

Telefon: 0 233-22503  
24455  
24577  
Telefax: 0 233-24217

**Referat für Stadtplanung  
und Bauordnung**  
Stadtplanung  
PLAN-HA II/41 P  
PLAN-HA II/54-1  
PLAN-HA II/43 V

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106  
Hochmutteringer Straße (östlich),  
Herbergstraße (nördlich),  
Paul-Preuß-Straße (westlich)  
- Satzungsbeschluss -

Stadtbezirk 24 – Feldmoching-Hasenberg

### **Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 16924**

Anlagen:

1. Übersichtsplan M=1 : 5.000
2. Ausschnitt Übersichtskarte Stadtbezirksgrenzen
3. Verkleinerung des Bebauungsplanes (ohne Maßstab)
4. Beschluss des Bezirksausschusses 24 vom 24.07.2018

### **Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 04.12.2019 (SB)**

Öffentliche Sitzung

#### **I. Vortrag der Referentin**

Wie nachstehende Satzung und Begründung des Bebauungsplans (Seite 31 ff.)

#### **A) Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)**

Der Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung hat am 13.06.2018 den Entwurf des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2106 für den oben genannten Bereich gebilligt. Nachdem die im Billigungsbeschluss festgelegten Voraussetzungen für die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) erfüllt waren, wurde diese während der Zeit vom 11.03.2019 mit 11.04.2019 durchgeführt.

Die vorgebrachten Äußerungen lassen sich insgesamt wie folgt zusammenfassen:

#### **1. Maß der baulichen Nutzung/Bauweise**

Die geplante Bebauung sei zu massiv, zu dicht und passe sich somit überhaupt nicht der Umgebung an. Sie stelle einen nicht unerheblichen Eingriff in das vorhandene Bild des Stadtteils dar und wirke sich nachteilig auf die Wohnsituation der bereits ansässigen Bevölkerung aus. Der dörfliche und heimatliche Charakter

Feldmochings sei geprägt von landwirtschaftlichen Flächen, Einfamilienhäusern, Reihenhäusern und Doppelhaushälften etc.. Die meisten dieser Gebäude verfügten über ein Satteldach. Massive, längliche und mehrstöckige Gebäude mit Flachdächern, die ggf. funktional und gewinnbringend seien, in Kastenbauweise würden daher nicht in das Gesamtbild Feldmochings passen, sondern dieses verschandeln.

Zum Maß der baulichen Nutzung und hierbei insbesondere zur Gebäudehöhe wurden verschiedene Infragestellungen und Forderungen gestellt.

So wurde u. a. gefordert, die Bebauung deutlich zu verkleinern und die Geschosshöhen auf zwei Stockwerke zu begrenzen.

Die Gebäudehöhe der vorgesehenen Bebauung mit überwiegend drei und vier, teilweise fünf Stockwerken entspräche nicht der bestehenden umliegenden zweimaximal dreistöckigen Bebauung. Dies sei in einer besonderen Ortsrandlage unzulässig.

Von anderer Seite wurde die Gebäudehöhe der Fläche WA 7(2) mit drei bzw. vier Vollgeschossen, als einzigem WA im gesamten östlichen Randbereich, beanstandet. Es werde eine höhenangepasste Bebauung entsprechend den anderen Planungen für den Übergang vom Bestand zum Neubau gefordert. Als Vergleich wurden die Planungen für die Flächen WA 7(1), WA 7(3) und WA 7(4) mit zwei und drei Geschossen angeführt. Der Ausgleich der fehlenden Wohnungsfläche solle/könne über die Fläche WA 6(2) erfolgen. Auf diese Weise würde der Lärmschutz für die Gesamtanlage sogar verbessert werden. Darüber hinaus gäbe es in diesem Baufeld keine Überschreitung der Grundflächenzahl. Als Begründung wurde angeführt, dass in sämtlichen bisherigen Planungsentwürfen und Bevölkerungsdiskussionen explizit auf ein angestrebtes „Pyramidenmodell“ verwiesen worden sei, um die Einflüsse auf die Anwohnerinnen und Anwohner zu begrenzen. Bei diesem solle sich die Bebauung am Rand an der Höhe der Bestandsbauten orientieren und zur Planungsmitte ansteigen, um die entsprechenden Wohnungsflächen realisieren zu können. Im WA 7(2) werde dies massiv verletzt. Es werde ein Gebäude mit vier Geschossen und eine Wandhöhe von 13,60 m plus der zulässigen Anhebung des Geländes um 50 cm geplant. Mit dieser Wandhöhe von 14,10 m zzgl. potentieller Dachaufbauten ergäbe dies im Vergleich mit der aktuellen Dachkantenhöhe der Bestandsbauten von 5,50 m einen Faktor 2,55. Dieser könne nicht als maßvolle Angleichung angesehen werden. Auch für den Bereich des WA 7(3) wurde eine fehlende Berücksichtigung der Argumente aus der ersten Bürgerbefragung beanstandet. Das WA 7(3) hatte in der ursprünglichen Fassung nur zwei Geschosse und sei auf drei erhöht worden. Ebenso sei eine höhere Bebauung erst ab Mitte des Baugebiets versprochen worden.

Für den Bereich des WA 7(4), in dem von Osten gesehen die Bebauung zunächst zweistöckig und nach wenigen Metern dreistöckig errichtet werden soll, wurde ebenfalls eine Begrenzung der Geschosshöhe des gesamten Gebäudes auf zwei Stockwerke gefordert. Ferner bleibe unklar, ob das Dach des vorgelegerten zweistöckigen Gebäudeteils als Veranda für den dritten Stock genutzt werden solle.

Daher werde gefordert, die Gebäudestrukturen dem tatsächlichen Gesamtbild

anzupassen sowie den Bebauungsplan noch einmal gründlich zu überarbeiten.

### **Stellungnahme**

Das Planungsgebiet liegt im Stadtgebiet Münchens, das durch einen hohen Nutzungsdruck vor allem auch hinsichtlich der Schaffung von Wohnraum gekennzeichnet ist. Im Stadtgebiet der Landeshauptstadt München stehen angesichts des nach wie vor ungeschmälernten Entwicklungsdruckes nur eingeschränkt und begrenzt ähnlich geeignete Flächen zur Deckung des genannten Bedarfs zur Verfügung. Gerade in den Lagen mit guter Erschließung gilt es deshalb, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Wohnungsbau zu schaffen, der allen Bevölkerungsschichten zugute kommt. Nur mit entsprechenden baulichen Dichten kann so dem hohen Nutzungsdruck entgegengewirkt werden. Hinzu kommt, dass das Planungsgebiet durch den nahe gelegenen U-/S-Bahnhof Feldmoching sehr gut durch den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) erschlossen ist.

Eine verdichtete Bebauung an dieser Stelle trägt dazu bei, dass entsprechend dem hohen Nutzungsdruck in der Landeshauptstadt München einer Zersiedelung von Stadtrandgebieten vorgebeugt werden kann. In den einzelnen Teilgebieten kann zudem ein hoher Prozentsatz an sozialem Wohnungsbau entstehen. Mit einer durchgehend zweigeschossigen Bauweise und einer damit verbundenen geringen baulichen Dichte könnten diese Zielsetzungen nicht erreicht werden. Die verdichtete Bauweise im Planungsgebiet ermöglicht die Anlage einer öffentlichen Grünfläche im Süden in Verbindung mit der schon bestehenden öffentlichen Grünfläche an der Herbergstraße. Im Norden ist als Übergang zwischen Bebauung und der freien Landschaft ein ca. 30 bis ca. 45 m breiter Grünpuffer mit Großbäumen vorgesehen, der einen verträglichen Übergang zur freien Landschaft schafft.

Die Planung trägt mit der vorgesehenen Dichte auch den gesetzlichen Vorgaben des § 1a Abs.2 BauGB Rechnung, der einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden fordert.

Die Baustruktur mit seinen Gebäude- und Dachformen ist im Rahmen des städtebaulichen und landschaftsplanerischen Planungswettbewerbs als erster Preis gekürt worden. Das neue Wohnquartier fügt sich möglichst harmonisch in den noch halb dörflichen Kontext ein und leistet mit seinen publikumsorientierten Einrichtungen, dem Quartiersladen, den Kinderhäusern und den öffentlichen Grünflächen auch seinerseits einen Beitrag zur Lebensqualität in Feldmoching. Die neue Bebauung knüpft mit vielfältigen und unterschiedlichen Haustypen im Maßstab an die Bebauungsstruktur der Umgebung an, die zwar aus sehr unterschiedlichen Haustypen besteht, aber stets kleinteilig ist. Lange Baukörper werden deshalb gegliedert, indem sie verspringen oder sich in der Höhe abstufen. Es werden mehrere unterschiedliche Gebäudeformen angeboten, die einen differenzierten Wohnungsmix ermöglichen. Zum gestalterischen Gesamtkonzept gehören dabei anders als im Dorfkern und den benachbarten Quartieren die für den Entwurf charakteristischen Flachdächer, die eine Dachbegrünung und in Teilen eine Nutzung der Dächer als Freibereiche ermöglichen. Mit Satteldächern könnte dies

nicht umgesetzt werden. Das Planungsgebiet entwickelt mit diesen Baukörperformen ein Baugebiet eigener Prägung, das aber durch seine gekonnt feinsinnige, räumliche und bauliche Ausdifferenzierung die dörflichere Umgebung in weiterinterpretierender Weise weiter zu weben versucht.

Die Bebauung am nördlichen Ortsrand reagiert durch Länge und Höhe auf die Immissionsbelastung durch die von Norden auf das Planungsgebiet einwirkende Lärmbelastung (z. B. durch die Autobahn). Die Bebauung hat Lärmschutzfunktion für das Planungsgebiet und darüber hinaus für die südlich gelegenen bestehenden Wohngebiete.

Im Rahmen des Wettbewerbes wurden mehrere Entwurfsansätze geprüft. Das Preisrichtergremium sah in dem vorliegenden Entwurfskonzept die für den Ort am besten umgesetzte Lösung und empfahl einstimmig, den vorliegenden städtebaulichen Entwurf für die weitere Planung zugrunde zu legen.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München hat das Ergebnis des Wettbewerbs zur Kenntnis genommen. Auf der Basis des ersten Preises wurde das städtebauliche und landschaftsplanerische Konzept dem weiteren Bebauungsplanverfahren zugrunde gelegt. Die Anregungen des Preisgerichtes wurden berücksichtigt. Der Stadtrat hat den entsprechend entwickelten Bebauungsplan mit Grünordnung auch gebilligt.

Die Planung stellt das Ergebnis einer sach- und fachgerechten Abwägung der privaten und öffentlichen Belange dar. Am Ende eines langen und umfangreichen Planungsprozesses ist es möglich, dass nicht alle Einzelinteressen Berücksichtigung finden.

Der Anregung eines „Pyramidenmodells“ wird jedoch insofern Rechnung getragen, dass die fünfgeschossigen Gebäude ausschließlich entlang des zentralen nord-süd-gerichteten Grünzuges angeordnet sind und sich die Gebäudehöhen zu den angrenzenden Baugebieten weitgehend auf drei und teilweise zwei Geschosse abstufen.

Ausnahmen hiervon sind die Bebauung an der platzartigen Aufweitung südwestlich im WA 3(1) und die südliche Bebauung im WA 7(2). Die viergeschossigen Gebäude sind in diesem Bereich zur besseren Platz- und Raumbildung erforderlich und so auch bereits im Wettbewerbsentwurf enthalten. Im WA 3(1) wird mit dem viergeschossigen Baukörper der bauliche Auftakt ins Gebiet und damit auch das funktionale Zentrum des neuen Quartiers als Eingang mit Ladenflächen markiert. Die neuen Versorgungseinrichtungen werden damit für die eingesessene Bewohnerschaft erlebbar. Mit dem viergeschossigen Baukörper im WA 7(2) wird die nördliche Raumkante des Angers gebildet, der im Bebauungsplan als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fußgängerbereich) festgesetzt ist und es wird damit die gewünschte städtebauliche räumliche Fassung des Außenraums geschaffen.

Durch die Festsetzung, dass gegenüber den an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2106 angrenzenden Grundstücken und zur Mitte der Hochmuttinger Straße die Abstandsflächentiefen gemäß Art. 6 Abs. 5 Satz 1 Bayerische Bauordnung (BayBO) einzuhalten sind, wird den nachbarli

chen Belangen Rechnung getragen.

Im WA 7(2) führen die vier Geschosse zu keiner Beeinträchtigung der nachbarlichen Belange. Selbst bei Ausnutzung der maximal möglichen Wandhöhen im WA 7(2) werden die Abstandsflächen zu den östlich angrenzenden Grundstücken in jedem Fall eingehalten, da zwischen der östlichen Baugrenze im WA 7(2) und der Grenze zu den östlich angrenzenden Grundstücken ein Abstand von ca. 25 m besteht. Durch diesen großzügigen Abstand des viergeschossigen Baukörpers zu den östlich angrenzenden Grundstücken ist ein verträglicher Übergang zum Bestand gegeben und den nachbarlichen Belangen Rechnung getragen. Die angesprochene Bebauung im WA 7(1), WA 7(3) und WA 7(4) ist zwar niedriger, rückt aber näher an den Bestand heran. Deshalb werden hier nur zwei bis drei Geschosse festgesetzt. Der Vorschlag, Teile des Baurechts aus dem WA 7(2) in das WA 6(2) zu verlagern, ist aus vorgenannten Gründen nicht erforderlich. Zudem würde die Erhöhung des dreigeschossigen Baukörpers im WA 6(2) dem Entwurfskonzept der gestaffelten Höhenentwicklung eines drei- und viergeschossigen Baukörpers widersprechen. Zur baulichen Gliederung tritt dabei das viergeschossige Bauteil vom neuen Ortsrand zurück. Das niedrigere dreigeschossige Bauteil schafft einen angestuftten baulichen Übergang zur freien Landschaft. Ein durchgehender viergeschossiger Baukörper würde diesem Ansatz widersprechen. Die angesprochene Verbesserung des Lärmschutzes ist nicht erforderlich, da die festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen einen umfassenden Schallschutz im Gebiet sichern. Die Feststellung, dass durch eine etwaige Baurechtsverlagerung vom WA 7(2) in das WA 6(2) keine „Überschreitung der Grundflächenzahl“ vorliegen würde, ist nicht nachvollziehbar, da die städtebaulichen Kennwerte im WA 6(2) im direkten Vergleich bereits jetzt höher liegen als im WA 7(2) (s. a. Begründung Punkt 4.3).

Die Feststellung, dass im WA 7(3) in der ursprünglichen Fassung die Baukörper zwei Geschosse aufgewiesen hätten und diese nun auf drei Geschosse erhöht worden wären, ist nicht nachvollziehbar. Bereits im Wettbewerbsentwurf waren im WA 7(3) die Geschossigkeiten der Baukörper dieselben wie im nunmehr vorliegenden Entwurf des Bebauungsplanes.

Die Forderung, im WA 7(4) die Geschossigkeit auf maximal zwei Geschosse zu begrenzen, widerspricht dem Entwurfskonzept der stadträumlichen Fassung des östlichen Angers (Fußgängerbereich), die mit einer zweigeschossigen Bauweise aufgrund der damit verbundenen geringen Gebäudehöhe nicht zu erreichen wäre. Zudem wird mit der Drei-Geschossigkeit dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen. Durch Abstufung der Geschossigkeiten im WA 7(4) auf zwei Geschosse und die Einhaltung der Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO zum östlich angrenzenden Bestandsgebiet ist der nachbarlichen Rücksichtnahme in ausreichendem Maße Rechnung getragen. Ob im WA 7(4) die Dachfläche des zweigeschossigen Bauteils als Veranda genutzt werden wird, obliegt der weiteren Hochbauplanung. Grundsätzlich ist die Nutzung dieser Dachfläche als nutzbarer Freibereich in Kombination mit einer intensiven Dachbegrünung möglich.

Die geforderte Überarbeitung des Bebauungsplanes ist aus vorgenannten Grün-

den nicht erforderlich.

## **2. Höhenlage der Gebäude**

Zur Höhenlage der Gebäude wurden unterschiedliche Stellungnahmen auch hinsichtlich der Höhe der Geländeanhebung vorgebracht.

Aus dem Bebauungsplan sei zu entnehmen, dass das zu bebauende Gesamtareal um einen Meter angehoben werden könne. In Kombination mit der möglichen Erhöhung des baulichen Niveaus der Tiefgarage um einen halben Meter, führe dies in der Summe zu eineinhalb Meter Höhenunterschied zum Oberflächenniveau der östlich an das Planungsgebiet angrenzenden Siedlung. Damit sich das Neubaugebiet optisch nicht von der umliegenden Bebauung abhebe, sei das exakt gleiche Bauniveau wie bei der bereits vorhandenen Bebauung einzuhalten.

Durch die Anhebung der Geländehöhe um einen halben Meter werden für die Bestandsbebauung erhebliche Nachteile erwartet, die zu einer Wertminderung führen würden.

### **Stellungnahme**

Das gesamte Planungsgebiet wird aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers und zur Vermeidung eines nachteiligen Grundwasseraufstaus um etwa einen Meter punktuell bis zu 1,3 m angehoben. Die Anhebung ist aufgrund des leichten Gefälles des Planungsgebietes im Süden geringer als im Norden. Die Übergänge zum bestehenden Gelände können durch landschaftliche Elemente kombiniert mit Stützmauern in einer maximalen Höhe von 0,5 m verträglich gestaltet werden.

Die im Einwand bezüglich einer Anhebung des Planungsgebietes um einen halben Meter prognostizierte Wertminderung und die erwarteten erheblichen Nachteile sind nicht nachvollziehbar. Die Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO werden zu den Rändern eingehalten. Die Neubebauung ist in den Randbereichen bewusst nur mit sehr geringfügig höherer Vollgeschoßanzahl geplant als die bestehende Nachbarschaft. Die geringe Anhebung des Planungsgebietes kann durch landschaftliche Elemente verträglich umgesetzt werden.

## **3. Abstandsflächen/Verschattung**

Der zu geringe Bauabstand, die massive Dimension sowie die Anordnung der Gebäude im WA 7(3) und WA 7(4) beeinträchtigen erheblich die Privatsphäre der Anwohnerinnen und Anwohner der Häuser an der Paul-Preuß-Straße. Außerdem sinke durch diese Faktoren erwartungsgemäß die Lebensqualität beträchtlich. Die zu hoch geplante Bebauung und die Anhebung (bis zu einem Meter) des gesamten Neubaugebietes führe zu einer unangemessenen bzw. extremen Verschattung der östlich an das Planungsgebiet angrenzenden Bebauung sowie einer klaren optischen Beeinträchtigung und letztendlich zu einer erheblichen Wertminderung der Bestandsgebäude. Es werde, um eine sich an die Umgebung an-

gleichende und ansteigende Bebauung zu erzielen, gefordert, die Häuser in unmittelbarer Umgebung der Bestandsbebauung niedriger zu bauen.

Hierzu wurden als Beispiele angeführt:

Im WA 7(2) werde dies massiv verletzt. Es werde ein Gebäude mit vier Geschossen und eine Wandhöhe von 13,60 m plus der zulässigen Anhebung des Geländes um 50 cm geplant. Mit dieser Wandhöhe von 14,10 m zzgl. potentieller Dachaufbauten ergäbe dies im Vergleich mit der aktuellen Dachkantenhöhe der Bestandsbauten von 5,50 m einen Faktor 2,55. Dieser könne nicht als maßvolle Angleichung angesehen werden.

Die Verschattung der an das Planungsgebiet angrenzenden Bestandsbebauung im Osten könne im WA 7(3) bei dem vorgesehenen dreistöckigen Gebäude (GF 1.200 m<sup>2</sup>, GR 520 m<sup>2</sup>) durch ein zurückversetztes oberstes Stockwerk etwas gemildert werden.

Hinsichtlich des WA 7(4) (GF 1.675 m<sup>2</sup>, GR 700 m<sup>2</sup>) werde gefordert, den Abstand zur Bestandsbebauung im Osten um zehn Meter vom derzeit festgelegten Bauabstand zu erweitern bzw. mindestens aber den gleichen Bauabstand wie im WA 7(3) bei dem dreistöckigen Gebäude (GF 1.200 m<sup>2</sup>, GR 500 m<sup>2</sup>) zu den gegenüberliegenden Gebäuden der Bestandsbebauung einzuhalten. Die Forderung wird damit begründet, dass durch den zu geringen Bauabstand und die massiven Dimensionen des Gebäudes des WA 7(4) erheblich die Privatsphäre der angrenzenden Anwohnerinnen und Anwohner beeinträchtigt werde. Es werde vermutet, dass ein Teil des bestehenden städtischen Grünstreifens der Gartenanlage des neu zu errichtenden Gebäudes zugeschlagen werden solle. Darüber hinaus käme es durch die Einschränkung des Sonnenlichteinfalls zu einer unangemessenen Beschattung und klaren optischen Beeinträchtigung.

Die im Bebauungsplan getroffene Formulierung: „Zu den Rändern des Planungsgebietes wird jedoch festgesetzt, dass die Abstandsflächen nach Art. 6 Abs. 5 Sätze 1 und 2 BayBO mit 1 H einzuhalten sind. Damit wird der nachbarlichen Rücksichtnahme zu den angrenzenden Bestandsgebieten Rechnung getragen“, werde als wenig hilfreich angesehen.

Die zu erwartende Abschattung der östlich an das Planungsgebiet angrenzenden Bebauung werde bei den Eigentümerinnen und Eigentümern der Bestandsbauten, die Solaranlagen und Photovoltaikanlagen (z. T. gewerblich genutzt) auf den Dächern haben, zu einem Verlust der Erträge führen. Dies sei aus umweltpolitischer Sicht (erhöhter Aufwand an Gas und Strom bzw. Reduzierung der Stromerzeugung) bedenklich. Auf die gerade im Winter zu erwartende kritische Abschattung werde im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 explizit hingewiesen.

### **Stellungnahme**

Im Bebauungsplan ist festgesetzt, dass die Abstandsflächen nach Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO, die u. a. auch dem Schutz der Nachbarbelange dienen, gegenüber den an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes angrenzenden Grundstücken einzuhalten sind. In dem vorliegenden festgesetzten „Allgemeinen

Wohngebiet“ (WA) nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) muss demnach entsprechend eine Abstandsflächentiefe von 1 H (1 H bemisst sich nach der Wandhöhe) eingehalten werden. Die festgesetzten Geschossigkeiten halten die Abstandsflächentiefe von 1 H zum Rand des Geltungsbereiches ein. Daher ist davon auszugehen, dass damit die allgemeinen Anforderungen an einen angemessenen Sozialabstand und an den Schutz der Privatsphäre in einem allgemeinen Wohngebiet erfüllt sind. Ein darüber hinausgehender Anspruch auf den Blick auf ein „freies Feld“ besteht im Übrigen nicht, auch wenn dieser bislang möglicherweise bestanden haben mag. Gleichsam ist davon auszugehen, dass sich bei Einhaltung der Abstandsflächen nach Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO keine unangemessene Verschattung ergibt. Eine mögliche Einschränkung der Lebensqualität ist in diesem Zusammenhang nicht erkennbar.

Durch die dreigeschossige Bebauung, die jeweils zum östlich angrenzenden Bestand auf zwei Geschosse abgestuft ist, ist im WA 7(1) und WA 7(4) sowie teilweise im WA 7(3) ein sehr moderater und entsprechend verträglicher Übergang zur östlich angrenzenden Bestandsbebauung gegeben, welcher teils auch mehr als 1 H zur Nachbarschaft einhält.

Zunächst wird auf die aufgeführten Beispiele eingegangen:

Zum WA 7(2):

Die viergeschossige Punktbebauung im WA 7(2) soll den baulichen Abschluss der platzartigen Aufweitung (Fußgängerbereich) bilden. Mit der vorgeschlagenen zweigeschossigen Bebauung und der damit verbundenen geringen Bauhöhe wäre dieses Ziel aufgrund der fehlenden Raumwirksamkeit nicht zu erreichen. Im Bereich des WA 7(2) wird nach Osten eine Abstandsflächentiefe von rund 2 H im Bereich des viergeschossigen Bauteils und rund 2,5 H im Bereich des dreigeschossigen Bauteils eingehalten. Die Anforderungen an die einzuhaltenden Abstandsflächen gemäß BayBO werden also übererfüllt. Damit wird den nachbarlichen Belangen in hohem Maße Rechnung getragen.

Zum WA 7(3):

Im Bereich des WA 7(3) wird im Bereich des dreigeschossigen Baukörpers (GF 1.200 m<sup>2</sup>, GR 520 m<sup>2</sup>) eine Abstandsflächentiefe von rund 1,5 H eingehalten, die Anforderungen an die Einhaltung der Abstandsflächen also übererfüllt. Eine Abstufung des südlichen Baukörpers im WA 7(3) von drei auf zwei Geschosse zum östlichen Bestand hin würde hinsichtlich einer möglichen Verschattungswirkung keine Veränderung bewirken, da hierfür der dreigeschossige Baukörper maßgeblich ist. Durch die Übererfüllung der Abstandsflächen (s. o.) ist der nachbarlichen Rücksichtnahme in hohem Maße Rechnung getragen. Da der nördliche Baukörper zum Bestand hin von drei Geschossen auf zwei Geschosse abgestuft ist, ist der Angleichung der Planung zum Bestand hin bereits im städtebaulichen Entwurf und mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes Rechnung getragen.

Zum WA 7(4):

Im Bereich des WA 7(4) wird die Abstandsflächentiefe von 1 H im Bereich des zweigeschossigen Baukörpers eingehalten. Der dreigeschossige Baukörper hält sogar eine Abstandsflächentiefe von rund 1,5 H zur Grenze zum östlich angrenzenden Bestandsgebiet ein. Insoweit wird bei diesem Baukörper im WA 7(4) eine weit größere Abstandsflächentiefe als 1 H eingehalten. Durch die Übererfüllung der Abstandsflächen (s. o.) ist der nachbarlichen Rücksichtnahme in hohem Maße Rechnung getragen.

Der genannte bestehende Grünstreifen westlich des Bebauungsplangebiets des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1890 liegt nicht auf städtischem Grund, sondern ist und bleibt in Privatbesitz.

Mit der Einhaltung der Abstandflächentiefe gemäß BayBO und den teilweise darüberhinausgehenden Abständen (s. o.) wird den nachbarlichen Belangen in hohem Maße Rechnung getragen.

Damit liegen keine Beeinträchtigungen der Nachbarschaft im Hinblick auf eine ausreichende Belichtung und Belüftung vor. Unverträgliche Verschattungen oder eine Verschattung von Solaranlagen sind aufgrund der Anordnung der Anlagen auf den Dächern der Nachbarbebauung nicht zu erwarten. Da die Neubebauung im Planungsgebiet westlich der in Rede stehenden Bestandsbebauung liegt, wird eine mögliche Verschattung je nach Jahreszeit erst in den späten Nachmittagsstunden bzw. Abendstunden zu erwarten sein. Somit erfahren die Solaranlagen durch die Neubebauung über den Großteil des Tages keine Beeinträchtigung der Besonnung, sodass mit keinen relevanten Einbußen des erreichbaren Wirkungsgrades zu rechnen ist.

Die befürchtete optische Beeinträchtigung und Wertminderung kann nicht nachvollzogen werden, da einerseits die Abstandsflächen durch die Neubebauung erfüllt bzw. übererfüllt werden und durch den Abstand der Neubebauung der jetzt schon bestehende Grünstreifen in seiner Wirkung erhalten werden kann. Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Anzahl der Baumpflanzungen wird der Grünstreifen gegenüber dem derzeitigen Zustand sogar aufgewertet.

Eine Änderung der Planung ist deshalb nicht erforderlich.

#### **4. Dienstbarkeiten**

Die Anbindung des Neubaugebietes in Richtung Herbergstraße sowie S- und U-Bahn solle ausschließlich über die Planstraße U-1785 realisiert werden.

Die geplante Anbindung des Neubaugebietes im Osten an die bestehende Siedlung sei von einem Großteil der Eigentümerinnen und Eigentümern der Siedlung weder gewünscht noch rechtlich zulässig. Die drei Privatwege in Eigentümergemeinschaft entlang der Flurnummern 2290/191, 2290/168 und 2290/145 würden direkt an öffentliche Wege angebunden. Dies würde die Eigentümergemeinschaft

mit einer signifikant erhöhten Wegesicherungspflicht, erweiterten Winterdienstpflicht (z. B. über den direkten Zugang hinaus) und erhöhten Verschleißsituation belasten.

Im Grundbuch seien die Dienstbarkeiten für die Geh-, Radfahr- und Leitungsrechte innerhalb der Wegeflächen der Flurnummer 2290 eingeschränkt.

Im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1890 sollten diese Wegerechte sicherstellen, dass die Bauern der angrenzenden Grundstücke entsprechenden Zugang zu ihren Feldern bekämen. Die geplante freie Anbindung des Neubaugebietes stehe dazu im Widerspruch.

Da die Müllplätze entlang der geplanten Verbindung nicht verschlossen seien, sei mit einem massiven Mülltourismus auf dem Weg zur S-Bahn zu rechnen. Bereits heute existiere ein entsprechender Mülltourismus durch die private Feldbewirtschaftung im nördlichen Bereich der Flurnummern 2321 oder 2320.

Außerdem werde aufgrund der Attraktivität der Wege befürchtet, dass durch den Querverkehr eine massive, eigentumsschädliche Belastung des Eigentums erfolge. Diese werde in unerträglichem Maß zunehmen, wenn sich die Personenzahl durch die geplante Anbindung auf einen Personenkreis von mehr als 1.000 Personen erhöhe. Bereits jetzt werde das Eigentum von siedlungsfremden Personen nicht geachtet (z. B. Hundekot in den nicht eingezäunten Vorgärten, Müll, Vorgärten als Wegeabkürzung).

### **Stellungnahme**

Eine Zielsetzung im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 ist ein engmaschiges Wegenetz, das das Planungsgebiet mit der Umgebung verbindet. Dieses Wegenetz entspricht den Grundsätzen einer „Stadt der kurzen Wege“ und ermöglicht auch für die Bewohnerinnen und Bewohner des Quartiers an der Paul-Preuß-Straße eine direkte fußläufige Erreichbarkeit des Planungsgebietes an der Herbergstraße mit der geplanten Nahversorgungseinrichtung, den sozialen Einrichtungen (Kindertageseinrichtungen) und den öffentlichen Grünflächen. Insofern profitieren alle Anwohnerinnen und Anwohner von der Wegeverbindung zwischen den Quartieren, bietet sie doch vor allem für Kinder ein autofreies und damit gefahrloses Erreichen der zukünftigen Kinderspielplätze in den öffentlichen Grünflächen.

Die Zielsetzung einer „Stadt der kurzen Wege“ wurde auch bereits bei dem Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 verfolgt und eine zukünftige Bebauung im Bereich des vorliegenden Planungsgebietes berücksichtigt.

Deshalb wurden im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 Dienstbarkeitsflächen in Ost-West-Richtung festgesetzt, die eine entsprechende fußläufige Verbindung zum angrenzenden Planungsgebiet durch Geh-, Radfahr- und Leitungsrechte (G + R + L) ermöglichen sollten.

In den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 wurden diese Flächen „zu Gunsten der Allgemeinheit“ ausgewiesen.

In der Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 wurde folgen-

de Formulierung aufgenommen:

„Um entsprechende Verknüpfungen zu einer möglichen künftigen Bebauung Richtung Westen zu ermöglichen, werden die entsprechenden Wege zu Gunsten der Allgemeinheit gesichert.“

In den Durchführungsvertrag zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 vom 22.11.2005 wurden (in § 12) u. a. folgende Bestimmungen von Dienstbarkeiten aufgenommen:

- Belastung der Dienstbarkeitsflächen mit Geh-, Radfahr- und Leitungsrechten (G + R + L) zu Gunsten der Allgemeinheit.
- Die jeweilige Eigentümerin bzw. der jeweilige Eigentümer lässt die im Lageplan mit „G“ gleich Gehrecht, „R“ gleich Radfahrrecht, „L“ gleich Leitungsrecht jederzeit durch die Allgemeinheit als Fuß- und Radweg benützen.
- Die Benützung der G, R und L-Flächen wird unwiderruflich und unbeschränkt gestattet.
- Die Grundeigentümerin bzw. der Grundeigentümer ist verpflichtet, alle Maßnahmen zu unterlassen, die den Bestand der Flächen gefährden könnten.

Neben diesen Regelungen wurde im Durchführungsvertrag zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 verankert, dass den jeweiligen Eigentümerinnen und Eigentümern der in Rede stehenden Dienstbarkeitsflächen der bauliche Unterhalt und die Verkehrssicherungspflicht, einschließlich der Beleuchtung, der Reinigung und der Wintersicherung obliegt.

Durch die Vereinbarung, dass die Dienstbarkeitsflächen von der Allgemeinheit genutzt werden können, ist davon auszugehen, dass diese Flächen einer gewissen Beanspruchung ausgesetzt sind. Daraus lässt sich jedoch keine eigentumschädliche Belastung ableiten. Der beklagte „Mülltourismus“ ist ein gesellschaftliches Problem, dem auf Ebene des Bebauungsplanes nicht begegnet werden kann.

Neben diesen Rechten zu Gunsten der Allgemeinheit wurden im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 und im Durchführungsvertrag auch Gehrechte zu Gunsten eines besonderen Personenkreises „B“ aufgenommen. Diese Flächen sind jedoch nicht identisch mit den hier in Rede stehenden Flächen zu Gunsten der Allgemeinheit. Die Flächen zu Gunsten eines besonderen Personenkreises regeln u. a. die Zugänglichkeit zu den Hauseingängen und den Gartenbereichen der einzelnen Reihenhäuser innerhalb des Baugebietes.

Im Ergebnis können die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 festgesetzten Dienstbarkeiten (G + R + L) unverändert festgesetzt bleiben. Diese dienen der sinnvollen Verbindung der schon im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 festgesetzten Dienstbarkeiten und erlauben eine „Stadt der kurzen Wege“.

Unabhängig von diesen Wegeverbindungen setzt der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 für Bewohnerinnen und Bewohner, die den direkten Weg vom Planungsgebiet zur U- und S-Bahn-Haltestelle Feldmoching suchen, eine öffentli-

che Wegeverbindung (U-1785) nach Süden zu den Wegeführungen durch die zukünftige öffentliche Grünfläche fest. Es ist zu erwarten, dass der weitaus größte Teil der Fußgängerinnen und Fußgänger diese Wegeverbindung nutzt, da diese die direktere fußläufige Anbindung nach Süden bzw. Südosten darstellt. Insofern ist nicht zu erwarten, dass eine Vielzahl der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner die Dienstbarkeitsflächen nutzt.

## 5. Grünordnungskonzept

Der Erhalt der Gehölzbestände östlich am Rand des Planungsgebietes sei in § 11 des Satzungsentwurfes zu unpräzise formuliert und regle daher den Erhalt nicht.

Außerdem seien im Plan zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 die bestehenden Gehölze an der Ostgrenze des Planungsgebietes nicht korrekt dargestellt. Es würde suggeriert werden, dass die Bestandsflora entfernt und teilweise an ähnlicher Stelle neu gepflanzt werden soll. Die Darstellung im Planteil des Bebauungsplanes werde in diesem Zusammenhang als verwirrend und unklar empfunden. Neben den im Plan erfassten vorhandenen Bäumen befänden sich auf einem Streifen mit einer Breite von ca. 7,5 m bis zu vier Meter hohe Gehölze und Bäume, die als Ortsrandbepflanzung mit heimischen Arten aufgrund des Beschlusses zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 von 2006 und dem zugrundeliegenden Durchführungsvertrag zwischen der Landeshauptstadt München und dem Investor vom 22.11.2005 seitens des Planungsreferats gefordert wurden.

Es werde gefordert, die bestehende Bepflanzung (Bäume und Sträucher) zwischen der vorhandenen Siedlung und den Baufeldern des WA 7 im Neubaugebiet zu schützen und zu erhalten, den Erhalt im Bebauungsplan festzulegen und die Bauausführenden während der Bauzeit zum Schutz (auch vor Beschädigungen) sowie zum vollständigen Erhalt zu verpflichten.

In den sommerlichen Abendstunden seien im Gehölz östlich des Planungsgebietes regelmäßig Fledermäuse gesichtet worden. Die zehn Jahre alten, heimischen Feldheckengehölze hätten sich für zahlreiche Vögel, Kleintiere (Eichhörnchen, Igel) und Insekten zum Futter- und Lebensraum entwickelt.

Anwohnerinnen und Anwohner hätten folgende Vogelarten festgestellt: Sperling, Kohlmeisen, Blaumeisen, Rotkehlchen, Goldammer, Buntspecht, Grünspecht, Eichelhäher, Elstern, Amseln, Singdrosseln, Gartenrotschwänzchen, Buchfink, Bachstelze, Kleiber, Fasan. Diese Population, deren Anzahl der Arten sich in den letzten Jahren mit Wuchs und Dichte des Gehölzes kontinuierlich erhöht habe, wäre auch dann schon gefährdet, wenn das Gehölz nur zeitweise, also während der Bauphase, verschwinden würde.

Während des Baus sei verstärkt und dauerhaft über mehrere Jahre mit verschie-

denartigen Emissionen zu rechnen. Diese würden umso mehr verstärkt, wenn das Gehölz, sei es auch nur zeitweise, entfernt würde.

### **Stellungnahme**

Zum Erhalt von Bestandsgehölzen:

Nach Möglichkeit werden bestehende Gehölze im Planungsgebiet erhalten, soweit diese erhaltenswert sind. Im Rahmen der Baudurchführung ist durch die notwendige Anhebung des Planungsgebietes und den erforderlichen Bau von Tiefgaragen ein Erhalt von bestehenden Gehölzstrukturen aber nicht überall umsetzbar.

Die Darstellung der bestehenden Bäume ist hinweislicher Natur.

Für den Fall, dass die bestehenden Bäume nicht erhalten werden können, sind ebenfalls hinweislich – vorgeschlagene Standorte für neu zu pflanzende Bäume dargestellt. Dadurch kann sich eine überlappende Darstellung ergeben.

Gemäß Durchführungsvertrags zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890, § 14 Abs. 5 Satz 1 ff. Bau- und Herstellungsverpflichtungen, war der Vorhabensträger dazu verpflichtet, am westlichen Rand des Planungsgebietes des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1890 zum Schutz der Wohnbebauung vor Immissionen aus der angrenzenden Landwirtschaft eine auch der Ortseingrünung dienende Bepflanzung anzulegen und zu unterhalten.

Die Einräumung und Bestellung dieser Dienstbarkeiten wird laut Durchführungsvertrag hinfällig bzw. erlischt, sobald ein künftiger Bebauungsplan aufgestellt wird, in dessen Umgriff die Flächen dieses Grundstückstreifens einbezogen sind. Dies bedeutet, dass im Durchführungsvertrag zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 die in Rede stehende Bepflanzung zeitlich beschränkt wurde. Mit Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2106 und dem einhergehenden Entfall der landwirtschaftlichen Emissionen wird die Bepflanzung hinfällig.

Entsprechend den Festsetzungen entstehen neue Grünstrukturen im gesamten Planungsgebiet und auch entlang der Ostgrenze des Planungsgebiets. Insgesamt übersteigt die Anzahl der zu pflanzenden Bäume die Anzahl an zu fällenden Bäumen bei weitem.

Zum Artenschutz:

Entsprechend der Ergebnisse des Artenschutzbeitrags (ASB) können innerhalb des Planungsgebietes aufgrund des eingeschränkten Lebensraumangebots sowie nutzungsbedingten (Vor-)Belastungen Vorkommen der weitaus meisten artenschutzrelevanten Arten im Umgriff des Bebauungsplans bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Die im Gebiet vorkommenden Fledermäuse müssen laut Artenschutzbeitrag auf Grund des eingeschränkten Lebensraumangebots als Nahrungsgast betrachtet werden. Der Südrand des Planungsgebiets besitzt eine gewisse, wenn auch vermutlich untergeordnete, Funktion als Jagdhabitat und für Transferflüge von Fle-

dermäusen.

Bei den faunistischen Kartierungen sind zudem Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen worden.

Die Prüfung dieser Arten bzw. Artengruppen ergab, dass eine Betroffenheit der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie)) bei Durchführung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Für diese Arten sind somit durch die Aufstellung des Bebauungsplans keine Verstöße gegen die Regelungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) absehbar.

Die Gewährung einer Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Die faunistischen Artenvorkommen sind innerhalb der Eingriffsregelung erfasst, bewertet und in die Ermittlung des Ausgleichsbedarfes mit eingeflossen. Entsprechend den Festsetzungen entstehen neue Ausgleichsflächen, die als zukünftiger Lebensraum für die Fauna dienen können. Langfristig ist mit einer deutlichen Verbesserung der Lebensumstände für die Tierwelt zu rechnen.

Zu Emissionen durch Bauaktivitäten:

Nach Möglichkeit werden die Beeinträchtigungen durch den Baustellenverkehr auf ein Minimum reduziert. Die Vorgaben der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm“ (AVV Baulärm) sind einzuhalten. Es lässt sich jedoch nicht gänzlich vermeiden, dass während der Realisierung des Bauvorhabens mit gewissen Belastungen zu rechnen ist.

## **6. Grundwasser**

Es werde befürchtet, dass aufgrund des hohen Grundwasserspiegels die vorgesehene Bebauung zum einen zu Überflutungen der Keller an der Paul-Preuß-Straße und Herbergstraße zum anderen zu Grundwasserschäden an den Häusern führe. Eine daraus resultierende Wertminderung der Häuser greife in das Eigentumsrecht ein. Ferner bestünden Bedenken, dass Verursachende/Verantwortliche keine Wiedergutmachung bei etwaigen Schäden leisten würden; langwierige Gutachten und Prozesse mit hohen Kosten könnten die Folge sein. Schutzmaßnahmen seien zwar notwendig, aber abgelehnt worden.

Es bestünden auch Bedenken, dass während der langjährigen Bauphase bei der Regulierung des Grundwasserspiegels ständig Lärm (tags, nachts, ganze Woche) durch den Betrieb von Pumpen entstehen werde.

In der Vergangenheit habe es bereits Probleme mit dem Grundwasser in Feldmoching gegeben. Als Beispiel wurde die Problematik im Gebiet der Heppstraße im Zusammenhang mit dem Nordwestsammelkanal angeführt. Es werde gefordert, den Grundwasserspiegel regelmäßig (vor Baubeginn, während des Baus, nach

Fertigstellung) zu messen. Die Daten sollten der Allgemeinheit beispielsweise auf der Internetseite des Bauprojekts zur Verfügung gestellt werden.

Es werde gefordert, dass das Neubaugebiet an der Hochmuttinger Straße keine negativen Auswirkungen auf bestehende Gebäude haben solle.

### **Stellungnahme**

Um dem hohen Grundwasserstand Rechnung zu tragen, wird das Planungsgebiet zur Vermeidung vor einem nachteiligen Grundwasseraufstau angehoben. Diese Maßnahme fördert den ungehinderten Grundwasserfluss. Als ergänzende Maßnahmen werden für den Fluss des relativ hoch anstehenden Grundwassers teilweise Korridore zwischen den Unterbauungen freigehalten. Diese befinden sich im Westen im Bereich der Hochmuttinger Straße, in der Nord-Süd-Verbindung des zentralen Grünzugs, im Verlauf des östlichen Angers mit U-1784 und U-1785 sowie zwischen der Neubebauung und dem östlich angrenzenden Bestandsgebiet. Insofern trifft der Bebauungsplan Maßnahmen, um die befürchteten Grundwasserschäden zu vermeiden. Eine Wertminderung ist also nicht zu erwarten.

Die aktuellen Grundwasserstände für Feldmoching sind bereits jetzt über folgende Webseite abzurufen (Grundwassermessstelle 295 in der Feldmochinger Straße):

<https://www.gkd.bayern.de/de/grundwasser/oberesstockwerk/kelheim/feldmoching-295-16012/messwerte>

Die Einrichtung einer zusätzlichen Grundwassermessstelle im Planungsgebiet ist grundsätzlich möglich, aber derzeit nicht geplant.

Nach Möglichkeit werden die Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb und -verkehr auf ein Minimum reduziert. Die Vorgaben der einschlägigen Bundes-Immissionschutzgesetze (BImSchV) und der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm“ (AVV Baulärm) sind einzuhalten. So sind gemäß der 32. BImSchV nach Möglichkeit lärmarme Baumaschinen einzusetzen und Abschirmmaßnahmen zu treffen. Geräte und Maschinen dürfen in einem Wohngebiet an Werktagen zwischen 20:00 h und 07:00 h und an Sonn- und Feiertagen ganztägig nicht betrieben werden. Unabhängig davon lässt sich jedoch nicht gänzlich vermeiden, dass während der Realisierung des Bauvorhabens mit gewissen Belastungen zu rechnen ist.

## **7. Entwässerung**

Das grünordnerische Konzept (s. u. Begründung Punkt 4.11.1 und 4.5) sei vor allem im südlichen Bereich, wo die Bestandsbebauung der Herbergstraße angrenzt, nicht klar ausgeführt. Durch das mindestens 40-100 cm höher als die Grünanlagen im Süden und Norden liegende Planungsgebiet führe dies zu einem Oberflächenwasserabfluss nach Süden und Norden. Erhebliche Probleme werden durch abfließendes Regenwasser der neuversiegel-

ten Flächen bei Starkniederschlägen auf die tiefer liegenden umliegenden Gebäude und Grundstücke befürchtet. Auf Grund der Überschwemmungsgefahr werde gefordert, kein zusätzliches Wasser auf die tiefer gelegenen Flächen zu leiten.

Das nachfolgende Beispiel wurde für den südlich an das Planungsgebiet angrenzenden Bereich angeführt:

Bei Starkregen könne das Wasser von der höher gelegenen Herbergstraße derzeit über den Fußweg auf die Grünfläche nördlich der Herbergstraße fließen, wo es versickere. Der tiefste Punkt des Fußweges befinde sich an einem bestimmten Flurstück an der Herbergstraße, so dass sich das Wasser aus der Umgebung hier ansammle. Zu den Regenmassen, die das Abwassersystem nicht mehr aufnehmen könne, käme noch Wasser, das der Gully vor der Einfahrt zu diesen Gebäuden an der Herbergstraße an die Oberfläche befördere, hinzu. Daher werde bereits jetzt bei Starkregenereignissen der Keller mit einem im nördlichen Teil gelegenen Treppenabgang (10 cm Sockelhöhe) an der Herbergstraße überflutet. Durch die Anhebung des Baugebietes nördlich der Herbergstraße werde befürchtet, dass es während eines Starkregens zur Überflutung einiger Gebäude in der Herbergstraße komme, auch wenn diese Gebäude bereits jetzt ca. 20 cm höher liegen.

In diesem Zusammenhang wurde auch gefragt, auf welchen Punkt im Baugebiet die Null-Meter-Marke gesetzt wurde; der höchste oder der niedrigste Punkt.

### **Stellungnahme**

Soweit mögliche Beeinträchtigungen durch den vorliegenden Bebauungsplan ausgelöst werden, werden diese betrachtet und durch entsprechende Festsetzungen vermieden.

Im vorliegenden Fall wurde dem hoch anstehenden Grundwasser und möglichen Starkregenereignissen wie folgt begegnet:

Das gesamte Planungsgebiet wird aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers und zur Vermeidung vor einem nachteiligen Grundwasseraufstau angehoben. Die Anhebung ermöglicht eine Unterströmung und Umströmung der Neubauten unterhalb der Geländeoberfläche. Durch die Anhebung wird zudem der Abstand zwischen Geländeoberfläche und Grundwasserhorizont vergrößert und damit das Volumen der wasseraufnehmenden Erdschicht vergrößert. Bei extremen Wetterverhältnissen dient die Anhebung damit indirekt auch als Schutzmaßnahme für die Nachbarschaft. Insofern wird durch die Anhebung des Planungsgebietes die Situation des betroffenen Nachbarn nicht beeinträchtigt.

Bei der Entwässerung von befestigten bzw. versiegelten Flächen über Versickerungsanlagen (Rigolen, Schächte etc.) wird immer ein Bemessungsniederschlag mit einer bestimmten Jährlichkeit und Dauer angenommen. Bei dessen Überschreitung kann das Rückhaltevolumen der Sickeranlage überschritten werden und es kann zu einem Oberflächenabfluss kommen. In der Detailplanung muss durch eine entsprechende Geländegestaltung sichergestellt werden, dass es da-

bei zu keiner Beeinträchtigung von Nachbargrundstücken kommen kann.

Unmittelbar angrenzende Baugebiete dürfen vom Niederschlagswasser innerhalb des Planungsgebietes nicht negativ beeinflusst werden. Im Rahmen des Bauantrages muss für die Teilgebiete WA 1(1), WA 1(2), WA 7(1), WA 7(2), WA 7(3) und WA 7(4) ein Nachweis geführt werden, dass kein Niederschlagswasser auf Baugebiete außerhalb des Geltungsbereiches fließt.

Dieser Nachweis kann zum Beispiel durch einen Überflutungsnachweis geführt werden.

Zu den südlich der Teilgebiete WA 1(1), WA 1(2) und östlich der Teilgebiete WA 7(1), WA 7(2), WA 7(3) und WA 7(4) gelegenen Bestandsgebieten können durch Versickerungsgräben oder Rigolen entsprechende Maßnahmen getroffen werden, die einen Übertritt durch Niederschlagswasser vom Planungsgebiet auf die Bestandsgebiete verhindern.

Unabhängig davon ist bei Eingriffen in den Grundwasserhorizont durch die Neubauten ein wasserrechtliches Verfahren erforderlich und die Entwässerungssatzung der Landeshauptstadt München zu beachten.

Ebenso sind die gängigen Technischen Verordnungen über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung – NWFreiV), die technische Regel zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) sowie die relevanten Arbeitsblätter (z.B. DWA-A 138 und DWA-M 153) zu berücksichtigen.

Die festgesetzten öffentlichen Grünflächen sind nicht unterbaut und wirken dabei vollflächig als Versickerungsflächen. Bei Grünflächen, die nicht geregelt entwässert werden, kann bei Bedarf durch eine entsprechende Geländegestaltung bzw. durch eine Ausbildung von Rückhalteräumen (z. B. Mulden in Grünflächen) der Oberflächenabfluss bei Starkniederschlägen beeinflusst werden. Falls entsprechende Maßnahmen erforderlich sein sollten, können diese erst nach Vorliegen einer konkreten Hochbau- und Freiflächengestaltung im Rahmen des Bauvollzuges festgelegt werden.

Die Festsetzung der Flachdächer lässt eine Begrünung der Dächer zu. Durch die regenrückhaltende Wirkung hat die Begrünung auch positive Auswirkungen auf den Abfluss bei Regen und Starkregenereignissen.

Soweit jedoch Beeinflussungen durch Umstände bedingt sind, die außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegen (z. B. entlang der Herbergstraße), besteht im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes keine rechtliche Möglichkeit durch etwaige Festsetzungen einen Einfluss auf diese Umstände auszuüben. Die Stellungnahme ist deshalb bezüglich der Entwässerung der Herbergstraße zur Prüfung an das Baureferat mit der Bitte, die Entwässerungssituation der öffentlichen Straßenverkehrsfläche in dem in Rede stehenden Bereich zu prüfen, weitergeleitet worden.

Die Höhenangabe der Null-Meter-Marke bezieht sich auf die Oberkante der öffentlichen Straßenverkehrsflächen.

## **8. Verkehr**

### **8.1. Allgemein**

Die Aussagen im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 zur verkehrstechnischen Situation beschrieben diese zu ungenau und würden nicht ganzheitlich betrachtet.

#### **Stellungnahme**

Zur Prüfung der Auswirkungen der Planung wurde ein Verkehrsgutachten erarbeitet.

Dieses Verkehrsgutachten betrachtet neben den durch das Vorhaben ausgelösten Auswirkungen auch die allgemeine Verkehrszunahme im Umfeld. In dem sogenannten Prognose-Nullfall wird die Verkehrszunahme ohne die vorliegende Planung betrachtet sowie im Prognose-Planfall die Verkehrszunahme unter Zugrundelegung der Planung.

Als Grundlage für den hier zu definierenden Prognose-Nullfall 2030 wird das Verkehrsmodell der Landeshauptstadt München herangezogen. Darin sind auch die Verkehrsmengen einberechnet, die sich aus der allgemeinen Verkehrszunahme und der Verkehrszunahme durch Bauprojekte in der Umgebung ergeben. Insofern ist ein ganzheitlicher Ansatz bei der Betrachtung der verkehrlichen Auswirkungen gegeben.

### **8.2. Motorisierter Individualverkehr (MIV)**

Die geplante Bebauung verschärfe die Verkehrsproblematik im Stadtbezirk Feldmoching-Hasenberg. Das Verkehrsgutachten für das Planungsgebiet berücksichtige nicht den Verkehr, der durch die in der Nähe geplanten Bauvorhaben in der Ratold-/Raheinstraße mit mindestens 900 Wohneinheiten (WE) sowie auf dem Lerchenauer Feld mit weiteren 1.600 WE entstehen werde.

Es werde gefordert, vor Baubeginn des Projekts an der Hochmuttinger Straße die Planung und Umsetzung der verkehrstechnischen Infrastruktur in Feldmoching als Gesamtmaßnahme zu betrachten und zu behandeln, da es bis jetzt lediglich drei Bahnübergänge z. T. mit langen Wartezeiten an den Schranken in West-Ost bzw. Ost-West-Richtung gäbe.

Die Planungen über den Bau einer Lichtzeichenanlage an der Dülfer-/Ratoldstraße seien nicht berücksichtigt worden. Hier sei mit erheblichem Rückstau in der Herbergstraße, Dülferstraße und Josef-Frankl-Straße zu rechnen.

Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 sei in der Fassung zum Zeitpunkt der Auslegung abzulehnen.

Das Verkehrskonzept sei auf das Prognosejahr 2030 ausgerichtet. Es unterstelle,

dass die Schrankenanlagen in der Feldmochinger Straße und Lerchenauer Straße bis zum Jahr 2030 höhenfrei ausgebaut und somit wesentlich leistungsfähiger seien. Der Umkehrschluss sei, dass die derzeitige verkehrstechnische Ausgestaltung der Straßen in diesen Punkten für die notwendigen Ableitungen nicht den aktuellen Anforderungen entspreche.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes dürfe erst nach erfolgter Höhenfreimachung der Bahnübergänge erfolgen. In diesem Gebiet sei kein Spielraum für verkehrstechnische Experimente. Zu-/Aussagen der Bahn AG, die hierzu einzubinden sei, seien diesbezüglich im Bebauungsplan nicht zu finden. Es wurde darauf hingewiesen, dass das Thema Umbau der Bahnübergänge seit über 30 Jahren im Gespräch sei, es bisher aber keine detaillierten Planungen hierzu gäbe und deshalb auch in den nächsten Jahren kein Umbau zu erwarten sei.

Die Höhenfreimachung der Bahnübergänge während oder nach dem Bau des Planungsgebietes führe zu einem Verkehrsinfarkt, da alternative Ab- bzw. Umleitungen für ein erhöhtes Verkehrsaufkommen fehlen würden. Auf die bereits jetzt ausgelastete Kreuzung Dülferstraße/Josef-Frankl-Straße werde verwiesen.

Durch die angedachte Verbreiterung der Hochmuttinger Straße fehle die Beurteilung des zu erwartenden Neuverkehrs in der Hochmuttinger Straße/Raheinstraße/Dülferstraße bzw. Hochmuttinger Straße/Raheinstraße/Herbergstraße östlich der Bahngleise.

Das Gesamtverkehrsaufkommen des Verkehrskonzeptes sei nicht nachvollziehbar. In der Herbergstraße werde ein Aufkommen von 2.650 Kfz/24 h prognostiziert, obwohl allein für das Planungsgebiet ein Neuverkehr von 2.650 Kfz/24 h prognostiziert werde.

Der Bebauungsplan solle nicht auf Prognosezahlen aufgebaut werden. Sowohl die Anwohnerinnen und Anwohner wie auch die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner seien vor einem Chaos an Verkehrsproblemen zu schützen.

Die Straßen rund um das Baugebiet seien weder für den aktuellen noch für den zusätzlich zu erwartenden Verkehr ausgelegt (z. B. die beschränkten Bahnübergänge Lerchenauer Straße und Fasanerie, die nicht ausgebaute Lerchenstraße, Bahnunterführung an der Dülferstraße). Bereits jetzt sei die Situation zu Zeiten des Berufsverkehrs katastrophal (z. B. Dülferstraße, Herbergstraße). Vor dem Bau des Neubaugebietes müsse eine ausreichende verkehrstechnische Erschließung gewährleistet sein. Ein geplanter Ausbau im Jahr 2030 bringe für die Gegenwart nichts.

Die sich daraus ergebenden verlängerten Rückstaus führten zu einer Gefährdung durch Nichteinhaltung der Rettungszeiten von Feuerwehr und Rettungsdienst. Dasselbe gelte für die extrem langen Wartezeiten an den Bahnübergängen. Die Unterführung an der Dülferstraße sei wegen ihrer geringen Höhe für größere Fahrzeuge nicht geeignet.

Die Planung von zwei Bushaltestellenpaaren in der Herbergstraße werde begrüßt, jedoch werde durch den Bau der Haltestellen auch ca. 92 m Parkraum vernichtet. Es sei zu erwarten, dass für eine freie Fahrt des Linienbusses weitere Parkflächen durch Halteverbote reduziert würden. Angaben zur Verminderung

dieses Parkraumes würden jedoch im Bebauungsplan fehlen.

Der für den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 angesetzte reduzierte Stellplatzschlüssel sei nicht ausreichend.

Die Parkplatzsituation in der Siedlung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1890 sei bereits jetzt sehr angespannt. Es werde massiv auf nicht zulässigen Flächen des verkehrsberuhigten Bereichs sowie auf Grünflächen, die sich im privaten Gemeinschaftsbesitz befänden, geparkt. Durch die geplante Ostanbindung an die bestehende Siedlung werde sich der Parkdruck erheblich verstärken. Die Kosten für die Beseitigung von den zu erwartenden Schäden gingen zu Lasten der Eigentümerinnen und Eigentümer der bestehenden Siedlung.

### **Stellungnahme**

Die verkehrlichen Auswirkungen wurden im Rahmen eines Verkehrsgutachtens betrachtet und geprüft. Diesem Gutachten liegen die Zahlen des Verkehrsmodells der Landeshauptstadt München zugrunde, das sowohl Neuverkehre aus Planungsgebieten im Umfeld (z. B. Ratoldstraße) als auch die Verkehrsentwicklung infolge der allgemeinen demographischen und wirtschaftlichen Entwicklung miteinbezieht und berücksichtigt.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen wird bereits im Vorfeld im Rahmen der Verkehrsuntersuchung eine grundsätzliche verkehrliche Machbarkeit nachgewiesen, falls erforderlich werden Infrastrukturmaßnahmen empfohlen. Mit diesen Verkehrsuntersuchungen wird die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes nachgewiesen. Bei einer negativen Beurteilung müssen Maßnahmen, die eine Leistungsfähigkeit der Infrastruktur nachweisen, ergriffen und im Zuge der vollständigen Bebauung des Gebietes realisiert werden.

Durch die Lichtzeichenanlage an der Ecke Dülferstraße/Ratoldstraße ist davon auszugehen, dass der Verkehrsfluss über den gesamten Tag besser geregelt werden kann. Dazu können auch neue Aufstellmöglichkeiten bei Abbiegevorgängen beitragen. Dass es zu Spitzenstunden zu Rückstauungen kommen kann, lässt sich leider nicht vollständig verhindern.

Eine Außervollzugsetzung von Bebauungsplänen bis zur Umsetzung etwaiger verkehrstechnischer Infrastruktur ist daher nicht notwendig.

Nichtsdestotrotz wird darauf hingewiesen, dass parallel zu der Entwicklung von Wohnbebauung auch die verkehrliche Infrastruktur weiter gedacht wird, wie bspw. die Maßnahmen, die im Rahmen des Verkehrskonzeptes Münchener Norden vom Stadtrat der Landeshauptstadt München am 22.10.2014 (Sitzungsvorlage-Nr. 14-20 / V 01145) beschlossen wurden, die auch die Anbindung der Schleißheimer Straße an die BAB 99 beinhaltet.

Entsprechend der vorherigen Darstellungen erfolgen parallel zur Baurechtsschaffung begleitende Maßnahmen zur Optimierung des Individualverkehrs u. a. durch die vorgesehene Höhenfreimachung der Bahnquerung Lerchenauer Straße sowie durch Leistungssteigerungen des öffentlichen Nahverkehrs (ÖPNV).

Für die Höhenfreimachung der beiden Bahnübergänge (Lerchenauer Straße und

Lerchenstraße) wurde eine Machbarkeitsstudie durch das Baureferat erarbeitet. Zur Lerchenauer Straße ist vorgesehen, dass auf Grundlage der Machbarkeitsstudie als nächstes die Bedarfs- und Konzeptgenehmigung zusammen mit der Vorprojektgenehmigung (parallel) erstellt und zeitnah im Bauausschuss eingebracht wird.

Mit Beschluss vom 29.01.2019 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 13441) hat der Stadtrat der Landeshauptstadt München bereits die Vorprojektgenehmigung für den Bahnübergang Fasanerie erteilt.

Es wird selbstverständlich versucht, die Bauvorhaben aufeinander abzustimmen, um so die Unannehmlichkeiten für die Bürgerinnen und Bürger zu minimieren. Daher finden bereits Abstimmungstermine mit den federführenden Stellen bzgl. der Bahnübergänge statt. Dass es im Zuge der Baumaßnahmen zu temporären Engpässen kommen wird, lässt sich aufgrund der Größe der Vorhaben realistisch kaum vermeiden.

Die verbreiterte Hochmuttinger Straße wird nach Regelmaßen ausgebaut. Dadurch dass die Hochmuttinger Straße, die als Erschließungsstraße des Bestands und des Planungsgebietes dient, im weiteren Verlauf umgeben von Feldern endet, wird nicht davon ausgegangen, dass die Neuverkehre aus dem Planungsgebiet ein neues Beurteilungsmaß hervorrufen.

In der Begründung zum Billigungsbeschluss war ein Gesamtverkehrsaufkommen von 2.650 Kfz/24h aus dem Planungsgebiet dargestellt worden. Dieses verteilt sich zu ca. 1/3 nach Osten über die Herbergstraße und zu 2/3 Richtung Westen über die Herbergstraße. Das Vorbringen „In der Herbergstraße werde ein Aufkommen von 2.650 Kfz/24h prognostiziert, obwohl allein für das Planungsgebiet ein Neuverkehr von 2.650 Kfz/24h prognostiziert werde.“ ist insoweit unzutreffend

Wie in der hier vorliegenden Begründung zum Bebauungsplan unter Punkt 4.15.1 dargestellt, liegt das durch das Vorhaben ausgelöste Gesamtverkehrsaufkommen nach nochmaliger aktueller Prüfung sogar etwas niedriger bei ca. 2.500 Kfz/24h und nicht wie im Billigungsbeschluss dargestellt bei 2.650 Kfz/24h. Grund für die Differenz in den Kfz-Fahrten/24h war ein zu korrigierender Additionsfehler bei der Summenbildung der einzelnen, neu erzeugten Kfz-Fahrten/24h des Vorhabens nach Nutzungsart (Verkehre aus Wohnnutzung, gewerbliche Nutzung, etc.).

Die Branddirektion wurde als Fachbehörde in das Bebauungsplanverfahren eingebunden und um Stellungnahme gebeten. Mit dem Bebauungsplan besteht seitens der Branddirektion Einverständnis. In der Anfahrtsplanung der Rettungsfahrzeuge werden nicht höhenfreie Bahnübergänge berücksichtigt und nach Möglichkeit alternative Wegführungen (z. B. höhenfreie Unterführung Dülferstraße) genutzt.

Die Lage des Planungsgebietes ermöglicht durch die Nähe zu einer S- und U-Bahn-Haltestelle, ergänzt gegebenenfalls durch die mögliche Busführung in der Herbergstraße ebenso wie die geplante mögliche Mobilitätsstation mit Einrichtungen beispielsweise für Car-sharing, Bike-Sharing, Ladestationen für E-

Bikes etc. attraktive verkehrliche Angebote und auch Alternativen zur Nutzung des eigenen Autos. Da die Führung einer Buslinie in der Herbergstraße zwar angedacht und insoweit sinnvoll, aber noch nicht in der konkreten Planung ist, kann zum momentanen Zeitpunkt keine Aussage zu Lage, Anzahl, Größe und Platzbedarf von Bushaltestellen in der Herbergstraße gemacht werden. Für den Fall einer Haltestelleneinrichtung in der Herbergstraße würde sich der Verlust von Parkflächen, die für die Einrichtung einer Bushaltestelle notwendig wären, im Vergleich zum positiven Aspekt eines verbesserten ÖPNV-Zugangs in Grenzen halten.

Für das Planungsgebiet an der Ratoldstraße (Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2108a) wurde eine Verkehrsuntersuchung erarbeitet, die u. a. auch die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte Ratoldstraße/Dülferstraße und Raheinstraße/Dülferstraße für den Prognose-Planfall 2030 geprüft hat. Ohne eine Lichtzeichenanlage wäre keine ausreichende Leistungsfähigkeit gegeben. Das Gutachten empfiehlt deshalb für beide Knotenpunkte eine aufeinander abgestimmte Lichtzeichenanlage und die Einrichtung von Abbiegespuren. Bei Umsetzung dieser Maßnahmen ist die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte gegeben, so dass mit keinen Rückstaus zu rechnen ist.

Die Beschreibung der Parkplatzsituation innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1890 wird zur Kenntnis genommen. Der Nachweis der pflichtigen Stellplätze innerhalb des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2106 folgt den Maßgaben der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München in den dort neu zu errichtenden Tiefgaragen. Ergänzend dazu werden in den öffentlichen Straßenverkehrsflächen rund 80 Besuchsstellplätze angeboten. Im Zusammenspiel mit den zukünftigen Angeboten der Mobilitätsstation und der guten Anbindung durch den ÖPNV ist davon auszugehen, dass sich kein zusätzlicher Parkdruck außerhalb des Planungsgebietes aufbaut.

### **8.3. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Für das Planungsgebiet werde suggeriert, dass eine optimale Verkehrsanbindung an die öffentlichen Verkehrsmittel vorhanden sei. Eine Aussage zur tatsächlichen Leistungsfähigkeit des ÖPNV hinsichtlich der neu hinzukommenden Bevölkerung fehle. Es werde eine sachliche Feststellung unabhängig von den Neubaugebieten als zielführend erachtet.

Aufgrund einer mündlichen Aussage eines Vertreters der Landeshauptstadt München im Rahmen einer Veranstaltung zum Planungsgebiet an der Ratoldstraße, dass die Kapazitäten der U-Bahn gerade noch ausreichend seien, sei aus dieser zu folgern, dass die Kapazität für das Planungsgebiet Hochmutteringer Straße nicht ausreichend sein könne. Im Hinblick auf das Planungsgebiet östlich der Bahn an der Ratoldstraße werde eine ganzheitliche Beurteilung gefordert.

Die Verkehrsinfrastruktur sei ebenfalls nicht ausreichend. Da die S-Bahnen, die U-Bahnen und Busse zu bestimmten Zeiten jetzt schon aus allen Nähten platzen würden, sei ein 5-Minuten-Takt der U-Bahn unabdingbar. Auch eine

Taktverdichtung der S-Bahn sei nach einem Umbau der Schranken dringend erforderlich.

### **Stellungnahme**

Die Leistungsfähigkeit von Verkehrsmitteln des ÖPNV wird sich zukünftig verbessern.

Es finden im gesamten Stadtgebiet bereits ertüchtigende und netzergänzende Maßnahmen zur Leistungssteigerung des ÖPNV statt, wie z. B. der Bau der zweiten S-Bahn-Stammstrecke, die auf der S-Bahnlinie zukünftig einen 15-Minuten-Takt erlaubt. Diese Maßnahme ermöglicht auf dieser Linie ein um rund 30 Prozent höheres Fahrtenangebot pro Tag. Nach aktuellen Planungen der Deutschen Bahn soll die zweite Stammstrecke im Jahr 2028 in Betrieb gehen. Bereits jetzt besteht in den Stoßzeiten auf der U-Bahnlinie ein 5-Minuten-Takt bis zur Haltestelle Feldmoching. Insofern ist von einer ausreichenden Leistungsfähigkeit des ÖPNV auszugehen.

## **8.4. Fuß- und Radwege**

Die Situation in der Herbergstraße sei wegen des fehlenden Fußweges auf der nördlichen Seite insbesondere für die Kinder, die zum nahegelegenen Spielplatz gehen wollten, gefährlich.

### **Stellungnahme**

Eine Zielsetzung im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 ist ein engmaschiges Wegenetz, das das Planungsgebiet mit der Umgebung verbindet. Die Spielfläche an der Herbergstraße ist über die neu entstehenden Wegeverbindungen insbesondere auch die Wegeführungen in der neu entstehenden öffentlichen Grünfläche zu erreichen.

Andererseits ist die Nordseite der Herbergstraße bereits als öffentliche Straßenverkehrsfläche gewidmet. Die Anlage eines zusätzlichen Gehweges ist hier daher auch grundsätzlich möglich. Die Umsetzung wird durch die Dienststellen der Landeshauptstadt München geprüft. Der angesprochene nicht vorhandene Fußweg auf der Nordseite der Herbergstraße kann nicht im Rahmen dieses Bebauungsplanes geregelt werden, da dieser Bereich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2106 liegt.

## **9. Immissionsschutz/Schadstoffbelastung/Erschütterungen**

Ein höheres Verkehrsaufkommen trage (z. B. auch in der Herbergstraße) zu einer Steigerung der Schadstoff- und Lärmbelastung bei und gefährde damit die Gesundheit.

Die lange Bauzeit beeinträchtigt die Gesundheit sowie das Wohn- und Lebensumfeld im bestehenden Wohngebiet. Da keine Baureihenfolge festgelegt sei, sei mit erheblichem Lärm in den kommenden Jahren zu rechnen. Es werde gefordert, Maßnahmen zu treffen, die den Baulärm deutlich reduzieren. So könne bei-

spielsweise durch die Festsetzung der Baureihenfolge die Belastung für die Anwohnerinnen und Anwohner stark reduziert werden.

Hohe Emissionen durch Staub und Lärm während der Bautätigkeiten stellen eine unzumutbare gesundheitliche Belastung für die Anwohner und Anwohnerinnen dar.

Man erwarte während der Bauphase auch wesentliche Erschütterungen, die die Lebensqualität deutlich einschränken.

Auch nach der Bauphase sei bei den östlich an das Planungsgebiet angrenzenden Bestandsbauten aufgrund der Baudichte und Anordnung der Häuser, der Ost- und Südterrassen sowie der entsprechenden Balkone mit wesentlichem Lärm zu rechnen.

### **Stellungnahme**

Eine relevante Erhöhung der Immissionsbelastung durch Luftschadstoffe aus dem durch den Bebauungsplan ausgelösten Verkehrsaufkommen wird im Bebauungsgebiet selbst nicht erwartet.

Die zusätzlichen Verkehre werden aber voraussichtlich zu einer möglichen Veränderung der lufthygienischen Situation in den weiter westlich gelegenen Straßen (Pflaumstraße und Feldmochinger Straße) führen.

Im Bebauungsplan werden Maßnahmen zur Minimierung von Zusatzverkehren bzw. Luftschadstoffen aufgezeigt, wie z. B. die Einrichtung einer Mobilitätsstation mit der damit verbundenen Möglichkeit der Förderung von Car-Sharing, Bike-Sharing, Lademöglichkeiten von E-Fahrzeugen für Anwohnerinnen und Anwohner sowie für Besucherinnen und Besucher. In der Herbergstraße ist unmittelbar entlang des Planungsgebiets die Förderung des ÖPNV durch die Einrichtung einer zusätzlicher Busverbindung mit Bushalt möglich. Mit diesen Angeboten können Zusatzverkehre minimiert werden und Emissionen reduziert werden.

Die Landeshauptstadt München sieht zudem aber auch außerhalb der Ebene des Bebauungsplans geeignete Gegenmaßnahmen vor, um die Schadstoffsituation im Stadtgebiet zu minimieren (z. B. Maßnahmen gemäß Luftreinhalteplan, Leistungssteigerungen des ÖPNV wie zuvor beschrieben).

Nach Möglichkeit werden die Beeinträchtigungen durch den Baustellenverkehr und -betrieb auf ein Minimum reduziert. Die Vorgaben der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm“ (AVV Baulärm) sind einzuhalten. Es lässt sich jedoch nicht gänzlich vermeiden, dass während der Realisierung des Bauvorhabens mit gewissen Belastungen zu rechnen ist.

Gemäß dem Grundsatz der Gleichbehandlung sind die Grundeigentümerinnen und -eigentümer berechtigt, ihre eigenen Grundstücke mit den Terrassen und den Balkonen zu nutzen. Dabei ist die gegenseitige Rücksichtnahme zu beachten. Dies kann jedoch im Rahmen des Bebauungsplanes nicht geregelt werden.

## 10. Umwelt und Landwirtschaft

Ein Großteil der landwirtschaftlichen Produkte aus München werde im Münchner Norden angebaut. Da die regionale Versorgung aus umweltschutztechnischen Gründen zu bevorzugen sei, stelle die Verdrängung der Landwirtschaft einen großen Schaden dar.

Es verschwinden seltene Tiere wie der Feldhase für immer.

Durch die Bodenversiegelung sei eine größere Artenvielfalt nicht mehr gewährleistet.

### Stellungnahme

Durch die Planung wird eine bauliche Lücke am nördlichen Stadtrand Münchens geschlossen. Durch den Entfall von landwirtschaftlichen Flächen in diesem Bereich ist nicht mit einer Verknappung der Anbauflächen für München zu rechnen, da im Umfeld noch in ausreichendem Maße Anbaugelände zur Verfügung stehen.

Am nördlichen Ortsrand entsteht durch die zukünftige öffentliche Grünfläche ein großzügiger Puffer zur offenen Landschaft. Zusätzlich werden durch die Festsetzung einer Ausgleichsfläche naturnahe Bereiche geschaffen, die auch besser als landwirtschaftliche Flächen wieder als Rückzugsorte für Tiere (z. B. Feldhase) dienen können. Gleichzeitig wird durch die Ausgleichsfläche die Artenvielfalt gefördert.

## 11. Infrastruktur

Die Infrastruktur mit Supermärkten, Geschäften, Ärzten, Apotheken, Betreuungs- und Erziehungseinrichtungen sei für den Zuzug unzureichend.

Die bestehenden Schulen und Hortplätze seien bei weitem nicht ausreichend.

Die geplante Erweiterung der Hortplätze solle nicht erst in mehreren Jahren erfolgen, sondern müsse sofort umgesetzt werden.

### Stellungnahme

Der Bebauungsplan ermöglicht die Umsetzung einer Nahversorgungseinrichtung im Teilgebiet WA 3(1).

Im räumlichen Zusammenhang ist auch die Umsetzung weiterer kleinteiliger Läden, Praxen etc. möglich. Gleichwohl kann die Umsetzung dieser Einrichtungen und ein dauerhafter Betrieb nicht über den Bebauungsplan gesichert werden.

Hier wirken marktwirtschaftliche Kräfte, die durch eine entsprechende Nachfrage durch die Bevölkerung vor Ort anstelle andernorts beeinflusst werden.

Im Planungsgebiet (WA 1(1) und WA 2(1)) sind zwei Kindertageseinrichtungen (Kita) festgesetzt, die den ursächlichen Bedarf an sozialer Infrastruktur abdecken. Durch Vereinbarungen im städtebaulichen Vertrag ist gesichert, dass beide Kitas zeitgerecht bezugsfertig sind. Die erste Kita im WA 2(1) wird spätestens nach Umsetzung von 35 % der nach Bebauungsplan zulässigen Geschossfläche

für Wohnen bezugsfertig ist.

Die Schulversorgung kann für das Planungsgebiet an der bestehenden Grundschule an der Lerchenauer Straße 322 gesichert werden. Langfristig erfolgt die Grundschulversorgung über eine neue Grundschule im Entwicklungsgebiet Lerchenauer Feld. Mit der dort geplanten Bebauung soll eine neue Grundschule nach Lernhauskonzept entstehen, die dann auch die Grundschul Kinder aus dem Planungsgebiet Herberg-/Hochmutteringer Straße versorgen wird. Dies bedeutet, dass für 100 Prozent der Kinder im Grundschulalter ein Platz zur ganztägigen Betreuung entweder in einer Ganztagsklasse, in einer Mittagsbetreuung oder in einem Tagesheim zur Verfügung gestellt wird.

Die Versorgung mit Mittelschulen ist bis zum Jahr 2029 durch die Mittelschule Toni-Pfülf-Straße gesichert. Danach gibt es laut Schulentwicklungsplan Überlegungen zusätzliche Kapazitäten an der Mittelschule Eduard-Spranger-Straße zu schaffen.

Um am aktuellen Standort der Grundschule Lerchenauer Straße im Zuge des Ganztagsausbaus Hortplätze zur Verfügung stellen zu können, werden die dort befindlichen 50 Kindergarten-Plätze in die Planungen der Hochmutteringer Straße verlagert. Im Gegenzug werden ursächliche Hortplätze aus der Hochmutteringer Straße am Standort Grundschule Lerchenauer Straße nachgewiesen. Damit ist die Hortversorgung für das Quartier verbessert.

Damit wird der Anregung Rechnung getragen.

## **12. Kampfmittel**

Hinsichtlich der Kampfmittelbeseitigung werde eine frühzeitige Information der Bewohnerinnen und Bewohner der Umgebung bzgl. des Beginns bzw. bei einer drohenden Gefahr ebenso wie eine zwingende baubegleitende Überwachung der Aushubarbeiten gefordert.

### **Stellungnahme**

Im Rahmen der Kampfmittelfreimachung wird größter Wert auf die Unversehrtheit der Bevölkerung gelegt. Es werden alle notwendigen Sicherheitsmaßnahmen beachtet. In diesem Zusammenhang werden alle geltenden gesetzlichen Vorgaben und baufachlichen Richtlinien eingehalten.

## **13. Klima**

Durch den zunehmenden CO<sub>2</sub>-Ausstoß verstärkte sich die Klimaerwärmung der Erde. Als Konsequenz daraus ergeben sich u. a. Starkniederschlag, Starkschnee, Tornados, Hitzewellen usw.. Dies müsse bei Bauprojekten dieser Größenordnung berücksichtigt werden. Wahrscheinlich könne jedoch nur der Starkniederschlag planerisch erfasst werden.

### **Stellungnahme**

Die Auswirkungen der Planung wurden in mehreren Fachgutachten (z. B. zum Verkehr, Lärm, Grundwasser etc.) geprüft und ein Umweltbericht erstellt.

Durch die Lage des Planungsgebietes in der Nähe zu Haltepunkten des ÖPNV und der möglichen Mobilitätsstation werden auf Ebene des Bebauungsplanes Anreize geschaffen, den Individualverkehr einzuschränken und damit den Ausstoß von klimaschädlichen Gasen zu mindern.

Mit der geplanten umfangreichen Flächenversiegelung geht zwar die temperatenausgleichende Wirkung der ehemals offenen Feldfluren verloren. Künftig können aber die geplanten Grünflächen und Baumpflanzungen eine klimaökologische Ausgleichsfunktion übernehmen und einen positiven Beitrag bzgl. einer Regulierung des lokalen Klimas durch Frischluftentstehung und Reduzierung der Aufheizung in den Sommermonaten durch Schattenwurf leisten.

Die Landeshauptstadt München sieht zudem außerhalb der Ebene des Bebauungsplans geeignete Gegenmaßnahmen vor, um die Schadstoffsituation im Stadtgebiet zu verbessern (z. B. Maßnahmen gemäß Luftreinhalteplan, Leistungssteigerung des ÖPNV). Eine Durchströmung des Planungsgebiets mit Luft ist sowohl in der Hauptwindrichtung West-Ost als auch in Nord-Süd-Richtung gegeben, so dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gegeben sind.

Als Ergebnis des vorliegenden Umweltberichts ist festzustellen, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2106 bei Mitbetrachtung der vorgesehenen Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und Ausgleich keine erheblichen oder nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne der einzelnen Umweltfachgesetzgebungen zu erwarten sind.

## **14. Sonstiges**

Die Schaffung von Wohnraum werde als zentrale und wichtige Aufgabe der Landeshauptstadt München gesehen. Diese stehe in der Verantwortung, dies klimatechnisch, verkehrstechnisch und sozialverträglich umzusetzen. Dabei sei auf die Lebensqualität sowohl der eingewohnten Bevölkerung wie auch der künftigen Bevölkerung zu achten.

Seitens der Einwenderinnen und Einwender wurde sich vorbehalten, weitere Stellungnahmen, Gutachten, Erkenntnisse während des Verfahrens einzubringen bzw. ggf. Klage einzureichen.

### **Stellungnahme**

Die Stellungnahme zum Vorbehalt weiterer Stellungnahmen und rechtlicher Schritte wird zur Kenntnis genommen.

Durch die verdichtete Bauweise in der Nähe zu Haltepunkten des ÖPNV, die mögliche Einrichtung einer Mobilitätsstation, die Festsetzung von großen öffentlichen Grünflächen, ein engmaschiges Wegenetz und Spielräume für Kinder und Jugendliche, die Errichtung einer Nahversorgungseinrichtung, einen hohen Anteil

an gefördertem Wohnraum und die Errichtung von sozialen Einrichtungen wie z. B. zwei Kindertageseinrichtungen liegt hier eine Planung vor, die klimatechnischen, verkehrstechnischen und sozialverträglichen Inhalten in hohem Maße Rechnung trägt.

## **15. Deutsche Bahn AG**

Über die öffentliche Auslegung im Rahmen des Verfahrens nach § 3 Abs. 2 BauGB wurde die Deutsche Bahn AG informiert. In der Stellungnahme verwies die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, auf die während des Verfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB abgegebene Stellungnahme.

Gegen die geplante Bauleitplanung bestünden bei Beachtung und Einhaltung der nachfolgenden Bedingungen/Auflagen und Hinweise keine Bedenken. Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstünden Immissionen und Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug, Bremsstaub, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.). Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, seien der Deutschen Bahn AG weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen im öffentlichen Interesse zu gewähren.

### **Stellungnahme**

Die von der Bahnstrecke ausgehenden Emissionen wurden im Rahmen des Schallgutachtens berücksichtigt.

Maßnahmen zur Instandhaltung und zum Unterhalt können im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes nicht geregelt werden. Unabhängig davon sind durch den vorliegenden Bebauungsplan keine Einschränkungen von etwaigen Aus- und Umbaumaßnahmen der Bahnstrecke bei Einhaltung der bahnseits gegebenen und einzuhaltenden gesetzlichen Regelungen zu erwarten.

## **B) Redaktionelle Änderungen im Planteil**

Im Billigungsplan wurde das WA 5 wie folgt geschrieben WA (5). Die Schreibweise wurde dem Satzungstext angepasst und auf WA 5 geändert.

Im WA 1(1), WA 1(2) und WA 3(1) wurde die vorgeschlagene Form der Baukörper geändert und mit Abstufungen dargestellt.

## **C) Bezirksausschuss**

Im Nachgang zur Beschlussfassung über den Billigungsbeschluss zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 (Vorlage Nr. 14 – 20 / V 11677) vom 13.06.2018 hat sich der Bezirksausschuss des 24. Stadtbezirks Feldmoching-Hasenberg in seiner Sitzung vom 24.07.2018 mit dem Beschluss befasst und einstimmig den als Anlage 4 beigefügten Beschluss gefasst.

## Stellungnahme

zu 1.:

Sämtliche Ausbaumaßnahmen in der Umgebung wie z. B. die geplante Erweiterung der Polizeihubschrauberstaffel in Oberschleißheim wurden schalltechnisch geprüft. Die Aussagen zum Lärm wurden weitestgehend mit der Schalltechnischen Untersuchung (Möhler + Partner, Bericht Nr. 710-5588-4, Stand März 2018) abgeglichen, die vom Referat für Gesundheit und Umwelt geprüft und freigegeben wurde. Diese schalltechnische Untersuchung enthält auch eine Aussage zur geplanten Erweiterung der Hubschrauberstaffel in Oberschleißheim. Die Planfeststellungsunterlagen zu dieser Erweiterung wurden vom Schallgutachter bzgl. des Planungsgebietes überprüft und das Ergebnis ist im Billigungsbeschluss festgehalten. Die Aussagen hinsichtlich der Lärmthematik wurden mit dem Referat für Gesundheit und Umwelt intensiv abgestimmt.

In der vom Referat für Gesundheit und Umwelt verfassten Stellungnahme zum Antrag auf Planfeststellung für das Vorhaben "Verlegung der Polizeihubschrauberstaffel Bayern vom Verkehrsflughafen München nach Oberschleißheim" wird darauf hingewiesen, dass Lärmbeeinträchtigungen im nördlichen Hasenberg zu erwarten sind, Feldmoching wird nicht erwähnt.

zu 2.:

Es wird immer begrüßt, wenn mehr und qualitativ bessere Fahrradabstellplätze gebaut werden. Es gilt allerdings die Fahrradabstellplatzsatzung (FabS). Es können nur dann mehr Fahrradstellplätze gefordert werden, wenn es objektiv belegbare Gründe für einen Mehrbedarf gibt oder sich der Bauherr im Rahmen von Mobilitätskonzepten dazu verpflichtet, um im Gegenzug weniger Kfz-Stellplätze bauen zu müssen. Die notwendigen Fahrradabstellplätze für Wohnnutzungen sind in die Hauptgebäude zu integrieren oder in Tiefgaragen unterzubringen, um die zur Verfügung stehenden Freiflächen nicht unnötig zu mindern und eine gute Nutzbarkeit der Freiflächen zu erzielen. Ergänzend dazu wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass außerhalb von Gebäuden je Hauseingang sechs zusätzliche Fahrradabstellplätze zulässig sind (s. § 18 Abs. 2 der Satzung). Um diese baulich nicht zu sehr in Erscheinung treten zu lassen und zur Sicherung geordneter Freiflächen, sind diese jedoch nur in offener und nicht überdachter Form zulässig.

Zu 3.:

Ein gleichlautender Einwand wurde bereits im Rahmen der vorangegangenen Beteiligung des Bezirksausschusses 24 vorgebracht. Der Einwand wurde inhaltlich im Rahmen des Billigungsbeschlusses vom 13.06.2018 detailliert abgewogen. In der Zwischenzeit haben sich keine Anhaltspunkte ergeben, die eine andere Abwägung zur Folge hätten.

Zusammenfassend lässt die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes nur eine maximale Verkaufsfläche von 800 m<sup>2</sup> zu, was einer Geschossfläche von rund 1.200 m<sup>2</sup> entspricht.

Ein über dieses Flächenangebot hinausgehender, großflächiger Einzelhandel wird aufgrund der negativen Auswirkungen ausgeschlossen. Auf die Kriterien des § 11

Abs. 3 Satz 3 BauNVO wurde in der Abwägung zum Billigungsbeschluss bereits ausführlich eingegangen. Eine entsprechende Änderung der Festsetzung der Art der Nutzung in ein Kerngebiet bzw. ein Sondergebiet ließe sich an dieser Stelle nicht schlüssig begründen.

Wie ausgeführt, können unabhängig zu der vorgesehenen Einzelhandelseinrichtung von max. 800 m<sup>2</sup> in der unmittelbaren Nachbarschaft ergänzende Ladennutzungen entstehen.

Eine zwingende Umsetzung kann im Bebauungsplan nicht festgesetzt werden, der Bebauungsplan lässt die Umsetzung aber grundsätzlich zu. Insofern ließen sich die des Bezirksausschusses 24 erwünschten Flächenwerte erreichen.

Der Bezirksausschuss des 24. Stadtbezirks Feldmoching-HasenbergI hat Abdrucke der Sitzungsvorlage erhalten.

Der Korreferentin, Frau Stadträtin Rieke, und der zuständigen Verwaltungsbeirätin, Frau Stadträtin Messinger, ist ein Abdruck der Sitzungsvorlage zugeleitet worden.

## **II. Antrag der Referentin**

Ich beantrage Folgendes:

1. Den Äußerungen aus der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB unter Punkt A des Vortrages kann nicht entsprochen werden.
2. Dem Beschluss des Bezirksausschusses 24, Feldmoching-HasenbergI, unter Punkt B des Vortrages kann nicht entsprochen werden.
3. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 wird gemäß § 10 BauGB als Satzung erlassen. Ihm wird die nachfolgende Begründung beigegeben.
4. Der Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

**Satzung**

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106  
der Landeshauptstadt München

Hochmuttinger Straße (östlich),  
Herbergstraße (nördlich),  
Paul-Preuß-Straße (westlich)

vom ...

Die Landeshauptstadt München erlässt aufgrund der §§ 9 und 10 Abs.1 des Baugesetzbuches (BauGB), der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO), der Art. 81 und 6 Abs. 5 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) und der §§ 9 und 11 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit Art. 4 des Gesetzes über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (BayNatSchG) folgende Satzung:

**§ 1****Bebauungsplan mit Grünordnung**

- (1) Für den Bereich Hochmuttinger Straße (östlich), Herbergstraße (nördlich), Paul-Preuß-Straße (westlich) wird ein Bebauungsplan mit Grünordnung als Satzung erlassen.
- (2) Der Bebauungsplan besteht aus dem Plan der Landeshauptstadt München vom 29.10.2019, angefertigt vom Kommunalreferat – GeodatenService München am ....., und diesem Satzungstext.
- (3) Der für das Planungsgebiet geltende, gemäß § 173 Absatz 3 Bundesbaugesetz (BBauG) übergeleitete Bebauungsplan wird durch diesen Bebauungsplan Nr. 2106 verdrängt.

**§ 2****Art der baulichen Nutzung**

- (1) Festgesetzt werden die sieben Allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 7. Das Allgemeine Wohngebiet WA 1 besteht aus den Teilgebieten WA 1(1) und WA 1(2). Das Allgemeine Wohngebiet WA 2 besteht aus den Teilgebieten WA 2(1), WA 2(2) und WA 2(3). Das Allgemeine Wohngebiet WA 3 besteht aus den Teilgebieten WA 3(1) und WA 3(2). Das Allgemeine Wohngebiet WA 4 besteht aus den Teilgebieten WA 4(1), WA 4(2) und WA 4(3). Das Allgemeine Wohngebiet WA 6 besteht aus den Teilgebieten WA 6(1) und WA 6(2). Das Allgemeine Wohngebiet WA 7 besteht aus den Teilgebieten WA 7(1), WA 7(2), WA 7(3) und WA 7(4).
- (2) In den Allgemeinen Wohngebieten sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig.
- (3) Im Teilgebiet WA 1(1) ist im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss im räumlichen Zusammenhang mit der hinweislich dargestellten Außenspielfläche nur eine Kinderta-

geseinrichtung mit zwei Kinderkrippen- und vier Kindergartengruppen als Gemeinbedarfseinrichtung mit einer dazu gehörigen Außenspielfläche zulässig.

- (4) Im Teilgebiet WA 2(1) ist im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss im räumlichen Zusammenhang mit der hinweislich dargestellten Außenspielfläche nur eine Kindertageseinrichtung mit drei Kinderkrippen- und drei Kindergartengruppen als Gemeinbedarfseinrichtung mit einer dazugehörigen Außenspielfläche zulässig.
- (5) Im Teilgebiet WA 3(1) sind in den Bereichen des Bauraums, für die ein oder vier Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt sind, und im Bereich des Bauraumes entlang des südlichen Teils der Planstraße U-1783, für den drei Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt sind, im Erdgeschoss nur Läden zur Versorgung des Gebiets zulässig. Hiervon abweichend sind nur ergänzend und in untergeordnetem Umfang Schank- und Speisewirtschaften, Anlagen für kirchliche und soziale Zwecke zulässig.

### § 3

#### Maß der baulichen Nutzung

- (1) Bei der Ermittlung der Geschossfläche (GF) sind Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen als Vollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände ganz mitzurechnen.
- (2) Die im Plan festgesetzte zulässige Geschossfläche darf je Teilgebiet bzw. im WA 5 durch die Flächen von gebäudeintegrierten Tiefgaragenzu- und -ausfahrten um jeweils maximal 100 m<sup>2</sup> überschritten werden.
- (3) Die im Plan festgesetzte zulässige Geschossfläche darf um maximal 5 m<sup>2</sup> je 100 m<sup>2</sup> (5 %) festgesetzter zulässige Geschossfläche
  1. durch Räume zur Aufbewahrung von Abfallstoffen,
  2. durch Gemeinschaftsräume,
  3. durch Abstellräume für Fahrräder, Mobilitätshilfen und Kinderwägeneinschließlich der zu diesen gehörenden Umfassungswänden überschritten werden.

Darüber hinaus darf in den Teilgebieten WA 1(1) und WA 2(1) die jeweils festgesetzte zulässige Geschossfläche um bis zu 100 m<sup>2</sup> je Teilgebiet durch Flächen, die für ein Sicherheitstreppehaus als zweiten baulichen Rettungsweg erforderlich sind, überschritten werden.

- (4) Die im Plan festgesetzten Grundflächen (GR) dürfen durch die Grundflächen der in § 19 Absatz 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundfläche von insgesamt
  1. 3.200 m<sup>2</sup> im WA 1(1),
  2. 3.200 m<sup>2</sup> im WA 1(2),
  3. 1.750 m<sup>2</sup> im WA 2(1),
  4. 1.650 m<sup>2</sup> im WA 2(2),
  5. 1.400 m<sup>2</sup> im WA 2(3),
  6. 3.500 m<sup>2</sup> im WA 3(1),
  7. 4.000 m<sup>2</sup> im WA 3(2),
  8. 3.750 m<sup>2</sup> im WA 4(1),
  9. 3.800 m<sup>2</sup> im WA 4(2),
  10. 2.000 m<sup>2</sup> im WA 4(3),
  11. 1.250 m<sup>2</sup> im WA 5,
  12. 2.100 m<sup>2</sup> im WA 6(1),

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 13. 1.600 m <sup>2</sup> im WA 6(2), | 14. 1.700 m <sup>2</sup> im WA 7(1), |
| 15. 1.300 m <sup>2</sup> im WA 7(2), | 16. 1.750 m <sup>2</sup> im WA 7(3), |
| 17. 1.350 m <sup>2</sup> im WA 7(4), |                                      |

überschritten werden.

- (5) Von den im Plan festgesetzten Abgrenzungen unterschiedlicher Höhenentwicklung kann geringfügig abgewichen werden, wenn technische oder gestalterische Gründe dies erfordern und die Abweichungen unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind.

#### **§ 4**

##### **Höhenlage der Gebäude**

- (1) Die Gründungssohle der Gebäude und deren Unterbauungen (Tiefgaragen, unterirdische Nebenräume etc.) müssen mindestens auf einer Höhe 489,35 m ü. NN oder darüber liegen. Ein Unterschreiten dieser Höhenlage ist nicht zulässig. Abweichend hiervon muss im Teilgebiet WA 3(1) die Gründungssohle auf einer Höhe 488,80 m ü. NN oder darüber liegen.
- (2) Außerhalb der festgesetzten Bauräume und der festgesetzten Umgrenzung für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen muss die Gründungssohle für zulässige Unterbauungen auf einer Höhe 490,70 m ü. NN oder darüber liegen.
- (3) Die Anhebung der Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens für Wohnnutzungen um maximal 1,0 m gegenüber den angrenzenden Verkehrsflächen ist zulässig.
- (4) Es sind nur Gebäude mit Geschosshöhen von maximal 3,00 m je Geschoss und Dachattiken in einer Höhe von maximal 0,60 m über der realisierten Dachhaut zulässig.

#### **§ 5**

##### **Abstandsflächen**

- (1) Gegenüber den an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes angrenzenden Grundstücken und zur Mitte der Hochmuttinger Straße sind die Abstandsflächentiefen gemäß Art. 6 Absatz 5 Satz 1 BayBO einzuhalten.
- (2) Aufenthaltsräume müssen über mindestens ein Fenster belichtet sein, wobei
  1. zur in Höhe der Fensterbrüstung liegenden Waagrechten ein Lichteinfallswinkel von höchstens 45 Grad oder
  2. vor ihm eine Abstandsflächentiefe von mindestens 0,4 H einzuhalten ist.

#### **§ 6**

##### **Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise**

- (1) Für Kindertageseinrichtungen ist im Bereich der Außenspielflächen eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen durch Terrassen vor den Gebäuden zulässig.

- (2) Überschreitungen der festgesetzten Baulinien und Baugrenzen
1. durch ebenerdige Licht- und Lüftungsschächte um bis zu 1,25 m und in untergeordneter Breite,
  2. durch Balkone und Erker um maximal 1,50 m und in untergeordneter Breite auf Privatgrund,
  3. durch Terrassen ausschließlich im Bereich der hinweislich dargestellten Wohnungsgärten um maximal 3,0 m und in untergeordneter Breite,
  4. in den Teilgebieten WA 3(1) bis WA 4(3) unmittelbar an öffentlichen Straßenverkehrsflächen durch untergeordnete Bauteile (z. B. Erker, Gesimse) ausschließlich in den Obergeschossen, um bis zu 0,2 m und in untergeordneter Breite
- sind zulässig.

## **§ 7**

### **Nebenanlagen**

- (1) Nebenanlagen nach § 14 Absatz 1 BauNVO außerhalb der Bauräume sind ausgeschlossen, soweit es sich nicht um folgende Anlagen handelt:
1. Nebenanlagen für die Kindertageseinrichtungen,
  2. Anlagen nach Art. 7 BayBO (Kinderspielplätze),
  3. Überdachungen von Tiefgaragenrampen gemäß § 17 Absatz 3 dieser Satzung,
  4. Tiefgaragennotausgänge ohne Überdachung,
  5. bodengleiche Be- und Entlüftungen der Tiefgaragen und Kellerräume,
  6. nicht pflichtige, nicht überdachte Fahrradabstellanlagen gemäß § 18 Absatz 2 dieser Satzung,
  7. Aufstellflächen für Müllbehälter zur Bereitstellung am Abholtag an den Tiefgaragenzu- und -ausfahrten,
  8. unterirdische Nebenanlagen, Fahrradabstellanlagen und Kellerräume innerhalb der im Plan festgesetzten Umgrenzung der Flächen für Tiefgaragen.
- (2) Nebenanlagen nach § 14 Absatz 2 BauNVO zur Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität sind nur integriert in Gebäuden und in Tiefgaragen sowie unterirdischen baulichen Anlagen zulässig.
- (3) Tiefgaragen und sonstige unterirdische bauliche Anlagen müssen einen Abstand von mindestens 1,5 m zu öffentlichen Grünflächen einhalten.

## **§ 8**

### **Dächer, Dachaufbauten und Dachbegrünung**

- (1) Auf Gebäuden sind nur Flachdächer zulässig.
- (2) Technische Dachaufbauten sind zulässig, soweit sie
1. in ihrer vollen Höhe je Dach einheitlich eingehaust sind,

2. je Dach insgesamt eine zusammenhängende Fläche von 15 % der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses nicht überschreiten und eine Höhe von 1,0 m über der realisierten Wandhöhe nicht überschreiten oder
  3. wenn die Abweichung von Nr. 2 aus technischen, schalltechnischen oder brandschutztechnischen Gründen erforderlich ist, weil eine andere Lösung technisch nicht oder nur mit unvertretbarem Aufwand möglich ist, eine Höhe von 2,0 m über der realisierten Wandhöhe nicht überschreiten.
- (3) Abweichend von Absatz 2 sind auf den Dächern zulässig
1. Anlagen für die Nutzung solarer Strahlungsenergie mit einer Höhe von bis zu 1,5 m ohne Flächenbegrenzung,
  2. Antennen- und Satellitenanlagen nur, wenn sie ausschließlich dem Nutzungszweck des jeweiligen Gebäudes dienen und ausschließlich auf den Dächern angebracht sind,
  3. Sichtschutzelemente mit einer Höhe von bis zu 2,0 m zwischen aneinandergrenzenden Freiflächen auf den Dächern,
  4. zur Nutzung von Freibereichen erforderliche Lärmschutzwände mit einer Höhe von bis zu 2,0 m und einer Länge von bis zu 5,0 m und Absturzsicherungen.
- (4) Technische Dachaufbauten sowie zur Nutzung von Freibereichen erforderliche Absturzsicherungen sowie Lärmschutzwände sind mindestens um das die realisierte Wandhöhe übersteigende Maß von den Gebäudeaußenkanten abzurücken.
- (5) Im Anschluss an aufgehende Baukörper sind nutzbare Freibereiche/Terrassen auf den Dächern in einer Tiefe von 6 m ab Kante des aufgehenden Baukörpers zulässig. Sie sind mit einer intensiven Dachbegrünung, die 30 % der nutzbaren Freibereiche/Terrassenfläche einnimmt, zu kombinieren.
- (6) Für intensive Dachbegrünung ist ein Substrataufbau von 60 cm vorzusehen.
- (7) Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 15 Grad sind jeweils ab einer Dachfläche von 100 m<sup>2</sup> zu begrünen. Ausgenommen hiervon sind Dachflächen, insoweit auf ihnen notwendige technische Anlagen oder nutzbare Freibereiche/Terrassen angeordnet sind.
- (8) Dachflächen, auf denen Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie angeordnet sind, sind mit einer Dachbegrünung zu kombinieren. Diese Kombination kann flächenmäßig übereinander (d. h. in Form einer extensiven Dachbegrünung, die durchlaufend unter der jeweiligen Anlage zur Nutzung solarer Strahlungsenergie vorgesehen ist) oder flächenmäßig getrennt (d. h. in Form einer Anordnung der Anlage zur Nutzung solarer Strahlungsenergie neben der Dachbegrünung) erfolgen.
- Im Falle einer flächenmäßig getrennten Kombination dürfen die Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie eine Größe von maximal 50 % der nach Absatz 7 grundsätzlich zu begrünenden Dachflächen einnehmen. Dabei ist auf einer Dachfläche, die im Größenumfang der Fläche der jeweiligen Anlage zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie entspricht, eine Dachbegrünung mit einer durchwurzelbaren Mindestgesamtschichtdicke von 20 cm (einschließlich Dränschicht) vorzusehen.
- In allen anderen Fällen der Dachbegrünung ist eine durchwurzelbare Mindestgesamtschichtdicke von 10 cm (einschließlich Dränschicht) aufzutragen.

## **§ 9**

### **Werbeanlagen**

- (1) Werbeanlagen sind
  1. nur in Form von Firmenlogos und/oder Firmennamen,
  2. mit einer Höhe von höchstens 0,50 m und einer Länge von höchstens 2,00 m,
  3. nur an der Stätte der Leistung des Beworbenen,
  4. je Stätte einer Leistung nur in der Einzahl,
  5. nur im Erdgeschoss und im Brüstungsbereich des ersten Obergeschosses,
  6. nur außerhalb von Fensterflächen,
  7. nicht in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselwerbeanlagen oder sich bewegender Werbeanlagen und
  8. nicht freistehendzulässig.

Abweichend von Satz 1 Nr. 2 ist im Teilgebiet WA 3(1) eine Länge von bis zu 4,0 m zulässig, sofern der beworbene Betrieb zu den unter § 4 Absatz 2 Nr. 2 und 3, Absatz 3 Nrn. 1 bis 3 BauNVO genannten Nutzungen gehört.

- (2) Werbeanlagen müssen sich in Anordnung, Umfang, Größe, Form und Farbgebung sowie Materialwahl in die Architektur der Gebäude und in das Straßen- und Ortsbild einfügen.

## **§ 10**

### **Dienstbarkeiten**

- (1) Für die im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen (G) wird ein Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt.
- (2) Für die im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen (R) wird ein Radfahrrecht zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt.
- (3) Für die im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen (L) wird ein Leitungsrecht zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt.
- (4) Von der festgesetzten Lage und Größe der Dienstbarkeitsflächen kann abgewichen werden, wenn technische oder gestalterische Gründe dies erfordern und die Abweichungen unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind.

## **§ 11**

### **Grünordnung Allgemein**

- (1) Die Bepflanzung und Begrünung des Planungsgebiets ist entsprechend den planlichen und textlichen Festsetzungen herzustellen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind nachzupflanzen. Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen. Notwendige Zugänge und Zufahrten sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.
- (2) Von den Festsetzungen kann in Lage und Fläche abgewichen werden, soweit die Abweichung mit den Zielen der Grünordnung vereinbar ist, die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und die Abweichung unter Würdigung nachbarlicher Interessen jeweils mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

- (3) Für nicht bebaute Flächen innerhalb der Bauräume gelten die jeweils angrenzenden Festsetzungen der Grünordnung entsprechend.
- (4) Die im Plan festgesetzten „Flächen zu begrünen und zu bepflanzen“ sind als Rasen- oder Pflanzflächen mit Baumpflanzungen zu gestalten.
- (5) Die Mindestpflanzgrößen für die als zu pflanzen festgesetzten Bäume betragen
  - 1. für große Bäume (Endwuchshöhe größer 20 m): 20-25 cm Stammumfang,
  - 2. für mittelgroße Bäume (Endwuchshöhe 10-20 m): 18-20 cm Stammumfang,
  - 3. für kleine Bäume (Endwuchshöhe kleiner 10 m): 16-18 cm Stammumfang.
- (6) Bei Pflanzungen von großen Bäumen (Endwuchshöhe größer 20 m) in Belagsflächen ist eine offene, durchwurzelbare, spartenfreie Mindestfläche von 24 m<sup>2</sup>, bei Pflanzung von mittelgroßen und kleinen Bäumen von 12 m<sup>2</sup> vorzusehen. Abweichend davon sind befestigte oder überdeckte Baumscheiben zulässig, wenn dies aus gestalterischen oder funktionalen Gründen erforderlich ist.
- (7) Befestigte Flächen sind nur in dem Umfang zulässig, wie sie für eine funktionsgerechte Grundstücksnutzung erforderlich sind. Soweit möglich, sind diese Flächen wasserdurchlässig herzustellen.

## § 12

### Grünordnung in den Allgemeinen Wohngebieten

- (1) Im Teilgebiet WA 3(1) ist die im südwestlichen Bereich als Gehrechtsfläche festgesetzte Fläche unter Beachtung funktioneller Erfordernisse als öffentlich nutzbare Platzfläche zu gestalten und mit zwei großen oder mittelgroßen Laubbäumen zu bepflanzen.
- (2) Wohnungsgärten sind
  - 1. in den Teilgebieten WA 1(2), WA 2(2), WA 2(3), WA 3(2) sowie in den Allgemeinen Wohngebieten WA 4, WA 5, WA 6 und WA 7 nur in den im Plan hinweislich dargestellten Bereichen direkt den Wohnungen zugeordnet mit einer maximalen Tiefe von 5 m ab Gebäudekante,
  - 2. von Nr. 1 abweichend in den Teilgebieten WA 7(2) und WA 7(3) an den Ostfassaden direkt den Wohnungen zugeordnet mit einer maximalen Tiefe von 10 m ab Gebäudekante, soweit sie insgesamt nicht mehr als 25 % der Freiflächen des jeweiligen Baugrundstücks in Anspruch nehmen,
  - 3. in den Teilgebieten WA 1(1), WA 2(1) und WA 3(1) nicht zulässig.
- (3) Privat nutzbare Zonen sind direkt den Wohnungen zugeordnet
  - 1. in den Teilgebieten WA 3(2), WA 4(1) und WA 4(2) mit einer maximalen Tiefe von 3 m über der Baugrenze, jeweils in den als „Gassen“ bezeichneten Bereichen,
  - 2. in den Teilgebieten WA 7(2) und WA 7(3) im Bereich der Vorgärten zur Planstraße U-1783  
zulässig.

- (4) Die Baugrundstücke in den Allgemeinen Wohngebieten sind jeweils
1. pro angefangener 200 m<sup>2</sup> ihrer nicht über- oder unterbauten Grundfläche mit mindestens einem standortgerechten großen Laubbaum,
  2. pro angefangener 200 m<sup>2</sup> der nicht überbauten, aber unterbauten Grundstücksfläche mit mindestens einem standortgerechten mittelgroßen Laubbaum
- zu bepflanzen. Erhaltener Baumbestand wird angerechnet.
- (5) In den Teilgebieten WA 3(2), WA 4(1) und WA 4(2) sind die als „Gassen“ bezeichneten Bereiche unter Beachtung funktioneller Erfordernisse mit mittelgroßen oder großen Laubbäumen zu bepflanzen. Dabei sind in diesen Bereichen je Gasse mindestens drei mittelgroße oder ein großer und zwei mittelgroße Bäume zu pflanzen und mindestens 70 % der Fläche mit durchlässigen Bodenbelägen zu gestalten. Die Baumpflanzungen sind auf die in Absatz 4 festgesetzten Baumpflanzungen anzurechnen.

### **§ 13**

#### **Grünordnung und Verkehrsflächen**

- (1) Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche der Planstraße U-1783 ist eine gemischte Baumreihe in einem Baumgraben mit einer Mindestbreite von 2 m aus standortgerechten, mittelgroßen und großen Bäumen zu pflanzen.
- (2) Die zwischen der Planstraße U-1783 und dem Allgemeinen Wohngebiet WA 7(3) festgesetzte Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist als Platzfläche und mit Baumpflanzungen zu gestalten. Eine entsprechende Möblierung ist zulässig. Es sind mindestens fünf standortgerechte, große Laubbäume einer Art zu pflanzen.
- (3) In der Hochmuttinger Straße im südwestlichen Bereich des Teilgebietes WA 3(1) sind drei große oder mittelgroße Laubbäume so zu pflanzen, dass sie zusammen mit den Baumpflanzungen in der Gehrechtsfläche im südwestlichen Bereich des Teilgebietes WA 3(1) die entstehende Platzfläche einrahmen und betonen, sofern diese Anpflanzung öffentlichen Belangen nicht entgegensteht.

### **§ 14**

#### **Einfriedungen, Hecken, Stützmauern und Sichtschutzwände**

- (1) In den Allgemeinen Wohngebieten sind Einfriedungen, Hecken, Stützmauern und Sichtschutzwände ausgeschlossen.
- (2) Abweichend von Absatz 1 sind
1. in den Allgemeinen Wohngebieten zur Abgrenzung der Flächen für Wohnungsgärten Schnitthecken aus Laubgehölzen mit einer Mindesthöhe von 1,00 m und einer Maximalhöhe von 1,50 m zulässig; sie können mit offenen Einfriedungen mit einer Maximalhöhe von 1,20 m kombiniert werden, die an der Innenseite der Hecken, den Wohnungsgärten zugewandt anzuordnen sind.
  2. für Außenspielbereiche von Kindertageseinrichtungen Schnitthecken und frei wachsende Hecken aus Laubgehölzen ohne Höhenbeschränkung und offene Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,50 m zulässig; die Einfriedungen sind an der Außenseite der Hecken, der Außenspielfläche abgewandt anzuordnen.

3. in den Vorgartenbereichen zwischen den Verkehrs- bzw. Gehrechtsflächen und der Gebäude in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in den Teilgebieten WA 3(1), WA 4(3), WA 7(2), WA 7(3) und WA 7(4) Schnitthecken aus Laubgehölzen mit einer Mindesthöhe von 1,00 m und einer Maximalhöhe von 1,50 m zulässig.
  4. in den privat nutzbaren Zonen im Sinne von § 12 Absatz 3 Nr. 1 der Teilgebiete WA 3(2), WA 4(1) und WA 4(2) im Bereich der „Gassen“ Schnitthecken aus Laubgehölzen mit einer Maximalhöhe von 1,00 m und einer maximalen Breite von 1,00 m senkrecht zur Gebäudewand als Trennung und zur Gliederung der Zonen zulässig, wobei diese in einem Abstand von mindestens 4,00 m zueinander anzuordnen sind.
- (3) Die gemäß Absatz 2 zulässigen Einfriedungen sind nur ohne durchgehenden Sockel mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm zulässig. Dies gilt nicht für die Einfriedungen der Außenspielbereiche von Kindertageseinrichtungen.
  - (4) Als Abgrenzung zwischen Allgemeinen Wohngebieten und öffentlichen Grünflächen sind Stützmauern und Sitzmauern von weniger als 0,50 m Höhe zulässig. Die Festsetzung nach § 15 Absatz 2 dieser Satzung bleibt davon unberührt.
  - (5) In der nördlichen öffentlichen Grünfläche sind nur im Bereich des hinweislich dargestellten Bolzplatzes Stützmauern bis zu einer Maximalhöhe von 0,50 m zulässig, um unterschiedliche Höhenniveaus zwischen der Grünfläche und der angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche bzw. der angrenzenden Ausgleichsfläche auszugleichen. Sie sind, wo möglich, als Sitzstufen auszubilden.
  - (6) Zwischen Flächen für Wohnungsgärten sind Sichtschutzelemente nur innerhalb des Bauraums, im Anschluss an die Gebäude und mit einer Höhe bis zu 2,00 m und einer Tiefe von maximal 1,50 m zulässig. Sie sind je Baugebiet einheitlich zu gestalten.

## **§ 15**

### **Aufschüttungen und Abgrabungen**

- (1) In den Allgemeinen Wohngebieten sind Aufschüttungen und Abgrabungen grundsätzlich nicht zulässig.
- (2) In den Teilgebieten WA 3(2), WA 4(1) und WA 4(2) sind die als „Gassen“ bezeichneten Bereiche im mittleren Drittel als annähernd plane Flächen zwischen den Gebäuden herzustellen. Hiervon abweichend sind das nördliche und südliche Drittel der Gassen mit gleichmäßiger Neigung auf das Niveau der Planstraße U-1783 abzusenken. Die Vorzonen der Gebäude können um maximal 0,4 m über das Niveau der Gassen angehoben werden. Dieser Höhenunterschied ist als (Sitz-)Stufe oder Sitzbank auszubilden.
- (3) Abweichend von Absatz 1 sind Aufschüttungen und Abgrabungen zulässig
  1. für einen höhengleichen Anschluss der nicht überbaubaren Grundstücksflächen an das Niveau der angrenzenden ausgebauten öffentlichen Verkehrsflächen sowie der öffentlichen Grünflächen,
  2. zur Anhebung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete auf ein einheitliches Höhenniveau,
  3. zur Anhebung von Freiflächen über unterbauten Bereichen,
  4. im Bereich von Kinderspielplätzen,
  5. auf den Außenspielflächen der Häuser für Kinder.

## **§ 16**

### **Ausgleichsfläche**

Die im Plan festgesetzte Ausgleichsfläche ist mit Obstbaum-Hochstämmen zu einer Streuobstwiese mit einer frei wachsenden Hecke aus standortgerechten, heimischen Gehölzen autochthoner Herkunft zu entwickeln. Die Wiese ist als artenreiche, extensive Mähwiese zu entwickeln.

## **§ 17**

### **Stellplätze für Kfz, Gemeinschaftstiefgaragen, Grundstückszu- und -ausfahrten**

- (1) Die nach Art. 47 BayBO erforderlichen Stellplätze sind in Tiefgaragen unterzubringen.
- (2) Die Tiefgaragenzu- und -ausfahrten sind in die Gebäude zu integrieren. Ausgenommen hiervon sind die Teilgebiete WA 3(2), WA 4(1), WA 4(2) und WA 7(1).
- (3) Nicht integrierte Tiefgarageneinhausungen sind nur zulässig mit einem höchstens 10 Grad geneigtem Dach.
- (4) Tiefgaragenzugänge sind nur in den Gebäuden zulässig.
- (5) Die Decken von Tiefgaragen sind außerhalb von Gebäuden, Terrassen, Zufahrten und Zuwegungen mindestens 0,60 m unter das zukünftige Geländeniveau abzusenken und ebenso hoch mit fachgerechtem Bodenaufbau zu überdecken.
- (6) Bei Pflanzung von großen (Endwuchshöhe > 20 m) Bäumen auf Tiefgaragen sind diese Bereiche pro Baum auf einer Fläche von mindestens 10 m<sup>2</sup> um mindestens 1,20 m abzusenken und entsprechend hoch mit fachgerechtem Bodenaufbau zu überdecken.
- (7) Lüftungsöffnungen von Tiefgaragen sind nur bodengleich und mit einem Mindestabstand von 4,5 m zu sensibel genutzten Bereichen (Türen und Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen, Terrassen sowie Kinderfreispielflächen) anzuordnen. Soweit die Entlüftung der Tiefgaragen mechanisch erfolgt, ist diese in die Gebäude zu integrieren und über Dach zu führen.
- (8) Von den im Plan festgesetzten Zufahrtsbereichen kann bei Häusern für Kinder für Pflegezufahrten zu Außenspielflächen und zu Anlieferzwecken abgewichen werden.

## **§ 18**

### **Fahrradabstellanlagen**

- (1) Die nach der Fahrradabstellplatzsatzung der Landeshauptstadt München in der jeweils geltenden Fassung notwendigen Fahrradabstellplätze für Wohnnutzungen sind innerhalb der Gebäude oder in Tiefgaragen nachzuweisen.
- (2) Weitere Fahrradabstellplätze (Besuchstellplätze) für Wohnnutzungen außerhalb von Gebäuden sind als offene, nicht überdachte Fahrradabstellanlagen im Bereich der Hauszugänge in untergeordnetem Umfang (maximal 6 Fahrräder je Hauseingang) außerhalb des Bauraums zulässig.
- (3) Im Zusammenhang mit Häusern für Kinder kann von der zulässigen Anzahl der Fahrradabstellplätze je Hauseingang nach § 18 Absatz 2 abgewichen werden.

## § 19 Schallschutz



Abbildung 1 Beurteilungspegel Verkehrslärm und Sportanlagenlärm, Quelle: Möhler + Partner Ingenieure AG

- (1) Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind technische Vorkehrungen nach Tabelle 8 der DIN 4109, Nov. 1989, Schallschutz im Hochbau vorzusehen.
- (2) Zur erforderlichen Belüftung sind im gesamten Planungsgebiet bei allen schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen im Sinne der DIN 4109 (Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer) schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Maßnahmen vorzusehen. Ausnahmen sind zulässig, wenn der betroffene Aufenthaltsraum über ein weiteres Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite, an dem ein Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von nachts 49 dB(A) nicht überschritten wird, belüftet werden kann.
- (3) In den in Abbildung 1 festgesetzten Bereichen und bei Dachbereichen im gesamten Planungsgebiet ist bei Beurteilungspegeln durch Verkehrslärm von mehr als 59 dB(A) am Tag die Anordnung von Außenwohnbereichen (z. B. Balkone, Loggien, Terrassen, Dachterrassen) nur zulässig, wenn durch Schallschutzkonstruktionen (z. B. öffentbare Wintergärten, öffentbare Verglasungen bei Balkonen/Loggien usw.) gewährleistet wird, dass in der Mitte der Außenwohnbereiche 2 m über Oberkante Boden ein Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von 59 dB(A) nicht überschritten wird.

- (4) Abweichend von Absatz 3 sind bei Wohnnutzungen schutzbedürftige Frei- und Außenwohnbereiche bis zu einem Verkehrslärmpegel von 64 dB(A) tags zulässig, sofern die jeweilige Wohnung über einen weiteren Frei- oder Außenwohnbereich zu einer verkehrslärmabgewandten Fassadenseite mit Beurteilungspegeln von weniger als 59 dB(A) tagsüber verfügt.
- (5) In den in Abbildung 1 (Beurteilungspegel Verkehrslärm) festgesetzten Bereichen ist die Anordnung von offenbaren Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume von Wohnungen im Sinne der DIN 4109 unzulässig. Ausnahmen sind zulässig, wenn durch Schallschutzkonstruktionen bzw. nach DIN 4109 nicht schutzbedürftige Vorräume (z. B. Laubengang, vorgehängte Fassade, verglaste Loggia, Gebäudeabschirmungen, Prallscheiben) nachgewiesen werden kann, dass 0,5 m vor den offenbaren Fenstern die Anforderungen (Immissionsrichtwerte und Spitzenpegelkriterium) der Sportanlagenlärmschutzverordnung für Allgemeine Wohngebiete eingehalten werden.
- (6) Im nordöstlichen Bauraum des Baugebiets WA 4(1) ist die Nutzungsaufnahme erst zulässig, wenn die schallabschirmende Wirkung der Hauptbaukörper im WA 6(1) gewährleistet ist.
- (7) Die Ladezonen im WA 3(1) sind in die Gebäude zu integrieren oder einzuhausen. Die Einhausung (inklusive Zu-/Abfahrtstor) hat ein Schalldämmmaß von  $R'_{w,R} = 25$  dB aufzuweisen. Bei der Errichtung sind lärmarme Zu-/Abfahrtstore zu verwenden, die dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.
- (8) Die Tiefgaragenrampen sind in die Gebäude zu integrieren oder einzuhausen. Die Innenwände und Decken der Rampen sind schallabsorbierend zu verkleiden und haben einen Absorptionskoeffizienten von  $\alpha_{500} > 0,7$  bei 500 Hz aufzuweisen. Die Einhausung der Rampen hat ein Schalldämmmaß von  $R'_{w,R} = 25$  dB aufzuweisen. Bei der Errichtung von Tiefgaragen ein- und -ausfahrten sind lärmarme Entwässerungsrinnen sowie Garagentore zu verwenden, die dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.

## **§ 20 Inkrafttreten**

Der Bebauungsplan mit Grünordnung tritt mit der Bekanntmachung gemäß § 10 BauGB in Kraft.

## Begründung des Bebauungsplans mit Grünordnung

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Planungsanlass und Verfahren	44
2. Ausgangssituation	44
2.1. Lage im Stadtgebiet, Größe und Eigentumsverhältnisse	44
2.2. Städtebauliche und grünordnerische Bestandsanalyse	45
2.3. Verkehrliche Erschließung	48
2.4. Infrastruktur und Versorgungseinrichtungen	49
2.5. Vorbelastungen	49
2.6. Planerische Ausgangslage	51
2.7. Rechtliche Ausgangslage	53
3. Planungsziele	54
4. Planungskonzept	55
4.1. Städtebauliche und landschaftsplanerische Grundidee	55
4.2. Art der baulichen Nutzung	57
4.3. Maß der baulichen Nutzung	58
4.4. Höhenlage der Gebäude	63
4.5. Belichtung, Belüftung und Abstandsflächen	64
4.6. Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Baulinien und Baugrenzen	65
4.7. Nebenanlagen	66
4.8. Dächer, Dachaufbauten und Dachbegrünung	67
4.9. Werbeanlagen	69
4.10. Dienstbarkeitsflächen	70
4.11. Grünordnung	70
4.12. Einfriedungen, Hecken, Stützmauern, Sichtschutz	75
4.13. Aufschüttungen und Abgrabungen	76
4.14. Ausgleichsfläche	77
4.15. Verkehr und Erschließung	78
4.16. Immissionsschutz im Planungsgebiet	84
4.17. Sonstige Inhalte des Bebauungsplans	93
5. Wesentliche Auswirkungen	94
5.1. Städtebau und Freiraum	94
5.2. Umwelt	94
5.3. Verkehr	95
6. Maßnahmen	95
6.1. Dienstbarkeiten	95
6.2. Altlastensanierung und Kampfmittelräumung	95
6.3. Artenschutzrechtliche Maßnahmen	96
6.4. Sozialgerechte Bodennutzung, Städtebaulicher Vertrag, Kostenübernahme, Umlegung	96
7. Umweltbericht gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB)	97
7.1. Einleitung	97
7.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	99
7.3. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	126
7.4. Artenschutzbeitrag	128

<b>7.5. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b>	<b>131</b>
<b>7.6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten</b>	<b>132</b>
<b>7.7. Zusätzliche Angaben</b>	<b>132</b>
<b>7.8. Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>133</b>
<b>8. Daten zum Bebauungsplan</b>	<b>137</b>
<b>9. Liste der vorliegenden Gutachten und Unterlagen zum jeweiligen Stand</b>	<b>137</b>

## **1. Planungsanlass und Verfahren**

Das Planungsgebiet stellt im städtebaulichen Zusammenhang eine Lücke am nördlichen Stadtrand Münchens im Bereich Feldmoching dar. Durch deren Schließung können die bestehende Bebauung an der Paul-Preuß-Straße und die Bebauung westlich der Hochmuttinger Straße arrondiert werden. Der Übergang zur offenen Flur im Norden kann durch eine Ortsrandeingrünung gestaltet werden.

Die DEMOS Wohnbau GmbH, die HI Wohnbau GmbH und die WOWOBAU Wohnungsbaugesellschaft mbH beabsichtigen in Kooperation mit dem Kommunalreferat der Landeshauptstadt München an dieser Stelle ein neues Wohnquartier mit den zugehörigen Freiraumnutzungen sowie den sozialen Infrastruktureinrichtungen zu entwickeln. Damit besteht die Möglichkeit, dringend benötigten Wohnraum zu schaffen, der durch seine Nähe zu Haltepunkten des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) eine besondere Lagegunst hat.

Am 17.02.2016 hat der Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung die Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2106 und am 29.06.2016 die Ziele und Eckdaten für die Durchführung eines städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerbes sowie das weitere Vorgehen für das Planungsgebiet beschlossen.

Am 18.01.2017 wurde das Ergebnis des städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerbs im Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung bekanntgegeben.

Das Bebauungsplanverfahren wurde auf der Basis des Wettbewerbsergebnisses durchgeführt.

## **2. Ausgangssituation**

### **2.1. Lage im Stadtgebiet, Größe und Eigentumsverhältnisse**

Das Planungsgebiet liegt im 24. Stadtbezirk Feldmoching – Hasenberg am nordwestlichen Stadtrand Münchens, östlich der Hochmuttinger Straße, nördlich der Herbergstraße und westlich der Paul-Preuß-Straße in fußläufiger Entfernung zum U- und S-Bahn-Haltepunkt Feldmoching.

Das gesamte Planungsgebiet umfasst ca. 8,4 ha. Rund zwei Drittel der Fläche befinden sich in Privateigentum und ein Drittel im Eigentum der Landeshauptstadt München.

## 2.2. Städtebauliche und grünordnerische Bestandsanalyse

### 2.2.1. Nutzungen und baulicher Bestand

#### Innerhalb des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet ist unbebaut und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Entlang des westlichen Randes verläuft die teilausgebaute Hochmuttinger Straße, die die Siedlungsbereiche westlich der Hochmuttinger Straße erschließt.

Nach Süden besteht insbesondere in Verlängerung der Schaarschmidtstraße eine Möglichkeit zur Anbindung des Planungsgebietes an die Herbergstraße.

#### Außerhalb des Planungsgebietes

Die bestehende Bebauung westlich der Hochmuttinger Straße ist geprägt durch ein- bis zweigeschossige Einfamilienhäuser mit ausgebauten Dachgeschossen. Entlang der Herbergstraße befinden sich neben eingeschossigen Einfamilienhäusern überwiegend zweigeschossige Mehrfamilienhäuser und ehemals landwirtschaftlich genutzte Gebäude, die teilweise gewerblich genutzt werden. Die Bebauung östlich des Planungsgebietes an der Paul-Preuß-Straße besteht aus zweigeschossigen Reihenhäusern sowie einer Kindertageseinrichtung.

Nach Norden schließt die offene Flur mit landwirtschaftlichen Flächen an.



Abbildung 2 : Luftbildausschnitt mit Planungsgebiet, Quelle: Landeshauptstadt München

### **2.2.2. Orts- und Landschaftsbild**

Das Orts- und Landschaftsbild wird durch gut durchgrünte Wohngebiete und die Lage am nördlichen Stadtrand Münchens bestimmt. Im Osten verläuft in Nord-Süd-Richtung die Bahnlinie München-Regensburg, im Norden der Autobahnring A 99.

Das überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Planungsgebiet ist Teil des Münchner Grüngürtels. In einem schmalen Streifen im Südwesten, welcher kleingärtnerisch durch die Anlieger genutzt wird, sind wenige Gehölze aus überwiegend heimischen Baum- und Straucharten vorhanden. Südlich des Planungsgebiets entlang der Herbergstraße befindet sich eine öffentliche Grünfläche mit Kinderspielplatz. Neben einer Wiesenfläche, welche als Bolzplatz ausgewiesen ist, wird sie durch zum Teil bereits älteren Gehölzbestand aus überwiegend heimischen Baum- und Straucharten geprägt. An das Planungsgebiet grenzt im Osten die Bebauung der Paul-Preuß-Straße (Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890). Im Zuge der Bebauung an der Paul-Preuß-Straße wurde die Grenze zwischen den beiden Gebieten als Ortsrandeingrünung mit vornehmlich Gehölzen heimischer Art bepflanzt. Von der Bebauung der Paul-Preuß-Straße Richtung Norden zieht sich entlang der Bahnlinie eine als Magerrasen hergestellte Ausgleichsfläche. Im Norden schließt großflächig die offene landwirtschaftliche Flur an.

### **2.2.3. Topografie und Naturhaushalt**

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Naturraums der Schotterfluren der Münchner Ebene auf einer Höhe von rund 492 m ü. NN und ist weitgehend eben. Der Boden ist durch die Nutzung als landwirtschaftliche Fläche geprägt.

Die Versiegelung im Planungsgebiet ist sehr gering und beschränkt sich auf den Teil der im Planungsumgriff befindlichen Hochmuttinger Straße.

Im Bereich des Vorhabens gibt es keine Oberflächengewässer. Das Grundwasser fließt von Süd-Südwest nach Nord-Nordost. Die mittleren Grundwasserflurabstände sind mit etwa 3,6 - 3,8 m gering. Der Höchstwasserflurabstand des Grundwassers 1940 (HHW40) liegt ca. 2,3 - 2,4 m unter Geländeoberkante. Näheres dazu ist im Umweltbericht unter Punkt 7.2.4 beschrieben.

### **2.2.4. Flora, Fauna, Biotope**

Innerhalb des Planungsgebiets befinden sich keine Flächen der amtlichen Stadtbiotopkartierung. Nordöstlich außerhalb des Planungsumgriffs ist östlich der Bahnlinie München - Regensburg eine lineare Gehölzstruktur als Biotopfläche erfasst (Biotop M-0013-005 Feldgehölz und Hecken nördlich Feldmoching).

Das Planungsgebiet selbst wird intensiv landwirtschaftlich als Acker- und Grünlandfläche genutzt. An der südwestlichen Grenze existieren kleinere, ältere Gehölzgruppen (Fichten und Laubgehölze), entlang der östlichen Grenze finden sich noch junge heimische Feldheckengehölze, die der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 als Ortsrandeingrünung festsetzt. Wertvolle Vegetationsstrukturen sind nicht vorhanden. Südöstlich an das Planungsgebiet angrenzend, befindet sich an der Herbergstraße eine öffentliche Grünfläche mit altem Baumbestand aus überwiegend heimischen

Baumarten (Berg-, Spitz- und Feld-Ahorn, Kiefer) mit Stammumfängen von zum Teil über 2 m.

Im Rahmen des Artenschutzbeitrags (ASB) mit Kartierungen im Jahre 2015/2016 innerhalb des Planungsgebiets sowie im Bereich der angrenzenden Gehölzbestände konnten verschiedene Vogelarten nachgewiesen werden. Das beobachtete Spektrum besteht überwiegend aus typischen, häufigen, ungefährdeten Arten des Siedlungsbereichs, die die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Planungsgebiets zur Nahrungssuche aufsuchen. Bodenbrütende Vogelarten wie z. B. die Feldlerche konnten nicht nachgewiesen werden. Deren Brutreviere liegen deutlich entfernt von einer möglichen Kulissenwirkung des Planungsgebietes.

Potentielle Habitatstrukturen (Vogelnistkästen, eine Baumhöhle) für Fledermäuse sind innerhalb des Planungsgebiets lediglich in dem gärtnerisch genutzten schmalen Streifen entlang der Bebauung im Südwesten vorhanden. Die südlich an das Planungsgebiet angrenzenden älteren Gehölzbestände mit Höhlungen im Bereich der öffentlichen Grünfläche bieten potenzielle Quartiere für Fledermäuse, daher ist davon auszugehen, dass der Südrand des Planungsgebiets eine gewisse Funktion als Jagdhabitat und für Transitflüge von Fledermäusen besitzt.

Aufgrund des eingeschränkten Lebensraumangebotes kann ein Vorkommen der Zauneidechse innerhalb des Planungsgebiets ausgeschlossen werden, auch wenn die östlich vorhandenen bahnbegleitenden Strukturen als lineare Ausbreitungsachse dienen.

Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen des Planungsgebiets sind aufgrund fehlender Habitatelemente und der Art der Nutzung ungeeignet als Lebensraum für wertgebende Arten, lediglich der gärtnerisch genutzte Streifen im Süd-Westen weist, wenn auch geringe Habitatstrukturen auf. Näheres dazu ist im Umweltbericht unter Punkt 7.2.2 sowie unter Punkt 7.4 beschrieben.

### **2.2.5. Erholungsflächenversorgung**

In der bestehenden öffentlichen Grünfläche an der Herbergstraße befinden sich sowohl ein öffentlicher Spielplatz für Klein- und Schulkinder als auch ein eingezäunter Bolzplatz. Zwei weitere öffentliche Spielplätze (für Kleinkinder und Schulkinder) befinden sich östlich des Planungsgebiets am Nordrand und im Südteil der dortigen Wohnsiedlung entlang der Paul-Preuß-Straße sowie dem Paul-Hummel-Bogen.

In unmittelbarer Nähe befindet sich westlich gelegen eine Sportanlage mit zwei Rasenspielfeldern. Im Norden des Planungsgebiets schließt ein großflächiger landwirtschaftlich genutzter Landschaftsraum an. Öffentliche Naherholungsgebiete, wie der Feldmochinger See (ca. 1,5 km), der Fasaneriesee (ca. 1,8 km) sowie der Lerchenauer See (ca. 3,5 km), befinden sich südlich bzw. südwestlich des Planungsgebietes. Sie sind über das vorhandene Straßen- und Wegenetz erreichbar.

An wohnungsnahen Spielflächen besteht für Kleinkinder als auch für Schulkinder und Jugendliche eine ausreichende Versorgung. Näheres dazu ist im Umweltbericht unter

Punkt 7.2.1 beschrieben.

## **2.3. Verkehrliche Erschließung**

### **2.3.1. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Die Erschließung des Planungsgebietes mit öffentlichen Verkehrsmitteln erfolgt über U-Bahn-, S-Bahn- und Bus-Linien.

Das Planungsgebiet liegt im Einzugsbereich der S-Bahn (Freising/Flughafen München – Ostbahnhof München) und der U-Bahn (Feldmoching – Messestadt Ost) mit dem Haltepunkt Feldmoching. Die Gesamtfläche des Planungsgebietes liegt in einem Einzugsgebiet von rund 400 m bis 700 m um den U- und S-Bahn-Halt, der südöstlich des Planungsgebietes liegt.

In der Josef-Frankl-Straße verlaufen Stadtbuslinien in Richtung Dachau Bahnhof, Am Hart und Petuelring mit den Haltestellen „Feldmoching“ und „Lerchenstraße“.

### **2.3.2. Motorisierter Individualverkehr (MIV)**

Derzeit wird das Planungsgebiet ausschließlich über die Hochmuttinger Straße erschlossen. Das Verkehrsaufkommen in der Hochmuttinger Straße beträgt auf Höhe des Planungsgebietes im Bestand etwa 70 Kfz-Fahrten/Tag.

Derzeit besteht von der Herbergstraße aus keine direkte Erschließung des Planungsgebietes. Planungsrechtlich sind aber in gedachter Verlängerung der Schaarschmidtstraße nach Norden Straßenbegrenzungslinien festgesetzt, so dass eine Erschließung ins Gebiet umsetzbar wäre. In der Herbergstraße fahren zwischen 3.900 und 4.100 Kfz/Tag.

### **2.3.3. Fuß- und Radverkehr**

Innerhalb des Planungsgebietes sind keine bestehenden Fuß- und Radwege vorhanden. Die wenig befahrene Hochmuttinger Straße eignet sich jedoch als Fuß- und Radweg.

In der Herbergstraße verläuft gemäß Verkehrsentwicklungsplan (VEP) in Ost-West-Richtung eine Fahrradnebenroute, die in östlicher Verlängerung der Herbergstraße unter der Bahnlinie hindurch zur Raheinstraße führt.

### **2.3.4. Ruhender Verkehr**

Das Planungsgebiet befindet sich im Anwendungsbereich der Stellplatzsatzung (StPIS) der Landeshauptstadt München. Der Bereich liegt außerhalb der Zone II, aber teilweise innerhalb einer radialen Entfernung von 600 m zum S-Bahn-Haltepunkt „Feldmoching“. Nach § 3 Abs. 2 der Stellplatzsatzung besteht die Möglichkeit in diesen Bereichen für Nichtwohnnutzungen eine reduzierte Anzahl an Stellplätzen nachzuweisen.

## **2.4. Infrastruktur und Versorgungseinrichtungen**

### **2.4.1. Soziale Infrastruktur**

In der unmittelbaren Umgebung befinden sich Kindertageseinrichtungen, die jedoch die Bedarfe aus dem Planungsgebiet nicht ausreichend decken können. Die nächstgelegene Grundschule mit Hort befindet sich in ca. 650 m Entfernung an der Lerchener Straße 322.

### **2.4.2. Nahversorger**

In fußläufiger Entfernung zum Planungsgebiet befinden sich zwei Nahbereichszentren, nach dem Zentrenkonzept der Landeshauptstadt München. Im Südwesten das Nahbereichszentrum an der Feldmochinger Straße / Josef-Frankl-Straße, das über Einzelhandels- und Dienstleistungseinrichtungen sowie Gastronomie, jedoch über keinen Magnetbetrieb (Betrieb mit Anziehungswirkung) verfügt.

Südöstlich des Planungsgebiets ist das Nahbereichszentrum Walter-Sedlmayr-Platz (mit Bereichen der Josef-Frankl-Straße / Ratoldstraße) ebenfalls fußläufig zu erreichen. In diesem Bereich wird die Nahversorgung neben kleinteiligem Besatz durch einen Discounter und zukünftig durch einen Fachmarkt (am Walter-Sedlmayr-Platz) gewährleistet.

## **2.5. Vorbelastungen**

### **2.5.1. Altlasten**

Innerhalb des Planungsgebietes wurden im Rahmen einer orientierenden Altlastenuntersuchung 18 Analysen aus Oberbodenproben durchgeführt.

Hier waren lediglich drei Proben abfalltechnisch relevant belastet (PAK, Zink, Quecksilber) mit Zuordnungen des Bodenmaterials in die Einbauklassen von Z 1.1, Z 1.2 und Z 2 gemäß „Leitfaden zum Eckpunkte-Papier Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen“. Der weitaus größte Teil des Planungsgebietes ist jedoch unbelastet.

Der Umgang, Ausbau und die Entsorgung der belasteten Böden wird gemäß den gesetzlichen Vorgaben erfolgen. Eine Gefährdungssituation gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) kann nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Näheres dazu ist im Umweltbericht unter Punkt 7.2.3 beschrieben.

### **2.5.2. Kampfmittel**

Für das Planungsgebiet wurde eine Kampfmittelrecherche auf Grundlage von Luftbildern aus dem Jahr 1945 durchgeführt. Die visuelle Interpretation der Luftbilder zeigen einige Einschlagtrichter sowie Strukturen, die auf Schützengräben und Flakstellungen hinweisen. Auch in der näheren Umgebung sind Einschläge erkennbar.

Aufgrund der Befunde wird empfohlen, vor Beginn der Baumaßnahmen eine Entmunitionierung durch einen Kampfmittelräumdienst durchführen zu lassen, ggf. ergänzt durch eine baubegleitende Aushubüberwachung.

### 2.5.3. Lärm

#### **Verkehrslärm**

Relevante Verkehrslärmimmissionen im Planungsgebiet gehen von den angrenzenden Straßenverkehrswegen (Autobahnen A 92 und A 99, Feldmochinger Straße – Staatsstraße St 2342, Herbergstraße, Hochmuttinger Straße, Bahnstrecke München-Regensburg) aus.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass im gesamten Planungsgebiet die Beurteilungspegel durch Verkehrslärm mehr als 59/55 dB(A) Tag/Nacht betragen. Die Grenzen der Gesundheitsgefährdungswerte (tags 65 dB(A), nachts 60 dB(A)) werden jedoch mit Ausnahme eines kleinen Teilbereichs im äußersten Nord-Osten des Planungsgebietes nicht erreicht. In diesem kleinen Teilbereich werden durch den Einfluss der Bahnstrecken und Autobahnen Werte mit bis zu 63/62 dB(A) Tag/Nacht erreicht.

Somit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55/45 dB(A) Tag/Nacht im gesamten Planungsgebiet am Tag um 4 bis 8 dB(A) und nachts um 10 bis 17 dB(A) überschritten.

#### **Gewerbelärm**

Südwestlich des Planungsgebietes existieren maßgeblich entlang der Herbergstraße kleinere gewerbliche Betriebe.

In den Baugenehmigungsbescheiden der Betriebe sind keine Auflagen bezüglich des Immissionsschutzes vorhanden. Es kann davon ausgegangen werden, dass das Geräuschaufkommen dieser Betriebe durch die bestehende, sehr nahe gelegene Nachbarschaft zu Allgemeinen Wohngebieten ausreichend beschränkt wird.

Somit sind im Planungsgebiet keine unzumutbaren Gewerbegeräusche durch bestehende Betriebe zu erwarten.

#### **Sport- und Freizeitanlagen**

Auf das Planungsgebiet wirken folgende Anlagen ein:

- Sportanlagen SC Lerchenauer See
- Bolzplatz an der Herbergstraße

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass durch die Sportanlage SC Lerchenauer See im südwestlichen Bereich des Planungsgebietes ein Beurteilungspegel von maximal 52 dB(A) auftritt. Somit wird der Immissionsrichtwert der 18. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) unterschritten.

Bei einer durchgängigen Nutzung des Bolzplatzes an der Herbergstraße wird der Immissionsrichtwert der 18. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete tags außerhalb der Ruhezeit von 55 dB(A) ab einem Abstand von 60 m nördlich des südlichen Planungsgebietsrands eingehalten. Der Richtwert für Allgemeine Wohngebiete tagsüber innerhalb der Ruhezeit von 50 dB(A) wird ab einem Abstand von 100 m vom südlichen Planungsgebietsrand eingehalten.

Ausgehend von einer Nutzungsbeschränkung des Bolzplatzes auf Kinder und Jugendliche, finden die besonderen Regelungen und Immissionsrichtwerte für Ruhezeiten keine Anwendung und der Richtwert für die Tageszeit beträgt 55 dB(A). Dieser Wert wird im Planungsgebiet ab einem Abstand von 60 m von der südlichen Planungsgebietsgrenze eingehalten.

#### **2.5.4. Erschütterungen**

Im Planungsgebiet oder angrenzend an das Planungsgebiet wirken keine relevanten Erschütterungen auf das Gebiet ein. Näheres dazu ist im Umweltbericht unter Punkt 7.2.1 beschrieben.

#### **2.5.5. Elektromagnetische Felder**

Es sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch elektrische oder magnetische Felder zu erwarten. Näheres dazu ist im Umweltbericht unter Punkt 7.2.1 beschrieben.

### **2.6. Planerische Ausgangslage**

#### **2.6.1. Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung**

Im geltenden Flächennutzungsplan (FNP) mit integrierter Landschaftsplanung ist der Planungsbereich überwiegend als Allgemeines Wohngebiet dargestellt. Nördlich des Gebietes sowie im Bereich der unbebauten Flächen im Norden der Herbergstraße sind Allgemeine Grünflächen dargestellt. Diese sind in Nord-Süd-Richtung im Planungsgebiet miteinander verknüpft und setzen sich in südlicher Richtung fort. Am nördlichen Rand des Gebietes verläuft eine übergeordnete Grünbeziehung, im Osten und Westen schließen Allgemeine Wohngebiete an. Der Bebauungsplan ist aus der Darstellung im geltenden Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung zu entwickeln.

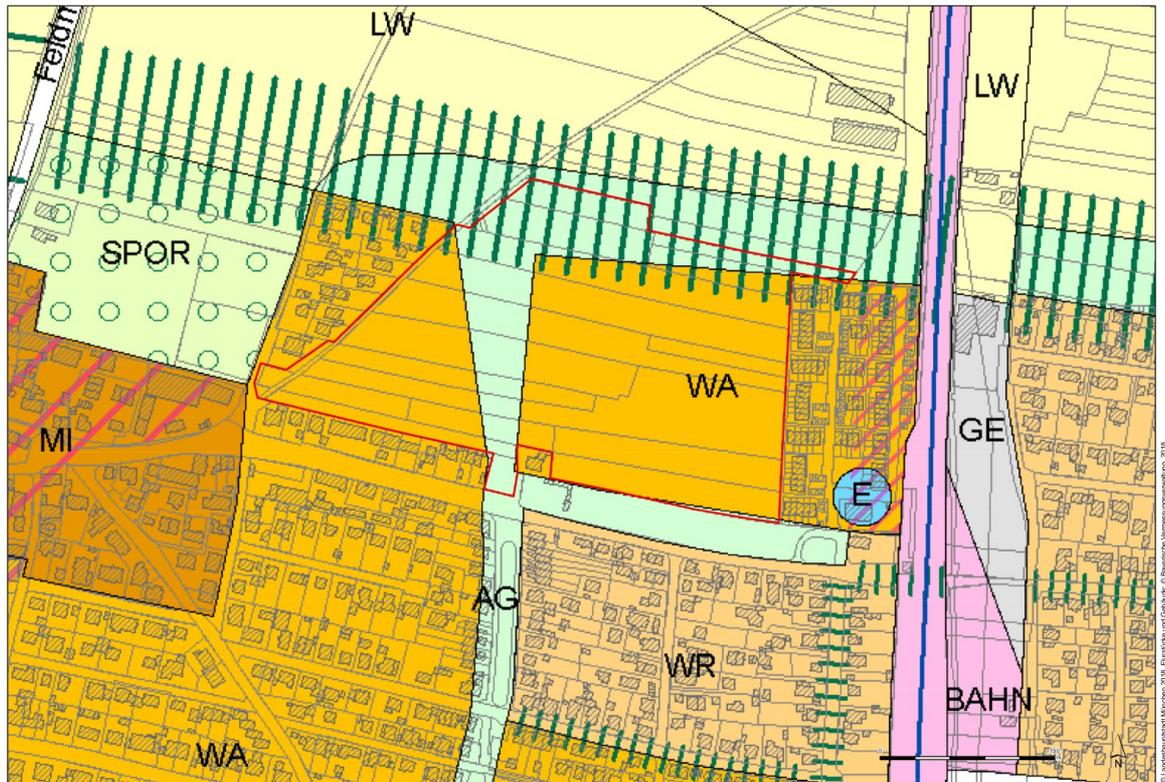


Abbildung 3: Ausschnitt des Flächennutzungsplans mit integrierter Landschaftsplanung, Quelle: LH München

Die Entwicklung eines Wohngebietes auf den derzeit noch landwirtschaftlich genutzten Flächen begründet sich in ihrer Eignung durch ihre insbesondere sehr gute Lage in Bezug auf die vorhandene ÖPNV-Erschließung mit dem Bahnhof Feldmoching und dessen U-Bahn-, S-Bahn- und Regionalbahn-Halt als auch in der sinnvollen Arrondierung des Siedlungsgebietes am Nordrand von Feldmoching. Die Entwicklung dieser Flächen zu einem Wohngebiet mit entsprechend angemessener Dichte erlaubt dabei die Schaffung von Wohnraum bei sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Die Entwicklung ist notwendig, um dem anhaltenden hohen Bedarf an Wohnraum, angesichts der begrenzt verfügbaren Möglichkeit einer Innenentwicklung, Brachflächenentwicklung bzw. Nachverdichtung im Stadtgebiet, weiterhin Rechnung tragen zu können.

### 2.6.2. Städtebaulicher und landschaftsplanerischer Ideenwettbewerb

Die DEMOS Wohnbau GmbH, die WOWOBAU Wohnungsbaugesellschaft mbH und die HI Wohnbau GmbH haben im Juli 2016 in Abstimmung mit der Landeshauptstadt München, vertreten durch das Referat für Stadtplanung und Bauordnung, einen städtebaulichen und landschaftsplanerischen Ideenwettbewerb zur Entwicklung des Planungsgebietes ausgelobt.

Zehn ausgewählte Teams aus Architektur- und Landschaftsarchitekturbüros haben an

diesem Wettbewerb teilgenommen. Am 8.11.2016 vergab das Preisgericht den ersten Preis an das Büro Ammann Albers StadtWerke (Zürich) mit Burkhardt + Engelmayer Landschaftsarchitekten (München). Das Preisgericht empfahl, den Siegerentwurf der weiteren Planung zu Grunde zu legen und dabei die in der schriftlichen Beurteilung genannten Hinweise zu beachten.

Zur Information der Bevölkerung wurden die eingereichten Wettbewerbsarbeiten im Zeitraum vom 22.11.2016 bis 02.12.2016 öffentlich ausgestellt.

## **2.7. Rechtliche Ausgangslage**

### **2.7.1. Vorhandenes Baurecht**

Für das Planungsgebiet besteht kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan. Das Areal ist dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen.

Entlang der Hochmutteringer Straße, der Herbergstraße in Verlängerung der Schaar-schmidtstraße sind Baugrenzen und Straßenbegrenzungslinien aus übergeleiteten Bebauungsplänen vorhanden.

Für die östlich angrenzende Bebauung an der Paul-Preuß-Straße gilt der vorhaben-bezogene Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890, der hier ein Allgemeines Wohn-gebiet festsetzt.

### **2.7.2. Satzungen und Verordnungen der Landeshauptstadt München**

Das Planungsgebiet liegt zum Zeitpunkt des Erlasses dieses Bebauungsplans im Geltungsbereich insbesondere folgender Satzungen und Verordnungen der Landeshauptstadt München:

- Satzung über Einfriedungen und Vorgärten vom 18.04.1990, zuletzt geändert durch Satzung vom 13.01.2009; nunmehr Satzung über Einfriedungen (Einfriedungssatzung),
- Satzung über die Gestaltung und Ausstattung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke und über die Begrünung baulicher Anlagen vom 08.05.1996 (Freiflächengestaltungssatzung),
- Satzung über die Benützung der Entwässerungseinrichtung vom 28.08.2018 (Entwässerungssatzung),
- Satzung über die Ermittlung und den Nachweis von notwendigen Stellplätzen für Kraftfahrzeuge (Stellplatzsatzung-StPIS) vom 19.12.2007,
- Satzung der Landeshauptstadt München über die Herstellung und Bereithaltung von Abstellplätzen für Fahrräder (Fahrradabstellplatzsatzung-FabS) vom 06.08.2012,
- Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München vom 18.01.2013, innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 2106 nur gültig auf den Flurstücken Nr. 2288 (Teilbereich), 2289/2, 2470/1 (Teilbereich) und 68/6.

### **2.7.3. Denkmalschutz**

Innerhalb des Planungsgebietes sind keine Denkmäler vorhanden.

Nordwestlich des Planungsgebietes befindet sich jedoch das Bodendenkmal D-1-7735-0115 (Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung).

Es besteht die Möglichkeit, dass sich das Bodendenkmal über seine bislang bekannte Mindestausdehnung hinaus ins Planungsgebiet hinein erstreckt.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist deshalb eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 7 Abs. 1 Bayerisches Denkmalschutzgesetz notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren gegebenenfalls fachliche Anforderungen formulieren.

Im Vorgriff auf die Baumaßnahmen sind in Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege orientierende Grabungen im Planungsgebiet vorgesehen.

#### **2.7.4. Technische Infrastruktur**

Wasserleitungen liegen in der Herbergstraße und der Frankaustraße an. In der Herbergstraße sind zudem Erdgasleitungen vorhanden. In der Hochmutteringer Straße liegen nur Stromleitungen.

Fernwärmeleitungen liegen nicht am Gebiet an.

### **3. Planungsziele**

Der Bebauungsplan mit Grünordnung verfolgt die aufgeführten städtebaulichen, grünplanerischen, verkehrlichen und sonstigen Ziele:

- Schaffung eines Wohnquartiers mit vielfältiger sowie hoher städtebaulicher, stadträumlicher und ökologischer Qualität.
- Schaffung von Wohnraum unter Berücksichtigung der besonderen Ortsrandlage, der dörflichen Strukturen des bestehenden Siedlungsgebietes, der Angerstruktur entlang der Schaarschmidtstraße sowie der Nähe zum Ortskern Feldmoching.
- Schaffung von Wohnraum mit einem Wohnungsangebot für unterschiedliche Einkommensgruppen, einschließlich der üblichen Anteile im geförderten Wohnungsbau (30 % auf privaten Flächen, 50 % auf städtischen Flächen).
- Integration von Ladenflächen kleinflächiger Betriebe für die Nahversorgung der künftigen Wohnbebauung und zur Minderung der Versorgungslücke im Westen Feldmochings.
- Schaffung der erforderlichen Kindertageseinrichtungen innerhalb des Planungsgebietes, in kurzer Entfernung auch zu den angrenzenden Bestandsgebieten.
- Sicherung einer ausreichenden Durchgrünung der Wohnbebauung.
- Ausbildung eines begrünnten Ortsrandes im Übergang zur freien Landschaft.
- Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft einschließlich der Eingriffe ins Grundwasser und Sicherung von Ausgleichsflächen.
- Sicherung von öffentlichen Grünflächen und privaten Freiflächen mit hoher

- Aufenthaltsqualität in ausreichender Größe.
- Schaffung eines unbeschränkt nutzbaren Bolzplatzes in lärmverträglicher Lage.
- Berücksichtigung der im Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung dargestellten Grünverbindungen: in Ost-West-Richtung als Ortsrandeingußung und übergeordnete Grünverbindung und in Nord-Süd-Richtung als Verbindung des Landschaftsraums im Norden mit der südlich gelegenen Grünfläche im Bereich der Schaarschmidtstraße unter Einbindung der öffentlichen Grünfläche an der Herbergstraße.
- Herstellung von attraktiven Durchwegungen einschließlich Anschluss an das umgebende Straßen- und Wegesystem.
- Einrichtung einer attraktiven fußläufigen Anbindung des Planungsgebietes in Richtung Süden und Osten zum S- und U-Bahn-Haltepunkt sowie zu Bus-Linien.
- Bewältigung der gegebenen Lärmsituation.
- Schaffung der Voraussetzungen für ein Nahmobilitätskonzept.

#### **4. Planungskonzept**

##### **4.1. Städtebauliche und landschaftsplanerische Grundidee**

Das Erschließungsgerüst des städtebaulichen Entwurfes nimmt das baumartige Verzweigungsmuster der vom Dorfkern Feldmochings ausgehenden, alten Landstraßen (Lerchenstraße, Herbergstraße und Hochmuttinger Straße) auf und fügt zwei neue Äste ein. Diese erschließen das neue Quartier von Westen nach Osten hin. Am westlichen Quartierseingang liegt die geplante Nahversorgungseinrichtung und eine von zwei Kindertageseinrichtungen. Diese haben damit die bestmögliche Anbindung in die Nachbarschaft und an den Ortskern von Feldmoching.

Im Osten binden Fußwege das bestehende Reihenhausquartier an, so dass auch dieses eine direkte Beziehung zum Dorfkern bekommt. Von Süden her vernetzen zwei neue Erschließungen das Quartier mit der Nachbarschaft: Die Schaarschmidtstraße wird nördlich der Herbergstraße ins neue Quartier vorbei an der hier auch geplanten zweiten Kindertageseinrichtung weitergeführt und als Fußweg inmitten einer Grünachse nach Norden bis an den zukünftigen Ortsrand fortgeführt. Zudem wird in der Verlängerung der Georg-Winkler-Straße eine Fußverbindung vorbei am bestehenden Bolzplatz nach Norden quer durch das neue Quartier zum neuen Ortsrand geführt.

Die ringförmige Erschließung wird akzentuiert durch eine angerartige Aufweitung im Osten, durch einen kleinen Platzbereich vor dem geplanten Nahversorger und die zwei Straßenabschnitte, an denen die mittige Nord-Süd-Grünverbindung die ringförmige Erschließung überquert.

Alle Baufelder sind über die ringförmige Erschließungsstraße an das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden. Die baulichen Öffnungen zwischen den Gebäuden ermöglichen den individuellen Eintritt in das Planungsgebiet und eine Durchquerung in die freie Landschaft hinaus.

An die stark divergierende, jedoch stets kleinteilige Bebauungsstruktur der Umgebung wird durch vielfältige und unterschiedliche Bautypologien angeknüpft. Die Bebauung ist dabei in zwei Bereiche – Randbebauung und Bebauung im Mittelfeld – untergliedert. Die im Inneren des Erschließungsrings liegenden Baufelder beherbergen Zeilen- und Punktbauten, die jeweils mit einer Fassade an den nur fußläufig erschlossenen „Gassen“ und mit der anderen Seite an den grünen Gartenhöfen liegen.

Das Planungsgebiet wird durch einen Grünzug im Norden und eine „Dorfwiese“ im Süden gefasst. Die „Dorfwiese“ stellt eine sinnvolle Ergänzung und Aufwertung der bestehenden Grünfläche entlang der Herbergstraße dar. Dadurch wird die Grünfläche ein verbindendes Element zwischen der Neu- und der Bestandsbebauung.

Der Grünzug am nördlichen Stadtrand stellt einen vielfältig nutzbaren Übergang vom Quartier in die offene Landschaft dar, der zukünftig einen zusätzlichen Bolzplatz aufnehmen kann und über den neue Wegeverbindungen vom Quartier in die Umgebung geführt werden können. In nördlicher Verlängerung der Schaarschmidtstraße wird eine übergeordnete Grünverbindung durch das Gebiet zum neuen Ortsrand geschaffen.



Abbildung 4: Lage im Kontext, Quelle: Ammann Albers Stadtwerke und Burkhardt + Engelmayer Landschaftsarchitekten

## 4.2. Art der baulichen Nutzung

### Allgemeines Wohngebiet (WA)

Das vorrangige Ziel der Planung ist ein Beitrag zur Deckung des dringenden Wohnbedarfs in München mit gleichzeitigem Angebot insbesondere einer kleinflächigen Einzelhandelseinrichtung zur Versorgung der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner. Aufgrund dieser beabsichtigten Nutzungen werden sieben Allgemeine Wohngebiete (WA 1 bis WA 7) nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Zur funktional sinnvollen städtebaulichen Gliederung des Allgemeinen Wohngebietes werden die Allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 2, WA 3, WA 4, WA 6 und WA 7 jeweils in Teilgebiete unterteilt. Die jeweilige Untergliederung der Teilgebiete erfolgt aufgrund der beabsichtigten Situierung und Regelung von Wohnnutzungen, Nichtwohnutzungen sowie der sozialen Infrastruktur.

Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden aufgrund des großen Flächenbedarfes, der von ihnen ausgehenden Emissionen und des mit diesen Nutzungen verbundenen Verkehrsaufkommens, ausgeschlossen. Darüber hinaus entsprechen diese beiden Nutzungen auch nicht dem städtebaulichen und funktionalen Charakter des geplanten Wohngebietes. Die Versorgung mit Tankstellen ist außerhalb des Planungsgebietes in ausreichendem Maße sichergestellt.

Die Einzelhandelseinrichtung soll entsprechend der städtebaulichen Konzeption im westlichen Bereich des Planungsgebietes und damit in räumlicher Nähe zum alten Ortskern Feldmochings im WA 3(1) situiert werden. Die zukünftige Platzfläche an der Hochmutteringer Straße erfährt dadurch eine Belebung. Um die Einzelhandelseinrichtung im WA 3(1) zu sichern, werden zum Platzbereich und zur Planstraße U-1783 im Erdgeschoss Wohnnutzungen ausgeschlossen.

### Gemeinbedarfseinrichtungen innerhalb der Teilgebiete WA 1(1) und WA 2(1)

Die im Planungsgebiet geplanten zwei integrierten Kindertageseinrichtungen in den Teilgebieten WA 1(1) und im WA 2(1) decken zum einen den ursächlichen Bedarf aus dem Planungsgebiet, zum anderen soll das Angebot an sozialer Infrastruktur auch für das Umfeld verbessert werden.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1(1) ist im Erdgeschoss sowie im ersten Obergeschoss eine Kindertageseinrichtung für vier Kindergartengruppen und zwei Kinderkrippengruppen mit einer Geschossfläche von 1.140 m<sup>2</sup> und einer Außenspielfläche von 1.240 m<sup>2</sup> geplant.

Eine weitere Kindertageseinrichtung ist im Allgemeinen Wohngebiet WA 2(1) im Erdgeschoss sowie im ersten Obergeschoss für drei Kindergartengruppen und drei Kinderkrippengruppen mit einer Geschossfläche GF von 1.180 m<sup>2</sup> und einer Außenspielfläche von 1.110 m<sup>2</sup> geplant.

Im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 sind die Freiflächen dieser Kindertag-

eseinrichtungen hinweislich dargestellt, die Situierung und genaue Verortung erfolgt über den städtebaulichen Vertrag. Die konkreten Geschoss- und Außenspielflächen werden nicht im Bebauungsplan festgesetzt, da sich in der Detailplanung Flächenänderungen ergeben könnten. Unabhängig davon sind die Flächen im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Durch die Situierung der Kindertageseinrichtungen im südlichen Bereich des Planungsgebietes liegen diese in immissionsgeschützter und gut erreichbarer Lage.

#### **4.3. Maß der baulichen Nutzung**

Im Planungsgebiet ergibt sich das zulässige Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO aus der Festsetzung der zulässigen Geschossfläche (GF) je Bauraum, der zulässigen Grundfläche (GR) je Bauraum sowie der Anzahl der Vollgeschosse.

Das Maß der baulichen Nutzung stellt sich für die einzelnen Baugebiete bzw. Teilgebiete der Allgemeinen Wohngebiete wie folgt dar:

Teil-/Baugebiet	Größe Baufeld [m <sup>2</sup> ]	GR nach § 19 Abs. 2, 4 S. 1 BauNVO [m <sup>2</sup> ]	GRZ nach § 19 Abs. 2, 4 S. 1 BauNVO	GR einschl. Überschreitung nach § 19 Abs. 4 S. 2 f. BauNVO [m <sup>2</sup> ]	GRZ einschl. Überschreitung nach § 19 Abs. 4 S. 2 f. BauNVO	GF [m <sup>2</sup> ]	GFZ
WA 1(1)	4.226	1.730	0,41	3.200	0,76	5.100	1,21
WA 1(2)	3.642	1.600	0,44	3.200	0,88	4.800	1,32
<b>WA 1</b>	<b>7.868</b>	<b>3.330</b>	<b>0.42</b>	<b>6.400</b>	<b>0.81</b>	<b>9.900</b>	<b>1.26</b>
WA 2(1)	2.431	850	0,35	1.750	0,72	2.650	1,09
WA 2(2)	1.960	850	0,43	1.650	0,84	2.550	1,30
WA 2(3)	1.622	700	0,43	1.400	0,86	2.150	1,33
<b>WA 2</b>	<b>6.013</b>	<b>2.400</b>	<b>0.40</b>	<b>4.800</b>	<b>0,80</b>	<b>7.350</b>	<b>1.22</b>
WA 3(1)	3.573	2.250	0,63	3.500	0,98	5.950	1,67
WA 3(2)	4.757	2.220	0,47	4.000	0,84	6.450	1,36
<b>WA 3</b>	<b>8.330</b>	<b>4.470</b>	<b>0,54</b>	<b>7.500</b>	<b>0.90</b>	<b>12.400</b>	<b>1,49</b>
WA 4(1)	4.181	1.985	0,47	3.750	0,90	6.000	1,44
WA 4(2)	4.633	2.020	0,44	3.800	0,82	6.050	1,31
WA 4(3)	2.201	1.150	0,52	2.000	0,91	3.700	1,68
<b>WA 4</b>	<b>11.015</b>	<b>5.155</b>	<b>0,47</b>	<b>9.550</b>	<b>0,87</b>	<b>15.750</b>	<b>1,43</b>
<b>WA 5</b>	<b>1.675</b>	<b>800</b>	<b>0,48</b>	<b>1.250</b>	<b>0,75</b>	<b>2.500</b>	<b>1,49</b>
WA 6(1)	2.541	1.100	0,43	2.100	0,83	3.700	1,46
WA 6(2)	2.121	900	0,42	1.600	0,75	2.700	1,27
<b>WA 6</b>	<b>4.662</b>	<b>2.000</b>	<b>0,43</b>	<b>3.700</b>	<b>0,79</b>	<b>6.400</b>	<b>1,37</b>
WA 7(1)	2.187	950	0,43	1.700	0,78	2.400	1,10
WA 7(2)	1.747	550	0,31	1.300	0,74	1.800	1,03
WA 7(3)	2.319	850	0,37	1.750	0,75	2.000	0,86
WA 7(4)	1.743	700	0,40	1.350	0,77	1.675	0,96
<b>WA 7</b>	<b>7.996</b>	<b>3.050</b>	<b>0,38</b>	<b>6.100</b>	<b>0,76</b>	<b>7.875</b>	<b>0,98</b>
<b>WA</b>	<b>47.559</b>	<b>21.205</b>	<b>0,45</b>	<b>39.300</b>	<b>0,83</b>	<b>62.175</b>	<b>1,31</b>

Abbildung 5: Flächengrößen und Kennwerte für die Baugebiete

**Geschossflächen (GF)**

Insgesamt wird in den Allgemeinen Wohngebieten eine zulässige Geschossfläche

von 62.175 m<sup>2</sup> als Höchstmaß festgesetzt. Die genaue Verteilung der Geschossfläche auf die einzelnen Baugebiete bzw. Teilgebiete kann der oben angeführten Tabelle entnommen werden.

Die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen als Vollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände sind bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche (GF) gemäß § 20 Abs. 3 Satz 2 BauNVO ganz mitzurechnen. Diese Festsetzung wird getroffen, da zusätzliche Aufenthaltsräume in anderen Geschossen als Vollgeschossen u. a. Einfluss auf die Verkehrsmengen, den Bedarf an sozialer Infrastruktur und den Grünflächenbedarf haben. Das Nutzungsmaß soll hiermit abschließend dargestellt werden.

Aus gestalterischen Gründen und aus Gründen des Lärmschutzes sind Tiefgaragenzufahrten nach Möglichkeit in die Gebäude zu integrieren. Da die hierfür benötigten Flächen einen Verlust an Geschossfläche für die dringend benötigte Wohnnutzung bedeuten würden und unter Bezugnahme auf § 21a Abs. 4 Nr. 3 BauNVO wird festgesetzt, dass die Geschossfläche um maximal 100 m<sup>2</sup> je Teilgebiet bzw. im WA 5 überschritten werden darf.

Für die Erdgeschosse der Baugebiete gilt für Gemeinschaftsräume, Abstellräume für Fahrräder, Mobilitätshilfen und Kinderwagen, Räume zur Aufbewahrung von Abfallstoffen, dass für diese Räume die Geschossfläche um maximal 5 m<sup>2</sup> je 100 m<sup>2</sup> Geschossfläche überschritten werden darf. Diese Regelung schafft Anreize diese Räume nicht im Keller unterzubringen und erleichtert damit deren Nutzbarkeit.

Zudem gilt eine weitere Überschreitungsmöglichkeit der Geschossfläche für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1(1) und WA 2(1) um jeweils 100 m<sup>2</sup> für Flächen, die für bauliche Maßnahmen zum vorbeugenden Brandschutz erforderlich sind (z. B. Sicherheitstreppe für den zweiten baulichen Rettungsweg), da in diesen Baugebieten durch die notwendigen Außenspielflächen der Kindertageseinrichtungen erschwerte Rahmenbedingungen für den Nachweis des vorbeugenden Brandschutzes bestehen.

### **Geschossflächenzahlen (GFZ)**

In den Baugebieten wird bei einer festgesetzten Geschossfläche von insgesamt 62.175 m<sup>2</sup> eine durchschnittliche Geschossflächenzahl GFZ von 1,31 erreicht. In den einzelnen Allgemeinen Wohngebieten bzw. Teilgebieten liegen die GFZ-Werte zwischen 0,86 und 1,68. Die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung für Allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO von 1,2 wird mit Ausnahme der Allgemeinen Wohngebiete WA 2(1) und des WA 7 überschritten.

### **Grundflächen (GR)**

Insgesamt wird für das Planungsgebiet eine zulässige Grundfläche von 21.205 m<sup>2</sup> innerhalb der Bauräume festgesetzt. Die Verteilung der Grundfläche auf die Baugebiete kann der Tabelle in Abbildung 5 entnommen werden.

Um insbesondere autofreie private Freiflächen mit hoher Aufenthaltsfunktion zu sichern, sind die erforderlichen Stellplätze in Tiefgaragen nachzuweisen. Deren Grund-

flächen sind zu den in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO genannten Grundflächen (z. B. Stellplätze und ihre Zufahrten, Nebenanlagen) zu rechnen. Um die hierfür benötigten Flächen zusätzlich zu den Flächen bereitzustellen, die voraussichtlich und gewollt durch die in § 4 BauNVO genannten „Hauptnutzungen“ in Anspruch genommen werden, wird für die einzelnen Baugebiete gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO festgesetzt, dass (abweichend zur Regelung gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO) die jeweils zulässige Grundfläche in den Teilgebieten durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen überschritten werden dürfen. Die im Ergebnis insgesamt im WA zulässige Grundfläche liegt insofern bei 39.300 m<sup>2</sup>.

### **Grundflächenzahlen (GRZ)**

Im Allgemeinen Wohngebiet wird bei einer Grundfläche in den Bauräumen von insgesamt 21.205 m<sup>2</sup> eine durchschnittliche Grundflächenzahl (GRZ) von 0,45 erreicht, gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO. In den einzelnen Teilgebieten des Allgemeinen Wohngebietes liegen die GRZ-Werte zwischen 0,31 und 0,63.

Die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung für Allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO von 0,4 wird mit Ausnahme der Allgemeinen Wohngebiete WA 2(1), WA 7(2), WA 7(3) und WA 7(4) überschritten.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) entsprechend § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO von 0,8 wird in den Baugebieten mit einem durchschnittlichen Wert von 0,83 nur geringfügig überschritten. Im Einzelnen ergeben sich Überschreitungen der GRZ von 0,8 mit Werten zwischen 0,82 und 0,98 in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1(2), WA 2(2), WA 2(3), WA 3(1), WA 3(2), WA 4 und WA 6(1).

### **Überschreitung der Obergrenzen nach § 17 BauNVO**

In den einzelnen Teilgebieten werden die Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO für die Grund- und Geschossflächen in unterschiedlichem Maße überschritten.

Die Überschreitungen, die sich aus der Dichte des Planungskonzeptes des Preisträgerentwurfes des städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerbes ergeben und die hier umgesetzt werden sollen, begründen sich aus der örtlichen Situation und der Lage des Planungsgebietes im Stadtgefüge.

Nach § 17 Abs. 2 BauNVO kann die Obergrenze in Allgemeinen Wohngebieten aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

### **Städtebauliche Gründe**

Das Planungsgebiet liegt im Stadtgebiet Münchens, das durch einen hohen Nutzungsdruck verbunden mit einem enormen Flächenbedarf, vor allem auch hinsichtlich der Schaffung von Wohnraum, gekennzeichnet ist. Im Bereich der Landeshauptstadt München stehen angesichts des nach wie vor ungeschmälernten Entwicklungsdruckes nur eingeschränkt und begrenzt ähnlich geeignete Flächen zur Deckung des genann-

ten Bedarfs zur Verfügung.

Gerade in den sogenannten integrierten Lagen mit guter Erschließung gilt es deshalb, durch eine bauliche Verdichtung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine entsprechende bauliche Nutzung zu schaffen. Hinzu kommt, dass dieser Bereich durch den nahe gelegenen U-/S-Bahnhof sehr gut durch den ÖPNV erschlossen ist. Ferner ermöglicht die verdichtete Bauweise die Anlage einer öffentlichen Grünfläche in Verbindung mit der schon bestehenden öffentlichen Grünfläche an der Herbergstraße, in Verlängerung der gut durchgrünten Schaarschmidtstraße und als Stadtrandeingrünung am nördlichen Stadtrand. Damit werden die Grünstrukturen der Umgebung aufgenommen und untereinander vernetzt, was neben den zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohnern auch der Allgemeinheit aus der Umgebung zu Gute kommt. Eine verdichtete Bebauung an dieser Stelle trägt dazu bei, dass entsprechend dem hohen Nutzungsdruck im Bereich der Landeshauptstadt München einer Zersiedelung von Stadtrandgebieten vorgebeugt werden kann.

#### **Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse**

Die Planung sichert gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch Wohnnutzungen in den gut belichteten und belüfteten Gebäuden. Sämtliche Wohnungen können grundsätzlich über zwei oder drei Fassadenseiten belichtet werden. Auch ist ein hinreichender Lichteinfallswinkel vor Fenstern von Aufenthaltsräumen der Wohnungen im gesamten Planungsgebiet gegeben. Diesbezüglich kann also von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden.

Durch die Unterbringung der pflichtigen Stellplätze in Tiefgaragen und die Lage der Tiefgaragenzufahrten unmittelbar an den öffentlichen Verkehrsflächen, entstehen autofreie und weitgehend lärmgeschützte Wohn- und Freibereiche. Damit können sowohl eine familiengerechte Umgebung und für Kinder ein gefahrungsfreies Spielen im unmittelbaren Wohnumfeld angeboten, als auch Rückzugsorte für die in diesem Bereich Beschäftigten geschaffen werden. Dadurch wird ein qualitätsvolles Wohn- und Arbeitsumfeld erreicht.

#### **Auswirkungen auf die Umwelt**

Die Auswirkungen der Überschreitung der Obergrenzen nach § 17 BauNVO werden durch folgende Maßnahmen kompensiert:

- Schaffung von nicht unterbauten öffentlichen Grünflächen, die eine ungehinderte Versickerung zulassen.
- Schaffung von gut durchgrünten privaten Freiflächen, die in Verbindung mit Baumpflanzungen positive Auswirkungen auf das Mikroklima innerhalb des Planungsgebietes haben.
- Begrünte Dachflächen wirken der Erwärmung im Gebiet entgegen und haben eine regenrückhaltende Wirkung.
- Durch die Unterbringung von Kraftfahrzeugen, pflichtigen Fahrradstellplätzen sowie Müll in Tiefgaragen entstehen weitere begrünte, kleinklimatisch wirksame Freiflächen.

#### **Vollgeschosse**

Das Erscheinungsbild der Neubebauung wird in hohem Maße durch das differenzierte

Spiel der Gebäudehöhen bestimmt. Die Höhenstaffelung der Gebäude stellt eine wichtige städtebauliche Komponente zur Schaffung einer hohen Wohn- und Aufenthaltsqualität für die Bewohner und Bewohnerinnen im Quartier dar. Entsprechend der differenzierten Ausbildung wird die maximal mögliche Zahl der Vollgeschosse festgesetzt.

Dabei bewegen sich die Geschossigkeiten sehr verträglich in Bezug auf den alten Ortskern Feldmoching und den Siedlungsrand zwischen zwei und vier Geschossen. Punktuell sind an zwei städtebaulich relevanten Stellen zur Akzentuierung der nord-süd-gerichteten Grünverbindung auch fünf Geschosse möglich bzw. festgesetzt.

Die viergeschossigen Gebäude stehen entlang der Planstraße U-1783 und unterstützen damit städtebaulich die Ringerschließung und in der dritten Dimension die städtebauliche Grundstruktur.

Zur klaren Ausbildung des nördlichen Stadtrandes sind am Nordrand des Planungsgebietes zwischen drei und fünf Geschosse geplant und aus Schallschutzgründen teilweise als zwingend festgesetzt. Zur Nachbarbebauung im Osten vermittelt im Allgemeinen Wohngebiet WA 7(1) eine zweigeschossige Bebauung mit dem Bestand und schafft damit einen städtebaulich verträglichen Übergang zu diesem.

#### **Abgrenzung unterschiedlicher Höhenentwicklung**

Von den im Plan festgesetzten Abgrenzungen unterschiedlicher Höhenentwicklung kann unter Würdigung nachbarlicher Interessen geringfügig von der Abgrenzungslinie zurückgewichen werden, um einen gewissen Spielraum für den Bauvollzug und die Grundrissgestaltung zu ermöglichen.

#### **4.4. Höhenlage der Gebäude**

Da das Grundwasser im Bereich des Planungsgebietes hoch ansteht (siehe Punkt 2.2.3 der Begründung) wird die maximale Einbindetiefe für die Gebäude festgesetzt. Dies verhindert einen Grundwasseraufstau und ermöglicht, dass das Grundwasser in ausreichendem Maße die Gebäude unterströmen kann.

Die Gründungssohle muss mindestens auf einer Höhe von 489,35 m ü. NN liegen. Um einen ebenerdigen Eingang zur Einzelhandelseinrichtung im Allgemeinen Wohngebiet WA 3(1) zu ermöglichen, kann hier punktuell die Gründungssohle auf 488,80 m ü. NN abgesenkt werden. Außerhalb der festgesetzten Bauräume und der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen muss die Gründungssohle für zulässige Unterbauungen auf einer Höhe 490,70 m ü. NN oder darüber liegen. Die gutachterliche Prüfung der punktuellen Absenkung hat keine bedenklichen Aufstauwerte ergeben. Ergänzend zu der Festsetzung der Einbindetiefen werden zwischen den Tiefgaragen in unterschiedlichen Breiten nord-süd-gerichtete Korridore zur Unterstützung des Grundwasserabflusses freigehalten. Details hierzu werden im Umweltbericht unter Punkt 7.2.4 erläutert.

Baugrubenumschließungen (wie z. B. die teilweise Beseitigung von Bohrpfahlwänden, die quer zum Grundwasser stehen bzw. die komplette Ziehung von Spundwänden,

den) sind nach Fertigstellung der Baumaßnahmen wieder teilweise zu beseitigen bzw. komplett zu ziehen, soweit dies im wasserrechtlichen Verfahren verlangt wurde.

Um eine ungestörte Nutzung der Erdgeschosszonen der Wohngebäude im Übergangsbereich zu den Verkehrsflächen zu sichern, darf die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens um bis zu 1,0 m gegenüber den angrenzenden Verkehrsflächen angehoben werden.

#### 4.5. Belichtung, Belüftung und Abstandsflächen

Ein Lichteinfallswinkel von 45 Grad ist an allen möglichen Gebäuden, mit wenigen Ausnahmen an gegenüberliegenden Stirnseiten von möglichen Gebäuden, eingehalten. Durch Satzung wird geregelt, dass Aufenthaltsräume mindestens über ein Fenster belichtet sein müssen, wobei zur in Höhe der Fensterbrüstung liegenden Waagrechten ein Lichteinfallswinkel von höchstens 45 Grad oder vor ihm eine Abstandsflächentiefe von mindestens 0,4 H einzuhalten ist. Eine ausreichende Belichtung und Belüftung ist somit anzunehmen. Weitere Maßnahmen im Bebauungsplan sind nicht erforderlich. Zusätzlich ermöglicht die städtebauliche Konfiguration im Regelfall Wohnungen, die über zwei Seiten belüftet, belichtet und besonnt werden können. Insbesondere an den Stirnseiten ist die Ausbildung von Wohnungen über drei Gebäudeseiten möglich.

In der Planzeichnung werden für die Baugebiete Bauräume und die maximal mögliche Anzahl von Geschossen festgesetzt. Diese Festsetzungen stellen die maximal mögliche Bebauung im Planungsgebiet dar.

Art. 6 Abs. 5 Sätze 1 und 2 BayBO finden innerhalb des Planungsgebietes keine Anwendung, da durch die Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplan gemäß Art. 6 Abs. 5 Satz 3 BayBO das Nutzungsmaß abschließend definiert wird. Gleichwohl stellen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, insbesondere die hinreichende Belichtung und Belüftung, aber auch eine angemessene Besonnung einen wesentlichen Anspruch an die Planung dar. Dieser kann wie zuvor dargestellt vollumfänglich erfüllt werden.

Vor dem Hintergrund, dass innerhalb des Planungsgebietes die Abstandsflächenregelungen nach BayBO keine Anwendung finden, werden die absoluten Gebäudehöhen insofern eingegrenzt, dass nur Gebäude mit Geschosshöhen von maximal 3,0 m je Geschoss und Attikahöhen von maximal 0,6 m über der realisierten Dachhaut zulässig sind.

In Kombination mit der möglichen Anhebung des Erdgeschossfußbodens um maximal 1,0 m ergeben sich in Abhängigkeit der jeweiligen Geschossigkeiten folgende, maximal mögliche Wandhöhen (WH):

ein Geschoss:	maximale WH	4,6 m
zwei Geschosse:	maximale WH	7,6 m
drei Geschosse:	maximale WH	10,6 m

vier Geschosse:	maximale WH	13,6 m
fünf Geschosse:	maximale WH	16,6 m

Zu den Rändern des Planungsgebietes wird jedoch festgesetzt, dass die Abstandsflächen nach Art. 6 Abs. 5 Sätze 1 und 2 der BayBO mit 1 H einzuhalten sind. Damit wird der nachbarlichen Rücksichtnahme zu den angrenzenden Bestandsgebieten Rechnung getragen.

Dies führt dazu, dass im WA 1(1), im WA 1(2) und im WA 3(1), die Geschosse zur Wahrung der Abstandsflächen abgestuft zurückbleiben.

#### **4.6. Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Baulinien und Baugrenzen**

Durch die Bildung der Bauräume soll die Umsetzung der städtebaulichen Struktur des Entwurfes des ersten Preisträgers gesichert werden. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baulinien und Baugrenzen gebildet.

Baulinien, an die gebaut werden muss, sind in Bereichen festgesetzt, die städtebaulich besonders relevant sind. Diese Bereiche betreffen einerseits die Stirnseiten der Gebäude entlang der neuen Erschließungsstraße sowie die straßenbegleitenden Gebäudeseiten zur räumlichen Fassung der Planstraße U-1783. Ebenso soll der zukünftige bauliche Auftakt an der Hochmuttinger Straße, im Bereich des zukünftigen Platzbereiches städtebaulich gefasst werden.

In allen anderen Bereichen werden die bebaubaren Flächen durch Baugrenzen gebildet, hinter denen auch zurückgeblieben werden kann. Die Baugrenzen sind so gezogen, dass an allen Seiten, die nicht unmittelbar der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandt oder nach Norden oder Osten orientiert sind, gegenüber der vorgeschlagenen Bebauung ein zusätzlicher Abstand angeboten wird. Hierdurch wird eine hinreichend flexible Umsetzung im Bauvollzug ermöglicht, so dass auch Balkone und Terrassen weitgehend innerhalb der Bauräume realisiert werden können.

Nach § 23 Abs. 3 BauNVO kann ein Vortreten von Gebäudeteilen über die festgesetzten Baugrenzen in untergeordnetem Ausmaß zugelassen werden. Um funktionale Gebäude zu gewährleisten werden entsprechende Ausnahmen im Rahmen der Festsetzungen zugelassen.

So wird zur sinnvollen Nutzung der Freifläche von Kindertageseinrichtungen eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenze durch Terrassen zugelassen.

Für ebenerdige Licht- und Lüftungsschächte ist eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen und Baulinien um bis zu 1,25 m zulässig, um für den Bauvollzug eine hinreichende Flexibilität zu gewährleisten. Diese Überschreitungsmöglichkeit ist für die städtebauliche Gestaltung unproblematisch und aus bautechnischer Sicht jedoch sinnvoll.

Um die Fassaden der Gebäude zu gliedern, wird festgesetzt, dass eine Überschreitung der Baulinien und Baugrenzen auf Privatgrund durch Balkone und Erker um maximal 1,5 m zulässig ist.

Für Gebäudeseiten, die unmittelbar an öffentlichen Straßenverkehrsflächen situiert sind, wird die Überschreitung der Baulinien und Baugrenzen auf untergeordnete Bauteile in den Obergeschossen wie z. B. Erker und Gesimsen und auf maximal 0,2 m begrenzt. Diese Tiefe verhindert Konflikte bei der Nutzung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen, hier insbesondere der Gehwege.

Um Spielräume für den Bauvollzug zu ermöglichen, wird eine Überschreitung der Baugrenzen und Baulinien um bis zu 3,0 m für Terrassen auf Privatgrund zugelassen. Dies gilt jedoch ausschließlich im Bereich der hinweislich dargestellten Wohnungsgärten, um geordnete Freiflächen zu sichern.

#### **4.7. Nebenanlagen**

Aus städtebaulichen wie auch aus gestalterischen und grünordnerischen Gründen, insbesondere um die zur Verfügung stehenden Freiflächen nicht unnötig zu mindern und eine gute Nutzbarkeit der Freiflächen zu erzielen, sollen Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO räumlich in die Hauptgebäude integriert und damit grundsätzlich nur innerhalb der Bauräume realisiert werden. Sie sind außerhalb der Bauräume deshalb grundsätzlich nicht zulässig.

Da die Bauräume in Teilbereichen eng auf das zulässige Nutzungsmaß zugeschnitten sind und gleichzeitig eine zweckmäßige Nutzung für das Quartier erwünscht ist und ermöglicht werden soll, werden abweichende Regelungen getroffen (z. B. für die Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätze nach Art. 7 BayBO, Aufstellflächen für Müllbehälter zur Bereitstellung am Abholtag, nicht pflichtige und nicht überdachte Fahrradabstellanlagen für Besucherinnen und Besucher, etc.).

Für eine angemessene Nutzung der Außenbereiche der Kindertageseinrichtungen sind verschiedene Anlagen notwendig (z. B. Spielgeräte, Gerätehaus), deren Realisierung ermöglicht werden soll.

Kinderspielplätze gemäß Art. 7 BayBO dienen dem Aufenthalt und der Nutzung durch Bewohnerinnen und Bewohner des Quartiers und tragen wesentlich zur Aufenthaltsqualität bei. Sie sollen möglichst gut erreichbar und leicht zugänglich (zentral) angeordnet und entsprechend ihrer Nutzung ausgestaltet sein.

Die Müllräume sind gebäudeintegriert im Erdgeschoss oder unterirdisch in den Flächen der Gemeinschaftstiefgaragen vorgesehen. Für die Bereitstellung zur Abholung am entsprechenden Tag ist die Anlage von gemeinschaftlich genutzten Aufstellflächen im Bereich der Tiefgaragenzu- bzw. -ausfahrten zulässig. Im Zusammenhang mit den nicht in die Gebäude integrierten Tiefgaragenzufahrten sind aus gestalterischen Gründen auch Begrünungen, kleine Freisitze mit überdachten Pergolen denkbar.

Fahrradabstellanlagen für Besucherinnen und Besucher des Wohnquartiers dienen vor allem der guten oberirdischen Zugänglichkeit und sollen daher auch in untergeordneter Anzahl an den Hauseingängen ermöglicht werden, ohne die Freiflächen übermäßig einzuschränken.

Um eine funktionsgerechte Konzipierung und Ausgestaltung der Tiefgaragen sicherzustellen und gleichzeitig den Freiraum so wenig wie möglich zu beeinträchtigen, sind außerdem bodengleiche Belüftungen bzw. Entrauchungen, nicht überdachte Notausgänge aus den Tiefgaragen und unterirdische Nebenanlagen in den Tiefgaragen außerhalb der Bauräume zugelassen.

Aus gestalterischen Gründen sind aber Sichtschutzelemente nur innerhalb der Bauräume realisierbar. Außerhalb der Bauräume sind sie jedoch nicht zulässig, um für die gemeinschaftlichen Freiflächen einen möglichst großzügigen und offenen Charakter sicherzustellen.

Voraussichtlich sind zur Versorgung des Planungsgebietes Trafostationen erforderlich. Um geordnete Freiflächen mit einer hohen Aufenthaltsqualität zu sichern, wird festgesetzt, dass Anlagen zur Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität nur integriert in Gebäuden oder in Tiefgaragen oder in unterirdischen baulichen Anlagen zulässig sind.

Um keine Beeinträchtigungen der öffentlichen Grünflächen (z. B. in der Bauphase oder bei Revisionsarbeiten) entstehen zu lassen, müssen Tiefgaragen und sonstige unterirdische bauliche Anlagen einen Abstand von mindestens 1,5 m zu öffentlichen Grünflächen einhalten.

Durch diese Regelungen soll im Planungsgebiet eine dem städtebaulichen und freiraumplanerischen Konzept entsprechende, klare Ordnung geschaffen werden. Die Freiflächen sollen vorrangig für eine qualitätvolle Durchgrünung und die Erholung der Bewohnerinnen und Bewohner zur Verfügung stehen.

#### **4.8. Dächer, Dachaufbauten und Dachbegrünung**

Um eine homogene Dachlandschaft zu schaffen, eine Begrünung der Dächer zu sichern und die teilweise Nutzung als Freiflächen zu ermöglichen, werden in allen Teilgebieten des Allgemeinen Wohngebietes durchgehend Flachdächer festgesetzt.

Technische Dachaufbauten und Anlagen auf den Dächern werden hinsichtlich Art, Höhe und Fläche auf ein Mindestmaß beschränkt, um zum einen eine hinreichende Begrünung der Dachflächen zu gewährleisten, gleichzeitig dem Ziel einer ruhigen und zurückhaltenden Dachlandschaft Rechnung zu tragen und trotzdem die Funktionsfähigkeit der Gebäude sicherzustellen. Die zulässige Höhe der Dachaufbauten wird in Bezug zur „realisierten Wandhöhe“ gesetzt. Damit ist die äußere Höhe der jeweiligen Außenwand (Außenwand einschließlich Führung der Wand über das Dach als Brüstung) gemeint.

Für alle technischen Dachaufbauten wird geregelt, dass diese – soweit dies nicht der technischen Zweckbestimmung wie bei Kaminen oder Abluftschächten widersprechen würde – vollständig einzuhausen sind. Hierdurch sollen vor allem große und stadträumlich relevante technische Anlagen auf den Dächern (z. B. Klimaanlage) gestalterisch in die Dachlandschaft integriert werden.

Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind ohne Flächenbegrenzung möglich. Die Festsetzung der maximalen Höhe und das entsprechende Abrücken von der realisierten Wandhöhe zielen ebenfalls auf das zurückhaltende in Erscheinung treten der Dachaufbauten ab.

Ein nach außen wirkendes, negatives Erscheinungsbild wird auch durch die Beschränkung von Antennen- und Satellitenanlagen auf Dachflächen und lediglich auf solche Anlagen, welche ausschließlich dem Nutzungszweck des Gebäudes dienen, verhindert.

Um dem Bedürfnis der Bewohnerinnen und Bewohnern nach Privatsphäre nachzukommen und einen Sichtschutz zu erhalten, sind bei aneinandergrenzenden Freiraumnutzungen auf dem Dach verschiedener Wohnungen, Sichtschutzelemente zulässig. Damit ein ruhiges und einheitliches Bild gewahrt wird, sind sie auf eine maximale Höhe festgesetzt.

Für mögliche Freiraumnutzung auf den Dachflächen sind in großen Teilen des gesamten Allgemeinen Wohngebiets Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden nötig. Um diese in ein harmonisches Dachgefüge einzubauen sind sie nur unter den in der Satzung genannten Bedingungen zulässig.

Die Regelung, dass technische Dachaufbauten sowie Lärmschutzwände und Absturzsicherungen auf den Dachflächen immer mindestens um das die realisierte Wandhöhe übersteigende Maß von den Gebäudekanten zurückzusetzen sind, bewirkt, dass die Dachaufbauten nur zurückhaltend insbesondere vom öffentlichen Raum aus (Verkehrsflächen, öffentliche Grünflächen) in Erscheinung treten und der eigentliche Dachabschluss an der Gebäudeaußenkante das gestalterisch prägende Element bleibt.

Die im Plan festgesetzte, gestaffelte Abgrenzung von unterschiedlichen Höhenentwicklungen der Gebäude ermöglicht die Ausbildung von Dachterrassen, welche von den jeweils angrenzenden oberen Geschossen erschlossen werden. Hierdurch werden Bewohnerinnen und Bewohnern nutzbare und wohnungsbezogene Freiflächen auf dem Dach von hoher Qualität zur Verfügung gestellt.

Zur Gewährleistung einer ruhigen Dachlandschaft werden die Dachterrassen in ihrer Größe beschränkt. Um gleichzeitig den ökologischen Wert eine Dachbegrünung auch in Verbindung mit versiegelten Dachterrassen zu gewährleisten, sind sie mit einer intensiven Dachbegrünung in einer Größenordnung von 30 % der zulässigen, nutzbaren Freibereiche auf dem Dach zu kombinieren. Damit eine Bepflanzung von Sträuchern ermöglicht wird, ist ein Substrataufbau von 30 cm erforderlich.

Zur Sicherung einer ausreichenden Begrünung der Dachflächen sind alle Dachflächen jeweils ab einer Dachfläche von 100 m<sup>2</sup>, insoweit sie nicht durch technische Dachaufbauten oder befestigte Freiflächen belegt sind, mindestens extensiv zu begrünen. Dachaufbauten zur Nutzung der solarer Strahlungsenergie sind mit einer Dachbegrünung zu kombinieren. Diese Kombination kann flächenmäßig übereinan-

der (d. h. in Form einer extensiven Dachbegrünung, die durchlaufend unter der Anlage zur Nutzung solarer Strahlungsenergie vorgesehen ist) oder flächenmäßig getrennt (d. h. in Form einer Anordnung der Anlage zur Nutzung solarer Strahlungsenergie neben der Dachbegrünung) erfolgen. In letztgenanntem Fall ist jedoch auf mindestens 50 % der grundsätzlich zu begrünenden Dachflächen eine Dachbegrünung vorzusehen. Um bei einer flächenmäßig getrennten Kombination von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie mit einer Dachbegrünung die Reduzierung der grundsätzlich zu begrünenden Dachfläche zu kompensieren, ist in diesen Fällen eine durchwurzelbare Mindestgesamtschichtdicke von 20 cm (einschließlich Dränschicht) vorzusehen. In allen anderen Fällen der extensiven Dachbegrünung ist eine durchwurzelbare Mindestgesamtschichtdicke von 10 cm (einschließlich Dränschicht) vorzusehen. Dies gewährleistet entsprechende Wuchsbedingungen sowie eine möglichst hohe Wasserspeicherkapazität der extensiv begrüneten Dachflächen in beiden Fällen der Kombination.

Die getroffenen Regelungen sichern die stadträumlich wirksame Wandhöhe, eine ruhige Dachlandschaft und das Freihalten von Flächen für die Dachbegrünung und Freiraumnutzung, ohne die Funktionsfähigkeit der Gebäude in Frage zu stellen.

#### **4.9. Werbeanlagen**

Damit ein stadtgestalterisch negatives Erscheinungsbild durch zu große oder an ungeeigneten Stellen angeordnete Werbeanlagen vermieden wird, werden solche Anlagen nur in einem eingeschränkten Umfang zugelassen. Die Wirkung der Gebäude soll nicht durch eine Überfrachtung von Werbeanlagen geschwächt werden. Zudem soll damit ein störender Einfluss auf die Wohnnutzung vermieden werden.

So sind Werbeanlagen in allen Baugebieten nur am Ort der Leistung in Form von Firmenlogos und/oder Firmennamen zulässig. Diese müssen sich in ihrer Anordnung, Umfang, Größe, Form und Farbgebung sowie Materialwahl in die Architektur der Gebäude und in das Straßen- und Ortsbild einfügen. Werbeanlagen in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselbeleuchtung, sich bewegende Werbeanlagen (wie zum Beispiel Light-Boards, Videowände) sind unzulässig, da diese die Gebäudearchitektur dominieren und negative Auswirkungen auf das Ortsbild haben.

Um zu vermeiden, dass Gebäude als Werbemedium missbraucht werden und die Architektur nicht mehr wahrgenommen wird, wird die Größe und die Anzahl der Werbeanlagen eingeschränkt und ergänzend festgesetzt, dass Werbeanlagen nur im Erdgeschoss und im Brüstungsbereich zulässig sind.

Da im Allgemeinen Wohngebiet WA 3(1) eine Einzelhandelseinrichtung vorgesehen ist, kann hier eine Ausnahme von der maximal möglichen Größe der Werbeanlagen zugelassen werden.

Um abweisende Fassadengestaltungen und Beeinträchtigungen für das Ortsbild zu verhindern, sind Fensterflächen von Werbeanlagen freizuhalten.

Im Sinne eines geordneten Erscheinungsbildes von Wohngebieten sind freistehende

Werbeanlagen unzulässig.

#### **4.10. Dienstbarkeitsflächen**

Die festgesetzten Geh- und Radfahrrechte gewährleisten eine gute Durchwegung im Planungsgebiet und Nutzbarkeit durch die Allgemeinheit. Dies betrifft vor allem in Nord-Süd-Richtung die sogenannten „Gassen“, die als Kommunikationsbereiche angedacht sind. Um die Erreichbarkeit der öffentlichen Grünflächen zu optimieren, werden zwischen der Planstraße U-1783 und den öffentlichen Grünflächen Gehrechtsflächen festgesetzt.

Nach Osten verbinden die festgesetzten Geh-, Radfahr- und Leitungsrechtsflächen das Planungsgebiet mit der vorhandenen Reihenhausbebauung und den im vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 festgesetzten Dienstbarkeitsflächen. Damit werden die in diesem Bebauungsplan enthaltenen Wegeverbindungen und Leitungsrechte sinnvoll weitergeführt.

Um gewisse Spielräume für den Bauvollzug und die Freiraumplanung einzuräumen, wird festgesetzt, dass von der festgesetzten Lage und Größe der Dienstbarkeitsflächen abgewichen werden kann, wenn technische oder gestalterische Gründe dies erfordern und die Abweichungen unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind.

Sonstige Regelungen für Pflegezufahrten zu den Außenspielflächen der Häuser für Kinder werden im städtebaulichen Vertrag getroffen.

#### **4.11. Grünordnung**

##### **4.11.1. Grünordnerisches Konzept**

Das vorliegende Grünordnungskonzept orientiert sich an der städtebaulichen Struktur, die in Beziehung zum bestehenden Dorfkern von Feldmoching in fast natürlicher Art und Weise aus den vorhandenen Geometrien der Umgebung heraus wächst.

Ziel der Grünordnung ist eine gute Vernetzung von privaten Freiflächen der Baugrundstücke und der öffentlichen Grünfläche sowie die Durchgängigkeit und Anbindung dieser Flächen an das bestehende Wegenetz des umliegenden Gebiets bzw. die Schaffung neuer übergeordneter Wegeverbindungen. So wird das Planungsgebiet sowie die umgebende Bestandsbebauung durch ein dichtes Fuß- und Radwegenetz an die offene Landschaft im Norden, die Bereiche östlich der Bahntrasse sowie den südöstlich gelegenen S-Bahnhof Feldmoching angeschlossen. Über die Hochmutteringer Straße und die Verlängerung der Schaarschmidtstraße erfolgt die Anbindung an die umliegende Stadt, den Ortskern Feldmochings, aber auch die Autobahnen A 99 und A 92. Den Auftakt des Quartiers bildet ein kleiner Platz an der Hochmutteringer Straße, der vor dem geplanten Nahversorger liegt. Er übernimmt eine wichtige verknüpfende Funktion. Die ringförmige Erschließungsstraße hat eine angerartige Aufweitung im Osten, mit Aufenthaltsqualität für die Bewohnerinnen und Bewohner. Zwischen der ringförmigen Erschließungsstraße spannen sich in Nord-Süd-Richtung autofreie Wohngassen die den Dorfcharakter Feldmochings aufgreifen und als Spielstraße und Gemeinschaftstreff fungieren.

Für die mittige Grünverbindung des Gebiets wird die Grüne Achse der Schaar-schmidtstraße durch das Planungsgebiet hindurch in den zentralen Anger zwischen den Baufeldern und in die Landschaft hinaus verlängert.

Im Norden des Planungsgebiets entsteht in Ost-West-Richtung ein Grünzug, der als Übergang von der Stadt und dem neuen Quartier zur offenen, landwirtschaftlich genutzten Landschaft gestaltet werden kann. In ihm entsteht ein bis zu 5,0 m breiter Rad- und Fußweg sowie im Zentrum des Grünzuges ein mit Sitzstufen eingefasster Bolzplatz. Der Grünzug wird im Norden durch eine Ausgleichsfläche ergänzt, die als Streuobstwiese und frei wachsende Hecke entwickelt wird. Sie stellt den naturschutzfachlichen Ausgleich im Gebiet dar.

Die öffentliche Grünfläche im Süden wird als eine Ergänzung zur bestehenden Grünfläche angelegt. Die bestehenden Anlagen (Bolz- und Spielplatz) werden gleichsam in den neuen Quartierspark integriert und verbinden die vorhandene Bebauung und Nutzung mit dem neuen Planungsgebiet.

Diese drei öffentlichen Freiräume beziehungsweise Grünflächen bestimmen den Entwurf und verbinden dabei die vorhandenen, angrenzenden landschaftlichen Strukturen mit dem Planungsgebiet.

Neben der Gassenstruktur im Zentrum des Planungsgebiets, welche das Herzstück des städtebaulichen Entwurfs bildet und mit ihrer Funktion als Spiel- und Begegnungsstätte die Funktion einer gemeinschaftlich nutzbaren Freifläche übernimmt, werden allen Gebäuden sowohl private als auch gemeinschaftlich nutzbare Freiflächen zugeordnet. Die Wohnungsgärten werden mit einer maximalen Tiefe von fünf Metern möglichst allen Erdgeschosswohnungen angeboten.

Um langfristig ein gutes Mikroklima im Gebiet zu erreichen und ein robustes Grüngerüst aufzubauen, welches durch die Pflanzung großer und mittelgroßer Bäume gebildet wird, sind neben Neupflanzungen auf den Freiflächen der Baugrundstücke und der öffentlichen Grünflächen auch entlang der ringförmigen Erschließungsstraße, die auch Aufenthaltsqualität aufweisen soll, die Pflanzung von großen Laubbäumen von großer Bedeutung. Bei der Artenauswahl sind standortgerechte, möglichst heimische Gehölze zu wählen.

Aufgrund des relativ hohen Grundwasserhöchststandes von durchschnittlich 490 m ü. NN und somit ca. 2,0 m unterhalb der aktuellen Geländeoberfläche ist es notwendig, das gesamte Baugebiet gegenüber dem Umfeld anzuheben, womit eine Beeinflussung des Grundwasserstroms minimiert werden kann. Der Höhenunterschied wird über die beiden Grünanlagen im Süden und im Norden und durch Geländesprünge in den Übergängen von privaten zu öffentlichen Freiräumen abgewickelt. Es entstehen geringe Geländesprünge von bis zu 0,4 m, die sich in den Wohngassen verschleifen, im Süden an den Kanten der Tiefgaragen hervortreten und im Norden und Südwesten über eine Böschung abgewickelt werden.

#### **4.11.2. Grünordnung allgemein**

Die Festsetzungen der Grünordnung sichern die Umsetzung der landschaftsplanerischen Grundidee des Wettbewerbsentwurfs.

Ziel ist eine hochwertige, gut und vielseitig nutzbare Freiflächengestaltung und deren dauerhafter Erhalt. Diese hat nicht nur den Anspruch auf Nachhaltigkeit zu erfüllen, sondern muss auch Raum für funktionale Nutzungen lassen; daher sind Zugänge und Zufahrten von den Begrünungsfestsetzungen ausgeschlossen.

Um der Planung eine Variabilität für den Bauvollzug einzuräumen, kann von den grünordnerischen Festsetzungen abgewichen werden, sofern die Abweichung mit den Zielen der Grünordnung vereinbar ist, die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und die Abweichung unter Würdigung nachbarlicher Interessen jeweils mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

Zur Sicherstellung einer entsprechenden Durchgrünung und um eine durchgängige und ruhige Gestaltung zu erzielen, gelten die jeweils angrenzenden Festsetzungen der Grünordnung auch auf nicht bebauten Freiflächen innerhalb der Bauräume.

Die Festsetzung, dass alle im Plan festgesetzten „Flächen zu begrünen und zu bepflanzen“ als Rasen- oder Pflanzflächen mit Baumpflanzungen zu gestalten sind, sichert eine ausreichende Begrünung der Baugrundstücke. Weitere Festsetzungen für private Freiflächen differenzieren je nach den gestalterischen Anforderungen die „Flächen zu begrünen und zu bepflanzen“.

Um eine optisch wie auch ökologisch wirksame Mindestdurchgrünung in angemessenem Zeitraum und nachhaltige Wuchsbedingungen für einen dauerhaften Erhalt der zu pflanzenden Bäume sicherzustellen, wird neben den Mindestpflanzgrößen auch die Mindestgröße der offenen Pflanzflächen in Belagsflächen festgesetzt. Befestigte oder überdeckte Baumscheiben sind dort zulässig, wo die Nutzung es erforderlich macht (z. B. bei Platzflächen).

Eine Beeinträchtigung des Wasserhaushalts soll möglichst gering gehalten werden. Dazu dienen die Vermeidung unnötiger Versiegelung, der Rückhalt und die Versickerung sowie die Verdunstung über Pflanzflächen. Befestigte Freiflächen sind daher nur dort zulässig, wo sie für eine funktionsgerechte Nutzung der Grundstücke erforderlich sind. Wenn funktional möglich, sind sie versickerungsfähig herzustellen.

Um Beeinträchtigungen der angrenzenden Bestandsgebiete durch Niederschlagswasser zu vermeiden, soll im Rahmen des Bauantrages für die Teilgebiete WA 1(1), WA 1(2), WA 7(1), WA 7(2), WA 7(3) und WA 7(4) ein Nachweis geführt werden, dass kein Niederschlagswasser auf Baugebiete außerhalb des Geltungsbereiches fließt.

Dieser Nachweis kann zum Beispiel durch einen Überflutungsnachweis geführt werden. Zu den südlich der Teilgebiete WA 1(1), WA 1(2) und östlich der Teilgebiete WA 7(1), WA 7(2), WA 7(3) und WA 7(4) gelegenen Bestandsgebiete können durch Versi-

ckerungsgräben oder Rigolen entsprechende Maßnahmen getroffen werden, die einen Übertritt durch Niederschlagswasser vom Planungsgebiet auf die Bestandsgebiete verhindern.

Unabhängig davon ist bei Eingriffen in den Grundwasserhorizont durch die Neubauten ein wasserrechtliches Verfahren erforderlich und die Entwässerungssatzung der Landeshauptstadt München zu beachten.

Ebenso sind die gängigen Technischen Verordnungen über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung – NWFreiV), die technische Regel zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) sowie die relevanten Arbeitsblätter (z.B. DWA-A 138 und DWA-M 153) zu berücksichtigen.

#### **4.11.3. Grünordnung Allgemeines Wohngebiet WA 1 bis WA 7**

Die privaten Freiflächen einschließlich der öffentlich nutzbaren Freibereiche in den Allgemeinen Wohngebieten ergänzen das Angebot an öffentlichen Grünflächen und sichern insgesamt eine qualifizierte sowie vielfältige Versorgung mit Freiflächen. Sie sollen den unterschiedlichen Nutzungsansprüchen gerecht werden.

Die Gehrechtsfläche im Allgemeinen Wohngebiet WA 3(1) bildet den Auftakt in das Planungsgebiet. Sie soll aus funktionellen und gestalterischen Gründen allen zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohnern sowie den Besucherinnen und Besuchern als öffentlich nutzbare Platzfläche zur Verfügung stehen. Aus gestalterischen Gründen und zur Sicherung einer ausreichenden Durchgrünung des Platzes ist eine Mindestanzahl an schattenspendenden Bäumen für diesen Bereich festgesetzt.

Den Bewohnerinnen und Bewohnern der Erdgeschosswohnungen soll durch die in der Satzung festgesetzten und im Plan hinweislich dargestellten Flächen für Wohnungsgärten eine individuelle Freiraumnutzung in Form von Wohnungsgärten eingeräumt werden. Die flächenmäßige Beschränkung der ebenerdigen Wohnungsgärten erfolgt zu Gunsten ausreichend großer gemeinschaftlich nutzbarer ebenerdiger Freiflächen mit Spiel- und Aufenthaltsbereichen als Angebot für alle Bewohnerinnen und Bewohner. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3(2), WA 4(1) und WA 4(2) erfolgt die flächenmäßige Beschränkung zusätzlich zu Gunsten der Umsetzung des Konzepts des Wettbewerbsgewinners der gemeinschaftlich nutzbaren Gassen als Begegnungsort und Kommunikationsraum.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1(1) und WA 2(1) sind Freiflächen komplett für den Nachweis der Außenspielflächen der Kindertageseinrichtungen bzw. für den Nachweis nötiger Spielflächen der Allgemeinen Wohngebiete nach BayBO erforderlich, daher sind hier keine Flächen für Wohnungsgärten zulässig.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3(1) sind durch die gewerbliche Nutzung des Erdgeschosses keine ebenerdigen Wohnungsgärten vorgesehen.

Um das Konzept der gemeinschaftlich nutzbaren Gassen in ihrer Funktion als Begeg-

nungsraum und Kommunikationsraum, in dem einerseits privat-individuell und andererseits öffentlich nutzbare Zonen unmittelbar aufeinander treffen, zu stärken, wird in den 'Gassen' den Bewohnerinnen und Bewohner der Erdgeschosswohnungen der Allgemeinen Wohngebiete WA 3(2), WA 4(1) und WA 4(2) zusätzlich zu den Wohnungsgärten eine individuelle Freiraumnutzung, zu den Gassen orientiert, eingeräumt. Hier sind privat nutzbare Zonen in einer Tiefe von 3 m ab Baugrenze zulässig. Sie unterscheiden sich von den Wohnungsgärten im Sinne des § 12 Abs. 2, welche auf den, von den 'Gassen' abgewandten Seiten zulässig sind, durch die fehlende Darstellung 'hinweislich als begrünte Flächen auf Baugrundstücken', da diese Flächen vornehmlich als befestigte Flächen ausgebildet werden sollen. Eine Gestaltung als Rasen- und Pflanzfläche ist hier nicht gewünscht. Zudem sind in den privat nutzbaren Zonen im Sinne von § 12 Abs. 3 Einfriedungen ausgeschlossen und Hecken nur bis zu einer Maximalhöhe von 1,00 m bzw. Heckenelemente mit einer Maximalhöhe von 1,00 m und einer Maximalbreite von 1,00 m, senkrecht zur Gebäudewand, und mit einem Abstand von mindestens 4,00 m zu einander, als trennende bzw. gliedernde Elemente der Zonen zulässig.

Das Konzept des Begegnungs- und Kommunikationsraums soll auch auf die Vorgärten an der Planstraße U-1783 in den Allgemeinen Wohngebieten WA 7(2) und WA 7(3) übertragen werden. Daher sind in den Allgemeinen Wohngebieten WA 7(2) und WA 7(3) ebenfalls privat nutzbare Zonen in einer Tiefe von 3 m ab Baugrenze und zur Planstraße U-1783 orientiert zulässig. In Unterscheidung zu den privat nutzbaren Zonen in den 'Gassen' sind die privat nutzbaren Zonen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 7(2) und WA 7(3) hinweislich als begrünte Flächen auf Baugrundstücken dargestellt, da hier im Gegensatz zu den privat nutzbaren Zonen in den 'Gassen' neben befestigten Flächen auch eine Durchgrünung der Flächen gewünscht ist. Von Wohnungsgärten im Sinne von § 12 Abs. 2 unterscheiden sie sich darin, dass sie als Teil des Begegnungs- und Kommunikationsraums fungieren sollen. Einfriedungen sind hier daher nicht zulässig.

Eine qualitätvolle und raumwirksame Mindestdurchgrünung aller Allgemeinen Wohngebiete wird durch die Festsetzung, dass mindestens ein großer Baum pro 200 m<sup>2</sup> ihrer nicht über- oder unterbauten Grundstücksfläche und mindestens ein mittelgroßer Baum pro 200 m<sup>2</sup> ihrer nicht überbauten, aber unterbauten Grundstücksfläche zu pflanzen ist, sicher gestellt.

Die Unterscheidung zwischen unterbauten und nicht unterbauten Bereichen sichert Großbäumen einen ausreichend großen Wurzelraum und damit entsprechend gute Wachstumsbedingungen zu. Die Verwendung von standortgerechten Laubbäumen sichert zudem eine qualitätvolle und raumwirksame Durchgrünung.

Die im Plan als Gassen bezeichneten und zusätzlich teils mit einem Gehrecht versehenen Bereiche in den Allgemeinen Wohngebieten WA 3(2), WA 4(1) und WA 4(2) sollen allen künftigen Bewohnerinnen und Bewohnern sowie der Öffentlichkeit als gemeinschaftlich nutzbare Platzflächen sowie als Begegnungs- und Kommunikationsräume zur Verfügung stehen und entsprechend gestaltet werden. Hierzu sind u. a. Bodenbeläge und Baumpflanzungen zu verwenden. Die festgesetzte Mindestanzahl an Baumpflanzungen sichert dabei eine ausreichende Durchgrünung der Gassen mit

schattenspendenden Bäumen.

#### **4.11.4. Grünordnung öffentliche Verkehrsflächen**

Da in den Allgemeinen Wohngebieten nur begrenzt nicht unterbaute Flächen für die Pflanzung von großen Bäumen zur Verfügung stehen, ist eine gute und raumwirksame Durchgrünung des angrenzenden Straßenraumes der Planstraße U-1783 von besonderer Bedeutung für das Planungsgebiet. Es wird daher eine Baumreihe in einem ausreichend großen Baumgraben für die gesamte Erschließungsstraße festgesetzt. Auf Angaben zu Abständen zwischen den einzelnen Bäumen wird bewusst verzichtet, um anderen notwendigen Nutzungen wie Zufahrten und Wegeverbindungen genügend Platz einzuräumen. Im Leitgedanken des Wettbewerbsentwurfs ist eine Durchmischung von Bäumen verschiedener Wuchsklasse und Arten für die straßenbegleitende Baumreihe vorgesehen. Dies wird durch die Festsetzung von mittelgroßen und großen Bäumen gefördert.

Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, welche im Osten an das Allgemeine Wohngebiet WA 7(3) grenzt, weitet die Verkehrsfläche der Planstraße U-1783 auf und ist daher als Platzfläche zu gestalten. Die Festsetzung von fünf standortgerechten, großen Laubbäumen einer Art für diese Verkehrsfläche soll die Aufweitung zu einem Platz ebenso wie die Zulässigkeit von entsprechender Möblierung (z. B. Sitzmöglichkeiten) unterstreichen.

Um den Auftakt in das Planungsgebiet, welche durch die Gehrechtsfläche im südwestlichen Bereich des Allgemeinen Wohngebiets WA 3(1) gebildet wird, zu stärken, sind in der Hochmuttinger Straße im Bereich dieser Gehrechtsfläche drei Bäume so zu pflanzen, dass sie die in der Gehrechtsfläche festgesetzten Bäume ergänzen und dadurch eine Platzsituation erzeugen bzw. diese betonen, sofern diese Anpflanzung öffentlichen Belangen nicht entgegensteht.

#### **4.12. Einfriedungen, Hecken, Stützmauern, Sichtschutz**

Die Schaffung eines offenen, durchgängigen Gebietes mit Verzahnung der privaten und gemeinschaftlich nutzbaren Freiflächen der Wohngebiete mit der öffentlichen Grünfläche und den gemeinschaftlich nutzbaren „Gassen“ ist ein maßgebliches Gestaltungsziel. Einfriedungen sollen dabei möglichst wenig in Erscheinung treten. Die Abgrenzung der Wohnungsgärten erfolgt durch geschnittene Laubholzhecken. Durch die Festlegung der Maximalhöhe der Hecken wird ein ruhiges Gestaltungsbild erzeugt.

Zur Wahrung der Privatsphäre der Bewohnerinnen und Bewohner und um eine eindeutige Zuordnung zwischen gemeinschaftlich und privat nutzbarer Freiflächen zu ermöglichen, sind zur Abgrenzung von Wohnungsgärten im gesamten Allgemeinen Wohngebiet offene Einfriedungen in einer Höhe von maximal 1,20 m nur in Verbindung mit Schnitthecken und nur an der Innenseite der Schnitthecken angeordnet, zulässig.

Für die Außenspielflächen von Kindertageseinrichtungen sind aus Sicherheitsgründen offene Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,50 m zulässig. Der Verzicht auf eine

Höhenbeschränkung der zulässigen Hecken ermöglicht es, die notwendigen Einfriedungen mit Hecken zu kaschieren. Die Festsetzung der Einfriedung auf der abgewandten Seite der Spielflächen ermöglicht es, die Hecken in die Spielflächen zu integrieren. Freiwachsende Hecken weisen dabei in der Regel einen höheren Spielwert auf und sind daher für die Abgrenzung von Außenspielflächen von Kindertageseinrichtungen zugelassen.

Alle Einfriedungen sind offen und ohne durchgehenden Sockel mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm herzustellen, um die Durchlässigkeit für Kleintiere zu ermöglichen. Aus Sicherheitsaspekten können abweichend hiervon bei den Freiflächen der Kindertageseinrichtungen die Zäune bis auf den Boden heruntergezogen werden.

Um den Bewohnerinnen und Bewohnern dem Bedürfnis nach Privatsphäre nachzukommen und eine Zuordnung zwischen gemeinschaftlich und privat nutzbaren Bereichen zuzulassen, sind in den privat nutzbaren Zonen in den Teilgebieten WA 3(2), WA 4(1) und WA 4(2) im Bereich der „Gassen“ Schnitthecken aus Laubgehölzen mit einer Maximalhöhe von 1,0 m, einer Maximalbreite von 1,0 m und einem Mindestabstand von 4,0 m zueinander, senkrecht zur Gebäudewand angeordnet, zulässig. Aus dem gleichen Grund sind in den Vorgartenbereichen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in den Teilgebieten WA 3(1), WA 4(3), WA 7(2), WA 7(3) und WA 7(4) Schnitthecken aus Laubgehölzen mit einer Mindesthöhe von 1,00 m und einer Maximalhöhe von 1,50 m zulässig.

Auf Grund des relativ hohen Grundwasserhöchststandes wird das gesamte Baugelände gegenüber dem Umfeld angehoben. Hierdurch entstehen Höhenunterschiede zwischen den Allgemeinen Wohngebieten und den angrenzenden Gebieten (öffentliche Grünflächen, Bestandsbebauung). Diese Höhenunterschiede, die vor allem in den Randbereichen auftreten, können nicht nur durch Aufschüttungen und Abgrabungen abgefangen werden. Um die unterschiedlichen Höhenniveaus zwischen den Allgemeinen Wohngebieten und den öffentlichen Grünflächen zu überwinden, sind hier Stützmauern bis zu einer Höhe von 0,5 m zulässig.

Um den Bolzplatz in der nördlichen öffentlichen Grünfläche ebenerdig ausbilden zu können, sind in diesem Bereich ebenfalls Stützmauern nötig, um die Höhenunterschiede zwischen den angrenzenden Bereichen (Allgemeine Wohngebiete, Ausgleichsfläche, Landwirtschaftliche Fläche) zu überwinden. Aus funktionellen Gründen sind sie als Sitzstufen bzw. Tribüne für den Bolzplatz auszubilden.

Als Sichtschutz und Abgrenzung sind zwischen den Wohnungsgärten, die den Wohnungen direkt zugeordnet sind, „Sichtschutzelemente“ mit einer maximalen Höhe von 2 m und einer maximalen Tiefe von 1,5 m, nur innerhalb des Bauraumes, direkt im Anschluss an die Gebäude, zulässig. Um ein ruhiges Gesamterscheinungsbild zu erhalten, sind sie je Allgemeinem Wohngebiet einheitlich zu gestalten.

#### **4.13. Aufschüttungen und Abgrabungen**

Das gesamte Gebiet ist auf die festgesetzte Höhenentwicklung gegenüber dem bestehenden Gelände anzuheben. Verbleibende Höhenunterschiede zwischen den All-

gemeinen Wohngebieten und den angrenzenden Verkehrsflächen, öffentlichen Grünflächen bzw. der angrenzenden Bestandsbebauung können mit zulässigen Stützmauern bewältigt werden.

Weitere Aufschüttungen und Abgrabungen sind zur Gewährleistung eines ruhigen und großzügig wirkenden Erscheinungsbildes mit einem überwiegend ebenen Charakter der Freiräume im gesamten Allgemeinen Wohngebiet nicht zulässig.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3(2), WA 4(1) und WA 4(2) sind die mittleren Drittel der als „Gassen“ bezeichneten Bereiche als annähernd plane Fläche auszubilden. Das jeweils nördliche und südliche Drittel jeder Gasse ist mit gleichmäßiger Neigung auf das Niveau der angrenzenden Verkehrsfläche abzusenken. Höhenstufen innerhalb der Gassen sind nicht zulässig.

Davon ausgenommen sind die in den Gassen zulässigen privat nutzbaren Zonen, welche sich höhenmäßig auf die Fußbodenoberkante des jeweiligen Erdgeschosses beziehen sollen. Sie können bis zu 0,4 m über dem Niveau der Gassen liegen. Der Höhenunterschied zwischen Gasse und privat nutzbarer Zone ist aus gestalterischen Gründen als (Sitz-) Stufe oder Sitzbank auszubilden.

Um weitgehende Barrierefreiheit im Gebiet zu ermöglichen, sind folgende Ausnahmen von dem Verzicht auf Aufschüttungen und Abgrabungen formuliert:

Um die Baugebiete zweckmäßig und höhengleich an ihre unmittelbare Umgebung (öffentliche Verkehrsflächen und Grünflächen) anschließen zu können und damit ein einheitliches Bild des öffentlichen Raums zu erzielen, sind Aufschüttungen und Abgrabungen, die diesem Zweck dienen, zulässig. Hiermit wird gewährleistet, dass Beeinträchtigungen der Zugänglichkeit im Bereich der Übergänge (Barrierefreiheit) und damit der Aufenthaltsqualität vermieden werden.

Aufschüttungen und Abgrabungen im gesamten Allgemeinen Wohngebiet sind auch zulässig zur Anhebung der Freiflächen nicht überbauter Grundstücksflächen auf ein flächiges, einheitliches Höhenniveau innerhalb des Wohngebiets.

Zur Bewältigung von Höhenversätzen innerhalb des Planungsgebietes zu angrenzenden Bereichen (angrenzende Bestandsbebauung, Verkehrsflächen, öffentliche Grünflächen) kann es erforderlich werden die Freiflächen, insbesondere über unterbauten Bereichen in den Allgemeinen Wohngebieten, über das Niveau der Freiflächen der umgebenden Bereiche anzuheben. Für diesen Fall sind Aufschüttungen und Abgrabungen zulässig.

Um Spielräume für die konkrete Detailplanung von Kinderspielplätzen und Außenspielflächen der Häuser für Kinder zu eröffnen, sind in diesen Bereichen Aufschüttungen und Abgrabungen zulässig.

#### **4.14. Ausgleichsfläche**

Neben der öffentlichen Grünfläche, die im Norden der Allgemeinen Wohngebiete aus-

gewiesen ist und als Erholungsfläche und Ortsrandeingrünung fungiert, ist im Nordwesten des Planungsgebiets eine ca. 1.800 m<sup>2</sup> große Ausgleichsfläche festgesetzt, um einen Teil des notwendigen naturschutzrechtlichen Ausgleichs im Gebiet nachzuweisen. Die Fläche ist als Streuobstwiese und frei wachsende Hecke herzustellen zu entwickeln und zu erhalten. Als Baumpflanzungen sind Obstbaum-Hochstämme zu wählen. Näheres hierzu ist im Umweltbericht unter Punkt 7.3.6 beschrieben. Neben der Funktion der Ortsrandeingrünung übernimmt die Ausgleichsfläche im Gebiet Funktionen des Naturschutzes direkt am Eingriffsort in unmittelbarer Nachbarschaft zum Allgemeinen Wohngebiet. Der Ausgleichsbedarf von ca. 1,9 ha, der nicht im Gebiet nachgewiesen werden kann, wird im Ökokonto Fröttmaninger Heide nachgewiesen. Somit kann der durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 erforderliche Ausgleichsbedarf vollständig erbracht werden.

#### **4.15. Verkehr und Erschließung**

##### **4.15.1. Verkehrskonzept**

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

Das Gebiet liegt in fußläufiger Entfernung (ca. 400 bis 700 m) zu Haltestellen des ÖPNV mit dem U- und S-Bahn-Haltepunkt „Feldmoching“.

In der Herbergstraße könnte zukünftig eine Busverbindung eingerichtet und zusammen mit dem Bau des Neubaugebiets umgesetzt werden, um doppelten Bauaufwand zu vermeiden.

###### **Motorisierter Individualverkehr (Kfz)**

Das Verkehrskonzept sieht die Anbindung des Planungsgebietes über die neuen Planstraßen U-1783 und U-1786 an das umgebende Straßennetz zur bestehenden Herbergstraße und zur Hochmuttinger Straße vor. Damit ist das Planungsgebiet leistungsfähig erschlossen.

Die Anbindung des Planungsgebietes nach Süden zur Herbergstraße und zur Schaarschmidtstraße war bereits durch den übergeleiteten Bebauungsplan in Form von Straßenbegrenzungslinien planungsrechtlich möglich. Mit der Planstraße U-1786 wird diese Verbindung nun umgesetzt.

Ebenso war in dem übergeleiteten Bebauungsplan bereits eine Verbreiterung der Hochmuttinger Straße angedacht. Diese war im südlichen Bereich der Hochmuttinger Straße in Form von Straßenbegrenzungslinien festgesetzt.

###### **Verkehrsmengen**

Für das Planungsgebiet entsteht durch die geplanten Nutzungen innerhalb des Planungsgebietes ein Neuverkehr in Summe von ca. 2.500 Kfz/24h. Hiervon sind ca. 2/3 der Fahrten der Wohnnutzung zuzuschreiben.

Unter Berücksichtigung der bestehenden Verkehrsmengen auf den umliegenden Straßen, der zusätzlichen Verkehrsmengen aus dem Planungsgebiet (auch Umverteilung der Verkehrsmengen) sowie weiterer, in der Umgebung geplanter Bauvorhaben, ergeben sich für den Bestand und für das Prognosejahr 2030 folgende Verkehrsmen-

gen (gerundet auf 500 Kfz/24h):

<b>Straßenabschnitte</b>	<b>Bestand 2016 (Kfz/24h)</b>	<b>Nullfall 2030 (Kfz/24h)</b>	<b>Planfall 2030 (Kfz/24h)</b>
Herbergstraße (westlich Hochmuttinger Straße)	4.000	3.500	5.000
Herbergstraße (zwischen Schaarschmidtstraße und Hochmuttinger Straße)	4.000	3.500	4.000
Herbergstraße (östlich Schaarschmidtstraße)	4.000	3.500	4.500
Hochmuttinger Straße	500	500	1.500

Abbildung 5: Prognose Verkehrsbelastung 2030 Planfall, Quelle: Verkehrsuntersuchung Gevas, Dezember 2017

### **Leistungsfähigkeit Knotenpunkte im Planfall 2030**

Als Grundlage für den hier zu definierenden Prognose-Nullfall 2030 wird das Verkehrsmodell der Landeshauptstadt München herangezogen. Konkreter Bezug sind Verkehrsumlegungen, die unterstellen, dass die heute mit Schrankenanlagen ausgestatteten Bahnübergänge Lerchenauer Straße und Feldmochinger Straße im Jahre 2030 höhenfrei ausgebaut und daher wesentlich leistungsstärker sind, da keine Wartezeiten für die Fahrzeuge mehr auftreten werden.

Die Veränderungen der Verkehrsbelastungen des Umlegungsfalls mit den genannten Straßeninfrastrukturveränderungen zum Bestandsfall werden ermittelt und die Differenzen in Bezug zu den im Jahr 2016 erhobenen Bestandsverkehrsmengen gesetzt.

Im Ergebnis erhöhen sich die Verkehrsmengen in der Herbergstraße, die derzeit eine Verkehrsbelastung von rund 4.000 Kfz/24h aufweist. Die künftigen Neuverkehre des Planungsgebietes von ca. 2.500 Kfz/24h verteilen sich hierbei zu ca. 1/3 von/nach Osten über die Herbergstraße und zu 2/3 von/nach Westen über die Herbergstraße..

Der Neuverkehr kann an den beiden Anschlüssen Hochmuttinger Straße / Herbergstraße und der Planstraße U-1783 / Herbergstraße sowie am Knotenpunkt Herbergstraße / Lerchenstraße / Pflaumstraße leistungsfähig abgewickelt werden.

Am Knotenpunkt Dülferstraße / Paul-Preuß-Straße besteht derzeit auch ohne Planung bereits eine Überlastung in der morgendlichen Spitzenstunde. Diese wird auch weiterhin bestehen. Es wird aus verkehrsplanerischer Sicht jedoch empfohlen, hier keine leistungssteigernden Maßnahmen durchzuführen, da in diesem Falle die nachgewiesene Wirkung der Begrenzung des Durchgangsverkehrs in West-Ost-Richtung über den Streckenzug Pflaumstraße – Herbergstraße – Paul-Preuß-Straße abge-

schwächt oder aufgehoben würde und somit weiterer Verkehr in den genannten Streckenzug gezogen würde.

### **Fuß- und Radverkehr**

Das Planungsgebiet wird auch für den Fuß- und Radverkehr in das bestehende Wegenetz eingebunden.

Ergänzend zu den neuen Straßenverkehrsflächen im Planungsgebiet wird ein enges Wegenetz für die Allgemeinheit über die neu entstehenden Grünflächen und über Dienstbarkeitsflächen auf Privatgrund gesichert. So entstehen innerhalb des Gebietes, sowohl in Ost-West-, als auch in Nord-Süd-Richtung neue Wegeverbindungen.

In Nord-Süd-Richtung werden in nördlicher Verlängerung der Schaarschmidtstraße über die Planstraße U-1786 und in nördlicher Verlängerung der Georg-Winkler-Straße über die Planstraßen U-1785 und U-1784 neue Wegeverbindungen geschaffen, die durch das Gebiet bis zum nördlichen Ortsrand führen. Diese Wegeverbindungen kommen auch den angrenzenden Siedlungsgebieten südlich des Planungsgebietes zugute.

In Ost-West-Richtung werden Wegeverbindungen, die bereits im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 (östlich des Planungsgebietes) angedacht waren, sinnvoll über die Planstraße U-1783 und über Gehrechtsflächen hergestellt.

#### **4.15.2. Straßenverkehrsflächen, Plätze, Mobilitätsstation**

Alle neu entstehenden Baugebiete werden über die neuen Planstraßen U-1783, U-1786 und die verbreiterte Hochmuttinger Straße erschlossen. Die Regelbreite der öffentlichen Straßenflächen beträgt 12,5 m.

Um die im Planungsgebiet liegende Hochmuttinger Straße an die zukünftigen Anforderungen anzupassen, wird diese in den Planungsumgriff aufgenommen. Die öffentliche Straßenverkehrsfläche der Hochmuttinger Straße wird nach Osten aufgeweitet. Dies ermöglicht die Erstellung einer ausreichend breiten Fahrbahn (5,5 m) mit begleitendem Baumgraben und dazwischenliegenden Längsparkplätzen (2,0 m) sowie hinreichend breite, beidseitige Gehwege (jeweils 2,5 m).

Die Planung sieht auch eine Anbindung der Hochmuttinger Straße nach Norden an den Bestand vor. Die festgesetzte Breite der öffentlichen Straßenverkehrsfläche von insgesamt 10,5 m erlaubt einen späteren Ausbau des Teilabschnittes nach Norden.

Die Planstraßen U-1784 und U-1785 sind als 5,0 m breite Fuß- und Radwege festgesetzt, die die Nord-Süd-Wegeverbindung herstellen. Im Zusammenhang mit dieser Wegeverbindung ist die festgesetzte Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fußgängerbereich“ zu sehen. Hier soll ein baumüberstandener Anger entstehen, der eine hohe Aufenthaltsqualität bietet.

Als Pendant dazu ist im westlichen Bereich im Zusammenhang mit dem hier geplanten Nahversorger ein Platzbereich geplant. Dieser soll als attraktiver Auftakt ins Ge-

biet fungieren, der Aufenthaltsmöglichkeiten und als baumüberstandener Platz einen Bereich für kleingastronomische Angebote (z. B. Café) bietet.

Im Übergangsbereich Hochmutteringer Straße, Frankaustraße und Herbergstraße ist innerhalb der hier festgesetzten Straßenverkehrsfläche eine Mobilitätsstation möglich. Hier können Angebote für Carsharingstellplätze und Fahrradmietstationen vorgesehen werden.

#### **4.15.3. Ruhender Verkehr, Gemeinschaftstiefgaragen, Grundstückszu- und -ausfahrten**

Die nach Art. 47 BayBO erforderlichen Stellplätze sind aus gestalterischen, städtebaulichen und grünordnerischen Gründen in Tiefgaragen unterzubringen.

Die exakte Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze ist zum derzeitigen Planungsstand nur schwer zu quantifizieren und abhängig von mehreren Faktoren, richtet sich aber in jedem Fall nach den Vorgaben der Münchner Stellplatzsatzung. Ausschlaggebend für die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze sind Art und Umfang der umgesetzten Nutzungen (Wohnen oder Nichtwohnen). Sie ist wiederum abhängig von der Anzahl der realisierten Wohnungen und ob diese freifinanziert oder als geförderter Wohnraum errichtet werden. Wegen des hohen Anteils an geförderten Wohnungen (50 % der Geschossfläche auf städtischen Flächen und 30 % der Geschossfläche bei den privaten Investoren), kann ein reduzierter Stellplatzschlüssel angesetzt werden. Dieser wird erst im Rahmen des Bauvollzuges auf der Grundlage der weiteren Detailplanung ermittelt und festgelegt. Insgesamt ist von rund 610 bis 650 pflichtigen Stellplätzen (510 bis 550 für die Wohnnutzung und rund 100 Stellplätze für die Nichtwohnnutzungen) auszugehen, die in den Baugebieten in Tiefgaragen untergebracht werden. Ebenerdig können in den öffentlichen Straßenverkehrsflächen nach Abzug der notwendigen Grundstückszufahrten (Tiefgaragen, Feuerwehr) rund 80 Besuchsstellplätze und 10 Stellplätze für den Bring- und Holverkehr der Häuser für Kinder umgesetzt werden. Damit ist von einer Gesamtanzahl von 700 bis 740 entstehenden Stellplätzen auszugehen.

Um den Grundriss der Kindertageseinrichtung im Allgemeinen Wohngebiet WA 2(1) sinnvoll planen zu können, ist es funktional eine gemeinsame Tiefgarage mit dem WA 2(2) mit Zufahrt über das WA 2(2) vorzusehen. Um jedoch für den Bauvollzug auch getrennte Tiefgaragen von WA 2(1) und WA 2(2) zu ermöglichen, wird auch im WA 2(1) ein Zufahrtsbereich an der Planstraße U-1783 festgesetzt.

Von den im Plan festgesetzten Zufahrtsbereichen kann bei Häusern für Kinder für Pflegezufahrten zu Außenspielflächen und zu Anlieferzwecken abgewichen werden, um eine flexible Handhabung und Planung der jeweiligen Einrichtungen zu ermöglichen.

Zur Sicherung von autofreien Baugrundstücken und attraktiven privaten Freiflächen wurde festgesetzt, dass Tiefgaragenzu- und -ausfahrten in die Gebäude zu integrieren sind. Damit wird eine ansprechende städtebauliche Gestaltung sowie eine positive Adressbildung an den Erschließungsseiten ermöglicht.

Ausgenommen hiervon sind die Allgemeinen Wohngebiete WA 3(2), WA 4(1), WA 4(2) und WA 7(1). In diesen Gebieten ist eine planerisch sinnvolle Situierung der Tiefgaranzufahrten im Gebäude nicht ohne Weiteres möglich. Um dennoch im Rahmen der vertieften Hochbauplanung Spielräume für eine Zufahrt durch die viergeschossigen Punktgebäude in den vorgenannten Baugebieten zu eröffnen, sind hier Zufahrtsbereiche festgesetzt.

Für die nicht integrierten Tiefgarageneinhausungen sind gestalterisch ansprechende Lösungen zu finden, die mit einem Flachdach von maximal 10 Grad geneigt sein dürfen.

Um dennoch den Freiraum von weiteren baulichen Anlagen freizuhalten sowie den Zugang zur Tiefgarage von den Wohnungen möglichst barrierefrei und komfortabel zu ermöglichen, sind Tiefgaragenzugänge nur innerhalb der Gebäude zulässig.

Die Decken von Tiefgaragen sind außerhalb von Gebäuden mindestens 0,6 m unter das zukünftige Geländeniveau abzusenken und ebenso hoch mit fachgerechtem Bodenaufbau zu überdecken. Damit werden neben Bodenfunktionen und Wasserspeicherkapazität die festgesetzten Baumpflanzungen langfristig gesichert ohne die Tiefgaragen hinsichtlich ihrer Lage und Fläche einzuschränken.

Sofern auf den Tiefgaragen Großbäume gepflanzt werden, ist für diese auf einer Fläche von mindestens 10 m<sup>2</sup> eine Absenkung von 1,2 m und ein entsprechender, fachgerechter Bodenaufbau zu realisieren, um entsprechende Standortbedingungen zu schaffen, die langfristig entsprechende Wuchsbedingungen für eine Erhaltung von Großbäumen sichern.

Im Fall einer natürlichen Belüftung der Tiefgaragen sind deren Lüftungsöffnungen nur bodengleich anzuordnen, um in den Freiflächen eine störende optische Wirkung zu vermeiden und die Nutzung der Freiflächen nicht zu beeinträchtigen. Bei einer mechanischen Lüftung sind die notwendigen Schächte und Rohre in die Gebäude zu integrieren und über Dach zu führen. Hierdurch soll der Freiraum von störenden baulichen Einrichtungen sowie Geräusch- und Geruchsentwicklung geschützt werden.

Zum Schutz von Menschen vor Immissionen von Tiefgaragen sind Lüftungsöffnungen mit einem Mindestabstand von 4,5 m zu sensiblen Bereichen wie Kinderspielplätzen, Terrassen etc. auszuführen.

#### **4.15.4. Bring- und Holverkehr Kindertageseinrichtungen**

Der Bring- und Holverkehr für die Kindertageseinrichtungen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1(1) und WA 2(1) kann in den Planstraßen U-1783 bzw. U-1786 stattfinden. Das Konzept schlägt hierfür je Einrichtung fünf Stellplätze im öffentlichen Straßenraum in Form von Kurzzeitparkplätzen vor, deren Nutzung bei Bedarf durch verkehrsordnende Maßnahmen (eingeschränkte Halteverbote) zugunsten des Bring- und Holverkehrs gesichert werden soll. Ergänzend dazu können diese Stellplätze für Anlieferungen der Kindertageseinrichtung genutzt werden.

#### **4.15.5. Besuchsstellplätze Wohnnutzung**

Besuchsstellplätze für die Wohnnutzung können in ausreichender Anzahl in den neuen öffentlichen Straßenverkehrsflächen als Längsparker nachgewiesen werden. Je nach Ausgestaltung der Straßenflächen können (ergänzend zu den Kurzzeitstellplätzen für die Kindertageseinrichtungen) rund 80 Stellplätze für die Wohnnutzung im öffentlichen Straßenraum untergebracht werden. Bei rund 600 Wohneinheiten bedeutet dies einen Schlüssel von einem Besuchsstellplatz je sieben Wohneinheiten.

#### **4.15.6. Anlieferung Einzelhandel**

Für die Anlieferung der vorgesehenen Einzelhandelseinrichtung im Allgemeinen Wohngebiet WA 3(1) ist ein entsprechender Zufahrtsbereich in der Planstraße U-1783 festgesetzt. Dieser ermöglicht eine Anlieferung von Süden über Rangieren auf der Planstraße U-1783 und eine Einfahrt in den eingehausten Anlieferbereich. Um Gefährdungen von Fußgängern und Radfahrern auszuschließen, muss das Fahrzeug durch eine zweite Person eingewiesen werden. Zudem ist die Größe der Lieferfahrzeuge zu beschränken (maximal dreiaxsiges Fahrzeuge mit einer Länge von höchstens zehn Metern).

Um Spielräume für den Bauvollzug zu ermöglichen, ist auch denkbar, dass das Lieferfahrzeug vorwärts von Süden in das Gebäude im WA 3(1) einfährt und nach Entladung im Gebäude zur Hochmuttinger Straße wieder vorwärts ausfährt.

Damit kann je nach Betreiberkonzept flexibel auf die Anforderungen an die Anlieferung reagiert werden. Die jeweiligen schalltechnischen Anforderungen bzw. Schutzmaßnahmen für die benachbarte Bebauung sind im Rahmen des Bauvollzuges nachzuweisen.

#### **4.15.7. Fahrradabstellanlagen**

Die Verpflichtung zur Herstellung von Fahrradabstellanlagen für Wohnnutzung ist in der Fahrradabstellplatzsatzung der Landeshauptstadt München (FabS) in der jeweils gültigen Fassung geregelt.

Die nach Fahrradabstellplatzsatzung (FabS) notwendigen Fahrradabstellplätze sind aus freiraumgestalterischen Gründen in die Baukörper, beziehungsweise in die Tiefgaragen zu integrieren.

Für zusätzliche Fahrradabstellplätze für Besucherinnen und Besucher und die einfache Erreichbarkeit täglich genutzter Fahrräder sind in den Allgemeinen Wohngebieten Abstellmöglichkeiten im Bereich der Hauszugänge außerhalb der Gebäude im untergeordneten Umfang (maximal 6 Fahrräder je Hauseingang) auch außerhalb der Bauräume zulässig. Eine Überdachung oder Einhausung wird aus gestalterischen Gründen ausgeschlossen. Die Fahrradabstellanlagen sind in die Freiraumgestaltung zu integrieren.

Um den Bring- und Holverkehr mit Fahrrädern zu unterstützen wird festgesetzt, dass im Zusammenhang mit Häusern für Kinder von der zulässigen Anzahl der oberirdischen Fahrradabstellplätze je Hauseingang abgewichen werden kann.

#### 4.15.8. Konzept Feuerweherschließung

Die beiden Hauptzufahrten in das Planungsgebiet erfolgen über die Hochmuttinger Straße bzw. Herbergstraße und im weiteren Verlauf über die beiden neuen Planstraßen U-1783 und U-1786.

Die Ringerschließung im Planungsgebiet bietet im Zusammenhang mit den festgesetzten Dienstbarkeitsflächen in den „Gassen“ gute Möglichkeiten zur Feuerweherschließung und Rückstoßflächen nach dem Einsatz an. Das Konzept ist so ausgelegt, dass die Gebäude mit vier und fünf Geschossen möglichst nah an den öffentlichen Straßenverkehrsflächen situiert sind, so dass direkt von den Straßen angeleiert werden kann. Wo dies nicht möglich ist, sieht die Planung entsprechende Aufstellflächen auf Privatgrund vor.

Eine Lage der Aufstellflächen und die Befahrbarkeit für Rettungsfahrzeuge in den einzelnen Baugebieten ist im Rahmen der konkreten Hochbauplanung und des Bauvollzugs nachzuweisen.

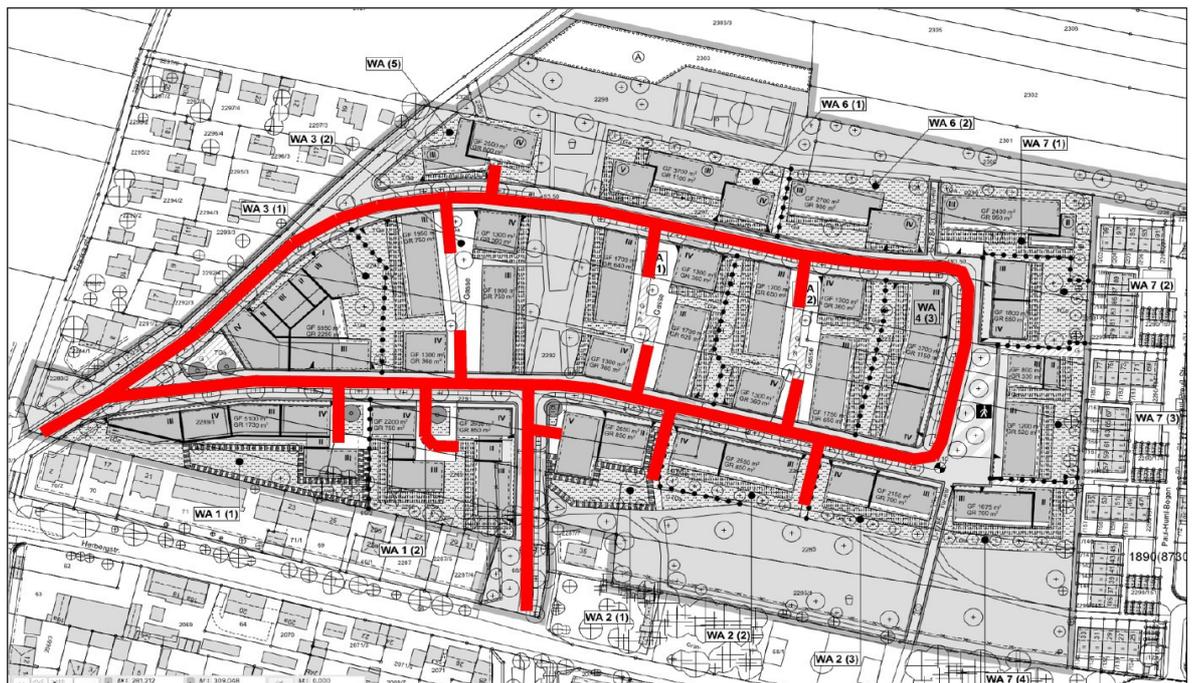


Abbildung 6: Feuerweherschließung Quelle: Stadtplanung Breunig

#### 4.16. Immissionsschutz im Planungsgebiet

Das Planungsgebiet unterliegt den Immissionen (Verkehrslärm) der angrenzenden Straßen (Autobahnen A 92 und A 99, Feldmochinger Straße - St 2342, Herbergstraße, Hochmuttinger Straße) und der Bahnstrecke München-Regensburg sowie dem Sportlärm der westlich gelegenen Bezirkssportanlage und des bestehenden und des geplanten Bolzplatzes.

## **Verkehrslärm**

### **Beurteilungspegel Gebäude**

Die höchsten Beurteilungspegel durch Verkehrsgeräusche treten an den Plangebäuden mit bis zu 61/58 dB(A) Tag/Nacht auf. Im gesamten Planungsgebiet betragen die Verkehrslärmpegel in den obersten Stockwerken 59 bis 61 dB(A) tagsüber und 54 bis 58 dB(A) nachts. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für WA von 55/45 dB(A) Tag/Nacht werden somit an den Plangebäuden um bis zu 6/13 dB(A) Tag/Nacht überschritten.

Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 können in gewissem Rahmen mit sonstigen städtebaulichen Belangen abgewogen werden, wobei die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV i. d. R. einen gewichtigen Hinweis dafür darstellt, dass einer Abwägung keine grundsätzlichen schalltechnischen Gesichtspunkte entgegenstehen und (noch) gesunde Wohnverhältnisse vorliegen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betragen für Wohngebiete (WR und WA) 59/49 dB(A) Tag/Nacht und werden in weiten Teilen des Planungsgebietes überschritten (insbesondere nachts). Nach Auffassung des Umweltbundesamtes können Gesundheitsgefährdungen bei einer dauerhaften Lärmbelastung von mehr als 65/60 dB(A) tags/nachts nicht ausgeschlossen werden.

Es zeigt sich, dass an den Plangebäuden keine Pegel von 65/60 dB(A) Tag/Nacht oder mehr auftreten. Pegel in dieser Höhe treten lediglich im Nachtzeitraum im nordöstlichen Planungsgebiet auf; in diesem Bereich sind jedoch nachts keine schutzbedürftigen Nutzungen vorgesehen.

### **Beurteilungspegel öffentliche Grünflächen, Außenspielflächen Kindertageseinrichtungen, Kinderspielflächen im öffentlichen Grün**

Auf der nördlichen Grünfläche betragen die Verkehrslärmpegel bis zu 62 dB(A) tagsüber, so dass der Orientierungswert der DIN 18005 für Parkanlagen bzw. WA von 55 dB(A) am Tage um bis zu 7 dB(A) überschritten wird. Auf den Kinderfreispielflächen treten Verkehrslärmpegel von bis zu 59 dB(A) auf.

Für Kinderfreispielflächen von Kindertageseinrichtungen können nach den städtischen Anforderungen des Referates für Gesundheit und Umwelt Überschreitungen des Zielwertes von 55 dB(A) tags für Verkehrslärmpegel von bis zu 57 dB(A) tags auf 2/3 der Freispielfläche und von bis zu 59 dB(A) tags auf dem verbleibendem Drittel abgewogen werden. Dabei kann die Einwirkhöhe von 2,0 m auf 1,2 m reduziert werden. Die Schallschutz-Anforderungen (2/3-Regelung) werden damit auf den geplanten Kinderfreispielbereichen der Kindertageseinrichtungen eingehalten.

Selbst im Fall einer noch nicht realisierten Baureihe im Norden können in den südlich davon gelegenen Baugebieten ausreichend lärmgeschützte Freiflächen vorgesehen werden, da auf 2/3 der jeweiligen Flächen im jeweiligen Baugebiet ein Pegel von 57 dB(A) tagsüber unterschritten wird.

Die Schallschutzanforderungen für die geplanten Spielflächen auf öffentlichem Grün (< 59 dB(A)) werden eingehalten. Im Ergebnis sind daher in diesen Bereichen keine

Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

#### **Beurteilungspegel private Freiflächen in den Allgemeinen Wohngebieten**

Auf den Dächern und auf den nördlich der Gebäude liegenden privaten Freiflächen der Allgemeinen Wohngebiete WA 5, WA 6(1), WA 6(2) und WA 7(1) wird der Zielwert von 59 dB(A) tagsüber mit Werten bis zu 62 dB(A) überschritten. Südlich der Gebäude wird der Zielwert eingehalten bzw. unterschritten.

Auf den privaten Freiflächen der sonstigen Allgemeinen Wohngebiete wird der Zielwert ebenfalls eingehalten. Lediglich auf den straßennahen Freiflächen der Allgemeinen Wohngebiete WA 1(1), WA 3(1), WA 3(2) und WA 5 sowie auf den Dachflächen des WA 1(1), WA 2(2), WA 2(3), WA 3(1), WA 7(1), WA 7(2), WA 7(3) und WA 7(4) wird der Zielwert von 59 dB(A) tagsüber punktuell mit Werten bis zu 62 dB(A) überschritten. Nachts entsteht auf Freibereichen keine Betroffenheit.

#### **4.16.1. Maßnahmen gegen Verkehrsräusche – Schallschutz für Gebäude und Freireiche**

##### **Abschirmende Bebauung bzw. aktive Maßnahmen**

Da das Planungsgebiet bereits einen Abstand zu den relevanten Verkehrslärmquellen aufweist, ist ein weiteres Abrücken nicht sinnvoll möglich und die Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen wäre nicht verhältnismäßig.

Das städtebauliche Konzept reagiert auf die Verkehrslärmeinwirkungen, indem an der Nordseite innerhalb der festgesetzten Bauräume eine weitgehend geschlossene Bebauung festgesetzt wird, die das neue Wohnquartier gegenüber den Verkehrslärmmissionen von Bahn und Straßen schützt. Dadurch ergeben sich stärker belastete Fassaden an den, den Lärmquellen zugewandten Seiten, aber auch weniger belastete Fassaden auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten. Die Aufenthaltsbereiche der schutzbedürftigen Nutzungen können sich dann überwiegend zu diesen ruhigen Bereichen orientieren. Die vor Lärm geschützten Freireiche stehen den Bewohnerinnen und Bewohnern als qualitätsvolle Aufenthaltsbereiche zur Verfügung.

Für die südlich liegenden Baugebiete hat die Bebauung in den nördlichen Baugebieten jedoch bei ausschließlicher Betrachtung des Verkehrslärms keine wesentliche schallabschirmende Wirkung, so dass hier auf eine zwingende Baureihenfolge verzichtet werden kann. Anders stellt es sich bei Betrachtung des Lärms durch den neu geplanten nördlichen Bolzplatz dar. Hier ist eine Baureihenfolge einzuhalten.

##### **Passive Maßnahmen**

Darüber hinaus enthält der Bebauungsplan zum Schutz vor Verkehrslärm Festsetzungen zu passiven Lärmschutzmaßnahmen, die im Folgenden beschrieben werden und durch die gesunde Wohnverhältnisse im Planungsgebiet gewährleistet werden.

##### **Schalldämmung der Außenbauteile**

Allgemein gilt, dass sich die Anforderungen an den Schallschutz von Außenbauteilen (Wände, Fenster usw.) aus der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ ergeben. Aufgrund des Art. 13 Abs. 2 BayBO ist der/die Bauherr(in) verpflichtet, die hierfür erforder-

derlichen Maßnahmen nach der Tabelle 8 der DIN 4109, November 1989 im Rahmen der Bauausführungsplanung zu bemessen. Derzeit bauaufsichtlich offiziell eingeführt ist die Fassung von 1989; es existiert eine Neufassung von Juli 2016. Die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 werden nicht festgesetzt, sondern lediglich die Anwendung der DIN 4109. In den Bereichen des Planungsgebietes mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV müssen weitergehende aktive und/oder passive Schallschutzmaßnahmen getroffen werden, die über die Mindestanforderungen zum Schallschutz von Außenbauteilen nach DIN 4109 hinausgehen.

### **Grundrissorientierungen und schalldämmte Lüftungseinrichtungen**

Im vorliegenden Fall kann der erforderliche Schallschutz für schutzbedürftige Aufenthaltsräume von Wohnungen (Kinder-, Schlaf-, Wohnzimmer) im gesamten Planungsgebiet durch entsprechende Grundrissorientierungen und/oder durch passive Maßnahmen, d. h. durch ein ausreichendes Schalldämmmaß der Außenbauteile wie Fenster, Dach usw., in Verbindung mit fensterunabhängigen Lüftungen hergestellt werden.

Fensterunabhängige Lüftungsmöglichkeiten werden bei Beurteilungspegeln von mehr als 59/49 dB(A) tags/nachts notwendig, da die Schalldämmung der Außenbauteile nur wirksam ist, solange die Fenster geschlossen sind. Insbesondere während der Nacht, in der Stoßlüftung nicht möglich ist, muss eine Belüftung der Räume auch bei geschlossenen Fenstern möglich sein, wenn die Höhe des Außenlärmpegels auch ein zumindest teilweises Öffnen der Fenster unmöglich macht. Ausnahmen hiervon können zulässig sein, wenn die betroffenen Räume über ein Fenster an einer Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseite (< 59/49 dB(A) nachts) belüftet werden können.

Für Büroräume und ähnliche Nichtwohnnutzungen ist bis zu Verkehrslärmpegel von 65 dB(A) tagsüber eine Stoßlüftung ausreichend. Da diese Pegel im Planungsgebiet nicht erreicht werden, müssen keine weiteren Festsetzung für Nichtwohnräume getroffen werden.

### **Anordnung von Balkonen, Terrassen und vergleichbaren Außenwohnbereichen**

Da in Teilbereichen der privaten Freiflächen Überschreitungen des Zielwertes von 59 dB(A) vorliegen, wird für private Freiflächen und Außenwohnbereiche (Terrassen, Gärten, Dachterrassen) festgesetzt, dass Außenwohnbereiche bei Pegeln > 59 dB(A) tagsüber als verglaste Loggien bzw. Balkone (z. B. mit verschiebbaren Glaselementen oder einseitig zum Lärm geschlossene Ausführungen) oder Wintergärten ausgeführt werden müssen, so dass in der Mitte des Außenwohnbereiches ein Verkehrslärmpegel von 59 dB(A) tagsüber nicht überschritten wird. Die Berechnungshöhe beträgt 2 m über Oberkante Boden des jeweiligen Außenwohnbereichs. Bei offenbaren Konstruktionen müssen jedoch die dahinter liegenden Außenbauteile (Fenster, Fenstertüren, usw.) so dimensioniert sein, dass die Schalldämmung der davor liegenden Schallschutzkonstruktion nicht beim Schallschutz gegen Außenlärm angerechnet wird. Ausnahmen werden bis zu einem Pegel von 64 dB(A) zugelassen, sofern die jeweilige Wohnung über einen weiteren Frei- oder Außenwohnbereich an einer dem Verkehrslärm abgewandten Fassadenseite (< 59 dB(A) tags) verfügt.

#### **4.16.2. 16. BImSchV : Straßenneubau (Planstraßen U-1783 und U-1786)**

Die Schallimmissionen des Straßenneubaus (Planstraßen U-1783 und U-1786) wurden unter Berücksichtigung der Abschirmwirkung und Reflexionen der Gebäude auf dem Ausbreitungsweg flächenhaft berechnet.

Es zeigt sich, dass durch den Straßenneubau Verkehrslärmpegel von bis zu 53/44 dB(A) Tag/Nacht in der angrenzenden, nächstgelegenen Nachbarschaft und von bis zu 56/47 dB(A) Tag/Nacht im Planungsgebiet zu erwarten sind. Somit werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59/49 dB(A) Tag/Nacht an allen Bestandsgebäuden eingehalten. Durch den Straßenneubau sind daher keine negativen Auswirkungen im Sinne der 16. BImSchV zu erwarten.

#### **4.16.3. 16. BImSchV – Wesentliche Änderung von Verkehrswegen (Hochmuttinger Straße)**

Neben dem Neubau der oben genannten Planstraßen ist für die Hochmuttinger Straße eine Verbreiterung vorgesehen. Ein wesentliches Kennzeichen eines „erheblichen baulichen Eingriffs“ im Sinne der 16. BImSchV wäre, dass nach dem Eingriff mehr Verkehr oder eine Verbesserung der verkehrlichen Funktion der Straße vorhanden ist. Da beide Kennzeichen vorliegen, ist von einem erheblichen baulichen Eingriff im Sinne der 16. BImSchV auszugehen.

Daher ist zu prüfen, ob durch den erheblichen baulichen Eingriff eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV auftritt. Dies ist der Fall, wenn sich der Beurteilungspegel durch den Eingriff um mindestens 2,1 dB(A) (aufgerundet 3 dB(A)) oder oberhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht weitergehend erhöht.

Die Berechnungen an den maßgeblichen Einzelpunkten in der Nachbarschaft zeigen, dass in der Nachbarschaft zwar deutliche Pegelerhöhungen auftreten. Die Pegelerhöhungen sind auch wesentlich im Sinne der 16. BImSchV. Da jedoch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59/49 dB(A) eingehalten werden und somit das Pegelniveau deutlich unterhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht liegt, entsteht keine Betroffenheit.

#### **4.16.4. Auswirkungen des Planvorhabnes auf die Verkehrsgeräusche in der Nachbarschaft – Gesamtlärmsituation**

Im Rahmen der Umweltprüfung ist die verkehrliche Auswirkung der Planung auf die Nachbarschaft darzustellen und zu bewerten. Das Planvorhaben führt zum einen durch den zusätzlichen Ziel-/Quellverkehr und zum anderen durch Fassaden- und Wandreflexionen sowie Gebäudeabschirmungen aufgrund der Planbebauung zu einer Änderung der Verkehrslärmsituation in der Nachbarschaft.

Die DIN 18005 enthält keine Regelungen zum Umgang mit Pegelerhöhungen infolge eines Bebauungsplans. Die Auswirkungen des Planvorhabens werden daher im Hinblick auf die Verkehrslärmsituation für die betroffene Nachbarschaft hilfsweise nach den Maßgaben der 16. BImSchV bewertet: Im Sinne der 16. BImSchV gelten Änderungen des Beurteilungspegels aus Verkehrslärm von weniger als 2,1 dB(A) als nicht wesentlich, sofern (mit Ausnahme von Gewerbegebieten) Verkehrslärmpegel von

70/60 dB(A) Tag/Nacht nicht erreicht bzw. weitergehend überschritten werden.

Es zeigt, dass in der Nachbarschaft Pegelerhöhungen von bis zu 2 dB(A) tags und 1 dB(A) nachts auftreten. Diese geringen Erhöhungen sind nicht relevant im Sinne der 16. BImSchV, da die Erhöhungen weniger als 2,1 dB(A) betragen und die Pegel von 70/60 dB(A) nicht erreicht werden.

Zusammenfassend zeigen die Berechnungsergebnisse, dass bei einer hilfswisen Bewertung der Auswirkung der Planung auf die Gesamtlärmsituation nach den Maßgaben der 16. BImSchV rechnerisch keine relevanten Pegelerhöhungen in der Nachbarschaft zu erwarten sind.

#### **4.16.5. Anlagenlärm**

##### **Anlagen außerhalb des Planungsgebietes (Vorbelastung)**

Bei den kleineren gewerblichen Betrieben entlang der Herbergstraße handelt es sich um wohnverträgliche Betriebe ohne Auflagen in Baugenehmigungsbescheiden. Es wird aufgrund der Lage in reinen und allgemeinen Wohngebieten davon ausgegangen, dass der Schallschutz bereits in der unmittelbaren Wohnnachbarschaft eingehalten wird und somit auf eine Detailuntersuchung der Geräuscheinwirkungen auf die Planung verzichtet werden kann.

##### **Anlagen innerhalb des Planungsgebietes (Zusatzbelastung)**

Innerhalb des Planungsgebietes werden geräuscherzeugende gewerbliche und infrastrukturelle Nutzungen (Nahversorgung, Büros, Kindertageseinrichtungen, Tiefgaragen) geplant, die zu relevanten Anlagengeräuschen auf die Planung und auf die bestehende Nachbarschaft führen können. Grundsätzlich sind in einem Allgemeinen Wohngebiet die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden zulässig. Die vorliegende Planung sieht im WA 3(1) eine Einzelhandelseinrichtung (Nahversorger) vor. Die erforderlichen Stellplätze sollen zusammen mit den Wohnungsstellplätzen in der Tiefgarage mit Erschließung über die Planstraße U-1783 untergebracht werden. Die genaue Lage und Ausgestaltung der Anlieferzone ist derzeit noch nicht abschließend festgelegt. Sie soll jedoch in jedem Fall eingehaust bzw. in das Gebäude integriert werden. Es wurde unter der Annahme von bis zu sechs Anlieferungen pro Tag eine Variantenuntersuchung mit verschiedenen Ein-/Ausfahrten und Rangiermöglichkeiten im Freien untersucht.

##### **Nahversorger im WA 3(1)**

Für die Anlieferung des geplanten Nahversorgers im WA 3(1) wurden 2 Varianten der Anlieferung untersucht: Zum einen mit Ein- und Ausfahrt über die südwestliche Planstraße (U-1783) mit Rangieren und rückwärts Einfahren für die Einfahrt. Zum anderen mit Ein- oder Ausfahrt über die südwestliche Planstraße (U-1783) und Aus- oder Einfahrt über die Hochmutteringer Straße (kein Rangieren notwendig). Es zeigt sich, dass in beiden Varianten außerhalb des Planungsgebietes die Schallschutzanforderungen der TA Lärm eingehalten werden.

Innerhalb des Planungsgebietes ist in Variante 1 ein Beurteilungspegel von bis zu 56 dB(A) und in Variante 2 ein Beurteilungspegel von bis zu 55 dB(A) tagsüber zu er-

warten. Somit werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag in Variante 1 um bis zu 1 dB(A) überschritten und in Variante 2 eingehalten. Relevante kurzzeitige Geräuschspitzen können somit im Nahbereich nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Der Mindestabstand zur Einhaltung des Spitzenpegelkriteriums der TA Lärm für WA von 85 dB(A) beträgt etwa 6 m. Aus schalltechnischer Sicht wird daher empfohlen, die Variante mit räumlicher Trennung der Ein- und Ausfahrt vorzusehen, da für diese Variante der Schallschutz rechnerisch sichergestellt werden kann und die geringste Belastung für die bestehende und geplante Nachbarschaft erwartet wird.

In Variante 1 können die geringfügigen Überschreitungen von bis zu 1 dB(A) abgewogen werden (vgl. hierzu Nr. 3.2.1 der TA Lärm, wonach die Genehmigung für eine Anlage nicht versagt werden soll, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass die Überschreitungen der Richtwerte nicht mehr als 1 dB(A) betragen, bzw. vgl. Handlungsempfehlungen zum Umgang Gewerbelärm der Landeshauptstadt München).

Alternativ müssten im Geschoss oberhalb der Anlieferzone Immissionsorte nach TA Lärm (öffnenbare Fenster von schutzbedürftigen Wohnräumen) ausgeschlossen werden oder baulich-technische Maßnahmen (Prallscheiben, verglaste Loggien usw.) vorgesehen werden. Da dies zu erheblichen und unverhältnismäßigen Restriktionen führen würde, wird davon ausgegangen, dass die geringfügigen Überschreitungen toleriert werden können. Alternativ erscheint es im Rahmen des Bauvollzugs möglich, die Anlieferzone (Begrenzung Anlieferhäufigkeit und Anlieferzeiten außerhalb der Ruhezeiten) so zu gestalten, dass der Schallschutz gewährleistet wird.

Zusammenfassend ist der geplante Nahversorger mit dem Schallschutz nach TA Lärm vereinbar, wenn keine Ladetätigkeiten im Freien stattfinden (Einhausung der Ladezone) und keine Nachtanlieferungen (22-6 Uhr) stattfinden sowie bei Variante 1 ein erhöhter Schallschutz an Wohnungen des eigenen Gebäudes vorgesehen werden.

Die genaue Geräuschentwicklung des Nahversorgers ist von der konkreten (derzeit noch nicht bekannten) Nutzung (z. B. Anlieferfrequenz) und Lage von Geräuschquellen (Klimatechnik usw.) abhängig. Deshalb wird festgesetzt, dass für die Anlieferung ein eingeauster Bereich bzw. ein Bereich mit Tor innerhalb des Gebäudes herzustellen ist (z. B. integrierte Ladezone). Weitere Maßnahmen und mögliche Auflagen sind nutzungsabhängig und daher anhand einer konkreten Planung im Rahmen des Bauvollzuges zu klären bzw. die schalltechnische Verträglichkeit ist durch ein Schallgutachten nachzuweisen.

#### **4.16.6. Sport- und Freizeitanlagen außerhalb und innerhalb des Planungsgebietes**

##### **SC Lerchenauer See**

Die Berechnungsergebnisse für die vorhandenen und geplanten Anlagen zeigen, dass durch den südlich des Planungsgebietes gelegenen Bolzplatz und durch die Sportanlagen des SC Lerchenauer See westlich des Planungsgebietes Lärmkonflikte ausgeschlossen werden können.

### **Bolzplatz Süd (an Herbergstraße)**

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass bei Nutzung in Form von Kinder- und Jugendspiel an den maßgeblichen Immissionsorten des Planvorhabens im Einwirkungsbereich des südlichen Bolzplatzes (Südfassaden WA 2(2), WA 2(3) und WA 7(4)) Beurteilungspegel von maximal 54,5 dB(A) tagsüber iRZ (innerhalb der Ruhezeiten) und aRZ (außerhalb der Ruhezeiten) auftreten. Der Immissionsrichtwert der 18. BImSchV von 55 dB(A) für den Tagzeitraum außerhalb der Ruhezeiten sowie für den Tagzeitraum innerhalb der Ruhezeiten wird somit eingehalten. Eine relevante Nutzung des südlichen Bolzplatzes in den morgendlichen Ruhezeiten und nachts kann ausgeschlossen werden.

### **Bolzplatz Nord (neu geplant)**

Durch den in der nördlichen öffentlichen Grünfläche vorgesehenen unbeschränkt nutzbaren Bolzplatz treten Beurteilungspegel von bis zu 64 dB(A) tagsüber iRZ und aRZ auf. Die Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung werden bei einer zeitlichen Vollausslastung innerhalb des Planungsgebietes um bis zu 9 dB(A) überschritten und außerhalb des Planungsgebietes eingehalten. Die Lärmkonflikte treten im WA 6(1) und WA 6(2) entlang der nördlichen Baufeldgrenzen auf sowie im Falle einer fehlenden Abschirmung durch die Gebäude im WA 6(1)) im nordöstlichen Baufeld von WA 4(1) auf.

Aktive Schallschutzmaßnahmen im Ausbreitungsweg sind aufgrund der Höhe der Plangebäude und aufgrund der Schallquellenlage nicht geeignet, um die Lärmkonflikte zu lösen. Ein Abrücken von den Plangebäuden würde den Konflikt erst lösen, wenn der Bolzplatz außerhalb des Geltungsbereiches situiert würde. Eine zeitliche Beschränkung der Nutzung des Bolzplatzes würde bedeuten, dass die Nutzungszeit nur 1/8 der jeweiligen Beurteilungszeit betragen darf (z. B. werktags zwischen 8 Uhr - 20 Uhr nur 1,5 Stunden), um den Beurteilungspegel um 9 dB(A) zu reduzieren; dies erscheint sehr einschränkend und nicht umsetzbar.

Deshalb wird als Schallschutzmaßnahme festgesetzt, dass entlang der betroffenen Fassaden keine schutzbedürftigen Immissionsorte nach 18. BImSchV entstehen dürfen. Dem entsprechend sind keine offenbaren Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen nach DIN 4109 (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer usw.) zulässig. Neben einer strikten Grundrissorientierung kommen Festverglasungen (nur zu Reinigungszwecken offenbar), die nur der Belichtung und nicht der Belüftung dienen (z. B. durchgesteckte Wohnräume), und baulich-technische Maßnahmen (Prallscheiben, verglaste Loggien o. Ä.), die 0,5 m vor den offenbaren Fenstern schutzbedürftiger Räume die maßgeblichen Immissionsrichtwerte und die Einhaltung des Spitzenpegelkriteriums der 18. BImSchV sicherstellen, in Frage. Für das WA 4(1) wird der Schallschutz gegenüber Sport- und Freizeitlärm sichergestellt, indem festgesetzt wird, dass die Nutzungsaufnahme im WA 4(1) erst zulässig ist, wenn die schallabschirmende Wirkung der Baukörper im WA 6(1) sichergestellt ist.

### **Kindertageseinrichtungen, Kinderfreispielflächen**

Geräusche von Kindertageseinrichtungen, Kinderfreispielflächen o. Ä. sind aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen nicht zu beurteilen. Rechnerisch sind bei hilf-

weiser Beurteilung nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung keine Lärmkonflikte zu erwarten (auch aufgrund der rechtlichen Regelung „Kinderlärm ist kein Lärm“). Dennoch können die Kindergeräusche als störend empfunden werden, so dass empfohlen wird, besonders lärmintensiv genutzte Bereiche in einem möglichst großen Abstand zu den bestehenden Wohnnutzungen in der Nachbarschaft zu errichten.

#### **4.16.7. Tiefgaragenzufahrten**

Zur Lärmvorsorge bei Tiefgaragenzufahrten wird festgesetzt, dass sämtliche Tiefgaragenrampen innerhalb des Planungsgebietes in die Gebäude integriert oder eingehaust und mit schallabsorbierenden Materialien ausgekleidet werden müssen. Bei deren baulicher Ausführung muss zudem der Stand der Lärmreduzierungs-technik (z. B. lärmarmes Garagenrolltor, Regenrinnenabdeckung usw.) beachtet werden, so dass der Lärmbeitrag der baulich-technischen Einrichtungen (Rolltor, Regenrinne, Tiefgaragenabluft usw.) die Geräuschabstrahlung an der Tiefgaragenzufahrt durch die Kraftfahrzeuge nicht nennenswert ( $< 1 \text{ dB(A)}$ ) erhöht wird.

Die hilfsweise verwendeten Anforderungen der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete werden in den unmittelbar über den Zufahrten liegenden Obergeschossen überschritten (bis zu einem Abstand zum geometrischen Mittelpunkt der Garageneinfahrten von etwa 10 m). Im Sinne einer Optimierung sollte in diesem Nahbereich auf die Errichtung von lüftungstechnisch notwendigen Fenstern nachts schutzbedürftiger Räume (Schlaf- und Kinderzimmer) verzichtet werden. Alternativ können baulich-technische Maßnahmen (Schallschutzvorbauten, Schallschutzfenster und fensterunabhängige Wohnraumbelüftung) umgesetzt werden. Diese Optimierungsmöglichkeiten haben als Empfehlungen informativen Charakter, Festsetzungen werden nicht getroffen.

#### **4.16.8. Sonstige Geräusche und Ausbauvorhaben**

##### **Hubschrauberstaffel Oberschleißheim**

In Oberschleißheim ist eine Polizeihubschrauberstaffel stationiert, die erweitert werden soll. Hierzu existiert ein Planfeststellungsbeschluss mit Lärmgutachten. Dem Lärmgutachten vom TÜV Süd vom 18.04.2016 kann entnommen werden, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2106 keine relevanten Hubschrauber- und Sportfluggeräusche auftreten. Das Planungsgebiet liegt außerhalb der Tag- und Nachtschutzzonen nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) und die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete werden eingehalten. Innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes sind deshalb keine Bauverbote oder Nutzungsbeschränkungen zu beachten.

##### **Autobahnausbau A 92 und A 99**

Die Bundesautobahn A 92 soll vom Autobahndreieck München-Feldmoching bis zum nördlich davon gelegenen Anschlussknoten Neufahrn 6-streifig ausgebaut werden. Hierzu existiert ein Planfeststellungsbeschluss (1. Tektur vom 22.12.2017) mit Lärmgutachten. Dem Lärmgutachten vom 27.10.2017 kann entnommen werden, dass für den Abschnitt vom Autobahndreieck Feldmoching bis zur Anschlussstelle Oberschleißheim ein Emissionspegel (von der BAB abgestrahlt) von  $L_{m,E} = 76,9/70,6 \text{ dB(A)}$  Tag/Nacht angesetzt wurde, wobei lärmreduzierende Straßenoberflächen zum Einsatz kommen sollen. Für das vorliegende Planungsgebiet wurde demgegenüber ein um

etwa 1 dB(A) höherer Emissionspegel von  $L_{m,E} = 77,9/71,9$  dB(A) Tag/Nacht berücksichtigt. Insofern ist der geplante Ausbau der A 92 in der vorliegenden Schalluntersuchung ausreichend berücksichtigt. Bemerkenswert ist zudem, dass die A 92 für die Geräuschentwicklung im Planungsgebiet nicht maßgeblich ist, da die A 99 und die Bahnstrecke München-Regensburg pegelbestimmend sind. Ein Ausbau der BAB A 99 ist derzeit nur im Bundesverkehrswegeplan aufgenommen. Detaillierte Planungen hierzu existieren derzeit noch nicht. Für die BAB A 99 wurde für die Ermittlung der Geräuschpegel im Planungsgebiet eine Verkehrszunahme von 15 % für das Prognosejahr 2030 im Vergleich zur Bestandssituation angenommen und den Berechnungen zugrundegelegt. Diese Einwirkungen wurden umfänglich im Schallgutachten berücksichtigt und die entsprechenden Festsetzungen zum Schallschutz im Bebauungsplan getroffen.

#### **4.17. Sonstige Inhalte des Bebauungsplans**

##### **4.17.1. Nachhaltigkeit**

Die Entwicklung des Wohnquartiers im Planungsgebiet soll unter Berücksichtigung umfassender nachhaltiger Aspekte erfolgen. Die Nachhaltigkeitsbetrachtung verbindet die Ziele eines ökologisch orientierten Städtebaus mit ökonomischen Erwägungen und sozialen Anforderungen und führt sie zu einem ansprechenden Gesamtkonzept zusammen.

Mit dem angestrebten Gesamtkonzept geht die Planung über die Teilaspekte der Nachhaltigkeit „ökologisch“ und „energieeffizient“ hinaus. Vielmehr werden verschiedenste Aspekte frühzeitig miteinander in Einklang gebracht und hierdurch entsprechende Qualitäten erzielt.

Zur Steigerung der prozessualen, baukulturellen, sozialen, ökonomischen, ökologischen und technischen Qualitäten des neuen Quartiers werden im Planungskonzept insbesondere die nachfolgenden, nachhaltigkeitsorientierten Aspekte angestrebt:

- Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben (EnEV, EEWärmeG in der jeweils gültigen Fassung), gut besonnte und belichtete Gebäude insbesondere durch Förderung des Fuß- und Radverkehrs sowie des ÖPNV durch Aufbau eines attraktiven Wegenetzes, Flächen für eine Mobilitätsstation, Flächen auf den Dächern zur Nutzung der Solarenergie.
- Verdunstung von Niederschlagswasser, insbesondere durch Begrenzung der Bodenversiegelung, Minimierung der Erschließungsflächen, Dachbegrünung, Baumpflanzungen.
- Langfristige Nutzbarkeit, insbesondere durch Bau- und Gestaltungsqualität, klar geordnete, vernetzte Erschließungsflächen, Barrierefreiheit.
- Hohe Aufenthaltsqualitäten, insbesondere durch Anlage einer öffentlichen Grünfläche, Freiflächenkonzept mit Flächen für unterschiedlichste Anforderungen, gute Vernetzung der Wegeverbindungen innerhalb des Planungsgebietes und Anbindung an bestehende Straßen sowie angrenzende Landschaftsräume.
- Weitere Aspekte, wie Schutz der Nutzungen und Freiflächen vor Lärm und Schutz und Förderung der Lebensraumvielfalt für Tiere und Pflanzen.

Konkrete Maßnahmen und Zusammenhänge sind im Umweltbericht erläutert.

#### **4.17.2. Soziale Infrastruktur**

Die Schulversorgung kann für das Baugebiet an der bestehenden Grundschule an der Lerchenauer Straße 322 gesichert werden. Langfristig erfolgt die Grundschulversorgung über eine neue Grundschule im Entwicklungsgebiet Lerchenauer Feld. Mit der dort geplanten Bebauung soll eine neue Grundschule nach Lernhauskonzept entstehen, die dann auch die Grundschul Kinder aus dem Baugebiet Herberg-/Hochmutteringer Straße versorgen wird. Dies bedeutet, dass für 100 Prozent der Kinder im Grundschulalter ein Platz zur ganztägigen Betreuung entweder in einer Ganztagsklasse, in einer Mittagsbetreuung oder in einem Tagesheim zur Verfügung gestellt wird.

Die Versorgung mit Mittelschulen ist bis zum Jahr 2029 durch die Mittelschule Toni-Pföhl-Straße gesichert. Danach gibt es laut Schulentwicklungsplan Überlegungen zu zusätzliche Kapazitäten an der Mittelschule Eduard-Spranger-Straße zu schaffen.

Um am aktuellen Standort der Grundschule Lerchenauer Straße im Zuge des Ganztagsausbaus Hortplätze zur Verfügung stellen zu können, werden die dort befindlichen 50 Kita Plätze in die Planungen der Hochmutteringer Straße verlagert. Im Gegenzug werden ursächliche Hortplätze aus der Hochmutteringer Straße am Standort Grundschule Lerchenauer Straße nachgewiesen. Damit ist die Hortversorgung für das Quartier gesichert.

Die erforderlichen Kinderbetreuungsplätze (Kindergarten, Kinderkrippe) werden in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1(1) und WA 2(1) nachgewiesen. Die erforderlichen Flächen werden über den städtebaulichen Vertrag gesichert.

### **5. Wesentliche Auswirkungen**

Die Planung hat folgende wesentliche Auswirkungen:

#### **5.1. Städtebau und Freiraum**

- Schaffung von Flächen für Wohnungsbau für ca. 1.340 Einwohnerinnen und Einwohner zur Deckung des Wohnraumbedarfs in München, einschließlich der erforderlichen Infrastruktur,
- davon sind auf städtischen Flächen 50 %, auf privaten Flächen 30 % des neugeschaffenen Baurechts für geförderten Wohnungsbau vorgesehen,
- Bauliche Schließung der bislang vorhandenen Lücke am nördlichen Stadtrand,
- Schaffung von großzügigen, attraktiven und gut nutzbaren privaten, gemeinschaftlichen Frei- und öffentlichen Grünflächen, die durch attraktive Durchwegungen gut erreichbar sind,
- Erhalt des bestehenden Bolzplatzes an der Herbergstraße und Herstellung eines zusätzlichen Bolzplatzes.

#### **5.2. Umwelt**

- Überplanung und Verlust von landwirtschaftlich nutzbarer Fläche und Böden

- mit geringer Ertrags- und Filterfunktion,
- Entwicklung einer Randeingrünung zwischen Stadt und der landwirtschaftlich genutzten freien Flur,
- Versiegelung durch die Baugebiete und Verkehrsflächen.

### **5.3. Verkehr**

- Neuanlage von Erschließungsstraßen im Planungsgebiet zur Erschließung der neuen Baugebiete,
- Aufnahme und Weiterführung des Neuverkehrs aus dem Planungsgebiet vom umliegenden Straßennetz,
- Fortführung der Schaarschmidtstraße in nördlicher Richtung als grüner Anger mit attraktiven Wegeverbindungen.

## **6. Maßnahmen**

Für die Umsetzung des Planungskonzeptes sind über das Bauleitplanverfahren hinaus folgende Maßnahmen notwendig:

- Dienstbarkeiten,
- Altlastensanierung und Kampfmittelräumung,
- erstmaliger Bau von Straßen einschließlich Kanalisierung sowie Aufweitung von bestehenden Straßen,
- Ausgleichsmaßnahmen teils im und größtenteils außerhalb des Planungsumgriffs,
- Sozialgerechte Bodennutzung/städtebaulicher Vertrag/Kostenübernahme/Umlegung.

### **6.1. Dienstbarkeiten**

In den Baugebieten wurden Flächen als dinglich zu sichern zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt.

Mit diesen Festsetzungen sollen die innere Erschließung der Baugebiete für die Anwohnerinnen und Anwohner sowie die Wegeverbindungen in die Umgebung gesichert werden.

### **6.2. Altlastensanierung und Kampfmittelräumung**

Die vorgefundenen Bodenverunreinigungen im Planungsgebiet stellen ein Gefahrenpotential für die Nutzung des Gebietes dar. Vor dem Hintergrund der für die Aufstellung des Bebauungsplans maßgebenden Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind die festgestellten Belastungen nach derzeitigem Kenntnisstand als technisch bewältigbar einzustufen.

Es ist sowohl die Bodensanierung betroffener Böden vorgesehen, die entsprechend den Ergebnissen der jeweiligen Untersuchungen vorzunehmen ist, als auch eine etwaige Kampfmittelräumung bei entsprechenden Befunden.

### **6.3. Artenschutzrechtliche Maßnahmen**

Entsprechend der Ergebnisse des Artenschutzbeitrags (ASB) können Aufgrund des eingeschränkten Lebensraumangebotes sowie nutzungsbedingter (Vor-)Belastungen Vorkommen der weitaus meisten artenschutzrelevanten Arten im Umgriff des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2106 „Herbergstraße/Hochmuttinger Straße“ der Landeshauptstadt München bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Bei den faunistischen Kartierungen sind innerhalb des überplanten Gebiets lediglich Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen worden.

Die Prüfung dieser Arten bzw. Artengruppen ergab, dass eine Betroffenheit der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) bei Durchführung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Für diese Arten sind somit durch die Aufstellung des Bebauungsplans keine Verstöße gegen die Regelungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG absehbar.

Die Gewährung einer Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **6.4. Sozialgerechte Bodennutzung, Städtebaulicher Vertrag, Kostenübernahme, Umlegung**

Für den vorliegenden Bebauungsplan finden die "Verfahrensgrundsätze zur Sozialgerechten Bodennutzung" (SoBoN) in der Fassung vom 26.07.2006 (nach Maßgabe der Anpassung der Verwaltungspraxis zum fiktiven Wohnbaurecht gemäß Stadtratsbeschluss vom 27.06.2012) Anwendung, weil es sich um einen Altfall im Sinne des Stadtratsbeschlusses vom 26.07.2017 zur Fortschreibung der Stadtratsbeschlüsse zur Sozialgerechten Bodennutzung handelt. Eine entsprechende Grundzustimmung der privaten Planungsbegünstigten liegt vor.

Die Planung wurde in der referatsübergreifenden Arbeitsgruppe Sozialgerechte Bodennutzung behandelt. Die Arbeitsgruppe hat der Planung zugestimmt.

Im Zusammenhang mit der Schaffung von Planungsrecht für das Gebiet des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2106 wird zwischen der Landeshauptstadt München und den Planungsbegünstigten ein städtebaulicher Vertrag geschlossen. Zur Umsetzung des gemeinsamen städtebaulichen Konzeptes ist zudem die Durchführung einer Umlegung erforderlich.

Die Miteigentümerinnen und Miteigentümer sind bereit, insbesondere folgende Lasten zu übernehmen:

- Herstellung und Bereitstellung von gefördertem Wohnungsbau in Höhe von 30 % des anteilig neu geschaffenen Wohnbaurechts,
- anteilige Finanzierung der öffentlichen Verkehrsflächen,
- anteilige Finanzierung der öffentlichen Grünflächen und der Ausgleichsflächen (im Planungsgebiet sowie im Ökokonto Fröttmaninger Heide),
- anteilige Finanzierung der sozialen Infrastruktur,

- Bestellung und unentgeltliche Überlassung von Dienstbarkeiten,
- Bauverpflichtung innerhalb eines angemessenen Zeitraums.
- 

Für die weitere Kanalisierung der allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 7 (Erschließungsstraßen U 1783 und U 1786) fallen bei der Münchner Stadtentwässerung Abwasserbeseitigungskosten in Höhe von ca. 460.000 Euro an.

Die Finanzierung des Kanalbaus erfolgt über die Pauschale „Kanalbau i. V. m. Schaffung neuen Baurechts und Gewerbebau“ aus dem städtischen Haushalt.

## **7. Umweltbericht gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB)**

### **7.1. Einleitung**

#### **7.1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes**

Die ausführliche Beschreibung der Lage des Planungsgebiets, der Ziele und des Planungskonzepts ist in den Kapiteln 2, 3 und 4 dieser Begründung zu entnehmen.

#### **7.1.2. Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden**

Die Größe des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans umfasst ca. 8,4 ha.

Mit der vorliegenden Planung wird eine Versiegelung von ca. 66 % ermöglicht. Die geplanten öffentlichen Grünflächen haben einen Anteil von insgesamt ca. 1,9 ha, die privaten Grünflächen inkl. Außenspielflächen der geplanten Kindertageseinrichtungen haben eine Größe von ca. 2,4 ha. Versiegelte Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung sind mit ca. 1,5 ha enthalten.

#### **7.1.3. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes**

Regionalplan Region München (2014)

Nach dem Regionalplan für die Region München gibt es für das Planungsgebiet keine festgelegten Ziele bzgl. Siedlung und Versorgung / Landschaft und Erholung. Im Norden entlang der Autobahn befindet sich der Randbereich eines regionalen Grünzuges, der sich entlang der nördlichen Bebauungsgrenze des Stadtgebietes erstreckt.

Flächennutzungsplan (Digitaler Flächennutzungsplan der LHM, Stand April 2017)

Die ausführliche Beschreibung ist in dem Kapitel 2.6.1 dieser Begründung zu entnehmen.

Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist nicht erforderlich.

Arten- und Biotopschutzprogramm Landeshauptstadt München (ABSP)

Die Bestands- und Bewertungskarte enthält für das Planungsgebiet selbst keine Eintragungen.

Für das Planungsgebiet sind folgende Zielaussagen relevant:

Für den Arten- und Biotopschutz:

Erhalt und ökologische Verbesserung von landwirtschaftlichen Nutzflächen (Struktur-anreicherung, Neuschaffung von Kleinstrukturen etc.).

Für die Erholung:

Allgemein zugängliche Freiräume mit Optimierungsbedarf für die naturgebundene Erholung.

Für das Klima:

Der Geltungsbereich hat die Einstufung als Freiland-Klimatop.

Für das Grundwasser:

Sehr hohes Kontaminationsrisiko des Grundwassers, Fließrichtung in nördliche Richtung.

Für die Böden:

Boden mit geringer Ertrags- und Filterfunktion.

Für die Freiraumfunktion:

Landschaftsraum mit Schwerpunkt Erhalt und Entwicklung der Kulturlandschaft.

Folgender Konflikt wird formuliert:

- Ausgeräumter und strukturarmer Landschaftsbereich bzw. innerstädtischer Freibereich führt zu Mangel an Lebensräumen für Pflanzen- und Tierarten und zur Beeinträchtigung der Naherholungsqualität.
- Bauliche Entwicklungen auf empfindlichen Standorten können zu Konflikten führen: Grundwassergefährdung auf Böden mit sehr hohem Kontaminationsrisiko, Verlust bzw. Gefährdung von Böden mit hohem Standortpotential für den Wasser-, Arten- und Biotopschutz.

Sonstige umweltrelevante Ziele in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen sind nicht bekannt.

#### **7.1.4. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung**

Zur Festlegung des Inhalts und Umfangs des Umweltberichtes wurde durch die Landeshauptstadt München am 01.12.2016 eine Besprechung mit beteiligten Fachbehörden durchgeführt (Scoping-Termin).

Der erforderliche Ausgleichsbedarf für den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft (gemäß §§ 14, 15 Bundesnaturschutzgesetz, § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch) wird auf der Grundlage des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (heutige Bezeichnung: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz), 1999/2003, ermittelt.

## **7.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **7.2.1. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/seine Gesundheit/Bevölkerung**

#### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Lärm**

**Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

##### **Verkehrslärmeinwirkungen**

Die Lärmsituation ist aktuell durch den Straßenverkehr der angrenzenden Verkehrswege, der BAB A 99 und der BAB A 92 im Norden, der Feldmochinger Straße (St 2342) im Westen und der Herbergstraße im Süden, geprägt. Im Osten verläuft die Bahnlinie München-Regensburg in ca. 120 m Entfernung zur östlichen Grenze des Planungsgebiets. Aktive Lärmschutzeinrichtungen sind im Bereich der BAB A 99 und im Bereich der Bahnlinie vorhanden.

##### **Gewerbelärmeinwirkungen**

Bei den vorhandenen und angrenzenden kleineren Gewerbebetrieben entlang der Herbergstraße handelt es sich um wohnverträgliche Betriebe ohne Auflagen in Baugenehmigungsbescheiden.

##### **Sport- und Freizeitlärmeinwirkungen**

Im Südosten grenzt an das Planungsgebiet ein Bolzplatz (Rasenfläche), ein Basketballplatz (asphaltierte Fläche) und ein Spielplatz an.

Im Westen liegt im Nahbereich die Sportanlage des SC Lerchenauer See mit Freispielbereichen.

##### **Sonstige Lärmeinwirkungen**

Sonstige Lärmeinwirkungen sind nicht vorhanden. Von der geplanten Erweiterung der Polizeihubschrauberstaffel in Oberschleißheim sind keine negativen Auswirkungen auf das Planungsgebiet zu erwarten. Es liegt ein Planfeststellungsbeschluss mit zugehörigem Lärmgutachten vor. Dem Lärmgutachten vom TÜV Süd kann entnommen werden, dass im Planungsgebiet keine relevanten Hubschrauber- und Sportfluggeräusche auftreten, da das Planungsgebiet außerhalb der Tag- bzw. Nachtschutzzonen nach FluLärmG liegt. Somit sind keine Bauverbote oder Nutzungsbeschränkungen zu beachten und die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete werden eingehalten.

#### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

##### **Verkehrslärm**

Das Planungsgebiet ist hohen Verkehrslärmpegeln ausgesetzt, die jedoch nicht im gesundheitsgefährdenden Bereich liegen. Die Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen wird als nicht verhältnismäßig eingestuft. Auf Verkehrslärmkonflikte kann durch Grundrissorientierung sowie passive Maßnahmen (Schallschutzfenster mit fensterunabhängigen Lüftungen), geeignete Situierung von schützenswerten Freibe-

reichen und die Errichtung von Abschirmungen geeignet reagiert werden. Auf den geplanten Kinderfreispielbereichen der Kindertageseinrichtung werden die Schallschutz-Anforderungen eingehalten, ebenfalls für die weiteren geplanten Spielflächen auf öffentlichem Grün. Für den Schallschutz von Freibereichen mit Aufenthaltsqualität sind für festgesetzte Bereiche weitere Schallschutzmaßnahmen erforderlich (z. B. verglaste Loggien bzw. Balkone oder Wintergärten). Die Auswirkungen der Planung auf die Verkehrsgeräusche in der Nachbarschaft sowie der Straßenneubau und der bauliche Eingriff sind nicht wesentlich.

#### **Anlagenlärm (Gewerbe)**

Bei den bereits vorhandenen kleineren Betrieben wird davon ausgegangen, dass der Schallschutz bereits in unmittelbarer Wohnnachbarschaft eingehalten wird. Der geplante Nahversorger innerhalb des Planungsgebietes ist mit dem Schallschutz nach TA Lärm vereinbar, wenn keine Ladetätigkeiten im Freien (Einhausung der Ladezone) und keine Nachtanlieferungen (22-6 Uhr) stattfinden. Über geeignete Festsetzungen wie die Integration bzw. Einhausung der Ladezone wird die geringste Belastung für die bestehende und geplante Nachbarschaft gewährleistet.

#### **Anlagenlärm (Sport- und Freizeitnutzung)**

Bei den Einwirkungen bzw. Schallemissionen, die von den Anlagen des SC Lerchener See ausgehen, werden die maßgebenden Richtwerte sowohl für den Nacht- als auch den Tagzeitraum zuverlässig eingehalten. Ausgehend von einer Nutzungsbeschränkung für Kinder und Jugendliche können Lärmkonflikte durch den südlich an das Planungsgebiet angrenzenden Bolzplatz ebenso ausgeschlossen werden. Die Sport-/Freizeitgeräusche des auf der nördlichen Grünfläche geplanten Bolzplatzes führen zu Konflikten an der Nordseite der Baufelder WA 6(1) und WA 6(2). Da aktive Schallschutzmaßnahmen aufgrund der Höhe der Plangebäude und der Schallquellennlage nicht geeignet sind, werden hier über geeignete Festsetzungen Immissionsorte (öffnbare Fenster von Wohnräumen) ausgeschlossen oder durch baulich-technische Maßnahmen geschützt. Zudem wird die Baureihenfolge festgesetzt, dass der Baukörper im Allgemeinen Wohngebiet WA 6(1) erbaut werden muss, bevor die Nutzungsaufnahme im nordöstlichen Bauraum des Allgemeinen Wohngebiet 4(1) erfolgt.

#### **Tiefgaragen**

Durch die Anordnung der Stellplätze in Tiefgaragen und die Integration bzw. Einhausung der Zufahrten können Schallbelastungen durch Fahrbewegungen auf den Baugrundstücken weitestgehend vermieden werden. In den Zu- und Abfahrten zu den Tiefgaragen können Schallbelastungen aber nicht gänzlich vermieden werden, entsprechend sind hier durch eine entsprechende Ausführung mögliche Schallbelastungen zu minimieren.

#### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die bereits vorhandenen Lärmeinwirkungen würden sich auf die Umgebung in ihrem heutigen Zustand weiterhin auswirken. Inwiefern zusätzliche Schallquellen entstehen könnten, ist nicht absehbar.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Festsetzung technischer Vorkehrungen bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen.
- Ausschluss von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen an belasteten Fassadenabschnitten, alternativ Errichtung von Schallschutzkonstruktionen vor schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen.
- Ausschluss von Außenwohnbereichen wie Balkonen oder Terrassen zum Schutz vor Verkehrslärm bzw. deren Zulässigkeit nur in Verbindung mit Schallschutzkonstruktionen oder in Verbindung mit Außenwohnbereichen auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten.
- Festsetzung von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen für schutzbedürftige Räume.
- Regelungen zu Anlieferzonen des geplanten Nahversorgers u. a. vollständige Integration oder Einhausung von Anlieferzonen, Verwendung lärmarmer Zu- und Abfahrtstore.
- Errichtung von relevanten Stellplatzanlagen in Tiefgaragen; Integration oder Einhausung der Zu- und Abfahrten in Gebäude, Ausführungsbestimmungen für die Zu- und Abfahrten (z. B. lärmarme Entwässerungsrinnen und Garagentore, schallabsorbierende Auskleidung).
- Errichtung des Gebäudes im WA 6(1) vor Nutzungsaufnahme im nordöstlichen Bauraum des WA 4(1).

### **Maßnahmen, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden sind:**

- Anwendung der Regelungen der DIN 4109 bei der Planung und Errichtung von Schallschutzmaßnahmen im gesamten Planungsgebiet.
- Anwendung der Regelungen der 24. BImSchV für Gebäude im Bestand, sofern im Einzelfall geltend gemacht wird, dass es zu einer wesentlichen Erhöhung der Beurteilungspegel im Sinne der 16. BImSchV kommt.

Orientierung von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen, insbesondere Schlaf- und Kinderzimmern, zu den schallgeschützten Binnenflächen der Baugebiete als sonstige im Bauvollzug zu beachtende Maßnahmen.

### **Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Die schalltechnische Untersuchung zur Beurteilung des Verkehrs-, Anlagen- und Sportlärms erfolgte auf der Grundlage der aktuell gültigen Normen (u. a. DIN 18005, 16. BImSchV) und technischen Regelwerke (u. a. TA Lärm, DIN 4109).

### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Erschütterungen**

Bedeutung haben Erschütterungsquellen vor allem für Gebäude in deren Nahbereich, da sie diese zu Schwingungen anregen. Diese Schwingungen breiten sich aus und führen in Decken und Wänden zu Erschütterungsimmissionen und zur Abstrahlung von tieffrequentem Schall, dem sogenannten sekundären Luftschall.

**Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Erschütterungswirkungen auf das Planungsgebiet könnten von der östlich gelegenen Bahnlinie München-Regensburg ausgehen.

**Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Relevante Erschütterungen auf das Planungsgebiet durch die Bahnlinie München-Regensburg sind nicht zu erwarten. Die Bahnlinie hat einen Abstand von ca. 120 m, so dass negative Auswirkungen ausgeschlossen werden können.

**Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die bestehenden Quellen für Erschütterungen bleiben bestehen. Neue relevante Erschütterungsquellen würden bei Nichtdurchführung der Planung aller Voraussicht nach nicht erstellt werden.

**Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Im Bebauungsplan kann auf die Festsetzung von Maßnahmen verzichtet werden.

**Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Eine Prüfung der Erschütterungsimmissionen gemäß DIN 4150 wie auch der Immissionsrichtwerte der TA Lärm war in Absprache mit den zuständigen Behörden nicht erforderlich.

**Auswirkungen auf den Wirkungsbereich elektromagnetische Felder**

**Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Elektromagnetische Felder können im Umfeld durch Bahnstromanlagen der Bahnlinie München – Regensburg entstehen. Die gesetzlichen Grenzwerte der 26. BImSchV können im Regelfall schon in wenigen Metern Abstand zum Leiterseil, also bereits im Gleiskörper oder im Böschungsbereich, eingehalten werden.

**Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Von der Bahnlinien München – Regensburg sind aufgrund des Abstandes zur nächsten maßgeblichen Nutzung keine Konflikte zu erwarten.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die bestehenden Quellen für elektromagnetische Felder würden voraussichtlich bestehen bleiben. Neue relevante Quellen würden auch bei Nichtdurchführung der Planung aller Voraussicht nach nicht entstehen.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Im Bebauungsplan kann auf die Festsetzung von Maßnahmen verzichtet werden.

### **Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Maßgebend für elektrische und magnetische Felder ist die im Mai 2013 beschlossene Novelle der 26. BimSchV.

### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich natürliche und künstliche Belichtung**

#### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Bei der für die Bebauung vorgesehenen Fläche handelt es sich aktuell, abgesehen von den randlichen Gehölzbeständen, um landwirtschaftlich genutzte Flächen ohne künstliche Belichtung.

Mögliche Verschattungen sind bisher nur durch die vorhandenen Gehölzbestände und einzelnen Gebäude gegeben.

#### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Der überwiegende Anteil der Gebäude weist zulässige Bauhöhen von drei bis vier Geschossen auf. Ergänzend dazu sind zwei punktuelle Gebäude von fünf Geschossen vorgesehen. Entsprechend ist im Planungsgebiet mit Schattenbildung zu rechnen, die gerade auch in den Wintermonaten auf angrenzende Gebäude fällt. Ein Lichteinfallswinkel von 45 Grad ist an allen Gebäuden, mit wenigen Ausnahmen an gegenüberliegenden Stirnseiten von Gebäuden, eingehalten. Durch Satzung wird geregelt, dass Aufenthaltsräume mindestens über ein Fenster belichtet sein müssen, zu welchem ein Lichteinfallswinkel von mindestens 45 Grad oder vor dessen Fassade mindestens 0,4 H eingehalten ist. Eine ausreichende Belichtung und Belüftung ist somit anzunehmen. Es wird insbesondere auf das Kapitel 4.5 „Belichtung, Belüftung, Abstandsflächen“ verwiesen.

Eine Beleuchtung des geplanten Bolzplatzes im Norden des Planungsgebiets ist nicht vorgesehen.

Die durch den Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen gewährleisten ausreichende Belichtungs- und Belüftungsmöglichkeiten bei der Umsetzung der Bauvorhaben.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung mit weitgehend verschattungsfreien Flächen bliebe voraussichtlich bestehen.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Ausreichender Mindestabstand jeweils zwischen den jeweiligen Bauräumen; Ausformung von Bauräumen, so dass die zulässigen Gebäude möglichst über mehrere Seiten belichtet werden können oder die Gebäude innerhalb des Bauraums hinreichend variabel errichtet werden können.
- Regelungen zur jeweiligen Höhenentwicklung der Gebäude.
- Regelung eines Lichteinfallswinkel von mindestens 45 Grad bzw. einer Abstandsfläche von mindestens 0,4 H vor Fassaden bei mindestens einem Fenster von Aufenthaltsräumen.

Beachtung der DIN 5034, Teil 2, für eine ausreichende Belichtung des jeweiligen Raumes als Maßnahme, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden ist.

Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Ggf. Orientierung von Wohnungen, insbesondere in den unteren Geschossen zu mehreren Gebäudeseiten (z. B. jeweils zur Straßen- und zur Hofseite) sowie Errichtung von Wohnungen ggf. über mehrere Geschosse.
- Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen im Einzelfall in schlecht belichteten Bereichen (z. B. Erdgeschoss, insbesondere Eckbereiche).
- Ausstattung von Aufenthaltsräumen mit hinreichend großen Fensterflächen.

### **Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Zu den Rändern des Planungsgebietes werden die Abstandsflächentiefen nach Art. 6 BayBO eingehalten. Innerhalb des Planungsgebietes wird durch Satzung ein Lichteinfallswinkel von mindestens 45 Grad bzw. eine Abstandsflächentiefe von mindestens 0,4 H für mindestens ein Fenster von Aufenthaltsräumen vorgeschrieben.

### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Erholung**

#### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Die weitgehend ebenen Flächen des Planungsgebiets werden momentan intensiv landwirtschaftlich genutzt und weisen nutzungsbedingt eine nur geringe strukturelle Vielfalt auf.

Öffentliche Freizeiteinrichtungen oder sonstige erholungswirksame Freiflächen sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Die Flächen können aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und aufgrund fehlender nutzbarer Feldwege nicht begangen oder genutzt werden.

Für die Erholung (Spaziergänge, Rad fahren etc.) nutzbar ist vor allem die angrenzende Hochmutter Straße, die über die Bahnlinie Richtung Hartelholz führt. Eine Trennwirkung entsteht durch die querende Autobahn und Bahnlinie. Der Feldmochinger See und der Fasaneriesee als weitere öffentliche Naherholungsgebiete liegen beide in ca. 1,5 km Entfernung südwestlicher und südlicher Richtung.

Angrenzend befindet sich in der öffentlichen Grünfläche an der Herbergstraße ein öffentlicher Spielplatz für Klein- und Schulkinder sowie ein Bolzplatz. Westlich gelegen befindet sich in unmittelbarer Nähe die Sportanlage des SC Lerchenauer See mit zwei Rasenspielfeldern. Aktuell besteht eine ausreichende Versorgung an wohnungsnahen Spielflächen sowohl für Kleinkinder als auch für Schulkinder und Jugendliche.

Vorbelastungen sind durch die Lärmemissionen im Bereich der stark befahrenen Autobahnen BAB A 99 und 92 und die Bahnlinie vorhanden.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans entsteht ein neues Wohnviertel mit Grün- und Freiflächen und einem Angebot an Sport, Aufenthalts- und Freizeitnutzungen, so dass die Fläche bezüglich der Erholungsnutzung eine Aufwertung erfährt. Von dieser Aufwertung können teilweise auch die Bewohnerinnen und Bewohner des angrenzenden bestehenden Stadtteils profitieren. Innerhalb der Grünflächen ist künftig für den Fuß- und Radverkehr die Querung des Gebietes sowohl in Ost-West als auch in Nord-Süd-Richtung möglich.

Im Planungsgebiet selbst entstehen öffentliche Grünflächen in einer Größe von ca. 1,9 ha, die den wohngebietsbezogenen Freiraumbedarf innerhalb des Planungsgebietes abdecken. Innerhalb dieser Grünflächen ist die Umsetzung eines vielfältigen Angebots an Spielplätzen und Sportbereichen für alle Altersgruppen sowie naturnahe Bereiche mit hoher Aufenthaltsqualität möglich.

Zusätzlich entstehen gestaltete Platzbereiche. Zum einen die festgesetzte Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fußgängerbereich“ im Osten, die als baumüberstandener Anger geplant ist und auch Spielmöglichkeiten bieten soll, zum anderen ein geplanter baumüberstandener Platz im westlichen Eingangsbereich (in Verlängerung der Schaarschmidtstraße) mit hoher Aufenthaltsqualität. Die autofreien Wohngassen in Nord-Süd-Richtung, zwischen der ringförmigen Erschließungsstraße gelegen, können als Spielstraße und Gemeinschaftstreff fungieren und stellen somit ebenfalls gemeinschaftlich nutzbare Freiflächen dar.

Die festgesetzte Ausgleichsfläche wird als zweischürige Wiese mit der Pflanzung von Obstbaumhochstämmen und einer freiwachsenden Hecke hergestellt und steht in beschränktem Umfang für eine Erholungsnutzung zur Verfügung (z. B. Naturbeobachtung).

In Fortsetzung der Schaarschmidtstraße entsteht im Sinne der Darstellung des Flächennutzungsplans ein Grünzug Richtung Norden, der den Landschaftsraum im

Norden mit der öffentlichen Grünfläche an der Herbergstraße und der stark durchgrünten Schaarschmidtstraße verbindet.

Insgesamt gesehen ist zusammen mit den in der Qualität hochwertig hergestellten Freiflächen innerhalb des Planungsgebietes für die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner ein ausreichendes Erholungsflächenangebot gesichert.

In der Herbergstraße verläuft gemäß Verkehrsentwicklungsplan (VEP) in Ost-West-Richtung eine Fahrradnebenroute. Innerhalb der öffentlichen Grünflächen entstehen Ergänzungsrouten für den Fuß- und Radverkehr sowohl in Ost-West-, als auch in Nord-Süd-Richtung. Die neuen Wegeverbindungen kommen auch den angrenzenden Siedlungsgebieten südlich des Planungsgebietes zugute.

Die Spielflächen entlang der Herbergstraße (außerhalb des Planungsgebiets) bleiben als Kinder- und Jugendspieleinrichtung erhalten. Sie können im Bereich der angrenzend ausgewiesenen Grünfläche durch weitere, ganzjährig nutzbare Freizeitangebote ergänzt werden. Ein zweiter Bolzplatz ist im Norden des Planungsgebiets geplant.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung voraussichtlich weitergeführt. Die Erholungsnutzung bliebe auf die nutzbaren Feldwege und die damit verbundenen Nutzungsmöglichkeiten beschränkt.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Festsetzung von zusammenhängenden, fußläufig gut erreichbaren öffentlichen Grünflächen sowie einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, die sich für den Aufenthalt eignet.
- Festsetzung von Kinderspielplätzen und Spielbereichen für Jugendliche (insbesondere lärmintensiven Spielbereichen) an geeigneten Stellen innerhalb öffentlicher Grünflächen.
- Festsetzung, dass die Kfz-Stellplätze i. d. R. in Tiefgaragen vorzusehen sind, damit die Freiflächen über den Tiefgaragen für die Erholung genutzt werden können.
- Ausweisung eines auch für Fuß- und Radverkehr attraktiven Straßen- und Wegenetzes.
- Anbindung an die freie Landschaft über die Ausweisung eines Grünzuges mit Fuß- und Radwegen in Verlängerung der Schaarschmidtstraße.

Dingliche Sicherung von Wegerechten durch Baugebiete als Maßnahme, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden ist.

Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Anbindung an das bestehende Fuß- und Radwegenetz.
- Führung von Feuerwehrezufahrten auf schon aus anderen Gründen befestigten

Flächen (insbesondere den Wegen in den Baugebieten), damit zusammenhängende Grün- und Freiflächen verbleiben.

### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Sicherheit**

Wesentliche Sicherheitsaspekte in der Planung sind die Schaffung von angstfreien Räumen (vor allem in der Nacht) sowie die verkehrssichere Abwicklung des gesamten Verkehrs. Hierbei sind insbesondere Kinder und ältere Menschen sowie Menschen mit besonderen Schutzbedürfnissen zu berücksichtigen.

### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Die Straßen bzw. Feldwege in der angrenzenden landwirtschaftlichen Flur sind nicht beleuchtet, so dass es je nach Empfinden bei Nutzung in der Nacht zu Angstsituationen kommen kann.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Mit Realisierung der Planung entstehen öffentliche Freiräume und Plätze. Diese können übersichtlich gestaltet werden, so dass die Möglichkeit der sozialen Kontrolle gegeben und keine Angsträume im Inneren und entlang von Wegebeziehungen entstehen. Es werden alle wesentlichen Wege in den Verkehrsflächen in der Nacht beleuchtet und im Winter auch verkehrssicher geräumt werden. An die öffentlichen Räume grenzen Wohnnutzungen an, durch die auch in der Nacht eine soziale Kontrolle der Flächen ermöglicht wird.

Durch den Bau des neuen Wohnstandortes mit ca. 1.340 Einwohnerinnen und Einwohnern wird sich das Verkehrsaufkommen im Umfeld zwangsläufig erhöhen. Der Neuverkehr kann insgesamt gesehen auch weiterhin leistungsfähig abgewickelt werden. Lediglich am Knotenpunkt Dülferstraße / Paul-Preuß-Straße verbleibt - wie auch bereits in der verkehrlichen Ausgangslage - eine Überlastung in der morgendlichen Spitzenstunde. Eine sichere Verkehrserschließung ist gewährleistet.

Für den Rad- und Fußverkehr verlaufen in Nord-Süd-Richtung entlang der geplanten Straßen in Verlängerung der Schaarschmidtstraße und in Verlängerung der Georg-Winkler-Straße neue Wegeverbindungen. Die Wegeführungen verlaufen weitgehend frei vom Autoverkehr im Bereich der Straße bzw. als eigenständige Wegeverbindung, so dass aus Verkehrssicherheitsicht nur ein geringes Konfliktpotenzial mit dem Kfz-Verkehr besteht.

Im Weiteren wird der Fußverkehr auf separaten Gehwegen entlang der Straßen geführt. Ergänzend sind auch alternativ Wegeverbindungen abseits der Straßen durch die Binnenbereiche der Baugebiete möglich.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die landwirtschaftliche Nutzung bliebe voraussichtlich bestehen, einschließlich nicht

beleuchteter Feldwege.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Festsetzung eines Systems von Straßen und Wegen, das hinreichend große, angstraumfreie öffentliche Räume sowie für den Fuß- und Radverkehr als auch Wegeverbindungen abseits der Kfz-Straßen ermöglicht.
- Anordnung von Kinderspielplätzen in Sichtweite zu Wohnungen.

Maßnahmen, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden sind:

- Widmung von Plätzen, die frei von Kfz-Verkehren sind.
- Anwendung der einschlägigen Regelungen zur Barrierefreiheit im öffentlichen Raum.
- Einrichtung von Querungshilfen für Fuß- und Radverkehr an vielbefahrenen Straßen.
- Vollzug der Bayerischen Bauordnung sowie Beachtung der einschlägigen Normen zur Barrierefreiheit bei der Errichtung von Gebäuden und baulichen Anlagen.
- Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:
- Beleuchtung und winterliche Räumung von Wegen, auch für den Fuß- und Radverkehr.
- Großzügige und beleuchtete Wegeverbindungen im Planungsgebiet.

### **Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Es wurden u. a. die Vorschriften und Regelwerke zum Bau und Betrieb von Straßen, Wegen und Lichtsignalanlagen sowie zur Barrierefreiheit insoweit berücksichtigt, als deren Einhaltung und Umsetzung im Bauvollzug ermöglicht wird.

## **7.2.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen**

### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Vegetation und Baumbestand**

#### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Das Planungsgebiet wird aktuell größtenteils intensiv landwirtschaftlich, überwiegend als Acker genutzt. Im Planungsgebiet selbst sind lediglich unmittelbar entlang der südwestlichen Grenze in einem schmalen Streifen, der kleingärtnerisch durch die Anliegerinnen und Anlieger genutzt wird, wenige Gehölze aus überwiegend heimischen Baum- und Straucharten vorhanden. Zudem befindet sich entlang der östlichen Grenze ein Streifen mit noch jungen heimischen Feldheckengehölzen, die dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890 als Randeingrünung dienen.

Der Gehölzbestand in der außerhalb des Planungsgebiets gelegenen, südlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche, besteht aus überwiegend heimischen Baum- und Straucharten wie Berg-, Spitz- und Feld-Ahorn, Kiefer, Holunder. Die teilweise äl-

teren Baumbestände weisen Stammumfänge bis zu über 2 m auf und haben eine positive Wirkung auf das Straßen- Landschafts- und Ortsbild.

Auch im Bereich der westlich angrenzenden Bebauung entlang der Herbergstraße befinden sich zur Landschaft hin ältere Laubbaumbestände mit optisch eingrünender Wirkung.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Für die Flurstücke Nr. 2288 (Teilbereich), 2289/2, 2470/1 (Teilbereich) und 68/8 gilt die Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München. Bedingt durch die geplante Anhebung des Gebietes kommt es an den Rändern zu Höhenunterschieden, die einen Erhalt des dort befindlichen Baumbestandes voraussichtlich nicht ermöglichen wird. Entlang der südwestlichen Grenze stehen insbesondere die geplanten Tiefgaragen und Straßenverkehrsflächen einem Erhalt entgegen. Ein Erhalt von Bäumen im östlichen Randbereich ist ggf. möglich und im Rahmen der Bauausführung zu prüfen.

Laut Baumbestandsplan mit Bewertung der Bestände handelt es sich im südlichen Randbereich überwiegend um als "nicht erhaltenswert" und "erhaltenswert bis bedingt erhaltenswert" eingestufte Bestände (Fichten- und Eschengruppe). Als erhaltenswert eingestuft wurden mehrere alte Holunderbestände und zwei Bäume (Birke, Stammumfang 1,10 m und Vogelkirsche Stammumfang 1,82 m). Ein Baum (Esche) wurde als potentieller Höhlenbaum eingestuft. Dieser Baum wurde daraufhin gründlich untersucht. Es wurden keine Spuren (Kot) einer aktuellen Nutzung als Lebensstätte durch Fledermäuse festgestellt.

Die jungen Baumbestände am östlichen Randbereich des Planungsgebiets wurden als erhaltenswerte Neupflanzung eingestuft.

Im Rahmen der durchzuführenden Bilanzierung werden die als "besonders erhaltenswert", "erhaltenswert" und "erhaltenswert bis bedingt erhaltenswert" eingestuften Bestände berücksichtigt. Bedingt erhaltenswerte und nicht erhaltenswerte Bestände müssen nicht ersetzt werden. Demnach ist ein Ersatz für 20 Bäume erforderlich, deren Bestand im weiteren Bauablauf nicht gesichert ist.

In den Verkehrsflächen und Wohngebieten wird über die Festsetzungen die Pflanzung von Bäumen geregelt. In den Verkehrsflächen werden über ausreichend große, 2 m breite Baumgräben sichere und langfristige Baumstandorte gesichert. Ein ausreichender Wurzelraum für große Bäume im unterbauten Bereich wird über die Festsetzung zur Absenkung der Tiefgaragen auf einer Fläche von mindestens 10 m<sup>2</sup> pro Großbaum und Überdeckung von 1,2 m mit fachgerechtem Bodenaufbau sichergestellt.

Insgesamt gesehen wird über die getroffenen Festsetzungen die Anzahl der zu pflanzenden Bäume die Anzahl an gefälltten Bäumen bei weitem überschreiten.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der**

### **Planung**

Bei Nicht-Durchführung der Planung bliebe voraussichtlich die landwirtschaftliche Nutzung ebenso wie der vorhandene Gehölzbestand weiterhin bestehen.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Festsetzung eines ausreichenden Ersatzes für die Beseitigung erhaltenswerter Bäume.
- Nachpflanzung ausgefallener Gehölze mit den festgesetzten Güteanforderungen.
- Auf den Tiefgaragen wird für den Bereich von Baumpflanzungen ein ausreichender Bodenaufbau vorgesehen.
- Extensive Begrünung aller Flachdächer von Gebäuden (auch mit Anlagen zur Solarenergienutzung) soweit diese nicht durch andere Anlagen besetzt sind.
- Intensive Begrünung der Dachflächen bei Freiraumnutzung.
- Einfriedungen nur ohne durchgehenden Sockel mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm.
- Umfangreiche Baumpflanzungen im Straßenbereich.

Maßnahmen, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden sind:

- Durchführung von notwendigen Rodungen von Gehölzen aus Gründen des Vogelschutzes in den Wintermonaten bzw. außerhalb der Brutzeiten (zu sichern im Bauvollzug),
- Sicherung von zu erhaltenden Bäumen während der Bauphase im Bauvollzug.

Erhalt von Vegetation und von Einzelbäumen soweit möglich als sonstige im Bauvollzug zu beachtende Maßnahme.

### **Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Die sich insbesondere aus dem BauGB, der BayBO, den Naturschutzgesetzen sowie den städtischen Satzungen (z. B. Freiflächengestaltungssatzung) ergebenden Ziele und Belange wurden im Rahmen der Abwägung berücksichtigt.

### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Arten- und Biotopschutz und Biodiversität**

#### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Innerhalb des Planungsgebiets befinden sich keine Flächen der amtlichen Stadtbiotopkartierung.

Im Planungsgebiet befinden sich außerdem keine Schutzgebiete gemäß Bundesnaturschutzgesetz.

Die Ergebnisse für die europarechtlich geschützten Arten u. a. auch Vögel und Fledermäuse sind ausführlich unter Kapitel 7.4 aufgeführt.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Durch die geplante Bebauung erfolgt ein Flächenverlust intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen. Gehölzstrukturen befinden sich lediglich im südlichen Randbereich. Aufgrund des eingeschränkten Lebensraumangebots kommt es zu keinen Eingriffen in Lebensbereiche europarechtlich geschützter oder sonstiger bedeutender Arten. Es erfolgt keine Zerschneidung bedeutender Verbundachsen.

Die künftige Wohnbebauung und der damit verbundene Anstieg der Bevölkerungszahl bewirkt eine Störung angrenzender Flächen, verursacht vor allem durch einen erhöhten Freizeitdruck, vor allem durch Feierabenderholung. Allerdings bestehen für die verbleibenden an die künftige Bebauung angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen bereits erhebliche Vorbelastungen, wie die im Norden verlaufende stark befahrene Autobahn und die östlich verlaufende Bahnlinie.

Bei den verbleibenden landwirtschaftlich genutzten Flächen handelt es sich überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereiche. Das vorgefundene Brutrevier der Feldlerche befindet sich deutlich entfernt von einer möglichen Kulissenwirkung durch die geplante Bebauung und die randlichen Grünflächen.

Eine mögliche Betroffenheit im Umfeld vorkommender Vögel und Fledermäuse kann über konfliktvermeidende Maßnahmen kompensiert werden. Ein Vorkommen weiterer schützenswerter Arten (z. B. Blauflügelige Ödlandschrecke, Idas-Bläuling) konnte nicht festgestellt werden.

Baubedingt wird sich eine Belastung durch den Baustellenverkehr und -betrieb und dessen Auswirkungen wie Lärmemissionen, Erschütterungen, optische Reize sowie Einträgen von Fremdstoffen (z. B. Staub) ergeben. Für vorkommende Brutvögel gibt es ausreichende Möglichkeiten während dieser Störungsphase auf angrenzende Gebiete auszuweichen.

Mit der geplanten Durchgrünung und Pflanzung von Bäumen innerhalb der Wohnbauflächen und den Grünflächen werden zusätzliche neue Habitatstrukturen und allgemeine Lebensraumangebote für verschiedenste Arten geschaffen.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die vorhandene intensive landwirtschaftliche Nutzung würde voraussichtlich fortgeführt mit dem damit verbundenen eingeschränkten Lebensraumangebot.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Umfangreiche Baumpflanzungen als Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind.

Überprüfung vorhandener Vogelnistkästen und des Spaltenquartiers auf eine aktuelle Quartiersnutzung mit anschließendem Verschluss der Öffnung des Spaltenquartiers bei festgestellter fehlender aktueller Nutzung, Umhängung der Vogelnistkästen vor

Eingriffsbeginn in unbeeinflusste Gehölzbestände im direkten Umfeld bzw. bei schlechtem Zustand Ersatz durch neue Vogelnistkästen mit entsprechender Eignung inkl. Wartung, Kontrolle und Dokumentation durch entsprechendes Fachpersonal bzw. Naturschutzverbände als Maßnahmen, die vertraglich geregelt werden sollen.

Vornahme notwendiger Rodungen von Gehölzen in den Wintermonaten bzw. außerhalb der Brutzeiten aus Gründen des Vogelschutzes als Maßnahmen, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden sind.

Erhalt von Vegetation und von Einzelbäumen soweit möglich als sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind.

**Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Die gesetzlich festgelegten Ziele und Belange zum Arten- und Biotopschutz und zur Biodiversität wurden berücksichtigt. Bereits im Vorfeld wurden Untersuchungen der betroffenen Arten durchgeführt. Die Anforderungen des gesetzlichen Artenschutzes werden auch im weiteren Verfahren berücksichtigt.

**7.2.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

**Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Schadstoffbelastungen**

**Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

**Altlasten**

Der weitaus größte Teil des Planungsgebiets ist unbelastet von Altlasten, Altlastenverdacht oder kontaminationsrelevanten Flächen. Im Rahmen einer orientierenden Altlastenuntersuchung aus Oberbodenproben waren lediglich drei Proben abfalltechnisch relevant belastet (PAK, Zink, Quecksilber) mit Zuordnungen des Bodenmaterials in die Einbauklassen von Z 1.1, Z 1.2 und Z 2 gemäß „Leitfaden zum Eckpunkte-Papier Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen“.

An das Planungsgebiet angrenzend befinden sich Altlastenverdachtsflächen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind von diesen Flächen keine negativen Auswirkungen zu erwarten. An der Herbergstraße liegt ebenfalls außerhalb des Planungsgebiets eine ehemalige Kiesgrubennutzung mit Auffüllmächtigkeiten von maximal 3,5 m.

**Kampfmittel**

Ein besonderer Kampfmittelverdacht liegt nicht vor. Eine Luftbildauswertung ergab erkennbare Bombentrichter sowie Hinweise auf Schützengräben und Flakstellungen.

**Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Der Umgang, Ausbau und die Entsorgung der belasteten Böden kann im weiteren

Bauvollzug gemäß den gesetzlichen Vorgaben erfolgen. Eine Gefährdungssituation gemäß BBodSchG kann nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden.

Bezüglich eines möglichen Vorkommens von Kampfmitteln wird vor Beginn der Bau-  
maßnahme eine Entmunitionierung durch eine Fachfirma durchgeführt. Ggf. werden  
die Aushubarbeiten baubegleitend überwacht.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Von der Fläche würde auch bei Nicht-Durchführung der Planung keine Gefährdung  
für die Umwelt ausgehen.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Durchführung notwendiger Maßnahmen zur Altlastenbeseitigung insbesonde-  
re deren fachgerechter Entsorgung.
- Bei Bedarf notwendige Maßnahmen zur Kampfmittelbeseitigung insbesondere  
deren fachgerechter Entsorgung.

### **Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegt- en Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Die Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes bzw. der Bundes-Bodenschutzver-  
ordnung werden auch im weiteren Verlauf Berücksichtigung finden. Die gültigen tech-  
nischen Regelwerke werden bei der Beurteilung zugrunde gelegt.

### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Bodenfunktionen**

#### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustand- es (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheb- lich beeinflusst werden)**

Das Schutzgut Boden lässt sich anhand der Speicher- und Reglerfunktion, der bio-  
tischen Lebensraumfunktion und der natürlichen Ertragsfunktion sowie der Natürlich-  
keit und Seltenheit einstufen. Potenzielle Beeinträchtigungen entstehen durch Ent-  
wässerung, Schadstoffeintrag, Verdichtung und Flächenverlust durch Bodenversiege-  
lung sowie Überbauung.

Das Planungsgebiet liegt im Bereich der Münchener Schotterebene, die aus kalkigen  
Kiessanden gebildet wird. Bei den natürlich vorkommenden Böden handelt es sich  
gemäß der Übersichtsbodenkarte um vorherrschend humusreiche Ackerpararendzi-  
nen aus Carbonatsand- bis -schluffkies (Schotter), gering verbreitet mit flacher Deck-  
schicht aus Lehm.

Die Böden sind überwiegend von der landwirtschaftlichen Nutzung geprägt, der natür-  
liche Bodenaufbau ist gegeben. Bodenversiegelungen sind aktuell im Planungsgebiet  
nicht vorhanden.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Dauerhaft können durch die geplante Bebauung und die Erschließung (Verkehrsflächen Neubau) ca. 5,5 ha Fläche neu versiegelt werden. Dieser vollständige Verlust stellt eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung dieses Schutzgutes dar, da sämtliche natürlichen Bodenfunktionen wie Biotopfunktion, Klimafunktion, Lebensraumfunktion sowie Regelung- und Speicherfunktion verloren gehen. Es gehen fruchtbare Ackerböden und somit die Möglichkeit der landwirtschaftlichen Produktion verloren.

Durch die notwendigen Baustelleneinrichtungsflächen, bei denen während der Bauphase Böden abgeschoben und in ihrem gewachsenen Zusammenhang zerstört werden, kann es zu zusätzlichen vorübergehenden Störungen der natürlichen Bodenfunktionen kommen.

Festgesetzte öffentliche Grünflächen, bei denen die natürlichen Bodenfunktionen mittelfristig wieder hergestellt werden können bzw. in die nicht eingegriffen werden muss, sind auf einer Fläche von ca. 1,9 ha vorgesehen. Hinzu kommen etwa 2,3 ha privater Flächen im Umfeld der Gebäude, wobei es sich hier um überwiegend mit Tiefgaragen unterbaute Flächen handelt und die erforderliche Erschließung, die wiederum zu einer Versiegelung führt, mit enthalten ist.

Seltene Böden sind von der Maßnahme nicht betroffen.

Die nicht unter dem Gebäude liegenden Tiefgaragen werden in einer Höhe von mindestens 0,6 m mit Boden überdeckt. Im Bereich der Pflanzung von großen Bäumen wird über die Festsetzung einer Mindestüberdeckung von 1,2 m eine ausreichende Durchwurzelungstiefe gewährleistet.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung voraussichtlich weitergeführt und somit die damit verbundenen Bodenfunktionen erhalten bleiben.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Kompakte und flächensparende Bauweise in hoher Baudichte und dadurch sparsamer Umgang mit Boden.
- Bepflanzung und Begrünung aller nicht bebauten Flächen.
- Überdeckung der Tiefgaragendecken mit mindestens 60 cm fachgerechtem Bodenaufbau.
- Beschränkung von Belagsflächen auf ein möglichst geringes Maß; Verwendung wasserdurchlässiger Beläge.
- Nutzung der unversiegelten, begrünten Flächen für die Speicherung und Versickerung des anfallenden Regenwassers.

Getrennte Lagerung von humushaltigem Oberboden und Unterboden, nach Möglichkeit auf zukünftigen Bauflächen, um den natürlichen Bodenaufbau auf nicht zu überbauenden Flächen zu erhalten als Maßnahmen, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden ist.

Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Platzierung von Tiefgaragen überwiegend unter bereits durch Bebauung versiegelten Flächen.
- Beschränkung der baubedingten Arbeitsflächen auf ein technisch unbedingt notwendiges Maß.
- Vollständige Beseitigung der Baustelleneinrichtung.

#### **Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Der im Bundes-Bodenschutzgesetz und Baugesetzbuch verankerte Grundsatz zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wurde soweit möglich berücksichtigt.

#### **7.2.4. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

##### **Oberflächenwasser, Niederschlagswasser**

##### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Innerhalb des Planungsgebiets befinden sich keine natürlichen oder künstlichen, dauerhaft wasserführenden Oberflächengewässer. Nächstgelegenes Fließgewässer ist der Feldmochinger Mühlbach (westlich) in ca. 1 km Entfernung.

Aktuell verdunstet oder versickert das anfallende Niederschlagswasser.

##### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Das nächstgelegene Oberflächengewässer wird durch die Planung nicht berührt, entsprechend sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Durch die Planung werden große Flächenanteile bebaut und versiegelt, so dass Niederschlagswasser nicht mehr großflächig verdunstet oder versickert werden kann.

Auf den Baugebietsflächen kann der Situation insofern Rechnung getragen werden, als dass die Dach- und Tiefgaragenflächen mindestens extensiv, möglichst intensiv begrünt werden. Dies ermöglicht eine weitgehende Verdunstung der anfallenden Niederschläge, so dass geringere Anteile versickert werden müssen. Im Weiteren sichern die Minimierung von versiegelten Flächen sowie die Ableitung von Belagsflächen in angrenzende Grünflächen eine günstige Wasserbilanzierung.

Ebenfalls kann in den Freiflächen die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Grünstrukturen den Wasserhaushalt günstig beeinflussen.

Versickerung in den Straßen erfolgt hauptsächlich über Rigolen, nach Möglichkeit aber auch im Bereich geplanter Baumstandorte.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde voraussichtlich die landwirtschaftliche Nutzung fortgeführt. Anfallende Niederschläge würden weiterhin verdunsten sowie im Boden versickern.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Festsetzungen zur Begrünung von Dächern und Tiefgaragenflächen einschließlich Art, Umfang und Aufbau.
- Verwendung möglichst durchlässiger Bodenbeläge in den Baugebieten.
- Festsetzungen zur Begrünung und Pflanzung von Bäumen.

Behandlung von Niederschlagswasser gemäß der Entwässerungssatzung der Landeshauptstadt München als Maßnahme, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden ist.

Anlage einer flächigen Versickerung, insbesondere in Nähe von Baumstandorten und Platzflächen soweit technisch und straßenverkehrsrechtlich möglich als sonstige Maßnahme, die im Bauvollzug zu beachten ist.

### **Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Die Versickerung des Niederschlagswassers in den bebauten Bereichen wird durch die Entwässerungssatzung der Landeshauptstadt München geregelt. Im Weiteren wird der Vollzug der einschlägigen Fachgesetze (WHG) und darauf aufbauender bzw. ergänzender Regelungen (z. B. technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) vorbereitet.

### **Grundwasser**

#### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Für das Schutzgut Wasser ist das Grundwasser von übergeordneter Bedeutung. Die Grundwasserflurabstände liegen zwischen 3,6 bis 3,8 m. Der Höchstwasserflurabstand des Grundwassers 1944 (HW40) liegt bei ca. 2,3 bis 2,4 m unter Geländeoberkante. Das Grundwasser fließt in Richtung Süd-Südwest nach Nord-Nordost.

Aufgrund des geringen Flurabstandes, der hohen Durchlässigkeit und der damit verbundenen geringen Sorptions- und Filterfähigkeit der Böden ist von einer hohen Empfindlichkeit des Grundwassers auszugehen.

Eine Vorbelastung stellt die intensive landwirtschaftliche Nutzung dar.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Zur Verhinderung eines Grundwasseraufstaus wird die maximale Einbindetiefe für die

geplanten Gebäude festgesetzt. Die vorgesehenen Bauwerksunterkanten (bei einfacher Unterkellerung oder Tiefgaragen) liegen dadurch über den mittleren Grundwasserständen. Dadurch ist laut hydrogeologischem Gutachten mit keiner negativen Beeinflussung des Grundwassers zu rechnen. Das Grundwasser kann in ausreichendem Maße die Gebäude unterströmen. Ergänzend werden zwischen den Tiefgaragen Korridore in unterschiedlichen Breiten in Nord-Süd-Richtung zwischen den Tiefgaragen freigehalten.

Bei den maßgebenden Grundwasserhochständen (HW40) binden die südlichen Bauwerke allerdings ca. 1 m tief in einen Grundwasserhochstand ein. Durch die vorgesehenen Korridore, deren Durchströmung dauerhaft frei möglich ist, wird ein rechnerisch ermittelter Aufstau von ca. 5 cm erwartet. Eine Beeinflussung des Umfeldes bzw. der benachbarten Bestandsbauwerke im Anstrom ist bei diesem Wert nicht zu erwarten.

Während der Bauphase ist voraussichtlich bei einem Teil der Baukörper Bauwasserhaltung erforderlich. Diese wird im Wasserrechtsverfahren geklärt. Zudem wird im städtebaulichen Vertrag festgelegt, dass Baugrubenumschließungen (wie z. B. die teilweise Beseitigung von Bohrpfahlwänden, die quer zum Grundwasser stehen bzw. die komplette Ziehung von Spundwänden) nach Fertigstellung der Baumaßnahmen wieder teilweise zu beseitigen bzw. komplett zu ziehen sind, soweit dies im wasserrechtlichen Verfahren verlangt wurde. Es wird sowohl ein Konzept zur Bauwasserhaltung erforderlich sein, als auch das Aufzeigen, ob ein Grundwasserstau entsteht. Hierbei muss auch die Versickerung während der Bauwasserhaltung berücksichtigt werden. Eine Beeinträchtigung des Umfeldes ist auch hier nicht zu erwarten, eventuelle Auswirkungen werden als sehr gering eingeschätzt.

Im WA 3(1) muss aufgrund der Tatsache, dass hier der Nahversorger ebenerdig begehbar sein muss, in Verbindung mit der geforderten Überdeckung der Tiefgaragen von mindestens 60 cm, die Gründungssohle punktuell tiefer gelegt werden als in den restlichen Baugebieten. Dies ergibt laut gutachterlicher Prüfung keine bedenklichen Aufstauwerte.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit den damit verbundenen Stoffeinträgen aufgrund von Dünger- und Pestizideinsatz würde fortgeführt. Negative Auswirkungen auf das Grundwasser könnten sich je nach vorliegendem Flurabstand in unterschiedlicher Schwere ergeben.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Festsetzung der maximalen Einbindetiefe für Gebäude zur Verhinderung eines Grundwasseraufstaus.
- Ermöglichung einer Anhebung der Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens für Wohnnutzungen.

Bei Eingriffen in das Grundwasser ist ein wasserrechtliches Verfahren erforderlich als

Maßnahme, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden ist.

Eigenverantwortliche Prüfung in jedem Einzelfall, inwieweit der jeweils relevante Grundwasserstand (u. a. Bauphase, langfristige Entwicklung) Auswirkungen auf das Bauvorhaben sowie den dauerhaften Betrieb von Anlagen und Gebäuden haben könnte, als sonstige im Bauvollzug zu beachtende Maßnahmen.

**Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Es werden Eingriffe in das Grundwasser gemäß den Zielen des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Vorgaben der Landeshauptstadt München, mit der Intention Eingriffe in das Grundwasser möglichst zu vermeiden, berücksichtigt.

**7.2.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Luft**

**Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Emissionsbelastungen gehen aktuell vor allem von den stärker und stark befahrenen Straßen (St 2341 und BAB 99, 92) im Umfeld des Planungsgebiets aus. Geruchsbelastigungen sind nicht vorhanden.

Luftaustausch sowie Kaltluftentstehung ist im heutigen Zustand mit vorliegender Stadtrandlage ohne Einschränkung gegeben.

**Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Bei Durchführung der Planung erhöht sich aufgrund des zusätzlichen Quell- und Zielverkehrs auf den umliegenden Straßen das Verkehrsaufkommen. Eine relevante Erhöhung der Immissionsbelastung durch Luftschadstoffe aus diesem Verkehrsaufkommen wird im Bebauungsgebiet selbst nicht erwartet. Die zusätzlichen Verkehre werden aber voraussichtlich zu einer Verschärfung der lufthygienischen Situation in den weiter westlich gelegenen Straßen (Pflaumstraße und Feldmochinger Straße) führen, wo bereits im Ist-Zustand die gesetzlichen Grenzwerte für Stickstoffdioxid gemäß "Karte NO<sub>2</sub> Jahresmittelwerte an der Randbebauung für den Analysefall 2015" der Regierung von Oberbayern nicht eingehalten werden.

Im Bebauungsplan sind Minimierungsmaßnahmen der Zusatzverkehre bzw. Luftschadstoffe möglich, wie z. B. die Einrichtung einer Mobilitätsstation mit der damit verbundenen Möglichkeit der Förderung von E-Fahrzeugen durch Lademöglichkeiten für Anwohnerinnen und Anwohner sowie für Besucherinnen und Besucher und gegebenenfalls auch das Angebot von Bike-Sharing. In der Herbergstraße ist unmittelbar entlang des Planungsgebiets die Förderung des ÖPNV durch die Einrichtung einer zusätzlicher Busverbindung mit Bushalt gemäß den bisherigen Abklärungen mit SWM-MVG möglich. Mit diesen Angeboten können Zusatzverkehre minimiert werden und Emissionen reduziert werden.

Die Stadt wird außerhalb der Ebene des Bebauungsplans geeignete Gegenmaßnahmen vorsehen, um die entstehenden Zusatzverkehre bzw. Schadstoffhöhungen zu minimieren sowie zu kompensieren.

Luftschadstoffe aus Anlagen oder Geruchsbelästigungen werden auch künftig nicht entstehen.

Eine Durchströmung des Planungsgebiets mit Luft ist sowohl in der Hauptwindrichtung West-Ost als auch in Nord-Süd-Richtung gegeben. Im Vergleich zum unbebauten Zustand verringern sich die Windgeschwindigkeiten.

Eine reduzierte Durchlüftung ist dann ungünstig, wenn im Gebiet Schadstoffe freigesetzt werden, da diese dann schlechter abtransportiert werden. Im Planungsgebiet sind diesbezüglich keine relevanten Quellen geplant.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde die aktuelle Nutzung mit den damit verbundenen Luftbelastungen fortgeführt.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Ermöglichung von wesentlichen Infrastruktur-, Freizeit- und Erholungseinrichtungen in räumlicher Nähe zum Wohngebiet zur Vermeidung von emissions-trächtigen Wegen.
- Festsetzung großflächiger Dachbegrünungen.
- Intensive Bepflanzung und Begrünung der Freiflächen der Wohngebiete und der öffentlichen Grünfläche, sowie entlang der Straßen.
- Möglichkeit der Einrichtung von Ladestationen für Elektrofahrzeuge (Besucherinnen und Besucher) und Car-Sharing Angebote im westlichen Bereich an der im Rechtsplan gekennzeichneten Stelle „Mobilitätsstation“ oder im Einmündungsbereich der Planstraße U-1786 in die Herbergstraße.

Maßnahmen, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden sind:

- Fortschreitende Verbesserung bei der energetischen Qualität von Gebäuden durch zunehmende Standards in Bezug auf Gebäudehülle und Energieverbrauch.
- Fortschreitende Verbesserung der „Fahrzeugflotte“ durch zunehmend strenge Umweltschutzvorschriften bei der Neuzulassung von Fahrzeugen.

Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Energetische Optimierung von Gebäuden.
- Erschließung und Anschluss an das übergeordnete Radwegenetz.
- Intensive Bepflanzung und Begrünung der Freiflächen der Wohngebiete und der öffentlichen Grünflächen sowie entlang der Straßen.
- Während der Bauphase Einsatz emissionsarmer Baumaschinen, Sauberhal-

ten der Fahrwege, Reifenwaschanlagen, um Verschleppungen von staubendem Material auf öffentlichen Straßen zu vermeiden.

**Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Es wurden insbesondere die Vorgaben der 39. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (39. BImSchV) berücksichtigt.

**7.2.6. Auswirkungen auf das Schutzgut Klima**

**Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Das Planungsgebiet ist Teil von das Stadtgebiet umgebenden landwirtschaftlich genutzten Freilandflächen (Münchner Grüngürtel), die aktuell eine positive Wirkung auf das Kleinklima ausüben und klimaökologische Ausgleichsfunktion (Kaltluftlieferung) übernehmen. Hier kann sich die Luft im Gegensatz zu den bebauten Flächen in der Nacht schneller abkühlen, die unversiegelten Flächen stehen für die Versickerung und Verdunstung von Niederschlagswasser zur Verfügung.

An das Planungsgebiet grenzen südlich und östlich Wohngebiete mit überwiegend Einfamilien- und Reihenhäusern an, die einen geringen Versiegelungsgrad aufweisen und somit keine negativen Wirkungen auf das Lokalklima ausüben. Über die vorhandene Grünverbindung nach Süden (Schaarschmidtstraße) ist die Luftzufuhr und der Luftaustausch Richtung Stadt gegeben.

**Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Durch die mit der Umnutzung einhergehende Änderung der Oberflächeneigenschaften (Versiegelung, Bebauung usw.) ergeben sich Auswirkungen auf das lokale Klima. So ändert sich u. a. der Wärme- und Feuchtehaushalt der überplanten Fläche. Mit der geplanten Flächenversiegelung geht die temperatenausgleichende Wirkung der ehemals offenen Feldfluren verloren. Durch den höheren Versiegelungsanteil ist eine stärkere Aufheizung von Flächen zu erwarten. Die Gebäude beeinflussen die Durchlüftung des Planungsgebiets und der angrenzenden Bereiche.

Die geplanten Grünflächen übernehmen künftig weiterhin klimaökologische Ausgleichsfunktion, da sie zur Entstehung von Kaltluft beitragen. Ebenso leisten die geplanten Baumpflanzungen einen positiven Beitrag bzgl. einer Regulierung des lokalen Klimas durch Frischluftentstehung und Reduzierung der Aufheizung in den Sommermonaten durch Schattenwurf. Die vorteilhafte Wirkung ergibt sich jedoch erst nach mehreren Jahren, wenn die Bäume eine gewisse Größe erreicht haben. Mindestpflanzgrößen werden über die Festsetzungen geregelt. Positivwirkung wird zudem über die festgesetzten Dachbegrünungen erzielt. Durch die Verdunstung des gespeicherten Wassers ergibt sich eine Verbesserung des Umgebungsklimas.

Die im Flächennutzungsplan ausgewiesene Grünverbindung Richtung Süden wurde bei der Planung berücksichtigt. Sie ermöglicht die Luftzufuhr und den Luftaustausch

Richtung Stadt. Zusätzlich gewährleisten die privaten Grünflächen innerhalb der Baugebiete (ebenfalls in Nord-Süd-Richtung) die Frischluftzufuhr Richtung Stadt.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Die landwirtschaftliche Nutzung würde voraussichtlich fortgesetzt. Die temperaturnähernde Wirkung der offenen Feldfluren bliebe bestehen.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Gute Durchströmbarkeit des Wohngebietes für Luftströmungen Richtung Stadt durch Grünzüge in Nord-Süd-Richtung.
- Festsetzung großflächiger Dachbegrünung.

Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Frühzeitige Pflanzung von Bäumen mit geregelter Pflanzqualität.
- Verwendung von Bodenbelägen mit geringer Aufheizung (helle Oberflächen) und geringer Wärmespeicherung (Holz, porige Steinplatten).

### **Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Es wurden u. a. die Ziele der Perspektive München zum Klimaschutz sowie die Vorgaben des BauGB zum Klimaschutz berücksichtigt.

#### **7.2.7. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Orts- und Landschaftsbild)**

##### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Naturraums der Schotterfluren der Münchner Ebene, eine weitgehend flache Landschaft mit nur geringen Höhenunterschieden, die von Süd nach Nord leicht abfällt. Es gehört zu den nicht bebauten Freiräumen am Stadtrand von München im Übergangsbereich zu Nachbargemeinden, der als Münchner Grüngürtel bezeichnet wird.

Im Osten wird das Planungsgebiet durch ein Wohnbaugebiet mit zweigeschossiger Bebauung begrenzt (Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1890), das von randlichen linear angeordneten, noch jungen Gehölzbeständen eingegrünt wird. Der nördlich angrenzende Landschaftsraum ist geprägt durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung verbunden mit einem offenen Gelände mit nur einem geringem Anteil an Gehölz- und sonstiger Strukturen. Im Norden und Osten begrenzen die begleitenden Gehölzstrukturen der Autobahn und der Bahnlinie den Weitblick in die Landschaft.

Das vorhandene Ortsbild ist wohngeprägt (ein- bis zweigeschossig) mit gut durchgrünter Bebauung, die überwiegend aus Einfamilienhäusern besteht. Besonders hervorzuheben und prägend ist der vorhandene Großbaumbestand im Bereich der öffentlichen Grünfläche an der Herbergstraße.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Durch die geplanten Bauflächen wird eine bauliche Lücke geschlossen, wodurch sich der aktuelle Stadtrand nach Norden verschiebt. Zur Eingrünung des neuen Ortsrandes erfolgt die Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche am Nordrand des Baugebietes mit geplanten Großbaumpflanzungen. Die erforderliche Ausgleichsfläche (Teilfläche) mit den festgesetzten Obstbaum-Hochstämmen und der frei wachsenden Hecke trägt ebenfalls zur Einbindung in das überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägte Landschaftsbild bei.

Die öffentliche Grünfläche an der Herbergstraße mit ihrem ortsbildprägenden Altbaubestand wird großzügig erweitert und hat dadurch auch künftig positive Wirkung auf das Umfeld.

Bei der Bebauung der Wohnquartiere weist der überwiegende Anteil der Gebäude drei und vier Geschosse auf; zwei Gebäude mit bis zu maximal bzw. zwingend fünf Geschossen setzen Akzente. Durch diese sich abwechselnden Gebäudehöhen entstehen abwechslungsreiche Wohnquartiere, die durch Grünzüge mit umfangreichen Großbaumpflanzungen gegliedert werden. Das bisher von ein- bis zweigeschossiger Bebauung geprägte Ortsbild wird durch die geplante mögliche Höhenentwicklung der neuen Wohngebäude und durch die größere Gebäudekubatur eine Veränderung erfahren. Das neue Wohngebiet wird einen Akzent in der Silhouette des neuen Stadtrandes setzen.

Das gesamte Baugebiet wird gegenüber dem bestehenden Gelände angehoben, um einen Einfluss auf den Grundwasserstrom zu minimieren. Der Höhenunterschied von ca. 0,4 m kann insbesondere im Bereich der randlichen Grünflächen abgewickelt werden, so dass die Erhöhung für den Betrachter nicht wesentlich in Erscheinung tritt. Der Bau von Stützmauern ist nur im Übergang zu öffentlichen Grünflächen ggf. erforderlich und hier bis zu einer Höhe von 0,5 m nur zulässig.

### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde voraussichtlich die intensive landwirtschaftliche Nutzung fortgeführt und somit die strukturarme Landschaft bestehen bleiben. Die stadtrandprägende Bedeutung des vorhandenen Baum- und Gehölzbestandes vor allem im Bereich der öffentlichen Grünfläche bliebe weiterhin bestehen.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Ausweisung öffentlicher Grünflächen.
- Festsetzung zur Höhenentwicklung der Gebäude.
- Festsetzung einer ausreichender Anzahl von Großbäumen zur Durchgrünung des Gebietes.

### **Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft wurden entsprechend dem abge-

stimmten Umfangs- und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung erläutert und bewertet.

#### **7.2.8. Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

##### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Innerhalb des Planungsumgriffs gibt es keine Hinweise auf Bodendenkmäler. In unmittelbarer Nachbarschaft, westlich der Hochmuttinger Straße befindet sich ein Bodendenkmal (Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, Bodendenkmal Nr. D-1-7735-0115).

Eine Beeinträchtigung möglicher Sichtachsen (Schloss Schleißheim) ist nicht gegeben.

##### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Das angrenzende Bodendenkmal erstreckt sich sehr wahrscheinlich deutlich über seine bislang bekannte Mindestausdehnung hinaus in das Planungsgebiet. Bodeneingriffe jeglicher Art bedürfen daher einer vorherigen Erlaubnis nach Art. 7 DSchG. Diese ist in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen. In Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege sind im Vorgriff der geplanten Baumaßnahmen im Planungsgebiet orientierende Grabungen vorgesehen.

##### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung fortgeführt und eine ggf. mögliche Archivfunktion des Bodens bzgl. Zeit- und Naturgeschichte bestehen bleiben.

##### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Durchführung eines eigenständigen Erlaubnisverfahrens nach Art. 7 BayDSchG als Maßnahme, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden ist.

Ggf. Erfassung archäologischer Befunde in ihrem Zusammenhang und Dokumentation als sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten ist.

##### **Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Die gesetzlich festgelegten Ziele und Belange wurden gemäß o. g. Ausführungen in ausreichendem Umfang berücksichtigt und werden im weiteren Bauablauf weiter beachtet.

### **7.2.9. Auswirkungen auf den Umweltbelang Energie (Energiebedarf, Energieversorgung, Energieverteilung)**

#### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich aktuell überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Eine Anschlussmöglichkeit an die Fernwärmeversorgung besteht nicht.

#### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Zur Deckung des Elektrizitätsbedarfs wird ermöglicht, dass Dachflächen für die Nutzung solarer Strahlungsenergie genutzt werden können.

Es besteht eine gute Erreichbarkeit der Innenstadt durch die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (U- und S-Bahn Haltepunkt Feldmoching), die in fußläufiger Entfernung von ca. 400 bis 700 m gegeben ist. In der Josef-Frankl-Straße verlaufen mehrere Bushaltestellen. Die wesentlichen Nutzungen wie Einkaufen, soziale Einrichtungen und Naherholungsflächen, u. a. Bezirkssportanlage befinden sich in der Nähe bzw. entstehen im Planungsgebiet. Über die geplanten Fuß- und Radwege innerhalb des Planungsgebiets ist eine gute Erreichbarkeit gegeben.

Zum künftigen Energiebedarf und der Energieversorgung des Gebietes kann derzeit noch keine Aussage und Bewertung erfolgen. Es gelten die gesetzlichen Grundlagen und Regelwerke, die im Bauvollzug einzuhalten sind.

#### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung voraussichtlich fortgeführt. Es bestünde kein Energieversorgungsbedarf.

#### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Festsetzung von Flachdächern, die sich für die Anlage von Solaranlagen, unabhängig von der Gebäudeausrichtung eignen.
- Festsetzung, dass Solaranlagen grundsätzlich auf den Dächern errichtet werden dürfen, soweit sie mit einer extensiven Dachbegrünung kombiniert werden.

Einhaltung von energetischen Standards von Gebäuden als Maßnahme, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden ist.

Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Nutzung erneuerbarer Energien (Photovoltaik).
- Beachtung der Verschattungswirkung bei der Pflanzung von Bäumen.
- Schaffung ausreichender Gebäudeabstände und eines guten Strahlungsein-

- trags.
- Möglichkeit der Einrichtung einer Mobilitätsstation im Übergangsbereich Hochmutteringer Straße, Frankaustraße und Herbergstraße. Hier können Angebote für Carsharing und Fahrradmietstationen vorgesehen werden.

#### **Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Die gesetzlich festgelegten Ziele und Belange zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien wurden gemäß o.g. Ausführungen in ausreichendem Umfang berücksichtigt. Zum künftigen Energiebedarf und der Energieversorgung des Gebietes kann derzeit noch keine Aussage und Bewertung erfolgen. Es gelten die gesetzlichen Grundlagen und Regelwerke, die im Bauvollzug einzuhalten sind.

#### **7.2.10. Auswirkungen auf die Umweltbelange Abfälle und Abwasser**

##### **Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)**

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich aktuell überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Es besteht kein geringer Bedarf der Abwasserentsorgung.

##### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Die Entsorgung von Abfällen im künftigen Wohnviertel ist über den Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM) geplant.

Für die Abwasserentsorgung besteht die Möglichkeit des Anschlusses an ausreichend dimensionierte Sammelkanäle. Entsprechend ist die Abwasserentsorgung gesichert.

Die Anlage von Unterflurcontainern für die Werstoffsammlung ist aufgrund des hohen Grundwasserstandes und der für die Straßen notwendigen Niederschlagswasserver-sickerung nicht möglich.

##### **Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde die überwiegend landwirtschaftliche Nutzung voraussichtlich fortgeführt, ohne Bedarf der Abfall- bzw. Abwasserentsorgung.

##### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Bei Bedarf ggf. Planung und Konzeption von gemeinschaftlichen Müllsammelräumen in den jeweiligen Baugebieten bei mehreren Baugrundstücken als sonstige Maßnahme, die im Bauvollzug zu beachten ist.

**Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

Es sind die Anforderungen des Abfallwirtschaftsbetriebs für die Entsorgung von Abfällen sowie die Anforderungen der Abwasserentsorgung insoweit berücksichtigt, als dass die Entsorgung im Bauvollzug umgesetzt werden kann.

**7.3. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§§ 14 und 15 BNatSchG) und Baugesetzbuch (§ 1a Abs. 3 BauGB) ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen der Funktionalität des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Der Ausgleichsbedarf für den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft wird auf der Grundlage des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (heutige Bezeichnung: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz), 1999/2003, ermittelt.

**7.3.1. Prüfung, ob ein ausgleichspflichtiger Eingriff vorliegt**

Von dem Vorhaben sind überwiegend bisher unbebaute, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen, nur in sehr geringem Umfang höherwertige Bereiche (kleiner Gehölzbestand, Grünfläche).

Als Art der baulichen Nutzung sind Allgemeine Wohngebiete geplant mit einer rechnerischen GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO, die überall über 0,35 liegen wird. Vorgesehen sind außerdem öffentliche Grünflächen.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter können dem vorangehenden Text entnommen werden.

Entsprechend der Festlegungen des § 1a Abs. 2 und 3 BauGB ist für das Bauvorhaben die Eingriffsregelung nach dem Regelverfahren des Leitfadens anzuwenden. In Hinblick auf §§ 14 und 15 BNatSchG ist festzustellen, dass als Folge des Eingriffes keine Biotope zerstört werden, die für wildwachsende Pflanzen und wildlebende Tiere der "streng geschützten Arten" nicht wiederherstellbar sind.

**7.3.2. Erfassen und Bewerten des Zustandes von Natur und Landschafts**

Innerhalb des Planungsumgriffs von ca. 8,4 ha befinden sich im Bestand aktuell ca. 7,6 ha landwirtschaftlich genutzte Flächen. Teilversiegelte Flächen sind mit einem Umfang von ca. 500 m<sup>2</sup>, Grünflächen teils mit Gehölzbestand mit ca. 0,6 ha und Straßenflächen (ohne Ausgleichsbedarf) mit ca. 0,15 ha vorhanden.

Der Eingriffsbereich wird gemäß Leitfaden bezüglich der Schutzgüter in nachfolgende Kategorien eingeteilt:

Eine Zuordnung erfolgt, bezogen auf alle Schutzgüter, in **Kategorie I** (geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) für ca. 7,5 ha Fläche und in **Kategorie II** (mittlere Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) für ca. 0,6 ha.

### 7.3.3. Bestimmung der Flächen mit Ausgleichserfordernis

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2106 umfasst ca. 8,4 ha.

Ein Ausgleichserfordernis besteht für zusätzlich versiegelte Flächen. Kein Ausgleichsbedarf besteht daher für vorhandene bereits versiegelte Verkehrsflächen der Hochmutteringer Straße und der Frankaustraße.

### 7.3.4. Ermittlung der Eingriffsschwere

Gemäß Leitfaden kann die Eingriffsschwere in zwei verschiedene Typen eingestuft werden: Typ A hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad und Typ B niedriger bis mittlerer Versiegelungs- und Nutzungsgrad.

Gemäß der aus den Festsetzungen resultierenden maximalen rechnerischen GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ergibt sich für die gesamten Baugebiete die Einstufung in Typ A (hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad,  $GRZ > 0,35$ ).

### 7.3.5. Ermittlung des Ausgleichserfordernisses

Die Festlegung der Kompensationsfaktoren erfolgt in Abhängigkeit vom Umfang und der Qualität der am Eingriffsort durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen.

#### **Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind vorgesehen:**

Durchgrünungs- und landschaftbildaufwertende Maßnahmen:

- Umfangreiche Großbaumpflanzungen.
- Großflächige Dachbegrünung mit positiver Wirkung auf das lokale Stadtklima.
- Umfangreiche Großbaumpflanzungen im Bereich geplanter Straßen.
- Gestaltung des neu entstehenden Stadtrandes im Norden zur Einbindung in das Landschaftsbild.
- Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft über den geplanten Grünzug zur Förderung von Wechselbeziehungen als Arten- und Lebensraumschützende Maßnahmen.

Maßnahmen zur Förderung der Versickerung und Verdunstung:

- Nutzung der unversiegelten, begrünten Flächen für die Speicherung und Versickerung des anfallenden Regenwassers.
- Platzierung von Tiefgaragen möglichst unter bereits durch Bebauung versiegelten Flächen.
- Anhebung des Planungsgebiets zur Verminderung einer Beeinträchtigung des Grundwassers als Maßnahme zum Grundwasserschutz.

Die Berechnung unter Zugrundelegung der aufgeführten Zuordnungen ergibt ein **Ausgleichserfordernis von ca. 2,09 ha.**

### 7.3.6. Ausgleichsmaßnahmen

Im Umgriff des Bebauungsplanes wird am nordwestlichen Rand des Planungsgebiets

eine ca. 1.800 m<sup>2</sup> große Fläche als Ausgleichsfläche ausgewiesen. Die Fläche wird als Streuobstwiese mit randlichen linearen Heckenstrukturen hergestellt, entwickelt und erhalten. Das Entwicklungsziel der Wiese ist extensiv genutztes artenreiches Grünland. Die Ansaat der Wiese erfolgt entsprechend dem Ergebnis einer durchzuführenden Bodenuntersuchung durch Mähgutübertragung mit Material aus der nördlichen Münchner Schotterebene, durch Ausbringung einer speziell zusammengestellten autochthonen Saatgutmischung oder aus einer Kombination aus beidem. Die Pflege wird extensiv ohne Düngung, eine Mahd nach Etablierung des Bestandes in der Regel zweimal jährlich im Juni und September mit Mähgutabfuhr durchgeführt.

Die Pflanzung der Obstbäume erfolgt in Hochstammqualität. Hierbei ist die Verwendung regionaler robuster Sorten vorzuziehen. Die randliche Strauchpflanzung erfolgt einreihig mit heimischen, standortgerechten Arten autochthoner Herkunft. Für die Obstbäume ist ein regelmäßiger Pflegeschnitt vorgesehen.

Die Pflanzung der Obstgehölze stärkt den landschaftsgerechten Übergang vom Siedlungsbereich in die offene Landschaft ohne optisch als Riegel zu wirken. Zusätzlich soll ein Teilbereich als frei wachsende Hecke hergestellt werden. Dies dient vor allem der Abgrenzung und als Puffer zur angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung und Straße und erfüllt Vernetzungs- und Biotopfunktion.

Hierfür liegt ein landschaftspflegerisches Konzept vor, das Art und Umfang der Aufwertungsmaßnahmen festlegt.

Die zusätzlich erforderliche Fläche von ca. 1,9 ha wird im Ökokonto Fröttmaninger Heide nachgewiesen.

Die Übernahme der mit der Inanspruchnahme von Flächen in der Fröttmaninger Heide verbundenen Kosten wird im Städtebaulichen Vertrag geregelt.

#### **7.4. Artenschutzbeitrag**

Im Rahmen des Artenschutzbeitrags werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Außerdem werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

##### **7.4.1. Bestandserhebung und Betroffenheit**

Grundlage der Prüfung waren vorhandene Untersuchungen und eigene Bestandserhebungen zur Erfassung der streng geschützten und besonders geschützten Vogelarten und der Zauneidechse aus dem Jahr 2015 bis 2017.

Das Planungsgebiet weist selbst überwiegend keine Gehölze, Gebäude oder sonstige Strukturen auf, die potentiell als Quartierstandort für Fledermäuse nutzbar sind. Nur in dem gärtnerisch genutzten Streifen entlang der Bebauung im Südwesten sind

Gehölze innerhalb des Planungsgebiets vorhanden. Geeignete Baumhöhlen in diesem Bereich wurden nur bei einem Baum (Esche, *Fraxinus excelsior*) festgestellt. Er weist eine Ausbruchsstelle mit einem potentiellen Spaltenquartier auf. Dieses wurde am 16.03.2017 mithilfe einer Endoskopkamera auf Spuren einer Nutzung durch Fledermäuse untersucht, ohne entsprechende Hinweise aufzufinden (Büro Schober 2017). In diesem gärtnerisch genutzten Streifen sind weiterhin diverse Vogelnistkästen zu finden, die grundsätzlich eine Eignung als Quartier für Fledermäuse aufweisen können.

Eine Vielzahl unterschiedlicher Höhlungen, z. B. Spechthöhlen, Ausfaltungen und Astlöcher wurde hingegen im Gehölzbestand in der angrenzenden öffentlichen Grünfläche südlich des Planungsgebiets angetroffen. Dabei ist auch eine Eignung einzelner Bäume als Winterquartier oder Wochenstube nicht gänzlich auszuschließen. Diese Gehölze sind durch die Vorhabenumsetzung jedoch nicht betroffen. Der Südrand des Planungsgebiets besitzt mit Sicherheit auch eine gewisse, wenn auch vermutlich nur untergeordnete, Funktion als Jagdhabitat und für Transferflüge von Fledermäusen.

Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen des Planungsgebiets sind aufgrund fehlender Habitatelemente und der Art der Nutzung vollkommen ungeeignet als Lebensraum für Zauneidechsen (*Lacerta agilis*), wodurch hier ein Vorkommen der Art auszuschließen ist. Nur in dem gärtnerisch genutzten Streifen entlang der Bebauung im Südwesten sind im Planungsgebiet Vorkommen denkbar. Aufgrund der geringen Lebensraumeignung durch die Beschattung der zugehörigen Bebauung und dem Gehölzbestand sowie fehlender geeigneter Strukturen ist ein Vorkommen unwahrscheinlich. Im Rahmen der Bestandserhebungen wurden entsprechend auch keine Zauneidechsen angetroffen. Geeignete Lebensräume sind grundsätzlich entlang der östlich des Planungsgebiets befindlichen Bahnlinie mit den angrenzenden Mager- und Trockenstandorten vorhanden. Hier konnte die Zauneidechse in geringer Individuenzahl und –dichte letztlich auch nachgewiesen werden. Die aufgefundenen Zauneidechsen dürften dabei einer vergleichsweise kleinen, jedoch fortpflanzungsfähigen Teilpopulation entsprechen, die Teil einer größeren lokalen Population ist, die sich weit entlang der Bahnlinie erstrecken dürfte. Diese Population besitzt jedoch keine Relevanz gegenüber dem Eingriff.

Im Untersuchungsgebiet, das über das Planungsgebiet hinausging, wurden insgesamt 29 Vogelarten bei den projektspezifischen Erfassungen nachgewiesen. Das beobachtete Spektrum von Vögeln besteht dabei wie erwartet überwiegend aus typischen, häufigen, ungefährdeten und unempfindlichen Arten des Siedlungsbereichs (sog. „Allerweltsarten“), beispielsweise Amsel, Kohlmeise, Rabenkrähe, Buchfink usw.. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Planungsgebiets werden nur zur Nahrungssuche aufgesucht. Die Brutmöglichkeiten beschränken sich auf die angrenzenden Grünstrukturen. Eine große Rolle spielen hier Vogelnistkästen, die teilweise in großer Zahl in den Privatgärten der Anwohnerinnen und Anwohner zu finden sind.

Bei den anspruchsvollen „saP-relevanten“ Arten (nach dem Landesamt für Umweltschutz) tritt der überwiegende Teil im Untersuchungsgebiet nur als Nahrungsgast auf. Zum Teil bestehen im Umfeld jedoch Brutvorkommen, beispielsweise die Saatkrähen-

kolonie im Nordwesten des Hasenbergls. Auch die Feldlerche (*Alauda arvensis*) wurde innerhalb der überplanten landwirtschaftlichen Flächen nicht angetroffen. Dies ist vermutlich auf die Kulissenwirkung der umgebenden Bebauung und Gehölzstrukturen zurückzuführen, die die Flächen als Bruthabitat der Feldlerche stark entwerten. Sie wurde mit zwei Brutrevieren nördlich des Untersuchungsgebiets zwischen bestehender Bebauung und der Autobahn festgestellt, deutlich entfernt von möglichen Kulissenwirkungen der geplanten Bebauung und der randlichen Grünflächen.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass sich die Vogelwelt im Untersuchungsgebiet durchaus artenreich darstellt, wobei anspruchsvolle Brutvögel weitgehend fehlen. Dies gilt umso mehr für das Planungsgebiet, da hier hauptsächlich intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen überplant werden sollen, die nur als Nahrungshabitat genutzt werden. Einzig der schmale Streifen im Südwesten, der kleingärtnerisch durch die Anliegerinnen und Anlieger genutzt wird, weist innerhalb des Planungsgebiets durch geeignete Strukturen, vor allem einer hohen Zahl an Vogelnistkästen, eine größere Bedeutung für Vögel auf.

Das Planungsgebiet bietet für das saP-relevante Artenspektrum an Pflanzenarten keine geeigneten Wuchsmöglichkeiten. Eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit nach Anhang IV FFH-RL ist daher ausgeschlossen.

#### **7.4.2. Das Vorhaben und seine Auswirkungen**

Nachfolgende vorhabensspezifische Wirkfaktoren können eintreten und artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen von europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen.

Baubedingte Störungen:

- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme,
- Emissionen durch Baubetrieb (Lärm, Abgase und sonstige Schadstoffe, Staub, Erschütterungen) und optische Reize (Licht, Anwesenheit von Menschen).

Anlagenbedingte Auswirkungen:

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und dauerhafte Überbauung,
- Barrierewirkung und Zerschneidungseffekte sind nicht gegeben.

Betriebsbedingte Auswirkungen durch Lärm-, Licht-, Abgas- und sonstige Schadstoffemissionen.

#### **7.4.3. Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

- Zum Schutz von Fledermäusen werden vorhandene Vogelnistkästen und das Spaltenquartier auf eine aktuelle Quartiersnutzung geprüft und das Spaltenquartier bei festgestellter fehlender aktueller Nutzung im Anschluss verschlossen. Die Vogelnistkästen im Eingriffsbereich werden vor Eingriffsbeginn außerhalb der Schutzzeiten gemäß BNatSchG bzw. einer möglichen Nutzung als Sommerquartier in unbeeinflusste Gehölzbestände im direkten Umfeld umge-

hängt. Bei schlechtem Zustand werden sie durch neue Vogelnistkästen mit entsprechender Eignung ersetzt. Es erfolgt eine regelmäßige Pflege und Wartung durch eine Fachperson. Diese Maßnahme wird vertraglich gesichert. Zur Reduktion der Lichtemissionen und Vermeidung einer Entwertung angrenzender Jagdgebiete werden geeignete Leuchtmittel mit einer reduzierten Lockwirkung auf Insekten vorgesehen (z. B. LED-Lampen). Streulicht soll vermieden und potenzielle Fledermausquartiere (bzw. ihre Einflüge) und Ersatzkästen dürfen nicht unmittelbar beleuchtet werden.

- Zum Schutz von Vögeln werden vorhandene Vogelnistkästen im Eingriffsbereich vor Eingriffsbeginn in unbeeinflusste Gehölzbestände im direkten Umfeld umgehängt (siehe auch Maßnahme Fledermäuse) bzw. bei schlechtem Zustand werden die Vogelnistkästen durch neue Vogelnistkästen mit entsprechender Eignung ersetzt. Diese Maßnahme wird vertraglich gesichert.
- Zu erhaltende Gehölzbestände werden geschützt (Freihalten der Gehölzbestände außerhalb des Baufeldes von Baustelleneinrichtungen, Materiallagern und Zufahrten sowie Schutz angrenzender Gehölzflächen durch Reduzierung des Arbeitsstreifens in diesen Bereichen und durch Errichtung von an die jeweilige Geländesituation angepassten Schutzeinrichtungen)
- Zum allgemeinen Schutz von Lebensstätten werden Gehölzfällarbeiten/Gehölzschnittmaßnahmen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Sommerquartierszeit von Fledermäusen (gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG bzw. Art. 16 Abs. 1 BayNatSchG) und nach örtlichen Angaben im Rahmen der Umweltbaubegleitung durchgeführt.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen: continuous ecological functionality-measures) sind für keine der betroffenen Arten notwendig.

#### **7.4.4. Fazit**

Aufgrund des eingeschränkten Lebensraumangebotes, sowie der nutzungsbedingten (Vor-)Belastungen können Vorkommen der weitaus meisten artenschutzrelevanten Arten im Umgriff des Bebauungsplans bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Bei den faunistischen Kartierungen sind innerhalb des überplanten Gebiets lediglich Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen worden.

Die Prüfung dieser Arten bzw. Artengruppen ergab, dass eine Betroffenheit der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) bei Durchführung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Für diese Arten sind somit durch die Aufstellung des Bebauungsplans keine Verstöße gegen die Regelungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG absehbar.

Die Gewährung einer Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

#### **7.5. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Die geplanten Baumaßnahmen führen in ihrer Gesamtheit zu unterschiedlichen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Aus den bekannten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern – soweit nicht bereits bei der Darstellung in den einzelnen Kapiteln angesprochen – ergeben sich keine neuen abwägungsrelevanten Aspekte. Negative Wechselwirkungen sind nicht zu erkennen.

## **7.6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Unter Zugrundelegung der aktuellen Zahlen zum anhaltenden Bedarf an Wohnraum wurde mit Beschluss des Stadtrates vom 01.02.2012 das wohnungspolitische Handlungsprogramm für die Jahre 2012 - 2016 fortgeschrieben, in dem u. a. die Erhöhung der Zielzahl der Neubautätigkeit auf durchschnittlich 3.500 Wohneinheiten (WE) und 1.800 Wohneinheiten geförderter Wohnungsbau pro Jahr und die Schaffung des hierfür erforderlichen Baurechts beschlossen wurde.

In Anbetracht der derzeit zur Neige gehenden Konversionsflächen können diese Zielvorgaben nur durch die Planung und Realisierung einer Vielzahl von Baugebieten im gesamtstädtischen Raum erreicht werden.

Die Entwicklung der vorliegenden Flächen als Wohngebiet entspricht den bereits bestehenden Darstellungen des aktuellen Flächenutzungsplan und ist nicht den übergeordneten Zielen des Regionalplanes entgegenstehend.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten in Form eines Erhaltes als Landwirtschaftsflächen in Teilen oder in Gänze würde die zwingend notwendige Wohnraumschaffung in anderen, weniger geeigneten Bereichen im Stadtgebiet München als dem hier sehr gut mit ÖPNV erschlossen Bereich erfordern, was nicht verhältnismäßig in Bezug auf einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden wäre. Auch bliebe im städtebaulichen Zusammenhang eine Lücke am nördlichen Stadtrand Münchens, die mit der vorliegenden Planung geschlossen wird.

Planungsmöglichkeiten in Form anderweitiger denkbarer baulichen Entwicklungen dieser sehr gut erschlossenen Flächen kommen angesichts des hohen Bedarfes an Wohnraum und der sehr guten Eignung des vorliegenden Bereiches für ein qualitätsvolles Wohngebiet nicht als sinnvolle Alternative in Betracht.

## **7.7. Zusätzliche Angaben**

### **7.7.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten**

Die Datengrundlage für die Umweltprüfung / für diesen Umweltbericht war ausreichend.

Die Umweltauswirkungen für die einzelnen Themen wurden u. a. mit den in Punkt 9. (Liste der vorliegenden Gutachten und Unterlagen zum jeweiligen Stand) aufgeführten Unterlagen und Untersuchungen ermittelt, beschrieben und hinsichtlich der Entscheidungserheblichkeit bewertet.

### **7.7.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans für die Umwelt**

Im Monitoring sollen die erheblichen Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter überwacht werden.

Gemäß Herstellungs-, Pflege- und Entwicklungskonzept ist für die Ausgleichsfläche im Nordwesten des Planungsgebietes über die Dauer von 20 Jahren jährlich eine Pflegekontrolle durchzuführen. Weiterhin ist alle fünf Jahre bis zum 20. Jahr eine Erfolgs- und Funktionskontrolle mit Bericht durchzuführen, nach 30 Jahren wird ein Schlussbericht erstellt.

Als Maßnahme zur Vermeidung ist gemäß Artenschutzbeitrag ein Umhängen bzw. Neuaufhängen von Vogelnistkästen in die südlich des Planungsgebietes bestehende Grünfläche erforderlich. Zur Pflege - und Funktionskontrolle der Vogelnistkästen ist eine jährliche Begehung für die Dauer von 15 Jahren festgelegt.

Die Maßnahmen sind im Detail vertraglich geregelt.

Beim vorliegenden Planungsgebiet ist der Aspekt Grundwasser zu überwachen. Da das Schutzgut Wasser bereits im notwendigen wasserrechtlichen Verfahren behandelt wird, insbesondere auch Art und Umfang der Beweissicherung und Überwachung im Wasserrechtsverfahren behandelt wird, ist hier kein dezidiertes Monitoring angezeigt.

### **7.8. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Im Rahmen des Umweltberichts wird die Betroffenheit der Schutzgüter durch das geplante Vorhaben festgestellt.

#### **Schutzgut Mensch**

Für den Menschen sind insbesondere die vorhandenen und neu entstehenden Schallimmissionen aus Verkehrslärm bedeutend, auf die durch städtebauliche passive Schallschutzmaßnahmen reagiert werden muss. Im Weiteren entstehen Schallimmissionen durch Anlagenlärm. Möglichen Belastungen aus Sport- und Freizeitlärm werden ebenfalls über passive Maßnahmen geregelt. Im Bereich Gewerbelärm wird über geeignete Festsetzungen wie die Integration bzw. Einhausung der Ladezone des geplanten Nahversorgers die geringste Belastung für die bestehende und geplante Nachbarschaft gewährleistet. Schallbelastungen durch Fahrbewegungen auf den Baugrundstücken können durch die Anordnung der Stellplätze in Tiefgaragen und die Integration bzw. Einhausung der Zufahrten weitestgehend vermieden werden. Durch festgesetzte Ausführungsbestimmungen für die Zu- und Abfahrten können zusätzlich Schallbelastungen minimiert werden.

#### **Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Das Planungsgebiet wird aktuell größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzt. Lediglich im Randbereich sind wenige Gehölze vorhanden. Bedingt durch die geplante Anhebung des Gebietes kommt es an den Rändern zu Höhenunterschieden, die

einen Erhalt des dort befindlichen Baumbestandes voraussichtlich nicht ermöglichen wird.

Geschützte Flächen oder Schutzgebiete gemäß Bundesnaturschutzgesetz sind nicht vorhanden. Die Flächen der offenen Flur werden nicht als Brut- und Lebensraum von Feldvögeln genutzt bzw. liegen deutlich entfernt von einer möglichen Kulissenwirkung des Vorhabens.

### **Schutzgut Boden**

Eine durchgeführte orientierende Altlastenuntersuchung aus Oberbodenproben ergab geringfügig abfalltechnisch relevante Belastungen, die im weiteren Bauvollzug gemäß den gesetzlichen Vorgaben entsorgt werden können. Eine Gefährdungssituation gemäß BBodSchG kann nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Vor Beginn der Baumaßnahme wird eine Entmunitierung durch eine Fachfirma durchgeführt.

Dauerhaft können durch die Planung ca. 5,5 ha Fläche versiegelt werden (ca. 65 % des Planungsgebietes). Dieser vollständige Verlust stellt eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung dieses Schutzgutes dar. Es gehen fruchtbare Ackerböden und somit die Möglichkeit der landwirtschaftlichen Produktion verloren.

### **Schutzgut Wasser**

Es liegen geringe Grundwasserflurabstände vor. Zur Verhinderung eines Grundwasseraufstaus und einer negativen Beeinflussung des Grundwassers wird daher die maximale Einbindetiefe für die geplanten Gebäude festgesetzt. Die vorgesehenen Bauwerksunterkanten (bei einfacher Unterkellerung oder Tiefgaragen) liegen dadurch über den mittleren Grundwasserständen. Eine Beeinflussung des Umfeldes bzw. der benachbarten Bestandsbauwerke ist bei den maßgebenden Grundwasserhöchstständen (HW40) nicht zu erwarten. Die während der Bauphase voraussichtlich erforderlichen temporären Maßnahmen zur Bauwasserhaltung sind in einem wasserrechtlichen Verfahren zu klären.

### **Schutzgut Luft / Klima**

Eine relevante Erhöhung der Immissionsbelastung durch Luftschadstoffe aus diesem Verkehrsaufkommen wird im Planungsgebiet selbst nicht erwartet. Die zusätzlichen Verkehre werden aber voraussichtlich zu einer Verschärfung der lufthygienischen Situation in den weiter westlich gelegenen Straßen (Pflaumstraße und Feldmochinger Straße) führen. Die Stadt wird außerhalb der Ebene des Bebauungsplans geeignete Gegenmaßnahmen vorsehen, um die entstehenden Zusatzverkehre bzw. Schadstoff erhöhungen zu minimieren sowie zu kompensieren.

Eine Durchströmung des Planungsgebiets mit Luft ist sowohl in der Hauptwindrichtung West-Ost als auch in Nord-Süd-Richtung gegeben.

Mit der geplanten umfangreichen Flächenversiegelung geht die temperatenausgleichende Wirkung der ehemals offenen Feldfluren verloren. Künftig können die geplanten Grünflächen und Baumpflanzungen klimaökologische Ausgleichsfunktion übernehmen und einen positiven Beitrag bzgl. einer Regulierung des lokalen Klimas durch

Frischluftentstehung und Reduzierung der Aufheizung in den Sommermonaten durch Schattenwurf leisten.

### **Schutzgut Landschaft**

Durch die geplanten Bauflächen wird eine bauliche Lücke geschlossen. Eine Eingrünung des neuen Ortsrandes wird über die Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche am Nordrand des Baugebietes mit geplanten Großbaumpflanzungen gewährleistet.

Das bisherige Ortsbild wird von ein- bis zweigeschossiger Bebauung geprägt. Die künftige Bebauung aus drei bis fünf Geschossen wird am neuen Stadtrand stärker in Erscheinung treten, durch die geplanten Grünzüge mit umfangreichen Großbaumpflanzungen allerdings gut eingebunden und durchgrünt werden.

Die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Grünflächen u. a. in Verlängerung der Schaarschmidtstraße werden berücksichtigt.

### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Ein angrenzendes Bodendenkmal erstreckt sich sehr wahrscheinlich deutlich über seine bislang bekannte Mindestausdehnung hinaus. Daher sind in Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege im Vorgriff der geplanten Baumaßnahmen orientierende Grabungen vorgesehen.

### **Schutzgut Energie**

Über die Festsetzungen ist eine Nutzung der Dachflächen zur Erzeugung solarer Strahlungsenergie möglich.

Sowohl durch die geplante gute Anbindung im öffentlichen Nahverkehr als auch durch ein Vorhandensein wesentlicher Nutzungen wie Einkaufen, soziale Einrichtungen und Naherholungsflächen vor Ort kann der Energieverbrauch minimiert werden.

### **Schutzgut Abfälle und Abwasser**

Die Entsorgung von Abfällen im künftigen Wohnviertel ist über den Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM) geplant. Für die Abwasserentsorgung besteht die Möglichkeit des Anschlusses an ausreichend dimensionierte Sammelkanäle. Entsprechend ist die Abwasserentsorgung gesichert.

### **Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft wird auf der Grundlage des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (heutige Bezeichnung: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz), 1999/2003, ermittelt.

Das Planungsgebiet wird, bezogen auf alle Schutzgüter, überwiegend der Kategorie I (geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) und in Teilbereichen der Kategorie II (mittlere Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) zugeordnet. Es werden umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung geplant, so dass die Kompensationsfaktoren entsprechend reduziert angewendet werden. Die Berechnung ergibt ein Ausgleichserfordernis von 2,09 ha. Der Nachweis erfolgt zum

Teil innerhalb des Planungsgebietes. Die Restfläche wird von einem Ökokonto der Landeshauptstadt München abgebucht.

### **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

Aufgrund des eingeschränkten Lebensraumangebotes sowie nutzungsbedingten (Vor-)Belastungen können Vorkommen der weitaus meisten artenschutzrelevanten Arten im Umgriff des Bebauungsplans bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Bei den faunistischen Kartierungen sind innerhalb des überplanten Gebiets lediglich Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen worden.

Die Prüfung dieser Arten bzw. Artengruppen ergab, dass eine Betroffenheit der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) bei Durchführung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Das Planungsgebiet bietet für Pflanzenarten, die unter dem besonderen Rechtsschutz der EU stehen, weil sie selten und schützenswert sind (Anhang IV FFH), keine geeigneten Wuchsmöglichkeiten. Sonstige Pflanzenarten, für die besondere Maßnahmen zu deren Schutz oder Erhalt erforderlich sind, wurden ebenfalls nicht gefunden.

### **Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Aufgrund des anhaltenden Wohnraumbedarfs in München ist es nicht möglich, auf die Umnutzung dieser landwirtschaftlichen Fläche zu verzichten. Die vorliegende Planung steht im Einklang mit den übergeordneten Zielen des Regionalplanes und ist aus dem Flächennutzungsplan, der die gesamtstädtische Entwicklung steuert, entwickelt. Das Planungsgebiet ist auf Grund der Lage für eine Wohnbebauung geeignet.

### **Fazit**

Als Ergebnis des vorliegenden Umweltberichts ist festzustellen, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2106 bei Mitbetrachtung der vorgesehenen Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und Ausgleich keine erheblichen oder nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne der einzelnen Umweltfachgesetzgebungen zu erwarten sind.

## 8. Daten zum Bebauungsplan

Flächennutzung		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Fläche [%]
Baugebiete WA		ca. 47.558 m <sup>2</sup>	57 %
Straßenverkehrsflächen		ca. 15.373 m <sup>2</sup>	18 %
Öffentliche Grünflächen		ca. 19.141 m <sup>2</sup>	23 %
Ausgleichsfläche		ca. 1.803 m <sup>2</sup>	2 %
<b>Planungsgebiet gesamt</b>		<b>ca. 83.875 m<sup>2</sup>*</b>	<b>100 %</b>
Versiegelung	Umgriff	Versiegelung Bestand	Versiegelung Planung
Summe	ca. 83.875 m <sup>2</sup>	ca. 1.554 m <sup>2</sup> **	ca. 54.637 m <sup>2</sup>
Prozent	100,00%	2 %	65 %

\* = Flächen nach § 19 Abs. 2 und 4 BauNVO und Öffentliche Straßenverkehrsflächen

\*\* = laut Eingriffsbilanzierung Büro Aufermann Stand 12.05.2017

## 9. Liste der vorliegenden Gutachten und Unterlagen zum jeweiligen Stand

- Thema Schall  
Landeshauptstadt München Bebauungsplan Nr. 2106 "Hochmuttinger Straße"  
Schalltechnische Untersuchung Bericht Nr. 710-5588-4, Möhler+Partner Ingenieure AG, München, März 2018
- Thema Verkehr  
Verkehrstechnische Voruntersuchung Bebauungsplan Nr. 2106, gevas humberg & partner, München, Dezember 2017
- Thema Boden  
Altlastenkarte mit Darstellung von Altlasten, Altlastenverdachtsflächen und kontaminationsrelevante Flächen, Referat für Gesundheit und Umwelt, November 2014  
Orientierende Altlastenuntersuchung, KDGeo 404-14L, Kraft Dohmann Czeslik Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH, München, 20.02.2015  
Luftbildauswertung für Kampfmittelerkundung, KDGeo 404-3-14L, Kraft Dohmann Czeslik Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH, München, 23.06.2016
- Thema Wasser  
Hydrogeologisches Gutachten, KDGeo 404-4-14L, Kraft Dohmann Czeslik In-

genieurgesellschaft für Geotechnik mbH, München, 06.06.2017 mit ergänzender Stellungnahme vom 29.06.2017.

- Thema Natur- und Artenschutz  
Artenschutzbeitrag (ASB) zum Vorhaben Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2106 Herbergstraße / Hochmuttinger Straße, Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH, März 2018  
Herstellungs-, Pflege- und Entwicklungskonzept zur erforderlichen Ausgleichsmaßnahme innerhalb des Bebauungsplangebietes – Erläuterungsbericht inklusive Plan Herstellungsmaßnahmen und Plan Pflegemaßnahmen. Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH, 12.04.2018  
Baumbestandsplan (mit Bewertung des Bestandes), liebald + aufermann landschaftsarchitekten, Januar 2016
- Thema Sonstiges  
Landeshauptstadt München: Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung  
Landeshauptstadt München: angrenzender Bebauungsplan Nr. 1794  
Verkehrsmengenkarte der Stadt München (2016)  
Karte NO<sub>2</sub>-Jahresmittelwerte an der Randbebauung für den Analysefall 2015 (Herausgeber: Regierung von Oberbayern)

**III. Beschluss**

nach Antrag

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Die Referentin

Ober-/Bürgermeister

Prof. Dr. (I) Merk  
Stadtbaurätin

**IV. Abdruck von I. - III.**

Über die Verwaltungsabteilung des Direktoriums, Stadtratsprotokolle (SP)  
an das Direktorium Dokumentationsstelle  
an das Direktorium Rechtsabteilung  
an das Revisionsamt  
an die Stadtkämmerei  
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

**V. WV Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/43V**  
zur weiteren Veranlassung.

Zu V.:

1. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.
2. An den Bezirksausschuss 24
3. An das Kommunalreferat – RV
4. An das Kommunalreferat – IS – KD – GV
5. An das Baureferat VR1
6. An das Baureferat – Tiefbau
7. An das Baureferat – HA Gartenbau
8. An das Kreisverwaltungsreferat
9. An das Referat für Gesundheit und Umwelt
10. An das Referat für Bildung und Sport
11. An das Sozialreferat
12. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – SG 3
13. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA I
14. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/01
15. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/41 P
16. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/54-1
17. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/44 B
18. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA III
19. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA IV
20. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA IV/41 T  
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Am

Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/43 V