



## **STADT DONAUWÖRTH**

Landkreis Donau-Ries

### **Bebauungsplan**

**„Alfred-Delp-Quartier, Erweiterung 1. BA“**

### **Teil A: Begründung**

zur Planfassung vom 30.06.2022

Projekt-Nr.: 1108.033

#### **Auftraggeber:**

##### **Stadt Donauwörth**

Rathausgasse 1

86609 Donauwörth

Telefon: 0906 789-0

Fax: 0906 789-999

E-Mail: [stadt@donauwoerth.de](mailto:stadt@donauwoerth.de)

#### **Entwurfsverfasser:**

##### **WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH**

Hohenwarter Str. 124

85276 Pfaffenhofen/ Ilm

Telefon: 08441 5046-0

Fax: 08441 490204

E-Mail: [info@wipflerplan.de](mailto:info@wipflerplan.de)

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) Judith Mildner, Stadtplanerin

##### **Lex-Kerfers Landschaftsarchitekten**

Emling 25, 85461 Bockhorn

Tel: 08122 943801, Fax: 08122 943802

E-Mail: [mail@lex-kerfers.de](mailto:mail@lex-kerfers.de)

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) Michael Grünewald, Landschaftsarchitekt

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass der Planung</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Bauleitplanung</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung des Plangebiets</b> .....	<b>5</b>
3.1	Lage .....	5
3.2	Erschließung .....	6
3.3	Beschaffenheit.....	6
<b>4</b>	<b>Übergeordnete Planungen und planungsrechtliche Voraussetzungen</b> .....	<b>8</b>
4.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern .....	8
4.2	Regionalplan .....	8
4.3	Flächennutzungsplan .....	9
4.4	Rechtskräftige Bebauungspläne .....	10
4.5	Informelle Planungen.....	11
4.6	Bedarfsnachweis .....	12
<b>5</b>	<b>Ziele und Zwecke der Planung</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Planerisches Konzept</b> .....	<b>14</b>
6.1	Städtebauliches Konzept.....	14
6.2	Besonnungsstudie .....	16
<b>7</b>	<b>Festsetzungen</b> .....	<b>18</b>
7.1	Art der baulichen Nutzung .....	18
7.2	Maß der baulichen Nutzung, Höhenlage.....	18
7.3	Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise .....	19
7.4	Stellplätze, Nebenanlagen, Hauseingänge .....	20
7.5	Gestalterische Festsetzungen .....	21
7.6	Grünordnung allgemein, Bodenschutz.....	23
7.7	Grünordnung im privaten Bereich .....	23
7.7.1	Geländeveränderungen und Stützmauern .....	24
7.7.2	Einfriedungen .....	24
7.8	Ausnahmen und Befreiungen .....	25
<b>8</b>	<b>Belange des Umwelt-, Natur- und Artenschutzes</b> .....	<b>26</b>

8.1	Umweltschutz .....	26
8.2	Artenschutz .....	27
<b>9</b>	<b>Weitere Belange .....</b>	<b>29</b>
9.1	Immissionsschutz .....	29
9.2	Hochwasserschutz, Starkregen .....	30
9.3	Denkmalschutz.....	32
9.4	Bauschutzbereich.....	33
9.5	Klimaschutz.....	33
9.6	Bodenschutz, Baugrund .....	34
<b>10</b>	<b>Erschließung, Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>36</b>
10.1	Verkehrliche Erschließung.....	36
10.2	Wasserversorgung .....	36
10.3	Umgang mit Niederschlagswasser .....	36
10.4	Abwasserentsorgung.....	37
10.5	Wärmeversorgung.....	37
10.6	Sonstige Sparten.....	37
<b>11</b>	<b>Flächenbilanz .....</b>	<b>38</b>
<b>12</b>	<b>Umsetzung und Auswirkungen der Planung.....</b>	<b>38</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Luftbild vom Plangebiet .....	7
Abb. 2:	Auszug aus der Karte 1 „Raumstruktur“ des Regionalplans Augsburg.....	8
Abb. 3:	Ausschnitt aus der 4. Flächennutzungsplanänderung.....	10
Abb. 4:	Wettbewerbsmodel 1. Preis.....	11
Abb. 5:	Rahmenplanung der Büros Morpho-Logic und Lex-Kerfers .....	12
Abb. 6:	Städtebaulicher Entwurf – Erweiterung 1. BA, WipflerPLAN, Stand: 29.04.2021 .....	15
Abb. 7:	Massenmodell und West-Ost-Schnitt mit Nutzungen .....	15
Abb. 8:	Verschattung 17. Jan., 12 Uhr – Block Südost (ebd.) .....	17
Abb. 9:	Verschattung 17. Jan., 13 Uhr – Block Südwest (ebd.).....	17

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel.....	33
Tab. 2:	Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken.....	34
Tab. 3:	Flächenstatistik.....	38

## Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Städtebaulicher Entwurf – Erweiterung 1. BA WipflerPLAN (P.Nr. 1108.035, vom 29.04.2021)
Anlage 2:	Schalltechnische Untersuchung Accon GmbH (Nr. ACB-0621-9411/03 Rev. 1, vom 15.07.2021)
Anlage 3:	Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), BILANUM Dr. Schmidt (Nr. 20-06-538, vom 15.07.2021)
Anlage 4:	Starkregenrisikomanagement Arnold Consult, Mai 2022
Beipläne:	Städtebauliches Entwurfskonzept Höhenkonzept, Teil Nord

Der Bebauungsplan wird im Rahmen der Städtebauförderung mit Mitteln des Bundes und des Freistaates Bayern gefördert.



Bayerisches Staatsministerium für  
Wohnen, Bau und Verkehr



## 1 Anlass der Planung

Der Stadtrat der Stadt Donauwörth hat in seiner Sitzung am 29.04.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans „Alfred-Delp-Quartier, Erweiterung 1. BA“ beschlossen.

Die Planung ist erforderlich, um nach der Schließung des Ankerzentrums im März 2020 die Nachnutzung des Geländes zu regeln und den städtebaulichen Wettbewerb, der als Planungsgrundlage dient, umzusetzen. Veranlasst wird die Planung durch den hohen Bedarf an geförderten und freien Wohnungen in Donauwörth, der sich auf diesem Planungsabschnitt aufgrund der inzwischen vorhandenen Grundstücksverfügbarkeit und der vorhandenen Planungsgrundlagen zeitnah umsetzen lässt.

## 2 Bauleitplanung

Der Bebauungsplan wird im Normalverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt. Der Umweltbericht wird gesonderter Teil der Begründung.

Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in §1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter. Im Umkreis zum Plangebiet ist kein Betriebsbereich gemäß § 3 Nr. 5a BImSchG vorhanden. Insofern sind gemäß § 50 BImSchG hervorgerufene Auswirkungen aufgrund von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen auf benachbarte Schutzobjekte gemäß § 3 Abs. 5d BImSchG nicht zu erwarten.

Die Auslegungsdauer zur Beteiligung der Öffentlichkeit beachtet die gesetzlich vorgegebenen Fristen und wurde bei wesentlichen Verfahrensschritten angemessen verlängert. Erneute Beteiligungsverfahren wurden aufgrund des inhaltlich begrenzten Umfangs zeitlich enger befristet. Die Stadt Donauwörth greift für die Beteiligung auch auf elektronische Medien zurück.

Der 1. Bebauungsplan „Alfred-Delp-Quartier, 1. BA“ befindet sich derzeit ebenfalls im Aufstellungsverfahren, ist jedoch in seiner Planreife bereits so weit fortgeschritten, dass nunmehr ein separates Verfahren für einen weiteren, 2. Bebauungsplan durchgeführt wird. Die für den vorliegenden Bebauungsplan notwendigen Gutachten werden separat erstellt und dem Bebauungsplan beigelegt werden. Unnötige Verknüpfungen der beiden Planungsabschnitte werden vermieden und dadurch jeder Plan für sich überschaubar gehalten. Für den zentralen Teil des Plangebiets steht die Aufstellung eines weiteren Bebauungsplans noch aus.

## 3 Beschreibung des Plangebiets

### 3.1 Lage

Die Stadt Donauwörth liegt im südlichen Teil des Landkreises Donau-Ries im Regierungsbezirk Schwaben. Das Stadtgebiet von Donauwörth umfasst 9 Gemarkungen mit insgesamt knapp 20.000 Einwohnern.

Das Stadtgebiet selbst ist aufgrund der topographischen Gegebenheiten und der Einmündungen einiger Flüsse in die Donau in mehrere Teilgebiete aufgeteilt. Nördlich der Altstadt auf dem Rücken und am Westhang des Schellenbergs ist nach dem zweiten Weltkrieg die sog.

Parkstadt entstanden. Aufgrund ihrer Höhenlage und der hohen Bebauung ist die Parkstadt von weitem erkennbar. Öffentliche Einrichtungen (Kindergarten, Grundschule), Nahversorgungsmöglichkeiten (Lebensmittel- und Getränkemärkte, Apotheke) und sonstige Einrichtungen (Kirchen, Sport- und Freizeitmöglichkeiten) sind vorhanden. Das Plangebiet liegt südöstlich der Parkstadt.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans grenzt im Westen an die Sternschanzenstraße sowie im Norden und Süden an die geplanten Zufahrtsstraßen zu dem neuen Wohnquartier (Zufahrt Nord und Mitte-Nord). Im Osten grenzt das Plangebiet an eine öffentliche Grünfläche, die Teil der sog. grünen Fuge ist. Die Zufahrtsstraßen und die „grüne Fuge“ liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Alfred-Delp-Quartier, 1. BA“, der durch den vorliegenden Plan erweitert wird.

### 3.2 Erschließung

#### Überörtliche Zusammenhänge:

Verkehrliche Erschließung (Einordnung in überörtlichen Zusammenhang, Anbindung, ÖPNV, Anbindung an überörtliches Verkehrsnetz, Fuß- und Radweganbindung)

Über die Sternschanzenstraße, an die das Alfred-Delp-Quartier im Westen angrenzt, und über die Jurastraße ist das Plangebiet an die überörtlichen Verkehrswege und an die Donauwörther Altstadt angebunden. Die Sternschanzenstraße mündet im Süden, die Jurastraße im Nordwesten in die Bundesstraße B 2, die das Stadtgebiet von Südosten aus Richtung Augsburg kommend, am Süd- und am Westhang des Schellenbergs verlaufend, durchquert und in Richtung Norden (Nürnberg) weiterführt. Im Stadtgebiet verlaufen zudem die B 16 von Ingolstadt nach Günzburg und die B 25 in Richtung Nördlingen.

Die Stadt Donauwörth ist ICE-Haltepunkt an der Bahnlinie Nürnberg-Treuchtlingen-Augsburg-München und liegt zudem an der Bahnlinie Ingolstadt – Ulm. Sie ist in das regionale Buslinienetz integriert und bietet mit dem Stadtbus ein ÖPNV-Angebot, das die Parkstadt mit dem Bahnhof und dem übrigen Stadtgebiet vernetzt.

Die fußläufige Verbindung mit der Altstadt besteht bereits, ist allerdings aufgrund der Topografie und der gegebenen Trennung durch die Barriere B 2 nicht barrierefrei.

#### Plangebiet:

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Sternschanzenstraße und an die neu geplanten Zufahrtsstraßen zum Alfred-Delp-Quartier und ist über diese an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Das Alfred-Delp-Quartier soll an die städtischen Busverkehr angebunden werden. Der Bus soll die geplante ringförmige Erschließungsstraße nutzen, an der zwei Haltestellen vorgesehen werden. Die nördliche Haltestelle liegt unmittelbar südöstlich des Plangebiets.

Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Donauwörth jeweils eine Teilfläche der Flurstücke Nr. 2528, 2448 und 2448/1.

### 3.3 Beschaffenheit

Das Plangebiet wurde ehemals als Kaserne genutzt mit den für diese Nutzung üblichen Gebäuden, ausgedehnten befestigten Flächen und ungenutzten Freiflächen, die mit

umfangreichen Gehölzen, gerade auch in den Randbereichen, bestanden sind. Zwischenzeitlich wurde der zentrale Teil der ehem. Kaserne, zu dem auch das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans gehört, als sog. Ankerzentrum genutzt. Während für die östlichen, nördlichen und südlichen Teile der Rückbau bereits durchgeführt wurde, soll mit dem Rückbau für den zentralen Teil nunmehr im Laufe des Jahres begonnen werden.



Abb. 1: Luftbild vom Plangebiet<sup>1</sup>

Das Plangebiet liegt auf der Höhe von ca. 492 m ü. NHN und erreicht an einigen Stellen 494 m ü. NHN. Damit liegt das Plangebiet an der höchsten Stelle der ehemaligen Alfred-Delp-Kaserne auf der Kuppe des lang nach Süden gestreckten Ausläufers des Schellenbergs.

Schutzgebiete liegen nicht im Plangebiet.

Im Westen grenzt Parkstadt als Wohngebiet mit Versorgungseinrichtungen, kirchlichen und sozialen Nutzungen an das Plangebiet. Unmittelbar gegenüber an der Sternschanzenstraße befindet sich eine gewerbliche Einheit, nämlich eine Tankstelle mit Autowerkstatt.

Im Bestand befindet sich eine alte Halle, Nebengebäude und asphaltierte Verkehrsflächen im Geltungsbereich. Im Norden und Osten befinden sich Grünflächen mit ein paar Einzelbäumen und Gehölzflächen bestehend aus ca. 60 Jahre alten Bäumen (Hainbuchen, Feldahorn, Eichen) und dichtem Strauchunterwuchs (Haselnuss, Schlehe und Hartriegel). Die Gesamtfläche der Gehölzflächen beträgt ca. 1.500m<sup>2</sup>. Das Straßenbegleitgrün ist zum großen Teil extensiv gepflegt.

<sup>1</sup> Bayernatlas Luftbild, Bayerische Vermessungsverwaltung 2021 (mit Kennzeichnung der ungefähren Lage des Plangebiets)

## 4 Übergeordnete Planungen und planungsrechtliche Voraussetzungen

### 4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

In der Strukturkarte zum Landesentwicklungsprogramm (LEP 2013) werden die Flächen der Stadt Donauwörth als „Allgemeiner Ländlicher Raum“ dargestellt.

2.2.5 G „Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.“

### 4.2 Regionalplan

Der Regionalplan der Region Augsburg (9) definiert das Stadtgebiet Donauwörth als „Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll“. Donauwörth liegt an der Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung Augsburg – Nördlingen als auch Dillingen - Treuchtlingen.



Abb. 2: Auszug aus der Karte 1 „Raumstruktur“ des Regionalplans Augsburg

Donauwörth ist seit 2018 die Funktion eines Oberzentrums zugewiesen. Die Entfernung zur nächsten Metropole Augsburg beträgt ca. 40 km, zum nächsten Oberzentrum Nördlingen sind es ca. 20 km. Zur Landeshauptstadt München sind es ca. 135 km.

Von der Planung sind keine Vorrang- und Vorbehaltsgebiete von Bodenschätzen oder der Windenergie betroffen, ebenso wenig regionales Trenngrün, Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete, Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Regionale Grünzüge. Die Talräume von Donau und Wörnitz sind außerhalb der Siedlungsgebiete als landschaftliches Vorbehaltsgebiet und als Regionaler Grünzug gekennzeichnet, die jedoch außerhalb des Plangebiets liegen.

Folgende Grundsätze und Ziele nennt der Regionalplan zum Punkt

- A II 1      Ökonomische Erfordernisse für die Entwicklung in den Teilräumen
  - 1.1 (Z)     In den Mittelbereichen Dillingen a. d. Donau/Lauingen (Donau), Nördlingen, Donauwörth und Schwabmünchen soll auf eine Verbesserung der Standortbedingungen für die gewerbliche Wirtschaft hingewirkt werden. Die Infrastruktur soll hierzu ergänzt und ausgebaut werden.
- B I 4.3     Wasserwirtschaft, Wasserversorgung
  - 4.3.1 (Z)   Durch Ausbau und Erweiterung der bestehenden leistungsfähigen örtlichen Wasserversorgungen und der regionalen Gruppenwasserversorgungen sowie durch die Schaffung von überörtlichen Verbundleitungen soll die Versorgungssicherheit und Effizienz gesteigert werden. Dies gilt vor allem für das Tertiär-Hügelland im Bereich „Augsburg –Westliche Wälder“, für den Landkreis Aichach-Friedberg sowie für den Landkreis Donau-Ries im Bereich der Riesalb, der Stadt Donauwörth und des Lechmündungsgebietes.
- B V 1      Siedlungsstruktur
  - 1.1 (G)     Es ist anzustreben, die gewachsene Siedlungsstruktur der Region zu erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen von Bevölkerung und Wirtschaft weiter zu entwickeln. (...)
  - 1.2 (Z)     Für eine Siedlungsentwicklung sind besonders geeignet: (...) die zentralen Orte an den überregionalen Entwicklungsachsen (...)
  - 1.5 (Z)     Für die Siedlungsentwicklung sollen in allen Teilen der Region vorrangig Siedlungsbrachen, Baulücken und mögliche Verdichtungspotenziale unter Berücksichtigung der jeweiligen örtlichen Siedlungsstruktur genutzt werden.

Die genannten Ziele und Grundsätze der Landesplanung und der Regionalplanung werden im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans berücksichtigt.

### 4.3 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Donauwörth ist das Plangebiet als Fläche für die Bundeswehr dargestellt. Im 4. Änderungsverfahren wurden bereits im Bereich des Bebauungsplans „Alfred-Delp-Quartier, 1. BA“ Flächen umgewidmet in Allgemeines Wohngebiet, Öffentliche Grünflächen / Waldflächen und eine Sportfläche.

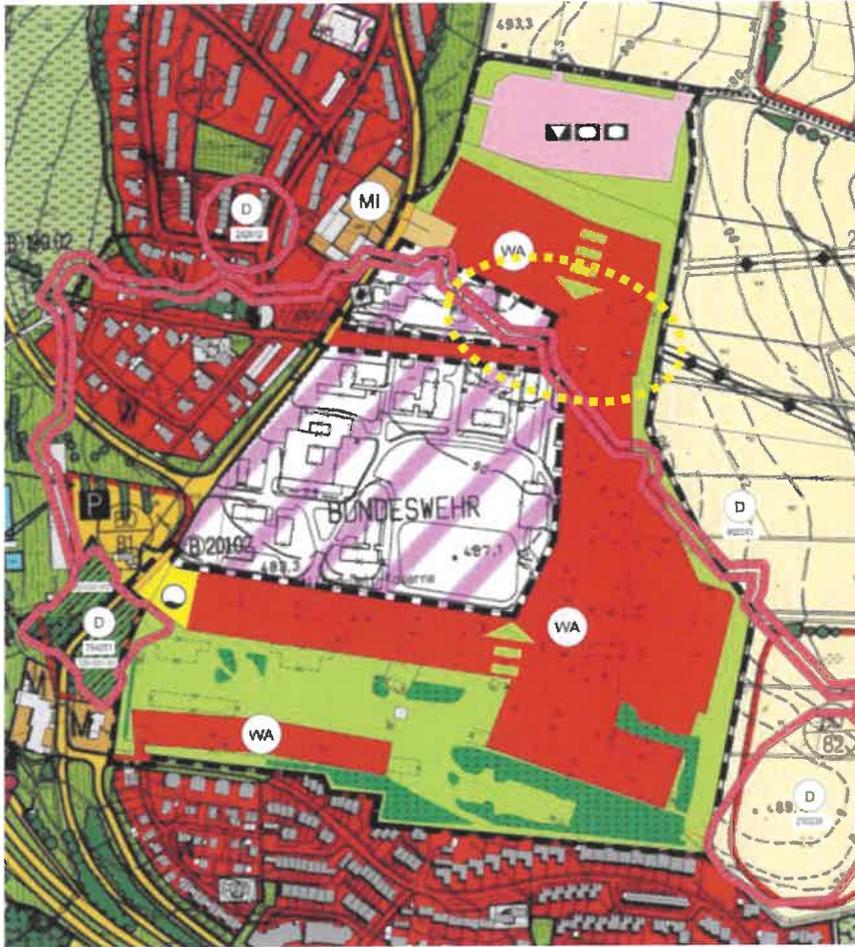


Abb. 3: Ausschnitt aus der 4. Flächennutzungsplanänderung

Die Darstellung im Flächennutzungsplan stimmt auch für diesen Planungsabschnitt nicht mit den aktuellen Planungsabsichten der Stadt Donauwörth überein und wird daher parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans geändert. Die 4. Flächennutzungsplanänderung, die im frühzeitigen Verfahren die gesamte Fläche für die Bundeswehr umfasst hat, soll nun wieder aufgegriffen werden und für den Bereich des vorliegenden Bebauungsplans „Erweiterung 1. BA“ in einem separaten Änderungsverfahren weitergeführt werden. Vorgesehen ist die Darstellung eines Urbanes Gebiets (MU) im westlichen und eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) im östlichen Teilbereich.

#### 4.4 Rechtskräftige Bebauungspläne

Für das Plangebiet existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan. Westlich der Sternschanzenstraße bestehen mehrere Bebauungspläne und deren Änderungen aus der Zeit von ca. 1959 bis in die 1980er Jahre zur Errichtung der Parkstadt. Zuletzt hat sich der Stadtrat 2019 mit der Aufstellung der Satzung „Einfriedungen und Dachlandschaften in der Parkstadt“ mit dem Quartier befasst.

Unmittelbar nördlich, östlich und südlich werden mit dem 1. Bauabschnitt Allgemeine Wohngebiete, ein Mischgebiet an der Quartierszufahrt sowie Grünflächen ausgewiesen. Die Geltungsbereiche grenzen unmittelbar aneinander, überlagern sich jedoch nicht.

## 4.5 Informelle Planungen

### Wettbewerb

Die Stadt Donauwörth hat im März 2017 den städtebaulichen und freiraumplanerischen Realisierungswettbewerb „Wohnen in Donauwörth – das neue Alfred-Delp-Quartier“ ausgeschrieben. Vom Preisgericht wurde der Wettbewerbsbeitrag des Büros Morpho-Logic Architekten / Stadtplaner mit Lex-Kerfers Landschaftsarchitekten ausgewählt.



Abb. 4: Wettbewerbsmodell 1. Preis<sup>2</sup>

Für das Plangebiet sieht das Wettbewerbsergebnis zwei Quartiere vor, die mit einer durchlässigen Blockrandbebauung bebaut sind. Im Südwesten liegt eines der entlang der Sternschanzenstraße aufgereihten Eingangsgebäude zum Alfred-Delp-Quartier, die durch die Gebäudestellung und Geschossigkeit besonders prägend wirken. Die Gebäudetypologie ist durchmischt und reicht vom fünfgeschossigen Gebäude über weitgehend viergeschossigen Wohnungsbau bis hin zu dreigeschossigen Stadthäusern. Der Nutzungsschwerpunkt liegt im Wohnen. Im Südwesten am Zugang zum Gesamtquartier oder in den Erdgeschossen entlang der Sternschanzenstraße und der südlichen Bauzeile sind aber untergeordnet auch gewerbliche oder soziale Nutzung vorgesehen.

### Rahmenplanung

Aus dem Wettbewerbsergebnis heraus wurde die Rahmenplanung entwickelt, die vom Stadtrat am 11.02.2019 gebilligt wurde. In die Planung wurden Aspekte aus der Bewertung des Preisgerichts eingearbeitet mit der wesentlichen Änderung, dass das Plangebiet in drei statt bisher zwei Quartiere aufgeteilt wurde.

<sup>2</sup> Morpho-Logic Architekten Stadtplaner mit Lex-Kerfers Landschaftsarchitekten

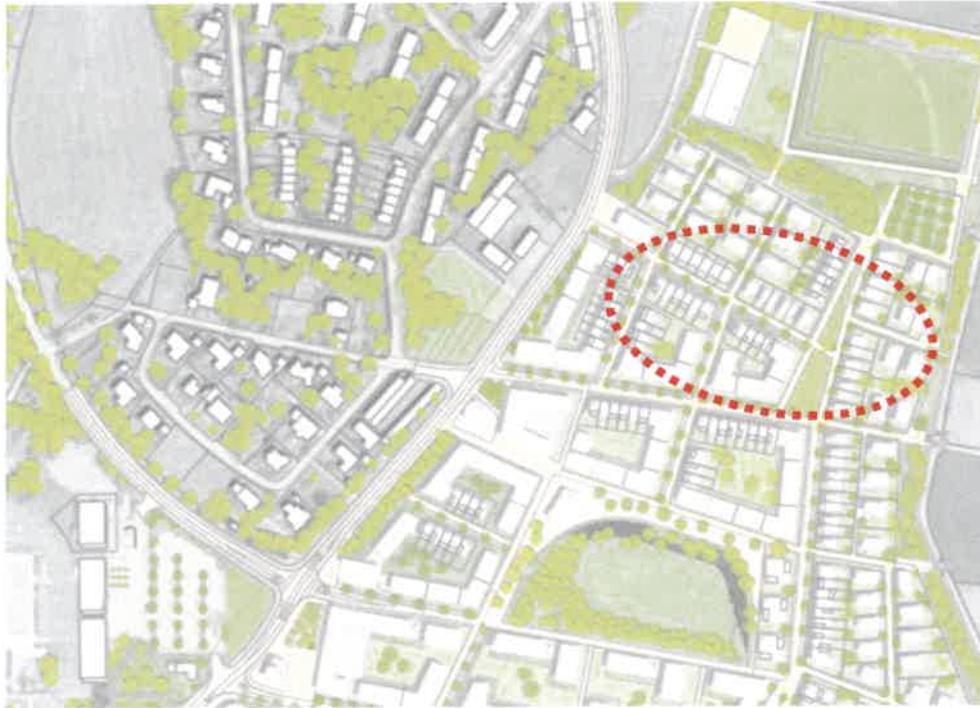


Abb. 5: Rahmenplanung der Büros Morpho-Logic und Lex-Kerfers<sup>3</sup>

#### 4.6 Bedarfsnachweis

Zur Darlegung des Wohnflächenbedarfs wurde Empirica mit einer ergänzenden Untersuchung seitens der Stadt beauftragt. Folgendes Fazit ist der Studie entnommen:

Die Gegenüberstellung von Flächenpotenzialen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit für den Wohnungsbau in Donauwörth aktiviert werden, zeigt mit der zukünftigen zu erwartenden Neubaunachfrage ein erhebliches Minderangebot in der Gesamtstadt Donauwörth im Umfang von 27,9 ha.

Aus diesem Grund ist es in einer gesamtstädtischen Perspektive auf jeden Fall erforderlich, das geplante Wohnungsbauvorhaben „Alfred-Delp-Quartier, 1. BA“ möglichst zügig einer Realisierung zuzuführen. Alle dafür erforderlichen Planungen liegen vor.

Für die geplanten Geschosswohnungen ist bei einem an den Nachfragern orientierten guten Preis-Leistungs-Verhältnis zu erwarten, dass diese gut nachgefragt werden. Ein wichtiges Segment stellt dabei das altersgerechte Wohnen dar. Barrierefreie Eigentums- und Mietwohnungen für ältere Ein- und Zweipersonenhaushalte, die derzeit noch in Eigenheimen nicht nur in der benachbarten Parkstadt und im übrigen Stadtgebiet von Donauwörth, sondern auch im Umland wohnen, sind ein nachgefragtes, marktgängiges Segment. Geförderte Mietwohnungen im neuen Alfred-Delp-Quartier sind für ältere Haushalte in gebrauchten und nicht altersgerechten Mietwohnungen in Donauwörth eine gute Alternative und stellen eine Verbesserung der individuellen Wohnsituation dar.

<sup>3</sup> Fassung vom 20.02.2019

## 5 Ziele und Zwecke der Planung

Die Stadt Donauwörth ist aktuell mit einer hohen Nachfrage im Bereich des geförderten und freien Wohnungsbaus konfrontiert. Insbesondere junge Erwachsene und junge Paare, Alleinstehende, Senioren, Menschen mit besonderem Betreuungsbedarf oder einkommensschwache Bevölkerungsgruppen können derzeit in Donauwörth keine geeignete Miet- oder Eigentumswohnung finden. Die Stadt Donauwörth hat sich daher entschlossen, für einen Teilabschnitt des Alfred-Delp-Quartiers zügig Baurecht für ein Wohnungsangebot im Geschosswohnungsbau zu schaffen. Für ein attraktives Wohnquartier sollen weitere geeignete Nutzungen integriert werden.

Im bereits laufenden Bebauungsplanverfahren für den ersten Bauabschnitt kann der o. g. Bedarf aufgrund der vorgegebenen städtebaulichen Struktur, der Gebäudetypologie oder der hohen Lagequalitäten, die sich auch auf das Preisniveau der Wohnungen auswirken werden, nicht gedeckt werden. Da die konzeptionellen Planungsgrundlagen vorliegen und die Grundstücksverfügbarkeit inzwischen auch für den zentralen Teil des Alfred-Delp-Quartiers sichergestellt werden, hat sich die Stadt dazu entschieden, einen zweiten Bebauungsplan zur Erweiterung des 1. Bauabschnitts aufzustellen.

Dabei kann das Teilgebiet aufgrund der vergleichsweise geringen Größe und der Lage von einigen planerischen Aufgaben, die das gesamte Alfred-Delp-Quartier betreffen, unabhängig betrachtet werden. Die Erschließung der Teilfläche kann aufgrund der Lage an der Sternschanzenstraße und zwischen zwei Quartierszufahrten direkt vorgenommen werden. Die Aufstellung des Bebauungsplans losgelöst von den Ergebnissen der Starkregenuntersuchungen ist ebenfalls denkbar. Somit besteht die Möglichkeit, in einem vergleichsweise kurzen Zeitraum Baurecht schaffen zu können.

Folgende wesentlichen städtebaulichen Planungsziele liegen dem Bebauungsplan zugrunde:

- Entwicklung von Flächen für die soziale Wohnraumförderung mit Bereitstellung von Wohnungen für sozial benachteiligte oder einkommensschwache Bevölkerungsgruppen
- Schaffung von Miet- und Eigentumswohnungen im Geschosswohnungsbau für unterschiedliche Zielgruppen
- Vorbereitung der gemeinschaftlichen Nutzung privater Flächen zur Förderung des gesellschaftlichen Zusammenhalts
- Unterbringung von wohnungsnahen gewerbe- und dienstleistungsorientierten Betrieben zur Versorgung des Gebiets und der umliegenden Quartiere
- Integration von sozialen, gesundheitlichen und anderen Einrichtungen (Kinderbetreuung, soziale Wohnformen etc.) zur Stärkung der sozialen Durchmischung
- Unterbringung des ruhenden Verkehrs mit möglichst geringer Inanspruchnahme von Grundstücksfreiflächen

Um langfristige Entwicklungen im Wohnungsmarkt der Stadt Donauwörth nicht unnötig einzuschränken, sind die Festsetzungen im Bebauungsplan nicht zwingend auf die soziale Wohnraumförderung abgestellt.

Die Bereitstellung von ausreichenden öffentlichen Grün- und Freiflächen findet durch den benachbarten Bebauungsplan für den 1. Bauabschnitt statt.

Folgende grünordnerische Planungsziele bilden sich in den Festsetzungen ab:

- Schaffung eines attraktiven Wohnumfeldes mit ausreichend großen und vielfältig nutzbaren gemeinschaftlich zu nutzenden Freiflächen, gut zugänglichen Kleinkinderspielflächen und Aufenthaltsbereiche für ältere Menschen im unmittelbaren Wohnumfeld.
- Eingrünung des Straßenraumes
- Durchlässigkeit des Planungsgebietes für den Fuß- und Radverkehr

Zu beachten sind ferner die Anforderungen des Lärmschutzes gegenüber einwirkenden Immissionen und die gesetzlichen Vorgaben des Artenschutzes. Zur Untersuchung von Auswirkungen von Starkregenereignissen wurde ein Starkregenrisikomanagement aufgestellt, das mit seinen Maßnahmen konkret in den Regelungsinhalt des Bebauungsplans eingeflossen ist.

## **6 Planerisches Konzept**

Das o. g. Wettbewerbsergebnis wurde im Hinblick auf die Verteilung der Baumasse und die Stellung der Baukörper, die Optimierung der Besonnung und die Unterbringung des ruhenden Verkehrs für das Plangebiet in mehreren Schritten weiterbearbeitet. Im Folgenden sind die wesentlichen Informationen zusammengefasst; weiteres kann der Anlage zur Begründung entnommen werden.

### **6.1 Städtebauliches Konzept**

Aufgrund der Planungsziele wurde von den Stadthäusern Abstand genommen, die Baustruktur und Höhenentwicklung jedoch in den Grundzügen beibehalten. Die beiden westlichen Baublöcke werden zukünftig zur Vermeidung einer Übererschließung von einem Fuß- und Radweg durchquert. Im Blockinnenbereich soll hier eine gemeinschaftliche Nutzung, sowohl baulich als auch auf den Freiflächen, untergebracht werden.



Abb. 6: Städtebaulicher Entwurf – Erweiterung 1. BA, WipflerPLAN, Stand: 29.04.2021

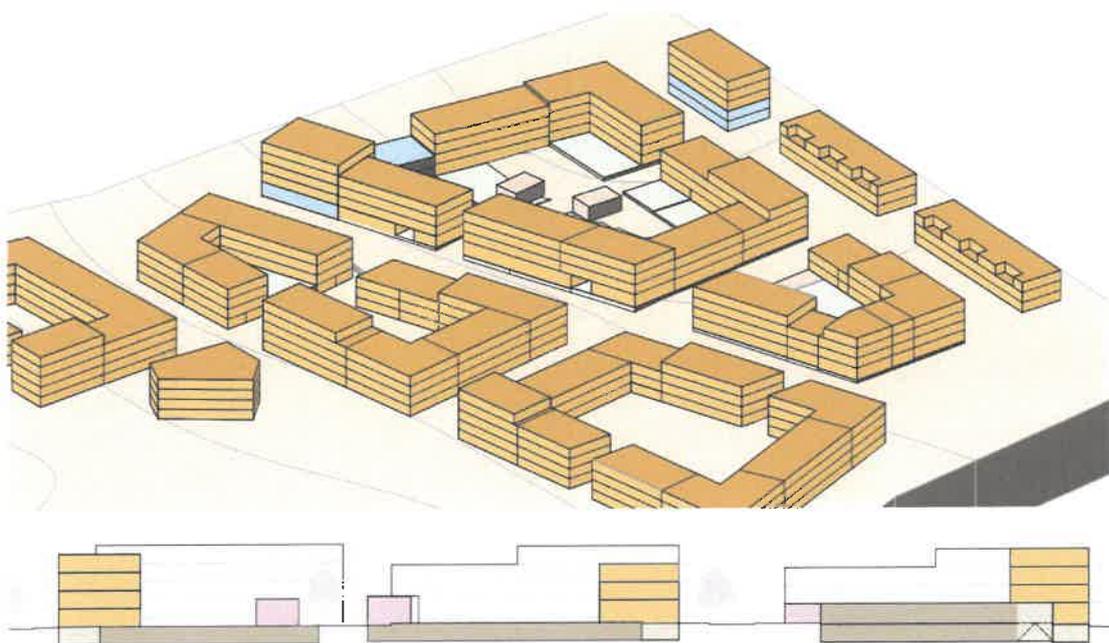


Abb. 7: Massenmodell und West-Ost-Schnitt mit Nutzungen<sup>4</sup>

Eine Verbesserung im Block 3 (Ost) konnte durch eine Hochlegung des Blockinnenbereichs erreicht werden. Damit sind die Gebäude vom Inneren des Blocks aus als zwei- bis dreigeschossige Gebäude erkennbar und stehen in einem verträglichen Größenverhältnis zur Flächengröße des Innenhofs (siehe Abbildung oben, rechter Schnitt).

Die Höhenentwicklung der Gebäude wurde an das leicht hängige Gelände angepasst und bei der Verteilung der Baumassen die benachbarten Quartiere außerhalb des Plangebiets mitbedacht.

<sup>4</sup> WipflerPLAN, Stand: 29.04.2021

### Ruhender Verkehr, Zugänge und Zufahrten

Die nachzuweisenden Stellplätze werden überwiegend in Tiefgaragen untergebracht. Der östliche Block nimmt im Erdgeschoss ein Garagengeschoss auf, das jedoch so zurückgesetzt ist, dass das Erdgeschoss entlang der öffentlichen Flächen Teile von Wohnungen, kleine Läden oder freiberufliche Nutzungen aufnimmt. Die blockweise vorgesehenen Tiefgaragenzufahrten wurden zur Verkehrsentzerrung unterschiedlichen Haupterschließungsstraßen zugeordnet.

Oberirdische Stellplätze sind an der Sternschanzenstraße vorgesehen und den Nutzungen im westlichen Block zugeordnet. Besucherstellplätze befinden sich im Plangebiet entlang der Straße zwischen Block 2 und 3 sowie am Rand des Plangebiets entlang der Haupterschließungsstraßen.

Die Hauseingänge sind jeweils vom öffentlichen Straßenraum aus angelegt, damit eine Belebung des öffentlichen Raums stattfindet.

### Planungsalternativen

Die Prüfung von grundlegenden Planungsalternative erfolgte bereits auf der Ebene des städtebaulichen Realisierungswettbewerbs. Mit der Rahmenplanung und der nunmehr vorgenommenen Optimierung im städtebaulichen Konzept wurde die Nutzbarkeit der Flächen und ihre Qualität weiter verbessert.

## **6.2 Besonnungsstudie**

Die Optimierung der Baukörperstellung und der Massenverteilung dient hauptsächlich der Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch eine ausreichende Besonnung. Mit einer Simulation für den sog. mittleren Wintertag (Stichtag 17.01.) wurde überprüft, ob die Fassaden ausreichend belichtet sind.

Als Bewertungskriterium, ob die verursachte Verschattung ausreicht, wird die DIN 5034 „Tageslicht in Innenräumen“ herangezogen. Die DIN 5034 stellt die allgemein anerkannte Regel der Technik dar. Eine ausreichende Besonnungsdauer für den mittleren Wintertag liegt vor, wenn mindestens ein Aufenthaltsraum einer Wohnung mind. 1 h lang besonnt ist (in Fenstermitte in Fassadenebene).

Grundlage der Studie bildete das o. g. städtebauliche Massenmodell auf der Basis des digitalen Höhenmodells der Bayerischen Vermessungsverwaltung.

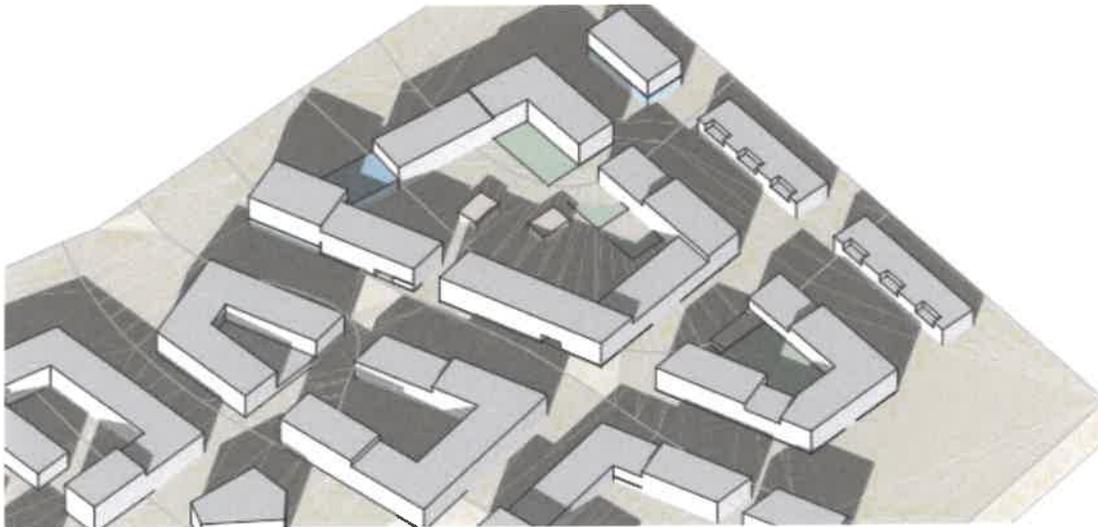


Abb. 8: Verschattung 17. Jan., 12 Uhr – Block Südost (ebd.)

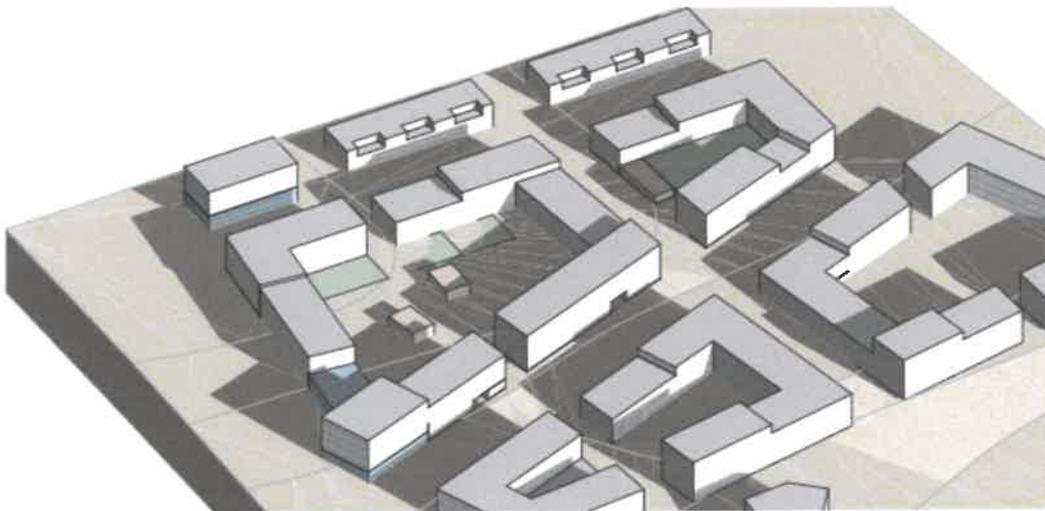


Abb. 9: Verschattung 17. Jan., 13 Uhr – Block Südwest (ebd.)

Im Ergebnis zeigt die Studie auf, dass aus stadtplanerischer Sicht eine ausreichende Besonnung und Belichtung der Wohnungen gewährleistet werden kann. Eine wohnungs- oder sogar fensterscharfe Betrachtung wurde nicht durchgeführt, da die Wohnungsgrundrisse noch nicht vorliegen. Es obliegt damit der Objektplanung, weiterhin auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu achten und die Wohnungsaufteilung bzw. Wohnungsgrundrisse dahingehend weiter zu optimieren.

Entlang der Sternschanzenstraße wird empfohlen, die Wohnungen zum Schutz vor Lärm und für eine bessere Besonnung nach Osten zu orientieren. Im Südosten des Plangebiets, u. a. in dem Baukörper nördlich des Entreegebäudes, kann aufgrund des spitzen Winkels und der hohen Geschossigkeit, die städtebaulich im Rahmenplan begründet sind, keine optimale Besonnung erzielt werden. Die Unterbringung gewerblicher Einheiten oder anderer Nutzungen, die ohne Besonnung auskommen, ist daher notwendig. Im Baublock 3 (Ost) können in der nördlichen und westlichen Randbebauung im Erdgeschoss nur Teile von Wohnungen (Maisonetten), Nutzungen ohne Besonnungsbedarf (wohnungsnahe Dienstleistungen, Homeoffice-Möglichkeiten etc.) oder Nebenräume (Fahrradräume) angeordnet werden.

## 7 Festsetzungen

### 7.1 Art der baulichen Nutzung

Als zulässige Art der baulichen Nutzung wird gemäß der o. g. Zielsetzung das Plangebiet im Westen an der Sternschanzenstraße als urbanes Gebiet (MU) gemäß § 6a Baunutzungsverordnung (BauNVO), im mittleren und östlichen Teil als ein allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Urbane Gebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein. Im MU1 werden alle gemäß § 6a Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplans und sind damit unzulässig. Diese Nutzungstypen sollen im zentralen Bereich des Alfred-Delp-Quartiers gebündelt werden oder sind aufgrund hohen Flächenbedarfs, des damit verbundenen An- und Abfahrtverkehrs oder der Konkurrenz zu einem bereits bestehenden Tankstellenbetrieb an der Sternschanzenstraße für das Plangebiet nicht geeignet.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Als WA1 werden die Flächen im Übergang zu den zentralen Gebieten des 2. Bauabschnitts festgesetzt. Im WA1 werden die gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und Nr. 5 (Tankstellen) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplans und sind damit unzulässig. Aufgrund des hohen Flächenbedarfs oder des damit verbundenen An- und Abfahrtverkehrs fügen sich diese Nutzungen nicht in das städtebauliche Gefüge ein oder würden die umliegende Wohnnutzung beeinträchtigen.

Von der Möglichkeit, Flächen für Wohngebäude, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden, festzusetzen, macht die Stadt Donauwörth keinen Gebrauch. Stattdessen werden vertragliche Regelungen getroffen, so dass auf Objektebene die angestrebte Nutzungsmischung am Quartierseingang und der notwendige Wohnungsmix umgesetzt werden.

Die Nummerierung der einzelnen Gebiete setzt die Nummerierung des Bebauungsplans „Alfred-Delp-Quartier, 1. BA“ fort (Erste Ziffer: Gliederung nach der Art der baulichen Nutzung, 2. Ziffer: Gliederung nach dem Maß der baulichen Nutzung)

### 7.2 Maß der baulichen Nutzung, Höhenlage

Im Geltungsbereich sind eher homogen ausgeformte Quartiere geplant, deren Dichte und Verteilung der Baumasse in den o.g. informellen Planungen erarbeitet und optimiert wurde.

Die Dichte wird vorrangig durch die baublockbezogene Festsetzung der Grundflächenzahl als Höchstmaß (GRZ) und die stärker differenzierte Höhenentwicklung (Geschossigkeit, Wandhöhe, Höhenlage) mittels einer gliedernden (hellblauen) Baugrenze innerhalb der Bauräume definiert.

Mit einer GRZ von 0,45 für die beiden westlichen Baublöcke und 0,55 im östlichen werden für die WAs die (Orientierungswerte für) die Obergrenzen gem. § 17 BauNVO überschritten. Die Überschreitung im mittleren Block ist relativ gering und aufgrund der gut nutzbaren privaten

Freiflächen, die mit ihrer weitgehend gemeinschaftlichen Ausrichtung den Anwohnern zur Verfügung stehen, vertretbar. Der östliche Block profitiert von der östlich vorgelagerten öffentlichen Grünfläche, die allerdings im benachbarten Bebauungsplan festgesetzt ist. Sie steht den Anwohnern als Erholungsfläche zur Verfügung und sichert ausreichende Abstände zu der übrigen benachbarten Bebauung.

Die Geschossigkeit bewegt sich gemäß dem städtebaulichen Konzept überwiegend zwischen drei- und vier Geschossen. Das Gebäude im Südosten betont mit fünf Vollgeschossen den Quartierseingang und ist in einer Reihe zusehen mit den anderen Gebäuden dieser Rangordnung außerhalb des Plangebiets. Einzelne Gebäude oder Teile der Blockrandbebauung sind nur ein- oder zweigeschossig festgesetzt, da sie die Erdgeschosszone schließen oder beleben sollen oder auch eine spezielle Nutzung im blockinneren aufnehmen sollen, der städtebauliche Form jedoch eindeutig untergeordnet sind und die Blickbezüge oder die Besonnung nicht beeinträchtigen sollen.

Die maximal zulässige Wandhöhe (WH), die unmittelbar mit der Zahl der zulässigen Vollgeschosse korreliert, wird ebenfalls bezogen auf die einzelnen Teilabschnitte der geplanten Bebauung geregelt. Sie nimmt zudem Rücksicht auf das leicht fallende Gelände und ermöglicht an geeigneten Stellen angemessen überhöhte Erdgeschosse für Nicht-Wohnnutzungen. Als unterer Bezugspunkt für die zulässigen Wandhöhen ist die Oberkante des Erdgeschoss-Rohfußbodens (OK RFB) maßgeblich. Die Wandhöhe ist traufseitig von OK RFB bis zum Schnittpunkt der verlängerten Außenkante Mauerwerk mit der Oberkante der Dachhaut bzw. bei Flachdächern bis zur Oberkante Attika zu messen.

Die Höhenlage des Erdgeschoss-Rohfußbodens (OK RFB) ist als Mindesthöhe in Meter über Normalhöhennull (m ü. NHN) für die einzelnen gegliederten Abschnitte der Bauräume differenziert vorgegeben. Die Vorgabe berücksichtigt die Deckenhöhen der vorliegende Straßenplanung (HPC, vom 27.04.2022; es liegen noch keine Angaben für die von Nord nach Süd verlaufenden Straßen/Wege im Plangebiet vor) und die Maßnahmenempfehlungen aus dem Starkregenmanagement. Um den Eintritt von wild abfließendem Niederschlagswasser zu verhindern, liegt die angegebene Mindesthöhe zumeist bis zu 10 cm über dem Straßenniveau (höchster Punkt vor dem Grundstück an der hinteren Gehwegkante). Damit kann in den kurzen Vorzonen mit einer Neigung von 3 - 5 % ein hindernisfreier Zugang errichtet werden. In Einzelfällen wurde die Mindesthöhe erhöht, um auf Fließwege oder Wasserhöhen aus der Starkregengefahrenkarte und ähnliche Besonderheiten Rücksicht nehmen zu können. Ferner wurde die Situation von Eckgrundstücken, von Übergängen zwischen Gebäuden unterschiedlicher Geschossigkeit und die Staffelung aneinandergebauter Gebäudeabschnitte besonders beleuchtet. Allgemein ist eine um + 0,30 m höhere Lage des OK RFB zulässig. Trotz einer kurzen Vorzone wird dadurch der späteren Objektplanung ein hoher individueller Anpassungsspielraum gewährt, um eine Optimierung im Hochbau hinsichtlich Geschosshöhen, Höhenlage der Tiefgarage etc. zu ermöglichen und die Ergebnisse der Starkregenuntersuchung nicht entgegen stehen.

### 7.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen und Baulinien auf den Baugrundstücken festgesetzt. Diese sind relativ eng gefasst, um die im städtebaulichen Entwurf vorgegebene Gliederung der Bebauung und die Abstände der Baukörper untereinander zu

sichern. Mit der Festsetzung von Baulinien entlang des Blockrands erhält das städtebauliche Gefüge einen Rahmen, der das Erscheinungsbild im öffentlichen Raum prägt.

Um die Fassung des Straßenraums entlang der Hapterschließungsachsen und eine urbane Gestaltung der Gebäude zu erwirken, wird an bestimmten Fassaden das Vortreten von Gebäudeteilen vor die festgesetzte Baugrenze untersagt. Die einzelnen Fassaden wurden städtebaulich vom Studio Morpho-Logic geprüft und sind im Beiplan „Loggien & Balkone“ gekennzeichnet.

Ist eine Baulinie festgesetzt, so muss auf dieser Linie gebaut werden. Über das nach § 23 Abs. 2 Satz 2 BauNVO zulässige Zurücktreten von Gebäudeteilen hinaus darf hinter Baulinien für Loggien, Freisitze, Dachterrassen, Treppenhäuser oder andere gliedernde Bauteile in einer Tiefe von maximal 2,0 m und einer Breite von max. 5,0 m zurückgeblieben werden.

Ist eine Baugrenze festgesetzt, so dürfen Gebäude und Gebäudeteile diese nicht überschreiten. Sie dürfen jedoch unbegrenzt dahinter zurückbleiben. Über das nach § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO zulässige Überschreiten der Baugrenzen hinaus dürfen die Baugrenzen für Balkone, Terrassen (auch mit Überdachungen) und Veranden um maximal 3,0 m überschritten werden. Ein Abstand von 2,0 m zur Grundstücksgrenze ist einzuhalten. Die Abstandsflächen gem. Art. 6 Abs. 5 BayBO sind einzuhalten. Insgesamt darf dafür nicht mehr als 50% der Länge der Gebäudefassade in Anspruch genommen werden. Von der Festsetzung ausgenommen sind die im Beiplan gekennzeichneten Fassaden.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird mit den Festsetzungen im Bebauungsplan abschließend geregelt. Die Abstandsflächenregelung nach Bayerischer Bauordnung werden nicht angeordnet.

#### **7.4 Stellplätze, Nebenanlagen, Hauseingänge**

Zur Förderung der Errichtung von Wohnungen im geförderten Wohnungsbau und unter Beachtung des geringeren Anteils an privaten Pkw's wird der Stellplatzschlüssel für Wohnungen im geförderten Mietwohnungsbau im Bebauungsplan geregelt. Die aktuell gültige Stellplatzsatzung der Stadt Donauwörth enthält keine separate Regelung, so dass mit einer Regelung der speziellen Situation im Plangebiet, aufgrund von Lage und Anforderungen, Rechnung getragen werden kann. Der Stellplatzschlüssel wird auf 1,0 Stellplätze je Wohneinheit gesenkt. Die Absenkung wird aufgefangen durch die Nähe zur geplanten Bushaltestelle südöstlich des Plangebiets, mit der die Stadt Donauwörth das Alfred-Delp-Quartier an die Innenstadt, den Bahnhof, die Parkstadt und andere Einrichtungen im Stadtgebiet anbinden will. Entfällt der Status der Förderung nach dem Bindungszeitraum, gelten die dann üblichen Regelungen der Stellplatzsatzung für Wohnungen. Kann der Stellplatznachweis nicht mehr geführt werden, bestehen die Möglichkeiten, Wohnungen zusammenzulegen oder der Ablöse nach den üblichen in Donauwörth geltenden Regeln.

Gemäß der o. g. Konzeption wird der ruhende Verkehr überwiegend (im MU zu 70%, im WA zu 80%) unterirdisch in Tiefgaragen untergebracht, damit die Grundstücksfreiflächen den Anwohnern als gemeinschaftlich oder privat genutzte Gärten zur Verfügung stehen. Die Tiefgaragen sind hinsichtlich ihrer räumlichen Lage und Ausdehnung nicht begrenzt, lediglich mit der zulässigen GRZ für Tiefgaragen von max. 0,8 wird ein Anteil von 20% der Grundstücksfreiflächen für die Durchgrünung, zur Versickerung von Niederschlagswasser und zur Pflanzung größerer Bäume, gesichert. Nicht überbaute Teile des Garagengeschosses und der Tiefgaragen sind ausgenommen der notwendigen Zufahrten und Stellplätze, sowie der Wege,

Terrassen und Spielbereiche zu begrünen und flächig mit einer mindestens 60 cm hohen, durchwurzelbaren Substratschicht, herzustellen. Für Baumpflanzungen ist eine Substrathöhe von mindestens 120 cm vorzusehen.

Eine spezielle Form der Gemeinschaftsgarage ist im WA1.4 vorgesehen. Sie ist erdgeschossig angeordnet und in ihrer maximalen Ausdehnung und Lage vorgegeben, damit entlang des Straßenraums andere Nutzungen untergebracht werden und die Gemeinschaftsgarage optisch im Straßenbild nicht in Erscheinung tritt. Die Gemeinschaftsgarage liegt also teilweise im rückwärtigen Teil des Erdgeschosses der Wohngebäude und umfasst zudem den kompletten Innenhof. Klarstellend wird darauf hingewiesen, dass die hintere Baugrenze für die Zulässigkeit der Gemeinschaftsgarage keine Bedeutung hat.

Die Einfahrtsbereiche der Tiefgaragen und der Gemeinschaftsgarage sind im Bebauungsplan geregelt. Zur Verkehrsentzerrung liegen die Zufahrten in unterschiedlichen Sammelstraßen. Zudem ermöglichen sie eine wirtschaftliche Aufteilung der Parkierungsflächen, der Zugänge, der vertikalen Erschließung der Gebäude und beachten v.a. die hängige Lage, die wesentlichen Einfluss auf die Länge der Rampen hat.

Stellplätze und Garagen sind nur auf der durch Baugrenzen und Baulinien definierten überbaubare Grundstücksfläche zulässig. Sie können also in die Hauptgebäude integriert werden. Ausnahmen für Stellplätze können für Behindertenstellplätze, Haltemöglichkeiten zum Be- und Entladen sowie für Besucher zugelassen werden.

Für je 5 oberirdische Stellplätze ist ein mittelgroßer standortgerechter Laubbaum, Mindeststammumfang 18/20 cm, erforderlich.

Separate Flächen für Stellplätze finden sich nur entlang der Sternschanzenstraße und der Seitenstraße im Plangebiet zur Entlastung des Stellplatznachweises für den geförderten Wohnungsbau. Zudem stellen sie eine sinnvolle Nutzung der Freiflächen bei einer Erhöhung des Abstands zwischen Fassade und lärmemittierenden Nutzungen bzw. Verkehrsflächen dar.

Nach einer überschlägigen Ermittlung der Wohneinheiten und der Zahl der Stellplätze können damit alle erforderlichen Stellplätze im Plangebiet nachgewiesen werden. Der Freibad-Parkplatz dient ausschließlich dem Bedarf, der sich aus den Freibad-Besuchern ergibt und steht als Parkplatz für die zukünftigen Bewohner oder Besucher des Gebiets nicht zur Verfügung.

Zur Belebung des Straßenraums, welche wiederum die soziale Durchmischung und die Sicherheit beeinflusst, sollen die Hauseingänge oder die Zugänge zu Treppenhäusern auf der Straßenseite angeordnet werden.

Nebenanlagen sind auch außerhalb der Baugrenzen (überbaubare Grundstücksfläche) zulässig. Sie müssen zu öffentlichen Flächen einen Abstand von mindestens 1,0 m einhalten. Die Summe der Grundflächen von Nebenanlagen wird je zugehörigem Hauptgebäude auf max. 5% der Grundfläche des Hauptgebäudes begrenzt. Von der Grundflächenbegrenzung ausgenommen sind Fahrradabstellanlagen.

## 7.5 Gestalterische Festsetzungen

Die gestalterischen Festsetzungen im Bebauungsplan wurden in Abstimmung mit allen Planungsbeteiligten und der Stadt Donauwörth stark reduziert. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wurde vom Studio Morpho-Logic und Lex-Kerfers Landschaftsarchitekten ein Qualitätshandbuch entwickelt, in dem gestalterische Empfehlungen und vorbildliche Beispiele

zusammengestellt sind. Damit können die Festsetzungen zur Gestaltung im Bebauungsplan kurzgehalten werden. Das Qualitätshandbuch ist zu beachten.

Wesentlichen Einfluss auf das Erscheinungsbild des neuen Stadtviertels hat die Gestaltung der Dachflächen, die daher im Bebauungsplan für die Hauptgebäude geregelt wird. Besonders die mehrgeschossigen höheren Gebäude prägen das Stadtbild und werden daher einheitlich mit Flachdach (aus technischen Gründen bis zu 5° Dachneigung), deren Dachfläche zu mindestens 75% mindestens extensiv zu begrünen ist, festgesetzt. Aufgrund der besonderen Anforderungen zum Umgang mit Niederschlagswasser wird eine Substrathöhe von mind. 12 cm vorgegeben. Damit können sowohl die Anforderungen der Regenrückhaltung als auch Trockenheitsperioden besser bewältigt werden. Zudem wird eine Ausbildung als Retentionsdach empfohlen. Die Konstruktion von Flachdächern wurden in den letzten Jahren weiterentwickelt und entspricht hohen Anforderungen an Dichtigkeit, Langlebigkeit, Pflegeaufwand und Wirtschaftlichkeit. Extensiv begrünte Flachdächer werden in vielen zeitgemäßen Baugebieten als Standard angesehen. Begrünte Dächer bieten Vorteile im Hinblick auf die Regenwasserrückhaltung, Ausgleich von Extremtemperaturen bzw. Temperaturschwankungen, Kühlung, Dämmung, CO<sub>2</sub>-Reduzierung, Feinstaubfilterung. Flachdächer können als Dachterrassen genutzt werden und stellen damit einen hohen Mehrwert für die Wohnungen in den obersten Geschossen dar.

Abgrabungen und Aufschüttungen sind bis zur Höhenlage der an das Grundstück angrenzenden Straßen- oder Gehweghinterkante und des Erdgeschoss-Fertigfußbodens zulässig. Weitere Geländemodellierungen an Tiefgaragenzufahrten (Errichtung einer Schwelle, notwendige Abgrabungen etc.), bei Baumpflanzungen auf unterbauten Bereichen, auf gemeinschaftlichen oder privaten Spielplätzen oder -flächen und für Flut- oder Sickermulden sind zulässig. Stützmauern werden mit einer max. Ansichtshöhe von 0,5 m zugelassen. Sie müssen zueinander sowie entlang der Grundstücksgrenze zu öffentlichen Flächen einen Abstand von mind. 1,0 m einhalten. Die Grundstücksflächen vor Stützmauern sind zu bepflanzen.

Um den offenen und durchlässigen Charakter des Gebietes zu sichern, werden vollflächig geschlossene Zaunanlagen (wie z.B. Mauern, Gabionenwände) ausgeschlossen. Damit werden angemessene Durch- und Einblicke ermöglicht, die soziale Vernetzung der neuen Bewohner im Quartier gestärkt und das Sicherheitsbedürfnis im öffentlichen Raum verbessert. Zum Schutz der erdölgebundenen Rohstoffe und zur Vermeidung von Müll sind Einfriedungen aus Kunststoff nicht zugelassen. Damit sind vorrangig Nachbildungen von Latten oder Stäben, Sichtschutzmatten oder in Stabgitterzäune eingezogene Sichtschutzstreifen gemeint. Empfohlen werden Holz- und Metallzäune in unterschiedlichen Ausführungen. Die Errichtung mit einer Bodenfreiheit von mind. 10 cm, ohne durchgehenden Sockel, sichert die Durchlässigkeit für Kleinsäuger und Amphibien.

In den Wohngebieten sind Einfriedungen nur bis zu einer Höhe von max. 1,50 m über Gelände zugelassen. Davon ausgenommen sind Terrassentrennwände auf einer Länge von 3,0 m.

Zur Sicherung eines hochwertigen Erscheinungsbildes sind Standplätze von Abfall- und Wertstoffbehältern in Gebäude zu integrieren oder so einzuhausen, dass die Behälter von öffentlichen Flächen, also von Straßen, Wegen oder Grünflächen, auch in benachbarten Bebauungsplänen, nicht sichtbar sind.

## 7.6 Grünordnung allgemein, Bodenschutz

Um die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate möglichst gering zu halten, werden im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen, die Versiegelung von Flächen möglichst gering zu halten. Es wird festgesetzt, dass die Wege, Zufahrten und Stellplätze auf den Baugrundstücken, die nicht unterbaut sind, sickerfähig auszubilden sind.

Die Festsetzungen zur Grünordnung haben zum Ziel, mögliche negative Auswirkungen des Vorhabens zu minimieren bzw. zu kompensieren und die Baumassen und notwendigen Verkehrsflächen stadt- und landschaftsräumlich einzubinden.

Die Festsetzungen zielen darauf ab, die negativen Einwirkungen auf Boden, Wasserhaushalt und Kleinklima zu minimieren und auf dem Planungsgebiet trotz der Bebauung und Versiegelung Lebensräume für Tiere und Pflanzen zu erhalten bzw. neu zu schaffen.

Um die Fällung der Bäume und Gehölzflächen auszugleichen und um zukünftig eine gute Aufenthaltsqualität zu erreichen, werden Neupflanzungen im Bereich der Straßen, Stellplätze und im Gebäudeumfeld festgesetzt.

Für die durch Planzeichen festgesetzten Baumpflanzungen sind Arten nach stand-ortgerechter Auswahl zu verwenden. Bei der Anordnung der als „neu anzupflanzen“ festgesetzten Bäume sind geringfügige Abweichungen gegenüber der Planzeichnung zulässig, z. B. für den Fall, dass vorhandene unterirdische Leitungen oder andere technische Gründe dies bei der Ausführung erfordern oder um unbeabsichtigte Härten zu vermeiden.

Die Baumpflanzungen dienen zur Gliederung des Straßenraumes und der Stellplatz-flächen sowie der Eingrünung des Baugebiets an geeigneter Stelle. Zudem tragen Sie durch Wasseraufnahme, Verdunstung und Schattenwirkung zur Verbesserung des Kleinklimas bei. Um das Erscheinungsbild einer straßenbegleitenden Allee zu erreichen, sollen die Alleebäume in einer einheitlichen, standortgerechten Baumart ausgeführt werden.

Um dauerhaft gute Wuchs- und Lebensbedingungen zu gewährleisten werden Festsetzungen zu Pflanzqualität, Baumscheiben, offene durchwurzelbare Pflanzflächen und Tiefgaragen-Überdeckungen getroffen. Die Festsetzung einer Mindestgröße stellt sicher, dass sich im Wohngebiet mittelfristig, also in einem Zeitraum von 10 bis 20 Jahren, eine ausreichende Qualität der Durchgrünung erreichen lässt.

## 7.7 Grünordnung im privaten Bereich

Für die Baugrundstücke wird festgesetzt, dass je 300 m<sup>2</sup> der nicht überbauten Grundstücksfläche ein mittlerer oder zwei kleine standortgerechte Laubbäume zu pflanzen sind. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume können festgesetzte Baumpflanzungen und vorhandener Baumbestand eingerechnet werden. Durch die Festsetzung wird eine gute Durchgrünung des Baugebietes gewährleistet.

Bei den Wohnnutzungen sind die privaten Sondernutzungsflächen in den Erdgeschossen auf eine Tiefe von 5 m ab Gebäudekante durch Planzeichnung beschränkt. Die eingeschossigen Baukörper in der Innenhofmitte sollen aufgrund der Lage für Gemeinschaftsnutzungen vorgesehen werden und keine eigenen Sondernutzungs-flächen erhalten. Die Festsetzung hat zum Ziel eine angemessene nutzbare Gemeinschaftsfläche für alle Bewohner zu schaffen.

Um in den Vorgartenzonen eine hohe Durchgrünung sicherzustellen wird festgelegt, dass Vorgärten als Vegetationsflächen (z.B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten sind. Klassische Kies- und Schottergärten sind unzulässig, wenn der Anteil der mineralischen Feststoffe größer 1/3 der Fläche betrifft. Um eine gute Versickerungsfähigkeit der Böden zu gewährleisten sind unzulässige Sperrschichten z.B. Abdichtbahnen unzulässig.

### 7.7.1 Geländeänderungen und Stützmauern

Das vorhandene Gelände ist zudem in einem von der vorhergehenden Nutzung und vom Rückbau geprägten Zustand, das für den Anschluss an die geplanten Verkehrsflächen und zur Herstellung nutzbarer Grundstücksflächen weiter verändert werden muss. Das geplante Gelände unterliegt ferner den Vorgaben aus der Starkregenanalyse. Die Ergebnisse der Analyse hängen wesentlich von dem zugrunde gelegten Geländemodell ab, das im Laufe des Analyseprozesses so optimiert wurde, dass der Abfluss bei Starkregenereignissen über die zukünftig öffentlichen Flächen bewerkstelligt werden kann. Es ist daher notwendig, die Herstellung des geplanten Geländes und den möglichen Abweichungsspielraum, der sich in den zulässigen Geländeänderungen niederschlägt, im Bebauungsplan zu regeln (s.a. Kap. 9.2 Hochwasserschutz, Starkregen).

Zum Anschluss an die geplanten Verkehrsflächen und für einen barrierefreien Zugang zu den Gebäuden dürfen allgemein Abgrabungen und Aufschüttungen bis zur Höhenlage der an das Grundstück angrenzenden Straßen- oder Gehweghinterkante und des Erdgeschoss-Fertigfußbodens vorgenommen werden. Abgrabungen oder Aufschüttungen zur Realisierung von Aufenthaltsräumen in Tiefgeschossen sind ausgeschlossen werden, da sich mit der Kuppenlage und der leichten Hangneigung keine Ausbildung von Hanggeschossen ergibt. Geländemodellierungen zum Ausgleich von Höhenunterschieden im Gelände sollen jedoch möglich bleiben. Weiterhin sind Geländemodellierungen möglich aus funktionalen Gründen, wie der Ausbildung von Tiefgaragenzufahrten, bei Baumpflanzungen auf unterbauten Bereichen, für Flut- und Sickermulden und für Modellierungen bei Spielplätzen, um deren Spielwert und Aufenthaltsqualität zu erhöhen.

Aufgrund der bestehenden Topographie des Geländes werden Stützmauern oder Sitzstufen mit einer max. Ansichtshöhe von 0,5 m zugelassen. Sie müssen zueinander sowie entlang der Grundstücksgrenze zu öffentlichen Flächen einen Abstand von mind. 1,0 m einhalten. Hierdurch sollen hohe Stützmauern, die ggf. zusätzlich eine Absturzsicherung benötigen, und eine unnatürliche Geländeabstufung verhindert werden.

Ausnahmen zur schadlosen Ableitung von wild abfließendem Wasser sind in begründeten Fällen möglich. Damit wird individueller Handlungsspielraum zur Freihaltung des Grundstücks von vorbei- oder durchfließendem Wasser eingeräumt. Es ist zu beachten, dass sich die Situation für Unterlieger, beispielsweise durch eine Veränderung der Abflusssituation, nicht verschlechtern darf.

Die Grundstücksflächen vor Stützmauern sind zu bepflanzen.

### 7.7.2 Einfriedungen

Um den offenen und durchlässigen Charakter des Gebietes zu sichern, werden Einfriedungen nicht entlang der Verkehrsflächen zugelassen. Die Einfriedungen in den Innenhofbereichen sind nur bis zu einer Höhe von max. 1,50 m über Gelände zugelassen. Die Errichtung mit einer

Bodenfreiheit von mind. 10 cm, ohne durchgehenden Sockel, sichert die Durchlässigkeit für Kleinsäuger und Amphibien. Die Unzulässigkeit von vollflächig geschlossenen Zaunanlagen (wie z.B. Mauern, Gabionenwände) ermöglicht angemessene Durch- und Einblicke und fördert damit die soziale Vernetzung der neuen Bewohner und das Sicherheitsbedürfnis im öffentlichen Raum. Zum Schutz der erdölgebundenen Rohstoffe und zur Vermeidung von Müll sind Einfriedungen aus Kunststoff nicht zugelassen. Damit sind vorrangig Nachbildungen von Laten oder Stäben, Sichtschutzmatten oder in Stabgitterzäune eingezogene Sichtschutzstreifen gemeint. Empfohlen werden Holz- und Metallzäune in unterschiedlichen Ausführungen.

Die Festsetzungen zur Gestaltung und Höhe der Einfriedung bzw. Sichtschutzelemente sollen jeweils ein einheitliches Erscheinungsbild erzeugen. Als Mittel, um Wohnungsgärten und Terrassen vor unerwünschten Einblicken zu schützen, sind Hecken- und Strauchpflanzungen erwünscht.

## 7.8 Ausnahmen und Befreiungen

Nach § 31 Abs. 1 BauGB können von den Festsetzungen des Bebauungsplans solche Ausnahmen zugelassen werden, die in dem Bebauungsplan nach Art und Umfang ausdrücklich vorgesehen sind. Im vorliegenden Bebauungsplan sind Ausnahmen vorgesehen, um der Ableitung von wild abfließendem Wasser bei den Geländeänderungen ein besonderes Gewicht zu verleihen. Da die Geländeänderungen vorrangig durch die privaten Bauherren vorgenommen werden und in einer nicht absehbaren zeitlichen Abfolge durchgeführt werden, soll über die Ausnahmeregelung die Möglichkeit eingeräumt werden, dass sich jeder Bauherr im Rahmen seiner Möglichkeiten vor eindringendem Wasser schützt, wobei zugleich gewährleistet sein muss, dass es zu keinen negativen Auswirkungen auf niedriger liegende Grundstücke (Unterlieger) kommt.

Des Weiteren besteht nach § 31 Abs. 2 BauGB auf der nachfolgenden Baugenehmigungsebene die Möglichkeit, im Rahmen einer einzelfallbezogenen Befreiung Besonderheiten Rechnung zu tragen, wenn die Anwendung der Festsetzungen im Bebauungsplan zu einem Ergebnis führen würde, das mit dem Willen der Stadt Donauwörth nicht in Einklang zu bringen wäre. Es handelt sich also in jedem Fall um einen sog. atypischen Sachverhalt<sup>5</sup>, zu dem es keine sinnhaften planerischen Alternativen gibt. Davon unbenommen sind Abweichungen im Sinne von Bagatellregelungen.

In solchen Fällen kann von den Festsetzungen des Bebauungsplans befreit werden. Voraussetzung für die Erteilung aller Arten von Befreiungen ist, dass die Grundzüge der Planung nicht berührt werden. Ob die Grundzüge der Planung berührt werden, hängt von der jeweiligen Planungssituation ab. Die Grundzüge der Planung bilden die den Festsetzungen des Bebauungsplans zugrunde liegende und in ihnen zum Ausdruck kommende planerische Konzeption. Maßgebliches Merkmal ist die Beschränkung „auf das städtebaulich Wesentliche“<sup>6</sup>. Des Weiteren können einzelne Festsetzungen ein spezifisches planerisches Konzept sichern.

Die planerische Grundkonzeption und das spezifische planerische Konzept werden durch folgende Festsetzungen gesichert, von denen somit keine Befreiungen erteilt werden können:

<sup>5</sup> Entscheidung des BVerwG vom 20.11.1989 – 4 B 163/89

<sup>6</sup> Ernst, Zinkhahn, Bielenberg, Krautzberger: Kommentar zum BauGB, BauGB § 31, Rn. 35 -38, September 2019

- Art der baulichen Nutzung (sofern es sich nicht nur um Modifizierungen eines Baugebietes unterhalb der Schwelle der Planungsgrundzüge handelt, Festsetzung Nr. 2),
- Maß der baulichen Nutzung: Grundflächenzahl (Nr. 3.1), Regelungen zur Geschossigkeit (Nr. 3.3)
- Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche: Baulinie (Nr. 4.1), Baugrenze (Nr. 4.2)
- Gestalterische Regelungen: Regelung der Dachform der Hauptgebäude (Nr. 11.1)
- Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen (Nr. 12).
- Regelungen zur Sicherung eines geordneten Abflusses bei Starkregenereignissen: Höhenlage des Erdgeschoss-Rohfußbodens (Nr. 3.5), Vorgaben zum Umgang und zur Drosselung von Niederschlagswasser (Nr. 10) und zu Geländeänderungen (Nr. 11.2).

Bei den Vorgaben zu Geländeänderungen besteht Abweichungs- und Befreiungsspielraum bei Vorlage geeigneter Nachweise im Baugenehmigungsverfahren, dass die Abflusssituation nicht negativ verändert wird.

Weiterhin ist eine Befreiung von Festsetzungen, die im Aufstellungsverfahren im Rahmen der Abwägung behandelt wurde, ausgeschlossen.

Weitere Festsetzungen unterliegen der Prüfung im konkreten Einzelfall. Im Hinblick auf den Gleichheitssatz und die Vorbildwirkung von Befreiungen ist Zurückhaltung geboten. Die Auswirkungen, die sich beispielsweise mit der Übertragung einer Beurteilungslage auf andere, noch unbekannte Bauvorhaben, ergeben, können nicht vorhergesehen werden.

## **8 Belange des Umwelt-, Natur- und Artenschutzes**

### **8.1 Umweltschutz**

Im Rahmen der im Umweltbericht (Teil B) dargestellten Umweltprüfung wird aufgezeigt, dass sich der Umweltzustand verändert.

Im Umweltbericht (Kap. 8) wird zusammengefasst, dass bei der vorgesehenen Änderung der Nutzungsarten in ein Wohngebiet und Urbanes Gebiet die Intensität der Nutzungen im Hinblick auf Versiegelung und die Lärmimmission ungünstiger wird.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Prüfung nochmals zusammen:

Schutzgut	Anlagebedingte Auswirkungen	Baubedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis bezogen auf die Erheblichkeit
Boden	mittel - stark	mittel	gering	mittel
Klima/ Luft	gering	mittel	gering	mittel
Wasser	mittel	mittel	mittel	mittel
Tiere und Pflanzen	mittel	mittel	gering	mittel
Mensch	gering	mittel	gering	gering
Landschaft	gering	gering	gering	gering
Kulturgüter und Sachgüter	gering	stark	gering	mittel

Die Auswirkungen der mit dieser Bebauungsplan-Änderung verbundenen Maßnahmen sind insgesamt durch die Vorbelastung, die bestehende Darstellung und die Vermeidungsmaßnahmen von mittlerer Erheblichkeit.

Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung hat ergeben, dass externe Ausgleichsmaßnahmen von 4.303 m<sup>2</sup> erforderlich sind.

Den Eingriffen im Plangebiet wird als externe Ausgleichsfläche ein Teil der Maßnahme auf Fl.-Nr. 1226 (tlw.), Gemarkung Riedlingen, in der notwendigen Flächengröße zugeordnet. Sie ist innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Erschließung durchzuführen. Die zugeordnete Fläche (Teilräumlicher Geltungsbereich) ist in einem separaten Plan gekennzeichnet. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans wird für die Maßnahme ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren durchgeführt. Darin können weitere Planungsaspekte konkretisiert und ggf. an wasserrechtliche Rahmenbedingungen angepasst werden, sofern das naturschutzfachliche Entwicklungsziel nicht gefährdet wird. Benachbarte Grundstücke dürfen durch die Maßnahme nicht vernässt werden. Das geplante Kappen der Drainagen und Sammler hat daher in größerem Abstand zur Grundstücksgrenze zu erfolgen. Für die Maßnahme wurde parallel zum Bebauungsplan-Aufstellungsverfahren die wasserrechtliche Genehmigung durch die zuständige Behörde erteilt.

Weitere Informationen zum Umweltschutz und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

## 8.2 Artenschutz

Für den Bebauungsplan liegt eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) des Büros Bilanum<sup>7</sup> vor.

<sup>7</sup> Bilanum Dr. Wolfgang Schmidt: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Wemding, 30.06.2021 (20-06-538), im Auftrag der Stadt Donauwörth

Für die ermittelten, projektrelevanten Artengruppen der Säugetiere (Fledermäuse) und Vögel wurde der aktuelle Zustand des Plangebietes in Kartierungen zwischen 06/2020 und 06/2021 festgestellt.

Im Plangebiet wurden insgesamt 30 Vogelarten nachgewiesen. Spechtbäume oder andere Höhlenbäume sind nicht vorhanden. An den Bestandsgebäuden 11a und 11b am südlichen Rand des Plangebiets sind Spalten und Hohlräume als geeignete Strukturen für Gebäudefledermäuse vorhanden.

Das Gebäude 11a und 11b liegt nur mit der Nordfassade im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans, wird jedoch, um aus artenschutzrechtlicher Sicht einen zeitnahen und vollständigen Abbruch zu ermöglichen, als Ganzes betrachtet. Insofern geht der Umgriff der saP im Süden über den Umgriff des Bebauungsplans hinaus. Bei der Aufstellung des Bebauungsplans für den 2. Bauabschnitt (innerer Bereich, ehem. Ankerzentrum) muss das Gebäude nicht nochmal betrachtet werden.

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Bauzeitenbeschränkungen zum Schutz von Gebäude-Fledermäusen (Abbrucharbeiten an Dächern und Fassadenverkleidungen zwischen 01. September und 30. April, d.h. außerhalb der Wochenstubenzeit) und
- Bauzeitenbeschränkungen zum Schutz vorhandener Vogel-Brutreviere (Gehölzrodungen zwischen 1. Oktober und Ende Februar, d.h. außerhalb der Brut- und Vegetationszeit, Abbrucharbeiten an Dächern und Fassadenverkleidungen zwischen 01. September und 30. April, d.h. außerhalb der Brutzeit von Gebäudebrütern).
- Ergänzende Gehölzpflanzungen und Grünflächen im Plangebiet (siehe Kap. Grünordnung)
- Nisthilfen für Gebäudebrüter (5 Gruppen von je 4 Nisthilfen für Mauersegler mit einer Einflughöhe von mindestens 5 Metern, 10 Kästen für den Hausrotschwanz) orientiert nach Osten, Nordosten oder Norden, damit die Sonneneinstrahlung im Sommer nicht zu hoch ist und die Temperaturen im Kasten erträglich bleiben und
- Quartierplätze für Gebäudefledermäuse (6 Gruppen à 5 Stück unterschiedlichen Typs in der Fassade bzw. unter Putz (Fassadenröhren, Quartier- und Ganzjahressteine), vorzugsweise nach Süden orientiert, aber nicht schutzlos der prallen Sonne ausgesetzt, in einer Hanghöhe zwischen 3 und 5 Metern. Wichtig ist, dass ein freier Anflug möglich ist und keine Äste vor die Anflugöffnung ragen) an neuen, geeigneten Gebäuden.
- Ökologische Baubegleitung bzw. umweltfachliche Bauüberwachung während der Bauphase. Insbesondere sind Gebäude mit nachweislichen Besatzspuren vor dem Abriss durch eine erfahrene Fachkraft auf aktuelle Vorkommen zu kontrollieren.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG) werden nicht erforderlich.

Unter Beachtung dieser Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass es durch das geplante Vorhaben zu keinen erheblichen Störungen im Sinne einer Verschlechterung der Erhaltungszustände lokaler Populationen kommen wird.

## 9 Weitere Belange

### 9.1 Immissionsschutz

Zum Bebauungsplan wurde zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und zur Konfliktbewältigung zwischen einem Gewerbebetrieb und einer herandrückenden Bebauung eine schalltechnische Untersuchung durch die Accon GmbH (Nr. ACB-0621-9411/03 Rev. 1, vom 15.07.2021) erstellt. Es wurde die zu erwartende Lärmbelastung des Plangebiets durch den Straßenverkehr, die in unmittelbarer Nähe gelegenen Gewerbebetriebe sowie Sport- und Freizeitlärm ermittelt. Die Ergebnisse wurden in den Bebauungsplan eingearbeitet.

Die Untersuchung hat ergeben, dass die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ nicht auf der ganzen Baufläche eingehalten werden. Entlang der Sternschanzenstraße ergeben sich durch den Verkehrslärm an den geplanten Gebäuden Beurteilungspegel von bis zu 66 dB(A) am Tag und bis zu 56 dB(A) in der Nacht. Somit ist von tags und nachts von Überschreitungen um bis zu 6 dB auszugehen. Weiterhin ist festzustellen, dass nachts Gewerbelärmeinwirkungen zu erwarten sind, die die Richtwerte der TA Lärm überschreiten.

Aktive Schallschutzmaßnahmen, die gegenüber passiven grundsätzlich zu bevorzugen sind, wurden im Zusammenhang mit der Planung geprüft. Dazu zählen eine Geschwindigkeitsreduzierung auf der Sternschanzenstraße, die jedoch aufgrund der Straßenklassifizierung nicht sinnvoll erscheint, der Einsatz von lärmarmen Asphalt, der jedoch einen unverhältnismäßigen Aufwand darstellt, das Aufstellen einer Lärmschutzwand, das aufgrund der optischen und trennenden Wirkung aus städtebaulichen Gründen nicht in Frage kommt und das Abrücken der Bebauung, was im vertretbaren Umfang auf Entwurfsebene bereits maßvoll, also unter Beachtung des städtebaulichen Rahmenplans, umgesetzt wurde. Nach Abwägung der möglichen Maßnahmen wird kein aktiver Lärmschutz und kein weiteres Abrücken der Bebauung verwirklicht und es werden ausschließlich passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 wird in dem notwendigen Maß zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts als vertretbar angesehen. Zudem werden andere Schutzmaßnahmen (Grundrissorientierung, passive Schallschutzmaßnahmen) im Bebauungsplan verbindlich geregelt.

Aufgrund der Orientierungswertüberschreitungen werden als Maßnahme vorrangig eine Grundrissgestaltung mit der Ausrichtung von schutzbedürftigen Räumen zu den von den Verkehrswegen abgewandten Fassadenseiten empfohlen. Ersatzweise oder ergänzend werden als passive Schallschutzmaßnahmen fensterunabhängige schallgedämmte Belüftungen für schutzbedürftige Räume mit nächtlichen Außengeräuschpegeln über 50 dB(A) festgesetzt.

Um Einschränkungen des Gewerbebetriebs in den Nachtstunden zu vermeiden, wird die Entstehung von Immissionsorten im Sinne der TA Lärm durch die Festsetzung, dass in den von einer möglichen Überschreitung der Richtwerte betroffenen Bereichen schutzbedürftige Räume nur mit nicht für eine dauerhafte Öffnung vorgesehenen Fenster zugelassen sind, verhindert.

Durch die Gebäudeanordnung ergeben sich hinreichend geschützte Außenwohnbereiche, in denen die Orientierungswerte für den Tageszeitraum eingehalten werden.

Erforderliche Maßnahmen des baulichen Schallschutzes ergeben sich aus der baurechtlich eingeführten Normenreihe DIN 4109.

Die Belastung des Plangebiets durch Sport- und Freizeitlärm ist unkritisch.

Die festgestellte Erhöhung des Verkehrslärms durch das Vorhaben an der Bestandsbebauung wird nach Abwägung der Belange als zumutbar und nicht die berechtigten Interessen der Anwohner verletzend angesehen.

Die in den Festsetzungen des Bebauungsplanes genannten DIN-Normen und weiteren Regelwerke werden während der üblichen Öffnungszeiten im Stadtbauamt zur Einsicht bereitgehalten. Die betreffenden DIN-Vorschriften sind auch archivmäßig bei Deutschen Patent- und Markenamt hinterlegt.

Die Aufstellung von Luftwärmepumpen ist nur in allseitig umschlossenen Räumen zulässig. An sämtlichen Durchbrüchen und Öffnungen vom Aufstellraum ins Freie darf ein Schalldruckpegel, in 1 m Entfernung von der Öffnung, von 30 dB(A) nicht überschritten werden. Bei Dimensionierung und Ausführung von Schalldämmkulissen und Schalldämpfern ist grundsätzlich sicherzustellen, dass die Geräusche nach Schalldämpfer keine Tonhaltigkeit aufweisen und insbesondere auch im tieffrequenten Bereich unter 90 Hz ausreichend schalldämpfende Eigenschaften aufweisen.

## 9.2 Hochwasserschutz, Starkregen

Durch das Büro Arnold Consult wurde ein Starkregenmanagement für das Gebiet des ehemaligen Kasernenstandorts der Alfred-Delp-Kaserne sowie die direkt daran angrenzenden Gebiete, die unmittelbar von Abflüssen aus dem Gebiet betroffen sind, durchgeführt (s. Anlage). Eine Zusammenfassung der Vorgehensweise und der Ergebnisse ist dem Umweltbericht, Kap. 2.1,3 Schutzgut Wasser, zu entnehmen.

Der Beschluss des Stadtrats vom 09.12.2021 mit Zielvorgaben für den weiteren Untersuchungs- und Planungsprozess konnte weitestgehend umgesetzt werden:

- Alle weiteren Schritte der Starkregenanalyse und die daraus abzuleitenden öffentlichen Maßnahmen sollen auf einem 100-jährlichen Regenereignis aufbauen.
- Für eine langjährige Sicherung der Abflussverhältnisse sind die Wassermengen über die öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen abzuleiten. Private Grundstücksflächen sind für ein 100-jährliches Regenereignis überflutungsfrei zu halten.
- Dabei können Maßnahmen zur Lenkung der Wassermengen in Einzelfällen zu Lasten der generell angestrebten Barrierefreiheit im öffentlichen Raum gehen.
- Der Regelungsumfang des Bebauungsplans soll vorrangig die privaten Baugrundstücke umfassen und mit einem schadlosen Abweichungsspielraum ausgestaltet sein. Für die öffentlichen Flächen können die Vorgaben der Starkregenanalyse unmittelbar umgesetzt werden.
- Die Starkregenanalyse ist weiter zu verfeinern, um belastbare Aussagen für die Bauleitplanung zu erhalten.

Zum Schutz der geplanten Bebauung vor Starkregenereignissen (100jährliches Regenereignis) dienen folgende Maßnahmen, die in den Bebauungsplan aufgenommen wurden:

- Festsetzungen zur Mindesthöhe des Erdgeschoss-Rohfußbodens (mit begrenztem Abweichungsspielraum nach oben),
- Sicherung des geplanten Geländes auf den Grundstücksfreiflächen (Geländemodell der Starkregenanalyse) durch die Vorgabe der Anpassung des Geländes an das Straßenniveau und an den Erdgeschoss-Fertigfußboden mit weiteren ergänzenden Regelungen,
- Berücksichtigung der Lage von Tiefgaragenzufahrten unter Beachtung der ermittelten Strömungsverhältnisse und Wasserspiegelhöhen,

Ergänzend zu den Vorgaben des Bebauungsplans werden wesentliche Aussagen des digitalen Geländemodells sowie die Maßnahmen, die in den öffentlichen Grünflächen zur Ableitung des Niederschlagswassers bei N100 umzusetzen sind, in einem Höhenkonzept zusammengeführt und dem Bebauungsplan abschließend zur Beachtung bei nachfolgenden Planungen beigelegt.<sup>8</sup>

Die Umsetzung und Wirksamkeit des Starkregenrisikomanagements werden durch ein Monitoring weiterverfolgt. Vorgesehen ist die Weiterführung für den 2. Bauabschnitt und eine Überprüfung nach Abschluss der Straßen- und Freiflächenplanungen für das gesamte Gebiet des Alfred-Delp-Quartiers.

#### Hinweise

Dem Bauantrag sind ein Freiflächengestaltungsplan mit Darstellung des geplanten Geländes, der Geländeänderungen sowie der Gestaltung und Bepflanzung der Freiflächen sowie ein Überflutungsnachweis gem. DIN 1986-100, in dem die Sicherheit gegen Überflutung bzw. einer kontrollierten schadlosen Überflutung des Grundstücks rechnerisch nachgewiesen wird, beizufügen.

Mit der Umsetzung der Maßnahmen des Starkregenmanagements können negative Auswirkungen von Niederschlägen bis zur angesetzten Jährlichkeit ausgeschlossen werden. Bei stärkeren Ereignissen als dem 100-jährlichen Starkregenereignis können Gefährdungen nicht ausgeschlossen werden. Da diese Ereignisse sehr selten auftreten, wird zusätzlich zu den öffentlichen Maßnahmen und Vorgaben des Bebauungsplans auf geeignete, an die Betroffenheit angepasste individuelle Maßnahmen seitens der Grundstückseigentümer und Bauherren hingewiesen. Die Risikoabwägung ist im Einzelfall von den Grundstückseigentümern und Bauherren vorzunehmen.

Zum Schutz der Bebauung vor den Auswirkungen von Starkregen-Ereignissen sind von den Bauherren eigenverantwortlich geeignete Maßnahmen zum Schutz gegen eintretendes Wasser zu treffen. Dies gilt insbesondere für Kellergeschosse, Tiefgaragenzufahrten, Treppenabgänge, Lichtschächte etc. Geeignete Maßnahmen sind z.B. Maßnahmen zur Abdichtung von Fugen, die Verwendung wasserundurchlässigen Betons, der Einbau von Rückstauklappen, die Errichtung von Schwellen bei Tiefgaragenzufahrten, die Gestaltung der Grundstücksfreiflächen, so dass Niederschlagswasser von den Gebäuden weggeleitet wird, etc. Der Abschluss einer Elementarschadensversicherung wird empfohlen.

<sup>8</sup> Höhenkonzept Teile Nord und Teil Süd, Lex-Kerfers Landschaftsarchitekten

### Bestandsbebauung Parkstadt und Dr.-Loeffellad-Siedlung

Für die benachbarten Siedlungsgebiete darf es durch die Entwicklung des Alfred-Delp-Quartiers zu keiner Verschlechterung kommen. Im Starkregenmanagement wurde dies mit dem sog. Plan-Ist-Vergleich überprüft.

Seitens der Stadt Donauwörth wurde mit einer Vermessung im Bereich Schwedenring und Loeffellad-Siedlung eine genaue Datengrundlage für die Analyse erstellt. Die konzipierten dritt-schützenden Maßnahmen beschränken sich auf Maßnahmen in den betroffenen Straßenräumen, vorrangig Bordsteinerhöhungen zur Lenkung der Sturzfluten. Die Maßnahmen liegen nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans, so dass hier über die Bauleitplanung kein geeignetes Regelungsinstrument vorhanden ist. Sie werden von der Stadt Donauwörth zeitlich parallel zu den Erschließungsarbeiten umgesetzt.

In der übrigen Parkstadt wurde aufgrund der geringen Betroffenheit keine Vermessung des Straßenraums durchgeführt. Die Berücksichtigung der Bordsteinkanten im Geländemodell der Starkregenanalyse würden zu einer weiteren Verbesserung durch Ableitung der Wassermengen auf den öffentlichen Verkehrswegen führen (s. auch Umweltbericht, Kap. 2.1.3) In Anbetracht der weitgehend eingegrenzten Risiken und der vorgesehenen Abhilfemaßnahmen wird die Entwicklung des Alfred-Delp-Quartiers als wesentlichen Baustein zur Stadtentwicklung insgesamt und zur Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum vorrangig gesehen vor weiterer Risikominimierung auf Bebauungsplanebene.

### Landwirtschaftliche Nutzflächen östlich des Plangebiets

Die vorliegenden Zwischenergebnisse aus der Starkregenanalyse zeigen, dass Abflüsse auf den nach Osten führenden landwirtschaftlichen Wegen zu erwarten sind, die bei einem 100jährigen Regenereignis zu geringen Einstautiefen von 0,06 m bis 0,10 m bei mittleren Fließgeschwindigkeiten führen können. Nur an wenigen Stellen ist auf den landwirtschaftlichen Wegen eine größere Einstautiefe zu erwarten, wie z.B. am geplanten Leitdamm am nordöstlichen Rand der Dr.-Loeffellad-Siedlung. Im Plan-Ist-Vergleich wird aufgezeigt, dass es auf den landwirtschaftlichen Feldern zu keiner Verschlechterung kommt. Daher wird davon ausgegangen, dass es mit der Entwicklung des Alfred-Delp-Quartiers nicht zu signifikanten Auswirkungen auf die östlich benachbarten landwirtschaftlichen Flächen kommt.

## **9.3 Denkmalschutz**

Baudenkmäler, auch unter Ensembleschutz stehende oder landschaftsprägende Denkmäler, sind von der Planung nicht betroffen.

Im Plangebiet und unmittelbar angrenzend liegen folgende Bodendenkmäler:

- Nr. 965243: Befestigungsanlagen der frühen Neuzeit  
(D-7-7230-0362, Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert)
- Nr. 242612: Grabhügel der Hallstattzeit  
(D-7-7230-0201, Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert)

Diese Bodendenkmäler sind in der Plankarte nachrichtlich dargestellt.

Für Bodeneingriffe im Bereich der Bodendenkmäler bzw. seinem näheren Umfeld ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 7 BayDSchG erforderlich.

## 9.4 Bauschutzbereich

Das Gebiet befindet sich im Bereich 8 des beschränkten Bauschutzbereichs nach § 17 LuftVG des Hubschraubersonderlandeplatzes der Airbus Helicopters Donauwörth.

Vorhaben in Bereich 8 mit einer Hindernishöhe von über 20 Metern über Grund sind der Luftfahrtbehörde zur Stellungnahme vorzulegen. Aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan werden im Plangebiet keine Gebäude mit mehr als 16,5 m Wandhöhe und Dachaufbauten nur bis zu einer Ansichtshöhe von 1,8 m entstehen. Daher wird davon ausgegangen, dass keine Betroffenheit vorliegt.

## 9.5 Klimaschutz

Durch die in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügte Klimaschutzklausel soll der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung verstärkt berücksichtigt werden. Demnach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Wichtige Handlungsfelder sind die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und Maßnahmen zum Schutz des Klimas, wie die Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und die Bindung von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre durch Vegetation. Die nachfolgende Tabelle fasst die Planungsziele mit klimabezogenen Aspekten als Ergebnis der Abwägung zusammen:

Tab. 1: Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	Berücksichtigung durch:
<p>Hitzebelastung:</p> <p>(z.B. Baumaterialien, Topografie, Bebauungsstruktur, vorherrschende Wetterlagen, Freiflächen ohne Emissionen, Gewässer, Grünflächen mit Vegetation, an Hitze angepasste Fahrbahnbeläge)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuppenlage mit guter Durchlüftung</li> <li>- Halboffene Blockrandbebauung mit ausreichenden Möglichkeiten zum Luftaustausch</li> </ul>
<p>Extreme Niederschläge:</p> <p>(z.B. Versiegelung, Kapazität der Infrastruktur, Retentionsflächen, Anpassung der Kanalisation, Sicherung der Gebäude, Beseitigung von Abflusshindernissen, Bodenschutz, Hochwasserschutz)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Begrünte Flachdächer und Grundstücksfreiflächen zur Verzögerung des Wasserabflusses</li> <li>- Angepasste Höhenlage der Gebäude</li> <li>- Starkregenrisikomanagement: Umfangreiche Untersuchung mit Festsetzung von geeigneten Schutzmaßnahmen</li> </ul>
<p>Trockenheit:</p> <p>(z.B. Versiegelungsgrad, Wasserversorgung, an Trockenheit angepasste Vegetation.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Begrünte Flachdächer zur Steigerung der Verdunstungsrate</li> </ul>

Schutz vor Waldbrand und langen Dürreperioden)	
Starkwindböen und Stürme: (z.B. Anpassung der Vegetation, tief wurzelnde Bäume, keine Gehölze in Gebäudenähe, bauliche Anpassung Dach- und Gebäudekonstruktion)	

Tab. 2: Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken

<b>Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken (Klimaschutz)</b>	<b>Berücksichtigung durch:</b>
Energieeinsparung/Nutzung regenerativer Energien: (z.B. Nutzung erneuerbarer Energien, installierbare erneuerbare Energieanlagen, Anschluss an Fernwärmenetz, Strahlungsbilanz: Reflexion und Absorption)	- Errichtung eines Wärmeversorgungsnetzes mit regenerativen Energien - keine Beschränkung der Zulässigkeit von Solar- oder Photovoltaikmodulen auf Dachflächen
Vermeidung von CO <sub>2</sub> -Emissionen durch MIV und Förderung der CO <sub>2</sub> -Bindung: (z.B. Treibhausgase, Verbrennungsprozesse in Haushalten, Industrie, Verkehr, CO <sub>2</sub> neutrale Materialien)	- Errichtung eines engen Fuß- und Radwegenetzes - Anbindung an das städt. Busnetz - Erstellung von Mobilitätskonzepten

## 9.6 Bodenschutz, Baugrund

### Kampfmittel

Es liegt der Bericht zur Rekonstruktion der Bodenkämpfe im April 1945 im Bereich der Bundeswehrstandorte bei Donauwörth und der sich daraus abzuleitenden Kampfmittelbelastungssituation auf Basis einer Recherche im National Archive (NARA), Washington D.C. von Dipl.-Geol. Matthias Muckel, Hannover, vom 21.10.2012) vor. Der Zusammenfassung ist zu entnehmen, dass sich auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes der Kampfmittelverdacht aufgrund von Bodenkämpfen nicht bestätigt hat.

### Altlasten

Im Zuge des Rückbaus der Fläche werden alle bisher bekannten Altablagerungen, Altstandorte und Altlasten sachgerecht entfernt und bodenschutzrechtlich abschließend abgearbeitet. Schädliche Bodenverunreinigungen für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser sollen danach im Planungsgebiet nicht mehr vorliegen.

Bei den Rückbau- und Erdarbeiten ist generell darauf zu achten, ob evtl. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o. Ä. angetroffen werden. Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde

(Kreisverwaltungsbehörde) zu benachrichtigen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1, 12 Abs. 2 BayBodSchG).

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung / Entsorgung führen können. Bei weiteren Begutachtungen im Rahmen der Erschließungsplanung soll daher vorsorglich eine Beprobung durchgeführt werden. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.

### Baugrund

Es liegt eine Zusammenfassung des geologischen Gutachtens des Büros für Baugrund- und Umweltberatung, (Ebersberg, September 2011) und die Erd- und Grundbautechnische Erstbewertung zur Revitalisierung des ehemaligen Kasernengeländes des Büros HPC Harburg (P.-Nr. 2121008, vom 06.02.2013) vor. Ferner liegt eine orientierende Untersuchung zum Boden, Erkundungsphase II a (GB Dr. Schönwolf, 2013, P.-Nr. 26490-1). Aussagen zum Boden und zur Versickerung von Niederschlagswasser auf dem Gelände sind diesem und den o.g. baugrundtechnischen Untersuchungen zu entnehmen.

Das Gelände liegt geologisch im Bereich der Bunten Breccie. Die in der Vergangenheit in auffälliger Art und Weise aufgetretenen Gebäudeschäden, Wasserrohrbrüche und Setzungen sind auf uneinheitliche Bewegungen in verschiedenen Tiefen und Richtungen zurückzuführen. Für künftige Baumaßnahmen wird daher empfohlen, die nachgewiesenen Bewegungsabläufe zu berücksichtigen. Bei der Flächenentwässerung sind zur Vermeidung von Setzungen nach dem Aufweichen der bindigen Böden gezielte Ableitungen von Regen- und Oberflächenwasser über die Regenwasserkanalisation erforderlich.

Weitere Informationen sind den o.g. Gutachten zu entnehmen, die bei der Stadtverwaltung Donauwörth eingesehen werden können.

### Grundwasser

Die hydrogeologische Situation im Plangebiet ist sehr komplex und kann örtlich unterschiedlich sein. Zum Teil ist mit lehmigen, wasserstauenden Untergrundverhältnissen zu rechnen, andererseits ist bekannt, dass auch wasserführende, sandige, kiesige Schichten oder Festgestein auftreten können. In Hanglagen um den Schellenberg sind Hangrutschungen bekannt. Der Baugrund sollte stets vorerkundet werden, um Setzungsschäden etc. zu vermeiden.

Bei der Errichtung von Hausdrainagen ist darauf zu achten, dass diese nicht an den Schmutz-/Mischwasserkanal angeschlossen werden. Eine Einleitung von Grundwasser in den öffentlichen Schmutz-/Mischwasserkanal ist nicht statthaft.

Es wird auf die Gefahr hingewiesen, dass z.B. bei Unterkellerung oder Tiefgaragen örtlich und zeitweise wasserführende Grundwasserleiter angeschnitten werden können.

Möglicherweise werden wasserrechtliche Genehmigungsverfahren notwendig, die auf Objektplanungsebene rechtzeitig zu beantragen sind.

### Versickerungsfähigkeit

Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgrund der Untergrundverhältnisse nicht möglich.

## 10 Erschließung, Ver- und Entsorgung

Die bestehenden Leitungen und Kanäle zur Ver- und Entsorgung des Gebiets wurden zurückgebaut. Stattdessen soll ein leistungsfähiges und modernes Versorgungsnetz neu errichtet werden.

### 10.1 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist von der Sternschanzenstraße über die Zufahrten „Nord“ und „Mitte-Nord“ von außen erschlossen. Zur inneren Erschließung ist zwischen dem östlichen und dem mittleren Baublock eine Straße vorgesehen, die einseitig Besucherstellplätzen als Längsparker, gegliedert mit Straßenbäumen, aufnimmt. Zwischen dem westlichen und dem mittleren Block durchquert von Süd nach Nord ein öffentlicher Weg das Gelände, der das Straßen- und Wegenetz im Sinne kurzer Wege im Quartier vervollständigt. Ein Kfz-gerechter Ausbau ist nicht notwendig. Weitere gegliederte Besucherstellplätze sind entlang der Geltungsbereichsgrenze an den Zufahrtsstraßen vorgesehen.

Die Aufteilung der Verkehrsflächen und die Gestaltung des Straßenraums obliegt der Erschließungs- und der Freiflächenplanung. In den Ringstraßen sind die Verkehrsarten getrennt, wohingegen in den Wohnstraßen eine gemischte Nutzung der Verkehrsfläche angestrebt wird. Vom ursprünglich vorgesehenen barrierefreien Ausbau des Quartiers wird zur gezielten Ableitung von Niederschlagswasser, z.B. entlang von Bordsteinkanten, bei Starkregenereignissen abgewichen.

### 10.2 Wasserversorgung

Als Ersatz für den im Quartier vorhandenen Wasser-Hochbehälter wird an der Sternschanzenstraße ein neuer Hochbehälter geplant, der das neue Quartier vollständig versorgen kann. Die Versorgungssicherheit wird damit hergestellt. Das bestehende Wasserrecht reicht nach Auskunft der Stadtwerke für die Versorgung des Alfred-Delp-Quartiers aus.

Im Zuge des Aufbaus eines neuen Wasserversorgungsnetzes wird auch die Sicherstellung der Löschwasser-Grundversorgung aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz gewährleistet. Bei der Dimensionierung des Leitungsnetzes zur Wasserversorgung wird darauf geachtet, dass die notwendigen Voraussetzungen für ausreichend Wassermenge und -druck geschaffen werden.

### 10.3 Umgang mit Niederschlagswasser

Das Konzept zum Umgang mit Niederschlagswasser wird in Zusammenhang mit der Erschließungsplanung von HPC erstellt. Zunächst soll das Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken gesammelt und nach Möglichkeit als Brauchwasser genutzt werden.

Zum Rückhalt trägt die Vorgabe begrünter Flachdächer bei (s.o.).

In allen Baugebieten gilt eine Drosselabflussspende von max. 0,3 l/s/100 m<sup>2</sup> angeschlossener abflusswirksamer Fläche. Wird vom Bauherrn die Drosselung des Niederschlagswasser eigenverantwortlich geplant, ist den Bauantragsunterlagen der betreffende Nachweis für den

festgesetzten Drosselabfluss beizufügen. Das gesammelte Niederschlagswasser der Dachflächen wird gedrosselt in den Regenwasserkanal eingeleitet und den Regenrückhaltebecken zugeführt. Von da aus wird es über einen ableitenden Kanal in die Donau eingeleitet.

Das Niederschlagswasser von den Verkehrsflächen (Straßen, Parkplätze etc.) erfolgt ebenfalls über das o. g. Kanalnetz, die unterirdischen Regenrückhaltebecken und den Ableitungskanal zu Donau.

Die unterirdischen Regenrückhaltebecken liegen außerhalb des Plangebiets im Umgriff des Bebauungsplans „Alfred-Delp-Quartier, 1. BA“.

#### 10.4 Abwasserentsorgung

Das Baugebiet wird im Trennsystem entwässert (vgl. § 55 Abs. 2 WHG).

Das Kanalnetz zur Ableitung des Schmutzwassers wird im Rahmen der Erschließungsplanung weiter durchgeplant und kann nach derzeitigem Kenntnisstand vollständig im öffentlichen Straßenraum untergebracht werden. Die Notwendigkeit von Versorgungsflächen für Abwasser ist aktuell nicht gegeben. Es wurde seitens der Erschließungsplanung versichert, dass die Kläranlage sowie das nachfolgende Kanalnetz ausreichend leistungsfähig sind.

#### 10.5 Wärmeversorgung

Für die Konversion des Alfred-Delp-Quartiers wurde eine Konzeptstudie mit mehreren Varianten zur Wärmeversorgung des Gebiets erstellt.<sup>9</sup> Die Stadt Donauwörth hat sich zur Stärkung der regionalen Wertschöpfungskette dazu entschieden, über das bestehende Versorgungsnetz eines Biogasproduzenten weiterhin das Gelände mit Wärme aus der Biogas-Anlage zu versorgen.

Die für die Gebietsversorgung notwendige Energiezentrale wird, sobald die Wärmeabnahme im Quartier ausreichend steigt, auf dem Gelände des städtischen Freibads untergebracht. Am östlichen Rand des Alfred-Delp-Quartiers ist vorerst nur eine Übergabestation zum Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz aus Richtung Zirgesheim vorgesehen.

Während der Bauphase bis zur Aufsiedelung des Quartiers werden ggf. temporäre Standorte für eine mobile Energiezentrale notwendig. Als Anlagen zur Gebietsversorgung sind sie gem. § 14 Abs. 2 BauNVO in den Baugebieten zulässig. Das Wärmeversorgungsnetz wird mit der übrigen Erschließung des Baugebiets hergestellt. Die Unterbringung des notwendigen Versorgungsnetzes erfolgt im öffentlichen Straßenverkehrsraum.

Eine Satzung über den Anschluss- und Benutzungszwang ist im Bebauungsplan nicht integriert, sondern soll davon unabhängig geregelt werden. Ziel ist es, für den Teil des Alfred-Delp-Quartiers mit hoher baulicher Dichte die Abnahme der bereitgestellten Wärme zu erwirken.

#### 10.6 Sonstige Sparten

Zur Stromversorgung des Alfred-Delp-Quartiers wird ein leistungsfähiges Netz neu installiert. Bei den Mehrfamilienhäusern und im Urbanen Gebiet, in Abhängigkeit von der Nutzungsmischung, kann ein höherer elektrischer Leistungsbedarf entstehen.

<sup>9</sup> LUP Ingenieurgesellschaft mbH, Michael Linkersdörfer, Alexander Pannenbäcker: Konzeptstudie Wärmeversorgungen „Alfred-Delp-Quartier“ (Teilquartier), (Stadt Donauwörth 001/2019)

In der öffentlichen Grünfläche westlich des Plangebiets ist bereits die Errichtung einer Trafostation im benachbarten Bebauungsplan gekennzeichnet. Innerhalb des Plangebiets wurde keine spezielle Fläche dafür vorgesehen. Bei Bedarf können im öffentlichen Verkehrsraum oder in den Baugebieten zur Gebietsversorgung Trafostationen errichtet werden.

Die Erschließung mit Erdgas ist nicht vorgesehen.

## 11 Flächenbilanz

Alle Größenangaben sind gerundet. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen und Baulinien definiert.

Tab. 3: Flächenstatistik

	<b>Geltungsbereich</b>	<b>13.580 m<sup>2</sup></b>
1.	Urbanes Gebiet (MU1.1) <i>davon überbaubare Grundstücksfläche</i> 2.230 m <sup>2</sup>	5.350 m <sup>2</sup>
2.	Allgemeines Wohngebiet (WA1.3) <i>davon überbaubare Grundstücksfläche</i> 1.920 m <sup>2</sup>	4.570 m <sup>2</sup>
3.	Allgemeines Wohngebiet (WA1.4) <i>davon überbaubare Grundstücksfläche</i> 1.620 m <sup>2</sup> <i>... mit Garagengeschoss</i> 2.190 m <sup>2</sup>	3.020 m <sup>2</sup>
2.	Verkehrsflächen <i>davon öffentliche Straßenverkehrsfläche</i> 340 m <sup>2</sup> <i>davon öffentlicher Weg</i> 300 m <sup>2</sup>	640 m <sup>2</sup>

## 12 Umsetzung und Auswirkungen der Planung

Nach Rechtskraft des Bebauungsplans ist von einer zeitnahen Umsetzung auszugehen. Aktuell ist eine Umsetzung des ersten Realisierungsabschnittes der Erschließung des Gesamtgebiets beginnend ab 2022 vorgesehen. Mit der Planung einzelner Gebäude im Plangebiet der Erweiterung des 1. Bauabschnitts ist ab 2023 zu rechnen. Die Aufsiedelung könnte damit ab 2026 – 2027 stattfinden.

Mit dem Bebauungsplan werden die Voraussetzungen zur Errichtung von rund 185 Wohnungen in unterschiedlichen Wohnungsgrößen, von 1-Zimmer bis 4-Zimmer-Wohnungen, geschaffen. Bei einer durchschnittlichen Belegungsdichte von 2,1 Personen entsteht Wohnraum für ungefähr 390 Personen.

Im städtebaulichen Konzept wurden zusätzlich rund 1.000 m<sup>2</sup> Geschossfläche für Gewerbe und rund 300 m<sup>2</sup> für gemeinschaftliche Nutzungen veranschlagt. Bei einer durchschnittlichen

Arbeitsplatzdichte für dienstleistungsorientierte (je 40 m<sup>2</sup> Geschossfläche 1 Arbeitsplatz) entstehen rund 25 Arbeitsplätze.

Die Auswirkungen auf die Umwelt sind von mittlerer Erheblichkeit. Der naturschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Ausgleich wird beachtet und mit der Planung gesichert. Die Ergebnisse der Begutachtung des Lärmschutzes und des Starkregenrisikomanagements wurden in den Bebauungsplan eingearbeitet.

Maßnahmen zur Bodenneuordnung, also die Bildung von Flurstücken entsprechend der Planung, werden so bald als möglich und sinnvoll, unabhängig vom Bebauungsplanverfahren vom Flächeneigentümer veranlasst.