtebaulichen Konzept verfolgten Leitbild einer kompakten Stadt der kurzen Wege Rechnung.

Im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung sind gleichzeitig Überschreitungen der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ausgeschlossen. Diese Regelung soll eine unkontrollierte Zunahme der Versiegelung verhindern.

Die Reduzierung des Versiegelungsgrades ist ein wichtiger Baustein, um dem Klimawandel entgegenzuwirken. Die nicht überbauten Flächen können so der Regenwasserspeicherung und -versickerung sowie als wichtige Lebensgrundlage für Flora und Fauna dienen.

### **5.2.2 Geschoßflächenzahl (GFZ)**

Die Geschoßflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Geschoßfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind.

Im Bereich des Bebauungsplans „Campus an der Brenz“ wird für das gesamte Plangebiet eine maximale GFZ von 2,4 festgesetzt.

Hierdurch kann die im städtebaulichen Entwurf vorgesehene und auch eine mit den Zielen einer effizienten Baulandausnutzung (Bodenschutzklausel, Vorrang der Innen- vor Außenentwicklung, Erzeugung einer kompakten Stadtstruktur) vereinbare Bebauung umgesetzt werden.

Damit im SO3 ein Parkhaus für das gesamte Gebiet errichtet werden kann, sind im SO3 bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche die Flächen von Stellplätzen und deren Zufahrten nicht zu berücksichtigen. Dies trägt dem städtebaulichen Ziel, das Plangebiet frei von KFZ-Verkehr zu halten, Rechnung.

Mit der festgesetzten Geschossflächenzahl kann das vorgesehene städtebauliche Konzept umgesetzt und gleichzeitig in diesem Bereich eine der urbanen Lage entsprechende Bebauung entwickelt werden.

### **5.2.3 Zahl der Vollgeschosse**

Damit sich die neu entstehende Bebauung im Hinblick auf die Höhenentwicklung möglichst harmonisch in das bestehende Orts- und Landschaftsbild einfügt und die im städtebaulichen Entwurf geplante städtebauliche Konzeption erfolgreich umgesetzt werden kann, sind im SO1 und SO3 III bis V und im SO2 II bis III Vollgeschosse festgesetzt. Diese Festsetzung ermöglicht die Umsetzung der im Entwurf vorgesehenen Gebäude und damit eine differenzierte Höhenentwicklung innerhalb des Plangebietes.

Als Reaktion auf die Höhenentwicklung des Felsens entlang der B 19, ist das im SO3 neu entstehende Gebäude in der Höhe zu staffeln. Hierdurch soll verhindert werden, dass das neue Gebäude in Verbindung mit der gegenüberliegenden Felswand an der B 19 eine „Schlucht“ bildet. Dementsprechend ist das im SO3 geplante Gebäude in seiner Höhe und Geschossigkeit räumlich wirksam zu staffeln. Hierfür muss die Zahl der Geschosse beginnend vom Norden in Richtung Süden maximal alle 30 Meter um mindestens ein Geschoss ab- bzw. zunehmen. Die dabei entstehenden einzelnen Gebäudeteile müssen eine Mindestbreite von rd. 13 m aufweisen.

### **5.2.4 Höhe der baulichen Anlagen**

Zur Wahrung des Orts- und Landschaftsbildes sind zusätzlich zu der Festsetzung der Zahl von Vollgeschossen Höhenbegrenzungen erforderlich, die insbesondere der städtebaulichen und topographischen Situation im Umfeld des Plangebietes Rechnung tragen sollen.

Die zulässige Höhe baulicher Anlagen wird durch die Festsetzung eines Mindest- und Höchstmaßes bestimmt. In den Teilbereichen SO1 bis SO3 gelten folgende Mindest- und Maximalhöhen:

SO1:	$GH_{\min} = 9,0 \text{ m}$	$GH_{\max} = 26,0 \text{ m}$
SO2:	$GH_{\min} = 7,0 \text{ m}$	$GH_{\max} = 16,0 \text{ m}$
SO3:	$GH_{\min} = 9,0 \text{ m}$	$GH_{\max} = 26,0 \text{ m}$

Wie bereits erläutert, ist als Reaktion auf die Felswand entlang der B 19, das im SO3 neu-entstehende Gebäude in der Höhe zu Staffeln. Zu diesem Zweck hat die Höhe des Gebäudes beginnend vom Norden in Richtung Süden maximal alle 30 Meter um mindestens 3 Meter ab- bzw. zuzunehmen. Die dabei entstehenden einzelnen Gebäudeteile müssen eine Mindestbreite von rd. 13 m aufweisen.

#### Bestimmung der Höhe baulicher Anlagen

Die maximalen Gebäudehöhen (GH) werden vom unteren Maßbezugspunkt bis zur Oberkante Wandabschluss/ Attikaabschluss (inklusive der dazugehörigen Brüstungen) gemessen.

#### Unterer Maßbezugspunkt (UMBP):

Als unterer Maßbezugspunkt wird eine maximale Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) von 493 m als max. EFH über NN bestimmt. Für die EFH ist die Rohfußbodenhöhe maßgeblich.

#### Oberer Maßbezugspunkt (OMBP):

Als oberer Maßbezugspunkt gilt die Oberkante Wandabschluss / Attikaabschluss des obersten Geschosses (inklusive der dazugehörigen Brüstungen).

Die Festsetzung einer maximalen Erdgeschossfußbodenhöhe von 493 Metern ermöglicht den Bauherren im Rahmen der Realisierung der Vorhaben gewisse Spielräume, so dass flexibel auf die örtlichen Gegebenheiten reagiert werden kann. Gleichzeitig ist gewährleistet, dass das Erdgeschoss nicht über dem Niveau der B 19 bzw. der Straße „Schmelzofenvorstadt“ gebaut wird. Damit ist eine städtebaulich verträgliche und gestalterisch sinnvolle Höhenentwicklung im Plangebiet sichergestellt.

#### Überschreitungen:

Um ein praxisgerechtes Bauen zu ermöglichen, darf die maximale Gebäudehöhe durch untergeordnete, notwendige technische Anlagen (z.B. Aufzugs- und Aufgangsbauten) und aufgeständerte Solaranlagen ausnahmsweise um maximal 1,50 m überschritten werden, wenn diese mindestens 1,50 m von der Gebäudeaußenwand abgerückt sind und städtebauliche Gründe nicht entgegenstehen. Technische Aufbauten sind aus gestalterischen Gründen vollständig einzuhausen. Die Verpflichtung der Dachbegrünung besteht unverändert fort.

### **5.3 Bauweise**

Unter Berücksichtigung der mit dem städtebaulichen Konzept verfolgten Ziele, wird für die für die Teilbereiche SO1 und SO3 eine abweichende Bauweise im Sinne der offenen Bauweise festgesetzt, bei der die Gesamtlänge von Gebäuden mehr als 50 m betragen darf. Im Teilbereich SO2 wird eine offene Bauweise festgesetzt.

Diese Form der Festsetzung zur Bauweise ermöglicht die Umsetzung der im städtebaulichen Entwurf dargestellten Gebäude und damit die Umsetzung einer differenzierten städtebaulichen Struktur im Bereich des Bebauungsplans „Campus an der Brenz“.

### **5.4 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind im Bebauungsplan durch Baulinien und Baugrenzen gemäß § 23 BauNVO festgesetzt. Das aus Baulinien und Baugrenzen gebildete Baufenster darf durch Gebäude oder durch Gebäudeteile nicht überschritten werden. Ein geringfügiges Zurücktreten von den festgesetzten Baulinien kann zugelassen werden, wenn keine städtebaulichen Gründe entgegenstehen.

Verlauf und Zuschnitt der Baufenster orientieren sich an den im städtebaulichen Entwurf vorgesehenen Gebäuden, ermöglichen darüber hinaus aber noch gewisse Spielräume. Die in Teilbereichen festgesetzten Baulinien sollen sicherstellen, dass die mit städtebaulichen Entwurf beabsichtigte städtebaulich-räumliche Wirkung auch tatsächlich erzielt wird. Es werden nur in den Bereichen Baulinien festgesetzt, die zur Erreichung dieser räumlichen Wirkung als notwendig betrachtet werden. Dies ist im Bereich des SO 1 und SO2 entlang des neu zu entwickelnden Fußgängerbereichs (Boulevard) sowie der Straße „Schmelzofenvorstadt“ notwendig.

Die Größe der Baufenster erstreckt sich nahezu über die gesamte festgesetzte Sonderbaufläche, sodass auch in dieser Hinsicht eine effiziente Ausnutzung des zur Verfügung stehenden Baulands gewährleistet ist.

## **5.5 Nebenanlagen i.S.v. § 14 BauNVO**

Zur Umsetzung der mit dem städtebaulichen Entwurf verfolgten städtebaulichen und gestalterischen Ziele sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen nur in den in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereichen zulässig. Zulässig sind nur die in der Planzeichnung angegebenen Nebenanlagen (barrierefreie Stellplätze, Sammelanlagen für Abfall).

Mit dieser Festsetzung ist gewährleistet, dass die vorgesehene hochwertige Gestaltung der Freibereiche erzielt werden kann und dass es nicht durch eine unkontrollierte Zunahme von Nebenanlagen zu einer unerwünschten städtebaulichen Entwicklung im Bereich des Plangebietes kommt.

## **5.6 Verkehrsflächen**

### **5.6.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV)**

Die Haupteinschließung des Plangebietes erfolgt für den motorisierten Individualverkehr über die bereits bestehenden Straßen „Schmelzofenvorstadt“ und Kanalstraße (B 19). Die Kanalstraße wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die Straße „Schmelzofenvorstadt“ und der Bereich südlich des SO3 werden als verkehrsberuhigter Bereich (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) festgesetzt. Die weiteren festgesetzten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung dienen ausschließlich Fußgängern und Radfahrern.

### **5.6.2 Fußgänger- und Radverkehr**

Das bereits im Umfeld des Plangebiets vorhandene Fußwegenetz soll innerhalb des Plangebiets fortgeführt werden. Im westlichen Bereich ist entlang des Brenzufers ein Fußweg geplant. Zudem ist zentral ein von Norden nach Süden durchs Plangebiet verlaufender Fußgängerboulevard geplant. Von den Radfahrern können die in der Straße „Schmelzofenvorstadt“ und im südlichen Plangebiet festgesetzten verkehrsberuhigten Bereiche genutzt werden.

### **5.6.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Das Plangebiet ist über die Haltestelle Zollamt (Brenzpark) an die die Stadtbuslinien 1, 3 und 6 sowie eine Überlandlinien angebunden. An der Kanalstraße / B 19 gibt es eine weitere ÖPNV-Verbindung (Überlandlinien). Zusätzlich ist über den Bahnhof Heidenheim in wenigen Gehminuten eine Zugverbindung nach Aalen bzw. Ulm gegeben. Im Plangebiet ist im Bereich der Straße „Schmelzofenvorstadt“ eine Bushaltestelle für Schulbusse und den Bedarfsverkehr der DHBW vorgesehen.

## **5.7 Ruhender Verkehr**

Um Nutzungskonflikte und gestalterische Beeinträchtigungen zu vermeiden, wird die Zulässigkeit von offenen Stellplätzen sowie Parkhäusern/Tiefgaragen im Bebauungsplan geregelt.

Für eine Bereitstellung der bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze für die im Plangebiet geplanten und in der näheren Umgebung bereits im Bestand vorhandenen Nutzungen kann im SO3 ein Parkhaus und/oder eine Tiefgarage gebaut werden. Mit der Errichtung eines Parkhauses / einer Tiefgarage im SO3 kann das Plangebiet im Inneren frei von KFZ-Verkehr gehalten werden. Die geplanten Wege, Plätze und Freiräume können so von Fußgängern intensiver genutzt und die mit der freiraumplanerischen und städtebaulichen Konzeption verfolgten gestalterischen Ziele umgesetzt werden. Da der PKW-Verkehr direkt im Zufahrtsbereich im SO3 abgefangen wird, ist eine besonders hohe Aufenthalts-/ Freiraumqualität gegeben.

Mit diesem Ziel werden, mit Ausnahme von barrierefreien Stellplätzen und Stellplätzen für Elektrofahrzeuge (mit Ladestation) im Bereich des SO1, im gesamten Plangebiet offene Stellplätze bzw. Stellplätze außerhalb von Parkhäusern/Tiefgaragen ausgeschlossen.

## **5.8 Grünordnung und Freiflächengestaltung**

Gemäß städtebaulicher Konzeption soll im Plangebiet ein Campus entstehen, der aufgrund seiner zentralen Lage eine gewisse Urbanität aufweist. Gleichzeitig sollen die bereits mit der Landesgartenschau entstandenen Grünstrukturen des Brenzparkes nach Süden fortgeführt und die nahegelegene Brenz für die Menschen erlebbar gemacht werden.

Für die Gestaltung der Freiräume im Plangebiet wurde vom Planungsbüro Planstatt Senner ein Freiflächengestaltungsplan erarbeitet. Die Umsetzung der darin erarbeiteten Gestaltungsideen wird im Bebauungsplan, wenn notwendig, durch grünordnerische Festsetzungen planungsrechtlich abgesichert.

Das Plangebiet lässt sich bezüglich der Freianlagen in drei Teilbereiche unterteilen. Der erste Teil stellt im Bereich der Straße „Schmelzofenvorstadt“ das Verbindungsstück zwischen dem Bestand im nördlichen Bereich und dem neuen Campus im Süden dar. Dieser Bereich ist als verkehrsberuhigte Verkehrsfläche vorgesehen und bildet im Norden den Eingang ins Plangebiet. Die Straße „Schmelzofenvorstadt“ ist in der neuen Planung nicht als trennende Straße zu sehen, sondern als langgestreckter Platzbereich, der die bestehenden Gebäude mit dem Neubau verbindet. Im Zufahrtsbereich an der B 19 sollen bereits bestehende Bäume durch eine Pflanzbindung zum Erhalt festgesetzt und durch zwei neugepflanzte Bäume (Pflanzgebot) ergänzt werden. Im Bereich der Straße „Schmelzofenvorstadt“ ist zudem eine Bushaltestelle und im westlichen Bereich noch eine Wendemöglichkeit (für dreiaxlige Fahrzeuge) vorgesehen. Im Bereich des Wendhammers sind im Bebauungsplan eine Verkehrsgrünfläche und zwei Bäume festgesetzt.

Der zweite Teilbereich der Freianlagen, der Fußgängerboulevard, ist zentral im Plangebiet gelegen und zieht sich vom Norden her von der Straße „Schmelzofenvorstadt“ großzügig zwischen den Gebäuden des neuen Campus fort und mündet auf der Platzfläche am Lokschnitten im Süden. Im Bebauungsplan sind zur Umsetzung der grünordnerischen Konzeption im Bereich des Fußgängerboulevards drei verschiedene Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage festgesetzt (GFL1, GFL2 und GFL3). Diese Flächen sollen den Studierenden als Liegewiesen zum Verweilen und Entspannen oder für sportliche Aktivitäten dienen. Für eine Abkühlung in den Sommermonaten und eine hohe Aufenthaltsqualität sorgen zahlreiche Baumneupflanzungen entlang des Boulevards und eine Wasserachse, die vom Norden bis in den Süden verläuft. Neben den drei öffentlichen Grünflächen sind im Bebauungsplan über ein Anpflanzgebot die Bäume sowie verschiedene Verkehrsgrünflächen im Bereich des geplanten Boulevards und südlich des SO3 verpflichtend festgesetzt. Die Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen regelt der Freiflächengestaltungsplan.

Der dritte Bereich und ein sehr wichtiger Bestandteil der Freianlagenplanung ist die Neugestaltung und ökologische Aufwertung des Brenzufers im Bereich des neuen Campus. Zwischen Lokschnitten und Brenzpark soll ein neuer Bereich geschaffen werden, an dem durch verschiedene Maßnahmen eine hohe Aufenthaltsqualität geschaffen und die Nähe zur Brenz erlebbar gemacht werden soll. Um dieses Ziel zu erreichen, sieht die Freianlagenplanung in diesem Bereich einen in die Brenz ragenden Holzsteg („Brenzbalkon“) mit Sitzmöglichkeiten, sowie im weiteren Uferverlauf Sitzstufen mit einem dort angelegten „Brenzstrand“ und eine „Brenzinsel“ vor. Der „Brenzstrand“ soll mit einer Flachwasserzone



mit Störsteinen insbesondere das Erleben des Wassers ermöglichen. Die Brenzinsel hingegen soll naturnah gestaltet werden und im Hinblick auf den Artenschutz nicht zugänglich sein. Der neugestaltete Uferbereich ist über den entlang des Brenzufers verlaufenden Fußweg mit dem Brenzpark im Norden und dem Lokschuppen im Süden verbunden. Vom geplanten Fußgängerboulevard sind gemäß Freianlagenplanung zwei Stichwege zum Uferbereich vorgesehen. Im Bebauungsplan wird eine Umsetzung dieser grünordnerischen Konzeption ermöglicht bzw. gesichert, indem der Fußweg als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung als Gehweg festgesetzt wird und beidseitig des Fußweges öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage (GFL4 und GFL5). Darüber hinaus wird zur Umsetzung des „Brenzstrandes“ eine Wasserfläche (gem. 9 Abs. 1 Nr. 16a BauGB) und für die „Brenzinsel“ eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Über eine Pflanzbindung (PFB) im südlichen Uferbereich soll ein Erhalt der vorhandenen Vegetation langfristig gesichert werden. Ergänzt wird die am Ufer bereits vorhandene Flora durch Baumneupflanzungen auf den öffentlichen Grünflächen (GFL4 und GFL5), die im Bebauungsplan als Pflanzgebot festgesetzt sind.

Damit die im Plangebiet neugepflanzten Bäume und Sträucher nicht zu einer Beeinträchtigung der heimischen Pflanzen- und Tierwelt führen und den Standortbedingungen entsprechen, ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass auf standortgerechte und heimische Pflanzen zurückgegriffen werden muss. Das Pflanzenmaterial soll aus zertifizierter gebietsheimischer Herkunft stammen. In Platzflächen und im städtischen Umfeld kann auch auf standortgerechte klimaverträgliche Arten zurückgegriffen werden. Mindestanforderungen bei den festgelegten Strauchpflanzungen sind 2x verpflanzt, 60 - 100 cm, Pflanzenraster 1,5 m<sup>2</sup> / Pflanze.

Neben den Festsetzungen, die die Umsetzung der grünordnerischen Konzeption gewährleisten sollen, sind im Bebauungsplan Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 1a BauGB) festgesetzt. So ist beispielweise festgesetzt, dass zum Schutz von nachtaktiven Insekten und Fledermäusen entlang des Brenzufers eine insektenfreundliche Beleuchtung nach dem Stand der Technik zu verwenden ist. Zudem sind direkte Lichtemissionen auf die Brenz unzulässig.

Die im „Campus an der Brenz“ geplanten Gebäude sollen allesamt mit Flachdächern ausgeführt werden. Sowohl aus ökologischen, aber auch aus gestalterischen Gründen sollen im Plangebiet alle Dachflächen der Gebäude begrünt werden. Gründächer speichern anfallendes Regenwasser, welches nach und nach verdunstet und somit für die Abkühlung der Luft in der Umgebung sorgt. Begrünte Dächer dienen Tieren und Pflanzen als Lebensraum. Zudem werden durch begrünte Dachflächen Feinstaub und Luftschadstoffe sowie CO<sub>2</sub> herausgefiltert und im Substrat gebunden, abgebaut und von den Pflanzen aufgenommen. Besonders sinnvoll sind begrünte Dächer auch in Verbindung mit Solaranlagen. Gründächer heizen sich im Vergleich zu herkömmlichen, bekiesten Dachflächen nicht so stark auf. Wird eine Solaranlage auf einem Gründach montiert, kann aufgrund der kühleren Umgebung der Wirkungsgrad der Anlagen um 4 bis 5% gesteigert werden.

Damit die im Plangebiet umgesetzten begrünter Dachflächen die mit Ihnen beabsichtigte Wirkung entfalten, sind sie mit einer standortgerechten Vegetation extensiv zu begrünen und gärtnerisch zu unterhalten. Zudem muss die Substratschicht (Vegetationstragschicht) im Mittel eine Mindeststärke von 10 cm betragen. Um eine praxisgerechte Umsetzung der Dachbegrünung zu ermöglichen, sind von der Verpflichtung zur Begrünung Untergeordnete Bauteile und Vorsprünge, die Oberflächen von Energieerzeugungsanlagen, Belichtungselemente und notwendige technische Aufbauten ausgenommen. Unberührt davon besteht die Verpflichtung zur Begrünung für die Flächen unterhalb von Solaranlagen bzw. die Standflächen von Solaranlagen fort. Aufgrund ihrer vielfältigen positiven Eigenschaften sind Dachbegrünungen ein wichtiges Instrument der Bauleitplanung.

Mit den im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen ist gewährleistet, dass trotz der baulichen Entwicklung im Bereich des Campus ausreichend Grünflächen entstehen, die unter ökologischen und klimatischen Gesichtspunkten von großer Bedeutung für eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sind und zur Strukturierung der Bebauung beitragen.

## **6. Ver- und Entsorgung**

### **6.1 Wasser-, Elektrizitäts- und Gasversorgung**

Die Versorgung mit Wasser, Elektrizität und Gas ist gesichert. Die Versorgung erfolgt durch die Erweiterung des bestehenden Versorgungsnetzes.

### **6.2 Telekommunikation- und Breitbandversorgung**

Die Versorgung ist durch die Erweiterung des bestehenden Versorgungsnetzes gesichert.

### **6.3 Entwässerung (Ableitung Schmutzwasser, Regenwasserbewirtschaftung)**

Das nicht belastete Niederschlagswasser ist oberflächlich in die Brenz einzuleiten. Es kann durch geeignete Maßnahmen gepuffert bzw. im Abfluss verzögert werden. Um eine Auswaschung von Altlasten in das Grundwasser zu verhindern ist darauf zu achten, dass kein Oberflächenwasser auf den Flächen gesammelt und versickert wird. Oberflächige Zuleitungen von Oberflächenwasser zur Einleitung und Anlagen zur Pufferung müssen dementsprechend abgedichtet werden.

Die festgesetzte Dachbegrünung gilt als Pufferung bzw. als geeignete Maßnahme zur Verzögerung des Abflusses (Voraussetzung: mind. Substratstärke von 10cm). Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt durch den Anschluss an das bestehende Entsorgungsnetz.

Unbeschichtete metallische Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen aus Kupfer, Zink und Blei sind unzulässig.

### **6.4 Abfallentsorgung**

Die Abfallentsorgung im Gebiet ist gesichert. Am westlichen Ende der Straße „Schmelzofenvorstadt“ ist eine ausreichende Wendemöglichkeit für ein dreiaxsiges Müllfahrzeug auf öffentlicher Verkehrsfläche vorgesehen.

## **7. Immissionsschutz**

### **7.1 Verkehrslärm**

Die schalltechnische Begutachtung gemäß DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ der Kling Consult GmbH Krumbach (Projekt-Nr. 2337-405-KCK) vom 5. August 2022 zur Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen ist Bestandteil der Begründung des vorliegenden Bebauungsplanes

Die Verkehrslärmbelastung durch Straßenverkehr bzw. Schienenverkehr im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist für die geplanten schützenswerten Nutzungen im Sinne der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ zum Tages- und Nachtzeitraum ermittelt bzw. ergänzend abgeleitet und anhand der Orientierungswerte der DIN 18005-1 beurteilt worden.

Als Ergebnis der Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen wird im Gutachten festgestellt, dass auf Grund von ermittelten Überschreitungen der gebietsabhängigen Orientierungswerte der DIN 18005-1 bzw. z. T. der Grenzwerte der 16. BImSchV innerhalb eines östlichen Teilbereiches des Bebauungsplanes zur Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Bezüglich der Einhaltung der Grenzwerte der 16. BImSchV bzw. der Orientierungswerte der DIN 18005-1 ist im Bebauungsplan eine Orientierung von ggf. vorhandenen Schlafräumen an die von der Bundesstraße 19 abgewandten Fassaden (Westfassaden) vorsorglich festgesetzt. Zusätzlich sind hinsichtlich der Überschreitungen der gebietsabhängigen Orientierungswerte der DIN 18005-1 passive Schallschutzmaßnahmen in Form einer Festsetzung von Lärmpegelbereichen nach DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ für die betroffenen Bereiche dimensioniert. Im Rahmen von bauaufsichtlichen Nachweisen können passive Schallschutzmaßnahmen an den tatsächlichen Gebäudefassaden auch auf Basis des maßgeblichen Außenlärmpegels nach DIN 4109-2: 2018-01 4.4.5 und der Anforderungen gemäß DIN 4109-1: 2018-01 in Verbindung mit E DIN 4109/A1: 2017-01 dimensioniert werden. Zusätzlich sind bei Überschreitung der Orientierungswerte besondere Anforderungen an eine Belüftung von Schlafräumen bestimmt.

Durch diese Festsetzungen sind trotz Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte bzw. z. T. der Grenzwerte gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne von § 1 Abs. 6 BauGB sichergestellt.

## **7.2 Gewerbelärm**

Die schalltechnische Begutachtung Gewerbelärm der Kling Consult GmbH Krumbach vom 5. August 2022 ist Bestandteil der Begründung des vorliegenden Bebauungsplans. Zum Schutz der benachbarten schützenswerten Nutzungen werden die gewerblichen Tätigkeiten innerhalb des festgesetzten Sondergebietes hinsichtlich der zulässigen Geräuschemissionen beschränkt. Es werden gemäß DIN 45691 Emissionskontingente LEK für die Tag-/ Nachtzeit von 60/48 dB(A) pro m<sup>2</sup> Bezugsfläche „SO 2“ sowie 60/45 dB(A) pro m<sup>2</sup> Bezugsfläche „SO 3“ festgesetzt. Die Festsetzung der Emissionskontingente im Sondergebiet erfolgt in Anlehnung an § 1 Abs. 4 BauNVO zur Konkretisierung besonderer Eigenschaften von Betrieben und Anlagen. Die Prüfung der Einhaltung der sich aus den Emissionen (Emissionskontingente) pro Quadratmeter Bezugsfläche oder Teilflächen davon ergebenden Immissionsbelastungen erfolgt für schutzbedürftige Nutzungen im Sinne der DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ (Januar 2018) außerhalb des B-Plangebietes nach den Bedingungen der DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5. Die Berechnungen sind mit einer Nachkommastelle genau durchzuführen.

Als Bezugsfläche einzelner Vorhaben (einzelne Betriebe und einzelne Anlagen) ist die zugeordnete Sondergebietsfläche heranzuziehen. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist zu berechnen, welcher Immissionsrichtwert-Anteil (LIK<sub>ij</sub>) sich für die jeweilige Teilfläche ergibt. Es ist aufzuzeigen, ob die zu erwartenden Lärmemissionen des sich ansiedelnden Betriebes Beurteilungspegel verursachen, die unterhalb der zulässigen Immissionsrichtwert-Anteile liegen.

## **8. Satzung über örtliche Bauvorschriften**

Zur Sicherstellung der Qualität des neu entstehenden Baugebietes sind Festsetzungen zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen notwendig, damit die mit der planerischen Konzeption verfolgten gestalterischen Ziele umgesetzt werden. Zu diesem Zweck wird durch einen den Bebauungsplan „Campus an der Brenz“ ergänzende Satzung über örtliche Bauvorschriften (§ 74 LBO) eine Rechtsgrundlage zur Festsetzung gestalterischer Anforderungen geschaffen.

### **8.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 74 LBO)**

#### **8.1.1 Dachform und Dachneigung**

Gemäß städtebaulicher Konzeption sind im Plangebiet verschiedene Gebäude für Forschung, Lehre, Verwaltung sowie gemischt genutzte Gebäude vorgesehen. Die architektonische Formensprache dieser Gebäude zeichnet sich durch kubische Bauformen und klare Linien in Verbindung mit Flachdächern aus.

Zur Umsetzung dieser städtebaulichen und architektonischen Gestaltungsabsicht sind im gesamten Plangebiet nur Flachdächer mit einer Neigung von bis zu maximal 5 Grad zulässig.

#### **8.1.2 Dachdeckung und Dachbegrünung**

Aufgrund der Tallage in Heidenheim und der damit verbundenen topografischen Verhältnisse in und um das Plangebiet sind die Dachflächen der Gebäude im Plangebiet von der höhergelegenen Bestandsbebauung einsehbar. Dementsprechend sind die Dachlandschaften gerade an diesem Standort in besonderem Maße prägend für das Orts- und Landschaftsbild.

Wegen des positiven Einflusses auf das Stadtklima und im vorliegenden Fall auch um das Orts- und Landschaftsbild positiv zu beeinflussen, sind im gesamten Plangebiet die Flachdächer mit einer standortgerechten Vegetation extensiv zu begrünen und gärtnerisch zu

unterhalten. Damit die positiven Eigenschaften einer Dachbegrünung sich sowohl in optischer als auch ökologischer Hinsicht entfalten können, wird im Mittel eine Mindeststärke der Vegetationstragschicht (Substratschicht) von 10 cm festgesetzt.

Um eine wirtschaftlich sinnvolle und praxistaugliche Umsetzung der Dachbegrünung zu ermöglichen, sind von der von der Verpflichtung zur Begrünung

- Untergeordnete Bauteile und Vorsprünge (Eingangsüberdachungen, Glasdächer usw.)
- Die Oberflächen von Energieerzeugungsanlagen (Photovoltaik, Solarthermie o.ä.)
- Belichtungselemente
- Notwendige technische Aufbauten (Lüftungsanlagen, Aufzugs- und Aufgangsbauten)

ausgenommen.

Solaranlagen weisen bei einer niedrigeren Umgebungstemperatur einen höheren Wirkungsgrad auf. Da sich begrünte Dachflächen nicht so stark aufheizen wie herkömmliche kiesbedeckte Dachflächen, erzielen Solarmodule, die mit einer Dachbegrünung kombiniert werden, eine höhere Leistung. Im Bebauungsplan gilt deshalb die Pflicht zur Begrünung auch für die Flächen unterhalb von Solaranlagen bzw. die Standflächen von Solaranlagen.

Wegen der damit verbundenen Belastung der Gewässer mit Schwermetallen sind unbeschichtete kupfer-, zink- oder bleigedekte Dächer nicht zulässig.

### **8.1.3 Dachaufbauten**

Da Dachaufbauten das optische Erscheinungsbild eines Gebäudes maßgeblich beeinflussen können, wird im Bebauungsplan deren Zulässigkeit geregelt. Als Dachaufbauten sind deshalb nur technisch notwendige Aufbauten zulässig. Diese sind einzuhausen und gestalterisch in die Dachfläche zu integrieren. Hierdurch sollen Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes vermieden werden.

### **8.1.4 Fassadengestaltung**

Damit vermieden wird, dass das im SO3 zu errichtende Gebäude im Zusammenspiel mit dem auf der gegenüberliegenden Seite befindlichen Felsen eine Art Schlucht bildet, ist der im SO3 geplante Baukörper entlang der B 19 durch Vor- und Rücksprünge in der Fassade räumlich wirksam zu gliedern. Als Mindestmaß für die Vor- und Rücksprünge gilt eine Mindesttiefe von 1,5 m. Beginnend von Norden ist nach Süden hin maximal alle 50 m ein Vor- bzw. Rücksprung in der Fassade vorzusehen.

## **8.2 Werbeanlagen (§ 74 LBO)**

Bedingt durch das in dem geplanten Sondergebiet zulässige Nutzungsspektrum ist im Bebauungsplan die Zulässigkeit von Werbeanlagen so zu regeln, dass gestalterische Beeinträchtigungen des Ortsbildes durch die unkoordinierte Anbringung bzw. der Aufstellung von Werbeanlagen ausgeschlossen werden können.

Zu diesem Zweck ist die Zulässigkeit von Werbeanlagen im Bebauungsplan wie folgt geregelt:

- Werbeanlagen sind nur an den Gebäuden zulässig, in denen sich die Leistungsstätte befindet.
- Werbeanlagen dürfen nicht freistehend bzw. selbstständig ausgebildet werden. Sie sind in die Fassaden zu integrieren und dürfen die Gebäudehöhe nicht überschreiten.
- Weitaustrahlende und großflächige Leuchtreklamen, Werbeanlagen mit wechselndem und blinkendem Licht sowie sich bewegende Werbeanlagen sind unzulässig.
- Werbeanlagen sind auf öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen nicht zulässig.
- Im SO3 sind zum Zwecke der Eigenwerbung (für die in dem Gebäude ansässigen Nutzungen) freistehende Werbe-Stelen mit jeweils maximal 3,00 m<sup>2</sup> Ansichtsfläche zuzulassen.

Die Regelung zur Anzahl, Flächengröße, Anbringungsort und Anbringungsweise von Werbeanlagen gewährleistet, dass der mit der städtebaulich, architektonisch und grünplanerisch angestrebte Charakter erreicht und langfristig gewahrt bleibt.

### 8.3 Regenwasserbehandlung (§ 74 LBO)

Damit das bestehende Kanalisationsnetz entlastet, die Überschwemmungsgefahr bei Starkregenereignissen reduziert und der Wasserhaushalt geschont wird, sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Rückhaltung des anfallenden Regenwassers getroffen. Zu diesem Zweck sind im gesamten Plangebiet Dachbegrünungen zur Regenrückhaltung festgesetzt. Damit die festgesetzte Dachbegrünung zur Pufferung bzw. als geeignete Maßnahme zur Verzögerung des Abflusses anerkannt wird muss diese eine Mindestsubstratstärke von 10 cm aufweisen. Das nicht belastete Niederschlagswasser darf oberflächlich in die Brenz eingeleitet werden. Um eine Auswaschung von Altlasten in das Grundwasser zu verhindern ist darauf zu achten, dass kein Oberflächenwasser auf den Freiflächen gesammelt und versickert wird. Oberflächige Zuleitungen von Oberflächenwasser zur Einleitung und Anlagen zur Pufferung müssen dementsprechend abgedichtet werden. Unbeschichtete metallische Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen aus Kupfer, Zink und Blei sind unzulässig.

### 8.4 Ordnungswidrigkeiten

Die baurechtlichen Vorschriften besitzen Satzungscharakter. Wer diesen auf der Grundlage von § 74 LBO erlassenen Vorschriften zuwiderhandelt, begeht eine Ordnungswidrigkeit im Sinne des § 75 LBO. Um Zuwiderhandlungen von vornherein entgegenzuwirken, wird in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans darauf hingewiesen, dass Zuwiderhandlungen gemäß § 75 als Ordnungswidrigkeit gehandelt werden können.

### 9. Bodenordnung

Im Plangebiet sind zum Zeitpunkt der Offenlage die Flächen teilweise städtischem und teilweise im Besitz des Landes Baden-Württemberg. Zur Umsetzung der geplanten Bebauung ist es beabsichtigt eine Teil Fläche an einen privaten Investor zu veräußern (im Bereich des SO3).

Weitere bodenordnerische Maßnahmen sind nicht geplant, da nicht notwendig.

### 10. Städtebauliche Kennzahlen

Flächenbezeichnung		[m <sup>2</sup> ]	[%]
<b>Plangebiet gesamt</b>		<b>26.313</b>	<b>100</b>
<b>Baugebietsflächen</b>	<b>Sondergebietsfläche</b>	<b>10.851</b>	<b>41,24</b>
<b>Grünflächen</b>	<b>Öffentliche Grünfläche - Parkanlage</b>	<b>3.662</b>	<b>13,92</b>
	<b>Öffentliche Grünfläche - Pflanzbindung</b>	<b>406</b>	<b>1,54</b>
	<b>Verkehrsgrün</b>	<b>807</b>	<b>3,07</b>
<b>Gewässer</b>	<b>Wasserfläche (An der Brenz)</b>	<b>98</b>	<b>0,37</b>
<b>Verkehrsflächen</b>	<b>Straßenverkehrsfläche (öffentlich)</b>	<b>4.452</b>	<b>16,92</b>
	<b>Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Verkehrsberuhigter Bereich</b>	<b>2.477</b>	<b>9,41</b>
	<b>Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Fußgängerbereich (Boulevard)</b>	<b>3.048</b>	<b>11,58</b>
	<b>Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Fußweg</b>	<b>513</b>	<b>1,95</b>