



STADT
UNTERSCHLEISSHEIM

Bebauungsplan Nr. 160

Mit integriertem Grünordnungsplan

Wohnen am Campus

Urbanes Gartenquartier Unterschleißheim

Planungsphase: Entwurf

Planinhalt: Begründung

Datum: 26. September 2023

BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN

Planung: Wamsler Rohloff Wirzmüller FreiRaumArchitekten und Stadtplaner
Untere Bachgasse 15 93047 Regensburg Tel 0941-56 57 45
Reinhard Loibl Freier Architekt und Stadtplaner Regierungsbaumeister
Oberer Graben 3a 85354 Freising Tel 08161-91389

Allgemeine Angaben zum Planungsverlauf

Planungsanlass

Der zwischen dem sogenannten Siemensweg (Fuß- und Radweg entlang des nördlichen Randes des Planungsgebiets) und der Alfred-Nobel-Straße gelegene, ehemals von Siemens und EADS genutzte, Großparkplatz wird durch ein - mittlerweile bereits in Betrieb befindliches - Parkhaus ersetzt und bietet sich aufgrund seiner Lagegunst für eine hochwertige, urban geprägte Nutzung an.

Erster Planungsschritt

Der neue Eigentümer des gesamten früheren Siemens- und EADS-Areals führte zur Erarbeitung von Bebauungskonzepten in Abstimmung mit der Stadt Unterschleißheim auf der Basis von Stadtratsbeschlüssen eine Mehrfachbeauftragung von städtebaulichen Gutachten mit Ideen- und Realisierungsteil durch.

Frühzeitige, informelle Beteiligung der Öffentlichkeit

Der vom Gremium auserwählte Entwurf der Architekturwerkstatt Vallentin wurde bereits vor der Fassung des Aufstellungsbeschlusses zum Bebauungsplan der Öffentlichkeit vorgestellt, verbunden mit einem freiwilligen, mehrteiligen Bürgerbeteiligungsprozess, der in verschiedenen Workshops durchgeführt wurde.

Der Grünordnungsplan wird in den Bebauungsplan integriert, um ein einheitliches Planwerk zu schaffen.

Beschlüsse städtischer Gremien

Am 14.10.2019 wurde in der Sitzung des Grundstücks- und Bauausschuss beschlossen, die in der Bürgerbeteiligung vorgebrachten Anregungen und Bedenken als städtebauliche Eckdaten dem Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan und damit seiner weiteren Bearbeitung zugrunde zu legen.

Mit Beschluss des Stadtrates vom 18.12.2019 wurde das Verfahren des städtebaulichen Gutachtens zur Umnutzung des Großparkplatzes in ein Urbanes Gebiet mit dem Schwerpunkt WOHNUNGSFORMAL beendet und das vorgestellte Planungskonzept als Grundlage für das durchzuführende Bebauungsplanverfahren gebilligt. Das Planungskonzept wurde dann am 08.01.2020 der Öffentlichkeit vorgestellt.

In der Sitzung des Grundstücks- und Bauausschusses vom 17.02.2020 wurde der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan gefasst. Dabei wurde eine Obergrenze für die GFZ von 1,34 festgelegt, wobei alle Nebenräume für Müllbehälter, Fahrräder, Kinderwagen etc. mit eingerechnet werden. Diese Abweichung vom üblichen Weg der Ermittlung der GFZ ergibt sich aus der Besonderheit des Hochbauentwurfs, der diese Räume innerhalb der Hauptbaukörper integriert.

Bei konventionellen städtebaulichen Entwürfen werden diese Nebenräume außerhalb des Bauraumes errichtet, so dass die GFZ rechnerisch um diesen Faktor gemindert werden müsste. Würde man die genannten Nebenflächen abziehen, verbliebe eine GFZ von ca. 1,20.

Übergeordnete planungsrechtliche Aspekte

Art des Aufstellungsverfahrens

Der Bebauungsplan mit Grünordnungsplan wird im Regelverfahren aufgestellt.

Flächennutzungsplan

Das Planungsgebiet ist im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan, Fassung vom 24.01.2022, als Wohngebiet dargestellt.

Für die anstehende Änderung der Nutzung in ein Urbanes Gebiet (MU) wird parallel zum Aufstellungsverfahren dieses Bebauungsplans die 2. Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt.

Stadträumliche Randbedingungen

Lage des Planungsgebiets im städtischen Gefüge

Wesentliches Merkmal des Planungsgebiets ist seine zentrale Lage mit geringen Entfernungen zu den Infrastruktureinrichtungen und Arbeitsplätzen.

Benachbarte Nutzungen

- Wohnnutzung

* Nordwestlich des Planungsgebiets: Wohngebiet "Am Weiher", Bebauungsplan Nr. 18b
Weitgehend mit zwei- bis dreigeschoßigen Reihenhauszeilen bebaut, im Norden Geschößwohnanlagen, drei- bis fünfgeschoßig.

* Nordöstlich des Planungsgebiets: Wohngebiet "Südöstlich des Furtweges / nordöstlich der Landshuter Straße" (Bebauungsplan Nr. 115 / Südlich des Furtweges)

Die Bebauung besteht aus 3 - 5 geschoßigen Geschößwohnanlagen.

Der unmittelbar südöstlich angrenzende, lediglich von der Landshuter Straße vom Planungsgebiet getrennte Bereich ist nicht bebaut. Südlich davon schließt sich ein Wohngebiet mit kleinteiliger Bebauung aus Einfamilien- und Doppelhäusern an.

-Gewerbliche Nutzungen

*Südwestlich des Planungsgebiets Gewerbeflächen (Bebauungsplan 151/1.Änd.)

Verkehrsanbindung

-Fußgänger und Radfahrer

Das Planungsgebiet ist an vier Seiten von Fuß- und Radwegen flankiert:

Sogenannter Siemensweg im Nordosten

Fußweg an der Landshuter Straße im Südosten

Fußweg an der Alfred-Nobel-Straße im Südwesten

Fußweg entlang der Grünfläche (Wall) zwischen dem bestehenden Wohngebiet am Fastlingerring und dem Planungsgebiet

- Öffentlicher Nahverkehr

* Bus

Die Bushaltestelle befindet sich am südöstlichen Rand des Planungsgebiets, direkt an der Landshuter Straße. Sie wird von den Bussen, die auf den Linien 219 (Verbindung von Garching - Hochbrück zum Business Campus Süd / S-Bahn Haltepunkt Unterschleißheim West), 772 (S-Bahn Markt Indersdorf / S-Bahn Haltepunkt Unterschleißheim West) und X202 (Haar / Ismaning / Garching-Hochbrück / Unterschleißheim) verkehren, angefahren und ist barrierefrei erreichbar.

* Bahn

Der S-Bahn-Haltepunkt Unterschleißheim befindet sich in einer Entfernung von ca. 550 m vom östlichen Rand des Planungsgebiets. Die Strecke kann zu Fuß in 10 - 15 Minuten zurückgelegt werden und ist ebenfalls barrierefrei ausgebildet.

- Kraftfahrzeuge

Das Planungsgebiet liegt mit seinem südöstlichen Rand direkt an der Landshuter Straße, mit seinem südwestlichen Rand direkt an der Alfred-Nobel-Straße.

Die Landshuter Straße ist in ihrer innerörtlichen Funktion eine Haupterschließungsstraße. Sie beginnt am Knotenpunkt Autobahn A92 / Bundesstraße B13, durchläuft das gesamte Stadtgebiet von Unterschleißheim, überquert die unbebaute Fläche zwischen Unterschleißheim und Mittenheim und endet nach der Durchquerung von Oberschleißheim und einigen

nördlichen Münchener Stadtteilen im nördlichen Teil von München-Schwabing. Klassifiziert ist sie als Staatsstraße (ST 2342).

Die Alfred-Nobel-Straße bildet zusammen mit dem Emmy-Noether-Ring das Straßennetz des Business Campus und ist als Erschließungsstraße klassifiziert. Dieses Straßensystem liegt westlich der Landshuter Straße und ist mit drei ampelgeregelten Einmündungen an sie angeschlossen.

Wesentliche Funktion der Alfred-Nobel-Straße ist zum jetzigen Zeitpunkt die Erschließung des Großparkplatzes und zum späteren Zeitpunkt die Erschließung des neuen Stadtquartiers. Die Zufahrt zum Parkhaus, das westlich des Business Campus liegt, erfolgt hauptsächlich von Süden her über den Emmy-Noether-Ring.

In der Fortschreibung des Verkehrsgutachten, Verfasser: Prof. Dr. Ing. Harald Kurzak, vom 28.02.2023 werden für den Prognosehorizont 2035 folgende Werte genannt:

- Landshuter Straße Nord: 16.920 Kfz/Tag
- Landshuter Straße Süd: 17.100 Kfz/Tag
- Alfred-Nobel-Straße: 2.510 Kfz/Tag

Soziale Infrastruktur

- Kindertagesstätten
Kindergarten St. Ulrich Entfernung ca. 300 m (Luftlinie)
JOKI Unterschleißheim auf dem Business Campus Entfernung ca. 100 m (Luftlinie)
- Grundschulen
Grundschule an der Ganghoferstraße Entfernung ca. 400 m (Luftlinie)
Montessorischule Entfernung ca. 350 m (Luftlinie)
- Weiterführende Schulen
Carl-Orff-Gymnasium Entfernung ca. 1,7 km (Luftlinie)
Mittelschule Unterschleißheim Entfernung ca. 1,3 km (Luftlinie)
Therese-Giese-Realschule Entfernung ca. 1,8 km (Luftlinie)

Einkaufseinrichtungen

Große Verbrauchermärkte befinden sich entlang des nördlichen Teils der Landshuter Straße; die Entfernungen betragen 500 m bis 1500 m.

Auf dem Gelände des Business Campus befindet sich ein REWE - Markt.

Kleinteiligere Verkaufsstätten befinden sich im Ortszentrum am Rathausplatz in einer Entfernung von ca. 750 m.

Kulturelle Infrastruktur

- Versammlungsstätten / Veranstaltungseinrichtungen
Das Ballhausforum liegt in ca. 600 m Entfernung (Luftlinie).

Religiöse Infrastruktur

- Kath. Kirche St. Ulrich Entfernung ca. 400 m (Luftlinie)
- Ev. Kirche Maria-Magdalena Entfernung ca. 1 km (Luftlinie)
- DITIB Fatih Moschee Entfernung ca. 600 m (Luftlinie)

Arbeitsplätze

In unmittelbarer Nachbarschaft liegt der Business Campus Unterschleißheim mit einer Vielzahl von Arbeitsplätzen im Bereich Entwicklung und Forschung, südlich davon schließt sich künftig das sogenannte Koryfeum mit einem weiteren Angebot an Arbeitsplätzen an.

Ergänzt wird das Angebot an naheliegenden Arbeitsplätzen durch die Arbeitsplätze im Gewerbegebiet zwischen dem nördlichen Teil der Landshuter Straße und der Bahnlinie, die in Entfernungen von 500 m bis 2000 m liegen.

Naherholung

Die freie Flur südlich und westlich des Business Campus ist zu Fuß in wenigen Minuten erreichbar.

Der Unterschleißheimer See befindet sich in einer Entfernung von ca. 1000 m Luftlinie.

Topographie, Versiegelungsgrad, Bodenbeschaffenheit und Grundwasserverhältnisse

Topographie

Das Planungsgebiet ist im bisher als Parkplatz genutzten Bereich eben. Im Nordwesten, im Nordosten und im Südwesten wird diese Fläche von einem 1,5 bis 4 m hohen und an seinem Fuß ca. 20 m breiten Wall, der einen dichten Bewuchs mit Gehölzen aufweist, eingefasst.

Versiegelungsgrad

Die Fahrbahnen und Stellflächen des Parkplatzes sind vollständig befestigt. Zwischen den Parkierungseinheiten befinden sich als Gliederungselement ca. 3 - 4 m breite Grünflächen mit Einzelbäumen. Der Versiegelungsgrad des Geltungsbereichs im derzeitigen Zustand beträgt ca. 63 %, einschließlich der Fläche des Walls und ca. 81 % ohne die Fläche des Walls.

Bodenbeschaffenheit

Ergebnisse des Bodengutachtens:

Im Bodengutachten vom 22.8.2018 wird darauf hingewiesen, dass die vorhandenen Kiessandböden einen qualifizierten Baugrund darstellen, der allerdings durch künstliche Auffüllungen, die von der Bebauung und Nutzung der vergangenen dreißig Jahre herrühren, in Teilbereichen gestört wird.

Grundwasserverhältnisse

Ergebnisse des Bodengutachtens vom 22.08.2018 (Verfasser: Grundbaulabor München) :

Im Textteil wird darauf hingewiesen, dass der hohe Grundwasserstand bei der Bauausführung besondere Maßnahmen erfordert (Bauwasserhaltung).

Immissionsschutztechnische Randbedingungen

Straßenverkehrslärm

- Landshuter Straße

Der Verkehrslärm der Landshuter Straße beeinträchtigt die Nutzung des Planungsgebiets in erheblichem Ausmaß. Es handelt sich um eine durch innerörtliches Gebiet führende Staatsstraße, die an der Autobahnanschlussstelle Unterschleißheim beginnt und über Unterschleißheim und Oberschleißheim ins Gebiet der Landeshauptstadt München führt.

- Alfred-Nobel-Straße

Der von dieser Straße ausgehende Verkehrslärm hat nur geringe Auswirkungen auf die Nutzung des Planungsgebiets.

- Autobahn A92

Der Verkehrslärm von der in einer Entfernung von ca. 650 m vom nordwestlichen Rand des Planungsgebiets verlaufenden Autobahn A 92 hat im westlichen Bereich des Planungsgebietes noch relevante Stärke (Verkehrsmenge: Prognose für das Jahr 2030: DTV 74 964 Kfz / 24 h)

Flugverkehrslärm

Das Planungsgebiet ist von den Flugbewegungen vom und zum Verkehrsflughafen MUC nicht betroffen.

Anlagenlärm

Das südlich des Planungsgebiets liegende Gewerbegebiet "Business Campus" wird durch das neue Urbane Gebiet nicht beeinträchtigt.

Planungsrechtliche Maßnahmen

Besonderheit des Planungsablaufes

Zeitgleich mit Erstellung des Bebauungsplans erfolgt bereits die Bearbeitung der Objektplanung auf der Stufe des Vorentwurfs. Der Bebauungsplan stellt dennoch einen Angebotsbebauungsplan dar.

Die Objektplanung erstreckt sich sowohl auf den Hochbau als auch auf die Freiflächen.

Die Planung der Ver- und Entsorgungsanlagen sowie der Verkehrsflächen auf den Privatgrundstücken ist ebenfalls Gegenstand der Vorplanung.

Dadurch ist es möglich, wichtige Bereiche der Objektplanung bereits im Bebauungsplan zu berücksichtigen.

Ungewöhnlich konkretisierte Festsetzungen sind deshalb unter diesem Aspekt zu sehen.

Planungskonzept

Die Besonderheit des Entwurfs besteht in der Ausbildung von spannungs- und damit abwechslungsreichen Straßen- und Freiräumen mit stark ausgeprägter Individualität, die durch ihre Lage und Charakteristik funktionale und räumliche Bezüge zu den umgebenden Bebauungsstrukturen aufnehmen.

Wesentliches Merkmal des Bebauungskonzepts sind die eingeschobigen Sockelgeschoße, genannt Schollen, die den Straßenraum bilden, und darauf liegende Einzelbaukörper, ausgebildet als 3 – 7- geschößige Punkthäuser und zweigeschößige langgestreckte Riegel. Beide Baukörperstypen stehen spannungsreich und gegeneinander versetzt in unterschiedlichen Entfernungen zueinander. Den städtebaulichen Kulminationspunkt bildet ein Hochhaus, das stadträumlich mit dem als Portal ausgebildeten Kopfbau des südlich gegenüberliegenden Business Campus korrespondiert.

Das Freiraumkonzept besteht im Erdgeschoß aus einem Netz von schmalen Verkehrsräumen (Gassen) mit Verengungen sowie kleineren und größeren platzartigen Aufweitungen. Einer der Plätze bildet den Eingangsbereich zum Quartier und ist stadträumlich auf die Freiraumachse des Business Campus ausgerichtet und ist für vielfältige Nutzungen ausgelegt.

Der zweite Platz liegt im Binnenbereich des Quartiers und ist durch eine baumbestandene Grünfläche charakterisiert.

Die Dachfläche des Sockelgeschoßes ist als begrünte Fläche ausgebildet. Sie ist von Wegen durchzogen, hat über großzügige Treppen- oder Rampenanlagen Verbindung zur Ebene der Gassen und Plätze und fungiert als halböffentlicher Raum. Brücken setzen die in den begrünten Dachflächen der Schollen befindlichen Wege über die Gassen hinweg fort und bilden abwechslungsreiche stadträumliche Konstellationen, die ihr Vorbild in historischen Zentren von mittel- und südeuropäischen Städten haben.

Die entlang der Gassen angelagerte Nutzungsmischung (Wohnen, kleinteiliges Gewerbe, Gastronomie etc.) kann für eine urbane Atmosphäre erzeugen.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, den planungsrechtlichen Rahmen für die Realisierung dieses Entwurfs zu schaffen.

Sozialgerechte Bodennutzung

Im Zuge einer SOBON-Vereinbarung erhält die Stadt Unterschleißheim Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes, um darauf dringend benötigten Wohnraum (Wohnen, auch Generationen übergreifend) und die hierfür benötigte Infrastruktur (KiTa) zu schaffen.

Art der baulichen Nutzung / Nutzungsmischung

Als Art der Nutzung wird gemäß § 6a Baunutzungsverordnung (BauNVO) ein Urbanes Gebiet (MU) festgesetzt, um die angestrebte Mischung der Nutzungsarten zu ermöglichen.

Die nach dem Katalog der Baunutzungsverordnung (BauNVO) im MU ausnahmsweise zulässigen Nutzungen "Vergnügungsstätten" und "Tankstellen" werden ausdrücklich nicht

zugelassen, um die angestrebte Eignung des Gebiets auch für hochwertiges Wohnen nicht zu beeinträchtigen.

Zweck der Einführung der Gebietskategorie URBANES GEBIET durch den Gesetzgeber ist die Reduzierung der im täglichen Leben zu überbrückenden Entfernungen, die üblicherweise innerhalb städtischer Gebiete zurückgelegt werden müssen. URBANE GEBIET sollen nach der Zielsetzung des Gesetzgebers insbesondere innerhalb bebauter Gebiete etabliert werden, weshalb auch eine höhere und dichtere Bebauung ermöglicht wird. Den Kommunen wird damit ein wirkungsvolles Instrumentarium zur Nachverdichtung in die Hand gegeben.

Urbane Gebiete sollen von einer „innerstädtischen“ Nutzungsmischung aus jeweils erheblichen Anteilen von Wohnen, Gewerbe, kulturellen und sozialen Einrichtungen geprägt sein. Mindestanteile der jeweiligen Nutzungsarten sind gesetzlich nicht festgelegt, und sollen auch im Bebauungsplan 160 nicht festgesetzt werden, um die für Urbane Gebiete typische und erwünschte Nutzungsflexibilität auf Dauer zu erhalten. Hauptziel der vorliegenden Planung ist es aber, in Unterschleißheim im Großraum München zur Deckung des Bedarfs an Wohnflächen beizutragen, während die sonstigen Nutzungen hauptsächlich dem Eigenbedarf des neuen Quartiers und der Stadtteil-Umgebung dienen.

Dadurch wird es ermöglicht, in der Bauleitplanung die Voraussetzungen für die Realisierung des dringend benötigten Wohnraums zu schaffen, ohne die unmittelbar damit zusammenhängenden Nutzungsarten zu vernachlässigen.

Zweck der Festsetzung als Urbanes Gebiet ist dabei die Reduzierung der im täglichen Leben zu überbrückenden Entfernungen, welche innerhalb sonstiger städtischer Gebiete entstehen. Dies auch in Hinblick auf die bereits vorhandenen gewerblichen Nutzungen im südlich anschließenden Baugebiet.

Die damalige Bundesbauministerin Barbara Hendricks warb in der abschließenden Behandlung der Gesetzesänderung im Bundesrat mit folgenden Worten:

"Mit dem URBANEN GEBIET schaffen wir eine wichtige Voraussetzung für den Wohnungsbau in den Städten. Die Städte bekommen damit ein neues Instrument in die Hand, um dichter und höher zu bauen und das Miteinander von Wohnen und Arbeiten in den Innenstädten zu erleichtern."

Im Einzelnen:

Die Schollen sowie die darüberliegenden Punkthäuser und riegelförmigen Baukörper sind durch die darin befindlichen Nutzungsarten geprägt:

In den erdgeschoßigen Schollen sind überwiegend soziale (z.B. Kindertagesstätte), kulturelle sowie gewerbliche Nutzungen (kleine Ladengeschäfte) vorgesehen. An einigen wenigen, von der städtebaulichen Lage und Ausrichtung her geeigneten, Stellen ist Wohnnutzung vorgesehen.

An städtebaulich besonders wichtigen und prägnanten Situationen ist geplant, Nutzungen anzusiedeln, die mit der räumlichen Situation korrespondieren.

In den Baukörpern, die oberhalb der Schollen situiert sind, ist schwerpunktmäßig Wohnnutzung vorgesehen.

Es wird bewusst darauf verzichtet, von der in § 6a, Abs. 4 eingeräumten Möglichkeiten zum geschoßweisen Ausschluss von Nutzungsarten und deren Größenbegrenzungen Gebrauch zu machen, um bei der Realisierung des Baugebiets flexibel reagieren zu können.

Der Gebietscharakter des URBANEN GEBIETS bleibt daher auch bei prozentualem Überwiegen der Nutzungsart Wohnen im Bereich der Obergeschoße gewahrt, da die anderen Nutzungen Gewerbe sowie soziale und kulturelle Einrichtungen dennoch eine das Gebiet städtebaulich mitprägende Funktion besitzen. Der Charakter eines Baugebiets mit insgesamt gemischter Nutzung bleibt dadurch erhalten.

Die flächensparende Baukörperstruktur in Verbindung mit der Verkehrsberuhigung ermöglicht Wohnen und Arbeiten in unmittelbarer Nähe und einem qualitativ hochwertigen Umfeld.

Die für ein Urbanes Gebiet charakteristische Mischung aller Nutzungsarten wird insbesondere an den städtebaulich prägenden Elementen wie den Gassen und den Quartiersplätzen entstehen, so dass die Nutzungsmischung an diesen zentralen Bereichen in besonderem Maß

zur Geltung kommt (vgl. BeckOK BauNVO / Hornmann, 31.Ed.15.10.2022, BauNVO 36a Rn 24a; Köppen / Mischang, BauR 2019, 754)

Zweck der Festsetzung als Urbanes Gebiet ist dabei die Reduzierung der im täglichen Leben zu überbrückenden Entfernungen, welche innerhalb sonstiger städtischer Gebiete entstehen. Dies auch in Hinblick auf die bereits vorhandenen gewerblichen Nutzungen im südlich anschließenden Baugebiet.

Die im Bebauungsplan vorgegebene städtebauliche Struktur mit den großflächigen erdgeschoßigen „Schollen“, die durch zum Teil enge Gassen gegliedert sind, und aufgesetzten Punkthäusern geringer Grundfläche, sowie „Wohnriegeln“ also schmalen Zeilen geringer Gebäudetiefe und -höhe wird eine kleinräumige urbane Nutzungsmischung im Gebiet auch ohne Einzelfestsetzungen zur Nutzung planerisch ermöglichen:

Die Erdgeschoßzonen, die im Süden an die Alfred-Nobel-Straße und im Osten an die Landshuter Straße, sowie an den Hauptplatz zwischen Scholle 1, 8 und 9 angrenzen, bieten sich für öffentlichkeitsorientierte Nutzungen mit erhöhter Frequentierung an: Gastronomie, Kultur, kleinteiliger Einzelhandel, Co-Working, nichtstörendes Kleingewerbe, Quartiersmanagement, Mobilitätsangebote etc.. In einigen engeren Gassenabschnitten sind hauptsächlich Nebenraumflächen, und weitere gewerbliche Flächen und Mobilitätsangebote zu erwarten. Im Umfeld des innenliegenden Quartiersplatzes zwischen den Schollen 2,3,4 und 9 bieten sich im Erdgeschoß Sonderwohnformen mit erhöhtem Außenraumbezug (z.B. Altenwohngruppe), aber auch eine Kindertagesstätte (in Scholle 3) an. Durchmischt wird das stellenweise mit Gassenwohnformen, die entweder zum randlichen grünen Wall oder zu ruhigen Innenhöfen orientiert sind, aber auch über Gassen- und Platzaufweitungen belichtet und besonnt werden können. Insbesondere an diesen gebietsprägenden Elementen wie den Gassen und den Quartiersplätzen wird es daher zu einer Anordnung aller gebietsprägenden Nutzungen kommen, sodass die urban gemischte Nutzung an diesen zentralen Orten deutlich wird.

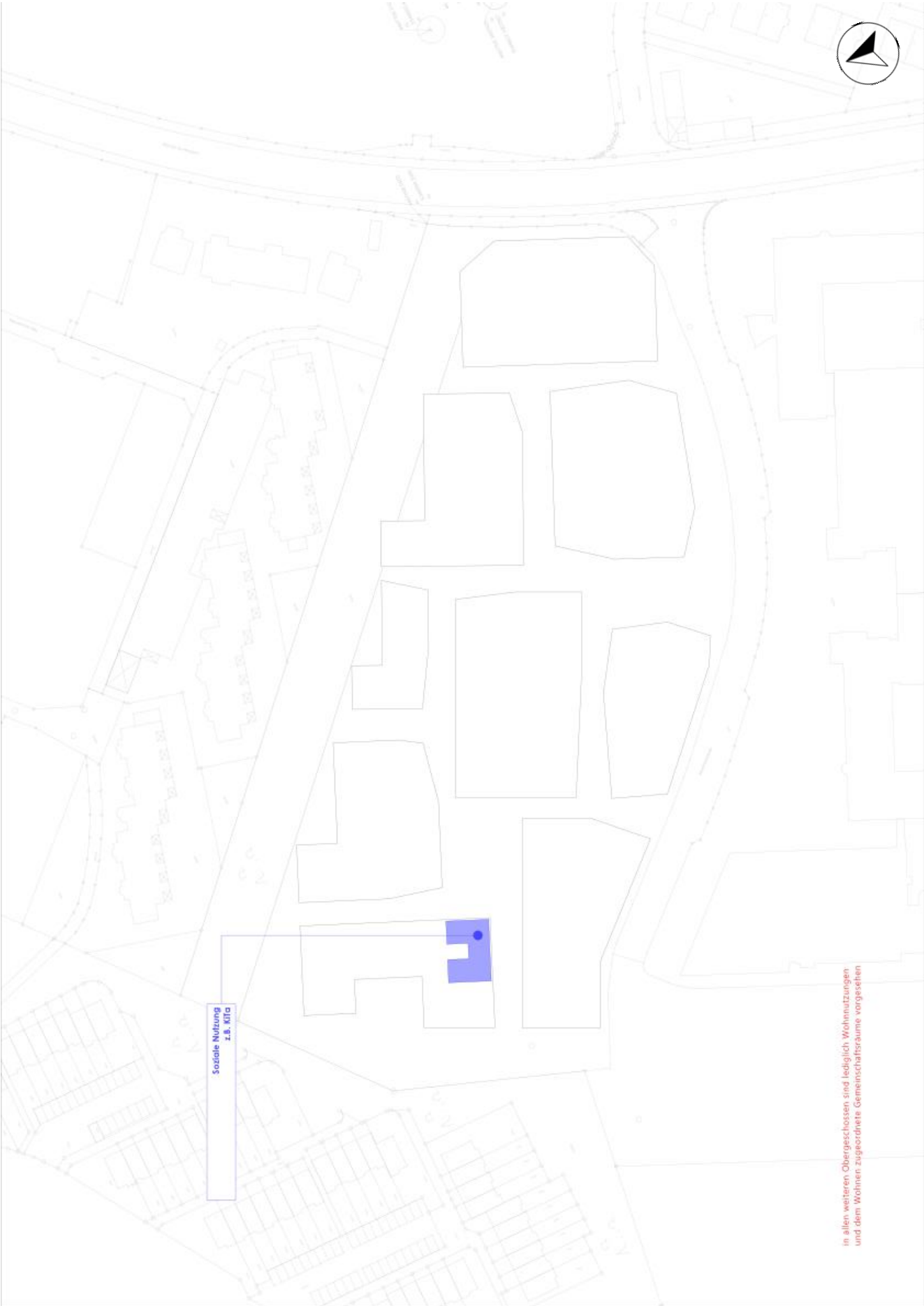
Die obergeschossigen Aufsätze auf den Schollen („Punkthäuser“ und „Wohnriegel“) mit Bezug zum ruhigen, besonnten und grünen Dachgarten im 1. Obergeschoß erlauben ein hochwertiges Wohnen auch für Familien, während dort gewerbliche Nutzungen zwar nicht ausgeschlossen werden, aber aufgrund der Gebäudegeometrien unwirtschaftlicher sein werden.

Ähnliches gilt für die Geometrie des schlanken, bis zu knapp 50 m hohen „Landmarks“ auf Scholle 1, der hochwertiges Wohnen auf sehr gut belichteten Grundrissen abbilden kann, für wirtschaftliche gewerbliche Nutzungen aber weniger geeignet sein wird.

Eine langfristige, nennenswerte Verdrängung von Wohnnutzungen aus dem Obergeschoßen durch gewerbliche Nutzer ist -neben den vorgegebenen Gebäudegeometrien - auch aufgrund der Erschließungssituation mit autofreien Gassen nicht zu erwarten. Ein verstärktes „Einwandern“ von Wohnnutzungen in die Erdgeschosszonen und eine damit verbundene Verdrängung von sonstigen „urbanen“ Nutzungen ist dem gegenüber wegen der teils eingeschränkten Besonnung, wegen des in Gassen und auf Plätzen stellenweise geringeren Sozialabstands und wegen der Gebäudetiefen in den Schollen nicht zu befürchten.

Insgesamt wird sich aufgrund der städtebaulichen Vorgaben eine urbane Nutzungsmischung nach dem Vorbild mitteleuropäischer Innenstädte einstellen, eine Festsetzung von Quoten für einzelne Nutzungsarten ist im Bebauungsplan daher nicht geboten.

Auf den folgenden Seiten sind Beispiele für die mögliche Nutzungsmischung auf der Ebene der Schollen (EG) und im 1.OG (Dachgartenebene) dargestellt.



Soziale Nutzung
z.B. Kita

In allen weiteren Obergeschossen sind lediglich Wohnnutzungen
und dem Wölnern zugeordnete Gemeinschaftsräume vorgesehen

Art der baulichen Nutzung / Verhinderung der Agglomeration von Einzelhandel

Einzelhandel ist im Planungsgebiet als Teil eines in Urbanen Gebieten typischen Nutzungsspektrums nach § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO zulässig und ausdrücklich gewünscht. Großflächiger Einzelhandel ist hingegen nicht geplant. Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, insbesondere des entwurfsprägenden Konzepts von sogenannten Schollen und daran anschließenden verkehrsberuhigten Gassen ist auch keine Agglomeration von mehr als 2 Einzelhandelsbetrieben in räumlich funktionalem Zusammenhang, die erheblich überörtlich raumbedeutsam sind (LEP Ziff. 5.3.1), wirtschaftlich möglich.

Hiergegen spricht insbesondere die zerklüftete Grundrissstruktur, die für Infrastrukturbauwerke, Erschließungseinrichtungen und öffentliche Verkehrsanlagen des übrigen Quartiers erforderlich sind. Festgesetzt sind ferner Innenhöfe zur Belichtung von Aufenthaltsräumen innerhalb der Schollen, die zusammenhängende Handelsflächen unwirtschaftlich machen würden. Zusätzlich werden zusammenhängende Verkaufsflächen durch die Treppenhäuser und notwendige Treppenanlagen zu den Dachgärten erschwert, die zur Erschließung der an mehreren Punkten je Scholle aufgesetzten Punkthäuser und Wohnriegel, bzw. für Flucht- und Rettungswege erforderlich sind. Eine Anlieferung für Agglomerationen von Einzelhandelsflächen wäre aufgrund der engen Gassen und kleinen Kurvenradien innerhalb des Quartiers nur über die Tiefgarage möglich, die aber in der Ausdehnung beschränkt ist und für Stellplätze insbesondere der obergeschossigen Nutzungen gebraucht wird. Dasselbe gilt für PKW-Stellplätze, die zum Nachweis und zum Betrieb von größeren Einzelhandelsflächen nur im Untergeschoss möglich wären, sowie für technische Anlagen zum wirtschaftlichen Betrieb von Verkaufsflächen.

Aus juristischer Sicht spricht gegen die Festsetzung eines Maximalwerts der Verkaufsfläche im Geltungsbereich die höchstrichterliche Rechtsprechung, wonach die Festsetzung einer baugebietsbezogenen, vorhabenunabhängigen Verkaufsflächenobergrenze mangels Rechtsgrundlage nicht möglich ist (vgl. BVerwG, Urf. v. 03.04.2008 - 4 CN 3/07). Das bei einer solchen Festsetzung im Übrigen drohende „Windhundrennen“ stünde dann im Spannungsverhältnis zur festgesetzten Art der baulichen Nutzung, wonach in einem urbanen Gebiet grundsätzlich auch ein bestimmtes Spektrum zulässiger Einzelhandelsnutzungen realisiert werden kann und muss.

Aus diesem Grund wird im Bebauungsplan von der Festsetzung einer maximalen Fläche von Verkaufsflächen zur Verhinderung einer Agglomeration abgesehen.

Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen, Höhe der baulichen Anlagen,

Die städtebauliche Idee eines urbanen Gartenquartiers ist geprägt durch eine kompakte, stark begrünte Bebauung, eingefügt in nördlich und westlich angrenzende umfangreiche Grünflächen. Das Quartier soll oberirdisch grundsätzlich KFZ-frei sein. Hierzu ist geplant, alle erdgeschoßigen Bereiche und einen Teil der Gassen mit einer Tiefgarage zu unterbauen. Die beiden Platzflächen werden dagegen nicht unterbaut, um die Möglichkeit zu schaffen, dort Großbäume zu pflanzen. Des Weiteren sollen die angrenzenden, bestehenden Grünflächen im Wall über ein Wegesystem, ergänzt durch Spielangebote im Wallbereich, öffentlich zugänglich erschlossen werden.

Trotz des hohen Flächenbedarfs haben die vielseitigen Nutzungen des neuen Baugebiets positive Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklung des Gebiets. Das Planungsgebiet war zudem bereits durch die Vornutzung als Großparkplatz erheblich versiegelt.

In städtebaulicher Hinsicht dient das Urbane Gartenquartier als Bindeglied, um die bestehende Bebauung des Business Campus im Süden mit der im Westen und Norden bestehenden Wohnbebauung und damit die unterschiedlichen Nutzungen zu verbinden. Insbesondere durch das im Plangebiet vorgesehene Wohnhochhaus wird die bereits auf dem Business Campus bestehende Konfiguration aus Gebäuden aufgegriffen. Innerhalb des Planungsgebiets erfolgt dagegen eine Abstufung der Baukörperhöhen zu den bestehenden Wohnbebauungen hin.

Gemäß Aufstellungsbeschluss vom 17.02.2020 ist im Bebauungsplan eine maximale GFZ von 1,34 festzusetzen, bezogen auf die Projektfläche von 33.447 m² als Gesamtfläche. Hieraus ergibt sich eine Obergrenze für die Gesamt-Geschoßfläche von 44.819 m². Zur Sicherung der im städtebaulichen Gutachten vorgesehenen und nach der Bürgerbeteiligung angepassten

unterschiedlichen Baudichten in den einzelnen Teilflächen (MU / Teilfläche 1 und MU / Teilfläche 2) werden folgende maximale Geschoßflächen festgesetzt:

MU / Teilfläche 1: GF maximal = 8.605 m²

MU / Teilfläche 2 : GF maximal = 36.314 m²

Aus diesen Teilbeträgen resultiert eine Gesamtgeschoßfläche von 44.919 m², was bei der Größe der Projektfläche von 33.447 m² eine GFZ von 1,343 - gerundet 1,34 - ergibt.

Bezogen auf die jeweiligen Teilbaugrundstücke ergibt sich damit die einvernehmlich von der Stadt, den Stadtplanern sowie den Landschafts- und Hochbauarchitekten beabsichtigte höhere Dichte im Süden und Südosten; die geringere Dichte befindet sich hingegen im Westen und Nordwesten, wo sie den Übergang zur vorhandenen Nachbarbebauung bildet.

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet durch die Festsetzung einer absoluten Grundfläche definiert. Nach noch zu vollziehender Grundstücksneuordnung werden im Plangebiet außer den öffentlichen Verkehrsflächen zwei Baugrundstücke entstehen, die den Teilgebieten 1 und 2 entsprechen.

Die nachfolgend geschilderten planungsrechtlichen Maßnahmen stellen einerseits die Einhaltung der gesetzlichen Orientierungswerte der Grundflächenzahl (GRZ) sowie die Einhaltung der durch Beschluss fixierten Obergrenze der Geschoßflächenzahl (GFZ), als auch andererseits die stadtbildprägende Silhouette aufgrund der unterschiedlich hohen Baukörper sicher. Alle Regelungen sind dezidiert auf den städtebaulichen Entwurf, der in der zeitgleich laufenden Hochbauplanung weiterentwickelt wird, ausgelegt.

Grundfläche

Die Festsetzung des maximal zulässigen Werts für die Grundfläche erfolgt separat für jedes Teilgebiet. Gewählt wird dabei die absolute Zahl, damit im Baugenehmigungsverfahren auf einfache Art und Weise geprüft werden kann, ob der Maximalwert eingehalten wird.

Die in der Baunutzungsverordnung für die Gebietskategorie "Urbanes Gebiet" enthaltenen Orientierungswerte für die Grundflächenzahl (GRZ) werden eingehalten.

Gesetzliche Orientierungswerte für die Grundfläche:

- Grundfläche gemäß § 19, Absatz 2 BauNVO

Urbanes Gebiet / Orientierungswert für die Obergrenze der Grundflächenzahl: 0,80

- Grundfläche gemäß § 19, Absatz 4 BauNVO

Urbanes Gebiet / Orientierungswert für die Obergrenze der Grundflächenzahl: 0,80

Städtebauliche Daten:

Gebietsgröße (Projektfläche):	33.447 m ²
Nettobauland:	26.753 m ²
Grundfläche gemäß § 19, Absatz 2 BauNVO:	17.510 m ²
Grundflächenzahl gemäß § 19, Absatz 2 BauNVO:	0,65
Grundfläche gemäß § 19, Absatz 4 BauNVO:	19.820 m ²
Grundflächenzahl gemäß § 19, Absatz 4 BauNVO:	0,74

Durch die gewählte moderate Bebauungsdichte werden die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet. Die weitgehende Überdeckung der grundflächenrelevanten unterirdischen Anlagen mit Hauptgebäuden bewirkt, dass trotz des rechnerisch vorhandenen Flächenverbrauchs begrünte, kleinklimatisch wirksame Freiflächen entstehen, wodurch das Mikroklima im Planungsgebiet positiv beeinflusst wird. Dieser Effekt wird verstärkt durch die auf der Ebene des 1. Obergeschosses liegenden, Nutz- und Aufenthaltsqualität aufweisenden Dachgärten, durch Begrünung aller weiteren Dächer, durch urbanen Gartenbau sowie durch Hofgärten mit intemem Charakter.

Nebenanlagen werden, soweit sie nicht unterbaut sind, mit wasserdurchlässigen Oberflächen versehen, damit nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt durch Versiegelung bestmöglich verringert werden. Offene Stellplätze werden mit wasserdurchlässigen Belägen über durchwur-

zelbaren Tragschichten versehen, wodurch die Versiegelung dieser Flächen vermindert wird. Die Versiegelung durch Wegflächen wird im Bereich der Grünflächen durch Beschränkung der Breite auf 1,5 m sowie durch versickerungsfähige Beläge (Rasengittersteine, wassergebundene Wegedecke u.ä.) verringert.

Geschoßfläche

Ergänzend zur Festsetzung der Obergrenze für die Grundfläche erfolgt die Festsetzung der Obergrenze für die Geschoßfläche, ebenfalls als absolute Zahl und aus gleichem Grund. Der Wert für die maximal zulässige Geschoßfläche wird dabei - differenziert für beide Teilflächen - am städtebaulichen Konzept ausgelegt.

Baugrenzen und Baulinien

Die Baugrenzen werden mit geringem Spielraum zu den auf der Objektebene bereits im Entwurfstadium befindlichen Gebäudegrundrissen festgesetzt. Dadurch ist gewährleistet, dass die im städtebaulichen Entwurf entwickelte Baukörperkonfiguration des Gesamtgebiets realisiert wird.

Um einen gestalterischen Spielraum bei der Gebäudeplanung einzuräumen, werden Festsetzungen zur Größe der Bauteile, die die Baugrenzen überschreiten dürfen, getroffen.

Die Bauräume für das Erdgeschoß (Schollen) und die Obergeschoße sind durch Festsetzungen im Plan getrennt abgegrenzt. Sie sind so ausgelegt, dass bei voller Ausnutzung der zulässigen Geschoßflächen und möglichen Geschoßzahlen ein allseitiger Spielraum für die Einzelbaukörper von 50 bis 100 cm im Mittel verbleibt, um die planerische Flexibilität zu erhalten, und um z.B. an Punkten hoher Dichte mit einer reduzierten Grundfläche und Abrückung, oder geringerer Gebäudehöhe reagieren zu können. Andererseits sind die Bauräume damit so eng definiert, dass mit der Festsetzung allein von Baugrenzen die städtebauliche Grundstruktur gesichert ist. Daher wird auf die Festsetzung von Baulinien weitestgehend verzichtet.

Baulinien werden nur in zwei Teilflächen festgesetzt, in denen eine Abgrenzung von unterschiedlichen Grundstücken absehbar ist, der Anbau an die mögliche Grenzlinie aber sinnvoll ist:

- Nordostecke des Geltungsbereichs (Scholle 7):

An der vorhandenen Gasstation soll die erdgeschossige Bebauung so weit wie technisch möglich an die Station reichen, um die bauliche Ausnutzung und polygonale städtebauliche Figur des Gesamtgebiets zu erhalten. Ein stärkeres Zurückweichen der Scholle mit z.B. 3,0 m Abstand von der möglichen Grenzlinie würde die Einbindung der insgesamt störenden Gasstation erschweren. Eine Befensterung in Scholle 7 Richtung Gasstation bei entsprechender Raumnutzung und Grundrissgestaltung ist nicht zwingend erforderlich. Der Brand- und Unfallschutz ist mit dem Träger der Gasstation vorgeklärt und im Genehmigungsverfahren detailliert abzustimmen.

Südwestecke des Geltungsbereichs (Scholle 2):

Westlich der Trennlinie zwischen MU/Teilfläche 1 und MU/Teilfläche 2 liegt die Tiefgaragenzufahrt zum MU/Teilfläche 1, östlich soll unmittelbar die Bebauung im MU/Teilfläche 2 anschließen, um das TG-Zufahrtsbauwerk in die Schollenstruktur einzubinden. Da entlang der Trennlinie zwischen den MU-Teilflächen die Positionierung einer Grundstücksgrenze möglich sein soll, ist eine Grenzbebauung sinnvoll, die durch die Baulinie ermöglicht wird. Aspekte des Brandschutzes und des Sozialabstands sind in der Objektplanung zu beachten, eine Befensterung im Bereich der Baulinie (mögliche Grenze) ist aufgrund der geringen Tiefe des Punkthauses bei entsprechender Positionierung des Erschließungskerns und Grundrissgestaltung nicht zwingend erforderlich, kann aber privatrechtlich geregelt werden.

Gebäudehöhen

Die genannten Festsetzungen zur Grundfläche, zur Geschoßfläche und zu den Baugrenzen dienen zur planungsrechtlichen Fixierung des städtebaulichen Entwurfs im zweidimensionalen Bereich.

Die dritte Dimension, die das charakteristische Merkmal des städtebaulichen Entwurfs bildet, ist die unterschiedliche Höhenentwicklung der Baukörper, wodurch eine spannungsreiche Sil-

houette des Gebiets erreicht wird. Planungsrechtlich gesichert wird dieser Aspekt durch die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe, die für jeden Baukörper separat getroffen wird.

Abstandsflächenregelung

Da im Bebauungsplan über Gebäudehöhen und Baugrenzen die maximalen Gebäudemasse detailliert festgesetzt werden, kann auf Einzelverkürzungen der Abstandsflächen im Inneren des Geltungsbereiches verzichtet werden. Die Abstandsflächen zwischen den im Geltungsbereich zulässigen Gebäuden werden daher durch Festsetzung 3.2.2. pauschaliert geregelt. Eine Verkürzung der Abstandsfläche durch Planzeichen wird nur im Bereich der Scholle 1, nach Süden festgesetzt um dort ein Auskragen der 0,4-H-Abstandsfläche über die Mitte des Straßengrundstücks hinaus zu vermeiden.

Mit 0,4 H berechnete Abstandsflächen bleiben im Norden und Westen, also in Richtung der vorhandenen Wohnbebauung sehr deutlich innerhalb des Geltungsbereichs, eine Inanspruchnahme von Flächen jenseits der Grenze des Straßengrundstücks am sog. „Siemensweg“ im Norden ist zum Nachweis der gesetzlichen Abstandsflächen nicht erforderlich.

Städtebauliche Gründe für punktuelle Verdichtungen mit geringeren Gebäudeabständen

Im MU sind entsprechend der Orientierungswerte in § 17 Abs. 2 BauNVO maximale GFZ-Dichtewerte von 3,0 zulässig. Hierdurch wird bereits sichergestellt, dass trotz hoher Dichte die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Obwohl auch in dem gut erschlossenen Plangebiet eine flächensparende Bebauung mit eher hohem Ausnutzungsgrad angestrebt wird, wird diese bauliche Dichte im Geltungsbereich nicht erreicht:

Unter Anrechnung der Gassen und der begrünten Wallflächen ergibt sich im Gesamtgebiet (Bruttobauland ohne Straßenflächen) eine fiktiv ermittelte GFZ von 1,34.

Werden nur die Nettobauflächen der einzelnen Schollen (ohne Wall und öffentliche Verkehrsflächen in Gassen und Plätzen) zur Basis genommen, ergäbe sich im MU / Teilfläche 1 eine fiktive GFZ in Höhe von $8.605 \text{ m}^2 / 5.868 \text{ m}^2 = 1,47$ sowie in MU / Teilfläche 2 in Höhe von $36.314 \text{ m}^2 / 17.183 \text{ m}^2 = 2,11$.

Die GFZ bleibt also im ungünstigsten Rechenweg auch im dichteren MU / Teilfläche 2 deutlich unter dem Richtwert von 3,0. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass Nebennutzungen innerhalb der „Schollen“ im Erdgeschoß (Technik- und Müllräume, Fahrradräume, aufgeweitete Zugangsbereiche zu Treppenhäusern, die sich in Teilbereichen erhöhter Dichten konzentrieren können), in diesen GF bzw. GFZ - Werten mit enthalten sind.

Die Besonnung der Fassaden wurde im Vorfeld der Objektplanung und parallel zur Bebauungsplanung in einer Studie untersucht und kann als Anhalt für die Belichtungsmöglichkeiten von Aufenthaltsräumen herangezogen werden.

Der Brandschutz wurde hinsichtlich erforderlicher Flächen für Feuerwehrezufahrten und Aufstellflächen im Zuge der Bebauungsplan-Erstellung mit der Brandschutzdienststelle im Landratsamt abgestimmt.

Über das Gesamtgebiet gesehen ist also davon auszugehen, dass der Bebauungsplan die Schaffung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen ermöglicht.

Die Besonderheiten der städtebaulichen Planung bringen allerdings in Einzelbereichen punktuell erhöhte Dichten und damit verbunden verringerte Abstände hervor, die wie folgt beschrieben, begründet und bewertet werden:

Grundidee des Städtebaus ist der Wechsel aus engen und aufgeweiteten Gassen, die durch polygonale erdgeschossige Schollen begrenzt werden, Platzflächen, und einer eher aufgelockerten, offeneren Bebauung in der Obergeschoßebene.

Dem Vorbild der moderat verdichteten mitteleuropäischen Altstadt entsprechend erzeugt der Wechsel aus Enge und Weite im Erdgeschoß (Gassenebene) ein spannendes Raumgefüge, eine ablesbare Nachbarschaft und vor allem geschützte, halböffentliche, erdgeschossige Freiflächen unterschiedlichster Qualitäten.

Nach außen ist das Quartier stärker abgeschlossen: nach Norden und Westen mit einem grünen Übergang zur vorhandenen Bebauung (lediglich zwei schmale Öffnungen im Wall), nach Osten zur Landshuter Straße für den Schallschutz nahezu geschlossen, nach Süden mit 3 engeren und nur einer breiteren, platzartigen Öffnung. Auf selbstverständliche Weise entstehen so im Inneren des Quartiers schall- und verkehrsberuhigte Freiflächen, in denen auch ohne eine „gated community“ ein hohes Maß an nachbarschaftlicher Identität und sozialer Kontrolle zu erwarten ist. Dadurch wird dem Sicherheitsbedürfnis gerade von Kindern und alten Menschen Rechnung getragen.

Punktuelle Verdichtungen ermöglichen im Gegenzug auch die Freihaltung zweier platzartiger, gut besonnener und mit Bäumen bestandener Aufweitungen im urbanen Freiraum.

Für den Lärmschutz gegen die stark befahrene Landshuter Straße sind durch Engstellung von drei unterschiedlich hohen und langen Einzelgebäuden lediglich sehr kurze Lärmschutzwände erforderlich, wobei eine riegelförmige Abschirmung zur Stadtmitte vermieden wird, und die exponierte Ostkante des Quartiers einen aufgelockerten Charakter behält.

Darüber hinaus soll der schlanke Landmark als Hochhaus im Bereich des Hauptzugangsplatzes sowohl für das Quartier als auch für die Stadt weithin sichtbar identitätsstiftend wirken. Dieses Gebäude stellt morphologisch und mit seiner beabsichtigten Nutzung (Mikroappartements für Beschäftigte) gleichzeitig den Trittstein und Übergang zu den südlich angrenzenden ausgedehnten Gewerbeflächen dar.

Durch die enge Gassenstruktur und eher großflächige Überbauung im Erdgeschoß („Schollen“) entsteht im Gegenzug im ersten Obergeschoß eine großflächige Dachgarten-Landschaft, die gemeinschaftlich nutzbare, gut besonnene Kommunikations-, Spiel- und Grünflächen zur Ergänzung der erdgeschossigen Freiflächenangebote bereitstellt.

Zum Schutz der vorhandenen Nachbarbebauung im Norden und Westen steigen Gebäudehöhen und Dichten nach Süden und Osten an.

Aus den genannten städtebaulich beabsichtigten Verengungen und Verdichtungen resultieren bei maximaler Ausnutzung des Bauraums meist kleinflächige, punktuelle Überlappungen von Abstandsflächen, wenn der Faktor $0,4 H$ (bzw. mindestens $3,0 \text{ m}$) angelegt wird.

(Siehe hierzu Lageplan „Bereiche erhöhter Dichte“).

Mögliche negative Folgen der punktuellen Verdichtung auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Besonnung, Belichtung, Belüftung sowie auf den Sozialabstand, die sich durch Überlappungen von Regel-Abstandsflächen manifestiert, werden wie folgt durch Festsetzungen im Bebauungsplan verhindert oder reduziert:

Die obergeschoßige Bebauung ist entweder niedrig (Wohnriegel), oder so kompakt (Punkthäuser), dass der effektive Schattenwurf Aufenthaltsflächen im (schattseitig) hinterliegenden Gebäude in der Regel nur kurzzeitig beeinträchtigt. Das betrifft vor allem die Überlappungspunkte 1 bis 10 und 17 im Lageplan.

Punkthäuser hinter höheren, schattenwerfenden Gebäuden werden, durch die kompakte Geometrie bedingt, regelmäßig Grundrisse mit mindestens zweiseitiger Belichtung beinhalten, so dass Wohnungen bei vorübergehender Verschattung in der Regel von einer zweiten Fassadenseite ohne besonderen Aufwand gut belichtet und besonnt werden können. Die einzelnen Nutzungen in den zeitweise verschatteten Wohnungen können auf die unterschiedliche tageszeitliche Besonnung und Belichtung abgestimmt werden, „Schattenbereiche“ können mit Räumen belegt werden, die nicht zum dauerhaften Aufenthalt bestimmt sind.

Die halböffentlichen verkehrsberuhigten, barrierefreien Gassen und Plätze kompensieren den Entfall von privaten Kommunikations- und Spielflächen in der Erdgeschoßebene, die aus der breitflächigen Schollenstruktur resultiert. Damit ist für alle Altersgruppen von Nutzern aus jeder Wohnung und Arbeitsstätte eine uneingeschränkte Freiraumnutzung innerhalb der Gassenebene des Quartiers je nach Witterung in Sonne, Halbschatten oder Schatten zum Erhalt der persönlichen Gesundheit möglich.

Großflächige, gemeinschaftlich zu nutzende, barrierefrei erreichbare Dachgartenflächen ermöglichen darüber hinaus bei entsprechendem Wetter zu jeder Tageszeit einen Licht- und Sonnengenuss auch für Nutzer aus Bereichen stärkerer Verdichtung.

Der Sozialabstand in den Obergeschoßen ab OG 2 ist durch ausreichende Abstände der Punkthäuser und Wohnriegel untereinander gewährleistet. Im OG1 (Dachgartenebene) kön-

nen breite Grünflächen, Hecken etc. den Schutz der Privatsphäre von Wohnräumen gegenüber den Nutzflächen im Dachgarten schaffen. In der Gasse ermöglichen die festgesetzten maximalen Raumhöhen die Errichtung von Wohnflächen als Hochparterre, ca. 60 cm über der Gassenebene. Die Privatsphäre wird in diesen Bereichen auch durch begrünte Vorgelege in den Gassen gesichert, die durch Bordkonstruktionen von der öffentlichen Verkehrsfläche abgesetzt werden sollen. Ein Mindestmaß an Sozialabstand ist jedoch schon ab $2 \times 3,0 \text{ m} = 6,0 \text{ m}$ Abstand zwischen zwei Gebäuden anzunehmen, da dieser auch bei zwei niedrigen eingeschobigen Gebäuden einzuhalten wäre, bei denen die Berechnung mit beidseitig 0,4 H geringere Abstände ergeben würde.

Die festgesetzte intensive Begrünung der Dachgartenebene trägt über die Reduzierung des Außenschalls akustisch zum Schutz der Privatsphäre bei. Für einen Großteil der Nutzer bietet der Ausblick aus den Fenstern in die Dachgartenebene einen „grünen“ Eindruck, der für ein verdichtetes, urbanes Gebiet einmalig und identitätsstiftend sein wird. Versetzte, punktförmige Gebäude ermöglichen den Überblick und Durchblick aus allen Gebäuden über die intensiv zu begrünende Dachgartenlandschaft und die randlichen Baumhecken im Norden und Westen.

Die Erschließungsfunktion auch der engen Gassen ist durch die Festsetzung von verkehrsberuhigten öffentlichen Verkehrsflächen gewährleistet, die nach den notwendigen Kurvenradien der Feuerwehr und der Müllfahrzeuge dimensioniert sind. Bewegungs- und Aufstellflächen wurden in der Entwurfsphase mit Brandschutzgutachter und Brandschutzdienststelle im LRA abgestimmt und durch Festsetzung der öffentlichen Verkehrsflächen gesichert.

Der vorbeugende Brandschutz ist auch dort gewährleistet, wo das Maß von $2 \times 3,0 \text{ m}$ Abstand bei gegenüber liegenden Fassaden leicht unterschritten wird. Bei Unterschreitung dieser Breite liegen die Fassaden entweder innerhalb eines Gebäudes (Durchfahrten und Durchgänge unter den vier Wohnriegeln), oder es werden zum Brandschutz mindestens 5,0 m Abstand zwischen den Wänden zweier unterschiedlicher Gebäude festgesetzt (an zwei Stellen im Gebiet).

Die Gassen und Plätzen sind als verkehrsberuhigte Flächen festgesetzt, wodurch sich die üblichen Beeinträchtigungen der Wohnungen und des Wohnumfelds durch Störungen, Gefährdungen und Verkehrslärm sowie die Inanspruchnahme von Freiflächen stark reduzieren. Ein dichtes Wegenetz in EG und Dachgartenebene (im OG1) ermöglicht das Aufsuchen von belebten Kommunikationsorten genauso wie den Rückzug in geschützte, privatere Bereiche.

Möglichen Nachteilen der punktuellen Verdichtung kann darüber hinaus in der Gebäudeplanung mit folgenden allgemeinen Maßnahmen begegnet werden:

Mögliche Nachteile, die aus einer punktuellen Verdichtung resultieren könnten, können in der Gebäude-Objektplanung durch eine angepasste Gebäudekubatur, durch geeignete Nutzungen und durch angepasste Grundrissgestaltung vermieden bzw. verringert werden, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

In schlechter belichteten Teilflächen im Erdgeschoß oder in Bereichen, in denen ein ausreichender Sozialabstand ausnahmsweise nicht herzustellen ist, können Nebennutzungen, wie Fahrradräume, Technikräume, Müllräume wirtschaftlich untergebracht werden.

Wohnungen in Erdgeschoßen können zu den festgesetzten Lichthöfen „durchgesteckt“ werden, in denen geschützte private Terrassen zulässig sind, und die die Belichtungsverhältnisse in Aufenthaltsräumen verbessern. Aufenthaltsräume in Erdgeschoßzonen können über Oberlichter oder Lichtkamine in den Dachgartenflächen zusätzlich mit Licht versorgt werden.

Die Bauräume sind durch Festsetzung der Baugrenzen so groß gewählt, dass sie zur Ausschöpfung der maximalen Geschoßfläche nicht vollständig ausgenutzt werden müssen. Damit ist es speziell innerhalb der Teilflächen, die bauordnungsrechtlich als ein einheitliches Gebäude zu werten sind (Schollen 2+9, Schollen 3+4, Schollen 5+6 und Schollen 7+8) möglich, die Belichtungssituation innerhalb dieser Einheiten durch angepasste Gebäudekubaturen, also ein Abrücken von Baugrenzen zu optimieren.

Engstellen in der obergeschoßigen Bebauung ergeben sich zumeist in relativ kurzen Eckbereichen der Punkthäuser und Wohnriegel. Aufenthaltsflächen in diesen Zonen können regelmäßig auf einer zweiten Gebäudeseite befenstert werden, um die Belichtung zu sichern und den Sozialabstand in schutzbedürftigen Wohnflächen zu wahren.

Durch eine angepasste Grundrissgestaltung sollen weniger schutzbedürftige Aufenthaltsflächen oder auch Nebenflächen in Bereiche mit geringerer Belichtung, Besonnung, Belüftung und Sozialabstand gelegt werden.

Die aufgrund der Festsetzung zur Gebäudehöhe im Erdgeschoß möglichen lichten Raumhöhen erlauben eine großflächige Befensterung der Gassen- und Lichthoffassaden. Möglich und naheliegend ist auch eine Anordnung von erdgeschossigen Wohnflächen als Hochparterre deutlich über der Gassenebene, um auch in engeren Gassen den Schutz der Privatsphäre zu gewährleisten.

Begründung und Bewertung der Dichtepunkte im Einzelnen:

Untersucht werden die Bereiche, in denen sich mit 0,4 H, bzw. mindestens 3,0 m bemessene Abstandsflächen bei maximaler Ausnutzung des Baurechts überlappen würden (vergl. Nummerierung der Punkte im Übersichtsplan).

- Überlappungsbereich 1 (auf Scholle 9 zwischen Wohnriegel 1 und Punkthaus 13):

Die Überlappung liegt kleinflächig im äußersten Eck beider Gebäude.

Eine Vermeidung würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen im Wohnriegel entgegenstehen. Die baurechtliche Heilung durch Zusammenbauen beider Gebäudeteile würde die Belichtung verschlechtern und den Flächenzusammenhang im Dachgarten unterbrechen. Beeinträchtigt sind ggf. kleine Aufenthaltsflächen im Südwesteck PH 13, 1. Obergeschoß; aufgrund der Über-Eck-Situation ist dort eine ungestörte Befensterung über die Westseite zur Belichtung möglich. Aufenthaltsflächen im süd- und ostorientierbaren Wohnriegel 1 sind nicht beeinträchtigt. Die Unterschreitung des Sozialabstands und der vorbeugende Brandschutz in der Engstelle ist durch Lage im bauordnungsrechtlich gemeinsamen Gebäude (Scholle 9) objektplanerisch zu gewährleisten.

- Überlappungsbereich 2 (auf Scholle 4 zwischen Punkthaus 4 und Punkthaus 5):

Die Überlappung liegt kleinflächig im äußersten Eck beider Gebäude.

Eine Vermeidung würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen in den Punkthäusern entgegenstehen. Die baurechtliche Heilung durch Zusammenbauen beider Gebäudeteile würde die Belichtung verschlechtern und den Flächenzusammenhang im Dachgarten unterbrechen. In der Besonnung beeinträchtigt sind ggf. kleine Aufenthaltsflächen im Südwesteck PH 5, nicht aber im südwestlich gelegenen Punkthaus 4; aufgrund der Über-Eck-Situation ist im PH 5 eine ungestörte Befensterung über die Südseite zur Belichtung möglich. Durch den festgesetzten Abstand von mindestens 9,0 m ist der Sozialabstand gewährleistet.

- Überlappungsbereich 3 (auf Scholle 7 zwischen Punkthaus 8 und Punkthaus 9):

Die Überlappung liegt kleinflächig im äußersten Eck beider Gebäude.

Eine Vermeidung würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen in den Punkthäusern entgegenstehen, außerdem den Schallschutz zur Landshuter Straße verschlechtern. Die baurechtliche Heilung durch Zusammenbauen beider Gebäudeteile würde die Belichtung verschlechtern und den Flächenzusammenhang im Dachgarten unterbrechen. In der Besonnung beeinträchtigt sind ggf. kleine Aufenthaltsflächen im Südosteck PH 8, nicht aber im südöstlich gelegenen Punkthaus 9; aufgrund der Über-Eck-Situation ist im PH 8 eine (schallschützende) Befensterung über die Ostseite zur Belichtung möglich. Die Unterschreitung des Sozialabstands und der vorbeugende Brandschutz in der Engstelle ist durch Lage im bauordnungsrechtlich gemeinsamen Gebäude (Scholle 7) objektplanerisch zu gewährleisten.

- Überlappungsbereich 4 (auf Scholle 7 zwischen Punkthaus 9 und Wohnriegel 4):

Die Überlappung liegt im äußersten Eck beider Gebäude.

Eine Vermeidung würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen im Wohnriegel entgegenstehen, außerdem den Schallschutz zur Landshuter Straße entweder verschlechtern oder deutlich aufwändiger machen. Die baurechtliche Heilung durch Zusammenbauen beider Gebäudeteile würde die Belichtung verschlechtern und den Flächenzusammenhang im Dachgarten unterbrechen.

In der Besonnung beeinträchtigt sind ggf. Aufenthaltsflächen im Südwesteck PH 9, OG 1 und OG 2, nicht aber im südwestlich gelegenen Wohnriegel; aufgrund der Über-Eck-Situation ist im PH 9 eine (schallschützende) Befensterung über die Südseite zur Belichtung möglich. Die Unter-

schreitung des Sozialabstands und der vorbeugende Brandschutz in der Engstelle ist durch Lage im bauordnungsrechtlich gemeinsamen Gebäude (Scholle 7) objektplanerisch zu gewährleisten.

- Überlappungsbereich 5 (auf Scholle 8 zwischen Punkthaus 10 und Wohnriegel 4):

Die Überlappung liegt kleinflächig im äußersten Eck beider Gebäude.

Eine Vermeidung würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen im Wohnriegel entgegenstehen. Die baurechtliche Heilung durch Zusammenbauen beider Gebäudeteile würde die Belichtung verschlechtern und den Flächenzusammenhang im Dachgarten unterbrechen. In der Besonnung beeinträchtigt sind ggf. Aufenthaltsflächen im Südosteck PH 9, OG 1 und OG 2, nicht aber im südöstlich gelegenen Wohnriegel; aufgrund der Ecksituation ist im PH 9 eine Befensterung über die Ostseite zur Belichtung möglich. Die Unterschreitung des Sozialabstands und der vorbeugende Brandschutz in der Engstelle ist durch Lage im bauordnungsrechtlich gemeinsamen Gebäude (Scholle 8) objektplanerisch zu gewährleisten.

- Überlappungsbereich 6 (auf Scholle 8 zwischen Punkthaus 10 und Punkthaus 11):

Punkthaus 10 und 11 befinden sich in einem 90°-Winkel zueinander, daher wäre die Überlappung von Abstandsflächen auch bei erhöhter Dichte zulässig (Art 6 Abs.3 Nr.1 BayBO).

Eine Vermeidung der punktuellen Verdichtung würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen in den Punkthäusern entgegenstehen. In der Besonnung beeinträchtigt sind ggf. Aufenthaltsflächen im Südosteck PH 10, nicht aber im PH 11; im Eckbereich von PH 10 ist eine mehrstündige Besonnung über die Südseite, und auch über die Westseite möglich. Der Sozialabstand ist nicht beeinträchtigt. Der vorbeugende Brandschutz in der Engstelle ist durch Lage im bauordnungsrechtlich gemeinsamen Gebäude (Scholle 8) objektplanerisch zu gewährleisten.

- Überlappungsbereich 7 (zwischen Punkthaus 11 und Landmark):

Die Überlappung liegt kleinflächig im äußersten Eck beider Gebäude.

Eine Anpassung der Gebäudekubaturen würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen in beiden Gebäuden entgegenstehen. Aufenthaltsflächen im südöstlich gelegenen Landmark sind nicht beeinträchtigt. Aufenthaltsflächen im südlichen PH 11 und in den darunter liegenden Erdgeschoßzonen sind von Süden uneingeschränkt belichtbar, in den restlichen Gebäudeteilen bei entsprechender Grundrissituierung von Osten, Westen und Norden belichtbar. Der Sozialabstand und der vorbeugende Brandschutz sind aufgrund der dafür ausreichenden Gebäudeabstände nicht beeinträchtigt (siehe obenstehende Vorbemerkungen zum Sozialabstand).

- Überlappungsbereich 8 (zwischen Punkthaus 2, Punkthaus 3 und EG von Scholle 2):

Die Überlappung liegt in der Gasse zwischen beiden Gebäuden.

Eine Anpassung der Gebäudekubaturen würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen in den Punkthäusern entgegenstehen. Aufenthaltsflächen im Punkthaus 2 sind bei angepasster Grundrissgestaltung nicht beeinträchtigt. Aufenthaltsflächen im Südwesteck vom Punkthaus 3 und im EG von Scholle 2 sind von Süden und Westen (bzw. Osten) eingeschränkt belichtbar, was eine angepasste Nutzungsart und Grundrissorientierung erfordert, beides erlauben die Festsetzungen des Bebauungsplans. Der Sozialabstand und der vorbeugende Brandschutz ist aufgrund der ausreichenden festgesetzten Gebäudeabstände auch bei einer Unterschreitung der Abstandsflächentiefe von beidseitig 0,4 H nicht beeinträchtigt.

- Überlappungsbereich 9 (zwischen Punkthaus 13, EG von Scholle 9 und Wohnriegel 3):

Die Überlappung liegt in der Gasse zwischen beiden Gebäuden, teilweise im Eckbereich beider Gebäude.

Eine Anpassung der Gebäudekubaturen würde dem städtebaulichen Gesamtkonzept der Gassen mit hochwertigen Nutzflächen im Wohnriegel entgegenstehen. Aufenthaltsflächen im Punkthaus 13 sind nicht beeinträchtigt. Aufenthaltsflächen im Südwesteck vom Wohnriegel 3 sind von Süden und Westen nahezu uneingeschränkt belichtbar. Der vorbeugende Brandschutz ist aufgrund der ausreichenden festgesetzten Gebäudeabstände nicht beeinträchtigt. Der Sozialabstand ist wegen der nur kurzen Überlappungslänge der gegenüberliegenden

Fassaden insbesondere bei Befensterung im Wohnriegel von Westen herstellbar (siehe obenstehende Vorbemerkungen zum Sozialabstand).

- Überlappungsbereich 10 (zwischen Punkthaus 6 und Scholle 8):

Die Überlappung liegt in der Gasse zwischen beiden Gebäuden, wobei in der südlich gelegenen Scholle 8 nur eingeschobene Flächen angrenzen.

Eine Vermeidung der punktuellen Verdichtung würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen in dem Punkthaus entgegenstehen., die Belichtungssituation aber nicht wesentlich verbessern.

Aufenthaltsflächen im höheren Punkthaus sind nicht beeinträchtigt. Aufenthaltsflächen in Scholle 8 können von Westen gut belichtet werden, ersatzweise auch über Oberlichter oder Lichtkamine im Dachgarten. Der vorbeugende Brandschutz und der Sozialabstand sind aufgrund der ausreichenden festgesetzten Gebäudeabstände gewährleistet (siehe auch obenstehende Vorbemerkungen zum Sozialabstand)

- Überlappungsbereich 11 (zwischen Punkthaus 1 und Landmark):

Die großflächige Überlappung betrifft zwei höhere Gebäude, die auf Scholle 1 nebeneinander am offenen Südrand des Quartiers stehen. Eine Vermeidung der punktuellen Verdichtung würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen im Punkthaus und Landmark, sowie der Fernwirkung des Landmarks entgegenstehen.

Aufenthaltsflächen im Landmark sind nur beeinträchtigt, wenn sie einseitig von Nordwesten belichtet werden sollen; aufgrund des schlanken Baukörpers ist das nicht zwingend erforderlich. Aufenthaltsflächen in Punkthaus 1 können auf allen Seiten mit Ausnahme der Südostrichtung gut belichtet werden. Eine einseitige Belichtung von Osten ist erst ab der Hausmitte sinnvoll möglich, bzw. zu prüfen und erfordert eine angepasste Nutzung und Grundrissorganisation. Eine Verbesserung der Situation ist auch bei einer Verjüngung des Landmarks durch Abschrägung der Nordwestfassade möglich. Der vorbeugende Brandschutz und der Sozialabstand sind bei der Gebäudeplanung zu gewährleisten, z.B. durch Verzicht auf Schlafräume auf der Nordwestseite des Landmarks: beide Häuser liegen auf einer gemeinsamen Scholle und gelten bauordnungsrechtlich als Gebäudeeinheit.

- Überlappungsbereich 12 (zwischen Punkthaus 12 und Landmark):

Die Überlappung betrifft zwei höhere Gebäude in größerem Abstand (über 20 m), wodurch Sozialabstand und Brandschutz nicht beeinträchtigt sind. Eine Vermeidung der punktuellen Verdichtung durch Anpassung der Gebäudekubaturen würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen in Punkthaus und Landmark entgegenstehen. Wegen des Abstands sind Aufenthaltsflächen auf der Nordseite des Landmarks in der Besonnung und Belichtung in den unteren Ebenen ggf. leicht beeinträchtigt, auch in Abhängigkeit von der Lage des Erschließungskerns. Der Schattenwurf des Landmarks wirkt sich mittags und nachmittags auf die Südfassade des PH 12 aus, an der ungünstigsten Stelle (Südwestecke) über maximal ca. fünf Stunden, wodurch eine ausreichend lange Zeit der Besonnung über die Freifläche des aufgeweiteten Hauptplatzes erhalten bleibt.

- Überlappungsbereich 13 (zwischen Punkthaus 1 und Wohnriegel 1):

Die Überlappung betrifft zwei Gebäude mit ca. 10 m Abstand, wodurch Sozialabstand und Brandschutz nicht beeinträchtigt sind. Eine Vermeidung der punktuellen Verdichtung durch Anpassung der Gebäudekubaturen würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen im Punkthaus oder Wohnriegel entgegenstehen.

Wegen der geringen Höhe des nördlich gelegenen Wohnriegels sind Aufenthaltsflächen auf der Nordseite des Punkthauses kaum beeinträchtigt, auch in Abhängigkeit von der Lage des Erschließungskerns. Der Schattenwurf des Punkthauses 1 wirkt sich aber belichtungstechnisch auf die Südseite des Wohnriegels 1 aus, am ungünstigsten Punkt über etwa 6 Stunden in Tagesmitte. Durch eine angepasste Grundrissgestaltung, Anordnung von Nebeneinrichtungen, Belichtung über die Ostfassade etc. kann möglichen Auswirkungen auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans begegnet werden.

- Überlappungsbereich 14 (zwischen Punkthaus 4 und Wohnriegel 2):

Die Überlappung betrifft zwei Gebäude mit mindestens 11 m Abstand auf derselben Scholle (4), wodurch Sozialabstand und Brandschutz nicht beeinträchtigt sind. Eine Vermeidung der

punktuellen Verdichtung durch Anpassung der Gebäudekubaturen würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen im Punkthaus oder Wohnriegel entgegenstehen.

Wegen der geringen Höhe des nördlich gelegenen Wohnriegels sind Aufenthaltsflächen auf der Nordseite des Punkthauses kaum beeinträchtigt, auch in Abhängigkeit von der Lage des Erschließungskerns. Der Schattenwurf des Punkthauses 4 wirkt sich aber belichtungstechnisch auf die Südseite des Wohnriegels 2 aus, am ungünstigsten Punkt über etwa 6 Stunden in Tagesmitte. Durch ein Auseinanderrücken der beiden Bauteile innerhalb der festgesetzten Bauräume, eine angepasste Grundrissgestaltung, Belichtung über die Ostfassade etc. kann möglichen negativen Auswirkungen der punktuellen Verdichtung auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans begegnet werden.

- Überlappungsbereich 15 (zwischen Punkthaus 7 und Scholle 7):

Die Überlappung entsteht bei Ansatz der Abstandsflächentiefe 3,0 m vom eingeschobigen Bauteil Scholle 7. Eine Vermeidung der punktuellen Verdichtung durch Anpassung der Gebäudekubaturen würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen im Punkthaus entgegenstehen.

Sozialabstand und Brandschutz sind durch Festlegung der Baugrenzen an der Scholle gewährleistet, siehe obenstehende Vorbemerkungen zum Sozialabstand. Aufenthaltsflächen in Punkthaus 7 sind in der Belichtung wegen der geringen Höhe der gegenüber liegenden eingeschobigen Bebauung nicht beeinträchtigt. Mögliche Einschränkungen der Belichtung im Erdgeschoß der Scholle 7 (Nordwestecke) können durch Nutzungsanpassungen und Grundrissplanungen kompensiert werden, außerdem können Aufenthaltsflächen in der Scholle auch über Oberlichter oder Lichtkamine belichtet werden.

- Überlappungsbereich 16 (zwischen Punkthaus 10 und Scholle 6):

Die Überlappung entsteht bei Ansatz der Abstandsflächentiefe 3,0 m vom eingeschobigen Bauteil Scholle 6. Eine Vermeidung der punktuellen Verdichtung durch Anpassung der Gebäudekubaturen würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen im Punkthaus entgegenstehen. Sozialabstand und Brandschutz sind durch Festlegung der Baugrenzen an der Scholle gewährleistet. Aufenthaltsflächen im Punkthaus 10 sind in der Belichtung wegen der geringen Höhe der gegenüber liegenden eingeschobigen Bebauung nicht beeinträchtigt. Mögliche Einschränkungen der Belichtung im Erdgeschoß der Scholle 6 (Südkante) können durch Nutzungsanpassungen und Grundrissplanungen kompensiert werden, außerdem können Aufenthaltsflächen in der Scholle auch über Oberlichter oder Lichtkamine belichtet werden.

- Überlappungsbereich 17 (zwischen Punkthaus 1 und Scholle 2):

Die Überlappung liegt zwischen Baugrenzen mit über 6,0 m Abstand. Sozialabstand und Brandschutz sind dadurch grundsätzlich gewährleistet. Eine Vermeidung der punktuellen Verdichtung durch Anpassung der Gebäudekubaturen würde dem städtebaulichen Grundkonzept mit hochwertigen Nutzflächen im Punkthaus entgegenstehen.

Aufenthaltsflächen im Punkthaus 1 sind in der Belichtung wegen der geringen Höhe der gegenüber liegenden eingeschobigen Bebauung nicht beeinträchtigt. Mögliche Einschränkungen der Belichtung im Erdgeschoß der Scholle 2 (Südostecke) können durch Nutzungsanpassungen und Grundrissplanungen kompensiert werden, insbesondere da sich die Flächen im EG von Scholle 2 für zusammenhängende Gewerbeflächen eignen; außerdem könnten Aufenthaltsflächen in der Scholle 2 auch über Oberlichter oder Lichtkamine belichtet werden.

- Überlappungsbereich 18 (zwischen Scholle 1 und 9):

Die geringfügige Überlappung entsteht bei Ansatz der Abstandsflächentiefe 3,0 m von beiden gegenüberliegenden eingeschobigen Bauteilen aus. Eine Vermeidung durch Zurücksetzen der Baugrenzen würde die städtebauliche Struktur mit Verengungen und Aufweitungen in der Gassenebene erheblich stören. Der Brandschutz ist durch die über 5,0 m Abstand zwischen den Baugrenzen gewährleistet, ebenso die Belichtung von Aufenthaltsflächen, für die auch Oberlichter herangezogen werden können. Der Sozialabstand ist durch angepasste Nutzungen und Grundrisse zu gewährleisten.



- Überlappungsbereich 19 (zwischen Scholle 4 und Scholle 9 mit Punkthaus 13):

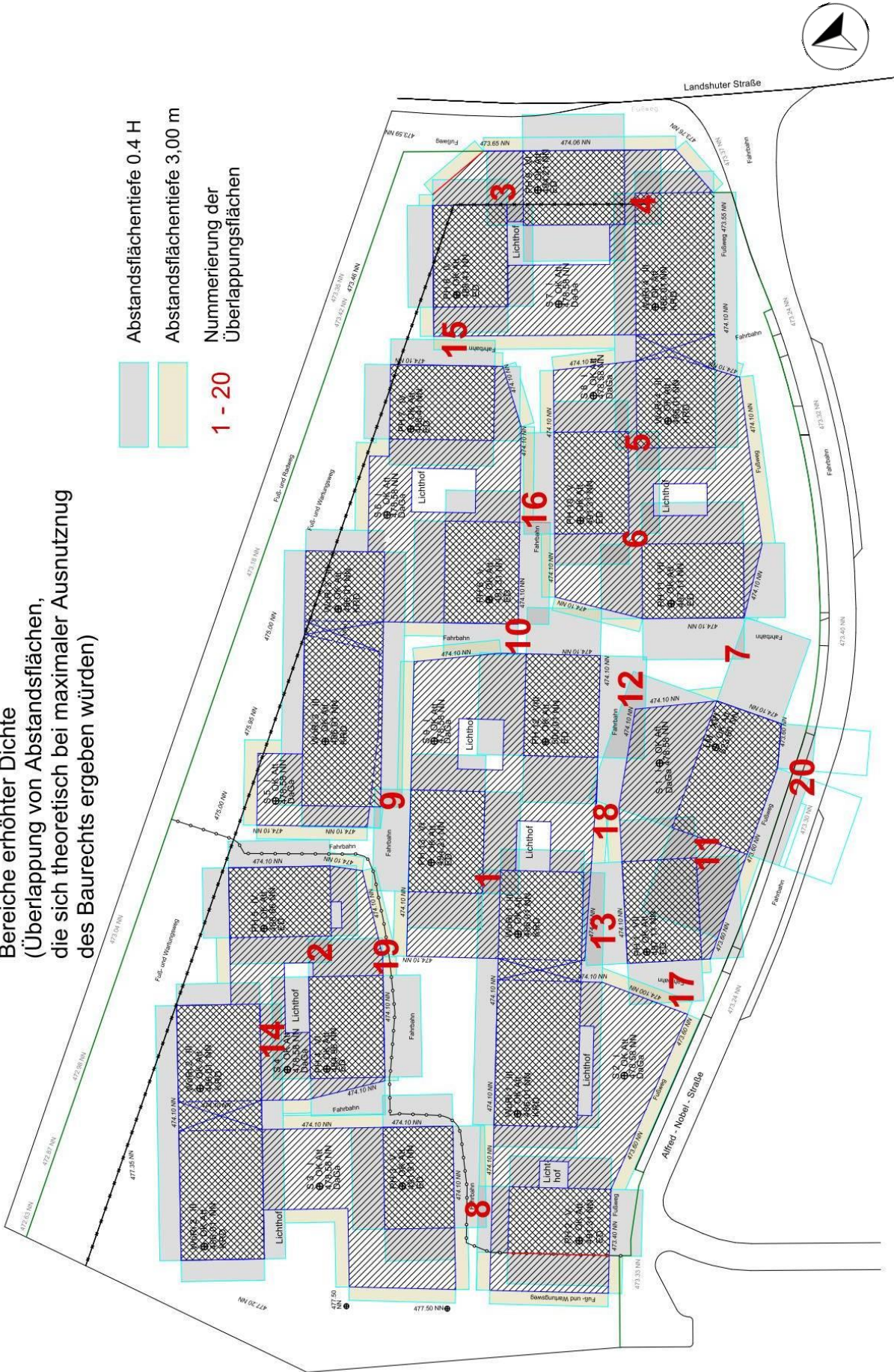
Die geringfügige Überlappung entstünde bei Ansatz der Abstandsflächentiefe 3,0 m von beiden gegenüberliegenden eingeschobigen Bauteilen aus. Eine Vermeidung durch Zurücksetzen der Baugrenzen würde die städtebauliche Struktur mit Verengungen und Aufweitungen in der Gassenebene, sowie den räumlichen Abschluss des Quartiersplatzes erheblich stören. Der Brandschutz ist durch die über 5,0 m Abstand zwischen den Baugrenzen gewährleistet, ebenso die Belichtung von Aufenthaltsflächen, für die auch Oberlichter herangezogen werden können, im Fall der Scholle 9 auch die Westfassade. Der Sozialabstand ist durch angepasste Nutzungen und Grundrisse zu gewährleisten.

- Punkt 20: Verkürzung der Abstandsflächen durch konkrete Festsetzung (Landmark, Südseite): Die Setzung des knapp 50 m hohen Landmarks in der Innenkurve der Alfred-Nobel-Straße ist städtebaulich begründet, da dort die größte Fernwirkung mit den geringsten negativen Auswirkungen auf sonstige Bauflächen – auch der bestehenden Wohnflächen - zu erwarten ist. Bei Umlegung der maximalen Wandhöhe des Landmarks mit $0,4H$ nach Süden würde diese Abstandsfläche die Mitte des Straßengrundstücks überragen und auch in südlich anschließende Gewerbegrundstücke reichen. Mit der festgesetzten Verkürzung auf $0,17 H$ endet die Abstandsfläche vor der Mitte des Straßengrundstücks. Eine Vermeidung der Verkürzung wäre nur durch erhebliche Einkürzung des Landmarks (über 50%) oder starkes Abrücken von der Alfred-Nobel-Straße (mit starken Rückwirkungen auf hinterliegende Gebäude) möglich, und würde letztlich die Orientierungs- und Identifikationswirkung des Landmarks für das Quartier, die benachbarten Gewerbeflächen und die weitere Umgebung stark beeinträchtigen. Wegen des großen Abstands zu der südlich des Plangebiets vorhandenen gewerblichen Nutzung ist der Sozialabstand der Wohnflächen im Plangebiet gewährleistet. Wegen der Lage im Norden und auch der schmalen Gebäudeform des Landmarks ist eine nachteilige Einschränkung der Belichtung und Besonnung der benachbarten Gewerbeflächen nicht zu erwarten.

Auf der folgenden Seite sind in einem Übersichtsplan die Bereiche gekennzeichnet, bei denen eine Überlappung der Abstandsflächen vorliegt.

Bereiche erhöhter Dichte (Überlappung von Abstandsflächen, die sich theoretisch bei maximaler Ausnutzung des Baurechts ergeben würden)

-  Abstandsflächentiefe 0,4 H
-  Abstandsflächentiefe 3,00 m
- 1 - 20** Nummerierung der Überlappungsflächen



Nebenanlagen

Überschreitung der Baugrenzen durch Nebenanlagen

Nebenanlagen sind im Wesentlichen nur innerhalb der Baugrenzen der Hauptbaukörper zulässig. Ausgenommen sind in engen Grenzen untergeordnete Bauteile, wie erforderliche Schächte zur Belüftung des Untergeschoßes und leicht auskragende Loggienbalkone. Auf den Dachgartenflächen (Festsetzung Ziffer A 5.2.1, 5.2.3, 5.2.5 und 5.2.6) sind Nebenanlagen insbesondere für technische Anlagen in begrenztem Umfang erlaubt, jedoch in Höhe und Abstand vom Dachrand so eingegrenzt, dass die Gestaltung der Gesamtanlage und die nachbarliche Besonnung nicht wesentlich gestört werden.

Nebenanlagen in Grünflächen

Die Festsetzungen zu Wegeanlagen und Spielanlagen dienen der Vernetzung der Baufelder ("Schollen") untereinander und mit den Nachbarquartieren; die Spielanlagen insbesondere für über 6-jährige Kinder und Jugendliche können in den am nördlichen Rand des Planungsgebiets liegenden naturnahen Bereichen in angemessener Weise nachgewiesen werden. Sie konzentrieren sich auf die Bereiche der neu zu schaffenden Ersatz-Gehölzpflanzungen, während Wege und Spielanlagen in dem zu erhaltenden Gehölzbestand auf ein Minimum beschränkt werden.

Werbeanlagen

Die Restriktionen zu Art und Größe der Werbeanlagen bezwecken eine zusammenhängende Quartiersgestalt, in der hochwertig gestaltete Gebäude und Freiflächen das Ortsbild bestimmen, und nicht durch Werbeanlagen dominiert oder verunstaltet werden. Die Festsetzungen ermöglichen aber eine angemessene Information über gewerbliche, soziale und kulturelle Nutzungen.

Absturzsicherungen auf Gebäuden und Stegen

Die Festsetzung, dass Absturzsicherungen nur in lichtdurchlässiger Bauweise errichtet werden dürfen, zielt darauf ab, dass die Aufenthaltsbereiche in den relativ engen, "urbanen" Gassenräumen und die angrenzenden ergeschoßigen Nutzflächen gut belichtet und nicht unnötig beschattet werden.

Einfriedungen

Zur Sicherstellung des offenen Charakters des gesamten Quartiers wird die Errichtung von Einfriedungen generell - mit Ausnahme von niedrigen Borden und in Einrichtungen für die Kindertagespflege - ausgeschlossen. In der Gassenebene ermöglicht dies eine flexible Nutzung auch der nichtöffentlichen Verkehrsfläche, insbesondere hinsichtlich der Hubrettungsfahrzeuge der Feuerwehr; in der Dachgartenebene (1.OG) wird so eine weitestgehende gemeinschaftliche Nutzung der Grünflächen sichergestellt.

Verkehrsflächen und Freiflächen im Straßenraum

Äussere Erschließung (Planzeichen PZ/F 1.4.2)

- Landshuter Straße

Am südöstlichen Rand des Planungsgebiets wird die an der Landshuter Straße gelegene Bushaltestelle in den Geltungsbereich mit einbezogen, um für sichere Ein- und Ausstiegsvorgänge die notwendigen Regelungen treffen zu können. Die Verkehrsfläche ist an dieser Stelle ausschließlich der Nutzung durch Fußgänger und Radfahrer vorbehalten.

- Alfred-Nobel-Straße

Die in Ost-West-Richtung verlaufende Alfred-Nobel-Straße wird in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit aufgenommen. Dadurch wird die Voraussetzung geschaffen, dass die entlang des nördlichen Fahrbahnrandes geplanten offenen Stellplätze beim Stellplatznachweis mit berücksichtigt werden können.

- Sogenannter Siemensweg

Der entlang des nordöstlichen Randes des Planungsgebiets verlaufende sogenannte Siemensweg bleibt in seiner wichtigen innerörtlichen Funktion für den Fußgänger- und Radfahrverkehr unverändert erhalten.

Innere Erschließung

Die Verkehrsflächen zur inneren Erschließung (Planzeichen PZ/F 1.4.3 und PZ/F 1.4.4) werden durch die Straßenbegrenzungslinie von der äusseren Erschließung abgegrenzt, da beabsichtigt ist, sie als öffentliche Eigentümerwege zu klassifizieren.

- Verkehrsberuhigter Bereich (Planzeichen PZ/F 1.4.3)

Die Dimensionierung dieses Bereichs ist im wesentlichen bestimmt durch die Anforderung, dass Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sowie Rettungsfahrzeuge, insbesondere die der Feuerwehr, die Flächen uneingeschränkt befahren können müssen. Im Fall der Feuerwehrfahrzeuge sind neben den Fahrwegen auch die Aufstell- und Bewegungsflächen berücksichtigt.

Die Anforderungen an die Anfahrbarkeit aller Gebäude nach den aktuellen Richtlinien für die Feuerwehr, einschließlich der erforderlichen Aufstellflächen für die Drehleiter, der Sicherstellung der Einspeisung in trockene Steigleitungen und der notwendigen Maximalabstände zur Gewährleistung der Anlieferbarkeit von tragbaren Leitern wurde mit dem Landratsamt abgestimmt. Die für die Befahrbarkeit mit Feuerwehrfahrzeugen erforderlichen Fahrbahnbreiten, Kurvenradien und Schleppkurven ermöglichen auch die ungehinderte Befahrung durch sonstige Notfallfahrzeuge, Müllfahrzeuge und Sonderanlieferungen, wobei die fußläufige Erschließung aufrechterhalten bleibt.

- Fuß- und Radwege (Planzeichen PZ/F 1.4.4)

Auf diesen Verkehrsflächen ist ausschließlich die Benutzung durch Fußgänger und im Bereich des Walls auch zusätzlich durch kleine Wartungsfahrzeuge zulässig. Sie sind ebenfalls räumlich von der Straßenverkehrsfläche abgegrenzt, um ihre geplante Widmung als öffentliche Eigentümerwege räumlich zu definieren.

Bereiche mit geregelter Nutzung durch Bewohner und Gewerbetreibende (Planz. PZ/F 1.5.11)

Dieser Bereich befindet sich zwischen den befahrbaren Bereichen der inneren Erschließung (Planzeichen PZ/F 1.4.3) und den Baugrenzen (Planzeichen PF/F 1.3.2) für die Gebäude. Seine Nutzung wird durch entsprechende Textfestsetzung eine Reihe von Nutzungen für folgende Zwecke zugelassen:

- Außentreppen und Außenrampen
- Terrassen
- Freischankflächen
- offene Fahrradparkieranlagen
- ortsfeste Pflanzkonstruktionen
- belagsbündige Schachtabdeckungen
- Belüftungsanlagen mit Zusatzfunktion als Sitzbänke

Grünflächen entlang der Alfred Nobel-Straße

Im westlichen Teil dieses Straßenzugs ist an seiner Nordseite zur Bildung eines alleegesäumten Straßenraums die Pflanzung von Einzelbäumen in einem Baumgraben, im östlichen Teil die Pflanzung von Einzelbäumen in Grünflächen von größerer Tiefe geplant. Letztere bilden die Freiflächen für die an dieser Stelle potentiell möglichen urbanen Gewerbenutzungen.

Stellplätze für Kraftfahrzeuge und Fahrräder

Stellplätze für Kraftfahrzeuge

Gemäß dem Aufstellungsbeschluss wird festgesetzt, dass die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze nach der Garagen- und Stellplatzverordnung erfolgen muss. Für Besucher-Kfz sind offene Stellplätze entlang der Alfred-Nobel-Straße festgesetzt, die untertags überwiegend durch Kurzzeitparker belegt werden sollen.

Für die im Hochhaus (Planzeichen PF/H 2.11 / "LM") geplanten Mikroappartements wird der Stellplatzschlüssel auf 0,4 Stellplätze pro Wohneinheit reduziert, weil diese Wohnungen überwie-

gend zur Nutzung durch Personen vorgesehen sind, die befristet im benachbarten Business Campus arbeiten und in den meisten Fällen in diesem Zeitraum kein eigenes Kfz benutzen (Berufsanfänger, Praktikanten, Alleinstehende etc.).

Dieser verringerte Stellplatzbedarf wird unterstützt durch das Mobilitätskonzept, das von beiden Grundstückseigentümern umgesetzt wird. Es ist als Anlage der Begründung beigefügt.

Der Nachweis von Kfz-Stellplätzen für die gewerbliche Nutzung darf auch im benachbarten Parkhaus erfolgen.

Stellplätze für Fahrräder

Die Festsetzungen regeln ausdrücklich, dass zum Nachweis der erforderlichen Fahrradstellplätze die Fahrradstellplatzsatzung der Stadt Unterschleißheim maßgebliche Grundlage ist.

Der städtebauliche Entwurf sieht vor, sämtliche Fahrradabstellplätze auf der Ebene des Erdgeschoßes, überwiegend innerhalb der Gebäude unterzubringen, wodurch eine zukunftsweisende Lösung dieses Aspekts realisiert wird.

Bauliche Gestaltung

Um eine Einheitlichkeit im Quartier zu gewährleisten, erarbeiten die Eigentümer einen Leitfaden zur baulichen Gestaltung, der im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages festgehalten wird.

Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Rechtliche Grundlage für Festsetzungen von Maßnahmen nach § 9 Abs. 1, Ziffer 20 BauGB

Nach § 1a Abs. 3 BauGB sind "die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ... in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach §§ 5 und 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich."

Ziel und Erfordernis der Festsetzung von Maßnahmen nach § 9 Abs. 1, Ziffer 20 BauGB

Auch nach § 9 Abs. 1, Ziffer 20 BauGB sind nicht nur Flächen, sondern auch "Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" festsetzungsfähig.

Eine Festsetzung nicht nur von Flächen, sondern auch von Maßnahmen (z.B. ökologischen Qualitäten von festgesetzten Grünflächen) ist geboten, um die Flächen in der ökologischen Bilanzierung nach BayKompV (siehe unten) zuverlässig und nachhaltig als Ausgleichsflächen nachweisen zu können.

Damit soll das Ziel der städtebaulichen Planung erreicht werden, den Eingriff in den Naturhaushalt vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans auszugleichen.

Festsetzungen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffs

Flächige Gehölzbestände und Einzelbäume:

Die Textfestsetzungen Ziffer A 10.1.0 und A 10.3.0 dienen der Minimierung der Größe der Eingriffsfläche im zu erhaltenden Wall, mit den Festsetzungen unter Ziffer 10.2.0, 10.3.0 und 10.5.0 werden mindestens gleichwertige Ersatzpflanzungen im Fall von unvermeidlichen Rodungen gefordert.

Soweit die geplante Bebauung einschließlich der Verknüpfung mit den Nachbarsquartieren und übergeordneten Wegen es erlauben, ist der Gehölzbestand am Wall (Baumhecke) zu erhalten. Dazu sind stellenweise auch Verbaumaßnahmen zu ergreifen. Die unvermeidbaren Rodungen sind durch die festgesetzten Ausgleichspflanzungen zu ersetzen.

Für den Erhalt im Plan dargestellter Einzelbäume sind Schutzmaßnahmen festgesetzt. Bei Rodung solcher Bäume sind angemessene Ausgleichspflanzungen mit definierten Pflanzqualitäten und Stückzahlen herzustellen und deren Erhalt dauerhaft zu sichern.

Einzelbäume und Baumgruppen, deren Rodung zulässig ist, sind im Plan dargestellt. Soweit sie unter die städtische Baumschutzverordnung fallen, sind Rodung und Ausgleichsmaßnahmen im Baugenehmigungsverfahren festzulegen. Rodungen und Ersatzpflanzungen sind im Bebauungs- und Grünordnungsplan nach BayKompV bilanziert; Ausgleichspflanzungen nach Baumschutzverordnung können daher auf festgesetzte Pflanzungen angerechnet werden.

Vogelschutzmaßnahmen:

Zum Schutz der Vögel vor Vogelschlag wird festgesetzt, dass Vogelschutzverglasungen an allen freistehenden Glaswänden und Über-Eck-Verglasungen zu errichten sind.

Die angestrebte Ausgleichswirkung der neu geschaffenen Grünflächen im Planungsgebiet wird durch eine Festsetzung zur Errichtungspflicht von Nisthilfen für Vögel ergänzt, weil davon auszugehen ist, dass im Umgriff der Wohnbebauung Totholz für Höhlenbrüter nicht im erforderlichen Umfang zur Verfügung stehen wird und ohne künstliche Nisthilfen auch Gebäudebrüter keinen Lebensraum finden werden.

Zur Minimierung von Tierverlusten durch Vogelschlag werden die Festsetzungen unter Ziffer A 10.10.1 getroffen. Die Forderung zur Errichtung von Nistkästen für Vögel und Fledermäuse dient dem Ersatz für den fiktiven Verlust von Altbäumen, die bei vollständigem Erhalt des Walls in den kommenden Jahrzehnten Habitate für diese Tierarten geboten hätten.

CEF-Maßnahmen:

Die Festsetzung A 10.12.0 (Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF – Maßnahme)) enthält die Anforderung, dass zum Schutz von höhlenbrütenden Vogelarten und baumhöhlenbewohnende Fledermäuse Bäume mit potentiellen Spaltenquartieren vor ihrer Fällung nochmals auf Fledermaus – Besatz kontrolliert werden müssen.

Hinweise zum Naturschutz:

Die Hinweise durch Text enthalten Angaben über die gesetzlich bestehenden zeitlichen Beschränkungen für die Fällung von Gehölzen, Angaben über die Regelwerke zur Vorbeugung gegen Kollisionsverluste bei Vögeln durch Glasscheiben und ähnlich wirkende Bauteile sowie Angaben für die Ausführung von Außenleuchten im Hinblick auf den Insektenschutz.

Inanspruchnahme des Gehölzbestands am Wall

Die per Festsetzung zugelassene Bebauungsdichte entspricht dem Grundsatz des flächensparenden Bauens und gleichzeitig der Bereitstellung von Wohnraum und den der Wohnnutzung dienen gewerblichen, sozialen und kulturellen Einrichtungen.

Der vorhandene Wall ist derzeit mit einer ca. 30 Jahre alten Hecke bestockt. Teilweise sind Ausfälle bei Eschen und überalteten Strauchgehölzen zu verzeichnen.

Die Bäume weisen noch keine Stammstärken auf, die in absehbarer Zeit die Herstellung von Bruthöhlen ermöglichen würden.

Die Außenseite und die Krone des Walls im Norden und im Westen werden weitgehend erhalten, um die Abgrenzung und Eingrünung zu den bestehenden Wohnquartieren bereits zu Beginn der Baumaßnahmen sowie generell für den Artenschutz zu gewährleisten. An der Innenseite des Walls erfolgt jedoch in Teilbereichen eine Anfüllung bis auf Oberkante der Dachgartenebene (1.OG), dazu dürfen vorhandene Bäume, soweit sie durch die Überfüllung des Wurzelraums absehbar Schaden nehmen, entfernt werden. Allerdings muss in diesem Fall ein Ersatz durch gleichwertige junge Bäume erfolgen, gemäß Festsetzung Ziffer A 10.2.0, A 10.3.0 und A 10.5.0.

Aus städtebaulichen Gründen wird auf den Erhalt bzw. auf einen Ersatz für die Eingrünung im Südosten entlang der Landshuter Straße verzichtet, um durch die an deren Stelle dort vorgesehene Bebauung das Quartier mit der Stadt optisch und in urbaner Form zu verknüpfen.

Weiterer Aspekt für die Bebauung entlang der Landshuter Straße und der damit verbundenen Entfernung des an dieser Stelle bestehenden Feldgehölzes ist der Verkehrslärm, der von der stark befahrenen Straße ausgeht. Um eine wirksame Lärmabschirmung zu erreichen, ist die Errichtung von Gebäuden möglichst nahe an der Lärmquelle erforderlich.

Der Ausgleich für den an dieser Stelle erfolgenden Verlust an Grünvolumen wird bewerkstelligt durch die im Quartier entstehenden intensiv begrünten Dächer - geregelt mit Textfestsetzung Ziffer A 10.6.0 sowie durch die Pflanzung von Bäumen entlang der Alfred-Nobel-Straße, geregelt durch Textfestsetzung Ziffer A 10.4.0 und Planzeichen PZ/F 1.6.8.

Festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen

Mit den Planzeichen PZ/F 1.6.2 und PZ/F 1.6.3 im Plan und unter Ziffer 10.0.0 im Text / Teil A, Festsetzungen, werden Maßnahmen und Pflanzbindungen festgesetzt, die dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dienen. Der Nachweis über den ökologischen Ausgleich des Eingriffs durch die Baumaßnahmen kann innerhalb des

Geltungsbereichs des Bebauungsplans nur durch die Festsetzung einer qualitätvollen Begrünung privater Grundstücksflächen erreicht werden.

Dachgartenflächen:

Dachgartenflächen nehmen einen großen Teil der festgesetzten Grünflächen im Planungsgebiet ein. Da sie nachhaltig zum ökologischen Ausgleich für die relativ dichte Bebauung herangezogen werden sollen, insbesondere, was Erholungsfunktion, Kleinklima, Wasserhaushalt und Artenschutz betrifft, werden Maßnahmen zu Mindestbegrünung und Mindestsubstratdicken verbindlich festgesetzt.

Die Textfestsetzung unter Ziffer A 10.6.0 sichert eine nachhaltige kleinklimatische und regenerativ wirksame Funktion der Dachgartenflächen im 1. Obergeschoß sowie deren Zugänglichkeit und Nutzbarkeit.

Lichthöfe:

Für erdgeschoßige Lichthöfe innerhalb der Dachgartenfläche wird in Ziffer A 10.7.0 per Festsetzung verlangt, dass diese Bereiche in gleicher Qualität wie die Dachgartenflächen zu begrünen sind. Die Anforderungen an die ökologische und gestalterische Qualität der Lichthöfe, die aus dem Baufeld der erdgeschossigen Bebauung ("Schollen" / Planzeichen PZ/H 2.8) ausgespart werden, werden analog zu den Dachgartenflächen verbindlich festgesetzt.

Einfach intensive und extensive Dachbegrünungen:

Ein Großteil der Wohnungen in den Punkthäusern profitiert vom Blick auf die Dächer der vier Wohnriegel (WoRi) und vom kleinklimatischen Effekt der dortigen Dachbegrünung. Daher sind dort mit den Festsetzungen unter Ziffer A 10.8.0 einfach intensive Biodiversitätsdächer festgesetzt, die sich ungestört entwickeln können, da sie nur zu Pflegearbeiten betreten werden dürfen.

Auf den Dächern der Punkthäuser und des Landmarks ist mindestens 75% der Gesamtfläche mindestens extensiv zu begrünen. Bei großflächigerer Photovoltaik wird festgesetzt, dass die Module auseinanderzurücken, von der Dachfläche abzuheben und aufzukippen sind, um darunter die festgesetzte wasserrückhaltende und klimaaktive Dachbegrünung nachhaltig zu ermöglichen. Die Festsetzung einer durchschnittlichen Substratmenge (statt einer flächig geltenden Mindestdicke) ermöglicht strukturreiche Biodiversitätsdächer mit Flachzonen und Aufhügelungen.

Punkthausdächer:

Die Textfestsetzung unter Ziffer A 10.9.0 zur extensiven Begrünung der Punkthausdächer dient dem Kleinklima und der Wasserrückhaltung, was auch unter den in diesem Bereich zulässigen Photovoltaikanlagen wirksam ist.

Wohnriegeldächer:

Auf den Dächern der Wohnriegel (über OG 2) sind klimaaktive und regenrückhaltende Begrünungen festgesetzt. Bei entsprechend geregelter Wassernachspeisung und stark gedrosseltem Regenabfluss sind auch wirtschaftliche, d.h. dünn-schichtige oder substratlose, Begrünungen als sogenannte „Röhrichtdächer“ zulässig.

PV auf Dächern mit Ausgleichsfächenfunktion:

In Ziffer A 5.2.1 wird sichergestellt, dass die intensiv begrüneten Dachgartenflächen sowie 75% der Wohnriegeldächer nicht mit Photovoltaikanlagen überstellt werden dürfen, um eine ausgleichende Begrünung zu ermöglichen.

Pflanzbindungen:

Die Pflanzbindungen - auch auf unterbauten Flächen (Dächern in allen Ebenen) - tragen vor allem zum Artenschutzpotential, zur Regulierung des Kleinklimas sowie zur Verbesserung der Qualität des Wohnumfelds und zur Eignung als Naherholungsbereich innerhalb des Quartiers bei.

Der Nachweis von Begrünungsmaßnahmen auch auf unterbauten Flächen, der Verzicht auf größere öffentliche Grünflächen innerhalb des Planungsgebiets und auf Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereichs dient nicht zuletzt dem Grundsatz, dass mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden soll.

Die Textfestsetzung unter Ziffer A 10.4.0 regelt die Anforderung an die Einzelbaumpflanzung entlang der Alfred-Nobel-Straße sowie auf den beiden Plätzen des Quartiers, die für die Aufenthaltsqualität und das Kleinklima von großer Wichtigkeit sind.

Sonstige grünordnerische Festsetzungen:

Begleitend stellen folgende Textfestsetzungen die ökologische Qualität hinsichtlich Artenschutz, Wasserrückhaltung und Kleinklima sicher:

Die Regelungen in Ziffer A 10.11.0 sichern die möglichst flächige Begrünung von nicht zwingend zu befestigenden, unbebauten Flächen.

In Ziffer A 4.1.0 sind die Anforderungen, die grundsätzlich an die Begrünung gestellt werden, geregelt.

In Ziffer A 5.2.6 wird der zulässige Umfang der technischen Anlagen in der Dachgartenebene geregelt.

Naturschutzfachliche Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Siehe hierzu ergänzend die Übersichtspläne mit Bestandsgrünflächen, geplanten Grünflächen und die tabellarische Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich nach Seite 28.

Nachweismethodik:

Im Rahmen der gemeindlichen Abwägungshoheit wird in der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich nicht auf den Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" des BayStMLU zurück gegriffen, da dieser die Eigenheiten der bestehenden Konversionsfläche (stark versiegelte Stellplatzanlage) und der geplanten Bebauung hoher Dichte mit umfangreichen festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen im Gebiet selbst nicht ausreichend abbilden kann. In diesem Leitfaden wird den Gemeinden ausdrücklich freigestellt, zur Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung "... andere sachgerechte und nach-vollziehbare Methoden anzuwenden ...".

Bei der Bilanzierung des ökologischen Ausgleichs für den durch die geplante Bebauung entstehenden Eingriff ist die Kommune in der Wahl der Nachweismethodik als frei.

Im vorliegenden Fall erfolgt sie nicht nach dem pauschalierenden Verfahren des BayStMBV, sondern nach der BayKompV, um die besondere Situation der durch die bestehende Nutzung als Parkplatz stark vorbelastete Baufläche zu würdigen, um den ökologischen Ausgleich und Ersatz im Gebiet selbst zu gewährleisten und um damit eine Inanspruchnahme der freien Feldflur durch Ausgleichsflächen zu vermeiden.

Ersatzpflanzungen für die gerodete Baumhecke am Wall an gleicher Stelle wären nach dem Leitfaden des BayStMBV nicht als Ausgleich anrechenbar und es würden die festgesetzten umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen auf unterbauten Flächen nur in geringem Umfang einfließen.

Bei der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich nach der BayKompV werden festgesetzte Grünflächen auf Dächern - mit bestimmten Wertabschlägen - mitberücksichtigt.

Ergebnis der Bilanzierung:

Der Eingriff mit einem leichten Überschuss (140.098 zu 139.042 Wertpunkte) bilanziert werden, so dass keine externen Ersatzmaßnahmen notwendig werden. Dabei ist zu beachten, dass die Flächenbilanzierung auf den im Plan dargestellten Baugrenzen (also „worst case“) basiert, deren räumliche Ausnutzung jedoch durch die Festsetzung von maximal zulässigen Werten der Grund- und der Geschoßfläche beschränkt ist. Der tatsächliche Eingriff wird also etwas geringer ausfallen, als es in der Bilanzierung zugrunde gelegt wurde.

Durch den Ausgleich im Eingriffsgebiet wird insbesondere der Forderung des § 1a, Abs. 2 BauGB zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden durch Umnutzung der vorhandenen Stellplatzanlage in ein Urbanes Gebiet und durch Verzicht auf externe Ausgleichsmaßnahmen Rechnung getragen. Der Ausgleich am Ort des Eingriffs stellt nach § 1a Abs. 3 BauGB den Regelfall dar. Umfangreiche Festsetzungen im Bebauungsplan zur Begrünung von unterbauten Flächen in allen Ebenen sowie zum Artenschutz nach § 1a, Abs. 3 BauGB sorgen für die Vermeidung und den Ausgleich von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der

Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts gemäß den in § 1, Abs. 6 Nr. 7a BauGB gestellten Anforderungen.

Daher wird auf externe Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungs- und Grünordnungsplans 160 verzichtet.

Auf den vorliegenden Umweltbericht wird verwiesen.

Auf den folgenden Seiten ist die Bilanzierung in tabellarischer Form dargestellt, ergänzt durch die Pläne für den Bestand und die Planung.

BERECHNUNG BIOTOPWERT BESTAND UND PLANUNG (nach BayKompV)

Biotoptyp und Nutzungstyp nach Biotopwertliste	Kürzel	WP/ qm	Abschlag (WP/qm)	Anmerk.	Biotoptwert (WP/qm)	Stückzahl Stückzahl x Grundfläche	Grundfl. äche (qm)	Einzelflächen (qm)	Biotoptwert x Fläche
BESTAND									
Baumhecke, ca. 30 Jahre alt	B212				10			9000	90000
Einzelbäume, freistehend, ca. 30 Jahre alt, groß	B322			*1	5	3700	50		18500
Einzelbäume, freistehend, ca. 30 Jahre alt, mittel				*1	5	1710	30		8550
Hecken in Stellplatzanlage	B12				5			3643	18215
Rosen, Ziergrünfläche	G4				3			1259	3777
Verkehrsfäche, versiegelt	V11				0			23064	0
Gebäude	X4				0			462	0
									139042 WP
Fläche gesamt									37428
Biotoptwert Bestand gesamt									140098 WP
IM B-PLAN FESTGESTZTE PLANUNG									
Baumhecke, ca. 30 Jahre alt, Erhalt	B212	10	1	*3)	9			2867	25803
Baumhecke, Neupflanzung	B212	10	2	*3)*4)	8			1924	15392
Einzelbäume, freist., Erhalt, ca. 30 Jahre, groß	B322			*1)	5	1100	50		5500
Einzelbäume, festgesetzte Neupflanzung	B311			*2)	3	1530	30		4590
Rosen, Ziergrünflächen	G4				3			3100	9300
Dachgarten, mindestens zu 2/3 intensiv begrünt	P11				5			8993	44965
extensive Dachbegrünung (PH)	P432	4	2	*5)*7)	2			5339	10678
intensive Dachbegrünung Wohnriegel	R111	10	4	*6)*7)	6			3826	22956
Stellplätze: Pflasterbelag, sickerfähig	V32				1			914	914
Verkehrsfäche (Gassen, Plätze): versiegelt	V11				0			10128	0
unbegrünte Dächer und Dachränder	X4				0			337	0
									37428
Fläche gesamt									140098 WP
Biotoptwert Planung gesamt									140098 WP
Biotoptwert Planung gesamt									140098 WP
abzüglich Biotoptwert Bestand gesamt									139042 WP
Überschuß									1056 WP

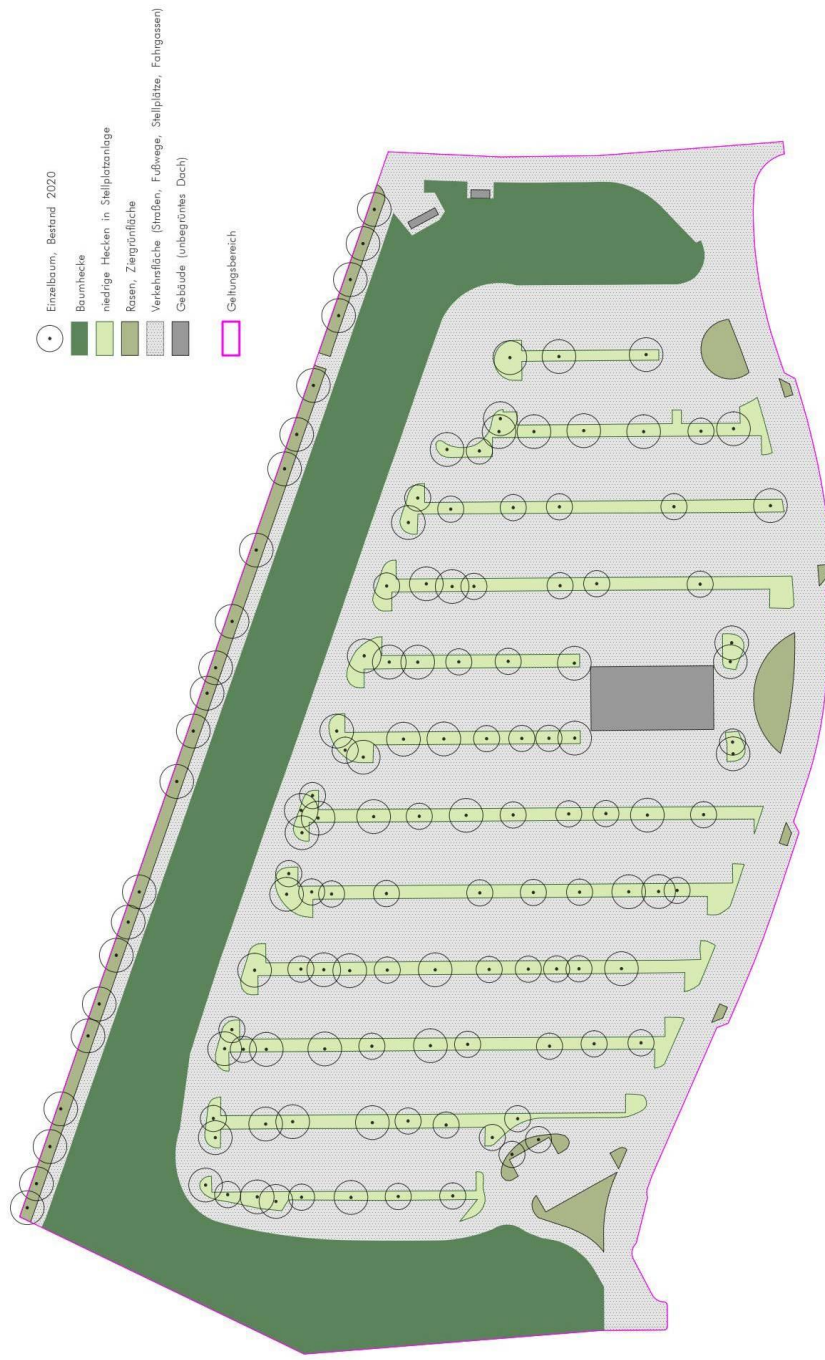
Erläuterung

- *1) Zuschlag 5 WP für mittelalte Bestandsbäume zu der jeweils darunter liegenden Grünfläche
- *2) Zuschlag 3 WP für zu pflanzende Bäume zu der jeweils darunter liegenden Grünfläche
- *3) Zuschlag 1 WP für erhöhten Nutzungsdruck aus Neubebauung
- *4) Zuschlag 1 WP für Entwicklungszeit 26-49 Jahre bis zum Erreichen des Zielbiotops
- *5) Zuschlag 2 (von 4) WP für Unterbauung, Überstellung mit PV-Modulen
- *6) Zuschlag 4 (von 10) WP für Unterbauung
- *7) 50% (420 qm) von Wohnriegel 2 ist intensiv zu begrünen, der Rest (420 qm) intensiv, und ohne PV

Stand 27.3.2023 - Grundlage: Entwurf B-Plan

WRW FreiRaumArchitekten

Stadt Unterschleißheim BP 160
 Bilanzierung Eingriff-Ausgleich
 Flächenkategorien BESTAND



Stadt Unterschleißheim BP 160
 Bilanzierung Eingriff-Ausgleich
 Flächenkategorien PLANUNG



Umweltbericht

Der Umweltbericht des Büro Dr. Schober (A.Pöllinger/S.Niederlechner, Freising, 15.09.2023) mit Abschätzung zum speziellen Artenschutz und allgemeinverständlicher Zusammenfassung, der Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan ist, kommt zu folgendem Fazit:

"Als Ergebnis dieses Umweltberichts ist festzustellen, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 160 der Stadt Unterschleißheim bei Mitbetrachtung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich keine erheblichen oder nachhaltigen Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne der einzelnen Umweltgesetzgebungen zu erwarten sind."

Immissionsschutz

Straßenverkehr

Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind bei Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Für den Bebauungsplan Nr. 160 Wohnen am Campus - Urbanes Gartenquartier Unterschleißheim wurde die schalltechnische Untersuchung 6891.0/2019-AS der Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Altomünster, vom 14.03.2023 erstellt, um die Lärmimmissionen (Gewerbe, Verkehr) im Plangebiet zu quantifizieren und deren Auswirkungen im Hinblick auf die Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Umfeld des Plangebiets begrenzen zu können. Zur Beurteilung können die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1 sowie die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV herangezogen werden. Die Definition der schützenswerten Bebauung richtet sich nach der Konkretisierung im Beiblatt 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“.

Nach der schalltechnischen Untersuchung 8272.1/2023-AS vom 14.03.2023 bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes. Im Einzelnen kommt die schalltechnische Untersuchung zu folgenden Ergebnissen im Hinblick auf die Verkehrslärmemissionen:

- DIN 18 005 / Schallschutz im Städtebau

Die Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18 005-1 für Mischgebiete werden Tag und Nacht im Nahbereich zur Landshuter Straße um bis zu 11 dB(A) überschritten

- Verkehrslärmverordnung (16. BImSchV)

Die gegenüber der DIN 18 005 um 4 dB(A) höheren Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Misch- und Urbane Gebiete somit tags und nachts noch um bis zu 7 dB(A).

Die Festsetzung eines Mischgebiets nach der DIN 18 005-1 bzw. eines Urbanen Gebiets nach § 6a der BauNVO im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist bei diesem Planungsgebiet gleichwohl zulässig, denn die Überschreitungen durch den auf das Planungsgebiet einwirkenden Verkehrslärm können nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH durch die in den Festsetzungen getroffenen aktiven, baulichen und passiven Schutzmaßnahmen ausgeglichen werden.

Im Einzelnen handelt es sich um folgende Maßnahmen, die durch Festsetzungen in Plan und Text gefordert werden:

- Aktive Lärmschutzmaßnahmen

Von der Landshuter Straße gehen die höchsten Pegelwerte des Straßenverkehrslärm aus. Deshalb sind in diesem Bereich die umfangreichsten Schutzmaßnahmen erforderlich, für die entsprechende Festsetzungen getroffen werden (Festsetzungen durch Text / Ziffern A 11.1.1, A 11.1.2 und A 11.1.3).

Die aktiven Schutzmaßnahmen werden durch die Baustruktur gebildet, wobei Gebäude und Lärmschutzwände kombiniert werden. Sie sind direkt an der Lärmquelle "Landshuter Straße" situiert und bestehen aus folgenden Komponenten:

- Erdgeschoßiger Baukörper der Scholle 7, darauf aufgesattelt:

Dreigeschoßiger Baukörper des Punkthauses 8

Lärmschutzwand, Höhe wie Punkthaus 8

Fünfgeschoßiger Baukörper des Punkthauses 9

Fünfgeschoßiger Baukörper des Punkthauses 9
Lärmschutzwand, Höhe wie Wohnriegel 4
Zweigeschoßiger Baukörper des Wohnriegels 4

Für die Lärmschutzwände wird durch Festsetzung gefordert, dass sie fugendicht ausgeführt und fugendicht an die flankierenden Baukörper angeschlossen werden müssen.

- Bauliche Lärmschutzmaßnahmen

Die lärmzugewandeten Seiten dieser Baukörper werden im Plan als Fassaden gekennzeichnet, an denen tags (Planzeichen PZ/F 1.5.8) und nachts (Planzeichen PZ/F 1.5.9) eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmverordnung (16. BImSchV) vorliegt.

Für diese Bereiche werden durch Text Festsetzungen darüber getroffen, welche baulichen Maßnahmen (z.B. durchgesteckte Grundrisse, vorgelagerte Laubengänge, schalloptimierte Balkone bzw. Loggien, usw.) zu ergreifen sind, damit im Gebäudeinneren in schutzbedürftigen Räumen (Wohn- Schlaf- und Ruheräume sowie Kinderzimmer und Wohnküchen) ein angemessener Lärmschutz sichergestellt werden kann. Weiterhin wird festgesetzt, dass durch die baulichen Maßnahmen sichergestellt sein muss, dass diese Räume über Fenster in denjenigen Außenwänden belüftet werden können, an denen die Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten sind.

Es wird weiterhin festgesetzt, dass in den betroffenen Gebäuden zum Belüften notwendige Fenster auf der lärmabgewandten Seite situiert werden müssen und Aufenthaltsbereiche im Freien, wie Balkone und Terrassen, weder für die Wohn- noch für die gewerbliche Nutzung zulässig sind.

- Passive Lärmschutzmaßnahmen

Für den Fall, dass bauliche Lärmschutzmaßnahmen bei einzelnen Wohnungen nicht möglich sind, wird festgesetzt, dass passive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzfenstern, kombiniert kontrollierten Lüftungsanlagen, ergriffen werden müssen. In diesem Zusammenhang wird festgesetzt, dass sämtliche Außenbauteile des Gebäudes ein gesamtes bewertetes Bau-Schall-Dämm-Maß R'_{w} , ges im Sinne von Ziffer 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 aufweisen müssen.

Festgesetzt wird, dass Fenster mit einer kontrollierten Lüftungsanlage, die die erforderliche Luftwechselrate ermöglicht, kombiniert werden müssen.

Für den Fall, dass eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte von 70 bzw. 60 db(A) tags bzw. nachts vorliegt, werden Festsetzungen getroffen, die die Anforderungen an Fenster regeln: in diesem Fall müssen Fenster festverglast sein und der Raum muss ebenfalls mit einer kontrollierten Lüftungsanlage ausgestattet werden.

Die textlichen Regularien des Planwerks gestatten alternativ zu den genannten passiven Maßnahmen, den Lärmschutz auch mit baulichen Mitteln zu bewerkstelligen, indem nicht zum dauerhaften Aufenthalt geeignete Wintergärten sowie Vorbauten, Loggien, Balkone, Laubengänge etc., die mit Festverglasung ausgestattet sind, zugelassen werden.

Im Textteil des Planwerks wird darauf hingewiesen, dass im Bauantrag für alle in der Bauausführung zu realisierenden Lärmschutzmaßnahmen die entsprechenden Schallschutznachweise nach der DIN 4109:2018-01 zu führen sind. Dies ergibt sich aus den technischen Baubestimmungen des Freistaats Bayern, Ausgabe Juni 2022, Anlage A 5.2/1, wonach bei maßgeblichen Außenlärmpegeln größer / gleich 61 db(A) ein Schallschutznachweis nach DIN 4109-1:2018-01 erstellt werden muss.

Flugverkehr

Das Planungsgebiet liegt außerhalb des Einwirkungsbereichs des Flugverkehrs zum und vom Flughafen München (MUC). Siehe hierzu Immissionsschutzgutachten, Anlage 6, Seite 107.

Anlagenlärm

Im Immissionsschutzgutachten waren für die Berechnungen die im Bebauungsplan Nr. 151 / 1. Änderung dargestellten Lärmkontingente und die Zusatzkontingente zu berücksichtigen sowie die DIN 14692:2006-12 als Rechenvorschrift.

In den dem Gutachten als Anlage beigefügten Isophonenkarten - Anlage 1.1 für die Tagzeit (6-22 Uhr) und Anlage 1.2 für die Nachtzeit (22 – 6 Uhr) - ist dargestellt, dass die Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 180052-1/2/ für Mischgebiete von 60 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht unterschritten werden.

Dies bedeutet, dass durch die neue Bebauung, die in unmittelbarer Nachbarschaft zur bestehenden Bebauung zu liegen kommt, keine erstmalige oder weitergehende Nutzungseinschränkung der vorhandenen Gewerbe-, Sondergebiets und Parkhausflächen entsteht.

Außenlärmpegel

Die im Immissionsschutzgutachten ermittelten Außenlärmpegel sind im Plan in den Gebäudelärmkarten festgesetzt. Dabei ist die Gebäudelärmkarte 1 / Alle Geschoße diejenige, die die für das Gesamtgebiet maßgeblichen Werte enthält.

Aus dieser Karte geht hervor, an welchen Fassaden eine Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV für maßgebliche Außenlärmpegel von ≥ 61 dB(A) vorliegt. Auf dieser Basis wird darauf hingewiesen, dass im Baugenehmigungs- bzw. Genehmigungsfreistellungsverfahren zwingend ein Schallschutznachweis nach DIN 4109-1:2018-0 geführt werden muss.

Denkmalschutz

Im nordöstlichen Bereich des Planungsgebiet befinden sich Bodendenkmäler.

Es handelt sich dabei um das Bodendenkmal D-1-7735-0102 „Siedlung der späten Bronzezeit und Urnenfelderzeit, der späten Hallstadt- und frühen Latènezeit sowie des frühen Mittelalters“.

Im Abschnitt "HINWEISE DURCH TEXT (B.15.0.0)" wird darauf aufmerksam gemacht, dass Bauarbeiten aller Art sofort eingestellt werden müssen, sobald Bestandteile von Bodendenkmälern zu Tage treten und dass die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich informiert werden muss.

Niederschlagswasser

Auf der Basis der Entwässerungssatzung der Stadt Unterschleißheim wird durch Festsetzung (A.9.5.0) geregelt, dass anfallendes Niederschlagswasser auf den jeweils eigenen Grundstücken versickert werden muss und nicht auf öffentliche Verkehrsflächen abgeleitet werden darf.

Abfälle und Wertstoffe

Im Abschnitt "Hinweise durch Text" (B.10.0.0) wird darauf hingewiesen, dass gemäß der Abfallwirtschaftssatzung (AWS) der Stadt Unterschleißheim im Bauantrag der Nachweis über den zur Entleerung geeigneten Aufstellplatz der Müllbehälter für Bereiche, die vom Müllfahrzeug nicht angefahren werden können, geführt werden muss.

Soziale Einrichtungen

Durch die neue Bebauung entsteht ein Bedarf von 72 bis 150 Plätzen zur Betreuung von Kindern.

Einwohnerzahl

Im Baugebiet wird voraussichtlich für ca. 780 Personen Wohnraum geschaffen.