

Stand: 8. September 2023

Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung  
„SO Kapuzinerstraße / Johann-Bergler-Straße“

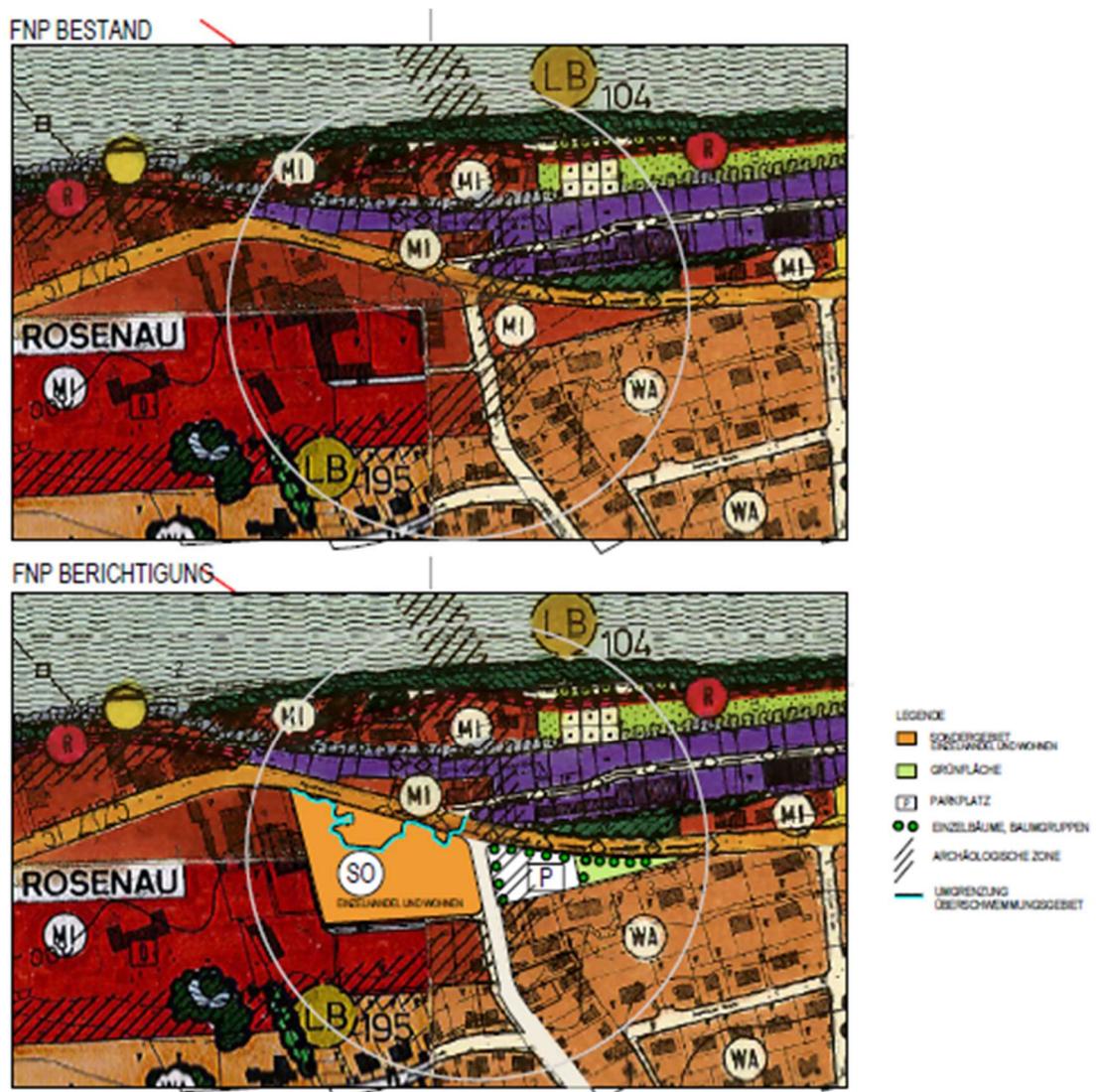
— Gemarkung: Beiderwies

Städtebauliche Begründung  
auf der Grundlage des §13a BauGB  
Bebauungspläne der Innenentwicklung

## 1. Entwicklung der Planung aus dem Flächennutzungsplan (§ 8 Abs. 2 bis 4 BauGB)

Das Planungsareal ist im Flächennutzungsplan der Stadt Passau, als Fläche für Mischgebiet dargestellt. Der Bebauungsplan wird nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt. Im beschleunigten Verfahren kann ein Bebauungsplan auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist. Der Flächennutzungsplan ist im Wege der Berichtigung anzupassen. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Stadtgebietes ist nicht beeinträchtigt.

Festgesetzt wird ein sonstiges Sondergebiet gem. §11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel und Wohnen“.



## 2. Beschreibung der Ausgangssituation

Für das Gelände südlich der Kapuzinerstraße, Ecke Johann-Bergler-Straße im Stadtteil Innstadt (derzeit Kapuzinerstraße 42+44) und Flur-Nr. 284/1 wird der Bebauungsplan „SO Kapuzinerstraße/Johann-Bergler-Straße“, Gemarkung Beiderwies aufgestellt.

Der Geltungsbereich beinhaltet eine Fläche von rund 11.850 m<sup>2</sup> und umfasst insbesondere die Flurnummern der Gemarkung Beiderwies 276/4, 276/8, 276/9, 276/27 und 284/1, sowie Teile der angrenzenden Straßen- und Verkehrsflächen (Flur-Nrm. 278, 280/14).

Der Grundstückseigentümer strebt für das Gelände eine Neuordnung und Nachverdichtung des großflächigen Einzelhandels in Verbindung mit Wohnen, Beherbergung und Dienstleistung an.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll dem derzeit städtebaulich wenig geordneten und unstrukturierten Areal – unter Berücksichtigung der gestalterischen Belange der Stadt Passau – städtebaulich geeignete Nutzungen mit Schwerpunkt Einzelhandel, Wohnen, Beherbergung und Dienstleistung zugeführt werden. Auf dem Grundstück 284/1 ist eine ökologische Aufwertung des Grundstücks und die Unterbringung von Stellplätzen vorgesehen.

Am 20.09.2022 hat der Ausschuss für Stadtentwicklung und Mobilität hierzu einstimmig, die angeregte Aufstellung des Bebauungsplanes „SO Kapuzinerstraße/Johann-Bergler-Straße“ beschlossen. Das dabei unter Beiziehung des Gestaltungsbeirates ermittelte Konzept bildet die Grundlage für den aufzustellenden Bebauungsplan.

Bei vorliegendem Bebauungsplan handelt es sich um einen Bebauungsplan zur Innenentwicklung, welcher im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB aufgestellt werden kann. Die Voraussetzungen hierfür sind erfüllt. Die im Bebauungsplan festgesetzten Bauräume lassen eine Grundfläche 4.500 m<sup>2</sup> zu; die zulässige Grundfläche bleibt daher unter der für die Zulässigkeit von Bebauungsplänen der Innenentwicklung relevante Grundfläche von 20.000m<sup>2</sup>. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Zu dem kann ausgeschlossen werden, dass Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Schutzgüter besteht. Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, vom Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 abgesehen. Der § 4c BauGB (Überwachung) ist nicht anzuwenden. Eingriffe, die aufgrund der Änderung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Es sind daher keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

### 3. Beschreibung der wesentlichen Grundzüge der Planung

Mit der vorliegenden Planung soll die Neuordnung einer städtebaulich unqualifizierten Fläche ermöglicht werden. Damit kann sich evtl. aus Brachflächen ergebenden untergeordneten städtebaulichen Fehlentwicklungen und Verödungen entgegengetreten und gleichzeitig dem städtebaulichen Belang des sparsamen Umgangs von Grund und Boden (vgl. § 1a Abs. 2 BauGB) entsprochen werden.

Zu diesem Zweck wird der Bebauungsplan „SO Kapuzinerstraße/Johann-Bergler-Straße“, Gemarkung Beiderwies, aufgestellt, um eine hier städtebaulich geeignete, attraktive und auch in wirtschaftlicher Hinsicht realisierbare Neuordnung/-nutzung dieser Flächen zu ermöglichen.

Der auf der Grundlage dieses Konzeptes erarbeitete Bebauungsplan sieht auf Grund der bereits jetzt sehr gut genutzten und gut frequentierten Einzelhandelsfläche ein Sondergebiet (SO) mit Zweckbestimmung „Einzelhandel und Wohnen“ vor.

Damit kann insbesondere der Nachfrage an Vergrößerung des Einzelhandelsbetriebes auf aktuelle Bedarfsgrößen und nach Wohnraum in innerstädtischen Lagen, insbesondere im Stadtteil Innstadt, in städtebaulich geeigneter Weise begegnet werden. Hierbei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass große Teile der innerstädtischen Einzelhandelslagen, sowie Schulen, Kindergärten, Universität, Behörden, Arztpraxen usw. fußläufig bzw. in kurzen Entfernungen einfach erreichbar sind und eine gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr besteht.

Auf dem Grundstück 284/1 werden Teile der benötigten Stellplätze für die Bebauung untergebracht und das Grundstück insgesamt ökologisch aufgewertet.

Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, sind entsprechende Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO zu treffen. Diese können aus der Zeichenerklärung und aus dem Textteil des Bebauungsplans entnommen werden. Für den Bebauungsplan „SO Kapuzinerstraße/Johann-Bergler-Straße“ wird die zum Zeitpunkt der Rechtskraft des Deckblattes gültige Fassung der BauNVO zugrunde gelegt, da hierdurch eine den derzeitigen städtebaulichen Anforderungen entsprechende Planung ermöglicht wird.

#### 4.1 Art der baulichen Nutzung

Festgesetzt wird ein sonstiges Sondergebiet gem. §11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel und Wohnen“.

Zulässig sind in der Ebene Erdgeschoss (Niveau Kapuzinerstraße):

- Großflächige Verbrauchermärkte für Lebensmittel und Getränke mit den üblichen Randsortimenten mit einer max. Verkaufsfläche von jeweils 1.400m<sup>2</sup>
- Weitere Märkte mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten (Sortimentliste Passau – gem. Zif. 6.1 Bebauungsplan), Sanitätsbedarf und Küchen in einer Größenordnung von jeweils max. 700 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche
- Nicht störende Dienstleistungsbetriebe wie Büros, Arztpraxen, Verwaltungen und Café/Bistro/Gastro
- Die einzelnen Einheiten sind unabhängig vom großflächigen Verbrauchermarkt mit eigenem Eingang und Funktionsbereich zu betreiben

Zulässig in der Ebene 1.Obergeschoss und darüberliegende Ebenen:

- Wohnen
- Nicht störende Dienstleistungsbetriebe wie Büros, Arztpraxen, Verwaltungen; Jedoch kein Einzelhandel
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes können ausnahmsweise zugelassen werden
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe können ausnahmsweise zugelassen werden
- Anlage für Verwaltung können ausnahmsweise zugelassen werden

Die Betriebsform „Einkaufszentren“ ist auf sämtlichen Ebenen nicht zulässig.

Zentrale Einrichtungen der Wirtschaft oder der Kultur sind am Standort des Plangebiets nicht gewollt. Sie entsprechen insbesondere nicht dem Charakter des Gebietes, welches am Rand von Passau gelegen ist.

Es wird ein Verbrauchermarkt definiert. Dieser dient im Gegenzug zum Großhandel als Markt für Endverbraucher.

Auf Grund der vorgesehenen Nutzungsmischung wird nicht von einer Anwendung des Baulandbeschlusses ausgegangen.

#### 4.2 Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksfläche

Die Baukörper werden über die festgelegten Baugrenzen und festgesetzten Wandhöhen definiert. Die Gebäudehöhen und Geschosse fügen sich höhenmäßig im Umfeld der Nachbarbebauung ein.

##### **Grundflächenzahl**

Im Bebauungsplan wird die Obergrenze für die Grundflächenzahl einheitlich mit 0,6 festgelegt. Diese darf um 50% durch Anlagen gem. § 19 Abs. 4 Nr. 1 und durch Balkone, Terrassen, Überdachungen, Lichtschächte und Treppenanlagen überschritten werden.

Wenn auf Flur-Nr. 284/1 ein entsprechend höherer Grünanteil (Kompensationsmaßnahme) nachgewiesen wird, kann die festgesetzte GRZ durch die Grundfläche von Anlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 Nr. 1 und durch Balkone, Terrassen, Überdachungen, Lichtschächte und Treppenanlagen bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden.

**Begründung:**

Die Festsetzung der Grundflächenzahl entspricht der gemäß § 17 (1) BauNVO zulässigen Obergrenze der baulichen Nutzung. Sie erfolgte unter Berücksichtigung der im städtischen Konzept vorgesehenen Bebauung/Grundstückszuschnitte und des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Sie soll in Verbindung mit den anderen Festsetzungen zur Bauweise eine den Bedürfnissen der Bewohner entsprechende Bebauung sicherstellen.

Die Überschreitung bis 0,9 ist der städtebaulichen Setzung der Baukörper in Verbindung mit den nötigen oberirdischen Stellplätzen in Verbindung mit den Zufahrten geschuldet. Dies kann aber auf einer Teilfläche des Grundstückes Fl.Nr. 284/1 mit einer entsprechenden ökologischen Aufwertung ausgeglichen werden.

**Geschossflächenzahl**

Im Bebauungsplan wird die Obergrenze für die Geschossflächenzahl einheitlich mit 1,6 festgelegt.

**Begründung:**

Die GFZ wird auf Grund Nachverdichtung und sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gewählt. Des Weiteren sind in der GFZ die Parkebenen ab Erdgeschoss mitbetrachtet.

#### 4.3 Abstandsflächen

Durch die Festsetzung der Baufenster, der Wandhöhe und der Dachneigung werden die entsprechenden Bauräume definiert. Die Abstandsflächen gemäß BayBO, Art. 6 in der seit dem 01.02.2021 gültigen Fassung, sind einzuhalten. Die Belüftung und Belichtung der einzelnen Gebäude ist somit als gewährleistet anzusehen.

#### 4.4 Stellplätze

Die nach Stellplatzsatzung erforderliche Anzahl an PKW- und Fahrradstellplätze werden auf den Grundstücken im Geltungsbereich sowohl oberirdisch (Stellplätze der Einzelhandelsfläche), als auch in einer Parkgarage errichtet. Des Weiteren werden auf dem Grundstück 284/1 weitere Stellplätze errichtet. Tiefgaragen sind nur zulässig, soweit keine Beeinträchtigung von Bodendenkmälern erfolgt. Hochwasserangepasste Bauweise ist zu beachten.

#### 4.5 Gestaltungsfestsetzungen

Grundlegende städtebauliche Idee ist die Ausbildung eines Sockelgeschosses mit zurückversetzten Wohngeschossen.

Als Dachform wird für die geplanten Gebäude Flachdach, mit extensiver Begrünung, festgesetzt.

Eine Nutzung der obersten Dachebene (über 315,5 ü.NN) als Dachterrasse ist unzulässig.

Dachterrassen sind nur angrenzend an Fassaden zulässig und müssen von der Außenwand des darunterliegenden Geschosses zurückversetzt sein.

Kollektorflächen zur Solarenergienutzung sind zulässig. Dachaufbauten sind nur entsprechend der Festsetzungen zulässig. Die Errichtung von auskragenden Bauteilen, wie Balkonen, etc. sind an den Fassaden Richtung Straßen und Nachbarn nicht zulässig. Innerhalb der Bebauung (zum Innenhof) sind auskragende Bauteile, wie Balkone, etc. zulässig.

#### 4.6 Natur- und Landschaft –Bestand und Bewertung

Auch bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung nach § 13a BauGB sind Bestand und Bewertung von Natur und Landschaft zu erfassen, dazustellen und zu bewerten. Dies ist Voraussetzung, um festzustellen, inwieweit nach Art. 23 BayNatSchG/§30 BNatSchG geschützte Biotope vorhanden sind und ob europäisch geschützte Tier- und Pflanzenarten vom Vorhaben betroffen sein können und damit das Artenschutzrecht §. 44 (1) BNatSchG berührt wird, was in der Planung berücksichtigt werden muss. Nachfolgend wird hierzu die örtliche Situation dargestellt.

##### **Pflanzen**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst auf dem Gelände westlich der Johann-Bergler-Straße einen Einkaufsmarkt mit Parkplätzen und ein Gebäude mit gewerblicher Nutzung und hier eine große geschotterte Parkplatzfläche. Grünflächen beschränken sich auf Pflanzungen mit Ziergehölzen rund um den Einkaufsmarkt sowie randliche Grünstreifen unterschiedlicher Ausbildung. Östlich der Johann-Bergler-Straße befindet sich eine früher als Parkplatz genutzte Freifläche. Im Einzelnen sind vorhanden:

##### ***Gelände rund um den Einkaufsmarktes***

Die meisten Grünflächen um den Parkplatz sind mit den immergrünen Bodendeckern Heckenmyrthe und Dickmännchen bepflanzt, teilweise durchsetzt mit Spiräen. Mit der Zeit haben sich hier Gehölze wie Stieleiche, Sandbirke, Waldrebe sowie eine Gras-Krautsukzession z.B. mit Spitzwegerich, Riesen-Schwingel u.a. eingestellt. Verschiedene gemähte Grünflächen an den Parkplätzen und entlang des Gehweges sind als artenreichere Rasen ausgebildet und bieten mahdverträglichen Magerarten wie z.B. Scharfem Mauerpfeffer, Spitzwegerich und Gemeinem Ferkelkraut gute Wuchsbedingungen. Ebenso sind Nährstoffzeiger und 1-2-jährige Arten wie beispielsweise Nachtkerze, Gemeiner Löwenzahn, diverse Hirsearten, Weiß- und Rotklee, Weidelgras, Riesen- Schwingel, Einjähriges Berufskraut, Kleiner Storchschnabel, Gemeiner Gundermann u.a. vorhanden. In der Bodendeckerpflanzung auf der Westböschung an der Einfahrt stocken 2 schon größere Zierkirschbäume. An weiteren Laubbäumen finden sich auf dem Parkplatz in kleinen Pflanzinseln 3 Feldahorn-Hochstämme, von denen sich nur ein Baum recht gut entwickeln konnte.

Die Einfahrten zum Einkaufsmarkt werden durch eine kleine, eingezäunte Grünanlage am Gehweg mit 2 versteinten Regenrückhaltebecken und einer Bepflanzung aus Kugelahornen und Heckenmyrthen unterteilt. Mittlerweile hat sich auf allen Flächen dort eine vielfältige Sukzession mit diverssem Gehölzanflug, z.B. Sandbirke, Sal- und Bruchweide, Waldrebe,

Kratzbeere als auch verschiedenste Gräser- und Kräuterarten wie Land-Reitgras, Binsen, Gemeiner Wasserdost u.a. angesiedelt.

Auf der Gebäuderückseite finden sich in Grünflächen mit trocken- mageren Standortbedingungen einige Flecken mit Magerrasenarten wie Kleines Habichtskraut und Zypressenwolfsmilch, in regelmäßig gemähten Grünflächen wieder artenreichere Rasen mit Kleinem Storchschnabel, Gemeinem Ferkelkraut, Rotschwengel, Kriechendem Fingerkraut, Rotklee, verschiedene Grasarten sowie ein kleines Gebüsch mit gepflanzter Zierkirsche und Anflug von Bruch- und, Salweide und Zitterpappel.

#### ***Gelände rund um das Gewerbegebäude der Autoaufbereitung und Donau-Touristik***

Auch hier werden die gemähten Grünstreifen entlang der Gehwege von nährstoffreichen artenreicheren Rasen, durchsetzt mit einigen Ziersträuchern bewachsen.

Der nährstoffreichere Gras/Krautsaum auf der Böschung entlang des Gehweges an der Johann-Bergler-Straße zeigt Wiesenarten wie Rotschwengel, Kriechenden Hahnenfuß, Weißes Labkraut Gemeinen Löwenzahn, Wiesenwicke, Spitzwegerich, Riesen-Schwengel, Kriechendes Fingerkraut, Gemeinen Günsel, aber auch Magerzeiger wie Kleine Erdbeere. Entlang des Zauns ist eine junge Gehölzsukzession aus Kratzbeere, Spitzahorn, Liguster sowie mittlerweile etwas älteren Gehölzen mit Mehlbeere, Spitzahorn und Wildkirsche aufgekommen. Die Gehölze werden regelmäßig zurückgeschnitten.

Der geschotterte Parkplatz der Donau-Touristik wird vom Rand her von Moosen und trittverträglichen Arten besiedelt wie z.B. Spitzwegerich, Kleinem Klee, Gemeinem Ferkelkraut, Kleiner Erdbeere, Krötenbinse, u.a. Magere, leicht offene Bodenstellen hinter dem Gebäude bzw. zwischen Einkaufsmarkt und Gewerbebau werden zudem von Wald-Ehrenpreis, einer ausgesprochenen Magerrasenart, bewachsen.

Entlang des grundstückabschließenden Zaunes im Süden hat sich eine noch junge Gehölzsukzession, u.a. mit Sandbirke und Hasel, in einem schmalen, von Land-Reitgras dominierten Gras-Krautsaum angesiedelt.

#### ***Freifläche Flur Nr. 284/1***

Die Freifläche weist Schotterflächen und offenen Boden, teilweise Asphaltreste auf und wird vom Rand her durch mehr oder weniger breite Gras-Krautfluren erobert. Diese bilden, je nach Standortbedingungen, eine bunte Mischung aus Ruderalarten, trittverträglichen Arten, Wiesen- und Magerrasenarten: z.B. versch. Moosarten, Gemeiner Günsel, Breitwegerich Schöllkraut, Kratzbeere, Gemeiner Löwenzahn, Gemeine Nelkenwurz, Kleine Erdbeere, Stinkender Storchschnabel, Gemeines Ferkelkraut, Silberfingerkraut, Persischer Ehrenpreis, Rot- und Weißklee, Einjähriges Berufskraut, Rote Borstenhirse, Riesen-Schwengel, Königskerze (spec), Nachtkerze und verschiedene Grasarten.

Die offene Fläche wird rundum (bis auf das Einfahrtstor im Osten) von Gehölzsukzession umrahmt. Wie Luftbilder von früher zeigen, war entlang der Straße und auf der Südseite ein Bewuchs mit großen Laubbäumen vorhanden, die wohl alle gefällt worden sind. Entlang der Grundstücksgrenze zu den beiden Straßen bzw. am dort befindlichen Zaun wächst nun eine niedrige, öfter auf den Stock gesetzte 1-reihige Gehölzsukzession, die sich u.a. aus

Winterlinde, Esche, Hasel, Efeu, Salweide, Sandbirke, Europ. Pfaffenhütchen, Liguster und Zitterpappel zusammensetzt.

Auch am Zaun der zum Planungsgrundstück dazugehörenden Zufahrt zu den Häusern der J.-B-Str. 1, 1a und 1b findet sich zunächst eine 1-reihige junge Gehölzsukzession. Diese setzt sich dann immer breiter werdend auf der hinter einer Hütte beginnenden Böschung fort, die ganz im Westen 4-5 m Höhe gewinnt. Die Gehölze erreichen bereits größere Wuchshöhen, Baumstümpfe zeigen den früheren Baumbestand an. Mit Esche, Gemeinem Liguster, Bruchweide, Haselnuss, Walnuss, Bergulme, Winterlinde, Waldrebe, Salweide u.a. Im Unterwuchs v.a. Nährstoffzeiger wie Efeu, Gemeine Brennessel, Goldnessel (Gartenflüchtling) und Kratzbeere, aber auch die Waldart Geflecktes Lungenkraut.

### ***Bewertung***

In vegetationskundlicher und floristischer Hinsicht weisen die Grünflächen im Planungsbereich überwiegend keine besondere Bedeutung auf, da es sich um gärtnerische Pflanzungen durchsetzt mit nährstoffreicher Gras- Krautsukzession aus häufigen heimischen Pflanzarten handelt. Auch wenn aufgrund der städtischen Nutzung keine gefährdeten Pflanzenarten der Roten Listen Bayerns und Deutschlands vorkommen, zeigen die vorgefundenen Magerarten Kleines Habichtskraut, Zypressen-Wolfsmilch, Kleine Erdbeere und Wald-Ehrenpreis, dass sich auch im städtischen Umfeld standörtlich geeignete Flächen ein gutes Potential für seltenere heimische Pflanzenarten durch Selbstansiedlung aufweisen können.

Biotope oder Vegetation nach Art. 23 BayNatSchG oder § 30 BNatSchG sind nicht vorhanden.

### **Tiere**

An heimischen Tierarten sind im Planungsbereich Vögel, hausbewohnende Fledermäuse und Reptilien von Bedeutung. Mögliche Lebensstätten für hausbrütende Vögel und Hausfledermäuse sind alle vorhandenen Gebäude, einschl. der beiden Schuppen auf dem Freigelände im Osten. Daher wurden im Herbst die Gebäude und das Gelände auf mögliche Vorkommen von naturschutz- und artenschutzbedeutsamen Arten untersucht, da vorgesehen ist, die Gebäude abzureißen und die Freifläche im Osten für Parkplätze zu nutzen. Damit könnten Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 BNatSchG berührt werden. Die Eignung des Geländes für Reptilien wurde durch Dipl.-Ing. (FH) Frau Yvonne Sommer, Untergriesbach, überprüft, die Eignung der Gebäude für Fledermäuse bzw. auch Hausbrüter von Dr. Christof Manhart, Laufen a. Inn.

### ***Fledermäuse:***

Die Untersuchung der Gebäude des Einzelhandelsmarktes und der Gewerbenutzung kam zum Ergebnis, dass die Gebäude an der Johann-Bergler Straße keine Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse ins Gebäudeinnere aufweisen. Der Außenbereich verfügt über keine geeigneten Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse. Eine Nutzung durch Fledermäuse ist daher unwahrscheinlich. In Bezug auf den Holzschuppen sind potenziell, für Fledermäuse nutzbare Quartiere vorhanden, die als Tagesquartier geeignet sind. Als Wochenstubenquartier sowie als Überwinterungsquartier scheiden beide Gebäudeteile aus. Siehe dazu auch Anhang Bericht von Dr. Manhart.

### ***Europäisch geschützte Vögel***

Niststellen für Gebäudebrüter waren an den Gebäuden ebenfalls nicht vorhanden. Potenziell bieten alle größeren Gehölze im Planungsbereich Nistmöglichkeiten für häufige, nicht gefährdete Kleinvogelarten des städtischen Umfeldes.

### ***Reptilien***

Am Parkplatz des Einzelhandelsmarktes wurden in den Grünstreifen am Gehweg die in Passau häufigen Mauereidechsen gesichtet. Potenziell bietet die Versteinung der kleinen Rückhaltebecken (überwiegend trocken) Fortpflanzungs- und Lebensstätten. Potenziell kommt dafür auch die Bruchsteinmauer an der Ecke Johann-Bergler-Straße/Kapuzinerstraße für die anspruchslose Reptilienart in Frage. Die Passauer Mauereidechsen sind seit ca. 100 Jahren als allochthone Art ansässig (ASSMANN, OTTO, MÜNDLICH 2022). Sie genießt zwar keinen Schutz nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, stellt jedoch im städtischen Umfeld eine Bereicherung der Fauna dar und sollte bei der Umgestaltung ihres Lebensraums berücksichtigt werden.

Anspruchsvolle Reptilienarten wie Schling- und Äskulapnatter als auch Zauneidechse können auf dem Gelände, insbesondere auf der mit Freifläche Flur Nr. 284/1 mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Der Bereich wird durch die auf einer Böschung stockenden Gehölze sehr verschattet und ist zu kühl.

### ***Bewertung***

Das Areal weist für heimische Tierarten bis auf die Mauereidechse keine besondere Bedeutung auf.

### **Schutzgebiete und -objekte, Stadtbiotopkartierung**

Schutzgebiete und -objekte oder Biotope der Stadtbiotopkartierung sind im Geltungsbereich des BPlans oder direkt angrenzend nicht vorhanden.

### **Wasser**

Offene Fließgewässer sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht vorhanden. Nördlich, in ca. 80 m Entfernung (kürzeste Strecke), fließt der Donau (kurz nach ihrem Zusammenfluss mit dem Inn). Die beiden kleinen Regenrückhaltebecken am Parkplatz des Einzelhandelsmarktes stellen künstliche, temporäre Stillgewässer dar. Geringfügiger Wasserstand war im Oktober 2022 zu beobachten.

Angaben zum Grundwasser liegen nicht vor. Der Planungsbereich gehört wie die gesamte Donau- und Innaue einem großflächigen „wassersensiblen Bereich“ an. Wassersensible Bereiche „kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch: über die Ufer tretende Flüsse und Bäche, zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder zeitweise hoch anstehendes Grundwasser.“

(Quelle: Internetportal Bayernatlas

[https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=nage&bglayer=atkis&E=831497.79&N=5390980.39&zoom=9&layers=tk\\_by,67f7d050-bd81-4677-8ae3-1244a975fb58&catalogNodes=1](https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=nage&bglayer=atkis&E=831497.79&N=5390980.39&zoom=9&layers=tk_by,67f7d050-bd81-4677-8ae3-1244a975fb58&catalogNodes=1))

Das amtliche festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Donau reicht bis auf die Planungsgrundstücke für den Neubau des Einzelhandelsmarktes.

Aufgrund der bereits vorhandenen Versiegelung spielt das Gelände des Planungsbereiches eine geringe Rolle für die Grundwasserneubildung.

### **Boden**

Der natürlich vorhandene Bodentyp im Gebiet des Bebauungsplanes wäre gemäß dem internetbasierten „Umweltatlas Boden“ Gley-Braunerde aus Lehmsand bis Lehm aus Talsediment; im Untergrund carbonathaltig (Donauschotter). Nach Süden hin zieht sich eine schmale Zone mit Braunerde aus Kieslehm (Verwitterungslehm oder Deckschicht) über Lehm Kies (Hochterrassenschotter).

Natürliche oder naturnahe Bodenverhältnisse sind aufgrund der jetzigen Nutzung kaum mehr vorhanden: durch (Teil-)Versiegelung, Bebauung, Umlagerungen und Terrassierung des Geländes im Plangebiet liegen naturferne bis naturfremde Bodenverhältnisse vor. Im Bereich der Freifläche auf Flur Nr.284/1 zudem einige Asphaltreste, Bims und Schotter.

### **Klima, Berücksichtigung Klimawandel**

Das Makroklima, das die klimatischen Rahmenbedingungen im südostbayerischen Raum und damit auch der Stadt Passau vorgibt, wird vom Einfluss gemäßigt kontinentalen Klimas geprägt. Nach FICKERT T. (2018), der an der Uni Passau in den letzten Jahren die spezielle stadtklimatische Situation von Passau untersucht hat, ist das Lokalklima als temperat-humid zu bezeichnen, mit einer ausgeprägten jahreszeitlichen Temperaturamplitude zwischen  $-2,9^{\circ}\text{C}$  am Oberhaus im Januar und dem wärmsten Monat Juli mit  $17,7^{\circ}\text{C}$  am Oberhaus. Es machen sich gemäß seinen Ausführungen bereits subkontinentale Züge merkbar, mit einem Niederschlagsmaxima im Sommer sowie einem zweiten Maximum in den Wintermonaten. Die übrigen Monate bleiben vergleichsweise trocken. Weitere das spezielle Stadtklima beeinflussende Faktoren stellen die stark bewegte Topografie der Stadt mit steilen Talflanken an den Flüssen und tiefeingeschnittenen Döbels dar sowie der Einfluss der beiden Hauptflüsse Donau und Inn selbst. So sammelt sich in den Döbels die Kaltluft, die (nur ohne bauliche Hindernisse!) die Siedlungen mit Frischluft versorgen, während die Flüsse in den windgeschützten Lagen für die hohe Nebelneigung verantwortlich sind. Weitere Faktoren des Stadtklimas stellen der Grünflächenanteil in den Siedlungen, die Bebauungsdichte und die Vegetation dar.

Es stellt sich aufgrund der vorliegenden differenzierten Faktoren das Stadtklima als kleinräumig differenziertes Mosaik dar. Bereiche mit dichter Bebauung zeigen gegenüber gut durchgrüneten Stadtteilen mikroklimatische Effekte eines „urbanen Wärme- respektive Kältearchipels“ mit ganzjährlichen höheren Temperaturen in der Nacht und niedrigeren Temperaturen tags.

Das Mikroklima im Bereich des Bebauungsplans gehört aufgrund der schon vorhandenen Versiegelung und Bebauung genauso wie das dicht bebaute Umfeld der städtischen Wärmeinsel an. Aufgrund der Lage im Schatten des nordexponierten Donauhanges oberhalb, unterliegt die Fläche geringerer Sonneneinstrahlung und keinem besonderen Wärmegenuss im Vergleich zu Südlagen. Den hangauf im Süden oberhalb der Siedlungen gelegenen Wäldchen und Freiflächen kommt als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete

eine hohe Bedeutung für das Stadtklima zu. Eine Abflussbahn für Frischluft bildet dabei u.a. die Johann-Bergler-Straße, die hangab in Fortsetzung eines Gehölzbestandenen Dobels geführt ist.

Durch die verschattende Wirkung des Gehölzbewuchses auf der Böschung sind auf der Freifläche östlich der Johann-Bergler-Straße mikroklimatisch etwas kühlere Verhältnisse ausgebildet.

#### ***Klimawandel:***

Zur Erreichung der Pariser Klimaziele von 2015, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2° C zu beschränken, hat sich die Bundesregierung im neuen Klimaschutzgesetz vom Mai 2021 das Ziel gesetzt, bis 2045 die Klimaneutralität zu erreichen und strebt ab 2050 „negative Emissionen“ an. Nach § 1a (5) BauGB ist auch in der Bauleitplanung den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solchen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen. Die gegenständliche Bebauungsplanung berücksichtigt die Vorgaben durch:

- Möglichkeit der Errichtung von PV- Anlagen
- Hinweise zu klimaschützenden Bauweisen
- Durchgrünung mit Laubbäumen
- Hinweise zur Ausbildung von grüner- und blauer Infrastruktur als Hitzeschutz in sommerlichen Hitzeperioden
- Erhaltung des Laubgehölzes auf der Böschung an der östlich gelegenen Freifläche und Pflanzung Laubbäume erster und zweiter Wuchsordnung (für Verdunstungskühle, Beschattung)

#### **Ortsbild/Naherholung**

Das Ortsbild im Bereich der Kapuziner Straße, Wiener Straße und Johann-Bergler-Straße wird durch eine Mischbebauung von unterschiedlich hohen Gewerbegebäuden, Parkplätzen und 1-2 geschossigen Wohnhäusern, teils auch Geschosswohnungsbau geprägt. Wichtige, das städtische Ortsbild gliedernde und auflockernde Grünstrukturen stellen v.a. die größeren Laubbäume und Laubhecken in den dem Bebauungsplangebiet gegenüberliegenden und östlich anschließenden Gärten dar.

Als für das Ortsbild bedeutsame Grünstrukturen werden im Planungsbereich die schon etwas größeren Kirschbäume am Einfahrtbereich zum Parkplatz des Einzelhandelsmarktes und das Laubgehölz auf der Böschung an der Freifläche östlich eingestuft.

In Bezug auf Naherholung kommt dem Planungsbereich derzeit keine Bedeutung zu, jedoch wird die Freifläche im Osten für künftige Wohnnutzungen an Wert gewinnen.

#### 4.7 Überschlägige Ermittlung der Auswirkungen

Durch das Vorhaben kann es durch temporäre oder dauerhafte Flächeninanspruchnahme, bauzeitliche und betriebsbedingte Wirkungen zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und ggfs. von Belangen der Erholung kommen. Folgende Wirkfaktoren und Beeinträchtigungen können bei Umsetzung des Vorhabens auftreten.

##### ***Veränderung/Verlust von Flächenstruktur und Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme und Nutzung***

- Durch das Vorhaben sind verschiedene Grün- und Gehölzflächen an den (neu) geplanten Parkplätzen und Gebäuden mit nur geringer naturschutzfachlicher Bedeutung betroffen. Da Gehölze potentielle Fortpflanzungsstätten für in städtischem Umfeld vorkommende Kleinvögel bieten können, sind bei Beseitigung der zulässige Fällzeitpunkt zu beachten (s. Festsetzungen zur Vermeidung).
- Als weitere Tierart ist die am Parkplatz vorkommende Mauereidechse betroffen, die über Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden soll.
- Der Abriss beider Gebäude (Gewerbe und Verbrauchermarkt) führt zu keinem Verlust essentieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen und hausbrütenden Vögeln im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 Bundesnaturschutzgesetz, da die Vorkontrolle negativ war.
- Der Abriss der Holzschuppen auf dem Freigelände östlich führt aufgrund der Bauweise zu keinem Verlust essentieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 Bundesnaturschutzgesetz. Um eine unbeabsichtigte Tötung einzelner, die vorhandenen Spalten als Unterschlupf nutzenden Individuen sicher zu vermeiden, ist der günstigste Abrisszeitpunkt zu beachten (s. Festsetzungen zur Vermeidung).

##### ***Veränderung abiotischer Standort- /Habitatfaktoren***

- Aufgrund der schon vorhandenen großflächigen Bebauung und Versiegelung treten keine Zusatzbelastungen durch das Vorhaben auf.

##### ***Nichtstoffliche Einwirkung***

- Schallemissionen durch Baubetrieb mit Maschinen und Baustellenverkehr und PKW Verkehr
- Erschütterungen, Vibrationen (baubedingt)
- Mechanische Einwirkungen (baubedingt)

##### ***Stoffliche Einwirkungen in geringem Umfang***

- Baubedingte Abgasemissionen aus Baufahrzeugen und Baumaschinen
- Keine Zusatzbelastungen durch betriebsbedingte Abgasemissionen aus Gebäudeheizung durch künftige Bewohner und Nutzung erwartet, ggfs. durch Nutzung erneuerbarer Energien deutlich geringer.

#### 4.8 Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 1a BauGB

Gemäß dem beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung der BPlans zu erwarten sind, im Sinne des § 1a BauGB (3) Satz 6 als bereits erfolgt oder zulässig, sofern keine gesetzlich geschützten Biotope oder Tier- und Pflanzenarten betroffen sind. Im vorliegenden Fall handelt es sich um ein ohnehin fast vollständig bebautes Gebiet und da auf den wenigen wegfallenden Grünflächen keine nach Art 23 BayNatSchG/§30 BNatSchG geschützte Vegetation vorhanden ist, werden keine Ausgleichsflächen notwendig.

Dennoch bleibt das **Vermeidungsgebot** nach § 15 Abs. 1 BNatSchG beachtlich. Der Bebauungsplan berücksichtigt dies umfänglich mit folgenden Festsetzungen hinsichtlich Artenschutzrecht, Pflanzen, Tieren und abiotischen Schutzgütern des Naturhaushaltes.

- Erhaltung der schon raumwirksamen Zierkirschen an der Einfahrt zum Einzelhandelsmarktparkplatz und des Laubgehölzes auf der Böschung an der östlich gelegenen Freifläche als Lebensräume für die Vogelwelt und für die Durchgrünung des Planungsbereiches
- Durchführung etwaig notwendiger Gehölzfällungen nur außerhalb der Brutzeit der Vögel (nicht zwischen 1.3 und 30.9.) zum Schutz von Brutvögeln und ihren Gelegen
- Um eine unbeabsichtigte Tötung oder Verletzung von Fledermäusen sicher zu vermeiden, darf der Abriss des Holzschuppens auf Flur Nr. 284/1 nur zwischen Anfang Dezember bis Ende März erfolgen. Zur Sicherheit Vorkontrolle durch FaunaspezialistIn.
- Entwicklung von Quartieren für die kleine vorhandene Mauereidechsenpopulation bei einer möglichen Umgestaltung der derzeit umzäunten Freifläche am Parkplatz des Einzelhandelsmarktes
  - Verwendung von tierfreundlicher Beleuchtung im Außenbereich (2700-3000 Kelvin), damit Nachtinsekten nicht angezogen oder andere nachtaktive Tiere wie Fledermäuse nicht irritiert werden (Talraum Donau und Inn sind besonders insektenreiche Lebensräume, z.B. Eintagsfliegen und Fledermaushotspot). Keine Abstrahlung nach Außen, um die Anlock- und Irritationswirkung zu reduzieren. Zusätzlich werden zum Schutz der nachtaktiven Tiere Bewegungsmelder für die Beleuchtung am Parkplatz Bereich B festgesetzt. Diese Maßnahme wirkt auch für die Menschen in der Umgebung positiv, da unnötige nächtliche Aufhellungen vermieden werden.
- Beschränkung der Bodenversiegelung zur Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen bei Parkplätzen, zumindest auf dem Parkplatz auf der östlichen Freifläche
- Schutz des Oberbodens zur Erhaltung seiner Funktionen im Landschaftshaushalt durch sachgerechte Behandlung nach DIN 18915

#### 4.9. Umweltbericht § 2a BauGB

Gemäß § 13a BauGB entfällt die Bearbeitung eines Umweltberichtes nach § 2a BauGB. Die Situation von Natur und Landschaft und die überschlägigen Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt wurden im vorherigen Kapitel dargelegt.

#### 4.10 Grünordnerische Festsetzungen/Grünordnerisches Konzept

Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Grünordnungsplanes dienen dazu, das umzuplanende Planungsgebiet soweit wie dies aufgrund der angestrebten Nutzung möglich ist, zu durchgrünen und Freiflächen ökologisch und hinsichtlich des Ortsbildes, des Freiraums und als Lebensumfeld des Menschen aufzuwerten. Gleichzeitig dienen die grünordnerischen Festsetzungen multifunktional verschiedenen Anforderungen, die sich aus dem Klimawandel, der Anpassung an den Klimawandel wie z.B. Starkregenvorsorge, Beschattung und auch dem Verlust der städtischen Biodiversität ergeben.

Für alle Planbereiche (A-C) des BPlan/GOP sind für die Genehmigungsplanung Freiflächengestaltungspläne vorzulegen (Festsetzung). Somit wird eine gute Umsetzung der „grünen“ Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplanes auch auf der nächsten Planungsebene gewährleistet.

Hinweis:

Im Rahmen des FFG sind die Leitungssituation nochmals zu überprüfen und die Lage der Baumstandorte bei Bedarf anzupassen.

##### **Multifunktionale Festsetzungen für Anwohner und Nutzer sowie für Pflanzen, Tiere, die Biologische Vielfalt und das Ortsbild**

- Betonung des Straßenraums der Kapuziner und Wiener Straße durch Pflanzung einer raumwirksamen Reihe mit Laubbäumen 1. Wuchsordnung. Bevorzugt werden einheimische Laubbäume. Die Festsetzung sieht auch stadtklimaverträgliche fremdländische Baumarten als zulässig vor. Am besten wird eine gemischte Pflanzung angelegt, um einen durch Hitzestress (Klimawandel) oder dadurch geförderte Schadorganismen Komplettausfall einer Sorte oder Art zu vermeiden. Zudem zeigen Untersuchungen der Bay. Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau in Veitshöchheim (2021) in gemischten Pflanzungen aus fremdländischen und einheimischen Arten eine höhere Insektenvielfalt. Bezugnehmend auf die stadteinwärts vorhandenen großen Linden werden nun entsprechend der Stellungnahme des Umweltamtes entlang der Wiener- und Kapuzinerstraße ausschließlich Winterlinden in Reinform, keine Sorten, auf ausreichend großen Grünflächen festgesetzt.
- Pflanzung von 5 Laubbäumen 2. Ordnung auf dem künftigen Parkplatz des Verbrauchermarktes in Fläche A zur Beschattung und Gliederung der Parkplatzfläche. Die Baumstandorte werden hier befahrbar und mit einem ausreichenden Belüftungs- und

Bewässerungssystem ausgestattet. In wieweit hier der eigentlich nach FLL-RL „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ Teil 2 notwendige Wurzelraum von 12 m<sup>3</sup> geschaffen werden kann, ergibt sich erst aus den Anforderungen des Bodendenkmalschutzes bei der Umsetzung.

- Fassadenbegrünung Gebäude Ecke Kapuzinerstraße/Johann-Bergler-Straße zur optischen Bereicherung des Straßenbildes, Kühlung und Biologische Vielfalt. Hinweis bei Wärmedämmputz: Kletterpflanzen mit Haftfüßchen werden nicht empfohlen und sind daher in der (nicht abschließenden) Pflanzliste Ziffer 2.5.6.5 Grünordnung nicht enthalten.
- Durchgrünung des Parkplatzbereiches auf der östlichen Freifläche (*Planbereich B*) mit Laubbaumpflanzungen 1. und 2. Wuchsordnung. Die Hecke entlang des Gehweges wird zur Einbindung und Abschirmung der Grünfläche erhalten.
- Ökologische Aufwertung der restlichen Grünfläche (*Planbereich C*) mit artenreicher heimischer Wiese und Obstbaumpflanzung für private Anwohnernutzung und zur Förderung der Offenlandinsekten
- Es werden „grüne“ Freiflächen ohne Schotter- und Kiesflächen, wasserundurchlässige Folien/reine Rindenmulchflächen festgesetzt, da diese durch Aufheizen den Wärmeinseleffekt in der Stadt im Sommer verstärken und die Regenwasserversickerung behindern. Außerdem sind solche Flächen für heimische Tierarten lebensfeindlich und für das Ortsbild als graue Steinflächen visuell äußerst negativ. Stattdessen sollen *im Planbereich B und an geeigneten Stellen des Planbereichs A* blütenreiche Krautsäume aus heimischem Regioaatgut für mehr biologische Vielfalt, Nahrungsquellen für Insekten und optische Bereicherung des Quartiers entwickelt werden.
- Festsetzung zur Ausbildung von Flachdächern (Dächer über 2.Obergeschoss) in Form von extensiver Dachbegrünung mit ergänzenden heimischen Magerrasenarten zum Regenrückhalt, Förderung heimischer Flora und Offenlandinsekten. Die Kombination mit PV-Modulen ist erwünscht. Die Kombination mit PV-Modulen ist erwünscht und unter den Hinweisen aufgeführt.

#### **Festsetzungen für zur Förderung der Biodiversität der Tierwelt**

- Anlage von Zusatzstrukturen wie Stein- und Holzhaufen für Kleintiere, z.B. Igel, Mauereidechsen auf der östlich gelegenen Freifläche (*Planbereich C*)
- Anbringen von Fledermaus- und Mauerseglerkästen an den neuen Gebäuden

### **Hinweise insbesondere für Schutzgüter Boden, Wasser, Klima /Lokalklima**

- Möglichst Entwicklung der Parkplatzflächen und großen Grünfläche östlich (*Planbereiche B und C*) als Zwischenspeicher bei Starkregenereignissen (abgesenkt) in Abstimmung mit Denkmalschutz
- Hinweise zum sparsamen Wasserverbrauch und wassersparenden Technologien (Schutzgut Wasser)
- Hinweise zum Umgang mit Niederschlagswasser und Starkregen. S. dazu auch Kap. 5.3 der Begründung
- Hinweise zu energiesparendem Bauen und zum Einsatz von Photovoltaik- und Solarenergie, s. dazu auch Hinweise zum Klimaschutz Kap. 6 der Begründung

## **5. Erschließung**

### **5.1 Verkehrserschließung**

Die Erschließung der geplanten Bebauung erfolgt über die vorhandene Kapuzinerstraße bzw. Johann-Bergler-Straße. Über ausgebaute Radwege und gut befahrbare Nebenstraßen ist der Stadtteil für Radfahrer und Fußgänger gut an die Innenstadt von Passau angebunden. Das Planungsgebiet ist durch die vorhandenen Buslinien der Stadtwerke Passau und die vorhandenen Haltestellen gut an den ÖPNV angeschlossen.

### **5.2 Ver- und Entsorgungsanlagen**

Die Wasser-, Strom- und Gasversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Passau. Im Bereich der Kapuzinerstraße befinden sich bereits alle Versorgungsleitungen. Die Anlagen sind bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern; sie dürfen nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden. Sollte eine Umverlegung einzelner Anlagen erforderlich werden, sind die entsprechenden Leitungsträger rechtzeitig vor Baubeginn zu informieren. Bei der Pflanzung von Bäumen sowie der Neu- und Umverlegung von Leitungstrassen sind die entsprechend gültigen Vorschriften und Normen zu beachten.

### **5.3 Entwässerung und Starkregen**

Die Entwässerung ist mit der zuständigen Dienststelle der Stadt Passau abzustimmen. Gemäß § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist das auf einem Grundstück anfallende Niederschlagswasser ortsnah zu versickern oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten. Bei Neuanschlüssen wird daher grundsätzlich eine dezentrale Beseitigung angestrebt. Ist eine Versickerung oder eine Einleitung des Oberflächenwassers in ein ortsnahes Gewässer aus technischen oder rechtlichen Gründen nicht möglich, kann eine Einleitung in den öffentlichen Kanal gedrosselt gestattet werden. Der Nachweis ist mit einem Sickertest zu führen. Die konkreten Planungen und weiteren Details der Schmutz- und Oberflächenwasserentsorgung sind im Baugenehmigungsverfahren bzw. im Freistellungsverfahren mit der Stadt Passau, Dienststelle Stadtentwässerung bzw. Dienststelle Umweltschutz / Wasserrecht zu regeln.

Die Bestimmungen der Entwässerungssatzung der Stadt Passau sind zu beachten und einzuhalten. Entwässerungsplanungen der jeweiligen Einzelbauvorhaben sind mit der Dienststelle 450 Stadtentwässerung abzustimmen.

Wenn die befestigte Fläche des Grundstücks eine Größe von 800qm übersteigt, ist ein Überflutungsnachweis im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens / Freistellungsverfahrens zu führen.

Gegen Hang- / Oberflächenwasser ist bei allen Bauvorhaben eigenverantwortlich entsprechende Vorsorge (objektbezogene Maßnahmen) nach dem Stand der Technik von den Bauherren zu tragen. Als Hilfestellung wird das DWA - Themenfaltblatt "Starkregen und urbane Sturzfluten" empfohlen.

Gem. Stellungnahme des Umweltamtes – Wasserrecht, Stadt Passau, Dst. 470 ist eine Änderung der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis (Bescheid vom 18.12.2020) nicht erforderlich, da die Erhöhung der Einleitungsmenge als unwesentlich zu bewerten ist.

### **Starkregenereignisse**

Der Leitgedanke neuer Wege der Siedlungsentwässerung ist ein naturnaher Umgang mit Niederschlagswasser u. a. durch

- Abkopplung des Niederschlagswasser von der Mischwasserkanalisation,
- Schaffung sogenannter Retentionsräume für Niederschlagswasser in Form von Regenrückhaltebecken und -kanäle, Versickerungsbecken und -mulden,
- Gestaltung von Grünflächen als Mulden, so dass sie Niederschlagswasser aufnehmen und zurückhalten,
- Oberflächige Ableitung von Niederschlagswasser in Grabensystemen,
- Errichtung sogenannter Notwasserwege, die das oberflächlich abfließendes Wasser bei Starkregenereignissen aufnehmen und schadlos ableiten sowie freihalten entsprechender Abflusswege von Bebauung,
- Schaffung von Grün- und Wasserachsen zur Aufnahme von Niederschlagswasser,
- Gestaltung von Verkehrsflächen zur Aufnahme und Rückhaltung von Niederschlagswasser,
- Dezentrale Behandlung von Niederschlagswasser,
- Berücksichtigung einer naturnahen Niederschlagswasserbewirtschaftung bei allen Neuerschließungen und Bebauungsplänen.
- Gegen Hang-/Oberflächenwasser ist bei allen Bauvorhaben von den Bauherren eigenverantwortlich entsprechende Vorsorge (objektbezogene Maßnahmen) nach dem Stand der Technik zu tragen. Als Hilfestellung wird das DWA-Themenblatt „Starkregen und urbane Sturzfluten“ empfohlen.
- Die Ergebnisse aus dem kommunalen Sturzflut-Risikomanagement sowie die Erkenntnisse des abgelaufenen Hochwassers von 2016 sind zu berücksichtigen.
- Der natürliche Ablauf von wild fließenden Wasser darf dabei nicht zum Nachteil eines Nachbargrundstückes verändert werden (§37 Abs. 1 WHG).

#### 5.4 Belange der Feuerwehr – Löschwasserversorgung

Flächen für die Feuerwehr auf den Grundstücken (insbesondere Zufahrten, Durchfahrten, Aufstellflächen, Bewegungsflächen usw.) sind in ausreichendem Umfang vorzusehen bzw. aufrecht zu erhalten. Dabei sind mindestens die Anforderungen der Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr (Stand 2007) einzuhalten.

Eine ausreichende Löschwasserversorgung für den Grundschutz und zur Sicherstellung eines ggf. darüber hinaus gehenden Löschmittelbedarfs für den objektbezogenen Brandschutz (vgl. DVGW Arbeitsblatt W 405) ist sicherzustellen.

Die SWP haben für das Planungsgebiet bereits mit Email vom 04.10.2022 im Umkreis von 300m eine max. Grundschutz-Löschwassermenge von 96m<sup>3</sup>/h für die Dauer von max. zwei Stunden aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz bestätigt.

#### 5.5 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt durch die ZAW Donau-Wald durchgeführt. Die Abfallbehälter sind für die Leerung an die nächstgelegene mit Abfallsammelfahrzeugen befahrbare Straße oder an die dafür vorgesehenen Abfallbehältersammelplätze zu bringen. Hinsichtlich der umweltbewussten Abfallentsorgung wird darauf hingewiesen, dass getrennt gesammelte wieder verwendbare Wertstoffe (wie z.B. Altglas, Altpapier, Kleider etc.) über die im Stadtgebiet aufgestellten und entsprechend gekennzeichneten Container entsorgt werden. Die Abfallwirtschaftssatzung ist zu beachten.

### 6. Empfohlene Maßnahmen zum Klimaschutz:

1. Luftreinhaltung und Klimaschutz:
  - a. Errichtung von energiesparenden Gebäude unter Ausnutzung und Minimierung des Energieaufwandes
  - b. Verwendung von bedarfsgerechten Heizungsarten mit erneuerbaren Energien
  - c. Verwendung von Fassadenbegrünung und Gründächern zur Verringerung von Heizbedarf und Wärmeverlusten
  - d. Verwendung von Strom aus erneuerbaren Quellen
  - e. Energieeffizientes Bauen und stromeffiziente Ausstattung zur Verringerung des Strombedarfs
  - f. Verwendung natürlicher Baustoffe mit möglichst
    - i. Geringem Energieaufwand bei der Herstellung
    - ii. Schadstofffreier Herstellung und Schadstofffreiheit
    - iii. Wiederverwendbarkeit
    - iv. Natürlicher heimischer Art
  - g. Sonnenschutzeinrichtungen an den Fassaden zur Vermeidung von stromverbrauchenden Klimaanlage
2. Schutz des Wasserhaushalts  
Regenwasserrückhaltung und Sparsamkeit bei der Verwendung von Trinkwasser berücksichtigen
3. Vielfältige und tierfreundliche Gartengestaltung zur Förderung der Artenvielfalt

## 7. Immissionsschutz

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „SO Kapuzinerstraße / Johann-Bergler-Straße“ werden die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die angestrebte Nachverdichtung der bereits bebauten Flurstücke 276/4, 276/27 und 276/9 der Gemarkung Beiderwies (Kapuzinerstraße 42/44) im Stadtteil Innstadt geschaffen. Das Plangebiet wird als Sondergebiet (SO) nach § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel und Wohnen“ festgesetzt. Die bestehenden Gebäude im Geltungsbereich (u.a. Discounter, Kfz-Service, Wohnnutzungen) werden abgebrochen und durch Gebäude mit bis zu vier Vollgeschossen in zwei Bauabschnitten (BA 1 und BA 2) ersetzt.

Das Plangebiet steht einerseits im Geräuscheinwirkungsbereich des Straßenverkehrs auf der St 2125. Andererseits gehen vom Vorhaben Emissionen sowohl auf die bestehende Nachbarschaft außerhalb des Geltungsbereichs als auch auf die künftig möglichen schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs aus.

Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Der Schallschutz wird dabei durch die im Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für die unterschiedlichen Gebietsarten genannten Orientierungswerte konkretisiert. Deren Einhaltung oder Unterschreitung an schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Bauflächen, Baugebiete, sonstige Flächen) ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des jeweiligen Baugebiets/der jeweiligen Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastung zu erfüllen. Für Gewerbelärm wird in Ergänzung zur DIN 18005 die „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (TA Lärm) als fachlich fundierte Erkenntnisquelle zur Bewertung der Lärmimmissionen herangezogen.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oftmals nicht einhalten. Wo im Bauleitplanverfahren von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen vorgesehen werden.

Als wichtiges Indiz für die Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen zum Verkehrslärm können die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) herangezogen werden, die jedoch ausschließlich für den Neubau und die wesentliche Änderung von öffentlichen Verkehrswegen verbindlich gelten.

Nach Kapitel 9 der VDI 2719:1987 sollen Schlaf- und Kinderzimmer ab einem Außenschallpegel von > 50 dB(A) in der Nachtzeit mit einer schalldämmenden, eventuell fensterunabhängigen Lüftungseinrichtung ausgestattet werden, weil auch bei gekipptem Fenster kein störungsfreier Schlaf mehr möglich ist. Anstelle einer Lüftungseinrichtung werden heutzutage bauliche Maßnahmen wie Schiebeläden, Prallscheiben, Vorbauten oder vergleichbare, schalltechnisch gleichwertige Maßnahmen bevorzugt, die die Immissionsbelastungen vor dem Fenster so weit reduzieren, dass die Belüftung über das gekippte Fenster (d.h. bei ausreichender Luftzufuhr) möglich wird.

Übersicht Beurteilungsgrundlagen (Angaben in dB(A))						
Anwendungsbereich	Städtebauliche Planung (Bauleitpläne)		Neubau/Änderung von Verkehrswegen		Gewerbelärm (Anlagen/Betrieb)	
Vorschrift	DIN 18005 Teil 1, BL 1, Ausgabe 2002		16. BImSchV Ausgabe 1990/2014		TA Lärm (1998, letzte Änderung 6/2017)	
Nutzung	Orientierungswert		Immissionsgrenzwert		Immissionsrichtwert	
	Tag 6 - 22 Uhr	Nacht 22 - 6 Uhr	Tag 6 - 22 Uhr	Nacht 22 - 6 Uhr	Tag 6 - 22 Uhr	Nacht 22 - 6 Uhr
Gewerbegebiete	65	55 (50)	69	59	65	50
Sondergebiete	45 - 65*	35 - 65*	--	--	--	--
Mischgebiete	60	50 (45)	64	54	60	45
Allgem. Wohngebiete	55	45 (40)	59	49	55	40

(): ... Der in Klammern angegebene, niedrigere Wert gilt für Geräuscheinwirkungen durch Gewerbelärm.

\*: ... Abhängig von der Nutzungsart der im Sondergebiet geplanten schutzbedürftigen Nutzungen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde von der C. Hentschel Consult Ing.-GmbH mit Datum vom 13.06.2023 eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Bericht Nr. 2707-2023 SU / V01). Darin wurde ermittelt, mit welchen Immissionsbelastungen durch den Verkehr auf der Kapuzinerstraße (St 2125) an den künftig möglichen schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs zu rechnen ist. Außerdem wurden die anlagenbedingten Lärmimmissionen aus den im Gebiet geplanten Einzelhandelsnutzungen und Betrieben an den maßgeblichen Immissionsorten inner- und außerhalb des Geltungsbereichs der Planung prognostiziert. Die Ergebnisse der Untersuchung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Schutzanspruch der Nutzungen im Sondergebiet

Der Anspruch schutzbedürftiger Nutzungen in Sondergebieten auf Schutz vor unzulässigen Lärmimmissionen ist in den einschlägigen Regelwerken nicht starr festgelegt. Mit Blick auf die in der Nachbarschaft bereits bestehenden und im Sondergebiet geplanten Nutzungsstrukturen (Einzelhandelsnutzungen, gewerbliche Nutzungen, Dienstleistungsunternehmen, Wohnnutzung) und die damit verbundene Durchmischung von Gewerbe und Wohnen wird den schutzbedürftigen Nutzungen im Geltungsbereich der Schutzanspruch eines Mischgebiets zugestanden.

- Auf die Planung einwirkender Verkehrslärm

Bei freier Schallausbreitung wird der zulässige Orientierungswert bis zu einem Abstand von 30/35 m vom südlichen Fahrbahnrand der St 2125 um bis zu 6/7 dB(A) tags/nachts überschritten. Der um 4 dB(A) höhere Immissionsgrenzwert kann ebenfalls nicht durchgängig eingehalten werden.

Unter Berücksichtigung der Abschirmwirkung der im Gebiet geplanten Gebäude wird der Orientierungswert überwiegend eingehalten. Lediglich vor den West-, Nord- und Ostfassaden des Gebäudes im nördlichsten Baufeld treten Orientierungswertüberschreitungen in der o.g. Größenordnung auf. Der Immissionsgrenzwert wird allein vor deren Nordfassaden verletzt. Die Immissionsbelastungen liegen bei maximal 66/57 dB(A) tags/nachts.

Ein Abrücken der Baugrenzen von der St 2125 wäre nicht zielführend, weil der Orientierungswert in der Nachtzeit in etwa auf der Hälfte der überbaubaren Grundstücksflächen überschritten wird und dem Ziel einer Nachverdichtung entgegenstünde. Eine Verlängerung des auf 30 km/h beschränkten Abschnitts der St 2125 um etwa 300 m nach Osten würde zwar zu einer Pegelminderung um 2 – 3 dB(A) führen. Eine entsprechende Anordnung würde jedoch nicht im Zuständigkeitsbereich des Planungsträgers liegen und wäre zudem nicht ausreichend, um die angestrebte Orientierungswerteinhaltung zu erzielen. Aktive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzwände, Wälle) an der St 2125 kommen ebenfalls nicht in Betracht, weil sie eine unverhältnismäßige Höhenentwicklung aufweisen müssten, um auch die Obergeschosse zu schützen. Schließlich könnten sie unter den örtlichen Gegebenheiten nicht durchgängig errichtet werden.

Im Umgang mit den Überschreitungen der Orientierungs- bzw. Immissionsgrenzwerte muss somit neben der Festlegung einer – baurechtlich ohnehin erforderlichen – ausreichenden Luftschalldämmung der Außenbauteile (Schallschutznachweis nach DIN 4109) auf eine architektonische Selbsthilfe (lärmabgewandte Grundrissorientierung) zurückgegriffen werden. Mit diesen beiden Maßnahmen sind aus schalltechnischer Sicht gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den schutzbedürftigen Räumen gewährleistet.

Für Außenwohnbereiche, die dem Wohnen zugeordnet (Terrassen, Balkone, Dachterrassen, Loggien etc.) und von Immissionsbelastungen > 60 dB(A) während der Tagzeit betroffen sind, werden ebenfalls Schallschutzmaßnahmen gefordert. Die entsprechenden Bereiche müssen durch geeignete bauliche Maßnahmen (z.B. erhöhte, geschlossen ausgeführte Brüstung, verschiebbare Glas-Elemente) soweit abgeschirmt werden, dass pro 10 m<sup>2</sup> Wohnfläche auf mindestens 1 m<sup>2</sup> des Freibereichs der Orientierungswert von 60 dB(A) nachweislich eingehalten wird. Ausnahmen sind zulässig, wenn die jeweilige Wohnung über einen anderen, ausreichend geschützten Freibereich verfügt.

- Von der Planung ausgehender Anlagenlärm

Um zu prüfen, ob ein Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen lärmimmissionsschutzfachlich konfliktfrei möglich ist, wurden Schallausbreitungsberechnungen nach den Vorgaben der TA Lärm in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 durchgeführt. Als emittierende Nutzungen wurden ein Discounter mit Bäcker und Metzger sowie der Quartiersparkplatz für die Bewohner im BA 1 und ein Verbrauchermarkt, ein Hotel und eine Parkgarage im BA 2 betrachtet. Der Lieferverkehr beschränkt sich auf die Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr). Zudem wird die Lieferzone des Discounters eingehaust. Die Schallemissionen der relevanten Schallquellen wurden auf Grundlage von Betreiberangaben zur Betriebscharakteristik und anhand von

Emissionskennwerten aus der einschlägigen Fachliteratur ermittelt (u.a. Bayerische Parkplatzlärmstudie, Lkw-Studie).

Demnach kann der jeweils zulässige Immissionsrichtwertanteil an den künftig möglichen Immissionsorten innerhalb des Geltungsbereichs weder tags noch nachts durchgängig eingehalten werden kann. Vor den dem Parkplatz des Discounters zugewandten West- und Nordfassaden muss mit Überschreitungen um bis zu 5/8 dB(A) tags/nachts gerechnet werden. Ursächlich hierfür ist der Parkplatzverkehr (tags) und die Schallabstrahlung über die offene Nordfassade der Parkgarage im BA 2 respektive der zugehörige Zu- und Abfahrtsverkehr der Gäste des Hotels (nachts).

Der Spitzenpegel wird während der Tagzeit durchgängig und nachts mit Ausnahme der Immissionsorte vor der Ostfassade des Gebäudes im BA 1 eingehalten. Das Zuschlagen der Kofferraumklappe eines Pkw auf einem der Stellplätze des Quartiersparkplatzes östlich der Johann-Bergler-Straße kann dort zu Überschreitungen des geltenden Spitzenpegels um bis zu 4 dB(A) führen.

An den bestehenden Immissionsorten außerhalb des Geltungsbereichs wird der jeweils zulässige Immissionsrichtwertanteil tags wie auch nachts eingehalten. Auch der Spitzenpegel wird tagsüber gesichert eingehalten. Nachts hingegen muss an drei Immissionsorten mit Überschreitungen um 1 – 2 dB(A) gerechnet werden.

Nachdem der zulässige Immissionsrichtwert nach den Vorgaben der TA Lärm im Freien 0,5 m vor dem geöffneten Fenster eines schutzbedürftigen Aufenthaltsraums nach DIN 4109 eingehalten werden muss, stellt der Einbau von Schallschutzfenstern allein keinen ausreichenden Schallschutz dar.

- o Maßgebliche Immissionsorte innerhalb des Geltungsbereichs

Nachdem weder der Parkplatz des Discounters vollständig eingehaust noch die Nordfassade der Parkgarage auf der gesamten Länge und Höhe geschlossen ausgeführt werden kann und sich beide Anlagenteile zudem teilweise mit den Baugrenzen überlagern, können die Überschreitungen an den Immissionsorten innerhalb des Geltungsbereichs nicht mit aktiven Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzwand, Wall) gelöst werden.

Um ein lärmimmissionsschutzfachlich konfliktfreies Nebeneinander der verschiedenen Nutzungsarten innerhalb des Geltungsbereichs sicherzustellen, muss festgelegt werden, dass in den von Überschreitungen betroffenen Nord- und Westfassaden der geplanten Gebäude keine offenbaren Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen im Sinne der DIN 4109 zu liegen kommen.

Ausnahmen hiervon können nur dann zugelassen werden, wenn im Rahmen eines Einzelgenehmigungsverfahrens nachgewiesen werden kann, dass der zulässige Immissionsrichtwert mithilfe geeigneter aktiver und/oder baulicher Lärmschutzmaßnahmen (z.B. eingezogene oder verglaste Loggien, Prallscheiben, Schallschutzerker, Vorhangfassaden, Gebäuderücksprünge u.Ä.) 0,5 m vor dem geöffneten Fenster eines schutzbedürftigen Aufenthaltsraums nach DIN 4109 eingehalten werden kann.

- Maßgebliche Immissionsorte außerhalb des Geltungsbereichs

Die Überschreitungen des Spitzenpegels in der Nachtzeit beschränken sich auf drei Immissionsorte und belaufen sich auf 1 – 2 dB(A), wenn man das Zuschlagen der Kofferraumklappe eines Pkw betrachtet – was bei einem Quartiersparkplatz nicht dem Regelfall entspricht. Das weitaus häufigere Zuschlagen der Tür eines Pkw verursacht Spitzenpegel, die den nachts zulässigen Wert auch an den o.g. Immissionsorten einhalten können.

Da es sich beim Quartiersparkplatz um Stellplätze für eine Wohnanlage handelt und die Stellplatzimmissionen auch in Wohnbereichen gewissermaßen zu den üblichen Alltagserscheinungen gehören, werden die o.g. Überschreitungen auch in einem von Wohnbebauung geprägten Bereich keine erheblichen, billigerweise unzumutbaren Störungen bewirken. Vgl. hierzu unter anderem den Beschluss des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg vom 20.07.1995, Az. 3 S 3538/94.

- Maßgebliche Außenlärmpegel

Das erforderliche Gesamt-Bau-Schalldämm-Maß  $R'_{w,ges}$  von Außenflächen von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen wurde getrennt für das Erdgeschoss und die darüber liegenden Obergeschosse sowie in Abhängigkeit von der Raumart ermittelt. Da sowohl im BA 1 als auch im BA 2 abschnittsweise Überschreitungen des tagsüber zulässigen Immissionsrichtwerts der TA Lärm für Gewerbelärm auftreten, wurde bei der Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel vor den davon betroffenen Fassaden anstatt des zulässigen Immissionsrichtwerts die tatsächlich zu erwartende Immissionsbelastung als Beurteilungspegel eingesetzt.

## 8. Altlasten und Kampfmittel

Der Stadt Passau sind keine Altlasten und keine Verdachtsmomente auf Kampfmittel im Änderungsbereich bekannt.

## 9. Bau- und Bodendenkmäler

Es ist nicht ausgeschlossen, dass Bodendenkmäler zu finden sind.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art ist für alle Bereiche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, die noch nicht untersucht wurden, eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Der Antragsteller hat alle Kosten bei einer fachlichen Begleitung des Oberbodenabtrags und bei einer Ausgrabung zu tragen.

Mit den bauseits erforderlichen Erdarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die vorhandenen Bodendenkmäler sachgerecht freigelegt, dokumentiert und geborgen wurden.

## 10. Ergebnis

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im sogenannten beschleunigten Verfahren gem. § 13 i.V.m. § 13 a BauGB, da mit der städtebaulichen Neuordnung der Fläche ein Bebauungsplan der Innenentwicklung vorliegt. Es wird daher gem. § 13 Abs. 3 i.V.m. § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB insbesondere auf die Durchführung einer Umweltprüfung im Sinne von § 2 Abs. 4 BauGB bzw. der Aufstellung eines Umweltberichtes nach § 2 a BauGB verzichtet. Entsprechende Belange werden dabei selbstverständlich nicht ignoriert, sondern – soweit erforderlich – im Rahmen der Abwägung behandelt.

### **Bearbeitung Bebauungsplan:**

Knaus Architektur GmbH, Oberer Sand 5, 94032 Passau

### **Bearbeitung der landschaftsökologischen Grundlagen (Bestand/Bewertung) und Grünordnungsplan:**

*Landschaftsarchitektin Dorothee Hartmann, Büro Landschaft + Plan Passau, Passauer Str.21, 94127 Neuburg a. Inn.*

### Anhang:



Anlage\_Gebäudekontrollen Manhart.pdf



Anlage\_gevas\_Verkehrsunfalluntersuchung.pdf



Anlage\_gevas\_Stellungnahme Verkauf



Anlage\_Hentschel, schalltechnische Untersuchungen