

Telefon: 0 233-24687
20840
25387
Telefax: 0 233-22868

**Referat für Stadtplanung
und Bauordnung**
Stadtplanung
PLAN-HAII-61 P
PLAN-HAII-51
PLAN-HAII-60 V

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138 „Lerchenauer Straße“
der Landeshauptstadt München
Ponkratzstraße (südlich), Lerchenstraße (westlich),
Müllritterstraße (westlich), Drudhardstraße (westlich),
Lerchenauer Straße (östlich), Joseph-Zintl-Straße (östlich);**

**(Aufhebung übergeleiteter Bebauungspläne
gemäß § 173 Abs. 3 BBauG sowie
Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 1255)**

- Satzungsbeschluss-

Stadtbezirk 24 - Feldmoching-HasenbergI

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 09880

Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 05.07.2023 (SB)

Öffentliche Sitzung

Kurzübersicht zur beiliegenden Beschlussvorlage

Anlass	Aufstellung eines Bebauungsplanes für den im Betreff genannten Bereich in Feldmoching; hier: Satzungsbeschluss
Inhalt	Darstellung und Behandlung der Äußerungen aus dem Verfahren gemäß § 3 Abs. 2 BauGB. Satzung mit Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnung dabei insbesondere Festsetzung von acht Allgemeinen Wohngebiete, WA 1-8; Die folgenden Allgemeinen Wohngebiete bestehen aus Teilgebieten: – WA 4: Teilgebiete WA 4 (1) bis WA 4 (4) – WA 5: Teilgebiete WA 5 (1) und WA 5 (2) – WA 6: Teilgebiete WA 6 (1) und WA 6 (2) Urbane Gebiete MU 1 und MU 2 Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN, Gemeinbedarfsflächen GB ERZIEHUNG, die aus den Teilflächen GB ERZIEHUNG (1) und GB ERZIEHUNG (2) besteht, und die GB KITA Straßenverkehrsflächen und öffentliche Grünflächen.

Gesamtkosten/ Gesamterlöse	Bei Finanzierungsbeschlüssen . / .
Entscheidungs- vorschlag	<p>Abwägung und Entscheidung über die während der öffentlichen Auslegung eingegangenen Äußerungen. Die im Planungsgebiet geltenden, gemäß § 173 Abs. 3 des Bundesbaugesetzes (BBauG) übergeleiteten Bebauungspläne sowie die vom vorliegenden Bebauungsplan erfassten Teile des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 1255 werden aufgehoben.</p> <p>Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138 wird gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen.</p> <p>Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt, dem Stadtrat rechtzeitig die Entscheidung über eine Zuschussgewährung der Landeshauptstadt München an die Stadtgüter München vorzulegen, sofern die Planungsbegünstigte wider Erwarten bei der Ausgleichsdurchführung ausfällt und soweit es notwendig ist, damit die Stadtgüter den Ausgleich ersatzweise vornehmen können.</p>
Gesucht werden kann im RIS auch nach	RIS-Stadtrat, Beschlüsse, Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138 Lerchenauer Strasse
Ortsangabe	Stadtbezirk 24 - Feldmoching

Telefon: 0 233 - 24687
20840
25387
Telefax: 0 233 - 22868

Referat für Stadtplanung und Bauordnung

Stadtplanung
PLAN-HA II/61 P
PLAN-HA II/51
PLAN-HA II/60 V

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138 „Lerchenauer Straße“
der Landeshauptstadt München
Ponkratzstraße (südlich), Lerchenstraße (westlich),
Müllritterstraße (westlich), Drudhardstraße (westlich),
Lerchenauer Straße (östlich), Joseph-Zintl-Straße (östlich);**

**(Aufhebung übergeleiteter Bebauungspläne
gemäß § 173 Abs. 3 BBauG sowie
Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 1255)**

- Satzungsbeschluss -

Stadtbezirk 24 - Feldmoching-HasenbergI

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 09880

**Vorblatt zur Beschlussvorlage des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung
vom 05.07.2023 (SB)**

Öffentliche Sitzung

Inhaltsverzeichnis	Seite
I. Vortrag der Referentin	1
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)	1
II. Antrag der Referentin	16
Entwurf Satzungstext	17
Begründung des Bebauungsplanes mit Grünordnung	39
III. Beschluss	213

Telefon: 0 233-24687
20840
25387
Telefax: 0 233-22868

**Referat für Stadtplanung
und Bauordnung**
Stadtplanung
PLAN-HA II/61 P
PLAN-HA II/51
PLAN-HA II/60 V

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138 „Lerchenauer Straße“
der Landeshauptstadt München
Ponkratzstraße (südlich), Lerchenstraße (westlich),
Müllritterstraße (westlich), Drudhardstraße (westlich),
Lerchenauer Straße (östlich), Joseph-Zintl-Straße (östlich);**

**(Aufhebung übergeleiteter Bebauungspläne
gemäß § 173 Abs. 3 BBauG sowie
Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 1255)**

- Satzungsbeschluss-

Stadtbezirk 24 Feldmoching-Hasenberg I

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 09880

Anlagen:

- 1. Übersichtsplan M=1 : 50.000**
- 2. Ausschnitt Übersichtskarte Stadtbezirksgrenzen**
- 3. Verkleinerung des Bebauungsplanes (ohne Maßstab)**
- 4. Einwand Rechtsanwaltskanzlei A**
- 5. Klimacharta (einschließlich städtische Erklärung)**

**Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung
vom 05.07.2023 (SB)**

Öffentliche Sitzung

I. Vortrag der Referentin

Wie nachstehende Satzung und Begründung des Bebauungsplanentwurfs (Seite 15 ff.)
Die Zuständigkeit des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung ergibt sich gemäß
§ 7 Abs. 1 Ziffer 11 der Geschäftsordnung des Stadtrates der Landeshauptstadt München,
da es sich um eine Angelegenheit der Bauleitplanung handelt.

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

Der Entwurf des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2138 wurde am 25.05.2022
im Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung gebilligt (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V
06358).

Nach der Bekanntmachung im Amtsblatt der Landeshauptstadt München – Nr. 4 vom
10.02.2023 lag der Bebauungsplan mit Grünordnung in der Zeit vom 21.02.2023 mit
23.03.2023 öffentlich aus.

Neben dem Bund Naturschutz in Bayern e. V. (BUND) wurden von einer anwaltlichen Vertretung von Eigentümern zweier, benachbarter Grundstücke (Fl.Nrn. 1841/3 und 1840 der Gemarkung Feldmoching) Einwände vorgetragen (siehe hierzu Anlage 4). Die Anwaltskanzlei wird aus Datenschutzgründen nachfolgend als: „Rechtsanwaltskanzlei A“ bezeichnet.

Das Einwendungsschreiben wird dem Beschluss als Anlage beigefügt.
Personenbezogene Daten wurden aus Datenschutzgründen entfernt.

Zu den Einwendungen der Rechtsanwaltskanzlei A

1. Einbezug Mandantengrundstücke in Flächennutzungsplan und Inanspruchnahme für ÖPNV-Trasse sowie zum Straßenneubau

Es wurde vorgetragen, dass der Einbezug der Grundstücksflächen der Mandanten für aktuelle und künftige Planungsvorhaben, insbes. in den zu ändernden Flächennutzungsplan und den Bebauungsplan sowie zum Straßenneubau, nicht akzeptiert werde. Dies gelte auch für die Inanspruchnahme von Flächen für die Trassenführung des öffentlichen Personennahverkehrs. Des Weiteren sei sicherzustellen, dass die Einwandsführer keine Einschränkungen erfahren, die die Wertigkeit und Privatnützigkeit ihres Grundeigentums beschneiden würden und diese daher in ihrem grundrechtlich geschützten Eigentum aus Art. 14 GG verletzen würden.

Stellungnahme

Zu den Grundstücksflächen der Einwandsführer, Flurstücke Nrn. 1841/3 und 1840, jeweils Gemarkung Feldmoching, ist festzustellen, dass das Grundstück Fl.St. 1841/3 mit einem 1931 erstmals genehmigten Einfamilienhaus bebaut ist das als Wohnhaus genutzt wird und mehrere bauliche Veränderungen (u.a. Aufstockung) erfahren hat. Zudem befindet sich hier ein Nebengebäude sowie eine Doppelgarage. Das Grundstück Fl.St. 1840/0 ist derzeit unbebaut. Beide Grundstücke befinden sich nicht im Bebauungsplanumgriff. Weder für den Bebauungsplan noch für die geplante Trasse des öffentlichen Personennahverkehrs werden die Grundstücke der Einwandsführer in Anspruch genommen. Die angeführten Nachbargrundstücke befinden sich ganz (Nr. 1840) bzw. größtenteils (Nr. 1841/3) im Umgriff des zu ändernden Flächennutzungsplanes. Die seitens der Einwandsführer genannten Flurstücksflächen liegen in einem Bereich, für den der Flächennutzungsplan in seiner aktuell gültigen Fassung im nördlichen Teil eine Allgemeine Grünfläche darstellt und im südlichen Teil „Örtliche Hauptverkehrsstraßen, die auch dem Durchgangsverkehr dienen“. Da diese Planungsabsicht und damit auch die Darstellung im Flächennutzungsplan obsolet wurde (vgl. Stadtratsbeschluss vom 22.10.2014, Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V 01145) und stattdessen der Erhalt bzw. die Erweiterung der Sportflächen vorgesehen ist, soll mit dem parallel durchgeführten Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans die Darstellung „Örtliche Hauptverkehrsstraße“ analog zu den südlich angrenzenden Flächen in „Sportfläche“ geändert werden. Die Darstellung der Allgemeinen Grünfläche wird nicht geändert. Da die Darstellungen des Flächennutzungsplans nicht parzellenscharf sind, sind die genannten Flurstücksflächen nur aufgrund der Grobmaßstäblich-

keit des Flächennutzungsplans von der Darstellungsänderung erfasst. Nach derzeitigem Stand sind keine weiteren Planungen seitens der Landeshauptstadt München im Bereich der Grundstücke der Einwandsführer vorgesehen.

Von einer Verschlechterung der Wertigkeit und Privatnützigkeit der Grundstücke ist nicht auszugehen. Vielmehr erhalten sie durch den Bebauungsplan ihre Erschließung erstmalig über eine öffentliche Straße. Dies geschieht durch die Verlängerung der Müllritterstraße.

2. Lärmbelastung auf Einwander durch ÖPNV-Trasse

Weiter wurde vorgetragen, es werde eine Ausweitung der verkehrlichen Lärmbelastungssituation durch die ÖPNV-Trasse befürchtet.

Stellungnahme

Der Bebauungsplan ermöglicht mit der Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "ÖPNV" die Freihaltung von Flächen im Bebauungsplangebiet für die Erschließung Feldmochings durch Bus und Tram. Eine Festsetzung der Betriebsanlagen für die Nutzung der ÖPNV-Trasse durch eine Trambahn erfolgt nicht durch den Bebauungsplan. Hierfür ist ein Planfeststellungsverfahren erforderlich, im Rahmen dessen die Lärmeinwirkungen einer Trambahn umfassend geprüft sowie ggf. erforderliche Schallschutzmaßnahmen und eine mögliche Entschädigungspflicht geregelt werden. Es wurde aus Gründen der Vorsorgepflicht bereits eine worst-case-Situation für die auf das Bebauungsplangebiet einwirkenden Immissionen berücksichtigt. Im Rahmen dieser Betrachtung wurde die Machbarkeit einer Trassenführung entlang trassenangrenzender Bebauung innerhalb des Umgriffs festgestellt.

Dementsprechend kann davon ausgegangen werden, dass eine Trassenführung in der Nähe der Flurstücke der Einwanderführer machbar ist. Die weitere Betrachtung kann vor diesem Hintergrund dem Planfeststellungsverfahren bzw. der künftigen Planung vorbehalten bleiben. Aufgrund der anzunehmenden grundsätzlichen Machbarkeit sowie der weiteren Prüfungen im Rahmen nachfolgender Zulassungsverfahren ist von der Zumutbarkeit auszugehen. Der alternativ oder parallel mögliche Busverkehr wurde bereits im Lärmschutzgutachten berücksichtigt.

Im Süden endet die Müllritterstraße in einem Wendehammer. Südlich des Wendehammers verläuft die ÖPNV-Trasse (U-1815) noch in Tieflage. Eine Verbindung zwischen dem Wendehammer und der ÖPNV-Trasse wird es daher nicht geben, der ÖPNV kann nicht von der U-1815 auf die Müllritterstraße fahren. Der Wendehammer dient allein der Schaffung einer Wendemöglichkeit für die über die Müllritterstr. erschlossenen Anwohner*innen.

3. Lärmbelastungsszenarien für Sport- und Freizeitanlagennutzung unrealistisch.

Darüber hinaus wurde vorgetragen, dass die von den geplanten Sport- und Schulanlagen ausgehenden Lärmauswirkungen durch die bisherige Planung nicht adäquat aufgefangen werde. Die Annahmen zur Auslastung der geplanten Anlagen

griffen zu kurz und müssten umfassender angesetzt werden. Die Flurstücke der Einwender lägen darüber hinaus in einem Reinen Wohngebiet. Schließlich seien die lärmgutachterlich empfohlenen Mindestabstände von 30 m bis 50 m zur Nachbarschaft nicht verbindlich vorgegeben und deshalb die Planung ungenügend.

Stellungnahme

Aktuell ist die genaue Situierung der geplanten Sportanlagen nicht abschließend bekannt, sodass für den Bebauungsplan orientierende Berechnungen im Sinne einer worst-case-Betrachtung erfolgen, um mit Festsetzungen zum Schallschutz auf mögliche Konflikte zu reagieren. Die Auslastungsszenarien wurden entsprechend der für die Berechnung anzuwendenden VDI-Richtlinie 3770 zugrunde gelegt.

Für den Schulbetrieb mit schulischer und außerschulischer Nutzung ist zur Beurteilung der Lärmauswirkungen die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) zu beachten. Es wurde im Bebauungsplanverfahren geprüft, ob und mit welchen absehbaren Maßnahmen die Anforderungen der 18. BImSchV in der schutzbedürftigen Nachbarschaft eingehalten werden können. Die Einstufung der Art der baulichen Nutzung der Nachbarschaft, zur Bestimmung der geltenden Lärmgrenzwerte, als „faktisch“ Allgemeines Wohngebiet erfolgte auf Grundlage einer Ortsbesichtigung des Lärmgutachters. Dabei wurde die Nachbarschaft zur Bezirkssportanlage und zur Bahnstrecke berücksichtigt.

Die genauen Pegel zur Beurteilung der Lärmbelastung durch die Nutzung sind abhängig von der genauen Lage der geräuschrelevanten Flächen und der genauen Belegung (Sportart, Anzahl an Personen usw.). Im Rahmen des Bebauungsplans wird zur Sicherheit die Möglichkeit der Errichtung einer Lärmschutzwand festgesetzt. Ob und in welchem Umfang diese Wand erforderlich wird, ist im Rahmen der Genehmigungsplanung für den Schulcampus mittels eines eigenen Schallschutzgutachtens bei Zugrundelegung der genauen Belegung und Lage der geräuschrelevanten Flächen zu prüfen. Nur, wenn die Lärmgrenzwerte eingehalten werden, kann auf die Lärmschutzwand verzichtet werden. Andernfalls gewährleistet die Lärmschutzwand deren Einhaltung.

Die weiteren zum Schallschutz vorgegebenen Maßnahmen des Lärmgutachters werden über die städtischen Bauleistungsvergaben für den Schulbau umgesetzt. Hierzu zählt insbes. die Situierung der Eingänge der Baukörper zur Einhaltung ausreichender Abstände zur Nachbarbebauung. Des Weiteren zählen zu den Vorgaben des Lärmgutachters weitere bauliche und organisatorische Maßnahmen, z.B. die mechanische Belüftung und die Begrenzung des Betriebsumfangs der Freisportanlagen. So ist eine ergänzende organisatorische Maßnahme z.B. nur Trainings- und Schulsport-, jedoch keinen Punktspielbetrieb zuzulassen. Auch diese baulichen und organisatorischen Maßnahmen fließen in die städtischen Bauleistungsvergaben bzw. in die Genehmigungsplanung für den Schulcampus ein. Unter diesen baulichen und organisatorischen Voraussetzungen können die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden. Im Detail bleibt es aber der Genehmigungsplanung für den Schulcampus überlassen, eine verträgliche bauliche und organisatorische Umsetzung der Vorgaben aus dem Bebauungsplan zu erreichen. Ggf. erlaubt die konkrete Ausgestaltung der Sportflächen, die zum Zeitpunkt der Satzung noch nicht vorliegt, auch die Durchführung von Punktspielen unter Einhaltung der Immissionsgrenzwerte.

Der Bebauungsplan gewährleistet die Machbarkeit des Schulcampus in

lärmschutztechnischer Hinsicht. Die genaue Ausgestaltung der Maßnahmen kann somit dem Baugenehmigungsverfahren überlassen werden, weil dieses ausreichend Spielraum sowie ein entsprechendes Prüfprogramm bietet.

4. Unzulässiger Konflikttransfer auf Baugenehmigungsebene

Die Rechtsanwaltskanzlei A trug außerdem vor, dass die schon erkannten lärmschutzfachlichen Konflikte durch die Schul- und Sportnutzung, die Erweiterung der Müllritterstr. sowie die Tramtrasse nicht im Bebauungsplanverfahren gelöst werden, sondern unzulässiger Weise auf das Baugenehmigungs- bzw. Planfeststellungsverfahren verlagert werde.

Stellungnahme

Die lärmschutzfachlichen Aspekte im Zusammenhang mit der Schul- und Sportnutzung wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens grundsätzlich gelöst. Eine abschließende Bewertung kann erst mit der Genehmigungsplanung (einschließlich Betriebsbeschreibung) für diese Anlagen erfolgen. Im Weiteren wird auf die Stellungnahme zu Ziffer 3 der Einwände der Rechtsanwaltskanzlei A (siehe oben) verwiesen.

Durch die Erweiterung der Müllritterstr. ist keine zusätzliche Verlärmung zu erwarten. Die Erweiterung der Müllritterstr. dient allein der erstmaligen Erschließung der östlich daran angrenzenden Grundstücke über eine öffentliche Straße. Deshalb ist hier nur mit dem durch die Nachbar*innen selbst verursachten Verkehr zu rechnen. Weitergehende Folgen oder gar Konflikte sind nicht erkennbar. Im weiteren wird auf die Einwandsbehandlung gemäß untenstehender Ziffer 9 verwiesen.

Durch den Bebauungsplan werden lediglich die Flächen für eine ÖPNV-Trasse vorgehalten. Eine Festsetzung der Betriebsanlagen für die Nutzung der ÖPNV-Trasse durch eine Trambahn erfolgt nicht durch den Bebauungsplan. Hierfür ist ein Planfeststellungsverfahren erforderlich, im Rahmen dessen die Lärmeinwirkungen umfassend geprüft und ggf. erforderliche Lärmschutzmaßnahmen und eine mögliche Entschädigungspflicht geregelt werden. Ergänzend wird auf vorstehende Ziffer 2 der Einwandsbehandlung verwiesen.

5. Überschreitung Lärmwerte in der Müllritterstraße/Drudhardstr.

Die Rechtsanwaltskanzlei A merkte des Weiteren an, dass die Immissionsschutzwerte der 18. BImSchV im Bereich der Müllritter und Drudhardstr. auch bei Beachtung der lärmgutachterlichen Maßnahmen zum Abrücken der Sportanlagen nicht eingehalten würden.

Stellungnahme

In der schalltechnischen Untersuchung ist dargestellt, dass bei der Einhaltung von Mindestabständen von 30 m – 50 m (ohne weitere Lärmschutzmaßnahmen) die Immissionsrichtwerte (IRW) tagsüber um 1 dB(A) überschritten werden. Zur Einhaltung der Richtwerte und um eine größere Flexibilität in der Ausgestaltung der Sportanlagen zu gewährleisten (wie z.B. ein geringerer Abstand von Freisportanlagen

zur östlichen Grundstücksgrenzen), - wird im Bebauungsplan entlang der Müllritterstraße die Lärmschutzwand 3 festgesetzt. Daneben werden vom Gutachter weitere Maßnahmen beispielweise genannt, die auch dazu beitragen, jegliche Überschreitung zu vermeiden z.B. die mechanische Belüftung der Schwimm- und Sporthalle oder organisatorische Maßnahmen (s. Ziffern 3 und 8 der Einwandsbehandlung). Sollte der IRW durch andere planerische Maßnahmen eingehalten werden können, entfällt das Erfordernis zur Errichtung der Lärmschutzwand 3.

Die Einhaltung der Anforderungen an den Lärmschutz gegenüber den Einwandsführern wird im Baugenehmigungsverfahren geprüft. Gleichzeitig bieten die Festsetzungen des Bebauungsplans ausreichend Spielraum, um die Baukörper entsprechend dem Ergebnis der Schalltechnischen Untersuchungen abrücken zu können und sehen die vom Gutachter benannte Lärmschutzwand vor. Damit ist auch ohne konkrete Festsetzung von Mindestabständen sichergestellt, dass die Planung lärmschutzkonform umgesetzt werden wird.

6. Vorbelastung der Bezirkssportanlage

Die Rechtsanwaltskanzlei A bemängelte zudem, dass keine adäquate Ermittlung der Vorbelastung erkennbar ist, die sich aus der südlich gelegenen, bereits vorhandenen Sportanlage (Lerchenauer Str. 270) ergäbe.

Stellungnahme

Die Bezirkssportanlage südlich des Planungsgebiets wurde in der Schalltechnischen Untersuchung, wie im Kapitel 5. Anlagengeräusche des Lärmgutachtens ausgeführt, als Vorbelastung angesetzt. Unterstellt wurde eine zeitliche und personelle Vollausslastung zur Tagzeit sowie eine Nutzung der Freischankfläche zur Nachtzeit. Die Beurteilung des Lärms erfolgte anhand der 18. BImSchV. Die Auswirkungen der Vorbelastung sind zeichnerisch in Abbildung 19, im Kapitel 5.1.1 Bezirkssportanlage SV Feldmoching e.V. (südlich) des Gutachtens dargestellt, auf der die Flurstücke der Einwandsführer klar zu erkennen sind. Gleiches gilt für die gemeinsame Betrachtung der Vorbelastung mit den hinzukommenden Auswirkungen im Kapitel 5.2.2 Sport- und Freizeitanlagen des Gutachtens. Die Vorbelastung wurde mithin adäquat eingestellt.

7. Schutzwirkung der Lärmschutzwand 3

Seitens der Rechtsanwaltskanzlei A wurde die Schutzwirkung der Lärmschutzwand 3 als fraglich angesehen. Insbesondere wird bezweifelt, ob die Lärmschutzwand 3 ausreichend sei, um Lärmgrenzwertüberschreitungen zu verhindern, auch wenn die Sportfelder keine 30 m – 50 m von der Nachbarbebauung entfernt seien. Es sei unsicher, ob nicht die Lärmschutzwand 3 dann zum Schutz der beiden Grundstücke um die Ecke des Wendehammers verlängert werden müsse.

Stellungnahme

Es wird zunächst auf die Stellungnahmen zu vorstehenden Ziffern 3 bis 5 verwiesen. Die genauen Beurteilungspegel durch die schulischen und außerschulischen Nutzungen sind abhängig von der genauen Lage der geräuschrelevanten Flächen und der genauen Belegung (Sportart, Anzahl an Personen usw.). Im Rahmen des Bebauungsplans wird die Möglichkeit der Errichtung einer Lärmschutzwand

vorgehalten bzw. festgesetzt. Ob und in welchem Umfang diese Wand erforderlich wird, ist im Rahmen der Genehmigungsplanung für den Schulcampus bei Zugrundelegung der genauen Belegung und Lage der geräuschrelevanten Flächen zu prüfen. Die Festsetzung der Lärmschutzwand 3 im Bebauungsplan erfolgte aufgrund der worst-case-Betrachtung der Schallsituation. Ob und in welchem Umfang diese Wand erforderlich ist, wird die schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Genehmigungsplanung für den Schulcampus zeigen. Aus schallschutztechnischer Sicht ist die Längen- und Höhenfestsetzung der Lärmschutzwand 3 ausreichend und eine Verlängerung um die Ecke des Wendehammers nicht erforderlich. Nach dem Satzungstext ist die Lärmschutzwand darüber hinaus im erforderlichen Umfang schallabsorbierend auszuführen.

8. Berücksichtigung Vorbescheid

Die Rechtsanwaltskanzlei A erhob den Vorwurf, eine durch Vorbescheid festgestellte erweiterte bauliche Ausnutzbarkeit der Flurstücke der Einwendungsführer nach Osten und Westen hin sei bei der Bestimmung der maßgeblichen Immissionsorte außer Acht gelassen worden.

Stellungnahme

Das vorgetragene Baurecht auf den genannten Flurstücken wurde von den Einwandsführern mittels eines Vorbescheidsantrages abgefragt. Die Lokalbaukommission erachtete eine Bebauung für den Neubau eines Einfamilienhauses und eines Doppelhauses mit Garagen nach §§ 30 Abs. 3 i.V.m. 35 BauGB für möglich..

Ein Antrag auf Verlängerung des positiven Vorbescheids sowie ein Bauantrag sind derzeit anhängig. Die schallschutztechnischen Festsetzungen im Bebauungsplan sowie zudem die Prüfungen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für den Schulcampus sorgen für die Einhaltung der Lärmgrenzwerte für die Nachbargrundstücke. Insbesondere durch die Lärmschutzwand 3 wird die benachbarte Bestandsbebauung inklusive der Freiflächen vor dem Lärm der Freisportflächen geschützt. Die weiteren zum Schallschutz vorgegebenen Maßnahmen des Lärmgutachters flossen bereits in die städtischen Bauleistungsvergaben für den Schulbau ein, insbes. zu den Abständen sowie zu baulichen und organisatorischen Maßnahmen, z.B. mechanische Belüftung bzw. zum Betriebsumfang der Freisportanlagen. So ist eine organisatorische Maßnahme z.B. nur Trainings- und Schulsport-, jedoch keinen Punktspielbetrieb zuzulassen. Diese Maßnahmen gewährleisten den Schutz der durch den Vorbescheid möglichen Bebauung – soweit das zum jetzigen Planungsstand der Erweiterung zu beurteilen ist. Im Rahmen der Genehmigungsplanung für den Schulcampus verbleibt die Möglichkeit, eine verträgliche Ausgestaltung des Betriebs der Freisportflächen zu erreichen.

Außerdem werden Auswirkungen auf künftige Baurechtsveränderungen dadurch ausgeschlossen, dass die bestehende östliche Baugrenze des Schulcampus entlang der zukünftigen Müllritterstraße ein weiteres Heranrücken desselben verhindert. Der Bebauungsplan stellt damit die grundsätzliche Vereinbarkeit des Schulcampus mit der

Nachbarschaft sicher. Insgesamt ist auf den Grundstücken der Einwandsführer mit keinen Überschreitungen durch Sportlärm gemäß 18. BImSchV zu rechnen.

9. Verkehr

Die Rechtsanwaltskanzlei A stellt weiter in Frage, ob die Verkehrslärmbelastung in der Müllritterstraße untersucht worden sei. Es werde befürchtet, dass die erweiterte Müllritterstraße für den Hol- und Bringverkehr der Sport- und Schulanlagen und auch zum Wenden benutzt werde. Zudem wurde die Kumulation von Verkehrsbelastungen geltend gemacht.

Stellungnahme

Es wird zunächst auf Kapitel 4.4 der schallschutztechnischen Untersuchung (STU) zum Bebauungsplan verwiesen. Die Müllritterstraße wird im Zuge der Planung nach Süden verlängert. Ein relevanter Verkehr findet dort jedoch nicht statt, da die Erschließung der Gemeinbedarfsfläche über die mittlere Planstraße erfolgt und entlang der Müllritterstraße keine zusätzlichen Zugangsmöglichkeiten zum Schulcampus vorgesehen werden. Die Zu- und Ausfahrt zum Schulgrundstück ist auf Notfall- und Pflegefahrten beschränkt, im Übrigen ausgeschlossen. Letztere Benutzer sind nicht darauf angewiesen, den Wendehammer zu nutzen, sondern können wieder nach Norden fahrend die Müllritterstr. verlassen. Somit finden nur vereinzelt Pkw-Bewegungen der Anwohner*innen statt, die vernachlässigt werden können. Somit ist ein Lärmproblem für die beiden gegenständlichen Flurstücke ausgeschlossen. Es gibt zudem keinerlei Parkplätze oder Zugänge, die direkt von der Müllritterstraße zur Sportfläche führen. Allein zulässig wären wenige Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen, die evtl. in der Müllritterstraße angeordnet werden könnten.

Vereinzelt Fahrten sind auf einer öffentlichen Verkehrsfläche zwar nie auszuschließen, eine erhöhte Belastung durch Besucher*innen des Gebiets ist jedoch nicht zu erwarten.

Verkehrsrechtliche Anordnungen werden nicht in einem Bebauungsplanverfahren geregelt, sondern ggf. bei Bedarf nach Umsetzung der Planung.

10. Entschädigungspflicht

Durch die Rechtsanwaltskanzlei A wurde außerdem bemängelt, dass das Anwesen ihrer Mandantin nicht bei den entschädigungspflichtigen Anwesen im Umfeld des Bebauungsplans aufgeführt sei.

Stellungnahme

Für das Anwesen der Mandanten liegen die erforderlichen Voraussetzungen, aus denen Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen oder Entschädigung resultieren würden nicht vor. Diese Voraussetzungen wurden lärmgutachterlich geprüft, sind in Kapitel 4.4.1 und 4.5 des Lärmgutachtens sowie 7.3 der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt und die betroffenen Gebäude in Abbildung 16 des Lärmgutachtens und Kapitel 5.10.2.3 der Begründung zum Bebauungsplan aufgeführt. In der übrigen Nachbarschaft entlang der Müllritterstraße sind die Auswirkungen ebenfalls als nicht entschädigungsrelevant eingestuft.

11. **Schutzwirkung der Lärmschutzwand 2b**

Durch die Rechtsanwaltskanzlei A wurde vorgetragen, etwaige Reflexionsproblematiken der Lärmschutzwand 2b würden nicht ausreichend berücksichtigt.

Stellungnahme

Sämtliche Lärmschutzwände werden als beidseitig schallabsorbierend auszuführen im Bebauungsplan festgesetzt (vgl. § 17 Abs. 10 und § 19 Abs. 1 des Satzungstexts), sodass keine zusätzliche Verlärmung durch Reflexionen verursacht wird.

12. **Erschließung durch Müllritterstraße**

Es wurde von der Rechtsanwaltskanzlei A gefordert, dass den Wohnanliegern der Müllritterstraße tatsächlich künftig Fahrten von der Müllritterstraße aus ermöglicht werden.

Stellungnahme

Durch die Verlängerung der Müllritterstraße wird die Erschließung der Anlieger bezweckt und gesichert.

13. **Luftschadstoffbelastung**

Seitens der Rechtsanwaltskanzlei A wird gefordert, dass für die Grundstücksflächen ihrer Mandantschaft jedwede Belastung mit Luftschadstoffen zu vermeiden sei, insbes. durch die ÖPNV-Trasse.

Stellungnahme

Die Nutzung der Trasse ist gemäß Nahverkehrsplan der LHM (Beschluss der Vollversammlung vom 03.03.2021, Sitzungsvorlage 20-26 / V 01848) durch eine Tram (die sog. Y-Tram) vorgesehen. Bei einer möglichen Tram fallen keine relevanten Luftschadstoffe im Gebiet und der Nachbarschaft an. Eine entsprechende Trassennutzung mittels Tram wird auf durch die derzeitigen Vorplanungen der SWM für eine Trambahn (Machbarkeitsstudie mit Trassenplanung) verfestigt. Außerdem setzt der Bebauungsplan im Westen des Planungsgebiets bereits eine Vorhaltefläche für eine Trambahn-Wendes Schleife fest. Auch wenn der gegenständliche Bebauungsplan sowohl Tram als auch Bus ermöglicht, ist derzeit also von einer Trambahn auf der U-1815 auszugehen.

Aber auch bei einer (vorübergehenden) Bus-Nutzung müssen keine negativen Veränderungen der Luftschadstoffsituation entstehen. Das Ziel der MVG ist es nämlich, ab Mitte 2023 sukzessive bis 2030 alle Buslinien elektrifiziert zu haben und damit komplett lokal emissionsfrei zu sein.

Die gemäß Verkehrskonzept geplanten Buslinien sollen nach derzeitigem Stand über die U-1805, U-1806, U-1807 und U-1810 verlaufen, die nicht an das Grundstück der Einwandsführer grenzen (vgl. auch Kapitel 5.15.6 der Begründung).

14. **Abstandsflächenverkürzung und Vorratsfläche für Befreiungen**

Seitens der Rechtsanwaltskanzlei A wird schließlich keine Akzeptanz für eine

Verkürzung der Abstandsflächen auf das Maß von 0,4 und die Befürchtung geäußert, dass hier eine Vorratsfläche für Abstandsflächenverkürzungen für künftige Bebauungen geschaffen werde.

Stellungnahme

Wie die Rechtsanwaltskanzlei treffend bemerkt, ist im Bebauungsplan keine Bebauung zu ihrer Mandantschaft vorgesehen und es gibt auch keine entsprechende Bauraumfestsetzung. Die geplante Schulbebauung, für die bereits ein konkreter Hochbauentwurf vorliegt, ist im Bebauungsplan auch entsprechend abgewogen. Von einer Vorratsfläche für künftige Befreiungen kann deshalb nicht gesprochen werden. Unabhängig von Abstandsflächen bedürfte es hier zudem weitergehender Befreiungen, wolle man außerhalb des Bauraums auf Höhe der Einwendungsführer Hochbauten errichten. Von einer Vorratsfläche für Abstandsflächenverkürzungen kann daher keine Rede sein.

Stellungnahme BUND Naturschutz in Bayern e. V. mit Schreiben vom 21.03.2023

Der Bund Naturschutz in Bayern e.V. (BUND) Kreisgruppe München lehnt den Bebauungsplan aus den folgenden Gründen ab:

1. Klima lokal und global

Laut Klimagutachten komme es zu einer signifikanten Abnahme (deutlich mehr als 10%) und damit zu einer hohen Einschränkung des nächtlichen Kaltluftvolumenstroms. Die im Umweltbericht vorgeschlagenen Maßnahmen würden lediglich eine Regulierung des sich durch die Bebauung stark aufheizenden Gebiets auf „baubiologisch vertretbare Bedingungen“ bewirken. Die negativen Auswirkungen auf das nachbarliche Umfeld würden hingegen im Umweltbericht nicht weiter diskutiert, vielmehr behauptet, dass die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt blieben. Diese Aussage wäre aus der Prüfung des Schutzgutes nicht ableitbar und könne durch die dort präsentierten Daten auch nicht begründet werden. Des Weiteren wurde vorgebracht, eine Prüfung der Auswirkungen auf das globale Klima durch projektbedingte Treibhausgasemissionen hätte nicht stattgefunden. Es sei eine Lebenszyklusanalyse erforderlich.

Stellungnahme zu stadtklimatischen Auswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung wird sich die klimatische Situation im Planungsgebiet ändern. Für die Umgebung des Plangebietes weist die Stadtklimaanalyse der Landeshauptstadt München die Ausweisungen Kaltluftleitbahn und Belüftungsfunktion auf. Dementsprechend wurden die klimatischen Belange im Zusammenhang mit der Bauplanung mit der Ausarbeitung des Gutachtens: „Bauvorhaben Wohn Park Lerchenauer Feld in München, Auswirkungen auf stadtklimatische Verhältnisse“ (Lohmeyer, 2022) detailliert berücksichtigt. Die Auswertungen der Windfeldberechnungen unter Berücksichtigung der Hindernisumströmungen erfolgten neben den jahresbezogenen Durchlüftungsverhältnissen auch für Anströmungen mit wirksamen nächtlichen

Kaltluftströmungen. Dazu wurde in diesem Klimagutachten auf S. 57 ausgeführt, dass mit dem Einwirken der regionalen kühlen Ausgleichsströmung des „alpinen Pumpens“ im nördlichen Bereich des Stadtgebietes von München ein mindestens ca. 80 m mächtiges bodennahes Luftpaket herantransportiert wird, das im Laufe der Nacht auf eine Mächtigkeit bis ca. 500 m anwächst. Nachdem die nächtliche Kaltluftströmung inklusive der regionalen Ausgleichsströmung des „alpinen Pumpens“ im Laufe der Nachtstunden deutlich an Mächtigkeit bis auf mehrere hundert Meter anwächst, verringern sich die relativen planungsbedingten Einschränkungen, da diese sich nur auf die bodennahen Luftschichten auswirken und der wesentliche Anteil über dem Dachniveau wirkt. Damit wird beschrieben, dass die mächtige Kaltluftströmung mit dem „alpinen Pumpen“ auch mit der geplanten Bebauung wirksam bleibt; lediglich bodennah wird in Teilbereichen auch nördlich der Planung die Strömungsgeschwindigkeit etwas verringert und entspricht den Verhältnissen der benachbarten Siedlungsbereiche. Gegenüber den privilegierten Belüftungsverhältnissen durch die direkte Nachbarschaft zu Freiflächen ändern sich diese zu denen des umliegenden Siedlungsbereichs. Der beschriebene, vorsorglich betrachtete Kaltluftvolumenstrom bezieht sich auf eine Mächtigkeit von ca. 80 m und wird in Teilbereichen um mehr als 10% eingeschränkt. Für den Kaltluftstrom des „Alpinen Pumpens“ mit Mächtigkeiten von mehreren hundert Metern ist eine geringere relative Änderung bedingt durch die Planung ableitbar. Aufgrund dieser Thematik ist eine direkte Anwendung der in der VDI-Richtlinie 3787 Blatt 5 „Lokale Kaltluft“ genannten Schwelle von 10% aus fachlicher Sicht nicht gegeben. Die verbleibenden, negativen Auswirkungen auf die angrenzende Bestandsbebauung werden in der Begründung des Bebauungsplans dargestellt und mit den Belangen des Wohnungsbaus und der Schaffung notwendiger sozialer Infrastruktur unter der Prämisse der doppelten Innenentwicklung, also der gleichzeitigen Entwicklung entsprechender Freiflächen abgewogen. Abgemildert wird die Verschlechterung der klimatischen Situation sowohl durch die Festsetzungen im Bebauungsplan als auch durch Maßnahmen im Bauvollzug.

So wurde zur Aufrechterhaltung der günstigen stadtklimatischen Ausgangssituation der südliche Teil des Plangebiets weitestgehend von Bebauung freigehalten. Im Weiteren ist im Sinne eines wirksamen Luftaustausches und als Beitrag zu einem möglichst günstigen Bioklima ein in Nord-Süd-Richtung verlaufender Grünkorridor vorgesehen. Zusätzlich werden die geplanten Blockstrukturen teilweise geöffnet, um einen Luftaustausch weiterhin zu ermöglichen. Schließlich soll durch umfangreiche Baumpflanzungen und weitere grünordnerische Maßnahmen eine bestmögliche Grünausstattung und dadurch eine begünstigende mikroklimatische Wirkung angestrebt werden. In dem Klimagutachten wurde mithin festgestellt, dass die Auswirkungen auf die stadtklimatischen Ergebnisse, großräumig betrachtet, keine erheblichen planungsbedingten Beeinflussungen der nächtlichen Kaltluftströmungen, insbesondere nicht in Bezug auf die Kaltluftleitbahn von übergeordneter Bedeutung in West-Ost-Richtung, haben. Im Planungsgebiet selbst werden bioklimatisch vertretbare Bedingungen hergestellt, im Umfeld bleiben sie weiterhin erhalten. Vor diesem Hintergrund sind die Auswirkungen zugunsten des dringend notwendigen Wohnungsbaus und der Schaffung notwendiger sozialer Infrastruktur vertretbar.

Zur Prüfung projektbedingter Treibhausgasemissionen:

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung ist beauftragt, in Abstimmung mit dem Referat für Klima- und Umweltschutz ab sofort bei allen Bebauungsplanverfahren Festsetzungen im Sinne des Klimaschutzes und der Klimaanpassung (z. B. zur städtebaulichen Dichte bzw. Kompaktheit, zu Gebäudehöhen, zur Baukörperstellung, Generierung solarer Gewinne), die Festsetzung von bestimmten baulichen und sonstigen Maßnahmen für den Einsatz von erneuerbaren Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung, etc. zu treffen, soweit rechtliche, technische und nutzungsbedingte Gründe nicht dagegen sprechen. Entgegenstehende Gründe sind dem Stadtrat im Satzungsverfahren offen zu legen. Im Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung am 06.10.2021 wurde die Beschlussvorlage "Klimafahrplan in der Stadtplanung" (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 03873) beschlossen, demzufolge vom Referat für Stadtplanung und Bauordnung und Referat für Klima und Umweltschutz gemeinsam ein Berechnungswerkzeug zu entwickeln ist, mit dem die Auswirkungen einer Planung auf das Klima bzw. die Klimaneutralität nachgewiesen werden kann. Dieses Berechnungswerkzeug liegt derzeit noch nicht vor.

Die Konzeption des neuen Quartiers berücksichtigt in hohem Maße Anforderungen zur Energieeinsparung und Nutzung umweltfreundlicher Energien. Die städtebauliche Konzeption wurde unter Zugrundelegung von Nachhaltigkeitszielen entwickelt. Insbesondere wurde auch ein weitreichendes Mobilitätskonzept entwickelt. Durch Berücksichtigung und Vorbereitung von Mobilitäts- und Sharing-Angeboten sowie attraktive Angebote im öffentlichen Personenverkehr und in der Nahmobilität und gleichzeitiger Beschränkungen von Stellplätzen für den motorisierten Individualverkehr (MIV) wird die Mobilität zukunftsweisend gestaltet, siehe hierzu Kapitel 4.2 der Begründung.

Ein Anschluss an das Fernwärmenetz ist vorgesehen.

Für die Vergabe städtischer Flächen gelten für die energetischen Gebäudeanforderungen die jeweils zum Zeitpunkt der Ausschreibung geltenden Anforderungen des sog. Ökologischen Kriterienkatalogs, siehe mehr hierzu in Kapitel 4.5 der Begründung. Als Satzungsbestimmung wurde festgesetzt, dass in den Baugebieten bei der Errichtung von Gebäuden technische Anlagen für die Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Strom aus solarer Strahlungsenergie zu installieren sind.

Die Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen ökologischen Faktoren und Sektoren werden aufgrund der Vorgaben des Bauplanungsrechts, insbesondere zur Erstellung eines Umweltberichts ausführlich untersucht und dargestellt. Die Ergebnisse sind dementsprechend in die Abwägung eingeflossen. Mangels des o.g. Berechnungswerkzeugs ist es darüber hinaus nicht mit vertretbarem Aufwand möglich, die Auswirkungen auf das globale Klima zu ermitteln, insbes. nicht projektbedingte Treibhausgasemissionen. Die Planung verfolgt neben den o.g. Maßnahmen insbes. das Ziel einer großzügigen Grün- und Freiraumausstattung und verfolgt das sog. Schwammstadtprinzip. Diese Ziele unterstützt die Planung von Tiefgaragen, da oberirdische Flächen somit für Baumpflanzungsmaßnahmen freigehalten werden – entsprechende Festsetzungen zu Mindestsubstratsschichtdicken, um den Anpflanzungserfolg sicherzustellen, wurden getroffen. Im Übrigen wird auf die Ausführungen in Anlage 5 (Klimacharta) verwiesen. Schließlich gilt auch hier, dass die ökologischen Auswirkungen aufgrund des dringenden Wohnraumbedarfs sowie zur Sicherung der Schulversorgung vertretbar

sind, da ihnen abwägungsfehlerfrei begegnet wurde.

2. Tiefgaragen und Mobilität

Aufgrund des hohen Grundwasserstandes und des Ressourcenverbrauchs fordert der BUND des Weiteren, komplett auf Tiefgaragen zu verzichten und stattdessen den Bau von Quartiersgaragen zu prüfen.

Stellungnahme

Die Forderung nach Quartiersgaragen ist bereits erfüllt. In dem neuen Quartier wird ein umfangreiches Mobilitätskonzept festgeschrieben, das insbesondere die Reduzierung der Stellplatznachfrage und damit auch die Reduzierung des herzustellenden Stellplatzangebots umfasst. Zudem wird der MIV beträchtlich reduziert und die Anzahl der pflichtigen Stellplätze über eine Obergrenze des Stellplatzschlüssels beschränkt. Mit diesem Gesamtkonzept kann das Ziel des 80%-Anteils des Umweltverbundes am sog. Modal Split erreicht werden. Die Unterbringung der reduzierten Stellplätze und Teile des alternativen Mobilitätsangebotes in Quartiertiefgaragen hat im vorliegenden Planungskonzept entscheidende Vorteile gegenüber oberirdischen Quartiersgaragen. Zu nennen wäre hier vorrangig eine wesentlich geringere Flächenversiegelung. Um die Freiflächen in dem hochverdichteten Quartier für andere Nutzungen (Erholung, Aufenthalt) freizuhalten, wird die Unterbringung der Kfz-Stellplätze in Tiefgaragen festgesetzt, die weitgehend unterhalb der Baukörper situiert sind. Die Begrenzung ihrer Lage und ihres Umfangs kommt Baumpflanzungen und Versickerung zugute. Die Grundwasserthematik betreffend ist die Konzentration der Untergeschosse für Tiefgaragen an wenigen Punkten förderlich. Die Flächen dafür sind ausreichend groß dimensioniert, um eine Eingeschossigkeit zu gewährleisten. Die Quartiersgaragen sind zudem größtenteils in Bereichen ohne Gefahr für einen Grundwasseraufstau angeordnet. In einem Bereich mit höherem Grundwasserstand ist die Einbautiefe der Tiefgarage beschränkt, sodass auch hier ein möglicher Grundwasseraufstau auszuschließen ist.

3. Alternativenprüfung

Außerdem meint der BUND, der enorme Verbrauch an unversiegelter Fläche, die hohe Einschränkung des Kaltluftvolumenstroms sowie der Ressourcenverbrauch durch Tiefgaragen und Neubauten erfordere die Prüfung von vernünftigen Alternativen, die sowohl das globale Klima schonen als auch die Auswirkungen auf das lokale Klima signifikant reduzieren.

Möglichkeiten wären, die Reduzierung der Bebauung und anstelle der Tiefgaragen, oberirdische Quartiersgaragen zu errichten.

Stellungnahme

Für das Planungsgebiet lobte die private Planungsbegünstigte in enger Kooperation mit der Landeshauptstadt München auf Grundlage des Grundsatz- und Eckdatenbeschlusses des Stadtrats vom 19.12.2018 einen zweistufigen städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerb mit begleitender Öffentlichkeitsbeteiligung aus. Von den ursprünglich zwölf eingereichten Arbeiten der

ersten Stufe wurden sieben Teams für die Bearbeitung der Stufe zwei ausgewählt. Aus diesen wurde der Entwurf von Amman Albers StadtWerke, Zürich, mit Burkhardt Engelmayer Landschaftsarchitekten, München, als Sieger prämiert. Dieser Prozess führte zur Untersuchung unterschiedlichster Planungsmöglichkeiten mit verschiedenen Ideen und Lösungsansätzen, aus denen die für das vorliegende Planungsgebiet am besten geeignete Planungskonzeption herausgefunden werden konnte. Im Rahmen der Konkretisierung der Planung wurde der Wettbewerbsentwurf insbesondere im südlichen Bereich wiederholt angepasst und überarbeitet. Dies führte unter anderem zu einer erheblichen Vergrößerung der verfügbaren öffentlichen Grünflächen.

Als Ergebnis dieses Prozesses kann auf Basis der hier vorliegenden Planung ein städtebaulich hochwertiges und den vielfältigen Anforderungen entsprechendes urbanes Stadtquartier entstehen. Die Planung zeichnet sich aus durch großzügige und multifunktionale Grünflächen, die im Sinne einer klimaresilienten Gestaltung hergestellt und mit zahlreichen Baumpflanzungen umgesetzt werden. Private Dachgärten und Dachbegrünungen auf der Grundlage des Schwammstadtprinzips werden ergänzt durch Photovoltaikanlagen, welche zur Einsparung von Treibhausgasemissionen im Quartier beitragen. Das neue Quartier schafft zudem geförderten Wohnungsbau sowie die Voraussetzung zur Realisierung des hohen Bedarfs an Bildungseinrichtungen im Münchner Norden. Eine Reduzierung der Bebauung würde gleichzeitig einen Verzicht auf dringend benötigten geförderten Wohnungsbau bedeuten. Weitere Ausführungen zu Quartiersgaragen wurden bereits unter Ziffer 2 dargestellt.

4. **Eingriff und Ausgleich**

Schließlich bemängelt der BUND, im Umweltbericht würden die Angabe und Begründung des Kompensationsfaktors zur Berechnung des Ausgleichsbedarfs von 11,2 ha fehlen. Die Ausgleichsflächen müssten zudem nicht nur als Flurnummern, sondern auch als Pläne mit in den Umweltbericht bzw. in den Planteil des Bebauungsplanes aufgenommen werden. Bürger*innen hätten keinen Zugriff auf Flurnummern und könnten somit die Abmessungen und Lage der Ausgleichsflächen nicht einsehen.

Stellungnahme

Die Begründung zum Satzungstext und der Umweltbericht enthalten alle notwendigen Informationen, um die Berechnung des Ausgleichsbedarf nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (BayStMLU 2003)“ nachvollziehen zu können. Ebenso enthalten sind die im Einzelnen vorgesehenen Maßnahmen zur Ausgleichsdurchführung sowie die CEF-Maßnahmen. Die genaue Lage der Ausgleichsflächen kann über das allgemein zugängliche Programm FIN-Web auf der Homepage des LfU (https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm) unter Verwendung der im Umweltbericht angegebenen Flurnummern der Grundstücke bestimmt werden. Eine Aufnahme der Ausgleichsflächen in den Planteil scheidet aus, da die Ausgleichsflächen aufgrund des Planungskonzeptes nicht im Umgriff des Bebauungsplanes nachgewiesen werden können und deshalb auch nicht festgesetzt, sondern im städtebaulichen Vertrag gesichert werden.

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

Dem Korreferenten, Herrn Stadtrat Bickelbacher und dem zuständigen Verwaltungsbeirat, Herrn Stadtrat Müller, ist ein Abdruck der Sitzungsvorlage zugeleitet worden.

II. Antrag der Referentin

Ich beantrage Folgendes:

1. Die Aufhebung der für das Planungsgebiet geltenden, gemäß § 173 Abs. 3 des Bundesbaugesetzes (BBauG) übergeleiteten Bebauungspläne sowie die vom vorliegenden Bebauungsplan erfassten Teile des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 1255 (MüABl. 2/1980 S. 27) wird gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen. Ihr wird die nachfolgende Begründung beigegeben.
2. Den Äußerungen aus der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB kann nur nach Maßgabe der Ausführungen gemäß des Vortrages der Referentin entsprochen werden.
3. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138 wird gemäß § 10 BauGB als Satzung erlassen. Ihm wird die nachfolgende Begründung beigegeben.
4. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt, dem Stadtrat rechtzeitig die Entscheidung über eine Zuschussgewährung der Landeshauptstadt München an die Stadtgüter München vorzulegen, sofern die Planungsbegünstigte wider Erwarten bei der Ausgleichsdurchführung ausfällt und soweit es notwendig ist, damit die Stadtgüter den Ausgleich ersatzweise vornehmen können (Kapitel 7.2 der Begründung zum Bebauungsplan).
5. Der Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

Satzungstext

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138
der Landeshauptstadt München

Ponkratzstraße (südlich),
Lerchenstraße (westlich),
Müllritterstraße (westlich),
Drudhardstraße (westlich),
Lerchenauer Straße (östlich),
Joseph-Zintl-Straße (östlich);

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, 5a 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 zwischen Ponkratzstraße (südlich), Lerchenstraße (westlich), Müllritterstraße (westlich), Drudhardstraße (westlich), Lerchenauer Straße (östlich) und Joseph-Zintl-Straße (östlich) wird ein Bebauungsplan mit Grünordnung als Satzung erlassen. Der Bebauungsplan besteht aus dem Plan der Landeshauptstadt München vom 06.06.2023 angefertigt vom Kommunalreferat - GeodatenService München am und diesem Satzungstext.
- (2) Die für das Planungsgebiet geltenden, gemäß § 173 Abs. 3 des Bundesbaugesetzes (BBauG) übergeleiteten Bebauungspläne sowie die vom vorliegenden Bebauungsplan erfassten Teile des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 1255 (MüABl. 2/1980 S. 27) werden durch diesen Bebauungsplan aufgehoben.

§ 2

Art der baulichen Nutzung - Allgemeines Wohngebiet

Festgesetzt werden die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 8. Die folgenden Allgemeinen Wohngebiete bestehen aus Teilgebieten:

- WA 4: Teilgebiete WA 4 (1) bis WA 4 (4)
- WA 5: Teilgebiete WA 5 (1) und WA 5 (2)
- WA 6: Teilgebiete WA 6 (1) und WA 6 (2)

§ 3

Art der baulichen Nutzung - Urbanes Gebiet

- (1) Festgesetzt werden die Urbanen Gebiete MU 1 und MU 2.
- (2) In den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 2 sind die nach § 6a Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten nicht zulässig.
- (3) In den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 2 ist in Gebäuden entlang der Lerchenauer Straße sowie den Planstraßen U-1806 und U-1807 im jeweiligen Erdgeschoss zur Straßenseite orientiert eine Wohnnutzung nicht zulässig.
- (4) Im Urbanen Gebiet MU 1 ist eine Pflegeeinrichtung einschließlich Verwaltungs-, Lager- und Nebenräumen, eigenen Freiflächen sowie der Pflegeeinrichtung dienende Nutzungen wie Personalwohnungen von insgesamt bis zu 8.500 m² Geschossfläche (GF) zulässig. § 18 Abs. 4 der Satzung ist entsprechend zu beachten.
- (5) Im Urbanen Gebiet MU 2 ist im Bauraum mit der festgesetzten Wandhöhe von 8,0 m nur eine offene Gemeinbedarfseinrichtung für Kinder und Jugendliche, einschließlich Verwaltungs-, Lager- und Nebenräumen, mit bis zu 800 m² Geschossfläche (GF) und im räumlichen Zusammenhang mit der hinweislich dargestellten Außenspielfläche zulässig.

§ 4

Art der baulichen Nutzung - Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN

- (1) Das Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN dient der Unterbringung von Einzelhandel, insbesondere großflächigem Einzelhandel, dem Wohnen sowie dem die Wohnnutzung nicht wesentlich störendem Gewerbe und sozialen sowie kulturellen Einrichtungen.
- (2) Im Rahmen dieser Zweckbestimmung sind folgende Nutzungen allgemein zulässig:
 - Einzelhandelsbetriebe für nahversorgungsrelevante Sortimente gemäß der Münchner Sortimentsliste (Anlage zu § 4 Abs. 2 des Satzungstextes als Bestandteil dieser Satzung), darunter
 - großflächiger Einzelhandel gemäß § 11 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO mit einer Verkaufsfläche von maximal ca. 1.400 m² sowie
 - Wohnungen,
 - Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
 - sonstige das Wohnen nicht störende Gewerbebetriebe,
 - Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
 - freie Berufe gemäß § 13 BauNVO.
- (3) Vergnügungsstätten können ausnahmsweise zugelassen werden, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind.
- (4) Verkaufsflächen von Einzelhandelsbetrieben sind nur im Erdgeschoss zulässig. In

anderen Geschossen sind sie ausnahmsweise zulässig, sofern sich dadurch die im Erdgeschoss baulich umsetzbare Verkaufsfläche nicht erhöht.

- (5) Wohnungen sind ab dem ersten Obergeschoss zulässig.

§ 5

Art der baulichen Nutzung - Gemeinbedarfsflächen

- (1) Festgesetzt werden die Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG, die aus den Teilflächen GB ERZIEHUNG (1) und GB ERZIEHUNG (2) besteht, die Gemeinbedarfsfläche GB KITA sowie die Gemeinbedarfsfläche GB VORBEHALTSFLÄCHE TRAMBAHNWENDESCHLEIFE.
- (2) Die Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG dient der Unterbringung von Gebäuden, Einrichtungen und Freiflächen für Allgemeinbildende Schulen mit Anlagen für den Schulsport und für den Vereinssport einschließlich der diese Nutzungen ergänzenden Einrichtungen wie Küchen, eine Mensa, Verwaltungs-, Lager-, Neben- und Sozialräume. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sind nur zulässig, sofern die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gewahrt bleiben.
- (3) Die Gemeinbedarfsfläche GB KITA dient der Unterbringung von Gebäuden, Anlagen und Freiflächen für eine Kindertageseinrichtung.
- (4) Die Gemeinbedarfsfläche GB VORBEHALTSFLÄCHE TRAMBAHNWENDESCHLEIFE dient der Unterbringung von Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs, insbesondere einer Trambahnwendeschleife und dazugehörigen Nebenanlagen sowie Freiflächen.
- (5) Ausnahmsweise kann auf der Fläche gemäß Abs. 4 auch eine andere Gemeinbedarfsnutzung zugelassen werden, wenn die Abweichung auch unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist und sichergestellt ist, dass sie mit der Feststellung des Planes gemäß § 28 Satz 1 PBefG beendet werden kann.
- (6) Die der Versorgung mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen können in den Gemeinbedarfsflächen als Ausnahme zugelassen werden. Dies gilt auch für fernmeldetechnische Nebenanlagen.

§ 6

Art der baulichen Nutzung – baulich integrierte Kindertageseinrichtungen

- (1) In den folgenden Bau und Teilbaugebieten sind baulich integrierte Kindertageseinrichtungen einschließlich ihrer Nebenanlagen und Freiflächen unterzubringen. Die integrierten Kindertageseinrichtungen sind nur in den Erdgeschossen und ersten Obergeschossen und nur im räumlichen Zusammenhang mit den hinweislich dargestellten Außenspielflächen in den folgenden Größenordnungen zulässig:
 - WA 5 (1) 1 Einrichtung mit 3 Kinderkrippen- und 3 Kindergartengruppen
 - WA 6 (2) 1 Einrichtung mit 3 Kinderkrippen- und 3 Kindergartengruppen

- WA 7 1 Einrichtung mit 3 Kinderkrippen- und 3 Kindergartengruppen
 - MU 2 2 Einrichtungen mit jeweils 3 Kinderkrippen- und 3 Kindergartengruppen
- (2) Von der festgesetzten Anzahl der Gruppen der Einrichtungen kann ausnahmsweise abgewichen werden, sofern ein höherer oder niedrigerer Bedarf dies rechtfertigt.

§ 7

Maß der baulichen Nutzung – Grundfläche (GR) und Geschossfläche (GF)

- (1) In den nachfolgenden Gebieten und Teilgebieten darf die jeweils festgesetzte maximal zulässige Grundfläche (GR) durch die Grundflächen der gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen überschritten werden:

Name der Gebietsfestsetzung	bis zu einer Grundfläche von insgesamt
im Allgemeinen Wohngebiet WA 1	7.800 m ²
im Allgemeinen Wohngebiet WA 2	3.000 m ²
im Allgemeinen Wohngebiet WA 3	8.300 m ²
im Teilgebiet WA 4 (1)	6.900 m ²
im Teilgebiet WA 4 (2)	5.000 m ²
im Teilgebiet WA 4 (3)	4.600 m ²
im Teilgebiet WA 4 (4)	4.000 m ²
im Teilgebiet WA 5 (1)	7.000 m ²
im Teilgebiet WA 5 (2)	5.800 m ²
im Teilgebiet WA 6 (1)	6.380 m ²
im Teilgebiet WA 6 (2)	6.260 m ²
im Allgemeinen Wohngebiet WA 7	3.200 m ²
im Allgemeinen Wohngebiet WA 8	1.300 m ²
im Gebiet MU 1	4.300 m ²
im Gebiet MU 2	9.600 m ²
im SO	5.400 m ²
in Teilfläche GB ERZIEHUNG (1)	40.000 m ²
in Teilfläche GB ERZIEHUNG (2)	2.300 m ²
in der GB KITA	1.200 m ²

- (2) Die Flächen für Aufenthaltsräume in anderen Geschossen als Vollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände sind bei der Ermittlung der Geschossfläche mitzurechnen.

- (3) In den Allgemeinen Wohngebieten WA können die im Plan jeweils festgesetzten Geschossflächen je Baugebiet bzw. Teilbaugebiet ausnahmsweise um bis zu drei vom Hundert für die Realisierung von Nicht-Wohnnutzungen in den Erdgeschossen, die der Allgemeinheit dienen, überschritten werden. Die Ausnahme soll erteilt werden, sofern die Nicht-Wohnnutzungen zur Belebung des öffentlichen Straßenraums beitragen.
- (4) In den Baugebieten können die im Plan festgesetzten Geschossflächen je Baugebiet bzw. Teilgebiet um bis zu fünf vom Hundert für die Realisierung von Gemeinschaftsräumen, nicht notwendigen Maßen von Erschließungsflächen sowie von ebenerdigen Räumen zur Aufbewahrung von Fahrrädern, Kinderwagen und Mobilitätshilfen um die Fläche der Räume einschließlich der zu ihnen gehörenden Umfassungswände überschritten werden.
- (5) In den Baugebieten können die im Plan festgesetzten Geschossflächen je Baugebiet bzw. Teilgebiet um bis zu drei vom Hundert für die Realisierung eines zweiten baulichen Rettungswegs oder von Sicherheitstreppe nräumen einschließlich der zu ihnen gehörenden Umfassungswände überschritten werden, wenn dadurch ein Einfahren der Feuerwehr in den Innenhof vermieden wird.
- (6) Die im Plan festgesetzten Geschossflächen können für Durchgänge und Durchfahrten sowie für Entlüftungs- und Entrauchungsanlagen von Tiefgaragen und Gemeinschaftstiefgaragen um deren Geschossfläche überschritten werden.
- (7) Die zulässige Geschossfläche kann gem. § 21a Abs. 5 BauNVO um die Flächen von Tiefgaragenzu- und -ausfahrten und Tiefgaragenzu- und -abgängen sowie von Treppenhäusern, die ausschließlich der Erschließung der Gemeinschaftstiefgaragen dienen, erhöht werden.

§ 8

Maß der baulichen Nutzung – Höhenentwicklung

- (1) Die im Plan festgesetzten maximal zulässigen Wandhöhen (WH) und Oberkanten beziehen sich auf die folgenden Höhenkoten in Metern über Normalhöhen null 2016 (ü. NHN 2016):

– SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN	495,9 m ü. NHN 2016
– GB ERZIEHUNG	496,2 m ü. NHN 2016
– GB KITA	495,0 m ü. NHN 2016
– MU (2) Jugendeinrichtung	495,5 m ü. NHN 2016
- (2) Die im Plan festgesetzte maximal zulässige Geschosshzahl kann für die Realisierung von zusätzlicher Geschossfläche gem. § 7 Absatz 3 dieser Satzung im Gebäude ausnahmsweise um bis zu einem Geschoss überschritten werden, sofern die Abstandsflächen gewahrt bleiben.
- (3) Von den im Plan festgesetzten Linien zur Abgrenzung unterschiedlicher Höhenentwicklung (Wandhöhe oder Geschossigkeit) kann in Baugebieten um bis zu 10 m in der Lage abgewichen werden, sofern die Abstandsflächen gewahrt bleiben.

- (4) Im Sondergebiet SO dürfen zur Anordnung von schützenswerten Freibereichen auf Dächern gemäß § 17 Abs. 10 der Satzung notwendige Lärmschutzwände die festgesetzten maximalen Wandhöhen überschreiten, sofern die Abstandsflächen gewahrt bleiben.

§ 9

Durchgänge, Durchfahrten

- (1) In den Baugebieten sind die festgesetzten Durchgänge und Durchfahrten zweigeschossig zu errichten.
- (2) Von der Lage von festgesetzten Durchgängen und Durchfahrten kann um bis zu 10 m in jede Richtung abgewichen werden, soweit dies mit den öffentlichen Belangen vertretbar ist.

§ 10

Abstandsflächen

- (1) Die Tiefe der Abstandsflächen beträgt 0,4 H, jedoch mindestens 3 m.
- (2) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2, WA 3, WA 7 und WA 8 beträgt abweichend zu Abs. 1 die Tiefe der Abstandsfläche zu den unmittelbar an die jeweiligen Grundstücksgrenzen anschließenden privaten Nachbargrundstücken außerhalb des Plangebietes 1 H, jedoch mindestens 3 m.
- (3) Für Gebäude innerhalb eines Bauraums kann die Tiefe der Abstandsflächen gem. Absatz 1 im Einzelfall ausnahmsweise unterschritten werden, wenn eine hinreichende Belichtung der Aufenthaltsräume nach DIN 5034-1 sowie ein Mindestabstand von 3 m zur Grundstücksgrenze und 6 Meter zwischen den Gebäuden gewahrt ist.

§ 11

Überbaubare Grundstücksflächen, Baulinien und Baugrenzen, Bauweise

- (1) Für die im Plan festgesetzten Bereiche des MU 1 und MU 2 sind Überbauungen der festgesetzten Verkehrsfläche U-1806 bzw. U-1807 ab dem ersten Obergeschoss zulässig. Im Bereich des Erdgeschosses sind tragende Bauteile im Bereich der Verkehrsfläche zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen.
- (2) Ausnahmsweise kann in den Baugebieten um bis zu 80 cm von den Baulinien zurück gewichen werden, um eine durchgehende Fassadenbegrünung zu realisieren.
- (3) Die im Plan festgesetzten Baulinien und Baugrenzen dürfen durch nach § 12 Abs. 1 und Abs. 2 der Satzung zulässige Bauteile überschritten werden, soweit dies mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.
- (4) Die im Plan festgesetzten Baulinien, Baugrenzen und Umgrenzungen von Flächen für Tiefgaragen bzw. Gemeinschaftstiefgaragen können in den Baugebieten für notwendige Licht- und Lüftungsschächte bis zu einer Tiefe von 1,5 m überschritten werden, soweit dies mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.
- (5) Für integrierte Kindertageseinrichtungen kann ausnahmsweise eine Überschreitung der

Baugrenzen um bis zu 5,0 m zugelassen werden, sofern die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben. Dies gilt nicht für die zu den Straßenverkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Dienstbarkeitsflächen und öffentlichen Grünflächen zugewandten Baugrenzen und Baulinien.

- (6) Zwischen den Teilflächen GB ERZIEHUNG (1) und ERZIEHUNG (2) darf die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung U-1813 entsprechend der Plandarstellung mit einem Verbindungsbau überbaut werden. Eine lichte Durchgangshöhe von mindestens 5 m über der öffentlichen Verkehrsfläche ist einzuhalten. Der festgesetzte Bauraum im Baugebiet GB ERZIEHUNG (1) darf hierfür entsprechend überschritten werden.
- (7) Für alle Baugebiete und Gemeinbedarfsflächen wird die geschlossene Bauweise festgesetzt.
- (8) Von der geschlossenen Bauweise kann ausnahmsweise abgewichen werden,
 - sofern anstelle eines im Plan festgesetzten Gebäudedurchgangs zwei Gebäude mit jeweils seitlichem Grenzabstand errichtet werden sollen.
 - sofern die Gebäude, die mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden sollen, nicht an einer öffentlichen Verkehrsfläche anliegen.

§ 12

Balkone, Erker, Loggien, Wintergärten, Vordächer und Terrassen

- (1) In den Baugebieten dürfen Balkone, Erker, Loggien, Wintergärten und Vordächer entlang der Verkehrsflächen Lerchenauer Straße, Lerchenstraße, Planstraßen U-1805, U-1806, U-1807 und U-1810 und entlang der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Platzflächen (U-1804, U-1809, U-1812 und U-1817) im ersten Obergeschoss und darüber um bis zu 1,0 m über die jeweilige Fassadenfront auf bis zu 50% der jeweiligen Fassadenlänge pro Geschoss hinausragen.
- (2) In den Baugebieten dürfen Balkone, Erker, Loggien, Wintergärten und Terrassen mit Ausnahme der in Absatz 1 genannten Bereiche in allen Geschossen einschließlich Erdgeschoss um bis zu 2,0 m über die jeweilige Fassadenfront auf bis zu 50% der jeweiligen Fassadenlänge pro Geschoss hinausragen.

§ 13

Dachform und Dachaufbauten, Dachbegrünung, Dachterrassen, Gemeinschaftsdachgärten

- (1) In den Baugebieten und den Gemeinbedarfsflächen sind ausschließlich Flachdächer zulässig.
- (2) Abweichend von Absatz 1 sind in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis 3 für nicht straßenbegleitende Gebäude Flachdächer und geneigte Dächer mit einer Neigung von bis zu 20° zulässig. Firste sind parallel zur Gebäudelängsseite auszurichten und dürfen höchstens 4,0 m über der realisierten Wandhöhe der Gebäudelängsseite liegen.
- (3) Dächer sind extensiv zu begrünen. Ausgenommen hiervon sind Dachflächenbereiche, auf

denen notwendige technische Anlagen oder nutzbare Freibereiche angeordnet sind. Nutzbare Dachgärten sind mindestens zu zwei Drittel ihrer Fläche mit einer Dachbegrünung mit einer durchwurzelbaren Mindestgesamtschichtdicke von im Mittel 40 cm (einschließlich Dränschicht) auszuführen.

Für nicht nutzbare, extensiv zu begrünende Dachflächen ist eine durchwurzelbare Gesamtschichtdicke von mindestens 20 cm (einschließlich Dränschicht) vorzusehen.

- (4) In den Baugebieten sind bei der Errichtung von Gebäuden technische Anlagen für die Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Strom aus solarer Strahlungsenergie zu installieren.
- (5) Technische Anlagen für die Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sind in Kombination mit einer extensiven Dachbegrünung, die durchlaufend unter der jeweiligen Anlage vorzusehen ist, ohne Flächenbegrenzung zulässig. Diese Kombination kann ausnahmsweise auch flächenmäßig getrennt (in Form einer Anordnung der jeweiligen Anlage neben der Dachbegrünung) erfolgen. Im Falle einer flächenmäßig getrennten Kombination dürfen die Anlagen eine Größe von maximal 50% der für eine extensive Begrünung vorgesehenen Dachflächen einnehmen.
- (6) Technische Anlagen für die Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Strom aus solarer Strahlungsenergie dürfen eine maximale Höhe von 1,0 m über der festgesetzten Mindestschichtdicke der extensiven Dachbegrünung bzw. über ihrem Durchstoßpunkt durch die Dachfläche bei flächenmäßig getrennter Anlage, nicht überschreiten.
- (7) Sonstige Dachaufbauten, insbesondere technische Dachaufbauten und Dachausstiege, sind bis zu einer Höhe von 4,0 m über ihrem Durchstoßpunkt durch die Dachfläche (Rohdecke) und einer Grundfläche von maximal 15 % des darunter liegenden Geschosses zulässig. Sie sind jeweils mindestens im gleichen Maße ihrer Höhe von der Außenwand des darunter liegenden Geschosses abzurücken. Wenn sie dem barrierefreien Zugang zum Dachgarten dienen, beträgt die maximale Höhe 4,5 m. Die Dachaufbauten sind kompakt, in ihrer Gestaltung einheitlich und in Abstimmung mit der Architektur der Gebäude zu errichten. Von den Regelungen dieses Absatzes kann ausnahmsweise zur Errichtung von Treppenhäusern abgewichen werden.
- (8) Antennen und Satellitenempfangsanlagen sind ausschließlich auf den Dächern zulässig.

§ 14

Höhenlage von Erdgeschoss

In allen Baugebieten sind die Oberkanten Fertigfußboden von Wohnungen im Erdgeschoss entlang öffentlicher Verkehrs- oder Grünflächen sowie entlang von Flächen, die mit einem Geh- und Radfahrrecht belegt sind, mindestens um 0,4 m und maximal bis 1,0 m über das Niveau der jeweils angrenzenden ausgebauten Fläche anzuheben.

§ 15

Werbeanlagen

- (1) In allen Baugebieten und Gemeinbedarfsflächen gilt:
 - Werbeanlagen müssen sich in Anordnung, Größe, Umfang, Form, Lichteinwirkung, Farbgebung und Materialwahl in die Architektur der Gebäude sowie in das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild einfügen.
 - Sie dürfen die Fassaden von Gebäuden nicht dominieren und müssen sich der jeweiligen Architektur unterordnen.
 - Werbeanlagen in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselbeleuchtung sowie sich bewegende Werbeanlagen sind nicht zulässig.
 - Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.
 - Werbeanlagen sind nur an den Gebäuden zulässig.
 - Die Errichtung von Werbeanlagen über den realisierten Wandhöhen ist nicht zulässig.
- (2) In den Allgemeinen Wohngebieten gilt zusätzlich zu Absatz 1:
 - Werbeanlagen sind abweichend von Abs. 1 Spiegelstrich 4 nur bis zum Brüstungsbereich des ersten Obergeschosses zulässig.
 - Werbeanlagen dürfen eine Größe von 0,5 m² nicht überschreiten.
- (3) In den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 2 sowie im Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN gilt zusätzlich zu Absatz 1:
 - Werbeanlagen und Werbung an Gebäuden sind über den Erdgeschoss nur in Form von Firmenlogos oder Firmennamen in Einzelbuchstaben mit einer Schrifthöhe von höchstens 1,0 m zulässig. Letztere dürfen dabei eine Fläche von 5 m² pro Anlage nicht überschreiten.
 - Die Gesamtfläche der Werbeanlagen wird auf höchstens 5 vom Hundert der Fassadenfläche der jeweiligen Hausseite beschränkt.

§ 16

Schallschutzmaßnahmen allgemein

- (1) Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind technische Vorkehrungen nach Tabelle 7 der DIN 4109 Schallschutz im Hochbau vorzusehen.
- (2) Die Tiefgaragenrampen sind in die Gebäude zu integrieren. 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 Tiefgaragenein- und -ausfahrten sind lärmarme Entwässerungsrinnen sowie Garagentore zu verwenden, die dem Stand der Lärmreduzierungs- und Lärmabschirmungstechnik entsprechen.
- (3) Entlang der Lerchenauer Straße, der Lerchenstraße, der U-1805, der U-1806, der U-1807 und der U-1810 sind in den Bauräumen die Gebäude durchgehend ohne Zwischenräume zu errichten. Dies gilt nicht für die in der Planzeichnung festgesetzten Durchgänge und Durchfahrten.

§ 17

Schallschutzmaßnahmen Verkehrslärm

- (1) In Bereichen mit Beurteilungspegeln durch Verkehrslärm von mehr als 65/60 dB(A) Tag/Nacht ist die Anordnung von lüftungstechnisch notwendigen (öffnbaren) Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume von Wohnungen nicht zulässig.
- (2) Ausnahmsweise ist die Anordnung von lüftungstechnisch notwendigen (öffnbaren) Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume von Wohnungen zulässig, wenn diese über ein weiteres Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite (Beurteilungspegel $\leq 59/49$ dB(A) Tag/Nacht) belüftet werden können.
- (3) Abweichend von Absatz 1 ist bei Wohnungen, bei denen mindestens die Hälfte der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume über Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite belüftet werden können, die Anordnung von Fenstern an diesen lauten Fassadenseiten zulässig, wenn durch Schallschutzkonstruktionen bzw. nicht schutzbedürftige Vorräume nachgewiesen werden kann, dass vor diesen Fenstern ein Verkehrslärm-Beurteilungspegel von 59/49 dB(A) Tag/Nacht nicht überschritten wird. Abweichend hiervon sind in den betroffenen Bereichen auch solche Schallschutzkonstruktionen zulässig (z.B. Kastenfenster), die bei teilgeöffneten Fenstern einen mittleren Innenpegel von nicht mehr als 30 dB(A) nachts innerhalb des Aufenthaltsraumes sicherstellen.
- (4) In begründeten Einzelfällen (insbesondere in Eckbereichen) können die Schutzmaßnahmen nach Absatz 3 auch ausnahmsweise bei Wohnungen zugelassen werden, bei denen weniger als die Hälfte der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume über Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite belüftet werden können.
- (5) Zur erforderlichen Belüftung sind bei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen im Sinne der DIN 4109, die Fenster aufweisen, an denen der Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von 59/49 dB(A) Tag/Nacht überschritten wird, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Maßnahmen vorzusehen. Schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder andere technisch geeignete Maßnahmen zur Belüftung sind beim Nachweis des erforderlichen Schallschutzes gegen Außenlärm zu berücksichtigen und können entfallen, sofern der betroffene Aufenthaltsraum durch ein weiteres Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite, an dem ein Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von 59/49 dB(A) Tag/Nacht belüftet werden kann.
- (6) In der Gemeinbedarfsfläche ERZIEHUNG sind an den Gebäudeseiten mit Verkehrslärmpegeln von mehr als 65 dB(A) tags Aufenthaltsräume der Schulnutzung (Klassen-, Gruppen-, Unterrichtsräume und ähnliches) zu vermeiden. Ausnahmen sind aus Gründen der Grundrissgestaltung zulässig, wenn die betroffenen Räume mit einer so dimensionierten Lüftungsanlage ausgestattet werden, dass während der Nutzungszeit der erforderliche Luftwechsel für gesunde Lern- und Arbeitsverhältnisse im geschlossenen Aufenthaltsraum nachgewiesen werden kann.
- (7) In der Gemeinbedarfsfläche ERZIEHUNG sind schutzbedürftige Aufenthaltsräume (Klassen-, Gruppen-, Unterrichtsräume und ähnliches), die lüftungstechnisch notwendige Fenster an Gebäudeseiten mit Verkehrslärmpegel von mehr als 59 dB(A) tags aufweisen, mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen oder gleichwertigen Maßnahmen

auszustatten. Schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder andere technisch geeignete Maßnahmen zur Belüftung sind beim Nachweis des erforderlichen Schallschutzes gegen Außenlärm zu berücksichtigen. Ausnahmen sind zulässig, wenn diese Räume durch ein weiteres Fenster an einer dem Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseite belüftet werden können.

- (8) Im Planungsgebiet sind schutzbedürftige Büroräume o.ä. an den Gebäudeseiten mit Verkehrslärmpegeln von mehr als 65 dB(A) tags mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen oder anderen technisch geeigneten Maßnahmen zur Belüftung auszustatten, sofern diese nicht über ein Fenster an einer dem Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseite belüftet werden können.
- (9) Die Anordnung von schützenswerten Außenwohn- und sonstigen Freibereichen (Balkone, Loggien, Privatgärten, Dachterrassen, Dachgärten, erholungsrelevante Freibereiche o.Ä.) ist nur zulässig, sofern diese durch eine geeignete Gebäudeeigenabschirmung oder sonstige aktive Schallschutzmaßnahmen (Verglasungen, Wände o.Ä.) so abgeschirmt sind, dass dort ein Verkehrslärmpegel von 59 dB(A) am Tage (Aufpunkthöhe 2,0 m über OK Nutzfläche) nicht überschritten wird.
- (10) Die festgesetzten Schallschutzanlagen (Wände, Wälle oder Kombinationen) sind durchgehend und ohne Zwischenräume mit den festgesetzten Höhen und Längen sowie beidseitig absorbierend ($D_{\text{Refl}} = 4$ dB Absorptionsverlust für Reflexionen an Oberfläche der Schallschutzanlage) zu errichten. Die Schalldämmung muss mindestens $R_w = 24$ dB betragen. Es werden die folgenden Lärmschutzanlagen festgesetzt:
- Schallschutz gegen den Verkehrslärm:
 - Lärmschutzwand 1 auf einer Länge von insgesamt 48 m mit einer Höhe von 3,0 m über Gelände
 - Lärmschutzwand 1 auf einer Länge von insgesamt 70 m mit einer Höhe von 2,5 m über Gelände
 - Lärmschutzwand 2 auf einer Länge von insgesamt 70 m mit einer Höhe von 3,0 m über Gelände
 - Schallschutz gegen den Lärm der Trambahn:
 - Lärmschutzwand 2a auf einer Länge von 190 m mit einer Höhe von 2,5 m über Gelände
 - Lärmschutzwand 2b auf einer Länge von 380 m mit einer Höhe von 2,5 m über Gelände
- (11)** Von der Lage, Höhe, Umfang und Ausführung der festgesetzten Schallschutzanlagen gemäß Abs. 10 kann abgewichen werden, wenn ein ausreichender Schallschutz der zu schützenden Flächen (auf den öffentlichen Grünflächen sowie Frei-/Sportflächen im Teilbaugebiet GB ERZIEHUNG (1): Verkehrslärm-Beurteilungspegel < 59 dB(A) tags, bzw. auf den Freispielflächen der Kindertageseinrichtungen : Verkehrslärm-Beurteilungspegel < 57 dB(A) tags auf jeweils 2/3 der Fläche und < 59 dB(A) tags auf jeweils 1/3 der Fläche) auf andere Weise gewährleistet wird und die Abweichungen unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind.

- (12) Die Gebäudefassaden entlang der Lerchenauer Straße im Baugebieten MU 2 sowie in der Lerchenstraße in den Baugebieten WA 3 und WA 7 sind mit einem Gesamt-Absorptionsverlust von $D_{refl} = 4 \text{ dB(A)}$ auszuführen. Abweichend von Satz 1 sind andere Maßnahmen (wie abweichende Gebäudestellungen) zulässig, sofern durch sie an den relevanten Immissionsorten in der Nachbarschaft mindestens gleichwertige Ergebnisse erreicht werden.

§ 18 Anlagenlärm

- (1) Die Ein- und Ausfahrt zu den Anlieferungszone im SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN ist nur innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Ein- und/oder Ausfahrtsbereiche zulässig.
- (2) Die Ladezone von Einzelhandelsbetrieben sind in die Gebäude zu integrieren oder einzuhausen. Die Einhausung (inklusive Zu-/Abfahrtstor) hat ein Schalldämmmaß von $R'_{w,R} = 25 \text{ dB}$ aufzuweisen. Bei der Errichtung sind lärmarme Zu-/Abfahrtstore zu verwenden, die dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.
- (3) Zum Schutz vor Gewerbelärm dürfen
- im Teilbaugebiet WA 4 (3) an der westlichen Baulinie und Baugrenze entlang der Lerchenauer Straße, auf einer Länge von 26 m gemessen vom Schnittpunkt der Baulinie/Baugrenze in der südwestlichen Ecke des Baufeldes,
 - im Teilbaugebiet WA 4 (3) an der südlichen Baulinie und Baugrenze, auf einer Länge von 23 m gemessen vom Schnittpunkt der Baulinie/Baugrenze in der südwestlichen Ecke des Baufeldes,
 - im SO an der westlichen Baulinie und Baugrenze entlang der Lerchenauer Straße, auf einer Länge von mindestens 38 m gemessen vom Schnittpunkt der Baulinien in der nordwestlichen Ecke des Baufeldes,
 - im SO an der östlichen Baulinie und Baugrenze im Bereich der festgesetzten Zufahrt, auf einer Länge von 10 m gemessen vom Schnittpunkt der Baulinien in der nordöstlichen Ecke des Baufeldes
- keine schutzbedürftigen Räume nach DIN 4109 errichtet werden.
- (4) Abweichend von Absatz 3 ist an diesen Fassaden die Anordnung von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen auch zulässig, wenn diese Räume über ein zusätzliches Fenster an einer nicht betroffenen Gebäudeseite natürlich belüftet werden können und deshalb die Fenster an den betroffenen Fassadenseiten ausschließlich zu Reinigungszwecken offenbar sind.
- (5) Abweichend von Absatz 3 ist an diesen Fassaden die Anordnung von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen auch zulässig, wenn durch baulich-technische Maßnahmen (wie verglaste Loggien, Prallscheiben, Schallschutzerker, Vorhangfassaden, Gebäuderücksprünge, Laubengänge oder Ähnliches) nachgewiesen werden kann, dass 0,5 m vor den offenbaren Fenstern die Beurteilungspegel durch Gewerbelärm die maßgeblichen Immissionsrichtwerte sowie das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete durch geeignete Maßnahmen zur Abschirmung des Anlagenlärms nicht überschreiten.

- (6) Im Urbanen Gebiet MU 1 dürfen an den zu den öffentlichen Verkehrsflächen orientierten Fassaden keine Bettenräume von Pflegeeinrichtungen errichtet werden.
- (7) Abweichend von Absatz 6 ist die Anordnung von Bettenräumen zulässig, wenn die Räume über ein Fenster an einer nicht betroffenen Gebäudeseite natürlich belüftet werden können und deshalb die Fenster an den betroffenen Fassaden ausschließlich zu Reinigungszwecken offenbar sind.
- (8) Abweichend von Absatz 6 ist an diesen Fassaden die Anordnung von Bettenräumen auch zulässig, wenn durch baulich-technische Maßnahmen (wie verglaste Loggien, Prallscheiben, Schallschutzerker, Vorhangfassaden, Gebäuderücksprünge, Laubengänge oder Ähnliches) nachgewiesen werden kann, dass 0,5 m vor den offenbaren Fenstern die Beurteilungspegel durch Gewerbelärm die maßgeblichen Immissionsrichtwerte sowie das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm für Pflegeeinrichtungen durch geeignete Maßnahmen zur Abschirmung des Anlagenlärms nicht überschreiten.

§ 19

Schul- und Sportlärm – Schallschutzmaßnahmen in der Gemeinbedarfsfläche GB Erziehung

- (1) Die festgesetzten Schallschutzmaßnahmen (Wände, Wälle oder Kombinationen) sind durchgehend und ohne Zwischenräume mit den festgesetzten Höhen und Längen sowie beidseits absorbierend ($D_{\text{Refl}} = 4$ dB Absorptionsverlust für Reflexionen an Oberfläche der Schallschutzanlage) zu errichten. Die Schalldämmung muss mindestens $R_w = 24$ dB betragen.
Es werden die folgenden Lärmschutzanlagen festgesetzt:
- Lärmschutzwand 3 auf einer Länge von 230 m mit einer Höhe von 3,5 m über Geländehöhe
 - Lärmschutzwand 4 auf einer Länge von 40 m mit einer Höhe von 3,0 m über Geländehöhe
- (2) Von der Lage, Höhe, Umfang und Ausführung der festgesetzten Schallschutzanlagen kann abgewichen werden, wenn hinsichtlich der schulischen und außerschulischen Nutzung der Gemeinbedarfsflächen ein ausreichender Schallschutz (Sportlärm-Beurteilungspegel bzw. TA-Lärm-Beurteilungspegel für Allgemeine Wohngebiete) auf andere Weise gewährleistet ist. Auf die Errichtung der Schallschutzanlagen kann verzichtet werden, wenn stattdessen bauliche Anlagen oder Gebäude in mindestens der gleichen Wirkung gemäß den Anforderungen in Absatz 1 errichtet werden.

§ 20

Nebenanlagen

- (1) In den Baugebieten sind oberirdische Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO in die Baukörper zu integrieren. Davon ausgenommen sind folgende Anlagen:
- Nebenanlagen von integrierten Kindertageseinrichtungen,
 - Kinderspielflächen nach Art. 7 Abs. 3 Satz 1 BayBO,

- Fahrradabstellplätze, auch wettergeschützt und überdacht, einschließlich Reparaturstationen, gemäß § 23 Abs. 2 der Satzung,
 - Nebenanlagen für die Einrichtung für Kinder und Jugendliche gemäß § 3 Abs. 5 der Satzung
- (2) Auf den Gemeinbedarfsflächen GB ERZIEHUNG und GB KITA sind untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Gemeinbedarfsfläche selbst dienen und die deren Eigenart nicht widersprechen, auch außerhalb der Bauräume zulässig.

§ 21

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

- (1) Die im Plan festgesetzten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung dienen dem Aufenthalt und dem Verweilen sowie als Wegeverbindung für den allgemeinen Fuß- und untergeordneten Radverkehr innerhalb des Planungsgebiets.
- (2) Die in der Planzeichnung als U-1812 und U-1813 bezeichneten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung dienen darüber hinaus zur Anlieferung der Gemeinbedarfsflächen GB ERZIEHUNG (1) und (2).
- (3) Die im Plan festgesetzte Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ÖPNV UND WEGEVERBINDUNG dient dem öffentlichen Personennahverkehr (Trambahn/Bus) sowie dem Fuß- und Radverkehr.

§ 22

Ein- und Ausfahrten zu öffentlichen Verkehrsflächen

- (1) Die Ein- und Ausfahrt auf Baugrundstücke ist für Kraftfahrzeuge nur in den festgesetzten Bereichen von Zu- und Ausfahrten zu Quartierstiefgaragen und Tiefgaragen zulässig. Von der Lage der festgesetzten Zu- und Ausfahrtsbereiche kann bei technischen und verkehrlichen Erfordernissen geringfügig abgewichen werden.
- (2) Außerhalb der festgesetzten Bereiche gemäß Absatz 1 ist die Ein- und Ausfahrt auf Baugrundstücke zu Stellplätzen gem. § 24 Abs. 6 des Satzungstextes, für Rettungsfahrzeuge sowie für Pflegefahrzeuge, insbesondere zum Unterhalt der Anlagen und Freiflächen der Kindertagesstätten zulässig.
- (3) Die festgesetzte Ausfahrt zur Lerchenauer Straße im Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN ist nur als Ausfahrt für den Lieferverkehr zulässig.
- (4) In der Gemeinbedarfsfläche GB KITA und der Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG ist die Ein- und Ausfahrt für den Lieferverkehr, Rettungsfahrzeuge, zu Stellplätzen gem. § 24 Abs. 6 und Abs. 7 des Satzungstextes, sowie für Pflegefahrzeuge, insbesondere zum Unterhalt der Anlagen und Freiflächen, zulässig. Die Ein- und Ausfahrt von Lieferverkehren über die Müllritterstraße ist nicht zulässig.

§ 23

Fahrradabstellplätze

- (1) In den Baugebieten bzw. Teilbaugebieten ist in Abweichung von den Regelungen der Fahrradabstellplatzsatzung der Landeshauptstadt München in der seit dem 01.10.2020 geltenden Fassung (Amtsblatt der Landeshauptstadt München Nr. 19/2020, S. 406) für Wohnnutzungen je Baugrundstück ein Fahrradabstellplatz je 27,50 m² Wohnfläche herzustellen. Im Übrigen bleiben die Regelungen der Fahrradabstellplatzsatzung der Landeshauptstadt München in der ab 01.10.2020 geltenden Fassung unberührt.
- (2) Von der Gesamtzahl aller je Baugrundstück gemäß Abs. 1 herzustellender Fahrradabstellplätze sind mindestens 60% innerhalb der Gebäude nachzuweisen. Dabei sind maximal 30% der Gesamtzahl im ersten Untergeschoss zulässig. Bis zu 40 % der Gesamtzahl der Fahrradabstellplätze je Baugrundstück gemäß Abs. 1 können auf maximal 10% der ansonsten nicht bebauten bzw. nicht versiegelten Flächen der Baugrundstücke nachgewiesen werden.
Eine Unterbringung von Fahrradabstellplätzen im 2. Untergeschoss ist nicht zulässig.
- (3) Im Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN sind die Fahrradabstellplätze für Einzelhandelsnutzungen eingangsnah, ebenerdig innerhalb des Bauraums nachzuweisen. Für die Fahrradabstellplätze für andere Nutzungen gilt abweichend von Abs. 2, dass Fahrradabstellplätze innerhalb der Gebäude nach Möglichkeit im Erdgeschoss nachgewiesen werden sollen. Ist dies aufgrund mangelnder Flächen nicht möglich, können die Fahrradabstellplätze im ersten Untergeschoss nachgewiesen werden.

§ 24

Stellplätze, Tiefgaragen, Zu- und Ausfahrten

- (1) In den Baugebieten bzw. Teilbaugebieten ist maximal die Errichtung der sich aus den Absätzen 2 bis 4 sowie 6 und 8 je Baugrundstück ergebenden Anzahl von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge zulässig. Soweit diese Satzung keine abweichenden Festsetzungen trifft, bleiben die Regelungen der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München, in der jeweils geltenden Fassung, im Übrigen unberührt.
- (2) Von den nach Art. 47 BayBO in Verbindung mit §§ 2 Abs. 1, Abs. 2 Satz 2 und Anlage 1 Nr. 1 der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München, in der seit dem 03.01.2008 geltenden Fassung (MüABl. Sondernummer 1 vom 2. Januar 2008, S. 1 ff.), je Baugrundstück für Wohnen notwendigen Stellplätzen dürfen nur jeweils 56% real hergestellt werden; mindestens sind jedoch 0,3 Stellplätze je Wohneinheit real herzustellen.
- (3) Für Nichtwohnnutzungen im Sinne der Art. 47 Abs. 2 Satz 2 Alt. 2 BayBO in Verbindung mit § 2 Abs. 1 und Anlage 1 Nrn. 2 bis 11 der Stellplatzsatzung bleiben die Regelungen der Stellplatzsatzung unberührt.
- (4) Die Zulässigkeit von sonstigen gewerblichen Stellplätzen bleibt unberührt; § 24 Abs. 6 findet Anwendung.
- (5) Stellplätze für Kraftfahrzeuge sind nach Maßgabe des § 25 dieser Satzung in Tiefgaragen

bzw. Gemeinschaftstiefgaragen unterzubringen. Sie sind nur innerhalb der festgesetzten Bauräume und der im Plan umgrenzten Flächen für Gemeinschaftstiefgaragen zulässig. In den Baugebieten bzw. Teilbaugebieten, die gemäß § 25 dieser Satzung den Stellplatznachweis in Gemeinschaftstiefgaragen auf anderen Baugrundstücken führen, sind keine Stellplätze für Kraftfahrzeuge zulässig; Absätze 6 und 7 bleiben unberührt.

- (6) Abweichend von den Regelungen der Absätze 1 bis 5 sind Stellplätze für Menschen mit Behinderung auch oberirdisch zulässig, wenn sich hierfür ein abweichender Bedarf in der Lage und der Anzahl der Stellplätze ergibt.
- (7) In der Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG (1) sind zusätzlich notwendige Stellplätze für Kraftomnibusse auch außerhalb der Bauräume und außerhalb von Tiefgaragen zulässig.
- (8) Die Zu- und Ausfahrten sowie Zu- und Ausgänge von Tiefgaragen bzw. Gemeinschaftstiefgaragen sind auf den Baugrundstücken in die Gebäude zu integrieren. Außerhalb von Gebäuden sind Tiefgaragennotausgänge nur bodengleich, ohne Einhausungen zulässig.
- (9) Die Decken von Tiefgaragen sind mindestens 0,6 m hoch mit fachgerechtem Bodenaufbau zu überdecken (Mindestanforderung). Darüber hinaus wird auf die Regelungen in § 30 Abs. 7 des Satzungstextes verwiesen.

§ 25

Gemeinschaftsanlagen, insbesondere Gemeinschaftstiefgaragen

- (1) Im Allgemeinen Wohngebiet WA 5 ist eine Tiefgarage einschließlich Zu- und Ausfahrten als Gemeinschaftstiefgarage zum Nachweis der Stellplätze gemäß § 24 Abs. 1 bis 3 dieser Satzung für die in den Teilbaugebieten WA 2, WA 4 (2) bis (4), WA 5 und Gemeinbedarfsfläche GB KITA zulässigen Gebäude sowie für die Stellplätze nach § 24 Abs. 4 dieser Satzung zu errichten.
- (2) Im den Allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 6 ist jeweils eine Tiefgarage einschließlich Zu- und Ausfahrten als Gemeinschaftstiefgarage zum Nachweis der Stellplätze gemäß § 24 Abs. 1 bis 3 dieser Satzung für die in den Teilbaugebieten WA 3 und WA 6 bis 8 zulässigen Gebäude sowie für die Stellplätze nach § 24 Abs. 4 dieser Satzung zu errichten.
- (3) Im Urbanen Baugebiet MU 2 ist eine Tiefgarage einschließlich Zu- und Ausfahrten als Gemeinschaftstiefgarage zum Nachweis der Stellplätze gemäß § 24 Abs. 1 bis 3 dieser Satzung für die in den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 2 und in der Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG zulässigen Gebäude und Anlagen sowie für die Stellplätze nach § 24 Abs. 4 dieser Satzung zu errichten. § 24 Abs. 7 dieser Satzung bleibt unberührt.
- (4) Im SO EINZELHANDEL GEWERBE UND WOHNEN ist eine Tiefgarage zum Nachweis der Stellplätze gemäß § 24 Abs. 1 bis 3 dieser Satzung für die in diesem Gebiet zulässigen Gebäude sowie für die Stellplätze nach § 24 Abs. 4 dieser Satzung zu errichten. Die Tiefgarage ist auch unterhalb der Verkehrsfläche besonderer

Zweckbestimmung Platzfläche (Marktplatz) in dem dafür im Plan festgesetzten Bereich (TGa) zulässig.

- (5) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 4(1) ist eine Tiefgarage zum Nachweis der Stellplätze gemäß § 24 Abs. 1 und 2, Abs. 4 dieser Satzung für die in diesem Gebiet zulässigen Gebäude sowie für die Stellplätze nach § 24 Abs. 5 dieser Satzung zu errichten. Die Tiefgaragen sind jeweils in dem dafür im Plan festgesetzten Bereich zulässig.

§ 26

Immissionsschutz bei Tiefgaragen

- (1) Entlüftungs- und Entrauchungsanlagen von Tiefgaragen und Gemeinschaftstiefgaragen sind nur in Verbindung von Gebäuden zulässig. Sie sind durch bauliche und technische Vorkehrungen über das Dach der zugeordneten Gebäude in die freie Windströmung zu führen.
- (2) Lüftungsöffnungen von natürlich belüfteten sowie Zuluftöffnungen von mechanisch be- und entlüfteten Tiefgaragen und Gemeinschaftstiefgaragen sind mit einem Mindestabstand von 4,5 m zu sensiblen Nutzungen wie Terrassen, Kinderspielplätzen sowie Freispielflächen von Kindertageseinrichtungen, Wohnungsgärten und öffentbaren Fenstern und Türen von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen anzuordnen. Die Öffnungen sind ebenerdig oder in Sitzelemente integriert auszuführen.

§ 27

Dienstbarkeitsflächen, Schutzzonen

- (1) Für die im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen (G) wird ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt.
- (2) Für die im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen (L) wird ein Leitungsrecht zugunsten der Landeshauptstadt München festgesetzt.
- (3) Für die im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen (R) wird ein Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt.
- (4) Für die im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen (FB1) wird ein Fahrrecht zugunsten der Eigentümer*innen der an die jeweilige Fläche angrenzenden Baugrundstücke zum Zweck von Versorgungsfahrten (insbesondere zur Grundstückspflege und für Umzüge) festgesetzt.
- (5) Für die im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen (FB2) wird ein Fahrrecht zugunsten von Fahrzeugen bis 18t zur Pflege der Freiflächen für die angrenzenden Kindertagesstätten festgesetzt.
- (6) Von den festgesetzten Abmessungen der Rechtsflächen kann aus technischen oder gestalterischen Gründen abgewichen werden, wenn mindestens 3,50 m Breite eingehalten werden kann und die Abweichung unter Würdigung der nachbarlichen

Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

§ 28

Aufschüttungen, Abgrabungen, Stützmauern und Bodenmodellierungen

- (1) Genehmigungspflichtige Aufschüttungen und Abgrabungen sind in den Baugebieten mit Ausnahme der Absätze 2 bis 4 nicht zulässig.
- (2) Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind durch Aufschüttungen und Abgrabungen höhengleich an das Niveau der ausgebauten öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen anzuschließen.
- (3) Das Aufschütten von Innenhöfen und von Wohnungsgärten gemäß § 31 Absatz 3 des Satzungstextes zum Anschluss an das Erdgeschossniveau von Wohnungen ist zulässig.
- (4) Soweit Aufschüttungen gemäß Abs. 3 vorgenommen werden, sind auch erforderliche Stützmauern zulässig.
- (5) Bodenmodellierungen sind in den Baugebieten zulässig:
 - zur Gestaltung der Außenspielflächen von Kindertageseinrichtungen
 - zur Gestaltung von Spielplätzen
 - zum höhengleichen Anschluss der Baugebiete untereinander.

§ 29

Einfriedungen, Zäune, Sichtschutz

- (1) Einfriedungen sind in den Baugebieten nur entlang der Grenzen von Außenspielflächen der Kindertageseinrichtungen, Freiflächen der offenen Einrichtung für Kinder und Jugendliche, gemeinschaftlichen Kinderspielplätzen und Wohnungsgärten zulässig. Im Übrigen sind Einfriedungen unzulässig.
- (2) Die Einfriedungen sind offen, ohne durchgehenden Sockel und mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm zu gestalten.
- (3) In der Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG sowie für die Freiflächen der offenen Einrichtung für Kinder und Jugendliche sind Einfriedungen bis zu einer Höhe von 2,0 m zulässig. Ballfangzäune sind bis zu einer Höhe von 6,0 m zulässig.
- (4) Einfriedungen für die Außenspielflächen von Kindertageseinrichtungen und von gemeinschaftlichen Kinderspielplätzen sind bis zu einer Höhe von 1,5 m zulässig. Abweichend von Absatz 2 sind sie mit einer Bodenfreiheit von 8 cm zu gestalten.
- (5) Die Einfriedungen von Außenspielflächen der Kindertageseinrichtungen sind, soweit als Lärmschutzmaßnahme erforderlich, abweichend zu den Absätzen 2 bis 4 auch geschlossen und bis zu der lärmschutztechnisch notwendigen Höhe zulässig. Sie sind beidseitig mit hochwüchsigen, dauerhaften Kletterpflanzen oder Strauchpflanzungen einzugrünen.
- (6) Einfriedungen von Wohnungsgärten sind nur als Schnitthecken jeweils gemessen von der

Oberkante des umliegenden Geländes bis zu einer Höhe von 1,30 m zulässig und einheitlich je Baugrundstück zu gestalten. Es sind standortgerechte heimische Laubgehölze zu verwenden. Ergänzend sind Zäune zur Abgrenzung der Gärten auf der Innenseite der Schnitthecken nur bis zu deren maximaler Höhe zulässig.

- (7) Sichtschutzwände an Terrassen sind bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m und bis zu einem Abstand von maximal 1,8 m von der Fassade zulässig. Sie sind in ihrer Materialität und Gestaltung einheitlich und in Abstimmung mit der Architektur des Gebäudes zu errichten. Sie sind von der Fassade bis zu einer Tiefe von 1,0 m auch in Form von Geräteschränken zulässig.

§ 30

Grünordnung – Grundsätzliche Regelungen für alle Flächen

- (1) Die Bepflanzung und Begrünung ist entsprechend den planlichen und textlichen Festsetzungen anzulegen und zu erhalten. Ausgefallene Bäume und Sträucher sind nachzupflanzen. Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen. Notwendige Zugänge und Zufahrten sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.
- (2) Für nicht bebaute Flächen innerhalb der Bauräume gelten die angrenzenden grünordnerischen Festsetzungen entsprechend.
- (3) Die Mindestpflanzgrößen für als zu pflanzen festgesetzte Bäume betragen jeweils in 1 m Höhe:
- für große Bäume (Endwuchshöhe > 20 m) 25 – 30 cm Stammumfang
 - für mittelgroße Bäume (Endwuchshöhe 10–20 m) 18 – 20 cm Stammumfang
 - für kleine Bäume (Endwuchshöhe < 10 m) 16 – 18 cm Stammumfang
 - für Obstbäume (Hochstamm) 12 – 14 cm Stammumfang.
- (4) Bei Pflanzungen von großen Bäumen in Belagsflächen ist eine offene, durchwurzelbare, spartenfreie Mindestfläche von 24 m² vorzusehen, bei Pflanzung von mittelgroßen und kleinen Bäumen von 12 m². Abweichend hiervon sind befestigte oder überdeckte Baumscheiben zulässig, wenn dies aus gestalterischen oder funktionalen Gründen erforderlich ist.
- (5) Befestigte Freiflächen sind nur in dem Umfang zulässig, wie sie für eine funktionsgerechte Grundstücksnutzung erforderlich sind. Belagsflächen sind wasserdurchlässig (z.B. Pflaster mit Rasenfuge) bzw. mit wassergebundener Decke auszuführen, soweit dies funktional möglich ist.
- (6) Von den Festsetzungen der §§ 30 bis 33 dieses Satzungstextes 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.
- (7) Über die Mindestanforderung von § 24 Abs. 9 hinausgehend, ist bei Pflanzung von großen

(Endwuchshöhe > 20 m) Bäumen pro Baum auf einer Fläche von mindestens 10 m² ein fachgerechter Bodenaufbau von mindestens 1,5 m, bei mittelgroßen Bäumen (Endwuchshöhe 10 – 20 m) mindestens 1,0 m fachgerechter Bodenaufbau vorzusehen.

§ 31

Grünordnung in Baugebieten und auf Gemeinbedarfsflächen

- (1) Die im Plan als zu begrünen und zu bepflanzen festgesetzten Flächen sind mit standortgerechten Laubbäumen, Sträuchern, Staudenpflanzungen, Rasen- und Wiesenflächen zu gestalten.
- (2) Pro angefangene 250 m² der nicht überbauten Grundstücksflächen der Baugebiete ist mindestens ein großer (Endwuchshöhe > 20 m) oder mittelgroßer (Endwuchshöhe 10 – 20 m) standortgerechter, möglichst heimischer Laubbaum zu pflanzen. Sie sind überwiegend auf den nicht unterbauten Grundstücksflächen zu pflanzen. Von dieser Anzahl sind mindestens 50 % Großbäume zu pflanzen.
- (3) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 sind Wohnungsgärten zulässig. Sie sind unmittelbar an die Gebäude anzuschließen und bis zu einer Tiefe von maximal 4,5 m zulässig. Ausnahmsweise kann im Übergang zur Grenze des jeweiligen Baugrundstücks von der festgesetzten maximalen Tiefe abgewichen werden. In den sonstigen Baugebieten und Teilbaugebieten sind Wohnungsgärten nicht zulässig. Spielflächen nach Art. 7 Abs. 3 Satz 1 BayBO sind auf ebenerdigen Freiflächen nachzuweisen. Eine Ablösung ist nicht zulässig.
- (4) Abweichend von Absatz 3 Satz 5 können im Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN Spielflächen auch auf Dächern, die unterhalb von 14 m über Bezugshöhenkote von 495,50 m ü. NHN 2016 zu liegen kommen nachgewiesen werden.
- (5) In der Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG ist pro angefangene 300 m² der nicht überbauten Grundstücksfläche mindestens ein großer (Endwuchshöhe > 20 m) standortgerechter, möglichst heimischer Laubbaum zu pflanzen.

§ 32

Grünordnung auf öffentlichen Grünflächen

- (1) Die im Plan als parkartig zu gestalten und zu begrünen festgesetzten Flächen sind mit standortgerechten Baumpflanzungen einschließlich Obstgehölzen und Strauchpflanzungen sowie Rasen-, Wasser- und Wiesenflächen, Wegen und Spielflächen zu gestalten und zu begrünen. Die Wiesenflächen sind als blütenreiche und möglichst magere Mähwiesen auszugestalten.
- (2) Es sind mindestens 140 große (Endwuchshöhe > 20 m) oder mittelgroße (Endwuchshöhe 10 – 20 m) standortgerechte, möglichst heimische Laubbäume zu pflanzen, davon mindestens 50 % große Bäume.
- (3) Mindestens 30 der Bäume nach Absatz 2 sind aus Artenschutzgründen in Form einer lockeren, Nord-Süd verlaufenden Baumreihe als Leitstruktur für Fledermäuse anzulegen. Weitere 30 Bäume sind in dichteren Baumgruppen zu pflanzen und mit einer

Unterpflanzung aus heimischen Sträuchern anzulegen.

§ 33

Grünordnung auf Verkehrsflächen

- (1) Die im Plan als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung Platzfläche dargestellten Bereiche sind mit großen (Endwuchshöhe > 20 m) standortgerechten Laubbäumen zu durchgrünen.
- (2) Pro angefangene 200 m² der Straßenverkehrsflächen und der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ist mindestens ein großer (Endwuchshöhe > 20 m) standortgerechter Laubbaum mit 25 – 30 cm Stammumfang zu pflanzen. Die Bäume entlang der Straßen sind als Baumreihen in einem möglichst durchgehenden Baumgraben in einer Mindestbreite von 3,0 m zu pflanzen.

§ 34

Grünordnung auf Flächen mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen

Der als Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen festgesetzte Bereich ist als naturnahes, mehrstufig aufgebautes Feldgehölz mit großen Bäumen und artenreicher Strauch- und Krautschicht zu entwickeln. Zu den Rändern hin ist ein gestufter Waldsaum anzulegen.

§ 35

Spezielle Artenschutzbestimmungen

- (1) In den Sportflächen der Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG sind als Leuchtmittel ausschließlich Natriumdampf Lampen oder LED-Leuchtmittel mit einer warm-weißen Farbtemperatur (≤ 3.000 Kelvin) zulässig. Bei dem Lampenaufbau und der Lampenform ist eine möglichst wenig insektenschädliche Konstruktionsweise (z.B. mittels Ausrichtung, Abschirmung, Reflektoren, Barrieren gegen eindringende Insekten) zu wählen. Insbesondere ist der Abstrahlwinkel auf das zur Ausleuchtung notwendige Maß zu beschränken.
- (2) Die zur Begrünung vorgesehenen Dachflächen sind, soweit dies mit den Nutzungsanforderungen vereinbar ist, mit arten- und blütenreichen Ansaaten oder Pflanzungen zu begrünen. Dies gilt sowohl für die extensive als auch für die intensive Dachbegrünung.

§ 36**Inkrafttreten**

Der Bebauungsplan Nr. 2138 tritt mit der Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

ANLAGE zu § 4 Abs. 2 des Satzungstextes

Sortimentsliste Landeshauptstadt München 2010

I.1 Zentrenrelevantes Sortiment	I.2 Nahversorgungsrelevante Sortimente
- Antiquitäten, Kunstgegenstände	- Arzneimittel
- Sanitärwaren	- Blumen (Schnittblumen)
- Baby- und Kinderartikel	- Drogeriewaren, Parfüms, Kosmetika
- Brillen und -zubehör, optische Erzeugnisse	- Lebensmittel: Nahrungs- und Genussmittel, Reformwaren, Naturkost
- Bücher	- Papierwaren, Bürobedarf, Schreibwaren, Schulbedarf
- Büromaschinen, EDV, Telekommunikation	- Wasch- und Putzmittel
- Elektrogeräte („weiße Ware“), Leuchten	- Zeitungen, Zeitschriften
- Fahrräder	
- Foto, Fotozubehör	II. Nicht zentrenrelevante Sortimente
- Glas, Porzellan, Keramik, Geschenkartikel, Haushaltswaren, Silberwaren	- Autozubehör, -teile, -reifen
- Lederwaren	- Motorradzubehör, -teile, -reifen (inkl. Motorradbekleidung)
- Musikinstrumente, Musikalien	- Badeinrichtung, Installationsmaterial, Sanitärerzeugnisse
- Oberbekleidung, Wäsche, Strümpfe, sonstige Bekleidung	- Baumarktartikel, Bauelemente, Baustoffe, Eisenwaren
- Haus- und Heimtextilien, Stoffe, Kurzwaren, Handarbeitsbedarf	- Boote und Zubehör
- Schuhe	- Brennstoffe, Holz- und Holzmaterialien, Kohle, Mineralölerzeugnisse
- Spielwaren	- Farben, Lacke, Tapeten, Teppiche, Bodenbeläge
- Sportartikel, Campingartikel	- Gartenartikel, Gartenbedarf, Pflanzen
- Uhren, Schmuck	- Möbel, Küchen
- Unterhaltungselektronik („braune Ware“)	- Zooartikel, Tiere, Tiernahrung und -pflege

Begründung des Bebauungsplanentwurfs mit Grünordnung

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Planungsanlass	40
1.1. Bisheriges Verfahren zum Planungsgebiet	41
2. Ausgangssituation	43
2.1. Lage im Stadtgebiet, Eigentumsverhältnisse und Größe des Planungsgebietes	43
2.2. Städtebauliche und grünordnerische Bestandsanalyse	43
2.3. Bestehende Infrastruktur	44
2.4. Denkmäler	45
2.5. Boden, Wasser, Klima	46
2.6. Flora, Fauna	47
2.7. Ortsbild und Erholung	48
2.8. Altlasten und Kampfmittel	49
2.9. Technische Infrastruktur	49
2.10. Verkehrliche Erschließung	50
2.11. Lärm	51
2.12. Elektrische und magnetische Felder	51
2.13. Luftschadstoffe	52
2.14. Planungsrechtliche Ausgangslage	52
3. Planungsziele	54
4. Planungskonzept	56
4.1. Städtebauliche und grünordnerische Grundkonzeption	56
4.2. Mobilität	57
4.3. Bildungs- und Sporteinrichtungen	58
4.4. Soziale und sonstige Nutzungen	61
4.5. Nachhaltigkeit / integriertes Energiekonzept für das Planungsgebiet	62
4.6. Entsorgung von Siedlungsabfällen und Textilien	62
5. Bebauungsplan mit Grünordnung	64
5.1. Art der baulichen Nutzung	64
5.2. Maß der baulichen Nutzung	71
5.3. Durchgänge, Durchfahrten	79
5.4. Abstandsflächen	80
5.5. Überbaubare Grundstücksflächen, Baulinien und Baugrenzen, Bauweise	83
5.6. Balkone, Erker, Loggien, Wintergärten, Vordächer und Terrassen	85
5.7. Dachform und -aufbauten, Dachbegrünung, Gemeinschaftsdachgärten	87
5.8. Höhenlage von Erdgeschossen	89
5.9. Werbeanlagen	90
5.10. Schallschutz	92
5.11. Lufthygiene, Hydrogeologie und Klima	114
5.12. Erschütterungen	119
5.13. Lichtemissionen	120
5.14. Nebenanlagen	120
5.15. Verkehr und Erschließung	121
5.16. Dienstbarkeitsflächen	137

5.17.	Aufschüttungen, Abgrabungen, Stützmauern und Bodenmodellierungen	138
5.18.	Einfriedungen, Zäune, Sichtschutz	139
5.19.	Grünordnung	140
5.20.	Inklusion, Barrierefreiheit, Gender Mainstreaming	150
6.	Wesentliche Auswirkungen	151
7.	Sozialgerechte Bodennutzung/Kosten/Maßnahmen/Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen/Grundstückskaufverträge	153
7.1.	Bodenordnerische Maßnahmen	153
7.2.	Sozialgerechte Bodennutzung	153
7.3.	Kosten und Maßnahmen	155
7.4.	Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen und Artenschutzrechtliche Maßnahmen	157
8.	Umweltbericht	158
8.1.	Einleitung	158
8.2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	162
8.3.	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	200
8.4.	Europäischer Artenschutz	201
8.5.	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	204
8.6.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	205
8.7.	Zusätzliche Angaben	205
8.8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	207
9.	Daten zum Bebauungsplan	212

1. Planungsanlass

Im Großraum München besteht ein hoher Bedarf an Wohnraum, der für breite Kreise der Bevölkerung bezahlbar ist. Auch bei der Ausweitung und dem Ausbau des vorhandenen Angebotes an Einrichtungen des öffentlichen Lebens, insbesondere von Bildungseinrichtungen und sozialen Angeboten, besteht ein hoher Handlungsdruck. Die Aktivierung vorhandener Flächenpotentiale im bestehenden Siedlungsgefüge nutzt die vorhandene Infrastruktur optimal und ist somit im Sinne einer umweltschonenden und sparsamen Entwicklung.

Im Planungsgebiet befinden sich Landwirtschaftsflächen, die aufgrund ihrer Lage und der Bereitschaft der Grundeigentümer*innen für eine Siedlungsentwicklung geeignet sind. 2017 ist die private Grundstückseigentümerin an die Landeshauptstadt München herangetreten, um die privaten Flächen im Planungsumgriff gemeinsam mit dem hier gelegenen städtischen Eigentum zu entwickeln. Neben Wohnungen sollen hier insbesondere Bildungseinrichtungen, Sport- und Freizeitflächen, Grün- und Freiflächen sowie soziale Einrichtungen entstehen, die auch dem gesamten Stadtbezirk dienen.

Die Umsetzung eines neuen Stadtquartiers erfordert eine besondere Rücksichtnahme in Bezug auf das bestehende Siedlungsumfeld, sowohl hinsichtlich der Maßstäblichkeit als auch hinsichtlich des Verkehrs. Gleichzeitig werden angesichts des an Dynamik gewinnenden menschengemachten Klimawandels neue Konzeptionen zur Minimierung negativer Auswirkungen auf die Umwelt erforderlich.

1.1. Bisheriges Verfahren zum Planungsgebiet

Für das Planungsgebiet war in der Vergangenheit bereits ein Prozess zur Schaffung von Baurecht erfolgt. Der erste Aufstellungsbeschluss Nr. 1374 für einen Bebauungsplan mit Grünordnung datiert aus dem Jahr 1982, eine ergänzende Umgriffserweiterung dazu wurde 1993 beschlossen. Im Jahr 1992 verabschiedete der Stadtrat zusätzlich den Einleitungsbeschluss für Voruntersuchungen zu einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme (SEM). Die Ziele der Aufstellungsbeschlüsse waren damals, das Gebiet überwiegend einer Wohnbebauung im Rahmen des Programms „Wohnen in München“ zuzuführen, das fragmentarische Erschließungssystem zu überarbeiten sowie die soziale Infrastruktur und Grünversorgung sicherzustellen. Auf dieser Basis fand im Jahr 1995 ein städtebaulicher Ideenwettbewerb statt, dessen 1. Preis im Jahr 1996 zur Grundlage für die weiteren Planungen wurde. Aufgrund anderer, in Umfang für den damaligen Bedarf hinreichender Siedlungsentwicklungen sowie von Unsicherheiten, unter anderem in der Finanzierung, wurde der Einleitungsbeschluss für die vorbereitenden Untersuchungen im Jahr 2002 aufgehoben.

Mit Beschluss der Vollversammlung vom 19.12.2018 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 13456) wurde das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beauftragt, den Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung zu ändern und den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138 aufzustellen. Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 1374 wurde für diesen Bereich aufgehoben.

Im Beschluss wurden die Eckdaten für die weitere Planung festgelegt. Darunter soll, neben weiteren Planungszielen, die „Modellstadt 2030“ der Inzellinitiative sowie die gültige Beschlusslage des Stadtrats, den Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) auf 20% zu begrenzen, in die Planungen einfließen. Des Weiteren wurde die Verwaltung beauftragt, für das Planungsgebiet ein innovatives, lokales, weitgehend regeneratives Energiekonzept in Zusammenarbeit mit der Stadtwerke München GmbH zu erarbeiten sowie eine höhenfreie Querung für den Rad- und Fußverkehr in Verlängerung der vom Olympiapark in das Dreiseengebiet führenden Radtrasse schnellstmöglich zu realisieren.

Gemäß dem Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 01.07.2020 (Sitzungsvorlagen Nr. 20-26 / V 00436) wurde das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beauftragt, zukünftig für neue Plangebiete zu prüfen, ob Quartierstiefgaragen in Zusammenhang mit multimodalen Mobilitätskonzepten errichtet werden können.

Im Planungsgebiet soll exemplarisch die Umsetzbarkeit eines Bonusgeschosses für stadtplanerisch erwünschte Erdgeschossnutzungen gemäß dem Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 18.4.2018 (Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V 10817) untersucht werden.

Auf Basis des Aufstellungs- und Eckdatenbeschlusses vom 19.12.2018 lobte die private Grundstückseigentümerin in enger Abstimmung mit der Landeshauptstadt

München im Jahr 2019 einen zweistufigen städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerb nach Vergabeverordnung (VgV) mit begleitender Öffentlichkeitsbeteiligung aus.

Am Wettbewerb waren insgesamt zwölf Arbeitsgemeinschaften aus Architekturbüros und Landschaftsarchitekturbüros beteiligt. Aus den in der ersten Stufe eingereichten Entwürfen wurden sieben Planungsteams für die weitere Bearbeitung in der zweiten Stufe ausgewählt. Durch das Preisgericht wurde am 25.10.2019 die Arbeit der Arbeitsgemeinschaft Ammann Albers StadtWerke, Zürich, mit Burkhardt Engelmayer Landschaftsarchitekten, München mit dem 1. Platz prämiert. Das Wettbewerbsergebnis wurde dem Stadtrat in der Sitzung des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung am 05.02.2020 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 17649) bekanntgegeben. Von November 2019 bis September 2020 erfolgte die Überarbeitung des Entwurfs sowie die Erstellung eines Gestaltleitfadens durch die prämierte Arbeitsgemeinschaft.

Mit der Fortschreibung der langfristigen Bedarfe an notwendiger Schulversorgung, wurde dabei der erforderliche Grundschulbedarf angepasst. Im Ergebnis kann die Grundschule im Planungsgebiet von sechs auf vier Züge verkleinert werden. Dadurch können Grundschule und Gymnasium auf einem gemeinsamen Schulcampus zusammengelegt werden. Die erforderliche Größe der Gemeinbedarfsflächen konnte damit ebenfalls deutlich reduziert werden. Entsprechend wurde der städtebaulich-landschaftliche Entwurf für den Südteil des Planungsgebiets durch die Wettbewerbsgewinner nochmals grundlegend überarbeitet, und zwar zu Gunsten eines größeren Angebots an öffentlichen Grünflächen sowie Wohnbauflächen für stadteigene Bedarfe einschließlich Kindertageseinrichtungen.

Ebenfalls wurde die Trambahnführung so angepasst, dass ein zentraler Halt am vorgesehenen Stadtplatz möglich ist. Dabei konnte die Streckenführung so gelegt werden, dass möglichst wenige bestehende sowie neu geplante, schützenswerte Nutzungen, insbesondere Wohnen, von der Streckenführung und den davon ausgehenden Emissionen betroffen sind.



Wettbewerb Überarbeitung

Abbildung 1: Wettbewerbsergebnis und Überarbeitung, ohne Maßstab (Quelle: Ammann Albers Stadtwerke, Zürich /BEM Landschaftsarchitekten

Der dabei gefundene Planungsstand wurde als Grundlage für den Entwurf des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2138 verwendet.

Bereits im Zuge des Wettbewerbsverfahrens wurde die Öffentlichkeit eingebunden. Der erste öffentliche Dialog fand zu Beginn des Wettbewerbsverfahrens am 05.02.2019 statt, die zweite Veranstaltung zu den Ergebnissen der ersten Wettbewerbsstufe folgte am 25.06.2019. Nach der Preisgerichtsentscheidung folgte am 11.11.2019 der dritte öffentliche Dialog zu den Ergebnissen des Wettbewerbs mit anschließender Ausstellung aller Wettbewerbsbeiträge vom 19. bis 29.11.2019 im Referat für Stadtplanung und Bauordnung.

Auf Grundlage des prämierten Entwurfes des Wettbewerbsverfahrens fand vom 03.03.2020 mit 03.04.2020 die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) sowie vom 24.02.2020 mit 24.03.2020 die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB statt. Die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB fand vom 15.04.2021 bis 18.05.2021 statt.

Zwischenzeitlich wurde im März 2022 auch das Vergabeverfahren für den Bau des Schulcampus abgeschlossen. Dementsprechend konnte inzwischen das Ergebnis im Bebauungsplanentwurf berücksichtigt werden (vgl. auch Kap 4.3).

2. Ausgangssituation

2.1. Lage im Stadtgebiet, Eigentumsverhältnisse und Größe des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet liegt südöstlich des Ortskerns von Feldmoching im Münchner Stadtbezirk 24 Feldmoching-Hasenberg. Es wird im Westen durch die Lerchenauer Straße, im Norden durch die beidseitig bebaute Ponkratzstraße, im Nordosten durch die Lerchenstraße und im Osten durch die noch nicht weiter fortgeführte Müllritterstraße begrenzt. Im Süden grenzt das Gebiet an die städtische Sportanlage an der Lerchenauer Straße 270 an.

Die Größe des Planungsgebietes „Lerchenauer Straße“ beträgt ca. 24,7 Hektar. Davon befinden sich rund 11,3 Hektar unbebaute Fläche sowie ca. 0,9 ha Straßenverkehrsfläche (Lerchenauer Straße und Lerchenstraße) im Eigentum der Landeshauptstadt München, rund 12,5 Hektar werden durch die private Planungsbegünstigte vertreten.

2.2. Städtebauliche und grünordnerische Bestandsanalyse

Das Gelände ist relativ eben und unbebaut und wird derzeit nahezu vollständig landwirtschaftlich genutzt. Auf den meisten Flächen wird Ackerbau betrieben, im südlichen Bereich liegen einige Grünlandflächen. In den Randbereichen umfasst der Geltungsbereich einige kleinere Gartenflächen und ruderalisierte Wiesenflächen. Eine Durchwegung ist nicht vorhanden. Gehölze bestehen lediglich in den Randbereichen in Form einer Baumreihe entlang der Lerchenauer Straße, wenigen Einzelbäume am östlichen Rand des Geltungsbereichs und eines kleineren Gehölzbestandes im Süden.

Die angrenzende Bebauung besteht an drei Seiten vorwiegend aus Wohngebieten mit

überwiegend zweigeschossigen Ein- und Zweifamilienhäusern. Im Zuge der allgemeinen Verdichtung wurden erste Einzelprojekte im Geschosswohnungsbau ergänzt.

Weitere maßgebliche bauliche und freiräumliche Strukturen bilden in der näheren Umgebung das gewerblich genutzte Areal östlich der Lerchen- und Luitfriedstraße, die südlich angrenzende Freisportanlage an der Lerchenauer Straße 270 (Flurnummer 1837), die Freisportanlage an der Georg-Zech-Allee (Flurnummer 2017) mit Mehrzweckhalle („Faganahalle“), die Pavillonanlage des Interims-Gymnasiums an der Ecke Georg-Zech-Allee / Lerchenauer Straße sowie westlich der Lerchenauer Straße ein KFZ-Betrieb und die Kleingartenanlage am Fasaneriesee. Die beidseitige Baumreihe entlang der Lerchenauer Straße setzt sich als lineare Struktur teils beidseitig, teils einseitig in die Siedlungsgebiete nach Norden und Süden fort.

Das Umfeld erfährt eine landschaftliche Prägung durch den Fasaneriesee, benachbarte Kleingartenflächen und weitere landwirtschaftliche Flächen Richtung Westen. Auch östlich verläuft ein Nord-Süd-gerichteter, agrarisch genutzter Trennungstreifen zwischen dem Siedlungsgebiet von Feldmoching und dem östlich benachbarten Stadtteil Hasenberg.

Im näheren Umfeld befinden sich drei weitere Gebiete, für die derzeit die planungsrechtlichen Grundlagen für verdichteten Geschosswohnungsbau geschaffen werden bzw. wurden und auf denen zusammen knapp 3.500 Wohneinheiten einschließlich ergänzender Infrastruktur entstehen sollen: Das Planungsgebiet „Ratold- / Raheinstraße“ östlich der S-Bahnstrecke München-Freising/Flughafen (Billigungsbeschluss PLA (SB) 16.06.2021 Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 02940 , die „Hochmüttinger Straße“ nordöstlich des Ortskerns von Feldmoching (Billigungs- und vorbehaltlicher Satzungsbeschluss vom 13.06.2018 PLA (SB) Sitzungsvorlage Nr.14-20 / V 11677) und die „Eggarten-Siedlung“ südlich des Lerchenauer Sees (Beschluss Bekanntgabe Wettbewerb PLA (SB) 03.02.2021 Sitzungsvorlagen Nr. 20-26 / V 01468)

2.3. Bestehende Infrastruktur

2.3.1. Soziale Infrastruktur und Nahversorgung

Im Umfeld des Planungsgebietes sind Kindertageseinrichtungen vorhanden oder geplant. Diese Einrichtungen können ausschließlich den vorhandenen bzw. den aus anderen Planungen erwarteten Bedarf abdecken. Ebenso ist die bestehende Grundschule an der Lerchenauer Straße 322 mit den bereits heute bekannten Prognosen der Anzahl der Schüler*innen langfristig ausgelastet.

Westlich der Lerchenauer Straße an der Georg-Zech-Allee ist ein Interimgymnasium mit drei Zügen in einem dreigeschossigen Gebäude untergebracht.

Im Planungsverfahren für die Flächen der sogenannten „Eggarten-Siedlung“ sind eine 4-zügige Grundschule mit 3-fach Sporthalle inklusive Sport- und Freizeitflächen sowie neben sozialen Einrichtungen ein Nahversorgungsstandort (Aufstellungs- und Eckdatenbeschluss vom 24.07.2019, Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V 14757) vorgesehen.

Nördlich des Planungsgebietes befinden sich zwei Nahbereichszentren gemäß Zentrenkonzept der Landeshauptstadt München. Im Nordwesten das Nahbereichszentrum an der Feldmochinger Straße / Josef-Frankl-Straße und im Nordosten im Bereich um den S- und U-Bahnhof Feldmoching/Walter-Sedlmayer-Platz. Trotz der bestehenden Einkaufsmöglichkeiten sind für das Planungsgebiet und Umgebung auf der Ebene der wohnungsnahen Grundversorgung deutliche Defizite zu verzeichnen (Quelle: BBE + IPH Handelsimmobiliencheck, Nutzungskonzept und Mietertragsprognose Nahversorgung Lerchenauer Feld in München, München August 2020).

2.3.2. Sonstige geplante Infrastruktureinrichtungen in der näheren Umgebung

Für den Bereich des städtischen Geländes (Flurstück Nr. 624, Gemarkung Feldmoching) südlich der Lerchenauer Straße wird zurzeit eine Machbarkeitsstudie zur Unterbringung einer Feuerwehrawache erstellt.

2.4. Denkmäler

Das Gebiet um Feldmoching war bereits in vorgeschichtlicher Zeit besiedelt. Daher finden sich im Planungsgebiet und der näheren Umgebung eine Vielzahl von Bodendenkmälern, die auf eine Besiedlung bereits in der Zeit um 1500 v. Chr. schließen lassen. Zudem konnte eine Anwesenheit der Kelten zwischen 500 und 50 v. Chr. anhand von Luftbildarchäologie nachgewiesen werden. In der näheren Umgebung westlich der Lerchenauer Straße wurden bajuwarische Reihengräber aus der Merowingerzeit gefunden.

Im Planungsgebiet selbst sind im östlichen sowie im nordwestlichen Randbereich folgende Bodendenkmäler verzeichnet:

D-17735-0187: Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung (Nr. 1)

D-1-7735-0122 Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung (Nr. 2)

D-1-7735-0010 Siedlung und Körpergräber des frühen Mittelalters (Nr. 3)

Aufgrund der Dichte vor- und frühgeschichtlicher Siedlungen im unmittelbaren Umfeld des Planungsgebietes besteht die Möglichkeit, dass sich die verzeichneten Bodendenkmäler über ihre bislang bekannte Mindestausdehnung hinaus erstrecken und weitere innerhalb des Planungsgebietes liegen.

wichtige west-ost-gerichtete, auch stadtklimatisch bedeutsame Grünverbindung bzw. Luftleitbahn. Auch die in Nord-Süd-Richtung außerhalb des Umgriffs verlaufenden übergeordneten Grünverbindungen entlang der Bahntrasse und des Fasaneriesees fungieren gemäß der Stadtklimaanalyse als Luftaustauschkorridore.

2.6. Flora, Fauna

Der bei weitem größte Teil des Geltungsbereichs (über 70%), der vor allem den nördlichen Teil des Planungsgebiets umfasst, ist intensiv ackerbaulich genutzt und artenarm, ebenso wie mehrere strukturarme Privatgärten im Nordwesten und Südosten des Planungsgebiets. Eine etwas größere Ruderalflur im östlichen Planungsgebiet sowie geschotterte oder gekieste Wegeführungen sind in den Randbereichen vorhanden.

Der Biotoptyp mit dem zweitgrößten Flächenanteil (über 20% des Geltungsbereichs) sind die extensiv bewirtschafteten artenarmen Wiesenflächen im südlichen Drittel des Planungsgebiets. Sie und das Feldgehölz am südlichen Rand des Geltungsbereichs bieten einen wichtigen Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten innerhalb des ansonsten artenarmen Gebiets. Das Feldgehölz setzt sich zusammen aus Weiden, Birken, Pappeln sowie Berg- und Feldahorn und besitzt eine dichte, gut ausgeprägte Strauchschicht. Als kaum zugängliche, naturnahe Gehölzstruktur inmitten der Siedlungslandschaft besitzt es eine wichtige Rückzugsfunktion für zahlreiche heimische Kleinsäuger und Vogelarten.

Schließlich wird auch der Linden-Baumreihe an der Lerchenauer Straße und den wenigen Einzelbäumen im Südosten (vorwiegend Pionierbaumarten wie Esche und Weide) eine mittlere Bedeutung zugeordnet.

Die versiegelten Straßen und Verkehrsflächen (unter 5% des Geltungsbereichs) übernehmen keine nennenswerte Funktion im Naturhaushalt.

In den Randbereichen des Planungsgebiets wurden drei Höhlenbäume erfasst, die grundsätzlich für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse Lebens- und Ruhestätten darstellen können. Dies sind eine Winter-Linde an der Lerchenauer Straße, eine alte Weide im Feldgehölz im Südwesten und eine weitere Sal-Weide direkt südlich außerhalb des Geltungsbereichs am Sportplatz.

Die ornithologischen Erfassungen mit dem Nachweis von 14 vermutlich oder sicher brütenden Vogelarten zeigten, dass die Landwirtschaftsflächen einen wertvollen Lebensraum für Feldvögel und sonstige Arten der halboffenen Kulturlandschaft darstellen.

Bei den Fledermäusen wurden sechs Arten als sicher oder potenziell vorkommend erfasst. Die Nachweise erfolgten jedoch hauptsächlich außerhalb des Geltungsbereichs und entlang der Lerchenauer Straße. Anhand der Kartierungsergebnisse lässt sich ableiten, dass zum einen die Baumallee entlang der Lerchenauer Straße und zum anderen die Bahnlinie östlich des Planungsgebiets wesentliche Jagdlebensräume für Fledermäuse darstellen. Hinsichtlich möglicher

Quartiere kommen die erfassten Höhlenbäume im bzw. unmittelbar außerhalb des Geltungsbereichs in Frage.

Die Reptilienerfassung ergab im Planungsgebiet keine Nachweise, jedoch wurden Individuen von Zauneidechse und Mauereidechse unmittelbar östlich außerhalb des Geltungsbereichs erfasst.

Aus den Tiergruppen der Heuschrecken, Tagfalter und Amphibien wurden im Planungsgebiet keine artenschutzrechtlich relevanten Arten gefunden. Ebenso beinhalteten die floristischen Erfassungen keine Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie, es wurden jedoch sechs Arten der Roten Liste Bayern und/oder Deutschland nachgewiesen, davon 5 Arten der Vorwarnliste und eine Art (*Malva sylvestris* - Wilde Malve), die als gefährdet eingestuft ist.

Im Planungsgebiet sind keine amtlich kartierten Biotopflächen vorhanden. Die nächstliegenden im Rahmen der Stadtbiotopkartierung erfassten Biotopflächen sind Gehölz- und Brachflächen jenseits der Bahnlinie und damit außerhalb des Wirkungsbereichs.

Das Planungsgebiet liegt bis auf den Kreuzungsbereich der Georg-Zech-Allee und die beiden Zufahrtbereiche von der Ponkratzstraße außerhalb des Geltungsbereichs der Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München.

Zwei Bestandsbäume an der Georg-Zech-Allee liegen somit innerhalb des Gültigkeitsbereichs der Verordnung, aber aufgrund ihrer geringen Stammumfänge entsprechen sie nicht deren Schutzkriterien.

Insgesamt wurden im Planungsgebiet ca. 140 Einzelbäume aufgenommen, davon gehören ca. 70 zur Lindenreihe entlang der Lerchenauer Straße.

2.7. Ortsbild und Erholung

Prägender visueller Eindruck des Plangebiets ist die strukturarme, intensiv bewirtschaftete Landwirtschaftsflur. Sie erfährt im Westen eine optische Rahmung durch die Lindenallee entlang der Lerchenauer Straße. Zu den Siedlungsflächen hin binden die Gehölze in den Privatgärten die benachbarte Bebauung aus Ein- und Zweifamilienhäusern ein.

Das Planungsgebiet hat keinerlei Erholungsfunktion, da es weder durch Wege erschlossen ist, noch erholungswirksame Strukturen beinhaltet.

Direkt südlich des Geltungsbereichs grenzen die Sportstätten der Spielvereinigung Feldmoching e.V. an und weiter westlich liegen Sportflächen anderer Vereine. In fußläufiger Entfernung befindet sich der für verschiedene Freizeitnutzungen ausgestaltete Fasaneriesee mit Spielplätzen, Skatepark und umfangreichen Kleingartenanlagen. In etwas weiterer Entfernung bestehen mit dem naturnahen Feldmochinger See und dem Lerchenauer See weitere attraktive Naherholungsziele.

2.8. Altlasten und Kampfmittel

Im Altlastenkataster der Landeshauptstadt München ist das Flurstück 2010 als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet. Dieser Bereich des Planungsgebietes sowie die südlich angrenzende Sportanlage wurden seit Anfang des 20. Jahrhunderts als Kiesgrube genutzt und in den 1950er Jahren mit ortsfremdem Material verfüllt. Es handelt sich um bis zu ca. 4,5 – 6,7 m mächtige Auffüllungen mit variierenden Anteilen an Ziegel, Asche, Schlacke und Kohle. Zudem weist das Material eine zum Teil deutliche Schadstoffkonzentration mit vergleichsweise hohem Anteil an organischem Material auf.

Darüber hinaus können Fundamentreste im Bereich der ehemaligen Bebauung auf dem Flurstück 2018 sowie damit verbundene Verunreinigungen nicht ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich muss bei Bauvorhaben im Münchner Stadtgebiet mit dem Vorhandensein von Kampfmitteln aus Kriegszeiten gerechnet werden. Für das Planungsgebiet wurde eine historisch-genetische Rekonstruktion durchgeführt. Die Luftbildauswertung zeigt mehrere Bombenkrater sowie Verdachtspunkte für Bomben-Blindgänger, sowohl innerhalb des Planungsgebiets als auch im näheren Umfeld.

Hinsichtlich der Maßnahmen bzgl. der Altlastenverdachtsfläche und der Kampfmittel wird auf die Ausführungen zum Schutzgut Boden im Umweltbericht verwiesen.

2.9. Technische Infrastruktur

In den bestehenden und an das Planungsgebiet angrenzenden Straßen verlaufen Hauptleitungen aller Sparten (Abwasser, Wasser, Strom, Gas). Fernwärmeversorgungsanlagen sind aktuell im Planungsbereich und der näheren Umgebung nicht vorhanden. Eine Erschließung der Baugebiete Ratold-/Raheinstraße, Hochmutteringer Straße und Lerchenauer Feld mit Fernwärme ist aber durch die Stadtwerke München in Planung. Der Anschluss des Planungsgebietes ist vor der Fertigstellung der ersten Bauvorhaben zu erwarten.

2.10. Verkehrliche Erschließung

2.10.1. Öffentlicher Nahverkehr (ÖPNV)

Die Versorgung mit öffentlichen Verkehrsmitteln erfolgt über U-Bahn, S-Bahn-, Regionalbahn- und Bus-Linien. Das Planungsgebiet liegt in einem Einzugsbereich von ca. 400 bis 800 m um den nordöstlich gelegenen Haltepunkt Feldmoching mit Anbindung an die S-Bahn (Freising/Flughafen München - Ostbahnhof München), die Regionalbahn (München - Landshut) und die U-Bahn (Feldmoching – Messestadt Ost). In der Lerchenauer Straße verläuft die Stadtbuslinie 173 in Richtung S- und U-Bahnhalte Feldmoching und U-Bahnhof Oberwiesenfeld.

2.10.2. Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Das Planungsgebiet ist für den Individualverkehr über die Lerchenauer Straße im Westen und die Lerchenstraße im Osten erschlossen. Beide Straßen binden über die nördlich gelegene Josef-Frankl-Straße an das Ortszentrum Feldmoching bzw. die Feldmochinger Straße an. Über das Ortszentrum von Feldmoching bestehen Verbindungen in die Nachbargemeinden Oberschleißheim und Karlsfeld. Eine direkte Anbindung an das übergeordnete Straßennetz (Autobahnring A 99) ist trotz der unmittelbaren Nähe zur Autobahn nicht gegeben. Die Lerchenauer Straße führt in Richtung Süden bis zum Mittleren Ring und stellt ebenso wie die Feldmochinger Straße eine wichtige Verkehrsverbindung zum übergeordneten Verkehrsnetz sowie zur Innenstadt von München sicher.

Neben den tangierenden Straßen Lerchenauer Straße und Lerchenstraße führen weitere untergeordnete Stichstraßen (Josef-Zintl-Straße, Ludwig-Gramminger-Straße und Müllritterstraße) in das Gebiet. Aufgrund der geringen Straßenbreite und angrenzenden Bebauung sind diese nur bedingt für die Erschließung der künftigen Bebauung geeignet.

Eine besondere Situation besteht an der Müllritterstraße. Diese ist nur im nördlichen Teilbereich ausgebaut und muss aber nach Süden fortgeführt werden, sodass sie künftig die Erschließungsfunktion der Bebauung zwischen Müllritterstraße und Drudhardstraße übernehmen kann. Letztere verläuft parallel der Bahnlinie, befindet sich im Eigentum der Bahn und steht langfristig nicht mehr für die Erschließung der Bestandsbebauung zur Verfügung.

Zur Beurteilung der verkehrlichen Situation wurden 2017 maßgebliche Knotenpunkte im Umfeld des Untersuchungsgebiets untersucht. Die Feldmochinger Straße ist dabei mit ca. 9.000 Kfz/24h bis knapp 19.000 Kfz/24h die am höchsten belastete Straße innerhalb des Untersuchungsgebiets. Weitere höher belastete Straßen, die auch als Sammel- bzw. Hauptverkehrsstraße charakterisiert werden können, sind die Lerchenauer Straße mit knapp 14.000 Kfz/24h, die Josef-Frankl-Straße mit etwa 7.500 Kfz/24h, die Ratoldstraße mit etwas über 7.000 Kfz/24h sowie der südliche Abschnitt der Lerchenstraße mit 11.500 Kfz/24h.

Im direkten Umfeld des geplanten Bebauungsgebiets sind die Verkehrsbelastungen geringer. Die Lerchenauer Straße ist zwar dort weiterhin als Hauptverkehrsstraße zu klassifizieren, allerdings sind die Verkehrsbelastungen dort geringer als im südlichen

Abschnitt (3.500 Kfz/24h bis 7.000 Kfz/24h). Die Lerchenstraße ist mit 2.300 Kfz/24h ebenfalls deutlich geringer belastet als südlich der Bahntrasse und weist die Charakteristik einer Wohnstraße auf. Die Ponkratzstraße (1.600 Kfz/24h) ist ebenfalls als Wohnstraße zu klassifizieren. Die Georg-Zech-Allee weist eine Verkehrsbelastung von knapp 4.000 Kfz/24h auf.

Zudem wird der Verkehrsfluss in und aus Feldmoching heraus aufgrund der drei höhengleichen Bahnübergänge (Feldmochinger Straße, Lerchenauer Straße und Lerchenstraße) südlich und östlich des Planungsgebiets wegen langer und häufigeren Schließzeiten, je nach Verkehrslage, stark beeinflusst.

2.10.3. Fuß- und Radverkehr

Das Planungsgebiet selbst hat derzeit keine Bedeutung für den Fuß- und Radverkehr. Die umgebenden Straßen haben straßenbegleitende Fußwege. Entlang der Lerchenauer Straße gibt es zudem beidseitig einen kombinierten Fuß- und Radweg.

Das Planungsgebiet ist gut an das Radnetz der Landeshauptstadt München angeschlossen. Entlang der Lerchenauer Straße verläuft eine Fahrradhaupttroute, die vom Marienplatz bis zur Regattastrecke im Norden von Feldmoching führt und somit viele Naherholungsgebiete in der näheren Umgebung erschließt und eine gute Anbindung an das übergeordnete Radnetz darstellt. Die bestehende Infrastruktur für den Radverkehr entspricht im Umfeld des Planungsgebiets jedoch größtenteils nicht den städtischen Zielstandards.

2.11. Lärm

Die Verkehrslärmsituation innerhalb des Planungsgebiets und seiner Nachbarschaft wird maßgeblich durch die beiden angrenzenden Straßen Lerchenauer Straße und Lerchenstraße sowie im Südosten durch die Bahntrasse München-Freising geprägt.

Zudem wirkt von Süden Sport- und Freizeitlärm aus der unmittelbar südlich an das Planungsgebiet angrenzenden Sportanlage des SV Feldmoching auf das Planungsgebiet ein. Darüber hinaus sind keine relevanten Geräusche durch vorhandene Gewerbeanlagen und die geplante Feuerwache südlich des Planungsgebietes zu erwarten.

Zur Untersuchung der Auswirkungen auf das Planungsgebiet und die erforderlichen Maßnahmen zum Schallschutz wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Die Ergebnisse sind unter dem Kapitel Schallschutz dieser Begründung sowie im Umweltbericht im Schutzgut Mensch, Kapitel „Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Lärm“ dargestellt.

2.12. Elektrische und magnetische Felder

Mögliche vorbelastete Bereiche innerhalb des Planungsgebietes sowie dessen näheren Umfelds durch elektrische oder magnetische Felder sind nicht bekannt.

2.13. Luftschadstoffe

Die lufthygienische Situation wird hauptsächlich durch die Emissionen des Kfz-Verkehrs in den umgebenden Straßen bestimmt. Die ermittelten Werte liegen im unmittelbaren Umfeld des Planungsgebietes sowie in der näheren Umgebung für den Prognosenullfall unterhalb der maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV für die Schadstoffkomponenten NO₂ (40µg/m³), PM₁₀ (40µg/m³) und PM_{2,5} (25µg/m³).

2.14. Planungsrechtliche Ausgangslage

2.14.1. Bestehendes Baurecht

Für den Großteil des Planungsgebiets besteht kein rechtsverbindlicher qualifizierter Bebauungsplan. Das Areal des sog. Lerchenauer Feldes ist dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen. Im Teilbereich südlich der Georg-Zech-Allee gilt der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 1255. In Teilbereichen bestehen übergeleitete Baugrenzen und Straßenbegrenzungslinien als einfache Bebauungspläne. Diese Flächen sind nach § 30 Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 35 BauGB einzuordnen. Westlich der Lerchenauer Straße gelten die rechtsverbindlichen Bebauungspläne Nr. 1006a und Nr. 1680. Nördlich des Planungsgebietes gilt der Bebauungsplan Nr. 1343, der die Bebauung westlich des U- und S-Bahnhalters Feldmoching entlang der Josef-Frankl-Straße regelt. Östlich der Bahnlinie München-Freising schließen nördlich der Lerchenstraße der Aufstellungsbeschluss Nr. A 2108 und südlich der Kreuzung Bahnlinie mit Lerchenstraße der Aufstellungsbeschluss Nr. A 2128 an.

2.14.2. Bindungen aus übergeordneten Planungen (Luftverkehrsgesetz)

Das Planungsgebiet befindet sich in einem Flughindernisinformationbereich, weshalb bauliche Anlagen mit einer Höhe von mehr als 30 m über Grund und einer Lage von über 533 m ü. NHN einer Abstimmung mit der zuständigen Luftfahrtbehörde bedürfen.

2.14.3. Naturschutzrechtlich geschützte Flächen, Gültigkeitsbereich der Baumschutzverordnung

Im Geltungsbereich und seinem Einflussgebiet sind keine naturschutzrechtlich geschützten Flächen wie Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Naturdenkmäler oder europarechtlich geschützte Flächen vorhanden.

Das im Süden vorhandene Feldgehölz gehört zu den nach Art. 16 BayNatSchG geschützten Landschaftsbestandteilen. Eine Rodung oder sonstige Beeinträchtigungen sind daher verboten.

Das Planungsgebiet liegt bis auf den Kreuzungsbereich der Georg-Zech-Allee und den beiden Zufahrtbereichen von der Ponkratzstraße außerhalb des Geltungsbereichs der Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München.

2.14.4. Geltender Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung

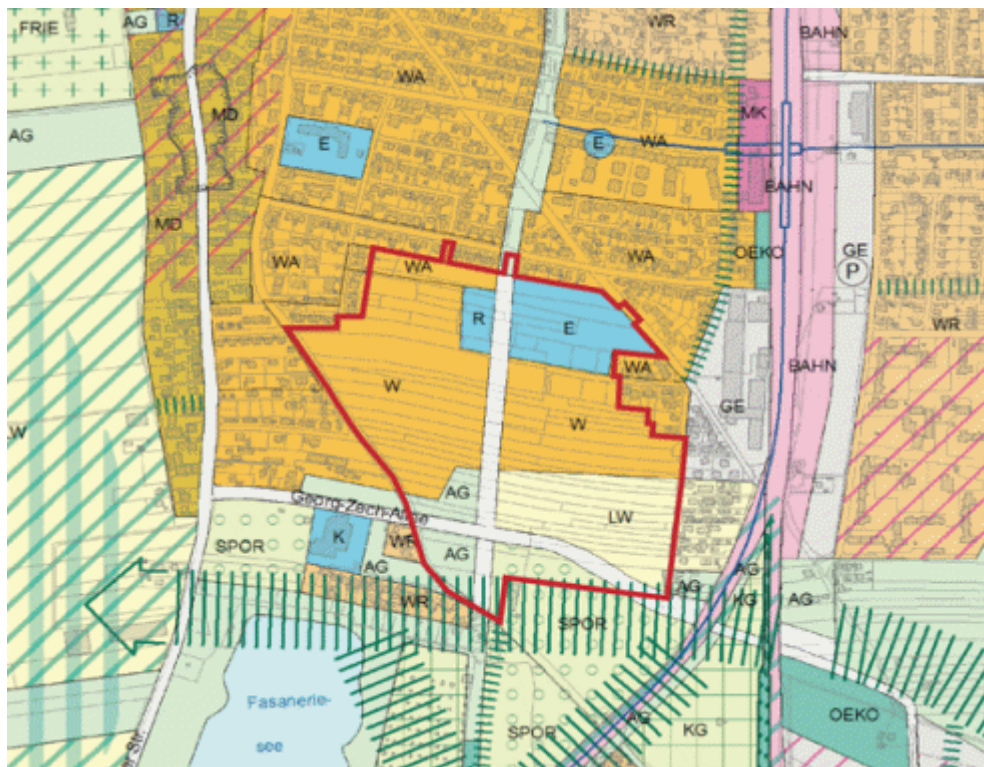


Abbildung 3: Darstellung des Flächennutzungsplans, geltender Stand März 2018 mit Planungsumgriff, ohne Maßstab

(Quelle: Ausschnitt aus GeoInfoWeb, LHM)

Im geltenden Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung sind im nördlichen Bereich des Planungsgebietes Wohnbauflächen (W), allgemeines Wohngebiet (WA) sowie Gemeinbedarfsflächen Erziehung (E) und Religion (R) dargestellt. Im Süden des Planungsgebietes sind eine Fläche für Landwirtschaft (LW), allgemeine Grünflächen (AG) und Sportanlagen (SPOR) dargestellt.

Das Areal wird durch die Darstellung einer "Örtlichen Hauptverkehrsstraße, die auch dem Durchgangsverkehr dient" in Nord-Süd-Richtung geteilt. Am südlichen Rand des Planungsgebietes ist eine Trasse für eine mögliche Verlängerung der Georg-Zech-Allee nach Osten ebenfalls als "Örtliche Hauptverkehrsstraße, die auch dem Durchgangsverkehr dient" dargestellt.

Südlich des Planungsumgriffs verläuft eine von Osten über den Feldmochinger Anger kommende übergeordnete Grünbeziehung, die an die übergeordneten Grünbeziehungen entlang der Bahntrasse sowie den Lerchenauer- und Fasanerisee anknüpft. Diese stellen eine Verbindung zum westlich des Fasanerisees und der Feldmochinger Straße beginnenden regionalen Grünzug und dem Münchner Grüngürtel her.

Zur Umsetzung der künftigen Planungsziele wird der Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung parallel zur Erstellung des Bebauungsplanes mit

Grünordnung geändert.

Die Entwicklung der Planung hat in einem mehrjährigen Planungs- und Abwägungsprozess stattgefunden. Die städtebaulichen und landschaftsplanerischen Ziele und Planungen wurden auf Basis eines Strukturkonzeptes und Aufstellungsbeschlusses entwickelt sowie in einem nachfolgenden städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerb und in einer Masterplanung mit Überleitung in die erforderlichen Bauleitplanverfahren Schritt für Schritt konkretisiert und weiterentwickelt.

Das Planungsziel ist es, ein urbanes, verdichtetes Stadtquartier mit den zugehörigen Infrastruktureinrichtungen und einem zusammenhängenden, attraktiven System von privaten und öffentlichen Frei- und Grünflächen zu schaffen.

Da die bislang dargestellten zwei „Örtlichen Hauptverkehrsstraßen, die dem Durchgangsverkehr dienen“ aus dem Verkehrsentwicklungsplan gestrichen wurden und somit nicht mehr im Flächennutzungsplan dargestellt werden und die landwirtschaftliche Nutzung dieser Flächen durch die Eigentümer*innen nicht mehr weiterverfolgt wird, hat sich eine Neuordnung der Flächen angeboten.

Das Bürgerbegehren „Grünflächen erhalten – München mit Bedacht gestalten“ wurde am 01.03.2023 in der Vollversammlung des Stadtrats behandelt (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 08833). Der Stadtrat hat gemäß Art. 18a Abs. 14 Satz 1 Bayerische Gemeindeordnung die Forderungen des Bürgerbegehrens mehrheitlich übernommen. Das Ziel des Bürgerbegehrens ist es, alles für die dauerhafte Erhaltung der Allgemeinen Grünflächen, die im Flächennutzungsplan als Allgemeine Grünfläche dargestellt sind, sowie aller öffentlichen Grünanlagen, die Teil der städtischen Grünanlagensatzung sind, zu tun und diese nicht zu versiegeln.

Im Planungsumgriff sind zwei Allgemeinen Grünflächen dargestellt, die derzeit als landwirtschaftliche Flächen bzw. als Interimsschulstandort und nicht als öffentliche Grünanlagen genutzt werden sowie in der geplanten Änderung der Flächennutzungsplan so nicht genau übernommen, sondern anders dargestellt werden. Der Bebauungsplan setzt dementsprechend neue öffentliche Grünflächen in Form eines in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Grünzuges fest, der eine öffentliche grüne Mitte für das neue Quartier, die im Süden an das Naherholungsgebiet Lerchenauer See anbindet.

Die geplanten öffentlichen Grünflächen sind in der Summe größer als die geltende Darstellung im Flächennutzungsplan. Somit wird dem Ziel des Bürgerbegehrens, die dauerhafte Erhaltung der Allgemeinen Grünflächen mit dieser Änderung des Flächennutzungsplans und dem Erlass des Bebauungsplans entsprochen. Gleichzeitig kann dringend benötigter Wohnraum sowie ebenso dringend benötigte soziale Infrastruktur (insbes. Grundschule und Gymnasium) geschaffen werden.

3. Planungsziele

Folgende Planungsziele sollen auf Grundlage der beschriebenen Ausgangslage und fortgeschriebenen angepassten Infrastrukturbedarfe mit dem Bebauungsplan verfolgt werden:

- Im Planungsgebiet soll ein neues Wohnquartier mit eigenständigem Charakter, abwechslungsreicher Gestaltung sowie vielfältigen und differenzierten Freiräumen mit hoher Aufenthaltsqualität geschaffen werden.
- Es sollen mindestens 1.650 Wohneinheiten für unterschiedliche Einkommensgruppen entstehen. Durch verdichtete Gebäudetypologien und flächensparende Bauweise soll ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gewährleistet werden.
- Auf den ortstypischen Charakter von Feldmoching soll mit verträglich ausgestalteten Übergängen zum Bestand und einer angemessenen Höhenentwicklung unterhalb der Hochhausgrenze reagiert werden.
- Es soll ein zusammenhängendes, attraktives System von privaten und öffentlichen Frei- und Grünflächen mit Anknüpfung an bestehende freiraumplanerische Strukturen und Verbundachsen in der Umgebung hergestellt werden.
- Für die im Planungsgebiet verloren gehenden Lebensräume artenschutzrechtlich relevanter, geschützter Vogelarten (insbesondere Feldlerche) sollen geeignete Ersatzlebensräume geschaffen werden.
- Eine gute Durchgrünung, insbesondere mit Gehölzen, soll stadtklimatische Anforderungen erfüllen.
- Die Eingriffe in den Grundwasserkörper sollen minimiert werden.
- Als Schulversorgung sind eine Grundschule und ein Gymnasium mit den jeweils dafür erforderlichen Freisportanlagen vorzusehen. Es sind Synergieeffekte zwischen dem geplanten Schul- und Sportcampus und den bestehenden Sportanlagen an der Lerchenauer Straße 270, im Süden des Planungsgebietes, zu schaffen, sodass ein größeres Angebot für den Breitensport zur Verfügung gestellt werden kann.
- Zur Versorgung des Planungsgebietes ist die Errichtung der notwendigen Kindertageseinrichtungen zu berücksichtigen.
- Für übergeordnete Gemeinbedarfe sollen Flächen für eine offene Einrichtung für Kinder und Jugendliche, ein Flexi-Heim (Unterbringung von wohnungslosen Haushalten) sowie eine vollstationäres Pflegeeinrichtung vorgesehen werden.
- Die Einzelhandelsversorgung soll auch innerhalb des Quartiers erfolgen, ohne die Nahbereichszentren Alt-Feldmoching (Feldmochinger Straße/Josef-Frankl-Straße) und Walter-Sedlmayer-Platz (Nähe S- und U-Bahnhof Feldmoching) zu schwächen.
- Öffentlichkeitswirksame Nutzungen sollen im Planungsgebiet so situiert werden, dass attraktive und belebte öffentliche Räume sowie ein zentraler Bereich entstehen. Darüber hinaus sollen die öffentlichen Freiflächen gut erreichbar sein und als identitätsstiftende Orte mit unterschiedlichen Nutzungsmöglichkeiten (z. B. Spielplätze) gestaltet werden.
- Mittels eines Mobilitätskonzept soll der Anteil des Umweltverbundes - öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV), Fuß- und Radverkehrsanteil am Modal Split der entstehenden Neuverkehre gestärkt werden. Bausteine dieses Konzepts sind neben einer verbesserten ÖPNV-Erschließung z.B. Quartierstiefgaragen mit neuen, innovativen Mobilitätsangeboten (Car-

/Bikesharing und ähnliche Maßnahmen) und fuß- und radverkehrsfreundliche Infrastruktur in Verbindung mit der Reduzierung des Stellplatzschlüssels für Kfz und einer Erhöhung des Stellplatzschlüssels für Fahrradabstellplätze. Die Einbindung des Mobilitätskonzepts in übergeordnete Ziele und Strategien ist zu gewährleisten.

- Eine gute Durchwegung des Planungsgebiets für Fuß- und Radverkehr zwischen den Haltestellen des ÖPNV-Netzes und den geplanten und umliegenden Erholungsflächen (z. B. Fasanersee) ist sicherzustellen. Die besondere Lagegunst der räumlichen Nähe zum Bahnhof Feldmoching und seinem umfangreichen ÖPNV-Angebot soll im Sinne des Umweltverbundes gestärkt werden.
- Die durch das Vorhaben ausgelösten Neuverkehre sind nach Möglichkeit so zu lenken, dass die umliegenden Gebiete (insbesondere Dülfer-, Ratold- und Weitstraße) nicht zusätzlich belastet werden.
- Die Ermöglichung einer selbstständig geführten ÖPNV-Trasse durch das Gebiet soll die ÖPNV-Anbindung verbessern und ein leistungsfähiges und attraktives Angebot direkt im Gebiet sicherstellen.

4. Planungskonzept

4.1. Städtebauliche und grünordnerische Grundkonzeption

Das geplante urbane, verdichtete Stadtquartier mit Geschosswohnungsbauten und den zugehörigen Infrastruktureinrichtungen wird sich in die Siedlungsbereiche Feldmochings angemessen einfügen. Im südwestlichen Bereich des Planungsgebiets entsteht um den „Marktplatz“ die Quartiersmitte mit Einkaufsmöglichkeiten, Gewerbe und sozialen Infrastruktureinrichtungen. Der Platz wird baulich gefasst und bildet zukünftig einen entsprechenden Auftakt von der Lerchenauer Straße ins neue Quartier. Am „Marktplatz“ befinden sich die gemeinsamen Haltestellen für die beiden neuen Buslinien sowie der geplanten leistungsstarken ÖPNV-Trasse.

Östlich des Quartierszentrums schließt der neue Bildungscampus an, dessen Außensportflächen im Süden an die bestehenden Sportanlagen angrenzen und die Schulgebäude im nördlichen Campusbereich an die Blockrandstrukturen des Wohnungsbaus anbinden.

Nördlich und nordöstlich des Marktplatzes entwickeln sich beiderseits eines Nord-Süd-Grünzugs Blockrandbebauungen mit moderater Höhenentwicklung von vorwiegend vier bis fünf Geschossen um geschützte Wohnhöfe herum. Die Hauserschließungen erfolgen jeweils über die Blockaußenseiten. Die einzelnen Gebäude können in ihrer Höhenentwicklung variieren. Stadträumlich wichtige Stellen werden durch Überhöhungen markiert. Im nördlichen Geltungsbereich werden als Übergang zum Bestand mit kleinteiliger Wohnbebauung im Umfeld vorwiegend dreigeschossige Gebäude von begrenzter Längenentwicklung situiert. Die Erschließung der Wohngebäude erfolgt über Quartiersstraßen und autofreie, durchgrünte Wohngassen. Zur Lerchenauer Straße bildet die geschlossene Bebauung einen Lärmschutz für die dahinter liegenden Wohnungen.

Ein abgestuftes Freiraumsystem korrespondiert mit dem Bebauungskonzept.

Kernelement ist ein mittiger, in Nord-Süd-Richtung verlaufender grüner Anger, der aus dem neuen Quartier gut erreichbar und vielseitig nutzbar ist. Neben diesem zentralen Rückgrat bieten mehrere, im Quartier verteilte und baumüberstandene Quartiersplätze wohnungsnah, städtisch geprägte Treffpunkte im öffentlichen Raum, die sich für Austausch und Veranstaltungen im Wohnumfeld eignen.

Eine verbindende Struktur dieser Erholungsfreiräume bilden die zwischen den Blockrandbebauungen vorgesehenen Wohngassen als vielseitig nutzbare, lebendige Spiel- und Aufenthaltsflächen. Sie sind frei von motorisiertem Verkehr, von Baumreihen gesäumt und sollen mit Pflanzbeeten, Spielangeboten und Sitzelementen ausgestattet werden. Sichtbares Ergebnis des neuen Mobilitätskonzepts sind eine deutlich wahrnehmbare Anzahl an Fahrradstellplätzen, Angebote für gemeinschaftliche Nutzungen wie Abholstationen für Pakete und Mobilität-Hubs, die in die Gestaltung dieser Freiflächen integriert werden.

Schließlich stehen als privatere und besonders geschützte Rückzugsräume die Wohnhöfe der Blockrandbebauungen zur gemeinschaftlichen Nutzung zur Verfügung. Hier sollen ebenfalls Baumpflanzungen, Sitzmöglichkeiten, Spielangebote und auch privat nutzbare Gartenbeete eine hohe Aufenthaltsqualität schaffen. Die Freiflächen der integrierten Kindertagesstätten sind in diese geschützten Wohnhöfe eingebettet.

Im kleinteiligen Wohnungsbau im nördlichen Bereich sind zusätzlich zu den gemeinschaftlichen Freiflächen private Wohnungsgärten in den Erdgeschossen möglich.

Über das ganze Quartier verteilt ergänzen gemeinschaftlich und privat nutzbare Dachgärten mit Möglichkeiten für gärtnerische Tätigkeiten und attraktiven Pflanzungen das Freiraumangebot.

Der zentrale Grünzug fügt sich in das Netz der umliegenden Grünverbindungen und offenen Landschaftsräume ein und sichert so die attraktive Erreichbarkeit umliegender Naherholungsziele. Aufgrund seiner Gestaltung als offene Wiesenfläche mit Baumreihen und einzelnen Baumgruppen übernimmt er auch ökologische Funktionen als klimatisch wirksame Luftleitbahn und als Vernetzungskorridor für Tiere und Pflanzen.

4.2. Mobilität

Das Verkehrs- und Mobilitätskonzept für das Planungsgebiet schafft Rahmenbedingungen, die einen weitgehenden Verzicht auf die Nutzung des eigenen Kfz ermöglichen. Dadurch minimiert sich die vom Planungsgebiet ausgehende Erzeugung von Fahrten mit dem Kfz und damit auch mögliche Zusatzbelastungen im bestehenden Straßensystem. Die grundlegenden Bausteine auf städtebaulicher Ebene sind hier:

- Nutzungsmischung (Wohnen, Läden, Dienstleistungen und Büroflächen, z.B. für Co-Working) in den Baugebieten, um Wege mit dem Kfz unnötig zu machen
- Wohnungsnah, zu Fuß und mit dem Rad gut erreichbare Nahversorgung

- und soziale Infrastruktur
- Hohe Aufenthaltsqualität im Wohnumfeld und ohne Kfz gut zu erreichende Erholungsangebote
- Netz von sicheren und attraktiven Wegen für Fuß- und Radverkehr
- Bequeme Nutzung des Fahrrads (ausreichende, gut nutzbare Abstellmöglichkeiten)
- Gute Versorgung durch den ÖPNV
- Zentrale Quartierstiefgaragen innerhalb des Planungsumgriffs sowie Angebote für eine umweltfreundliche und Kfz-reduzierte Mobilität (z.B. Car- und Bikesharing)

Die mehrfach versetzte Straßenführung soll unerwünschten Schleichverkehr durch das Gebiet von der Lerchenauer Straße zur Lerchenstraße verhindern.

Der Bebauungsplan ermöglicht in seinem Geltungsbereich die Ausbildung einer übergeordneten ÖPNV-Trasse (Bus- oder Trambahn), die aus der zukünftig geplanten Unterführung der Bahnlinie München-Freising kommend, das Plangebiet in dessen Südteil entlang des Nord-Süd verlaufenden Grünzugs durchfährt, nach Westen verschwenkt und bis zur Wendeschleife an der Georg-Zech-Allee geführt wird. Perspektivisch kann die Trasse von da aus weiter Richtung Westen fortgeführt werden. Die Realisierung der Trasse bleibt jedoch einem nachfolgend gesonderten Planungsverfahren vorbehalten.

Sowohl durch die Reduzierung des MIV-Anteils im Gesamt-Modal-Split als auch durch die für den Schleichverkehr umwegige Straßenführung vermindert sich auch der MIV-Anteil auf den öffentlichen Straßen innerhalb des Planungsgebiets. Zudem ist in den Wohngassen auf den Baugrundstücken der MIV-Verkehr weitestgehend ausgeschlossen (ausgenommen sind sog. Pflegefahrten zum Unterhalt von Gebäuden und Freiflächen sowie für Umzüge). Diese Maßnahmen kommen der Aufenthaltsqualität auf diesen Flächen zugute und minimieren die Belastungen für die angrenzenden Wohnungen. Insgesamt profitiert die Lebens- und Wohnqualität im Planungsgebiet. Durch die unter wenigen Baugebieten zentral im Gebiet verteilten Quartierstiefgaragen können die übrigen Baugebiete ohne eigene Tiefgarage errichtet werden, wodurch die Unterbauung zugunsten von Baumpflanzungen, Versickerung und Verdunstung minimiert wird. Im Gegenzug resultiert eine verstärkte Nutzung der wohnungsnahen Freiflächen für Fahrradabstellanlagen und in Bereichen mit Quartierstiefgaragen ein hoher Unterbauungsgrad (Folge: hohe GRZ-Werte).

4.3. Bildungs- und Sporteinrichtungen

Die Planung des Quartiers für bis zu 4.000 Bewohner*innen löst Bedarfe an sozialer Infrastruktur aus. Zur Sicherstellung dieser Bedarfe werden die folgenden Einrichtungen umgesetzt.

Die frühzeitige Versorgung des künftigen Quartiers mit den ursächlichen Grundschulinrichtungen nimmt eine hohe Priorität ein. Darüber hinaus sollen stadtweite Bedarfe an weiterführenden Schulen (z. B. Gymnasium) umgesetzt werden. Daher wird bereits parallel zum Bebauungsplanverfahren ein Vergabeverfahren für die Planung des Schulstandorts durchgeführt. Im Südosten des Planungsgebietes sollen eine

vierzügige Grundschule und ein sechszüdiges Gymnasium mit den erforderlichen Sporthallen, dazugehörigen Freisportflächen und einer gemeinsamen Mensa einschließlich der hierfür notwendigen Verwaltungs-, Lager- und Sozialräume, Küchen und Nebenräume und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie einer Schwimmhalle errichtet werden.

Über den Schulsport hinaus sollen die Sporteinrichtungen für den Vereins- und Breitensport zugänglich gemacht werden können.

Zum März 2022 wurde dieses Vergabeverfahren für den Bau des Schulkomplexes mit Gymnasium, Grundschule einschließlich Sportflächen und Schwimmhalle abgeschlossen. Der Entwurf situiert im nordöstlichen Bereich des Bauraums Gemeinbedarf Erziehung 1 die Grundschule, westlich der Grundschule den Baukörper der Mensa und nach Westen angrenzend in Richtung Planungsgebiet das Gymnasium. Im Gemeinbedarf Erziehung 2 ist Schwimmen und Sport situiert und dieser Baukomplex ist über eine Überbauung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit dem Gebäude der Mensa und verbindet damit den südlichen Teil mit dem nördlichen Teil des Schulcampus. Der Campus wird von Westen aus dem Planungsgebiet erschlossen und zeigt der Müllritterstraße die ruhige Seite der Grundschule. Siehe hierzu auch unten stehende Abb. 4.

Inzwischen konnte das Ergebnis auch im Bebauungsplanentwurf berücksichtigt werden- siehe Planzeichnung.



Abb 4: Planung Schulcampus Ergebnis VgV Verfahren (Quelle Schürmann Dettinger Architekten)

Zur Versorgung des Planungsgebiets wurde der Bedarf von sechs Kindertageseinrichtungen mit je drei Kinderkrippen- und drei Kindergartengruppen ermittelt. Davon werden fünf Kindertageseinrichtungen verteilt über das gesamte Planungsgebiet baulich in die Wohngebäude integriert. Eine Einrichtung wird freistehend auf einem eigenen Grundstück errichtet und kann somit räumlich und zeitlich unabhängig von den Wohnbauvorhaben nachfragebezogen errichtet werden.

4.4. Soziale und sonstige Nutzungen

Für die Versorgung der rund 4.000 neuen Bewohner*innen sowie der im Umfeld lebenden Bevölkerung sind soziale Einrichtungen im Planungsgebiet vorgesehen. Die Einrichtungen werden innerhalb der festgesetzten Baugebiete im Rahmen der jeweiligen Gebietsausweisung (WA, MU) untergebracht. Mit Ausnahme der offenen Einrichtung für Kinder und Jugendliche erfolgt die konkrete Verortung im Bauvollzug mit der Abstimmung über die Vergabe der Wohnbauflächen. Hierfür werden jeweils eigene Beschlüsse in den Stadtrat eingebracht.

Die folgenden Einrichtungen sind bereits grundsätzlich zur Berücksichtigung im Zuge der vorliegenden Planung durch den Stadtrat in den jeweiligen Fachgremien beschlossen:

Offene Einrichtung für Kinder und Jugendliche

Der Kinder- und Jugendhilfeausschuss hat am 19.05.2020 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 00030) beschlossen, dass im Planungsgebiet eine offene Einrichtung für Kinder und Jugendliche errichtet werden soll. Mit der Einrichtung soll den Bedarfen nach offenen kinder- und jugendkulturellen sowie bildungsbezogenen Inhalten begegnet werden. Angebotsschwerpunkte dabei sind: Offener Treff (vielfältige Spiel- und strukturierte Angebote), bedarfsorientierte Angebote (Freizeitpädagogik), zielgruppenspezifische Angebote (u. a. Mädchen- und Jungenarbeit), Beratung (niederschwelliges Beratungsangebot bei allen Problemlagen), Service, Interkulturelle Arbeit, außerschulische Bildungsangebote, Kunst- und kulturpädagogische Projekte, Sport- und Bewegung, Leistungen im Sozialraum (Stadtteilbegehung), Nightball (Sportprogramm für Jugendliche an den Abenden). Die Einrichtung mit einer Geschossfläche von ca. 800 m² zuzüglich ca. 500 m² Freifläche für Bewegungsspiele ist der spezifischen Anforderungen an die Lage und das Emmissionsverhalten im MU 2 als baulicher Solitär auf einer eigenen Teilfläche festgesetzt.

Familien- und Beratungszentrum mit Ersatzbetreuung in der Kindertagespflege

Die Vollversammlung des Stadtrats hat am 19.05.2020 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 00030) beschlossen, dass im Planungsgebiet Flächen für ein Familien- und Beratungszentrum angemietet werden sollen. Aufgabe des Familien- und Beratungszentrums ist es, Angebote für Familien und Erziehungsberatung bereitzustellen. Die Angebote orientieren sich insgesamt an interkulturellen, intergenerativen, geschlechtsspezifischen und inklusiven Querschnittsthemen. Die Einrichtung soll dabei auch die Ersatzbetreuung in der Kindertagespflege ermöglichen. Sie soll mit einer Größe von ca. 800 m² Geschossfläche und ca. 400 m² Freifläche möglichst gut sichtbar und in verkehrsgünstiger Lage im Erdgeschoss

angeordnet werden. Als möglicher Standort für eine Unterbringung ist das MU 1 vorgesehen; eine Zulässigkeit ist aber grundsätzlich in allen Baugebieten gegeben.

Zu den weiteren nachfolgenden Einrichtungen werden die zuständigen Fachreferate, soweit erforderlich bzw. noch nicht geschehen, eigene Beschlüsse in den Stadtrat einbringen:

Flexi-Heim

Im Zuge der Umsetzung soll ein sogenanntes Flexi-Heim berücksichtigt werden. Benötigt werden bis zu 4.000 m² Geschossfläche zur Sofort-Unterbringung und Betreuung von wohnungslosen Haushalten, insbesondere Familien mit Kindern. Als möglicher Standort für eine Unterbringung ist das MU 2 vorgesehen; eine Zulässigkeit ist grundsätzlich in allen Baugebieten gegeben.

Vollstationäres Pflegeeinrichtung

Seitens des Sozialreferates wurde der Bedarf einer vollstationären Pflegeeinrichtung angemeldet und als Zielvorgabe im Aufstellungsbeschluss festgehalten. Das fachliche Anforderungsprofil orientiert sich an einer modernen Konzeption für eine stationäre Pflegeeinrichtung mit verschiedenen zeitgemäßen Bausteinen, wie beispielsweise der Vernetzung ins Quartier oder mit Konzepten zur Betreuung von Menschen mit Demenz sowie Sterbender.

Die Pflegeeinrichtung soll mit einer Größe von ca. 8.500 m² Geschossfläche einschließlich Verwaltungs-, Lager und Nebenräume bis zu 135 vollstationäre Pflegeplätze, Tagespflege und Betreutes Wohnen sowie Personalwohnungen anbieten und voraussichtlich im MU 1 untergebracht werden.

4.5. Nachhaltigkeit / integriertes Energiekonzept für das Planungsgebiet

Fernwärmeanschluss mit Abwärmenutzung

In Feldmoching ist derzeit kein Fernwärmenetz vorhanden. Mit der Entwicklung der Planungsgebiete an der Hochmutteringer Straße (Bebauungsplan Nr. 2106) im Norden, an der Ratoldstraße/Raheinstraße (Bebauungsplan Nr. 2108) im Osten sowie dem Planungsgebiet Lerchenauer Straße planen die Stadtwerke München den Ausbau des Fernwärmenetzes auch in Feldmoching. Dafür errichten sie eine neue Wärmehauptzentrale am Umspannwerk in der Dülferstraße, die mittels Wärmepumpen unter Nutzung der Abwärme aus dem Rücklauf der Grundwasserkühlung eines großen Kältekunden (Temperaturabsenkung der Grundwasserrückspeisung) betrieben werden soll. Zur Abdeckung der Spitzenlast soll Wärme aus dem Fernwärmenetz Freimann genutzt werden. Der Fernwärmeausbau soll dabei so zeitnah erfolgen, dass die Bauvorhaben im Planungsgebiet einschließlich der Bildungs- und Sporteinrichtungen vollumfänglich angeschlossen werden können.

Erzeugung von Solarstrom

Mit Beschluss vom 20.10. 2021 hat die Vollversammlung des Münchner Stadtrats einen Klimafahrplan mit entsprechend in der Bauleitplanung umzusetzenden Zielen beschlossen, hierunter die Festsetzung von Photovoltaik auf den Dachflächen (Sit-

zungsvorlagen Nr. 20-26 / V 03873). Dementsprechend ist im Bebauungsplan die Errichtung von Photovoltaikanlagen für das jeweilige Bauvorhaben vorgeschrieben. Sie trägt dazu bei, die gesetzlichen Ziele zu erreichen, zunehmend auf erneuerbare Energien umzusteigen und durch deren Einsatz zum Umweltschutz sowie zum Klimaschutz und der Klimaanpassung beizutragen.

Der Bebauungsplan ermöglicht hierfür auf allen Dachflächen, die nicht für gemeinschaftliche Dachgärten mit einer intensiven Dachbegrünung genutzt werden sollen, den Einsatz von Photovoltaik in Kombination mit einer extensiven Dachbegrünung (siehe Satzungsbestimmung § 13 Absatz 4). Diese Dachflächen sind verschattungsfrei und als Flachdach festgesetzt, so dass eine optimale Anlagengestaltung zur Stromerzeugung erfolgen kann.

Energetische Gebäudestandards

Grundsätzlich gelten die bundesweiten Anforderungen an die Gebäudestandards auch für diese Baugebiet.

Für die Vergabe städtischer Flächen gelten die jeweils zum Zeitpunkt der Ausschreibung geltenden Anforderungen des Ökologischen Kriterienkatalogs. Danach darf derzeit bei Wohngebäuden der Höchstwert des spezifischen, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust ($H'T$) das 0,55fache des entsprechenden Wertes des jeweiligen Referenzgebäudes nach § 15 Abs.1 GEG 2020 nicht überschreiten. Zusätzlich darf der Jahres-Primärenergiebedarf (QP) für Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung und Kühlung das 0,4fache des auf die Gebäudehüllfläche bezogenen Wertes des Jahres-Primärenergiebedarfs des jeweiligen Referenzgebäudes nach § 15 Absatz 1 GEG 2020 nicht überschreiten. Dies entspricht dem Energieeffizienzhaus (EH) 40 Standard. Darüber hinaus ist aktuell für den geförderten Wohnungsbau auf privaten Flächen mindestens das Anforderungsniveau des Ökologischen Kriterienkatalogs 2017 für die Qualität der Gebäudehülle ($H'T$ von Referenzgebäude nach § 15 Abs.1 GEG 2020 minus 15 Prozent) zu erfüllen.

Diese aktuell geltenden Anforderungen sollen für die Ausschreibung und Vergabe der städtischen Baugrundstücke im Planungsgebiet zu Grunde gelegt werden. Sofern sich die Anforderungen des Ökologischen Kriterienkatalogs oder der Fortschreibung von „Wohnen in München VI“ Änderungen bei den energetischen Gebäudestandards ergeben würden, können diese bei den noch offenen Ausschreibungen für Baugrundstücke zukünftig Berücksichtigung finden.

Im Weiteren wird auf das Mobilitätskonzept (Kapitel 4.2) verwiesen.

4.6. Entsorgung von Siedlungsabfällen und Textilien

4.6.1. Hausmüllentsorgung

Die Hausmüllentsorgung (3-Tonnen-System für Rest-, Papier- und Biomüll) ist derzeit mit einem Tonnensystem in den jeweiligen Baugebieten geplant. Die Flächen zum Sammeln des Mülls werden in die Baukörper integriert und am Tage der Abholung an den öffentlichen Verkehrsflächen bereitgestellt. Da eine Abholung an den öffentlichen

Verkehrsflächen möglich ist und keine gesonderten Zufahrten für Müllfahrzeuge erforderlich sind, erfolgen im Bebauungsplan keine gesonderten Festlegungen.

4.6.2. Wertstoffentsorgung

Die Sammlung der Wertstofffraktionen Glas, Metalle und Kunststoffe (Sammlung der Dualen Systeme) sowie der städtischen Textilsammlung soll ausschließlich über Containerinseln erfolgen, die sich gemäß Abstimmungsvereinbarung mit den Dualen Systemen im öffentlichen Straßenraum befinden. Im Planungsgebiet werden Standplätze an öffentlich zugänglichen Stellen entstehen. Zu Aufstellmöglichkeiten siehe Hinweis im Umweltbericht Kap. 8.2.10.

5. Bebauungsplan mit Grünordnung

Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138, bestehend aus Plan und Satzung, wird für den Bereich zwischen Ponkratzstraße, Lerchenstraße, Müllritterstraße, Drudhardstraße, Lerchenauer Straße und Joseph-Zintl-Straße einschließlich einer Teilfläche nördlich der Georg-Zech-Allee aufgestellt.

Der Geltungsbereich beinhaltet die Grundstücksflächen, die für die Neubebauung, die zugehörigen sozialen Infrastruktureinrichtungen, Grünflächen und ihre Verkehrserschließung einschließlich der Anbindung an den Bestand erforderlich sind. Er bezieht eine bestehende Biotopentwicklungsfläche zu deren Schutz und Entwicklung sowie ein weiteres Grundstück als Vorhaltefläche für eine Trambahnwendeschleife mit ein.

Der Bebauungsplan trifft für die Baugrundstücke Festsetzungen, die für einen qualifizierten Bebauungsplan im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB erforderlich sind. Der Bebauungsplan mit Grünordnung lenkt im Zusammenspiel mit einem städtebaulichen Vertrag einschließlich Mobilitätskonzept und einem Gestaltungsleitfaden die Entwicklung des Areals.

Die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans Nr. 1255 innerhalb des Planungsumgriffs entsprechen nicht mehr den aktuellen Planungszielen und werden durch den neuen Bebauungsplan aufgehoben. Das Gleiche gilt für bestehende Baugrenzen und Baulinien im Geltungsbereich des nach § 173 Abs. 3 BauGB übergeleiteten Bebauungsplans. Auch diese sollen nicht weiter zur Anwendung kommen. Angepasst werden zudem Straßenfestsetzungen an der Lerchenauer Straße für notwendige Umbaumaßnahmen.

5.1. Art der baulichen Nutzung

Das vorrangige Ziel der Planung ist die Deckung des dringenden Wohnbedarfs in München einschließlich der dazu gehörigen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen. Hierfür werden Allgemeine Wohngebiete (WA), Urbane Gebiete (MU) sowie ein Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN festgesetzt.

Darüber hinaus werden eigenständige Gemeinbedarfsflächen festgesetzt: Die Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG zur Deckung des Schulbedarfs im Planungsgebiet und seinem Umfeld und die Gemeinbedarfsfläche GB KITA insbes. zur Deckung

des Kinderbetreuungsbedarfs im Planungsgebiet.

5.1.1. Allgemeine Wohngebiete WA

Im Anschluss an bestehende Wohnquartiere im Südosten Feldmochings werden acht Allgemeine Wohngebiete nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als Grundlage für ein lebendiges Stadtquartier festgesetzt. Ergänzend zum Wohnen bleiben die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften und nicht störende Handwerksbetriebe allgemein zulässig. Gerade in diesem, vom Wohnen stark geprägten Teil des Stadtquartiers, ist dies, im Sinne der Stadt der kurzen Wege mit Arbeiten und Nahversorgung unmittelbar vor Ort, ausdrücklich gewollt. In diesem Sinne können als Ausnahme weitere wohnverträgliche Nutzungen wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes oder sonstige nicht störende Gewerbebetriebe zugelassen werden.

Die Aufgliederung in acht Allgemeine Wohngebiete und in Teilbaugebiete ist erfolgt, da die Gebiete einerseits durch öffentliche Flächen getrennt sind und andererseits für sie unterschiedliche Festsetzungen wie etwa Höhen oder Abstandsflächen getroffen werden, um auf die örtlichen Gegebenheiten und Zielsetzungen zu reagieren. So wurden die im WA 5 und 6 jeweils zwei Wohnquartiere in einem Baugebiet als Teilbaugebiete zusammengefasst, da darunter zusammenhängend die gemeinschaftlichen Quartierstiefgaragen errichtet werden sollen, das Maß der Nutzung aber dennoch je Wohnquartier bemessen zu können. Im Weiteren wurden vier Bauquartiere zum WA 4 in Form von vier Teilbaugebieten zusammengeschlossen, um mögliche Schwerpunktsetzungen bei der Verteilung und Gliederung der zulässigen Nutzungen zu ermöglichen und dennoch beim Maß der Nutzung eine teilbaugebietsbezogene Zuordnung sicherzustellen.

5.1.2. Urbane Gebiete MU

Im Bebauungsplan werden um den Marktplatz, dem „Eingangstor“ von der Lerchenauer Straße und dem Mittelpunkt des Quartiers, zwei Urbane Gebiete MU 1 und MU 2 gemäß § 3 Abs. 1 des Satzungstextes festgesetzt. Die Aufgliederung in eigenständige Baugebiete erfolgt, da die Gebiete durch öffentliche Flächen getrennt sind und für sie jeweils unterschiedliche Festsetzungen getroffen werden, um auf die örtlichen Gegebenheiten und Zielsetzungen zu reagieren.

Durch die Anordnung der Urbanen Gebiete wird im Zusammenspiel mit dem ebenfalls am Marktplatz gelegenen Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN das Entstehen einer Quartiersmitte ermöglicht. Diese soll mit einer angemessenen hohen baulichen Dichte urbanes Leben und Vielfalt zulassen, aber auch einfordern. Jenseits der Lerchenauer Straße bildet aktuell das temporäre Gebäude des Gymnasiums München Feldmoching den westlichen Platzabschluss, der dann südwestlich in der dort benachbarten Faganahalle eine Fortsetzung findet. Beiderseits des Kreuzungspunkts von Lerchenauer Straße und Georg-Zech-Allee entsteht damit ein zentraler, urbaner Bereich im Stadtgefüge.

In den Urbanen Gebieten soll eine breit gefächerte Nutzungsmischung im Sinne eines belebten städtischen Quartiers für alle künftigen Bewohner*innen, aber auch für

die umgebenden Bestandsquartiere sichergestellt werden. Vielfältige, für die Öffentlichkeit zugängliche Nutzungen aus den Bereichen Soziales (z.B. Kindertagesstätten, Jugendeinrichtung), aber auch Einrichtungen aus den Sektoren Gewerbe, Handel, Gastronomie, Pflege- und Dienstleistung und Beherbergung sollen zusammen mit der Wohnnutzung angesiedelt werden. Entlang des öffentlichen Straßenraums sollen attraktive, urbane Bereiche entstehen, während in geschützter Lage mit Orientierung zum Innenhof oder zum öffentlichen Grün Wohnen seinen Platz findet.

In den Urbanen Gebieten sind die gemäß § 6a Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten ausgeschlossen, da sie der Eigenart des hier geplanten Quartierszentrums widersprechen würden. Durch Vergnügungsstätten würden die Nutzungen in den Urbanen Gebieten, vor allem das Wohnen in den oberen Geschossen gestört. Es bestünde auch die Gefahr, dass es zu einer negativen Imagebildung kommt. Insbesondere könnten Einzelhandelsbetriebe durch Vergnügungsstätten verdrängt werden.

Für eine Belebung des Straßenraums und zum Schutz des Wohnens wird gemäß § 3 Abs. 3 der Satzung Wohnen in den Erdgeschossen zur Straße ausgeschlossen. Als Wohnnutzung werden dabei neben Wohnungen insbesondere auch dem Wohnen dienende Räume wie Kellerersatz- und Müllräume verstanden. Diese Räume sind im Regelfall nicht geeignet, zur Belebung des öffentlichen Raums beizutragen. Vielmehr sollen ausreichend Flächen zur Ansiedlung von gewerblichen Nutzungen, wie z. B. Läden, Geschäfte, Büros und Gastronomie sowie für soziale, kulturelle oder andere nicht störende Nutzungen entlang den öffentlichen Straßenräumen entstehen, um dem Ziel einer Belebung des öffentlichen Raums gerecht zu werden.

Zwischen Marktplatz und öffentlichem Grünzug wird in durch den ÖPNV gut erschlossener Lage im Urbanen Gebiet MU 1 eine Pflegeeinrichtung mit ca. 135 Plätzen angeordnet. Die entsprechende Festsetzung sieht hierfür bis zu 8.500 m² Geschossfläche vor, welche neben den Pflegeplätzen auch alle sonstigen dafür notwendiger Räumlichkeiten wie Büro, Lager, Verwaltung, Küchen sowie dienender Nutzungen (Frisiersalon, Physiotherapie, Therapie, Kapelle etc.) genutzt werden kann. Als Teil des Urbanen Gebietes sind darüber hinaus noch weitere ergänzende Nutzungen, sei es gewerblicher Art (z.B. Blumenladen) oder sei es zu Wohnzwecken, beispielsweise altengerechtes Servicewohnen, auf einer Geschossfläche von bis zu 6.500 m² möglich.

Die geplante Pflegeeinrichtung im Urbanen Gebiet MU 1 ist in Bezug auf Ruhebedürftigkeit besonders schützenswert. Deshalb wird bezüglich des Anlagenlärms nach § 18 Abs. 6 bis 7 der Satzung geregelt, dass die Anordnung von Bettenräumen nur erfolgen darf, soweit dem besonderen Ruhebedürfnis der Bewohner*innen in diesem urbanen Umfeld durch organisatorische oder bauliche Maßnahmen hinreichend Rechnung getragen werden kann. Die anderen Organisationseinheiten der Pflegeeinrichtung, wie Gemeinschafts- oder Therapieräume, Büros, Hauswirtschaft oder auch Wohnungen für Pflegekräfte sind keinen Restriktionen unterworfen.

Für eine offene Einrichtung für Kinder und Jugendliche wird im Urbanen Gebiet MU 2

als Gemeinbedarfseinrichtung mit einer Geschossfläche von 800 m² zuzüglich einer angrenzenden Außenfläche gesichert (s.a. Beschluss der Vollversammlung vom 17.06.2020, Sitzungsvorlagen Nr. 20-26 / V 00030). Diese Einrichtung kann in einem eigenen Bauraum am öffentlichen Grünzug in günstiger Lage bzgl. Emissionen errichtet werden.

Die beiden Nutzungen „offene Einrichtung für Kinder und Jugendliche“ und die Pflegeeinrichtung dienen dem Bedarf besonderer Bevölkerungsgruppen und stärken den urbanen Charakter des MU 1 und MU 2.

5.1.3. Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN

Das Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN am nördlichen Rand des zentralen Marktplatzes setzt gemäß § 4 des Satzungstextes die Unterbringung von Gewerbebetrieben fest, insbesondere von großflächigem Einzelhandel, von Wohnnutzungen sowie von sozialen und kulturellen Einrichtungen, welche die Wohnnutzungen nicht wesentlich stören. Die Nicht-Wohnnutzungen dienen der Versorgung des neuen Stadtquartiers und seines Umfelds.

Es soll im SO eine gemischt genutzte Immobilie als ein einheitliches Bauvorhaben umgesetzt werden, die im Erdgeschoss vor allem Läden und Geschäfte beinhaltet, darüber Dienstleistungen, Büros und ggf. Gastronomie vorsieht.

Dementsprechend werden als Nutzungen Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten zu gelassen. Das sind insbesondere alle Waren die üblicherweise bei einem Wocheneinkauf erworben müssen, beispielsweise Lebensmittel, Hygieneartikel, Reinigungsmittel, Medikamente, Zeitschriften etc.. Um den Bedarf aus dem Planungsgebiet selbst und dessen näherem Umfeld abdecken zu können, wurde dabei ein Bedarf bzw. eine Bedarfsobergrenze von rund 2.600 m² Verkaufsfläche ermittelt. Die Fläche entspricht in etwa der Größe der Verkaufsfläche eines Vollsortimenters oder Lebensmitteldiscounters und eines Drogeriemarktes. Zusammen mit einer eingehausten Anlieferung sowie Lagerräumen benötigen diese Läden weitgehend die im Erdgeschoss zur Verfügung stehenden Nutzflächen. Um angrenzende, bestehende Einzelhandelslagen im Umfeld nicht zu gefährden und keinen überörtlichen Einzugsbereich zu generieren, soll vorsorglich nur ein einziger großflächiger Einzelhandelsbetrieb mit einer Verkaufsfläche von ca. 1.400 m² umgesetzt werden. Alle weiteren Einzelhandelsbetriebe sollen kleinflächig bleiben.

Daneben sind im Sondergebiet weitere Nutzungen aus den Bereichen Büro, Gastronomie sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke möglich. Das Sondergebiet trägt damit insgesamt zum Ziel der Schaffung eines vielfältigen und eigenständigen urbanen Quartiers mit Versorgungseinrichtungen und weiteren ergänzenden Einrichtungen des täglichen Lebens „vor Ort“ bei.

Des Weiteren sind im Sondergebiet Vergnügungsstätten ausnahmsweise zulässig, sofern keine kerngebietstypische Zweckbestimmung oder Umfang vorliegt (z.B. Swinger-Clubs, Sex-Shops mit Videokabine, Diskotheken), die vor allem mit der Wohnnutzung in Obergeschossen unverträglich sein könnte. Im Sondergebiet sollen sich Ver-

gnügnungsstätten etablieren können, um die anderen Bereiche des Quartiers von derartigen Nutzungen freizuhalten.

Räumlichkeiten für freie Berufe im Sinne des § 13 BauNVO, z.B. Anwaltskanzleien, Architekturbüros und Arztpraxen tragen zur Nutzungsmischung bei und sind daher allgemein zulässig.

Die zulässigen Verkaufsflächen der Einzelhandelsbetriebe sind gemäß § 4 Abs. 4 des Satzungstextes nur im Erdgeschoss des Sondergebiets zulässig. Damit wird erreicht, dass der Einzelhandel zum öffentlichen Raum, insbesondere zum Marktplatz, orientiert wird und zur gewünschten Belebung des Straßenraumes beiträgt. Hierdurch wird gesichert, dass kein Überangebot an Verkaufsflächen im SO, beispielsweise durch die Aktivierung von zusätzlichen Geschossen für Verkaufsflächen zu Lasten der angrenzenden Erdgeschosslagen, entsteht. Lagerräume und sonstige Nebenflächen können bei Erfordernis beispielsweise auch im Untergeschoss angeordnet werden. Gleichzeitig werden die besser belichteten, oberen Geschosse für die anderen Nutzungen freigehalten.

Ausnahmsweise können Verkaufsflächen in anderen Geschossen zugelassen werden, sofern sich dadurch die im Erdgeschoss baulich umsetzbare Verkaufsfläche nicht erhöht. Die Ausnahme kann beispielsweise erteilt werden, wenn im Erdgeschoss größere Flächen für Fahrradabstellanlagen oder barrierefrei zugängliche soziale Nutzungen angeboten werden sollen und sich hierdurch die Verkaufsflächenpotentiale im Erdgeschoss substantiell verkleinern.

Wohnungen sind gemäß § 4 Abs. 5 des Satzungstextes im Sondergebiet erst ab dem ersten Obergeschoss und damit in geschützter, besser belichteter Lage zulässig. Insbesondere besteht die Möglichkeit Aufenthaltsräume und Freiflächen auch hofseitig zu einer von Emissionen geschützten Lage zu orientieren.

5.1.4. Gemeinbedarfsflächen GB ERZIEHUNG, GB KITA und VORBEHALTSFLÄCHE TRAMBAHNWENDESCHLEIFE

Insgesamt werden gemäß § 5 Abs. 1 des Satzungstextes im Planungsgebiet drei Gemeinbedarfsflächen für Schulnutzungen, für eine freistehende Kindertageseinrichtung sowie eine potentiell erforderliche Trambahnwendeschleife festgesetzt.

In Nachbarschaft zu den südlich des Planungsgebiets bestehenden Sportflächen der Bezirkssportanlage Feldmoching wird die Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG festgesetzt, die sich in zwei Teilflächen gliedert. Die beiden Gemeinbedarfsteilflächen bilden eine Nutzungseinheit und werden durch eine Überbauung der öffentlichen Verkehrsfläche U-1813 im 1. Obergeschoss miteinander verbunden.

Die Überbauung der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung gehört zur Teilfläche GB ERZIEHUNG 1.

Mit der Anordnung unmittelbar angrenzend an die bestehenden Sportflächen südlich der Gemeinbedarfsfläche wird die Voraussetzung für Synergieeffekte zwischen diesen Bereichen geschaffen. Hierzu soll es eine direkte Wegeverbindung zwischen dem Schulgrundstück und der Bezirkssportanlage geben. Sie muss so dimensioniert sein,

dass sie sowohl die Unterrichtswegsicherheit gewährleistet als auch den Belangen des Vereinssports (ggf. Transport von Sportgeräten, Toren etc.) genügt.

Im Norden bindet die Gemeinbedarfsfläche mit ihrer Erschließungsseite an die Wohngebiete an, aus denen ein Großteil der Schüler*innen kommen wird. Über die Luitfried- und die Müllritterstraße ist das Gymnasium vom U- und S-Bahnhaltefeldmoching fußläufig und mit dem Rad gut erreichbar.

Die Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG dient der Unterbringung von Schulen mit den zugehörigen Sporteinrichtungen und den erforderlichen Nebenanlagen gemäß § 5 Abs. 2 des Satzungstextes.

Die Festsetzungen ermöglichen die Unterbringung einer Grundschule und eines Gymnasiums entsprechend den erforderlichen Bedarfen. Die Sportflächen können auch für den Vereinssport genutzt werden. Zusätzlich kann auf der Gemeinbedarfsfläche eine Schwimmhalle für den Schulsport untergebracht werden.

Am Standort soll die Errichtung von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal (z.B. Technische Hausverwaltung - THV) möglich sein. Aufgrund der zu erwartenden Immissionen aus Verkehrslärm der Tram-/Bustrasse und Sportlärm der Freizeitnutzungen kommen diese nur in bestimmten Bereichen in Betracht. Insbesondere sind deren Außenwohnbereiche störungsarm zu verorten. Solche Wohnungen sind daher nur in Lagen zulässig, in denen die gesunden Wohnverhältnisse konfliktfrei nachgewiesen werden können.

Die GEMEINBEDARFSFLÄCHE KITA dient der Unterbringung einer Kindertageseinrichtung mit 3 Krippen- und 3 Kindergartengruppen einschließlich der zugehörigen Freiflächen und Nebenanlagen. Sie hat eine ausreichende Größe sowie geeignete Lage und Zuschnitt, um diese Nutzungen aufzunehmen. Die Anzahl der Krippen- und Kindergartengruppen ist abhängig von den tatsächlichen Wohneinheiten und Wohnungsmix. Um flexibel auf einen sich ggf. ändernden Bedarf reagieren zu können, wird keine feste Gruppenanzahl vorgegeben. Haltemöglichkeiten für das Bringen und Holen der Kinder mit Pkw werden im angrenzenden öffentlichen Straßenraum geschaffen.

Die Gemeinbedarfsfläche VORBEHALTSFLÄCHE TRAMBAHNWENDESCHLEIFE dient der Unterbringung von Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs. Diese umfassen die Trambahnwendeschleife selbst sowie dazugehörige Nebenanlagen und Freiflächen.

Die Fläche wird bis zum Antrag auf Planfeststellung für die Trambahntrasse bzw. den Trambahnbetrieb vorgehalten, welche durch das Planungsgebiet führen soll, um – sofern die Strecke in einer ersten Ausbaustufe im Planungsgebiet enden muss – dann die zwingend erforderliche Wendemöglichkeit samt ihrer Nebeneinrichtungen und Freiflächen Platz zu geben.

Die derzeit dort genehmigte Nutzung eines Schulstandortes für ein Interims-Gymnasium soll bis zu dem Zeitpunkt, in dem die Planung für die Trambahnstrecke abgeschlossen ist und die Baumaßnahmen anstehen, fortgeführt werden können. Entsprechend ist eine Ausnahme formuliert, die es ermöglicht, insbesondere den Schulstandort in identischer oder modifizierter Form (z.B. Schulartwechsel) fortführen zu können.

Sofern zwischenzeitlich die bisherige Nutzung aufgeben wird, soll die stadteigene Fläche (temporär) begrünt werden, damit hier keine Brachfläche entsteht. Dies ist auch im Vorgriff auf eine zukünftige ÖPNV-Nutzung ohne eigene Regelung im Bebauungsplan genehmigungsfrei möglich.

In den Gemeinbedarfsflächen sind voraussichtlich auch Nebenanlagen erforderlich, welche das Planungsgebiet mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser versorgen oder Abwasser ableiten werden. Diese Nebenanlagen sind daher gemäß § 5 Abs. 6 des Satzungstextes zur Sicherung des Betriebs als Ausnahme zulässig und sollten vornehmlich unterirdisch angeordnet werden. Regelmäßig zulässig sind nur die der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder die dem Baugebiet selbst dienenden Nebenanlagen. Es handelt sich um eine klarstellende Regelung, wie im Rahmen des § 14 Abs. 2 BauNVO.

5.1.5. Baulich integrierte Kindertageseinrichtungen

Im Planungsgebiet werden aus Gründen des sparsamen Umganges mit Grund und Boden fünf der ursächlichen Kindertageseinrichtungen meist baulich integriert in die künftigen Gebäude realisiert. Eine weitere Kindertageseinrichtung wird freistehend auf eigenem Grundstück errichtet (siehe Kap. 5.1.4). Die Anzahl und die für die jeweiligen möglichen Gruppengrößen der verschiedenen integrierten Einrichtungen benötigten Flächen werden als Gemeinbedarfseinrichtung textlich im jeweiligen Teilgebiet gemäß § 6 Abs. 1 des Satzungstextes festgesetzt. Die möglichen Lagen der baulich integrierten Einrichtungen einschließlich deren erforderliche Außenspielflächen werden hinweislich im jeweiligen Teilgebiet dargestellt, da eine konkrete Verortung auf dem Baugrundstück sich sinnvollerweise erst im Bauvollzug bestimmen lässt.

Die fünf integrierten Kindertageseinrichtungen werden wie folgt in den Baugebieten verteilt:

Baugebiet / Teilbaugebiet	Kinderkrippen (Gruppen)	Kindergarten (Gruppen)	GF in m ²	Außenspielfläche in m ²
WA 5 (1)	3	3	1.180	1.110
WA 6 (2)	3	3	1.180	1.110
WA 7	3	3	1.180	1.110
MU 2	3	3	1.180	1.110
MU 2	3	3	1.180	1.110

Tabelle 1 – Verteilung der Kitas in den Bau- und Teilbaugebieten

Die Gebiete haben eine ausreichende Größe, um die geplanten Nutzungen mit den zugehörigen Außenspielflächen und weiteren erforderlichen Anlagen aufzunehmen. Die Planung ermöglicht darüber hinaus deren Unterbringung auch hinsichtlich der zu berücksichtigenden Faktoren, wie Lärm aus Verkehr und Anlagen sowie der Belichtung und Besonnung der Außenspielflächen. Die Grundstücksgröße sowie Gebäudekubatur sind so angelegt, dass die o.g. Gruppen in entsprechender Größe untergebracht werden können.

Von der Anzahl der Gruppen der Einrichtung und der dafür benötigten Flächenbedarfe kann gemäß § 6 Abs. 2 der Satzung deshalb ausnahmsweise abgewichen werden, sofern sich die Bedarfe wesentlich ändern. Die Regelung schafft Flexibilität, um im Zuge der Umsetzung auf geänderte Anforderungen reagieren zu können. Eine sukzessive Ausschreibung der stadteigenen Grundstücke über mehrere Jahre sichert dabei die hinreichende Flexibilität.

Sollten im Zuge der Umsetzung weitere Bedarfe an Kindertageseinrichtungen erkennbar sein, so können in den Allgemeinen Wohngebieten und Urbanen Gebieten über die festgesetzten Standorte hinaus weitere Standorte errichtet werden. Diese Flexibilität ermöglicht es, auch nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens auf geänderte Rahmenbedingungen und Entwicklungen hinsichtlich der Bedarfszahlen zur Sicherstellung der Versorgung mit Kindertageseinrichtungen zu reagieren. Haltemöglichkeiten für das Bringen und Holen der Kinder mit Pkw können im jeweils angrenzenden öffentlichen Straßenraum geschaffen werden.

5.2. Maß der baulichen Nutzung

Im vorliegenden Bebauungsplan wird das Maß der baulichen Nutzung in den einzelnen Baugebieten und Teilgebieten sowie in der Gemeinbedarfsfläche i. d. R. durch die Festsetzung der in den jeweiligen Bauräumen maximal zulässigen Grund- und Geschossfläche als Höchstmaß (GR und GF) sowie durch die Festsetzung der maximalen Höhe der baulichen Anlagen (Geschosszahl oder Wandhöhe als Höchstmaß) bestimmt. Ergänzend hierzu werden an stadträumlich prägenden Punkten die Geschossigkeit baulicher Anlagen mit von-bis-Vorgaben festgesetzt, um eine städtebaulich gewünschte Höhengliederung zu sichern.

Die festgesetzten maximal zulässigen Grund- und Geschossflächen orientieren sich eng an der städtebaulichen Konzeption der Masterplanung. Die höchsten baulichen Dichten werden im Bereich um den Marktplatz sowie entlang der Lerchenauer Straße und in der Mitte des Planungsgebietes erreicht. Im Gegenzug reagieren die Baugebiete im Norden mit ihrem baulichen Maß und ihrer Höhenentwicklung auf die angrenzende Bestandsbebauung und schaffen so einen städtebaulich verträglichen Übergang.

Zulässige Grundfläche

Die im Plan festgesetzte GR bildet die Flächen der oberirdischen baulichen Anlagen nach § 19 Abs. 2 BauNVO des städtebaulichen Entwurfs ab. Entsprechend der Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche darf diese GR durch Bauteile von Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauNVO überschritten werden und

zwar nur bis zu der in § 7 Abs. 1 der Satzung für das jeweilige (Teil-)Baugebiet festgesetzten Grundfläche.

Mit dieser Regelung gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO werden die Flächen für Über- und Unterbauungen durch bauliche Anlagen zu Gunsten der Freiflächen sowie für eine Minimierung des Bodeneingriffs bedarfsgerecht für das jeweilige (Teil-)Baugebiet begrenzt. Insbesondere wird damit eine ausreichende Freiflächenversorgung sowie hochwertige Eingrünung ermöglicht und die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts, im Besonderen im Hinblick auf den Klimawandel minimiert.

Gleichzeitig wird in Verbindung mit den zeichnerischen Festsetzungen zur Lage der Tiefgaragen die Unterbringung der erforderlichen Stellplätze ermöglicht. In Verbindung mit dem Mobilitätskonzept werden diese auf bestimmte Gebiete beschränkt und in Teilen als Quartiertiefgaragen festgesetzt (vgl. Kap. 5.15.10 Mobilitätskonzept). In den Baugebieten ohne Tiefgarage werden somit relativ niedrige GRZ-Werte möglich. In den Baugebieten mit Quartiertiefgaragen (WA 5, WA 6 mit WA 3 und MU 2) sowie im Sondergebiet SO wird im Gegenzug teilweise die maximal zulässige Grundfläche gem. § 19 Abs. 4 BauNVO überschritten und eine GRZ von bis zu 1,0 erreicht. Durch die Beschränkung der Bauräume, die Beschränkung der GR nach § 19 Abs. 2 BauNVO sowie die Festsetzungen zur Begrünung und Pflanzung von Bäumen wird eine ausreichende Grün- und Freiflächenversorgung gewährleistet.

Auf den Gemeinbedarfsflächen GB ERZIEHUNG wird die Grundflächenzahl von 0,8 gemäß § 19 Abs. 1 Satz 2 BauNVO weitestgehend ausgeschöpft, um eine maximale Flexibilität für die künftige Planung zu geben. Aufgrund bestehender Anforderungen an Spiel-, Sport- und Freiflächen für Grundschulen und Gymnasien ist eine ausreichende Freiflächenversorgung für den Gemeinbedarf ERZIEHUNG sichergestellt.

Zulässige Geschossfläche

Die im Plan festgesetzten Geschossflächen bilden das städtebauliche relevante Maß der Nutzung in den Baugebieten ab (z.B. für Wohnungen, Gewerbe wie Läden und Geschäfte, soziale und gesundheitliche Einrichtungen).

Bei der Ermittlung der Geschossfläche sind auch Aufenthaltsräume einschließlich ihrer Umfassungswände und der dazugehörigen Treppenräume außerhalb von Vollgeschossen mitzurechnen, da sie u.a. als Wohnräume ebenfalls Auswirkungen auf den Bedarf z.B. an Infrastruktur und Erholungsflächen haben.

Bei der Ermittlung der Geschossfläche bleiben hingegen Balkone, Loggien und Terrassen nach § 20 Abs. 4 BauNVO unberücksichtigt. Dies gilt auch wenn diese aus Schallschutzgründen zwar verglast werden müssen, aber ansonsten nicht beheizt und thermisch vom Wohnraum getrennt sind, da sie als Außenraumflächen nicht zum dauerhaften Aufenthalt geeignet sind und damit keine Auswirkungen auf den Bedarf z.B. an Infrastruktur und Erholungsflächen haben.

Zur Belebung der Erdgeschosszonen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind öffentliche oder gemeinschaftliche Nutzungen wünschenswert. Um einen Anreiz für

der Allgemeinheit offenstehende Nichtwohnnutzungen zu bieten (z.B. Läden, Dienstleistung, Co-Working, Atelier, soziale oder gesundheitliche Nutzung), die einen Mehrwert für den öffentlichen Raum schaffen, darf die Geschossfläche über das genannte Maß hinaus ausnahmsweise überschritten werden (siehe § 7 Abs. 3 der Satzung). Mit der Ausnahme soll gewährleistet werden, dass die Lage der Nichtwohnnutzung den öffentlichen Straßenraum belebt und gleichzeitig das Angebot überprüft werden kann. Durch die Belegung der Erdgeschosszonen mit vielfältigen Nutzungen und einer entsprechenden Freiraumgestaltung wird das Entstehen von Urbanität begünstigt und öffentliche Straßenräume gewinnen an Aufenthaltsqualität. Nutzungen, welche dem Charakter eines Allgemeinen Wohngebietes zuwiderlaufen würden (z.B. Spielhallen), sind unzulässig.

Um Anreize zu schaffen, besonders nutzungsfreundliche Gebäude zu realisieren, dürfen die im Plan festgesetzten zulässigen Geschossflächen zu Gunsten von gemeinschaftlich genutzten Flächen in den Erdgeschossen (z.B. Kinderwagenabstellplätze, Fahrradabstell- und/oder Gemeinschaftsräume) oder auch der Aufenthaltsqualität dienender Erschießungsflächen (z.B. großzügige Laubengänge mit Sitzmöglichkeiten, offene Treppenhäuser) jeweils um die in § 7 Abs. 4 der Satzung genannten Fläche überschritten werden. Maßgebend sind die Flächen der entsprechenden Räume (soweit einschlägig) einschließlich ihrer Umfassungswände.

Eine weitere Geschossflächenüberschreitung in Höhe von 3 % der zulässigen Geschossfläche kann gemäß § 7 Abs. 5 des Satzungstextes auch für die Errichtung von zweiten baulichen Rettungswegen oder von Sicherheitstreppenträumen im Sinne des Art. 31 BayBO in den Gebäuden in Anspruch genommen werden. Hierdurch werden die Freiräume von erforderlichen Anlagen zur Sicherstellung des Brandschutzes freigehalten. Insbesondere werden damit erforderliche Aufstellflächen der Feuerwehr zur Sicherstellung des zweiten Rettungsweges per Anleiterbarkeit minimiert, da sie die Qualität und Quantität der zur Verfügung stehenden Freiflächen sowie der Innenhöfe in den Baugebieten beeinträchtigen.

Die Überschreitungsmöglichkeiten gem. § 7 Abs. 3 bis 6 beziehen sich jeweils auf die im Plan für das jeweilige Teilbaugebiet bzw. im Falle fehlender Teilbaugebiete für das jeweilige Baugebiet festgesetzte Geschossfläche. Die Ermittlung der damit möglichen Überschreitungen sei hier beispielhaft am Teilbaugebiet WA 4 (2) mit einer festgesetzte Geschossfläche im Plan von 12.100 m² aufgezeigt:

- max. zul. Überschreitung für weitere Nicht-Wohnnutzung zur Belebung der Straßenräume: 3% von 12.100 m² = 363 m²
- max. zul. Überschreitung für weitere Gemeinschaftsräume etc.: 5% von 12.100 m² = 605 m²
- max. zul. Überschreitung für 2. baulichen Rettungsweg: 3% von 12.100 m² = 363 m²
- zwei eingeschossige Durchgänge der Größe 5 x 12 m: 120 m²

= gesamt 1.451 m² oder 11,99% von 12.100 m².

Darüber hinaus können die jeweils festgesetzten Geschossflächen für Durchgänge und Durchfahrten – sofern diese im Einzelfall überhaupt zur Geschossfläche anzurechnen wären – um deren jeweilige Fläche überschritten werden, da diese die Vernetzung zwischen den Baugebieten bzw. Teilgebieten und die Zugänglichkeit der Innenhöfe sicherstellen. Dies fördert die Nutzungsqualität dieser Flächen und die Bildung von Nachbarschaften. Sie erweitern keine Nutzflächen der Gebäude, insbesondere keine Wohnflächen und lösen damit keine Infrastrukturbedarfe oder Stellplätze aus.

Außerdem werden bei der Ermittlung der Geschossflächen die Flächen von Tiefgaragen Zu- und Ausfahrten nicht berücksichtigt bzw. die zulässige Geschossfläche um deren Flächen deshalb erhöht. Dazu gehören auch separate Zu- und Abgänge einschließlich eigener Treppenhäuser von Tiefgaragen bzw. Gemeinschaftstiefgaragen, die nicht gleichzeitig der internen Gebäudeerschließung dienen. Die Regelung erfolgt nach § 21 a Abs. 5 BauNVO und dient der Klarstellung für den Bauvollzug.

Die einzelnen zulässigen Überschreitungen gemäß den Absätzen 3 bis 6 können grundsätzlich unabhängig voneinander in Anspruch genommen werden. Sie dürfen dann aber nicht zu Verstößen gegen andere Festzungen des Bebauungsplans führen, insbesondere dürfen sie keine Befreiungserfordernisse von weiteren Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung nach sich ziehen.

5.2.1. Rechnerische Ermittlung der Grundflächenzahl (GRZ) und der Geschossflächenzahl (GFZ)

Für die Baugebiete bzw. Teilgebiete und Gemeinbedarfsflächen sind folgende Geschossflächen (GF), Geschossflächenzahlen (GFZ), Grundflächen (GR) und Grundflächenzahlen (GRZ) vorgesehen:

	Größe Baufeld [m ²]	GR max. §19 Abs. 2 BauNV [m ²] (Bauraum)	GRZ max. §19 Abs. 2 BauNVO	GR max. §19 Abs. 2 und 4 BauN- VO [m ²]	GRZ max. §19 Abs. 2 und 4 BauNVO	GF max. [m ²]	GFZ max.
WA 1	11.696	4.300	0,37	7.800	0,67	14.100	1,21
WA 2	6.397	2.200	0,34	3.000	0,47	7.800	1,22
WA 3	11.085	4.400	0,4	8.300	0,75	15.300	1,38
WA 4	26.555	11.900	0,4	20.700	0,8	45.300	1,7
WA 5	12.818	6.200	0,48	12.800	1,0	23.600	1,8
WA 6	12.642	6.600	0,54	12.640	1,0	28.000	2,2
WA 7	5.244	2.400	0,48	3.200	0,60	8.000	1,53
WA 8	1.944	1.100	0,56	1.300	0,67	3.900	2,01
MU 1	4.960	3.500	0,71	4.300	0,87	14.000	2,82
MU 2	8.983	4.000	0,45	9.600	1,07	11.300	1,26

SO	6.188	5.200	0,84	5.400	0,87	16.000	2,59
GB ERZIEHUNG	52.587	32.300	0,6	-		--	-
GB KITA	3.035	750	0,25	-	-	-	-
GB Vorbehaltsfläche	5.297	-	-	-	-	-	-

Tabelle 2: Baugebiete sowie deren Maße der Nutzung

Bei Ausschöpfung des festgesetzten Nutzungsmaßes wird in der Mehrzahl der Allgemeinen Wohngebiete (WA) die Orientierungswerte für Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 Satz 1 BauNVO bzgl. der Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2 überschritten. Der Orientierungswert für Obergrenzen der Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 17 Satz 1 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete von 0,4 wird in den Allgemeinen Wohngebieten WA 5, WA 6, WA 7 und WA 8 überschritten. Bei der Betrachtung der maximal festgesetzten GR, die die maximal zulässige Über- und Unterbauung nach § 19 Abs. 2 und Abs. 4 BauNVO umfasst, wird in den Allgemeinen Wohngebieten WA 5 und WA 6 sowie im Urbanen Gebiet MU 2 die maximal zulässige GRZ entsprechend § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO von 0,4 bzw. 0,8 überschritten, da in diesen Gebieten die zentralen Quartierstiefgaragen für das Planungsgebiet angeordnet sind, die auch die Stellplätze anderer Gebiete aufnehmen (vgl. Mobilitätskonzept Kap 5.15).

Im Sondergebiet SO werden die Orientierungswerte für Obergrenzen des § 17 Satz 1 BauNVO für Sonstige Sondergebiete (GRZ 0,8; GFZ 2,4) hinsichtlich der GRZ und der GFZ überschritten.

Für die Überschreitung der Orientierungswerte gibt es hinreichende städtebauliche Gründe. Auch kann sichergestellt werden, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden:

Städtebauliche Gründe

Die Entwicklung der Planung hat in einem mehrjährigen Planungs- und Abwägungsprozess stattgefunden. Hierbei wurden die städtebaulichen und landschaftsplanerischen Ziele und Planungen auf Basis eines Strukturkonzeptes und Aufstellungsbeschlusses, eines nachfolgenden städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerbs mit Weiterentwicklung in eine Masterplanung und deren Überleitung in den vorliegenden Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung Schritt für Schritt konkretisiert und weiterentwickelt.

Wesentliches Ergebnis dabei war, dass zu Gunsten von zusammenhängenden Freiflächen (vor allem in Form von öffentlichen Grünflächen) sowie einem erforderlichen Schulcampus im Südosten in Form einer großen Gemeinbedarfsfläche eine kompakte Anordnung von Bauquartieren mit einer überwiegend viergeschossigen Bebauung mit einzelnen Hochpunkten erfolgen soll. Diese kompakte Anordnung ermöglicht, im

Weiteren auf Verkehrslärmbelastung zu reagieren und sich zugleich zur angrenzenden kleinteiligen Bestandsbebauung in eine aufgelockerte und maximal dreigeschossige Baustruktur aufzulösen. Im Planungsgebiet besteht wegen seiner Größe die Möglichkeit, ohne Beeinträchtigung des Umfeldes eine flächeneffiziente Bebauung zu realisieren, die darüber hinaus Vorteile hinsichtlich der technischen, verkehrlichen und energetischen Maßnahmen sowie der Lage von sozialen Einrichtungen bietet.

Die Planung leistet im Weiteren einen wertvollen Beitrag zur Verbesserung der Wohnungssituation im Sinne des Ziels der qualifizierten Innenentwicklung entsprechend der Leitlinie „kompakt, urban, grün“ der PERSPEKTIVE MÜNCHEN der Landeshauptstadt München unter Berücksichtigung eines schonenden Umgangs mit Grund und Boden.

Das Sondergebiet SO weist in weiten Teilen die Eigenart eines Urbanen Gebietes MU auf. Unmittelbar dem künftigen ÖPNV-Haltepunkt zugeordnet, wird es durch die Nähe des Urbanen Gebietes geprägt und bildet den Auftakt in das Planungsgebiet. Aus städtebaulichen Gründen ist an dieser Stelle die Platzierung einer klaren Raumkante sowie eines Baukörpers mit prägender Höhenentwicklung erforderlich.

Die Planung verfolgt das Ziel einer flächeneffizienten, urbanen Bauweise. Dies wird insbesondere umgesetzt durch die vorgesehenen Gemeinschaftstiefgaragen, die den Großteil der Stellplätze aufnehmen und somit im Gegenzug die Blöcke in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2, , WA 4(2) bis 4(4), WA 7 und WA 8 sowie in dem Urbanen Teilgebiet MU 1 von einer zusätzlichen Unterbauung freigehalten werden können.

Die überwiegend geschlossene Bebauungsstruktur mit kompakten Wohnblöcken und Innenhöfen schützt das Wohnen zudem vor den bestehenden Emissionen des Umfelds. Somit kann auf die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen durch die Herstellung von geschlossen Binnenbereichen reagiert werden. Im Norden des Baugebietes in WA1 – 3 öffnen sich die Strukturen, um sich bautypologisch an die Umgebungsbebauung anzulehnen und die klimatische Situation positiv zu beeinflussen.

Eine kompakte Bauweise erbringt außerdem positive Effekte hinsichtlich des Energie- und Wärmeverbrauchs der künftigen Gebäude.

Ausgleichende Maßnahmen

Die Freiraumvernetzung wird durch die Verknüpfung des zentralen öffentlichen Grünzugs mit einem Freifächensystem, bestehend aus den im Süden gelegenen Sport- und Grünflächen, den Quartiersplätzen und den Gassen hergestellt. Dies bedingt eine Bauweise, welche zwar die geltenden Orientierungswerte für Obergrenzen der BauNVO überschreitet, aber wichtige Grün- und Erholungsflächen für das Planungsgebiet und die Umgebung schafft.

Darüber hinaus wird die überbaubare Grundstücksfläche durch Bauräume, die Unterbringung aller pflichtigen Stellplätze in Tiefgaragen und die eingeschränkte oberirdische Flächen für Fahrradabstellanlagen begrenzt, um gut nutzbare, qualitätvolle Freiflächen zu gewinnen. Im Weiteren sind sämtliche Tiefgaragen mit einem großzügigen

Bodenaufbau zu überdecken, sodass auch auf diesen Flächen eine Vegetationsentwicklung mit Baumpflanzungen möglich ist und sie freiräumlich weitgehend ohne Einschränkungen genutzt werden können. Durch die Anordnung von kompakten Quartierstiefgaragen kann in anderen Blöcken auf eine Unterbauung verzichtet werden und dadurch eine gute Durchgrünung mit Baumpflanzungen erfolgen.

Die gemäß Stellplatzsatzung notwendigen Pkw-Stellplätze der Baugebiete werden nur zu einem Anteil von ca. 56 % real hergestellt. Dies kann auf Grund des Mobilitätskonzeptes festgelegt werden, das neben zentralen Quartierstiefgaragen, weitere Maßnahmen, wie z.B. Elektromobilität, Carsharing oder Leihstationen für Lastenrädern etc. vorsieht.

Beeinträchtigungen durch den motorisierten Individualverkehr und insbesondere auch durch die Bodenversiegelung des ruhenden Verkehrs werden durch diese Maßnahmen minimiert und in Verbindung mit der Realisierung eines leistungsfähigen Erschließungssystems ausgeglichen.

Durch die Entwicklung eines neuen Quartiers in der Größenordnung für bis zu 4.000 Einwohner*innen entsteht ein urbaner Schwerpunkt in einer ansonsten heterogenen und vorstädtischen Umgebung. Die geplanten Einrichtungen, wie Schulen, Kinder- und Jugendeinrichtung etc., können hier bislang bestehende Defizite in Feldmoching zum Teil ausgleichen.

Mit einer künftigen ÖPNV-Trasse durch das Planungsgebiet einschließlich einer Haltestelle auf dem zentralen Platz, welche im Zuge eines gesonderten Planfeststellungsverfahrens gesichert wird, zwei das Gebiet durchfahrende Busse sowie der fußläufig gut erreichbaren S- und U-Bahnhaltestelle, ist das Planungsgebiet zukünftig an den ÖPNV angeschlossen. Weitere Maßnahmen zur Nahmobilität, wie Mobilitätsstationen, ergänzen dieses Angebot, weshalb das Planungsgebiet für eine kompakte und flächeneffiziente Bebauung hervorragend geeignet ist.

Neben den öffentlichen Grünflächen hat die festgesetzte intensive und extensive Dachbegrünung ausgleichende Wirkungen: Der Energie- und Wärmebedarf der Gebäude wird durch die Erd-/Substratschichten auf den jeweiligen Flächen verringert. Das in der Substratschicht gespeicherte Niederschlagswasser wird vor Ort verdunstet, wodurch der Eingriff in den Wasserhaushalt gegenüber dem unbebauten Zustand begrenzt werden kann. Die Dachbegrünung wirkt staubbindend und ist zugleich Lebensraum von Kleintieren. Abhängig von der Mächtigkeit der Substratschicht wirkt die Dachbegrünung kaltluftbildend und – bei austauschschwachen Wetterlagen – anregend auf Ausgleichsströmungen.

In Baugebieten mit einem geringeren Angebot an privaten Freiflächen steht ein Teil der Dachflächen der jeweiligen Bewohnerschaft in Form gemeinschaftlicher Dachgärten zur Verfügung.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind daher nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt nicht zu befürchten (siehe hierzu auch Kapitel Nr. 5.4 und 5.10).

5.2.2. Höhenentwicklung

Die Höhenentwicklung wird im Bereich der Wohnungsbauten mit üblichen durchschnittlichen Geschosshöhen von etwa 3 bis 3,5 m durch eine Festsetzung zur Geschosshöhe geregelt. Dabei sind das angehobene Erdgeschoss für Wohnnutzung (vgl. Höhenlage Erdgeschosse) bzw. überhöhte Erdgeschosse für Nichtwohnnutzungen sowie eine hinreichend hohe, umlaufende Attika für begrünte und nutzbare Dachflächen berücksichtigt. Entlang des öffentlichen Grünzugs sieht das städtebauliche Konzept eine differenzierte Höhenstaffelung vor. Dies wird durch Festsetzungen zur Abgrenzung unterschiedlicher Höhenentwicklung im Plan erreicht. Darüber hinaus werden entsprechend dem Konzept an städtebaulich besonderen Stellen, wie z.B. Platzflächen, Hochpunkte mit einer Mindest- und Maximalgeschosshöhe festgesetzt. Ansonsten lassen die Festsetzungen bewusst große Spielräume in der Höhenentwicklung. In diesem Rahmen ist dann auch die Realisierung der Bonus-GF für Fahrradabstellräume u. ä. im Erdgeschoss möglich.

Die Höhenfestsetzungen sichern eine ausreichende Belichtung und den Schutz nachbarrechtlicher Belange (siehe auch Kapitel 5.4 Abstandsflächen). Die gewünschte differenzierte Höhenentwicklung entsteht durch die Begrenzung der zulässigen Geschossfläche, wodurch kein vollständiges, höhengleiches Auffüllen der Wohnblöcke möglich ist.

Im Sondergebiet SO und den Gemeinbedarfsflächen werden maximale Wandhöhen festgesetzt. Im Sondergebiet SO ermöglichen die festgesetzten Wandhöhen ein überhöhtes Erdgeschoss zur Unterbringung des Einzelhandels sowie z.B. bei den Gebäudeteilen mit festgesetzten Wandhöhen von bis zu 18 m noch vier weitere Vollgeschosse. Darüber hinaus sollen Dachterrassen umgesetzt werden können. Dies bedingt erhöhte Dachaufbauten und Attikakonstruktionen. In der Gemeinbedarfsfläche GB Erziehung, ist größtenteils mit einer Bebauung von bis zu 22 m zu rechnen, dies ermöglicht eine fünfgeschossige Bebauung mit Geschosshöhen im Schnitt von 4,0 m.

Gegenüber der Bestandsbebauung entlang der Müllritterstraße sowie der Ludwig-Gramminger-Straße werden die zulässigen Wandhöhen bewusst abgesenkt, um auf das Wohnumfeld, das durch zwei bis drei Geschosse sowie Schrägdächer geprägt ist, städtebaulich verträglich zu reagieren.

Aufgrund der Regelungen im Bebauungsplan ist davon auszugehen, dass die Gebäude einschließlich zulässiger Dachaufbauten eine Höhe von 533 m ü. NHN nicht überschreiten und damit keiner Abstimmung mit der zuständigen Luftfahrtbehörde bedürfen.

Da die an die Baugebiete bzw. Teilgebiete und Gemeinbedarfsflächen angrenzenden Straßen, bei denen Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlage getroffen werden, bedingt durch die Ausdehnung des Planungsgebiets kein einheitliches Höhenniveau aufweisen, erfolgt die Festsetzung von entsprechenden Höhenbezugspunkten. Die Höhenbezugspunkte sind als Höhen über Normalhöhennull (ü. NHN) festgesetzt.

Das städtebauliche Konzept bietet die Möglichkeit, kleinräumig auf spezifische Anforderungen zu reagieren. Zugunsten der gewünschten Belebung des Straßenraums insbesondere durch gewerbliche Erdgeschossnutzungen (§ 7 Abs. 3 der Satzung) kann im Einzelfall bei Gebäuden, in denen die zusätzliche Fläche im Erdgeschoss angeordnet wird, gemäß § 8 Abs. 2 der Satzung eine Überschreitung der allgemeinen Geschosshöhenbegrenzung erfolgen.

Der Bebauungsplan soll Spielräume für die Berücksichtigung von Anforderungen aus der Realisierungsplanung eröffnen, ohne dass die städtebauliche Grundaussage zur Höhenentwicklung und Höhenstaffelung verändert wird. Dazu wird unter Berücksichtigung der Nachbarrechte eine städtebaulich geringfügige Abweichung der Abgrenzungen unterschiedlicher Höhenentwicklungen ermöglicht, um auf sich ergebende Anforderungen im Zuge der künftigen Umsetzung zu reagieren (siehe hierzu § 8 Abs. 3 der Satzung).

Im Sondergebiet SO kann es aufgrund der notwendigen Anordnung von Dachgärten zum zweckfreien Aufenthalt oder auch Kinderspiel notwendig werden, dass diese gegenüber den Verkehren auf der Lerchenauer Straße oder der U-1807 mit der Trambahn-Haltestelle vor Verkehrsimmissionen geschützt werden. Dementsprechend können die festgesetzten Wandhöhen, soweit dies erforderlich wäre, durch sinnfällige baulich integrierte Lärmschutzwände (z.B. als Teil der Attika) überschritten werden.

In allen Fällen, in denen Festsetzungen zur Wandhöhe oder Anzahl der Vollgeschosse überschritten oder verändert werden gilt, dass die Abstandflächen bzw. deren Tiefe gemäß § 10 der Satzung auf dem eigenen Baugrundstück bzw. zu den Mitten der Straßenverkehrsflächen eingehalten werden müssen, damit die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Umfeld sicher gewahrt bleiben.

5.3. Durchgänge, Durchfahrten

Wesentlicher Bestandteil des städtebaulichen Konzepts ist eine aufgelockerte Blockrandbebauung in weiten Bereichen des Planungsgebiets. Diese schützt die Innenhöfe vor Verkehrsimmissionen und schafft dort eine gewisse Privatheit. Zur Lerchenauer Straße und zum zentralen Grünzug sind die Gebäude geschlossen und in der Regel ohne Zwischenräume zu errichten. Gleichzeitig sieht das städtebauliche Grundkonzept auch im Bereich der Quartiersstraßen und Gassen an ein oder zwei Stellen je (Teil-)Baugebiet ein Auseinanderrücken der einzelnen Blockrandgebäude bzw. Durchgänge und Durchfahrten vor, um Blick- und Wegebeziehungen zwischen Innen und Außen zu generieren. Die maximal zulässige Geschossfläche ist so gewählt, dass diese Abstände zwischen den Einzelgebäuden entstehen können. Den Abständen zwischen den Gebäuden oder zumindest Durchgängen kommt gleichzeitig eine wichtige Funktion für die Zugänglichkeit der Höfe und die Feuerweherschließung zu. Aus diesen Gründen wird festgesetzt, dass zumindest zweigeschossige Durchgänge entstehen müssen (§ 9 Abs. 1 der Satzung). Diese Durchgänge sollen entsprechend großzügig sein. Nach dem gewünschten städtebaulichen Zielbild können sie auch Gebäudehoch ausgebildet werden (vgl. dargestellter Bebauungsvor-

schlag). Als Mindestbreiten für die Durchgänge sind sechs Meter zeichnerisch festgesetzt, um komfortable und angstraumfreie Bereiche zu ermöglichen und gleichzeitig die bauordnungsrechtlichen Anforderungen erfüllen zu können.

Zur Vermeidung von unangemessenen Zwängen bei der Realisierung kann die festgesetzte Lage der Durchgänge entlang der Baugrenze bis zu 10 m verschoben werden. Die Begrenzung der Verschiebung wahrt die städtebauliche und freiräumliche Konzeption. Öffentliche Belange (z.B. Immissionsschutz, städtebauliche Grundkonzeption) sind bei einer Verschiebung aber zu beachten.

5.4. Abstandsflächen

Allgemein

Das Planungskonzept zielt auf die Schaffung eines urbanen Stadtquartiers, um die Lagegunst des Gebiets zu nutzen und hier flächenschonend eine große Zahl neuer Wohnungen und die zugehörigen Infrastruktureinrichtungen zu errichten.

Um diese Ziele zu erreichen, gilt abweichend von den Regelungen des Art. 6 Abs. 5 a Satz 1 der Bayerischen Bauordnung, der außerhalb von Gewerbe-, Kern- und Industriegebieten sowie festgesetzten Urbanen Gebieten Abstandsflächen im Maße 1 H und für Urbane Gebiete 0,4 H vorsieht, im gesamten Gebiet im Grundsatz eine Abstandsflächentiefe von 0,4 H, mindestens aber von 3 m. Dies betrifft neben den Bereichen zwischen den einzelnen Bauräumen der Baugebiete bzw. Teilbaugebiete (einschl. des Sondergebiets SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN) auch die Gemeinbedarfsflächen GB ERZIEHUNG und GB KITA (§ 10 Abs. 1 der Satzung).

Bei der Verkürzung werden die allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt. Namentlich können die Belichtung, Belüftung, der Wohnfrieden sowie der Brandschutz (siehe auch Kapitel 5.20) sichergestellt werden. Die Verkürzung hat im Hinblick auf diese Belange keine durchgreifende Verschlechterung der Situation der zukünftigen Nachbarbebauung zur Folge.

Abstandsflächen innerhalb des Planungsgebiets

Der Bebauungsplan setzt Baulinien und Baugrenzen in Verbindung mit einer maximalen Geschosshöhe oder Wandhöhe fest. Regelmäßig kann auch bei einer vollständigen Ausnutzung dieser Vorgaben eine Abstandsflächentiefe von 0,4 H auf dem eigenen Baugrundstück oder bis zur Straßenmitte eingehalten werden.

Im Bauvollzug ist im Weiteren zu berücksichtigen, dass auf einem Baugrundstück zwischen den einzelnen Gebäuden gemäß der Satzung eine Abstandsflächentiefe von 0,4 H, mindestens jedoch von 3 m einzuhalten ist.

Abstandsflächen zu öffentlichen Verkehrsflächen im Übergang zum Bestand

Wo öffentliche Verkehrsflächen den Übergang zum Planungsgebiet bilden, sind alle festgesetzten Baugrenzen bzw. Baulinien und Höhenfestsetzungen (Geschosse bzw. Wandhöhen) so gewählt, dass bis zum gegenüberliegenden Baugrundstück im Bestand ein Mindestabstand verbleibt, der den Festsetzungen der zu erwartenden Gebäudehöhe entspricht bzw. diese übersteigt.

Es gilt gemäß § 10 Abs. 1 der Satzung eine Abstandsfläche von 0,4 H zur Straßenmitte, wo öffentliche Verkehrsflächen den Übergang zum Planungsgebiet bilden. Dies ermöglicht die angestrebte Nachverdichtung zur Umsetzung der den Wohnraumbedarf befriedigenden Planung. Durch das Heranrücken an die öffentlichen Straßenverkehrsflächen kann innerhalb des Planungsgebiets beruhigten Innenhöfen bzw. Grün- und Freiflächen gegenüber verlärmtem Abstandsrün zwischen Gebäuden und den Straßenverkehrsflächen der Vorzug gegeben werden. Mit der Planung wird u.a. das Ziel einer ausreichenden Grün- und Freiflächenversorgung der Bewohner*innen verfolgt. Das neue Viertel wird geprägt sein von weiten, frei und ungehindert nutzbaren grünen Innenhöfen sowie Freiflächen, jeweils mit hoher Aufenthaltsqualität. Das Heranrücken an die öffentlichen Straßenverkehrsflächen lässt die angestrebte Dimensionierung dieser Flächen und Innenhöfe zu.

Entlang der neuen Müllritterstraße ermöglicht die Verkürzung auf 0,4 H die Umsetzung des Schulcampus, einschließlich der hierfür erforderlichen Sport- und Freiflächen. Durch das Heranrücken der Gebäude an die neue Müllritterstraße besteht die Möglichkeit lärmintensive Nutzungen durch Gebäudekörper gegenüber der Bestandsbebauung abzuschirmen, um dadurch auf die festgesetzten Schallschutzwände verzichten zu können. Die Schulen werden nicht nur den Quartiers- sondern auch den Umgebungsbedarf abdecken können und damit auch der Bewohnerschaft der umgebenden Bestandsbebauung zugutekommen.

Abstandsflächen zu Bestandswohngrundstücken, die unmittelbar an das Planungsgebiets angrenzen

Das Planungskonzept stellt auf die Rücksichtnahme auf das direkte Umfeld ab, insbesondere dort, wo Grundstücke mit vorhandener Wohnnutzung direkt an die neuen Baugrundstücke des Planungsgebiets angrenzen. Dies ist vor allem entlang der Ponkratzstraße, der Ludwig-Gramminger-Straße sowie an drei Grundstücken entlang der Müllritterstraße der Fall.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis 3, WA 7 und WA 8, in denen neue Wohnbaugrundstücke unmittelbar an die jeweiligen Grundstücksgrenzen des Bestandes anschließen, gelten deshalb abweichend von § 10 Abs. 1 des Satzungstextes Abstandsflächen im Maße 1 H, mindestens jedoch 3 m. Dies wird durch § 10 Abs. 2 des Satzungstextes festgesetzt, der sich seinem Wortlaut nach ausdrücklich auf diese Bereiche bezieht. Damit verbleibt es bei der Abstandsflächentiefe von 1 H, wie sie nach der Neufassung der Bayerischen Bauordnung mit Wirkung zum 01.02.2021 derzeit für München gilt.

Die anderen Bereiche, in denen neue Nutzungen an den Bestand heranrücken, sind durch die Festsetzung von 0,4 H gem. § 10 Abs. 1 des Satzungstextes sachgerecht geregelt.

Für die Gemeinbedarfsfläche KITA kommt die Regelung nach § 10 Abs. 1 des Satzungstextes gegenüber dem nördlich angrenzenden Bestandsgrundstück zu tragen. Hier werden die im Bestand vorhandene Bauweise, die Bautiefen und

Grenzabstände, die sich aus einer Doppelhaus-Systematik mit seitlichen Garagengebäuden ergeben, aufgegriffen und weitergeführt. Am Bestandsgebäude sind keine Fenster zu Aufenthaltsräumen nach Süden vorhanden, so dass hier keine relevanten Verschlechterungen in der Belichtung und Belüftung zu erwarten sind. Atypische, besonders schützenswerte Sachverhalte sind nicht bekannt. Entsprechend wird eine Abstandflächentiefe von 0,4 H als angemessen bewertet.

Auf der Gemeinbedarfsfläche ERZIEHUNG (2) findet ebenfalls § 10 Abs. 1 des Satzungstextes Anwendung. Es gilt damit eine Abstandfläche von 0,4 H. Dennoch sind die Festsetzungen zum Maß der Nutzung zur Wandhöhe und zur überbaubaren Grundstückfläche in Form von Baugrenzen so gewählt, dass auch bei deren vollständiger Ausnutzung faktischen Abstände zur Nachbarbebauung von 1 H gegenüber allen Bestandsgrundstücken eingehalten werden könnten. Lediglich gegenüber dem östlich angrenzenden Flurstück Nr. 1986/1 kann nur eine Abstandfläche von 0,4 H eingehalten werden. Das Grundstück Nr. 1986/1 stellt eine Sondersituation dar, indem es in der Bestandssituation weit in den bisherigen Außenbereich gemäß § 35 BauGB hinein reicht. Das eigentliche Wohngebäude steht deutlich entfernt direkt an der Müllritterstraße, so dass keine relevanten Verschlechterungen in der Belichtung und Belüftung sowie des Sozialabstands zu erwarten sind.

Aus den genannten Gründen ist eine Abstandsflächentiefe von 0,4 H zur Ermöglichung der Umsetzung der Schulgebäude, vertretbar. So bleibt ein ausreichender Abstand der Gebäude mit unkritischer Belichtung und Belüftung zur bestehenden Nachbarschaft gewahrt.

Verringerung von Abstandflächen im Einzelfall

Der Planungskonzept sieht grundsätzlich eine geschlossene Blockrandbebauung vor. Gelegentliche Öffnungen sollen Durchblicke und räumliche Beziehungen zwischen Innenhöfen und Gassen bzw. Quartiersstraßen entstehen lassen oder auch die Belichtung von ungünstig gelegenen Gebäudefassaden verbessern. Im Regelfall ist hier ein Mindestabstand von 0,4 H je Gebäude einzuhalten. Dies führt bei einer vier- bis fünfgeschossigen Bebauung zu stadträumlich angemessenen Gebäudeabständen von bis zu 12 m, die dem städtebaulichen Ziel einer im Grundsatz räumlich geschlossenen Blockrandbebauung, die an ein oder zwei Stellen geöffnet ist, entsprechen. In Sondersituationen, bei denen beispielsweise wie im WA 7 eine fünf- und eine siebengeschossige Bebauung zusammentreffen, würden die entstehenden Gebäudemindestabstände von rund über 15 Metern diesem Ziel aber zuwiderlaufen. Das ebenfalls zulässige, vollständige Schließen der Bebauung würde aber der gewünschten Freistellung der „Hochpunkte“ zu einer Gebäudeseite sowie der sinnvollen Belichtung von Wohnungen widersprechen. Um diese Situationen in Einzelfällen sinnhaft aufzulösen, wird deshalb in § 10 Abs. 3 der Satzung bestimmt, dass für Gebäude innerhalb eines Bauriums die Tiefe der Abstandflächen gem. § 10 Abs. 1 im Einzelfall ausnahmsweise unterschritten werden kann, wenn eine hinreichende Belichtung der Aufenthaltsräume nach DIN 5034-1 sowie ein Mindestabstand von 3 m zur Grundstücksgrenze und 6 Meter zwischen den Gebäuden gewahrt ist.

5.5. Überbaubare Grundstücksflächen, Baulinien und Baugrenzen, Bauweise

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen (= Bauräume) erfolgt durch

Baugrenzen und Baulinien sowie textliche Festsetzungen. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden zu Gunsten von Frei- und Erschließungsflächen sowie zur Sicherung des angestrebten städtebaulichen Konzepts beschränkt. Die Bauräume lassen bewusst Spielräume für die spätere architektonische Ausgestaltung. Die Baugrenzen und Baulinien werden jedoch so gesetzt, dass in den Allgemeinen Wohngebieten für geschütztes, insbesondere auch lärmgeschütztes Wohnen, Innenhöfe freigehalten werden. Im Urbanen Gebiet MU 1 wird zur Ermöglichung spezifischer Grundrisskonzepte für die dort vorgesehene Pflegeeinrichtung auf die Festsetzung eines Innenhofs verzichtet. Analog lassen die Bauräume im Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN sowie in den Gemeinbedarfsflächen GB ERZIEHUNG und GB KITA große Freiheiten für die Gebäudekonzeption dieser Sondernutzungen.

Blockecken werden für die Erkennbarkeit der städtebaulichen Blocktypologie ebenso wie stadträumlich wichtige Kanten an Plätzen, durch Baulinien gesichert.

Die Kombination dieser Festsetzungen sichert das gewünschte städtebauliche Konzept und erlaubt gleichzeitig Flexibilität und Vielfalt in der Umsetzung.

An relevanten Stellen um den Quartiersplatz sieht das städtebauliche Grundkonzept Arkaden bzw. Kolonnaden insbesondere in Form von Überbauungen der öffentlichen Verkehrsflächen vor. Dementsprechend sind im MU 1 zur U-1806 sowie im MU 2 zur U-1807 an den jeweiligen Blocküberhöhungen die Überbauung der Straßenflächen mit einer Tiefe von jeweils 4 m festgesetzt. Eine Überbauung ist dabei ab dem ersten Obergeschoss zulässig (§ 11 Abs. 1 der Satzung). Um konstruktiv einen nicht zu hohen Aufwand betreiben zu müssen, sind tragende Bauteile sowie eine Gründung in der Verkehrsfläche zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

Um eine in den natürlichen Boden gepflanzte Fassadenbegrünung zu ermöglichen, kann entlang der Verkehrsflächen gemäß § 11 Abs. 2 der Satzung ausnahmsweise von den Baulinien abgerückt werden. Dies dient der Umsetzung des städtebaulichen Konzepts eines durchgehenden und einheitlichen Straßenbildes auch im Falle einer Begrünung.

Balkonen, Erkern und Terrassen sowie sonstige kleinere Bauteile sollen über die Gebäudefassade hinausragen dürfen. Dies ist in Bereichen mit Baulinien nur möglich, wenn diese auch dafür überschritten werden dürfen. Im Weiteren wird entlang von Baugrenzen dafür kein zwangsweises Abrücken des gesamten Gebäudes von der Straßenkante gewünscht. Aus städtebaulich-ortsbildgestalterischen Gründen dürfen deshalb zur Einhaltung der städtebaulichen Konzeption (siehe hierzu auch Kap. 5.6) gemäß § 11 Abs. 3 der Satzung die Baulinien und Baugrenzen überschritten werden, sofern die die Vorgaben des § 12 Abs. 1 der Satzung in Bezug auf Tiefe des Bauteils und Anteils an der Gesamtfassade eingehalten werden. Dabei sind insbesondere die öffentlichen Belange zu prüfen. So bedarf das Hineinragen in den öffentlichen Straßenraum regelmäßig einer entsprechenden Genehmigung nach dem Straßenrecht. Mögliche Auswirkungen auf die Tiefe der Abstandflächen müssen

berücksichtigt werden.

Um eine natürliche Belüftung der Untergeschosse wie auch der Tiefgaragen zu sichern, können die Baulinien bzw. Baugrenzen und die im Planteil festgesetzten Umgrenzungen von Tiefgaragenflächen für notwendige Lichtschächte und Lüftungschächte überschritten werden. Diese baulichen Anlagen sind ohne Abstandsflächenrelevanz.

Kindertageseinrichtungen benötigen in der Regel größere Grundrisstiefen als Wohngebäude und dürfen daher die Bauraumgrenzen zu den Innenhöfen überschreiten (§ 11 Abs. 5 der Satzung). Eine Überschreitung von Bauräumen auf den Blockaußenseiten zu öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen sowie privaten (Wohn-)Gassen wird zu Gunsten des städtebaulichen Konzeptes und der öffentlichen Räume, mit Ziel von gegliederten, aber dennoch einheitlich wirkenden Baukörpern, ausgeschlossen.

Darüber hinaus ist die Gestaltung der Außenspielflächen der Kindertageseinrichtungen und der Jugendfreizeiteinrichtung abhängig von der Grundrissgestaltung, der Lage der Gruppenräume sowie dem pädagogischen Konzept der jeweiligen Kindertageseinrichtung. Da dies erst im Zuge der Genehmigungsplanung definiert werden kann, werden Terrassen auch außerhalb des Bauraumes zugelassen, um eine möglichst offene Gestaltung für die Bauausführung zu gewährleisten. Diese baulichen Anlagen können auch ohne Abstandsflächenrelevanz errichtet werden.

Zwischen Müllritterstraße und der Platzfläche U-1812 soll es eine öffentliche Querung für Fuß- und Radverkehr zwischen GB ERZIEHUNG (1) und (2) geben, die eine Anbindung des Schulvorfelds zum S- und U-Bahnhalte Feldmoching schafft. Der große Schulcampus wird somit durch eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung in eine größere und eine kleinere Teilfläche geteilt. Es wird erwartet, dass die Durchwegung einen hohen Fuß- und Radverkehr im Eingangsbereich des Schulcampus vor allem in Richtung S- und U-Bahnhalte Feldmoching auslöst. Um die beiden Schulnutzungen zu verbinden, besteht die Möglichkeit im ersten Obergeschoss einen Verbindungsbau über der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung zwischen den beiden Teilflächen zu realisieren. So müssen die Schüler*innen das Schulgelände nicht verlassen, wenn sie von einem Gebäudekomplex in den anderen wechseln und es wird eine klare Trennung zwischen der allgemein zugänglichen Schwimmhalle im Erdgeschoss sowie den nur Schulpersonal und Schüler*innen vorbehaltenen schulischen Einrichtungen in den Obergeschossen möglich. Zudem muss so kein zusätzlicher Schuleingang sicherheitstechnisch überwacht werden.

Zur Sicherung der gewünschten städtebaulichen Struktur eines weitgehend geschlossenen Blockrandes mit geschützten Höfen auch bei Aufteilung der Teilbaugebiete in Einzelgrundstücke, wird die geschlossene Bebauung gemäß § 11 Abs. 7 der Satzung festgesetzt, so dass dort an die jeweiligen Grundstücksgrenzen angebaut werden muss. Die geschlossene Bauweise ist erforderlich, um die Errichtung von Gebäuden mit einer Länge von mehr als 50 m auf einem Baugrundstück zu ermöglichen. Klarstellend sei darauf hingewiesen, dass die Festsetzung der Bauweise, (nur) den seitlichen Grenzabstand von Gebäuden zur jeweiligen Grundstücksgrenze regelt. Ein „Durchbauen“ eines Baugrundstückes von Grundstücksgrenze zur Grundstücksgrenze

wird damit nicht erzwungen und ist regelmäßig auch nicht erforderlich. Dies wird nur entlang bestimmter Abschnitte der öffentlichen Verkehrsflächen gemäß § 17 Abs. 1 der Satzung auf Schallschutzgründen erzwungen.

Sofern (Teil-)Baugebiete in mehrere Baugrundstücke aufgeteilt werden sollen, bietet es sich an, die Grundstücksgrenzen in Bereichen durch den Bauraum zu ziehen, die ohnehin einen Durchgang bzw. eine Gebäudelücke aufweisen sollen. Auch liegen in den Baugebieten WA 1 bis 3 im straßenabgewandten Bereich Teile von Bauräumen, die sich bei Grundstücksteilung eher für eine offene Bauweise anbieten. Dementsprechend soll gemäß § 11 Abs. 8 der Satzung von der geschlossenen Bauweise ausnahmsweise abgewichen werden können, wenn anstelle eines im Plan festgesetzten Gebäudedurchgangs zwei Gebäude mit jeweils seitlichem Grenzabstand errichtet werden oder wenn Gebäude, die mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden, nicht an einer öffentlichen Verkehrsfläche anliegen. Die Ausnahme sollte insbesondere dann versagt werden, sofern sich hierdurch in der geschlossenen Blockrandbebauung mehr als die im städtebaulichen Konzept vorgeschlagenen Unterbrechungen ergeben sollten. Die Abstandflächen sind zu beachten.

5.6. Balkone, Erker, Loggien, Wintergärten, Vordächer und Terrassen

Das städtebauliche Konzept schafft klare Räume und Zuordnungen von Öffentlichkeit und Privatheit in den Erdgeschosszonen. Diese Grundordnung wird konsequent auf die Gebäude und deren Aufenthaltszonen übertragen. Das planerische Konzept zeigt eine klare Hierarchie in der Zuordnung von Anbauten, wie Loggien, Balkonen und Erkern, auf. Die möglichen Anbauten erhöhen die Wohnqualität und übernehmen eine indirekte soziale Kontrollfunktion der Freiräume.

Entsprechend dem Charakter der jeweiligen Bereiche sind unterschiedlich tiefe Überschreitungen der Bauräume bei der Errichtung von Balkonen, auch in Kombination mit Loggien, nicht beheizbaren Wintergärten, Erkern und Vordächern zulässig – siehe 5.5. Maßgebliche Kenngröße zur Bewertung der Tiefe der Anbauten und deren Auswirkungen auf die öffentlichen Räume ist die Tiefe, gemessen von der Fassadenfront.

Die Errichtung der o. g. Anbauten ist entsprechend des städtebaulichen Konzepts entlang der Straßenverkehrsflächen, der Plätze und Gassen nur in untergeordnetem Maße gemäß § 12 Abs. 1 der Satzung zulässig. Die Anbauten dürfen zum Schutze der Erdgeschosszonen, des Ortsbildes, der Nutzbarkeit der Verkehrsflächen sowie zur Ermöglichung der Reinigung der öffentlichen und gemeinschaftlichen Flächen nur in den Obergeschossen errichtet werden.



Legende

- Bereiche gem. § 11 i.V.m. § 12 (1) der Satzung:
 Balkone, Erker, Loggien, Wintergärten und Vordächer dürfen
 im ersten Obergeschoss und darüber
- um bis zu 1,0 m
 - um bis zu 2,0 m
- über die jeweilige Fassadenfront hinausragen.

Abbildung 5: bauliche Gestaltung, ohne Maßstab (Quelle bgsm Architekten Stadtplaner)

Zu den übrigen Seiten, insbesondere in den Höfen und zum grünen Anger, sieht das städtebauliche und ortsbildgestalterische Konzept dagegen größere Möglichkeiten der Öffnung zu den Freiräumen vor. Deshalb ist ein Hinausragen um bis zu 2,0 m, dann auch im Erdgeschoss, möglich (§ 12 Abs. 2 der Satzung).

5.7. Dachform und -aufbauten, Dachbegrünung, Gemeinschaftsdachgärten

Für einen homogenen visuellen Charakter der Bebauung und um vielfältige Nutzungen (Begrünung, Dachgärten) zu ermöglichen, sind in weiten Teilen des Planungsgebiets, auch für die Sondernutzungen, Flachdächer zwingend festgesetzt.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis 3, wo in den rückwärtigen Grundstücksbereichen eine aufgelockerte, niedrigere Bebauung den Übergang zum kleinteiligen Bestand außerhalb des Planungsgebiets bildet, werden zu Gunsten einer stärkeren Reaktionsmöglichkeit auf diese besondere Situation auch geneigte Dächer zugelassen. Um ihre Höhenentwicklung zu begrenzen und ein ruhiges Erscheinungsbild herzustellen, werden die Dachneigung beschränkt und die Ausrichtung geregelt (§ 13 Abs. 1 und 2 der Satzung).

Die Begrünungs- und Nutzungsfestsetzungen der Dachflächen sollen ein gutes Erscheinungsbild, eine ruhige Dachlandschaft, dauerhafte Begrünung und vielseitige Nutzbarkeit der Dachgärten sichern. Hierzu werden im städtebaulichen Vertrag weitergehende Regelungen getroffen.

Aus ökologischen und aus ästhetischen Gründen werden sämtliche Flachdächer und flach geneigten Dächer mindestens extensiv begrünt.

Für die Funktionsfähigkeit technischer Anlagen und für befestigte Aufenthaltsflächen, wie Wege und Terrassen, werden diese Bereiche von den Begrünungsvorgaben ausgenommen.

Eine Nutzung der Dachbereiche als Freiflächen bildet in den verdichteten Baugebieten eine attraktive und wertvolle Ergänzung des ebenerdigen Freiraumangebots. Besonders die zusammenhängenden Flächen der Blockbebauung sind für eine Dachgartennutzung, z.B. mit einer Mischung aus privaten und gemeinschaftlichen Gärten, geeignet.

Die nutzbaren Dachflächen sind hierzu zu mindestens zwei Drittel ihrer Fläche mit einer durchwurzelbaren Substratschicht von durchschnittlich 40 cm auszuführen. Dies dient einerseits der Versickerung, dem Rückhalt und Verdunstung von Niederschlagswasser im Sinne des Schwammstadtprinzips und leistet damit einen wichtigen Beitrag zum Schutz des Wasserhaushaltes, andererseits sind ab dieser Substratstärke gärtnerische Nutzungen möglich, und ebenso können Gräser und Staudenpflanzungen angelegt werden, die gleichzeitig ökologisch wertvoll sind.

Die Festsetzung einer Substratstärke von mindestens 20 cm bei nicht nutzbaren Dachflächen gewährleistet ebenfalls eine Regenwasserrückhaltung und die Entwicklung von stabileren Vegetationsflächen, die auch sommerliche Trockenperioden überdauern können (§ 13 Abs. 3 der Satzung).

Um den städtischen Orientierungswert für Erholungsflächen von 20 m²/EW zu erreichen wird dies über gemeinschaftlich nutzbare Dachgärten angestrebt, da der Bedarf an privaten und öffentlichen Freiflächen pro Baugebiet nicht komplett auf ebenerdigen Flächen zu erfüllen ist. Die gemeinschaftliche Nutzbarkeit von Dachflächen zur ausreichenden Versorgung mit Freiflächen wird hierfür rechtlich über

die Aufnahme in den Städtebaulichen Vertrag geregelt.

Folgende Flächen für gemeinschaftliche Dachgärten in den einzelnen Teilbaugebieten werden entsprechend gesichert:

- Allgemeines Wohngebiet WA 4 (1) mit der Größe von 760 m²
- Allgemeines Wohngebiet WA 4 (2) mit der Größe von 460 m²,
- Allgemeines Wohngebiet WA 4 (3) mit einer Größe von 160 m²
- Allgemeines Wohngebiet WA 4 (4) mit einer Größe von 160 m²
- Allgemeines Wohngebiet WA 5 (1) mit der Größe von 790 m²,
- Allgemeines Wohngebiet WA 5 (2) mit der Größe von 330 m²,
- Allgemeines Wohngebiet WA 6 (1) mit der Größe von 870 m²,
- Allgemeines Wohngebiet WA 6 (2) mit der Größe von 880 m²,
- Allgemeines Wohngebiet WA 7 mit einer Größe von 160 m²
- Allgemeines Wohngebiet WA 8 mit der Größe von 180 m²,
- Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN mit der Größe 1.540 m²,
- Urbanes Gebiet MU 1 mit der Größe von 270 m².
- Urbanes Gebiet MU 2 mit einer Größe von 230 m²

Bei den gemeinschaftlich nutzbaren Dachgärten muss es sich je Wohnanlage um eine zusammenhängende Fläche handeln. Diese Werte sind bei Vorlage der konkreten Entwurfsplanung nachzuweisen.

Auf diesen Flächen bieten sich neben der Begrünung besonders Nutzungen wie urban gardening, Außensitzbereiche für nachbarschaftlichen Austausch mit einzelnen Grillmöglichkeiten sowie Spielangebote für verschiedene Altersgruppen an. Mit barrierefrei über die jeweiligen Treppenhäuser der Gebäude zugänglichen, zusammenhängenden Flächen werden Haus- und Nachbarschaftsgemeinschaften gefördert und die Verfügbarkeit dieser etwas geschützteren, nur für einen beschränkten Personenkreis zugänglichen Freibereiche verbessern die Wohnqualität.

In Bezug auf die Aufenthaltsqualität von Dachgärten werden deshalb vergleichbare Anforderungen an die ebenerdigen Freiflächen gestellt. Diese sind daher regelmäßig nur in Bereichen zulässig bei denen ein Lärmwert von 59 dB(A) tagsüber eingehalten wird. Dies ist bei der Verortung der Dachgärten zu berücksichtigen. Es wird hierzu auf den § 17 Abs. 9 der Satzung sowie Kap. 5.10.2 der Begründung Verkehrslärm verwiesen.

Einen besonderen Fall stellt dabei der große gemeinschaftliche Dachgarten im Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN dar, der aufgrund der beschränkten Freiflächenangebote im Quartierszentrum das wesentliche Freiflächenangebot für die Wohnungen des Sondergebietes dargestellt für den Nachweis der notwendigen Kinderspielangebote benötigt wird und deshalb möglichst in geschützter Lage im Innenhof (z.B. auf den 1. oder 2. OG) angeboten werden muss. Hierzu wird insbesondere auf die Ausführungen in Kap. 5.19 der Begründung Grünordnung Baugebiete verwiesen.

Da die Nutzung regenerativer Energien (hier: Photovoltaik) insbesondere zum Klimaschutz und zur Abwendung von Energiekrisen gefördert werden soll, wird gemäß § 13 Abs. 4 der Satzung geregelt, dass bei der Errichtung von Gebäuden technische Anla-

gen für die Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Strom aus solarer Strahlungsenergie zu installieren sind (vgl. Beschluss der Vollversammlung vom 20.10.2021, Sitzungsvorlagen-Nr. 20-26 / V 03873 – Klimafahrplan in der Stadtplanung).

Um bei der Installation von Photovoltaik-Anlagen dennoch auch den Belangen der Regenrückhaltung (Stichwort: Schwammstadtprinzip) sowie der Biodiversität Rechnung zu tragen, werden Regelungen getroffen, wie Solarnutzung und Begrünung auf den Flächen kombiniert werden können (§ 13 Abs. 5 der Satzung). Das Angebot verschiedener Kombinationsmöglichkeiten schafft Wahlfreiheit und trägt beiden Nutzungsbedürfnissen Rechnung. Lediglich auf den o.g. Flächen für gemeinschaftlich nutzbaren Dachgärten ist eine Installation von Photovoltaik-Anlagen in aller Regel aus Gründen der Betriebssicherheit nicht möglich. Auf allen übrigen Dächern ist eine Solarnutzung möglich.

Dachaufbauten, im Besonderen technische Dachaufbauten und deren Lage bzw. Ausmaße sind überwiegend aus stadtgestalterischen Gründen auf die notwendige Funktion und in ihrer Größe beschränkt, aber auch, um nachbarschaftliche negative Beeinflussungen (beispielsweise Verschattungen) zu verhindern, reglementiert. Dies umfasst sowohl Photovoltaik-Anlagen, welche bis zu einem Meter Höhe errichtet werden dürfen, wie auch alle anderen Dachaufbauten (z.B. Dachausstiege und Aufzugüberfahrten zum Erreichen der Dachgärten), die ebenfalls in Höhe und Flächengröße beschränkt werden (§ 13 Abs. 6 und 7 der Satzung). Von den Regelungen dieses Absatzes kann ausnahmsweise zur Errichtung von Treppenhäusern abgewichen werden. Dabei sind die Auswirkung auf die Gesamterscheinung und Gestaltung sowie die im Gestaltungsleitfaden getroffenen Aussagen zur Fassadengestaltung zu beachten.

Die Beschränkung der Lage von Antennen und Satellitenempfangsanlagen dient ebenfalls der Sicherstellung einer einheitlichen Gestaltung des Ortsbildes (§ 13 Abs. 8 der Satzung). Die einheitliche Gestaltung des Quartiers ist über einen Gestaltungsleitfaden geregelt, der unter anderem Aussagen zur Fassadengestaltung trifft und dessen Umsetzung über den städtebaulichen Vertrag geregelt wird. Antennen und Satellitenanlagen an den Fassaden entsprechen nicht diesem Gestaltungskonzept. Auf den Dachflächen ist hinreichend Platz, um die notwendigen Anlagen unterzubringen. Von den Regelungen dieses Absatzes kann ausnahmsweise zur Errichtung von Treppenhäusern abgewichen werden.

5.8. Höhenlage von Erdgeschossen

Zum Schutz der Privatheit sind Wohnungen im Erdgeschoss gegenüber dem Niveau von öffentlich zugänglichen Flächen wie Öffentliche Grünfläche, Straßenverkehrs- und Platzflächen sowie Gehrechtsflächen anzuheben.

Bei anderen Nutzungen im Erdgeschoss, wie Läden oder Fahrradabstellanlagen, ist eine höhengleiche Lage zum Umfeld dagegen möglich, erwünscht und in Bezug auf die notwendige Barrierefreiheit dieser Nutzungen in aller Regel sogar erforderlich. Daraus ergibt sich hier das Erfordernis, für Nicht-Wohnnutzungen im Erdgeschoss sinnvolle,

universal nutzbare Geschosshöhen anzubieten, so dass im 1. OG eine einheitliche Höhenanlage ausgebildet werden kann.

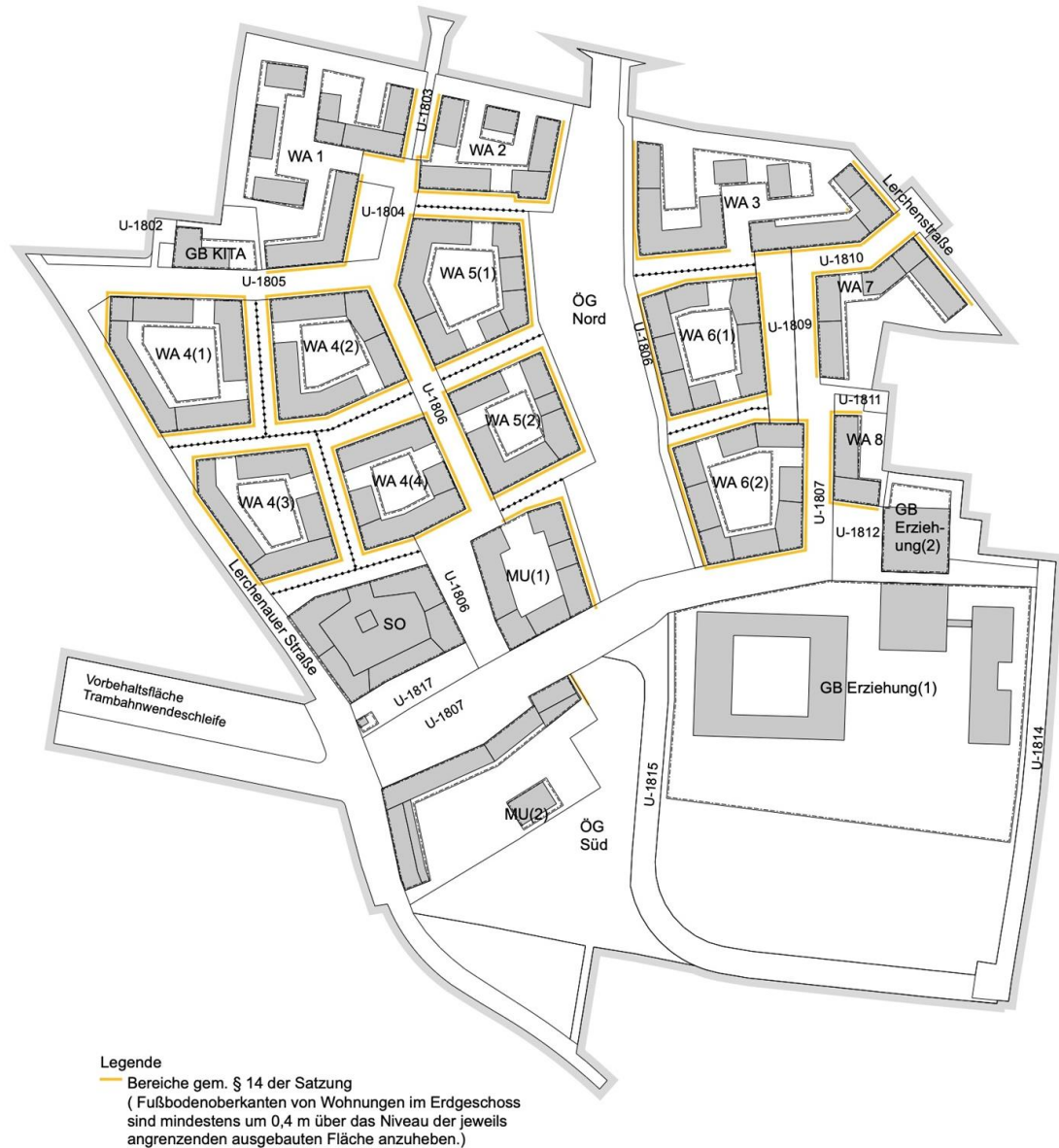


Abbildung 6: bei Wohnnutzung anzuhebende Erdgeschossbereiche, ohne Maßstab (Quelle bgsm Architekten Stadtplaner)

5.9. Werbeanlagen

Regelungen zu Werbeanlagen werden im Bebauungsplan aus ortsgestalterischen Gründen getroffen, um den hohen architektonischen und gestalterischen Ansprüchen des künftigen Stadtquartiers gerecht zu werden. Das direkte Miteinander von Wohnnutzungen mit Handelsnutzungen, ergänzenden Laden- und Nichtwohnnutzungen in den Erdgeschosszonen (z. B. Co-Working, Läden, Gemeinschaftsräume etc.) sowie sozialen Nutzungen an den öffentlichen Plätzen und Straßenverkehrsflächen verlangt konkrete Vorgaben, damit diese gestalterisch und

funktionell miteinander harmonisieren. Es ist erklärtes Ziel, eine ansprechende Außenwirkung der Laden-, Dienstleistungs- und Handelsnutzungen zu gewährleisten, gleichzeitig aber auch Beeinträchtigungen der Nachbarschaften zu vermeiden. Daher werden Festsetzungen getroffen, die den Umfang an Werbung wirkungsvoll regeln und optische Beeinträchtigungen minimieren, ohne Werbung grundsätzlich zu unterbinden. Sie sollen das städtebauliche und freiraumplanerische Erscheinungsbild nicht stören und sich der Architektur anpassen.

Werbeanlagen und Fassadenbeleuchtungen in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselbeleuchtung, Wechselwerbung sowie sich bewegende Werbeanlagen würden eine unangemessen dominante Wirkung entfalten und werden daher ausgeschlossen.

Um den unterschiedlichen Bedürfnissen nach Kennzeichnung und Werbung von Nutzungen in den unterschiedlichen Gebieten gerecht zu werden, erfolgt je nach Art des Gebietes eine Differenzierung hinsichtlich der Größe und Lage der Werbeanlagen.

In den Allgemeinen Wohngebieten schützen die Beschränkungen insbesondere die Eigenart des Gebiets als Wohnstandort vor einer Beeinträchtigung durch eine unangemessene Wirkung aufgrund der Größe und der Verortung von Werbeanlagen in den Wohnbereichen der Obergeschosse.

In den Urbanen Gebieten MU1 und MU2 und dem Sondergebiet SO, EINZELHANDEL GEWERBE UND WOHNEN haben die gewerblichen Nutzungen mit ihrem besonderen Bedürfnis nach Werbung eine höhere Bedeutung. Gleichzeitig gibt es auch hier einen relativ hohen Wohnanteil. Zum Schutz des Ortsbildes und der unmittelbaren Aufenthaltsräume der Menschen im öffentlichen Raum, bedarf es damit besonderer Regelungen zur Dominanz von Werbeanlagen. Auch müssen die Wohnnutzungen möglichst frei von störender Werbung gehalten werden. Deshalb werden entsprechend oberhalb der Erdgeschosse, in denen Handel und Gewerbe regelmäßig nicht ansässig sind, die Werbeanlagen, u.a. in Bezug auf die Größen für Schriften von Firmennamen und Firmenlogos geregelt. Der Gesamtumfang aller Werbeanlagen wird im Bezug zur jeweiligen Fassadenseite begrenzt.

Aus den gleichen Gründen sind in allen Baugebieten Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig. Dies ermöglicht Eigenwerbung aller sich im Planungsgebiet ansiedelnder Gewerbebetriebe bzw. sonstiger Nicht-Wohnnutzungen. Damit werden Werbeanlagen auf die Standorte der Nicht-Wohnnutzung konzentriert, das übrige Planungsgebiet für die der Wohn- und Aufenthaltsqualität dienenden Grün- und Freiflächen sowie Aufenthaltsräume außerhalb von Gebäuden aber freigehalten. Der Eigenwerbung wird der Vorrang eingeräumt, um entsprechende Werbung und Anziehungskraft innerhalb des Quartiers zu ermöglichen, womit zur attraktiven Einzelhandelsnahversorgung und Belebung v.a. der Erdgeschosszonen beigetragen werden sollen. Durch die grünordnerischen Festsetzungen wird zudem ein einheitlich und durchgehend von Grün geprägtes und damit hohen Aufenthalts- und

Erholungswert bietendes, beruhigtes Quartier geschaffen. Auch dies erfordert die Freihaltung von Gebäuden, sonstigen Anlagen und Freiflächen von Fremdwerbeanlagen. Dies gilt zu öffentlichen Platz- und Verkehrsflächen hin, die an der Grün- und Freiflächenversorgung teilhaben und ebenfalls eine Erholungswert bietende Aufenthaltsqualität erreichen sollen.

5.10. Schallschutz

Auf das Planungsgebiet wirken bestehende Lärmquellen (Verkehrslärm, Anlagenlärm und Sportlärm) aus angrenzenden Straßen, Bahnverkehrsflächen, Sportflächen und Gewerbebetrieben ein.

Durch die Planung entstehen zudem neue Lärmquellen, die auf das Planungsgebiet selbst sowie auf die nähere Umgebung einwirken: Es handelt sich hierbei insbesondere um neue Straßen und die geplanten sozialen Infrastruktureinrichtungen, darunter ein großer Schulcampus mit Grundschule und Gymnasium und eine Jugendeinrichtung. Im Weiteren sind Sport- und Freizeitlärm, z.B. durch lärmintensive Spieleinrichtungen und Vereins- bzw. Breitensportnutzung der Schulsportflächen zu erwarten. Daneben entsteht auch Anlagenlärm durch neue gewerbliche Nutzungen wie Einzelhandel, Gastronomie und auch den geplanten Marktplatz.

Darüber hinaus sind Lärmeinwirkungen aus Schienenverkehren der geplanten Tramlinie bzw. der Buslinien innerhalb des Planungsgebietes und entlang der Lerchenauerstraße und Lerchenstraße in die Betrachtung mit eingestellt.

Das städtebauliche Konzept reagiert auf die bestehenden Vorbelastungen entlang der Lerchenauer Straße und der Lerchenstraße durch eine kompakte urbane Struktur. Zu den übrigen Lärmquellen wird zu der schützenswerten Bebauung ein ausreichender Abstand eingehalten, so dass keine Maßnahmen gegenüber Gewerbelärm und Sportlärm im Planungsgebiet getroffen werden müssen. Der Schutz von ebenerdigen Freibereichen erfolgt durch aktive Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzwände und Schallschutzwälle, während Aufenthaltsräume in Gebäuden im Wesentlichen über passive Maßnahmen an den Gebäuden geschützt werden. Die geplanten Gebäude bilden entlang der Lerchenauer Straße und Lerchenstraße ruhige, geschützte Innenhöfe mit Freibereichen aus, so dass sich Aufenthaltsräume von Wohnungen wie auch Aufenthaltsflächen im Freien grundsätzlich immer auch zu lärmgeschützten Freibereichen orientieren können.

Für nähere Ausführungen zu den vorhandenen wie auch neu hinzukommenden Schallquellen und deren Emissionen wird auf das Kapitel 8.2.1. „Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung“ des Umweltberichts verwiesen.

5.10.1. Schallschutzmaßnahmen allgemein

Schalldämmung der Außenbauteile

Die Mindestanforderungen an den passiven Schallschutz der Gebäude durch Schalldämmung der Außenbauteile (Wände, Fenster, etc.) werden in der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ geregelt. Unabhängig von den übrigen Schallschutzmaßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt und nachfolgend beschrieben werden, sind diese Anforderungen in jedem Fall einzuhalten. Bauherren sind verpflichtet, die hierfür erforderlichen Maßnahmen nach der Nr. 7 der DIN 4109-1, Januar 2018, im Rahmen der Bauausführungsplanung zu bemessen. Im Rahmen der Bauausführung sind zur Dimensionierung des Schalldämm-Maßes der Außenbauteile die Nebenbestimmungen, insbesondere beim Zusammenwirken von Gewerbe- und Verkehrslärm. An den höchsten belasteten Bereichen wird auf Grundlage des berechneten Verkehrslärms der Lärmpegelbereich V bis VI nach Tabelle 7 der DIN 4109-1 erreicht.

Lärminderung bei Tiefgaragenzu- und -ausfahrten

Die erforderlichen Stellplätze für das Planungsgebiet werden in Tiefgaragen und Gemeinschafts-/Quartiertiefgaragen vorgesehen. Relevante Lärmbelastungen sind generell vor allem im direkten Nahbereich der Tiefgaragenzufahrten zu erwarten. Grundsätzlich sind Immissionen durch Garagen und Stellplätze, ausgelöst durch den Bedarf der zugelassenen Wohnnutzung, in einem Wohngebiet hinzunehmen, da sie dort zu den üblichen Alltagserscheinungen gehören. Darauf basierend haben die folgenden Optimierungsmöglichkeiten als Empfehlungen informativen Charakter. Festsetzungen werden hierzu nicht getroffen.

- Die Rampen von Tiefgaragen sind u. a. aus Gründen der Lärmvorsorge in die Gebäude zu integrieren und umseitig schallabsorbierend auszukleiden. Für die Tiefgarage im SO mit gewerblicher Nutzung (Einzelhandel) konnte gezeigt werden, dass keine Konflikte mit der geplanten schutzbedürftigen Nachbarschaft resultieren, sofern die Rampe in das Gebäude integriert wird und umseitig schallabsorbierend ausgekleidet wird.
- Auf die Errichtung von Lüftungstechnisch notwendigen Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume sollte verzichtet werden. Dies betrifft Fenster mit einem Abstand von weniger als 20 m zum geometrischen Mittelpunkt der Ein-/Ausfahrten. Die Tiefgaragen sind bei der Bestimmung des Schallschutzes gegen Außenlärm zu berücksichtigen.
- Aus schalltechnischer Sicht sind zur Entzerrung der Lärmthematik für jede Quartiersgarage, aufgrund ihrer Größe, jeweils zwei Ein- und Ausfahrten vorzusehen.

Umsetzung des städtebaulichen Schallschutzkonzeptes

Eine wesentliche Grundkonzeption des Städtebaues ist es, gegenüber von außen auf die Baugebiete einwirkende Schallimmissionen – vornehmlich aber nicht ausschließlich aus Verkehrslärmbelastungen – dementsprechend entgegen zu wirken, dass die Gebäude selbst als Schallschutz wirken und somit ruhige und geschützte Binnenbereiche entstehen, die einen ungestörten Aufenthalt ermöglichen. Entsprechend ist in § 16 Abs. 3 der Satzung bestimmt, dass alle Gebäude in den Bauräumen entlang lärmbelasteter Straßen durchgängig ohne Zwischenräume zu

errichten sind. Gemeinsam mit der Anordnung der geschlossenen Bauweise wird hierdurch ein effektiver baulicher Schallschutz für die Binnenbereiche sichergestellt. Abweichungen hierzu sind nur punktuell in den Bereichen der festgesetzten Durchgänge möglich.

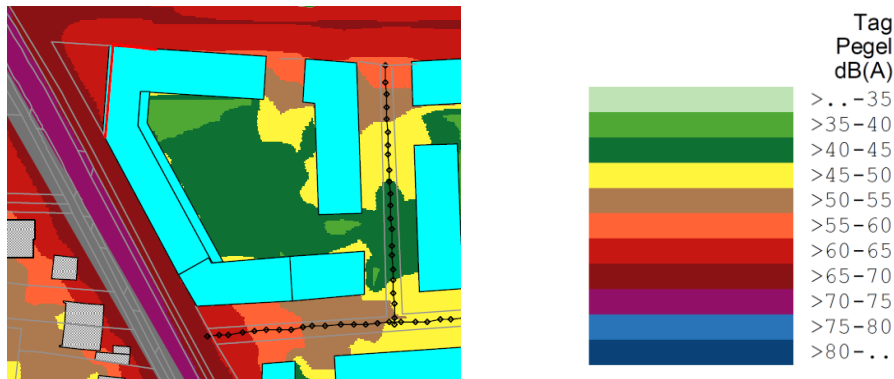


Abbildung 7 Prognose-Planfall, Beurteilungszeitraum Tag (6-22 Uhr), Berechnungshöhe $h = 2 \text{ m}$ üGOK (Quelle Möhler + Partner)

Verkehrslärm – Einwirkungen auf das Plangebiet

Für die Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmbelastung wird die Situation mit der künftigen Straßenbahntrasse herangezogen. Nach Errichtung des Planvorhabens treten die höchsten Verkehrsgeräuschpegel im MU 2 entlang der Lerchenauer Straße mit bis zu 73/59 dB(A) Tag/Nacht auf. In den Allgemeinen Wohngebieten betragen die Verkehrslärm-Beurteilungspegel entlang der Lerchenstraße (WA7) bis zu 68/61 dB(A), auf den Gemeinbedarfsflächen bis zu 63/58 dB(A) Tag/Nacht und im Sondergebiet SO bis zu 69/59 dB(A) Tag/ Nacht. Somit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für WA von 55/45 dB(A) Tag/Nacht um bis zu 13/16 dB(A) Tag/Nacht und die Orientierungswerte im MI bzw. MU von 60/50 dB(A) Tag/Nacht um bis zu 13/9 dB(A) Tag/Nacht deutlich überschritten. Siehe weitere detailliertere Ausführungen im Umweltbericht in Kap. 8.2.1.1.

Für Urbane Gebiete (MU) existieren keine Orientierungswerte in der DIN 18005, so dass die Orientierungswerte für MI für die Bewertung herangezogen werden. Für das Sondergebiet und die Gemeinbedarfsfläche Erziehung sehen die einschlägigen Beurteilungsvorschriften keine unmittelbare, sondern eine Schutzbedürftigkeit entsprechend der tatsächlichen Nutzung vor. Daher erfolgt die Beurteilung anhand der tatsächlich geplanten Nutzungen als Schule mit der Schutzbedürftigkeit eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) und als Sondergebiet mit gewerblichen Nutzungen und Wohnnutzungen mit der Schutzbedürftigkeit eines Mischgebietes bzw. Urbanen Gebietes (MI bzw. MU).

Für Freispielflächen von Kindertagesstätten wird in der Landeshauptstadt München der Orientierungswert der DIN 18005 für WA bzw. Parkanlagen tagsüber von 55 dB(A) als Zielwert herangezogen. Der Zielwert wird auf den KiTa-Freispielflächen in den allgemeinen Wohngebieten unter Berücksichtigung der lärmabschirmenden Wirkung der Plangebäude zuverlässig eingehalten. Auch bei den KiTa-Freibereichen im MU 2 kann der Zielwert weitgehend eingehalten werden, sofern die im

Bebauungsplan festgesetzten Lärmschutzwälle und -wände, insbesondere zum Schutz gegenüber den Lärmimmissionen der Lerchenauer Straße umgesetzt werden. Das Gleiche gilt für die Gemeinbedarfsfläche KITA. Lediglich an der östlichen Grundstücksgrenze der östlichen KiTa-Freifläche betragen die Pegel bis zu 60 dB(A) tags, so dass der Zielwert von 59 dB(A) um 1 dB(A) im Randbereich überschritten wird.

Entsprechend der Systematik der DIN 18005 können Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 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 Schulen/Pflegeeinrichtungen 57/47 dB(A) Tag/Nacht, für Allgemeine Wohngebiete 59/49 dB(A) und für Urbane Gebiete 64/54 dB(A) Tag/Nacht. Überschreitungen der Auslösewerte der LHM (Pegel >65/60 dB(A) Tag/Nacht) treten entlang der Lerchenauer Straße, der Lerchenstraße und entlang der südwestlichen Planstraße auf. Darüber hinaus verbleiben Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV.

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Verkehrslärms wurden hier und im Folgenden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in der seit dem 01.03.2021 geltenden Fassung zugrunde gelegt.

Der Beurteilungspegel wurde für das Verfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB in analoger Anwendung der Übergangsvorschrift des § 6 Nr. 2 16. BImSchV, in der seit dem 01.03.2021 geltenden Fassung, nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 1990 – RLS-90, bekanntgemacht im Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr der Bundesrepublik Deutschland (VkBl.) Nr. 7 vom 14. April 1990 unter lfd. Nr. 79, berechnet.

Die für das Bebauungsplanverfahren bereits vor dem 01.03.2021 erhobenen Verkehrszahlen und -prognosen konnten bis zu diesem Verfahrensschritt nicht aktualisiert werden. Sie wurden nachträglich, zum Verfahren nach § 3 Abs. 2 BauGB auf der Grundlage einer erneuten Verkehrszählung aktualisiert. Auf dieser neuen Datengrundlage wurden die Lärmauswirkungen nach den seit dem 01.03.2021 über die 16. BImSchV maßgeblichen Vorgaben der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS- 19 (VkBl. 2019, Heft 20, lfd Nr. 139, S. 698) neu beurteilt. Die anhand der Neuberechnung ermittelten Beurteilungspegel wurden der Planung zugrunde gelegt und fanden Eingang in die Beschlussfassung und Begründung zum Bebauungsplan

5.10.2. Verkehrslärm – Schallschutz für Plangebäude

In den Bereichen des Plangebietes mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und/oder mit Überschreitungen des Auslösewertes der LHM werden weitergehende aktive und/oder passive Schallschutzmaßnahmen getroffen, die über die Mindestanforderungen zum Schallschutz von Außenbauteilen nach DIN 4109

hinausgehen.

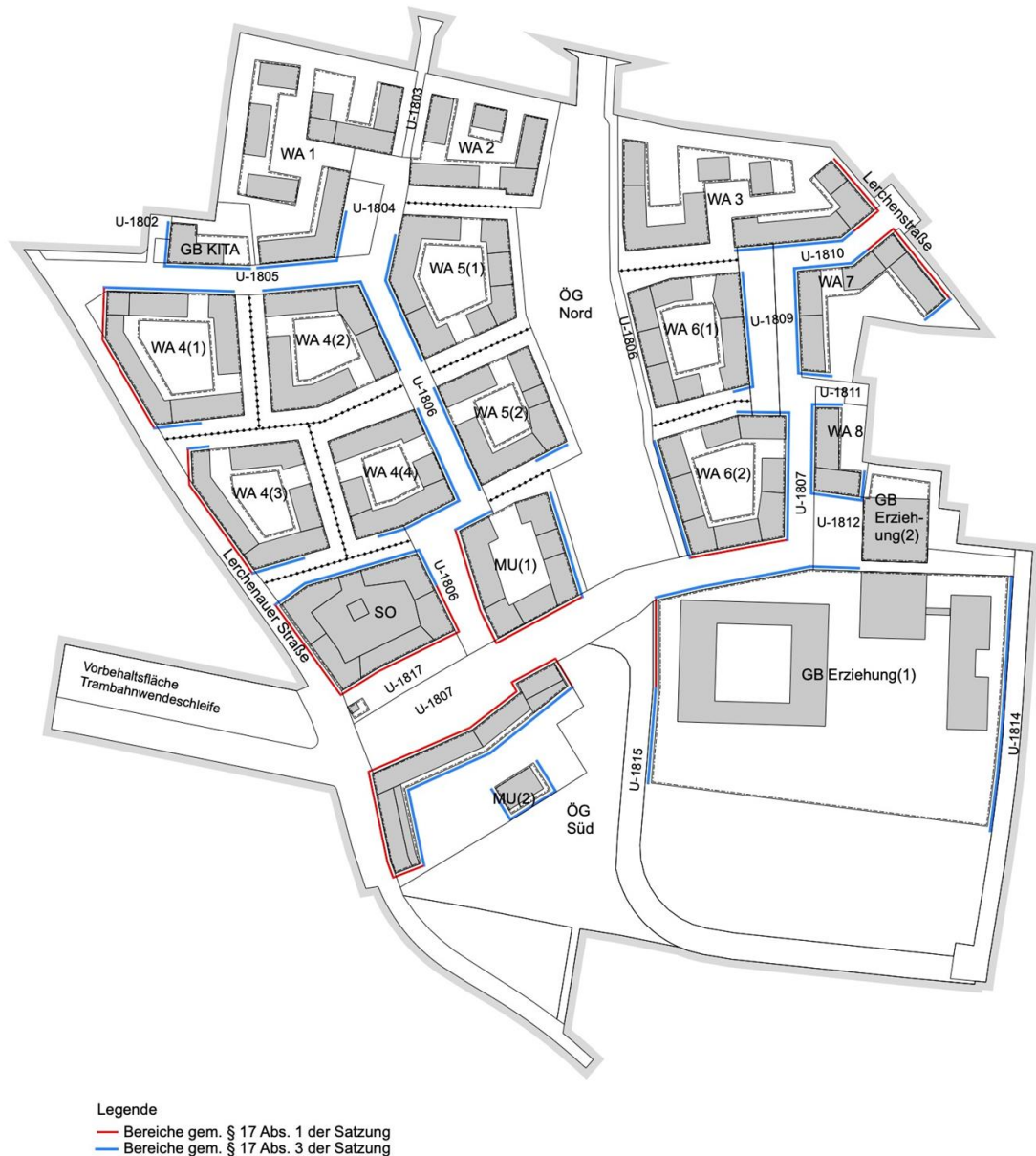


Abbildung 8: erforderliche Schallschutzmaßnahmen, ohne Maßstab (Quelle Möhler + Partner)

Da das Plangebiet zum Teil sehr hohen Pegeln ausgesetzt ist und aufgrund des Planungsziels – Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum – ist ein Abrücken von den angrenzenden Straßen nicht im gesamten Plangebiet sinnvoll möglich. Die vorliegende Planbebauung reagiert auf die Verkehrslärmeinwirkungen, indem zu den Hauptlärmquellen (Lerchenauer Straße, Lerchenstraße, Planstraßen) eine abschirmende Bebauung errichtet werden soll, die im dahinter liegenden Plangebiet eine deutliche Reduzierung der Belastung nach sich zieht.

An den Gebäudeseiten (vgl. rote Kennzeichnung in der Abbildung 8) mit Überschreitung des Auslösewertes der LHM ($> 65/60$ dB(A) Tag/Nacht) sind lüftungstechnisch notwendige und somit öffnbare Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen (Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer) nicht zulässig (§ 17 Abs.1 der Satzung). Sie sind durch eine geeignete Grundrissgestaltung zu vermeiden. Fenster von Nebenräumen (z. B. Bad, Küche ohne Essbereich) können auch lärmexponiert angeordnet werden. Alternativ sind an hoch belasteten Gebäudeseiten ($> 65/60$ dB(A) Tag/Nacht), an denen Fenster von Aufenthaltsräumen von Wohnungen lüftungstechnisch notwendig sind, diese mit speziellen baulich-technischen Maßnahmen (Gebäudevorsprünge, Laubengänge, Schallschutzloggien, vorgehängte Fassaden, Schallschutzerker, o. Ä.) so zu schützen, dass vor diesen Fenstern zumindest die hilfsweise verwendeten Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Es werden auch solche Schallschutzkonstruktionen bzw. nicht schutzbedürftige Vorräume zugelassen, die bei teilgeöffneten Fenstern einen mittleren Innenpegel ($L_{A,m}$) von nicht mehr als 30 dB(A) nachts innerhalb des Aufenthaltsraumes sicherstellen, wobei die Belüftbarkeit der Räume gewährleistet sein muss (z. B. Kastenfenster). Die Schallschutzkonstruktionen können offenbar gestaltet werden (z. B. verglaste Loggien mit verschiebbaren Glaselementen). 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 (§ 17 Abs. 2 der Satzung). Bei der Grundrissgestaltung ist in den Bereichen mit Verkehrslärmpegeln $> 65/60$ dB(A) Tag/Nacht darauf zu achten, dass mindestens die Hälfte der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume einer Wohnung über Fenster belüftet werden kann, vor denen die Verkehrslärmpegel weniger als 59/49 dB(A) betragen (§ 17 Abs. 3 der Satzung). In begründeten Einzelfällen soll hiervon gemäß § 17 Abs. 4 der Satzung ausnahmsweise abgewichen werden können (z.B. in Gebäudeeckbereichen o. Ä.).

An Fassaden der Gebäude mit Überschreitungen der Orientierungswerte von mehr als 4 dB(A) (vgl. blaue Kennzeichnung in der Abbildung 8: erforderliche Schallschutzmaßnahmen) sind neben einem ausreichenden Schalldämm-Maß der Außenbauteile zusätzlich schallgedämmte Lüftungseinrichtungen bzw. andere geeignete Einrichtungen zur fensterunabhängigen Belüftung notwendig. Für schutzbedürftige Aufenthaltsräume, die durch eine geeignete Grundrissorientierung über ein Fenster an einer lärmgeschützten Fassadenseite belüftet werden können, kann auf schallgedämmte Lüftungseinrichtungen verzichtet werden. Fenster unabhängige Lüftungsmöglichkeiten werden 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 gewährleistet sein, wenn die Höhe des Außenlärmpegels auch ein zumindest teilweises Öffnen der Fenster unmöglich macht (§ 17 Abs. 5 der Satzung).

Am geplanten Schulgebäude werden die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärm-schutzverordnung (16. BImSchV) für Wohngebiete von 59/49 dB(A) Tag/Nacht um bis zu 4/9 dB (A) tags/nachts überschritten. Grundsätzlich soll bei Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV der Aspekt der Abstandvergrößerung zum Verkehrsweg untersucht werden oder schutzbedürftige Schulräume (Team- und Klassenräume usw.) sollen an den lärmabgewandten Fassadenseiten angeordnet werden. Ein Abrücken ist im vorliegenden Fall aufgrund der Schulerschließung und aufgrund des Sportlärms der südlich an das Plangebiet angrenzenden Bezirkssportanlage (künftige Freisportflächen der Schule sollen sich zu den vorhandenen Freisportflächen der Spielvereinigung Feldmoching e.V. orientieren) nicht praktikabel möglich. Daher muss im vorliegenden Fall für den nordwestlichen Bereich des Baugebietes (entlang der künftigen Straßenbahntrasse) mit Verkehrslärm-Beurteilungspegeln > 65 dB(A) tagsüber ein Grundrisskonzept vorgesehen werden (§ 17 Abs. 6 der Satzung). Im Weiteren können schutzbedürftige Schulräume grundsätzlich durch passive Maßnahmen am Gebäude (ausreichende Schalldämmung der Außenbauteile [Fenster, Wände usw.]) geschützt werden, um „ruhige“ Innenpegel und damit auch „ruhige“ Unterrichtsbedingungen zu erreichen. Die ruhigen Innenpegel können jedoch nur bei geschlossenen Fenstern erreicht werden. Aufgrund der Verkehrslärmbelastung (Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV wird überschritten) ist daher ein Lüftungskonzept zu erarbeiten, da bei geöffneten oder gekippten Fenstern Lärmbelästigungen entstehen, die den Unterricht und die Aufmerksamkeit der Schüler beeinträchtigen können. Das Lüftungskonzept muss neben den Anforderungen an den Schallschutz auch den Anforderungen an die Lufthygiene bzw. Qualität der Innenraumluft (CO₂-Konzentration) genügen. Das Lüftungskonzept kann beispielsweise Undichtigkeiten in der Gebäudehülle, die natürliche Belüftung über Fenster (sofern aus Schallschutzgründen möglich, z. B. Stoßlüftung in Pausenzeiten; ggf. spezielle Schallschutzfenster in Kippstellung), (schallgedämmte) Fassadenöffnungen und/oder eine mechanische (Ventilator gestützte) Belüftung umfassen. Es wird zudem darauf hingewiesen, dass Klassen-, Unterrichts-, Gruppen-, Ruheräume o. Ä., die über geöffnete Fenster belüftet werden, auch bei Einhaltung des Mittelungspegels von < 59 dB(A) Lärmbelastungen ausgesetzt sein können, die den Unterricht und die Erziehung beeinträchtigen. Daher sollte die Anforderung an die Aufenthaltsqualität der einzelnen Schulräume seitens der Nutzer*innen der Räume definiert werden. Sofern für die betroffenen Räume eine hohe Aufenthaltsqualität (und eine gute Hörsamkeit) angestrebt wird und diese Räume z. B. aus Gründen der Unterrichtsqualität nicht durch Stoßlüftung belüftet werden können, sollten grundsätzlich mechanische Belüftungen der Räume in Erwägung gezogen werden, die einen hinreichenden Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern ermöglichen (§ 17 Abs. 6 der Satzung).

Für Büronutzungen existieren eine Vielzahl technischer Möglichkeiten, wie zum Beispiel Schallschutz-Kastenfensterkonstruktionen ggf. in Verbindung mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen, die einen ausreichenden Schallschutz im Inneren und damit gesunde Arbeitsverhältnisse ermöglichen. Insoweit kann ein ausreichender Schallschutz durch technische Maßnahmen an den Gebäuden entsprechend den Anforderungen der bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 durch passive Schallschutzmaßnahmen hergestellt werden (ausreichendes Schalldämm-

Maß der Außenbauteile). Die erforderliche Belüftung kann bei Büroräumen durch eine kontrollierte Zwangsbelüftung oder durch Stoßlüftung sichergestellt werden. An den Fassadenseiten mit Verkehrslärmpegeln von mehr als 65 dB(A) tags, dies betrifft die zur Lerchenauer Straße sowie zur Lerchenstraße orientierten Seiten, müssen Fenster von Büroräumen mit einer mechanischen Belüftungseinrichtung ausgestattet werden, wenn diese nicht über ein Fenster an einer, dem Verkehrslärm abgewandten Seite belüftet werden können (§ 17 Abs. 8 der Satzung). Ein Verzicht auf Büronutzungen an Fassaden mit Beurteilungspegeln durch Verkehrslärm > 65 dB(A) tags ist nicht erforderlich.

Es wurde geprüft, ob eine Realisierungsreihenfolge der Teilbaugebiete erforderlich ist. Ohne die Abschirmung der Planbebauung entlang der maßgebenden Straßen zeigt sich, dass die fehlende Abschirmung zu keiner nennenswerten Veränderung der Verkehrslärmsituation hinsichtlich Pegel > 65/60 dB(A) Tag/Nacht führt und lediglich ein erhöhter Aufwand an passiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich wird.

Zusammenfassend ist keine Festlegung einer Realisierungsreihenfolge bzw. eines Baugebotes erforderlich.

5.10.2.1. Verkehrslärm – Schallschutz Freiflächen

Auch für Freibereiche können Überschreitungen der Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18005 in Höhe von 55 dB(A) abgewogen werden, wobei die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (hilfsweise) i. d. R. einen gewichtigen Hinweis dafür darstellt, dass gesunde Wohnverhältnisse vorliegen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betragen für Wohngebiete (gilt für WR, WA nach BauNVO) 59 dB(A) tagsüber. Zum Schutz der Freiflächen wird entsprechend ein Zielwert von 55 dB(A) angestrebt, ab einem Auslösewert von 59 dB (A) werden schalltechnische Schutzmaßnahmen notwendig. Nachts (22-6 Uhr) entsteht auf Freibereichen i. d. R. keine Betroffenheit.

Für allgemein schutzbedürftige Freiflächennutzungen wird deshalb gemäß § 17 Abs. 9 der Satzung festgesetzt, dass schutzbedürftige Frei- und Außenwohnbereiche (Privatgärten, Terrassen, Dachterrassen, Balkone, Kinderspielflächen von Wohnanlagen usw.) nur zulässig sind, wenn 2 m über Oberkante der Nutzfläche ein Verkehrslärm-Beurteilungspegel von 59 dB(A) tagsüber (6-22 Uhr) nicht überschritten wird.

Da an der künftigen Wohnbebauung entlang der angrenzenden Straßen vor allem in den Obergeschossen der Zielwert wie auch der Auslösewert für Außenwohnbereiche überschritten wird, müssen Außenwohnbereiche regelmäßig als verglaste Loggien bzw. Balkone (z. B. mit verschiebbaren Glaselementen oder einseitig zum Lärm geschlossene Ausführungen) oder Wintergärten ausgeführt werden, so dass in der Mitte des Außenwohnbereiches ein Verkehrslärmpegel von 59 dB(A) tagsüber nicht überschritten wird.

Im Plangebiet sind ebenfalls nutzbare Dachgartenflächen vorgesehen. Es wurden

beispielhafte Einzelpunktberechnungen durchgeführt, die zeigen, dass die Dachflächen mit Ausnahme der Dachbereiche entlang der Lerchenstraße im WA 7 und entlang der Lerchenauer Straße und Planstraße U-1807 im SO, MU 1 und MU 2 ohne weitere Abschirmungsmaßnahmen nutzbar sind. Für die Dachbereiche entlang der Lerchenstraße im WA 7 und entlang der Lerchenauer Straße und Planstraße U-1807 im SO, MU 1 und MU 2 können Abschirmungsmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden mit einer Höhe von bis zu $h = 2$ m über der jeweiligen Dachoberkante erforderlich werden, um den Auslösewert von 59 dB(A) am Tage einzuhalten. Bei Errichtung sind die Abstandsflächen zu beachten.

Für Kinderfreispielflächen von Kindertageseinrichtungen hat die Landeshauptstadt München als erhöhtes Schutzziel, dass Überschreitungen des städtischen Zielwertes von 55 dB(A) tags für Verkehrslärmpegel nur von bis zu 57 dB(A) tags auf 2/3 der Freispielfläche und von bis zu 59 dB(A) tags auf dem verbleibenden Drittel hingenommen werden können. Der Zielwert wird auf den KiTa-Freispielflächen in den Teilgebieten WA 5(1), WA 6(2) und WA 7 zuverlässig eingehalten. In der westlichen KiTa-Freispielfläche und auf der JUZ-Freifläche im MU (2) werden die Anforderungen der LH München mit 58 dB(A) bzw. 57 dB(A) eingehalten. Lediglich an der östlichen Grundstücksgrenze der östlichen KiTa-Freifläche ist bei einem Pegel von 60 dB(A) tags der Zielwert von 59 dB(A) tags um 1 dB(A) überschritten. Sofern es trotz der festgesetzten aktiven Schallschutzmaßnahmen, vor allem zur Lerchenauer Straße sowie zur zukünftigen ÖPNV-Trasse auf Freispielflächen der Kindertageseinrichtungen zu Überschreitungen der stadt eigenen Vorgaben kommen sollte, ist zum Schutz der vorgenannten Freispielflächen die Errichtung aktiver Lärmschutzmaßnahmen entlang von Freispielflächen, beispielsweise in Form von Einfriedungen als geschlossene Lärmschutzvorrichtungen, gemäß § 29 Abs. 5 des Satzungstextes zulässig.

Um sowohl die Freiflächen des Urbanen Gebietes MU 2 (mit den Freiflächen der Kindertageseinrichtung und der Einrichtung für Kinder und Jugendliche) wie auch die öffentliche Grünfläche ÖG Süd vor Verkehrslärmimmissionen zu schützen werden gemäß § 17 Abs. 10 der Satzung aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden und -wällen festgesetzt.

So wird zum Schutz gegenüber den Verkehren der Lerchenauer Straße die LSW 1 auf einer Länge von 48 Metern mit einer Höhe von 3 m bzw. der Lärmschutzwall 1 mit einer Länge von 70 m und einer Höhe von 2,5 m festsetzt sowie entlang der U-1807/U-1815 der Lärmschutzwall 2 mit einer Länge von 70 m und einer Höhe von 3 m festgesetzt.

Zum vorsorglichen Schutz vor Lärmemissionen der ÖPNV-Trasse auf der Fläche U-1815 auf die westlich angrenzende öffentliche Grünfläche ÖG Süd und die Freibereiche der Gemeinbedarfsfläche ERZIEHUNG (1) werden ebenfalls Lärmschutzmaßnahmen (LSW 2a / LSW 2b / Lärmschutzwall 2) für den Fall der Realisierung einer Trambahntrasse festgesetzt und für den Fall der Notwendigkeit bei Umsetzung der Trasse vorgehalten. Ziel dieser Festlegung der aktiven Schallschutzmaßnahmen ist die Einhaltung des Zielwertes von 59 dB(A) auf den angrenzenden öffentlichen Freiflächen und den Freiflächen der Schule wie auch im Urbanen Gebiet MU 2. Damit soll gewährleistet werden, dass für den Fall der Umsetzung und Inbetriebnahme der

geplanten ÖPNV-Trasse nach deren Umsetzung eine ausreichende Erholungsfunktion gegeben ist.

Gemäß den Pegelermittlungen würde nämlich der Zielwert von 59 dB(A) bei einem Ausbau mit einer Trambahn ohne lärmindernde Maßnahmen auf der ÖG Süd deutlich überschritten werden. Da zum jetzigen Zeitpunkt der Ausbau des Gleiskörpers sowie die technischen Vorgaben zu Geschwindigkeit etc. nicht bekannt sind, wird diese Maßnahme erst mit Auftreten der Lärmbelastung (Inbetriebnahme der Tram) in Abhängigkeit des tatsächlich zu erwartenden Schallpegels zu realisieren sein. Die Schallschutzanlagen LSW 2a / LSW 2b / Lärmschutzwall 2 werden daher vorsorglich festgesetzt.

Die Ausführung der Trambahnstrecke wird in einem Planfeststellungsverfahren konkretisiert und geregelt. Die vorgehaltenen Lärmschutzmaßnahmen werden in diesem Zuge nochmals neu betrachtet und die zu dem Zeitpunkt der Planfeststellung gängigen technischen Möglichkeiten abgewogen. Eine nach derzeitigem Stand bekannte Ausführung als lärmärmer, begrünter Bahnkörper würde vom Referat für Stadtplanung und Bauordnung begrüßt werden.

Die festgesetzten Schallschutzanlagen sind in Teilen nur deshalb erforderlich, sofern die (potentiellen) Lärmquellen wie die Trambahn in dem ermittelten Umfang entstehen. Auch können andere Maßnahme, wie beispielsweise Wälle anstatt Wänden, vergleichbare Lösungen bieten, um die Lärmschutzanforderungen an die Grünfläche und Sportflächen im Teilbaugebiet GB Erziehung 1 einzuhalten. Deshalb soll von der Lage, Höhe, Umfang und Ausführung der festgesetzten Schallschutzanlagen abgewichen werden können, wenn ein ausreichender Schallschutz auf andere Weise gewährleistet wird und die Abweichungen unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind (§ 17 Abs. 11 der Satzung). Die Einhaltung des Auslösewert von 59 dB(A) für die Freiflächen im Allgemeinen sowie die erhöhten Anforderungen der LHM zum Schutz der Kita-Freispielflächen ist dabei aber sicherzustellen.

5.10.2.2.Neu-/Ausbau von Straßen

Innerhalb des Planungsgebiets kommt es mit dem Neubau von Straßen zu keinen Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an den Plan- bzw. Bestandsgebäuden. Durch den Straßenneubau sind daher keine negativen Auswirkungen im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) zu erwarten. Ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen oder Entschädigung für die Nachbarschaft des Planvorhabens ist insoweit nicht zu erwarten, sofern die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf den Planstraßen auf $v = 30$ km/h begrenzt wird.

Im Zuge der Planung findet ein erheblicher baulicher Eingriff in die Kreuzung Lerchenauer Straße / Georg-Zech-Allee statt. Die Pegelerhöhungen in der bestehenden Nachbarschaft sind wesentlich im Sinne der 16. BImSchV, da sie mehr als 2,1 dB(A) betragen und Pegel von $\geq 70/60$ dB(A) erreicht bzw. weitergehend überschritten werden. Es resultiert ein Anspruch der Nachbarschaft auf Entschädigung bzw. Lärmschutz. Davon betroffen sind die im folgenden Kapitel

aufgelisteten Gebäude sowie der Schulpavillon nördlich der Georg-Zech-Allee, sofern dieser sich nach Realisierung des Planvorhabens noch in Nutzung befindet.

Nach der 16. BImSchV besteht bei Überschreitung der Kriterien für wesentliche Änderungen Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen für jede betroffene Nutzungseinheit (Wohneinheit, Gewerbeinheit). Die Lärmeinwirkungen sollen primär durch Lärminderungsmaßnahmen an der Quelle oder im Schallausbreitungsweg verringert werden. Wenn dies in der Nähe von stark befahrenen Verkehrswegen mit vertretbaren Mitteln nicht oder nur teilweise möglich ist, können Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden (sog. passiver Schallschutz) eine unzumutbare Beeinträchtigung von Aufenthaltsräumen verhindern und eine bestimmungsgemäße Nutzung der Gebäude gewährleisten. Im vorliegenden Fall sind Maßnahmen an der Quelle und im Ausbreitungsweg nicht umsetzbar bzw. verhältnismäßig. Im Rahmen der baulichen Umsetzung des Verkehrsknotens soll jedoch geprüft werden, ob die Verkehrslärmbelastung durch eine Ampelschaltung (nur tagsüber 6-22 Uhr in Betrieb) in Verbindung mit der Prüfung lärmarter Asphalte, die auch bei zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von ≤ 50 km/h wirksam sind, reduziert werden kann.

Die relevanten Pegelerhöhungen lassen sich nicht vollständig verhindern. Daher sollten passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden. Die Abwicklung der erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen (ausreichendes Schalldämm-Maß der Außenbauteile wie Fenster) an bestehenden Gebäuden regelt die Verkehrswege - Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV. Da eine ausreichende Schalldämmung der Außenbauteile eines Wohnraums in der Regel nur bei geschlossenen Fenstern gewährleistet ist, müssen im Falle des passiven Schallschutzes für Schlaf und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden, damit die Planung den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse hinsichtlich der Höhe der Lärmeinwirkungen und den Anforderungen an die Lufthygiene auch während der Nachtruhe entspricht. Bei Aufenthaltsräumen und Büronutzungen, die überwiegend am Tag genutzt werden, ist dagegen die Frischluftzufuhr durch „Stoßlüftung“ des Raumes, d.h. dem temporären Öffnen der Fenster, zumutbar. Hier werden keine schallgedämmten Lüftungseinrichtungen vorgesehen. Der Vorhabenträger bzw. Planungsbegünstigte ist zur Prüfung und Umsetzung der Schallschutzmaßnahmen (bzw. Entschädigungsleistungen), die nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden können, zu verpflichten.

5.10.2.3. Verkehrslärm - Auswirkungen auf die Nachbarschaft

Das Planvorhaben führt durch Fassaden- und Wandreflexionen, durch Abschirmungen aufgrund der Planbebauung, durch Kreuzungsumbaumaßnahmen sowie aufgrund der Änderung von Verkehrsmengen zu einer Änderung der Verkehrslärmsituation in der Nachbarschaft. Die Auswirkungen des Planvorhabens werden im Hinblick auf die Verkehrslärmsituation für die betroffene Nachbarschaft hinsichtlich des Kreuzungsumbaus an der Lerchenauer-Str. / Georg-Zech-Allee direkt und im Übrigen teilweise 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. Nordwestlich des Plangebietes im Bereich der Joseph-Zintl-Straße treten rechnerisch Pegelerhöhungen von bis zu +0,4/+1,5 dB(A) Tag/Nacht bei künftigen Verkehrslärm-Beurteilungspegeln von bis 61/54 dB(A) Tag/Nacht auf. Es treten somit keine relevanten Erhöhungen im Sinne der 16. BImSchV auf.

In der westlichen Nachbarschaft entlang der Lerchenauer Straße und Bergwachtstraße sind Pegelreduzierungen von bis zu -1,3/-1,2 dB(A) Tag/Nacht zu erwarten.

In der südwestlichen Nachbarschaft des Plangebietes (Kreuzungsbereich Georg-Zech-Allee und südliche Lerchenauer Straße) treten rechnerisch Pegelerhöhungen von bis zu +3,3/+4,1 dB(A) Tag/Nacht bei künftigen Verkehrslärm-Beurteilungspegeln von bis 73/64 dB(A) Tag/Nacht auf. Es treten hier somit relevante Erhöhungen im Sinne der 16. BImSchV auf.

Am Gebäude Lerchenauer Straße 260 treten rechnerisch Pegelerhöhungen von bis zu +0,2 dB(A) nachts bei künftigen Verkehrslärm-Beurteilungspegeln von bis 75/70 dB(A) Tag/Nacht auf. Es treten hier somit relevante Erhöhungen im Sinne der 16. BImSchV auf, da die Verkehrslärmpegel von 70/60 dB(A) Tag/Nacht weitergehend überschritten werden.

In der südöstlichen und östlichen Nachbarschaft an der Drudhardstraße treten rechnerisch Pegelerhöhungen von bis zu +0,7/+0,4 dB(A) Tag/Nacht bei künftigen Verkehrslärm-Beurteilungspegeln von bis 72/67 dB(A) Tag/Nacht auf. Diese Pegelerhöhungen sind zum Teil relevant, da Verkehrslärmpegel von mehr als 70/60 dB(A) weitergehend überschritten werden.

In der östlichen und nordöstlichen Nachbarschaft entlang der Lerchenstraße treten rechnerisch Pegelerhöhungen von bis zu +2,1/+2,3 dB(A) Tag/Nacht bei künftigen Verkehrslärm-Beurteilungspegeln von bis 71/66 dB(A) Tag/Nacht auf. Es treten hier somit relevante Erhöhungen im Sinne der 16. BImSchV auf, da die Pegel um mehr als 2,1 dB zunehmen und Verkehrslärmpegel von 70/60 dB(A) Tag/Nacht erreicht bzw. überschritten werden.

Zusammenfassend zeigen die Berechnungsergebnisse, dass sich bei einer Bewertung der Auswirkung der Planung auf die Verkehrsgeräusche in der Nachbarschaft nach den Maßgaben der 16. BImSchV rechnerisch negative Auswirkungen durch das Planvorhaben ergeben, so dass sich dem Grunde nach ein Anspruch der betroffenen Nachbarschaft auf Entschädigung oder Schallschutzmaßnahmen ableiten lässt. Von relevanten Pegelerhöhungen betroffen sind jedenfalls 42 Gebäude entlang folgender Straßen:

- 25 Gebäude entlang der Lerchenstraße (Hausnrn. 53a, 55, 57, 61, 61a, 63, 63a, 63b, 63c, 67, 67a, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 99, 102, 104)

- 2 Gebäude entlang der Ponkratzstraße (Hausnrn. 19, 20)
- 6 Gebäude entlang der Lerchenauer Straße (Hausnrn. 279, 277, 277a, 275, 273, 260)
- 1 Gebäude entlang der Eberhartstraße (Hausnr. 1)
- 3 Gebäude entlang der Josef-Frankl-Straße (Hausnrn. 21, 23, 25, 29)
- 1 Gebäude an der Faganastraße (Hausnr. 1)
- 3 Gebäude entlang der Drudhardstraße (Hausnrn. 20, 21, 22)
- 1 Gebäude entlang der Ignatius-Blenninger-Straße (Hausnr. 2)

Die relevanten Pegelerhöhungen resultieren hauptsächlich aus der Verkehrsmengen-
zunahme durch den Ziel-/Quellverkehr. Im Kreuzungsbereich der Georg-Zech-Allee
entstehen die Erhöhungen zudem aufgrund der neu zu errichtenden Ampelanlage mit
einem erforderlichen Ampelzuschlag und aufgrund des Kreuzungsumbaus (s. nach-
folgendes Kapitel 5.10.2.4).

Weiterhin führen die Schallreflexionen an den Plangebäuden im Teilbaugebiet MU 2,
WA 3 und WA 7 zu Pegelerhöhungen von bis zu 1 dB(A).

Die Betroffenheiten entlang der Lerchenstraße sind insbesondere auf die Planungen
der beiden neuen Buslinien zurückzuführen. Die Konflikte an den Gebäuden resultie-
ren für den künftigen Fall, dass auf der Lerchenstraße zwei neue Buslinien verkehren
und die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Lerchenstraße $v = 50$ km/h beträgt.
Die Pegelerhöhungen im Bereich Lerchenstraße 80/82 betragen bis zu +1,7/+1,4
dB(A) Tag/Nacht, wenn ausschließlich der Ziel-Quell-Verkehr des Planvorhabens (Fall
ohne Bus) betrachtet wird, bis zu +1,9/+2,4 dB(A) Tag/Nacht, wenn der Ziel-Quell-
Verkehr des Planvorhabens in Summe mit einer neuen Buslinie betrachtet wird, bis
zu +2,0/+2,3 dB(A) Tag/Nacht bei Berücksichtigung der nach derzeitigem Planungs-
stand geplanten zwei Buslinien.

Damit resultiert für den Endzustand mit den zwei neuen Buslinien ein dominierender
Einfluss der neuen Buslinien, aber auch ein relevanter Einfluss des Ziel-Quell-
Verkehrs des Planvorhabens (jedoch mit deutlich weniger Betroffenheiten). Bei
Betrachtung von alternativen Planfällen mit nur einer neuen Buslinie bzw. keiner
neuen Buslinie sowie bei einer etwaigen Geschwindigkeitsreduzierung ($v = 30$ km/h)
auf der Lerchenstraße kommt es zu einer deutlichen Reduzierung der
Betroffenheiten.

Daher wird eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit auf der Lerchenstraße
zwischen Josef-Frankl-Straße und Bahnstrecke geprüft, da hierdurch die relevanten
Pegelerhöhungen in weiten Teilen der Nachbarschaft entlang der Lerchenstraße
reduziert werden können.

Auch bei Berücksichtigung des günstigsten Falls (keine Buslinie und Reduzierung der
Geschwindigkeit auf der Lerchenstraße) lässt sich festhalten, dass die Planung in je-
dem Fall zu einer Betroffenheit in der Nachbarschaft entlang der Lerchenauer Straße,
Abschnitt südlich und im Bereich Georg-Zech-Allee führt.

Als wesentlicher Bestandteil des Mobilitätskonzepts, zur Verwirklichung des Planungsziels den vom Gebiet ausgehenden MIV-Verkehrsanteil auf 20% zu reduzieren und dementsprechend das ÖPNV-Angebot im Planungsgebiet sowie im südlichen Teil Feldmochings zu erhöhen, sind nach heutigem Kenntnisstand zwei Buslinien erforderlich. Die Buslinien dienen insbesondere dazu, eine Anbindung an den U- und S-Bahnhof Feldmoching zu schaffen. Eine Trassenführung über die Lerchenstraße gewährleistet diese Erschließungsfunktion am besten – sowohl im Hinblick auf Reisedauer und Entfernung als auch im Hinblick auf die verhältnismäßig geringe Anzahl betroffener Anrainer. (vgl. Kap. 5.15.6.).

Im Zuge der Bauleitplanung sollen vorhabenbedingte Verschärfungen der Immissionssituation ausgelöst durch Reflexionen soweit möglich vermieden oder vermindert werden. Es wird festgesetzt, dass die zur Lerchenauer Straße und Lerchenstraße orientierten Fassaden im MU 2, WA 3 und WA 7 schallabsorbierend mit einem Gesamt-Absorptionsverlust von $D_{refl} = 4 \text{ dB}$ auszuführen sind. Alternativ können auch andere Maßnahmen zu Schallminderung vorgenommen werden (z.B. Optimierung der Gebäudestellung in der Vertikalen oder Horizontalen, um die Reflexionswinkel günstig zu beeinflussen), die ein gleichwertiges Ergebnis an den betroffenen Grundstücken erzielen (§ 17 Abs. 12 der Satzung). Im Ergebnis kann mit den Maßnahmen eine Reduzierung der künftigen Belastung für die betroffene Nachbarschaft erreicht werden. Dennoch werden Pegelerhöhungen nicht vollständig verhindert werden können.

Der Schutz der betroffenen Nachbarschaft mittels Lärmschutzwänden würde einerseits aufgrund der Lage in einem kleinteiligen Siedlungskörper und des erforderlichen Umfangs der Lärmschutzwände zu einer unerwünschten städtebaulichen Wirkung führen und andererseits wären Lärmschutzwände aufgrund der häufigen Unterbrechungen zur Erschließung der anliegenden Grundstücke in ihrer Funktion deutlich eingeschränkt. Lärmschutzwände sind daher keine geeigneten Maßnahmen zum Schutz der Nachbarschaft in den o.g. Bereichen.

Des Weiteren wird im Rahmen des Bauvollzugs eine Prüfung und ggf. Erweiterung des passiven Schallschutzes oder Entschädigungen für Außenwohnbereiche in den übrigen o. g. betroffenen Bereichen notwendig werden. Hinsichtlich passiver Schallschutzmaßnahmen (insb. Einbau von Schallschutzfenstern) kann erfahrungsgemäß von ca. € 2.000,00 je Schutzfall für die Vornahme dieser Maßnahmen ausgegangen werden.

Darüber hinaus könnten Ansprüche gegen die Landeshauptstadt München auf lärmbedingte Grundstücksminderwertentschädigung entstehen, insbes. von schützenswerten Außenwohnbereichen in der Nachbarschaft. Dort sind aktive Schallschutzmaßnahmen (wie z.B. Lärmschutzwände) aufgrund der oben genannten städtebaulichen Gründe nicht möglich. Diese Ansprüche wären von der Landeshauptstadt München zu zahlen (s. ergänzend Kapitel 7.3). Das Bestehen solcher Ansprüche sowie der etwaige Umfang hängen von der Lärmbetroffenheit des einzelnen Grundstücks ab. Zudem können sie durch bestimmte Maßnahmen im Bauvollzug ganz oder teilweise entfallen, z.B. durch eine reduzierte Höchstgeschwindigkeit in der Lerchenstr. oder die Verwendung lärmarmen Asphalts.

Diese Maßnahmen werden von der Landeshauptstadt München in nachfolgenden Verfahren geprüft werden. Soweit sich ein Grundstückseigentümer in der Nachbarschaft entsprechend an die Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung wendet, wird die individuelle Betroffenheit festgestellt und auf Entschädigungsfähigkeit geprüft werden. Betroffen sein könnten vor allem die im Folgenden aufgeführten 15 Nachbargrundstücke mit den folgenden Hausnummern:

- Josef-Frankl-Str. 29
- Lerchenstr. 59a, 72, 275, 277, 277a, 279b
- Eberhartstr. 1
- Lerchenstr. 61, 61a, 63, 63a, 63b, 82, 84

Im Kreuzungsbereich Georg-Zech-Allee / Lerchenauer Str. resultiert der Anspruch auf Kostenersatz für passive Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden und für eine etwaige lärmbedingte Minderwertentschädigung aus den Straßenbaumaßnahmen. In welchem Umfang und in welcher Höhe die Betroffenen Anspruch auf Kostenersatz für passive Schallschutzmaßnahmen oder für eine lärmbedingte Minderwertentschädigung haben, ist in einem nachfolgenden Verfahren auf der Grundlage der 24. BImSchV zu ermitteln. Hierbei ist eine Bestandsaufnahme der Lärmbelastung und der vorhandenen lärmabschirmenden Ausstattung aller betroffenen Gebäude erforderlich. Gleiches gilt hinsichtlich vorhandener Außenwohnbereiche mit Blick auf eine etwaige lärmbedingte Minderwertentschädigung. Hinzukommt, dass in diesen Bereichen der Einbau lärmarmen Asphaltes eine Prüfung und ggf. Erweiterung des passiven Schallschutzes bzw. Entschädigungsansprüche aus der betroffenen Nachbarschaft erübrigen. Die Betroffenen können sich diesbezüglich an das Baureferat-TZ1 – Umwelt und Straßenbautechnik wenden.

Die Betroffenen der südwestlichen, südöstlichen, östlichen und nordöstlichen Nachbarschaft könnten entsprechende Ansprüche bei einer tatsächlichen Verlärmung ihrer Gebäude und Grundstücke entsprechend den o.g. Prognosen haben. Dies ist durch entsprechende Messungen nach Umsetzung des Planungsgebiets bzw. nach Einführung der neuen Linienführung der Busse durch die Lerchenstraße nachzuweisen. Die Betroffenen können sich in einem ersten Schritt an das Referat für Stadtplanung und Bauordnung-II/6 – Sonderplanungen und Projektentwicklung wenden. Auch in diesen Bereichen könnte der Einbau lärmarmen Asphaltes eine Prüfung und ggf. Erweiterung des passiven Schallschutzes verbunden mit Entschädigungsansprüchen aus der betroffenen Nachbarschaft erübrigen.

Nordwestlich der Kreuzung Lerchenauerstraße / Georg-Zech-Allee soll im Plangebiet eine Trambahnwendeschleife vorgehalten werden. Die tatsächliche Realisierung ist derzeit nicht sicher. In der Nachbarschaft der „Vorbehaltsfläche Trambahnwendeschleife“ befinden sich schutzbedürftige Nutzungen, so dass relevante Immissionen (Schall, Erschütterung) durch den Betrieb der Trambahnwendeschleife nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können. Allerdings kann mit Verweis auf vergleichbare Situationen im Stadtgebiet die immissionstechnische Verträglichkeit unter Ausnutzung von Schall- und Erschütterungsmaßnahmen sichergestellt werden.

Somit sind etwaige Konflikte durch den Betrieb der Trambahnwendeschleife grundsätzlich lösbar und die festgesetzte Fläche ist somit für den vorgesehenen Zweck grundsätzlich geeignet. Hierzu und auf die konkrete Auslegung von schall- und erschütterungsmindernden Maßnahmen wird auf das Planfeststellungsverfahren verwiesen, das bei einer Realisierung der Trambahnwendeschleife durchzuführen ist.

5.10.2.4. Verkehrslärm - Erheblicher baulicher Eingriff Kreuzung Lerchenauer Straße und Georg-Zech-Allee

Die Pegelerhöhungen in der bestehenden Nachbarschaft sind wesentlich im Sinne der 16. BImSchV, da sie mehr als 2,1 dB(A) betragen und Pegel von $\geq 70/60$ dB(A) erreicht bzw. weitgehend überschritten werden. Es resultiert ein Anspruch der Nachbarschaft auf Entschädigung bzw. Lärmschutz. Davon betroffen sind die Lerchenauer Straße 275, 277, 279b sowie der Schulpavillon nördlich der Georg-Zech-Allee, sofern dieser sich nach Realisierung des Bauvorhabens noch in Nutzung befindet.

Nach der 16. BImSchV besteht bei Überschreitung der Kriterien für wesentliche Änderungen Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen für jede betroffene Nutzungseinheit (Wohneinheit, Gewerbeinheit). Die Lärmeinwirkungen sollen primär durch Lärminderungsmaßnahmen an der Quelle oder im Schallausbreitungsweg verringert werden. Wenn dies in der Nähe von stark befahrenen Verkehrswegen mit vertretbaren Mitteln nicht oder nur teilweise möglich ist, können Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden (sog. passiver Schallschutz) eine unzumutbare Beeinträchtigung von Aufenthaltsräumen verhindern und eine bestimmungsgemäße Nutzung der Gebäude gewährleisten. Im vorliegenden Fall sind Maßnahmen an der Quelle und im Ausbreitungsweg nicht umsetzbar bzw. verhältnismäßig. Es sollte jedoch geprüft werden, ob die Verkehrsbelastung durch eine Ampelschaltung (nur tagsüber 6-22 Uhr in Betrieb) und ggf. durch die Umstellung der Berechnung auf RLS-19 in Verbindung mit der Prüfung lärmarmen Asphaltes, die auch bei zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von ≤ 50 km/h wirksam sind, reduziert werden kann. Es wird deshalb vorgeschlagen, den Einbau von lärmarmen Asphalten im Umbaubereich der Lerchenauer Straße als vorbeugende Lärmschutzmaßnahme zu prüfen.

Die relevanten Pegelerhöhungen lassen sich voraussichtlich aber nicht vollständig verhindern. Daher sollten passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden. Die Abwicklung der erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen (ausreichendes Schalldämm-Maß der Außenbauteile wie Fenster) an bestehenden Gebäuden regelt die Verkehrswege – Schallschutzverordnung – 24. BImSchV. Da eine ausreichende Schalldämmung der Außenbauteile eines Wohnraums in der Regel nur bei geschlossenem Fenster gewährleistet ist, müssen im Falle des passiven Schallschutzes für Schlaf- und Kinderzimmer schalldämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden, damit die Planung den Anforderungen an die Lufthygiene auch während der Nachtruhe entspricht. Bei Aufenthaltsräumen und Büronutzungen, die überwiegend am Tag genutzt werden ist dagegen die Frischluftzufuhr durch

„Stoßlüftung“ des Raumes, d.h. dem temporären Öffnen der Fenster, zumutbar. Hier werden keine schallgedämmten Lüftungseinrichtungen vorgesehen.

Zum Schutz unbebauter Außenwohnbereiche wäre die Festsetzung von aktiven Schallschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand im Bebauungsplan auf öffentlichem Grund an der Grenze zu den jeweils betroffenen Grundstücken (Lerchenauer Straße: 275, 277, 277a und 279) dem Grunde nach möglich gewesen. Da sich aber entlang der Lerchenauer Straße kaum schützenswerte Außenbereiche befinden und viele Grundstückszufahrten und -zugänge vorhanden sind, ist eine funktionierende geschlossene Lärmschutzwand nicht zielführend realisierbar. Zudem können schützenswerte Aufenthaltsräume in den Gebäuden durch eine Lärmschutzwand in verträglicher und umsetzbarer, lärmschutzfachlich dann aber nicht ausreichender Höhe nicht geschützt werden.

5.10.3. Gewerbe- und Anlagenlärm – Schallschutzmaßnahmen

Anlagenlärm durch Nutzungen außerhalb des Planungsgebiets

Im Umfeld des Planungsgebietes befinden sich immissionsrelevante Betriebe und Anlagen, welche schalltechnisch auch unter Berücksichtigung von kurzzeitigen Geräuschen zu betrachten sind. Südlich des Plangebietes befindet sich die Bezirkssportanlage der Spielvereinigung Feldmoching e.V. und südöstlich einzelne Gewerbetriebe (Kfz). Südlich der Bezirkssportanlage ist eine Feuerwache mit Übungsbetrieb (Freiwillige Feuerwehr und Berufsfeuerwehr) geplant. Weitere Anlagen und Flächen sind nach derzeitiger Einschätzung nicht relevant, da sie einen ausreichend großen Abstand zum Plangebiet aufweisen (z. B. Gaststätte und Biergarten Fasaneriesee) oder kein Heranrücken an diese Anlagen erfolgt und sich bereits Wohnnutzungen in einem kürzeren Abstand zu diesen Anlagen befinden (z. B. Gewerbefläche gemäß FNP auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Lerchenstraße, Sportanlagen des FC Fasanerie-Nord bzw. des Gesamtvereins Feldmoching).

Die Berechnungsergebnisse für die Sportanlagen zeigen, dass bei Sportlärm-Beurteilungspegeln von bis zu 52/35 dB(A) Tag/Nacht im Baufeld der Teilbaufläche GB ERZIEHUNG (1), von bis zu 47/32 dB(A) Tag/Nacht im Baugebiet MU(2) und von bis zu 43/19 dB(A) Tag/Nacht in den Allgemeinen Wohngebieten die jeweiligen Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV (MU 60/65/45 dB(A), GB und WA 50/55/40 dB(A) Tag innerhalb der Ruhezeiten am Morgen/Tag sonst/Nacht) zuverlässig eingehalten werden. Relevante kurzzeitige Geräuschspitzen können ebenfalls ausgeschlossen werden. Bei alleiniger Berücksichtigung des Abstandsmaßes wird das Spitzenpegelkriterium bei Schiedsrichterpfeifen und Torschreien ($L_{WA,max} = 118$ dB(A)) tagsüber ab einem Abstand von etwa 18 m eingehalten.

Südlich des Plangebietes ist die Neu-Errichtung der Feuerwache 7 an der Lerchenauer Straße geplant. Für die geplante Feuerwache 7 auf dem Grundstück mit der Flurnummer 624 existiert eine Schalluntersuchung im Entwurf, der entnommen werden kann, dass sich das Plangebiet im Sinne der Nr. 2.2 der TA Lärm nicht im Einwirkungsbereich der geplanten Feuerwache befindet. D. h. die Teil-

Beurteilungspegel der geplanten Feuerwache liegen im Plangebiet um mehr als 10 dB(A) unter den maßgebenden Immissionsrichtwerten und Geräuschspitzen der Feuerwache erreichen nicht den maßgebenden Immissionsrichtwert im Plangebiet.

Die gewerblichen Nutzungen südöstlich des Plangebietes (Kfz-Betrieb, Parkplatz) verursachen Beurteilungspegel von bis zu 45/32 dB(A) Tag/Nacht im südwestlichen Plangebiet, so dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55/40 dB(A) Tag/Nacht und für Urbane Gebiete von 63/45 dB(A) Tag/Nacht zuverlässig eingehalten werden.

Anlagenlärm durch Nutzungen innerhalb Planungsgebiets

Relevante Anlagengeräusche innerhalb des Plangebietes können von geräuscherzeugenden gewerblichen und infrastrukturellen Nutzungen (Nahversorgung, Gastronomie, Marktplatz, Sport- und Freizeitanlagen, Zugang zur Schule, Kindertagesstätten, Quartierstiefgaragen) ausgehen, die zu relevanten Anlagengeräuschen auf die Planung und auf die bestehende Nachbarschaft führen können.

Im Sondergebiet SO ist Einzelhandel mit umfangreichen Verkaufsflächen vorgesehen. Die erforderlichen Stellplätze (ca. 100) sollen zusammen mit den Wohnungsstellplätzen und weiteren gewerblich genutzten Stellplätzen in der Tiefgarage mit Erschließung über die westliche Planstraße U-1806 untergebracht werden.

Für das Sondergebiet SO und die Gemeinbedarfsfläche ERZIEHUNG sehen die einschlägigen Beurteilungsvorschriften keine unmittelbare, sondern eine Schutzbedürftigkeit entsprechend der tatsächlichen Nutzung vor. Daher erfolgt die Beurteilung anhand der tatsächlich geplanten Nutzungen als Schule mit der Schutzbedürftigkeit eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) und als Sondergebiet mit gewerblichen Nutzungen und Wohnnutzungen mit der Schutzbedürftigkeit eines Urbanen Gebiets (MU).

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die Beurteilungspegel im Sondergebiet SO und in den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 2 bis zu 63/61 dB(A) Tag/Nacht, im WR in der westlichen Nachbarschaft des Planungsgebietes bis zu 50/45 dB(A) Tag/Nacht, im WA 4(4) bis zu 55/25 dB(A) Tag/Nacht und im GB Süd bis zu 41/34 dB(A) Tag/Nacht betragen und somit die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für den Tagzeitraum in der gesamten Nachbarschaft innerhalb und außerhalb des Plangebietes eingehalten sind. Nachts werden die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm im So und MU um bis zu 16dB(A) und im WR in der westlichen Nachbarschaft um bis zu 10 dB(A) überschritten.

Neben den eigentlichen Betriebsflächen wird im Sondergebiet SO noch zusätzlich auf dem Marktplatz eine Außengastronomie betrieben (siehe ergänzend Kap. 8.2.1.1. des Umweltberichts).

Sofern die Außengastronomie auch in den Nachtstunden betrieben werden sollte, würden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm im SO und MU 1 und 2 jeweils im

Nachtzeitraum überschritten und somit Konflikte mit den jeweils geplanten Wohnnutzungen auftreten. Insofern können Angebote mit Außengastronomie im Bauvollzug nur zugelassen werden, wenn ein Betrieb im Nachtzeitraum ausgeschlossen ist oder entsprechend wirkungsvolle Abschirmmaßnahmen vorgenommen werden können.

Der Einzelhandel ist mit dem Schallschutz nach TA Lärm tagsüber vereinbar, da die Stellplätze in einer TG untergebracht sind und aufgrund der festgesetzten Einhausung der Ladezone keine Ladetätigkeiten im Freien stattfinden (§ 18 Abs. 1 und 2 der Satzung). Um den betrieblichen Anforderungen des Einzelhandels mit Anlieferung im Nachtzeitraum (22-6 Uhr) nachzukommen, sind im WA 4 (3) sowie im SO Immissionsorte im Sinne der TA Lärm in § 18 Abs. 3 der Satzung ausgeschlossen (vgl. Abbildung 9: Ausschluss Immissionsorte). Zusätzlich wird zur Eindämmung der Emissionen die Zu- bzw. Ausfahrt der Lieferzone so festgesetzt, dass eine Durchfahrt durch das Gebäude von Osten (U-1806) nach Westen (Lerchenauer Straße) erfolgen kann (§ 22 Abs. 4 der Satzung). Darüber hinaus werden im Bauvollzug weitergehende Maßnahmen notwendig, die nicht im Bebauungsplan festgesetzt, aber in der Baugenehmigung als Auflage veranlasst werden können:

- keine Ladetätigkeit oder „Warten“ im Freien,
- Begrenzung der Anlieferhäufigkeit nachts auf eine LKW-Ablieferung.

In der Nachbarschaft außerhalb des Planungsgebietes (westlich Lerchenauer Straße) resultieren Spitzenpegel von bis zu 62 dB(A) nachts mit Berücksichtigung des Gebäudes Gymnasium Feldmoching südlich der Lerchenauer Straße 285, wodurch der Immissionsrichtwert von 60 dB(A) nachts überschritten wird. Eine Nachtanlieferung ist auszuschließen solange auf dem Grundstück des Interimsschulgebäudes ein Gebäude mit vergleichbaren Schallreflexionen steht. Eine Nachtanlieferung ist möglich, sofern weder das temporäre Schulgebäude mit Schallreflexionen noch ein Gebäude mit vergleichbaren Schallreflexionen auf dem Grundstück vorhanden ist. An dieser Stelle wird für den zukünftigen Trambahnbetrieb eine Trambahnwendeschleife vorgehalten.



Abbildung 9: Ausschluss von Immissionsorten, ohne Maßstab (Quelle Möhler + Partner)

Um gut nutzbare Gebäude sowie sinnvolle Wohnsituationen auch unter den Restriktionen, die eine nächtliche Anlieferung erfordert, umzusetzen, sind gemäß § 18 Abs. 4 und 5 an den betroffenen Fassaden die Anordnung von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen dennoch unter folgenden Maßgaben zulässig: Zum einen, wenn durch eine Organisation der Grundrisse eine Belüftung durch ein zusätzliches Fenster an einer nicht betroffenen Gebäudeseite ermöglicht wird. Zum anderen, wenn durch baulich-technische Maßnahmen (wie verglaste Loggien, Prallscheiben, Schallschutzerker, Vorhangfassaden, Gebäuderücksprünge, Laubengänge oder

Ähnliches) vor den Fenstern die maßgeblichen Werte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete (insbesondere 45/35 dB(A) Tag/Nacht) nicht überschreiten werden.

Im Baugebiet MU 1 soll mit einer Pflegeeinrichtung eine sensible Nutzung untergebracht werden. Für Pflegeeinrichtungen, Altenheime o.Ä. gelten auf der einen Seite in den schalltechnischen Normen (insbesondere TA Lärm), die auf der Genehmigungsebene angewendet werden, die „strengsten“ und von den Baugebietstypen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) unabhängigen Anforderungen. Die TA Lärm sieht für Pflegeeinrichtungen Immissionsrichtwerte von 45/35 dB(A) Tag/Nacht vor. Es zeigt sich, dass erwartet werden kann, dass die nordwestliche sowie die gesamte Westliche und südliche Fassade im MU 1 von Richtwertüberschreitungen betroffen ist. Daher sollte die Pflegeeinrichtung im nordöstlichen und östlichen Teil des Baufeldes mit Orientierung der Bettenräume zum Innenhof vorgesehen werden. Es wird daher gemäß § 18. Abs. 5 bis 8 der Satzung festgesetzt, dass Bettenräume von Pflegerichtungen o.Ä. nur zu den Planstraßen orientiert werden dürfen, wenn gezeigt werden kann, dass durch Maßnahmen der Abschirmung des Anlagenlärms die Anforderungen (Immissionsrichtwerte und Spitzenpegelkriterien) der TA Lärm für Pflegeeinrichtungen eingehalten werden. Mit dieser speziellen Regelung zum Anlagenlärm werden dabei zugleich die Anforderungen von Bettenräumen Pflegeeinrichtung bezüglich der vorhandenen Belastungen durch Verkehrslärm mit berücksichtigt, da auch ohne die Belastung durch Anlagenlärm vergleichbare Regelungen zum Schutz vor Verkehrslärm zu treffen gewesen wären. Für alle anderen Aufenthaltsräume der Einrichtung, ob Büro, Mensen, Behandlungsräume, Hauswirtschaftsräume oder auch Betriebswohnungen gelten die üblichen Vorschriften, die üblicherweise im MU 2 Regelungen für die entsprechenden Räume (Gewerbe, Wohnen) zu berücksichtigen wären.

Die genaue Geräuschentwicklung von sich künftig ansiedelnden Anlagen und Betrieben sowie von sozialen Einrichtungen (Jugendzentrum) innerhalb des Plangebietes ist von der konkreten (derzeit noch nicht abschließend bekannten) Nutzung (z. B. Lkw-Häufigkeiten) und Lage von Geräuschquellen (Klimatechnik, haustechnische Anlagen usw.) abhängig. Die schalltechnische Verträglichkeit von gewerblichen Nutzungen mit der Nachbarschaft innerhalb und außerhalb des Plangebietes muss daher im Baugenehmigungsverfahren anhand der konkreten Planung untersucht und nachgewiesen werden.

Die offene Einrichtung für Kinder und Jugendliche im Baugebiet MU 2 kann im Rahmen der geltenden Immissionsrichtwerte für Urbane Gebiete (63/45 dB(A) Tag/Nacht) betrieben werden. Dies kann mit den nachfolgenden Maßnahmen im Bauvollzug grundsätzlich erreicht werden:

- Für eine uneingeschränkte Nutzung und eine schalltechnische Verträglichkeit mit der schutzbedürftigen Nachbarschaft ist es aus schalltechnischer Sicht erforderlich, die Öffnungsflächen/Gebäudeöffnungen (Fenster, Dachfenster, Türen, Tore usw.) bei geräuschintensiver Nutzung der Räume (z. B. Einsatz einer Beschallungsanlage, Bandprobe usw.) geschlossen zu halten.
- Die Schalldämmung wird vsl. mindestens $R_w \geq 40$ dB(A) betragen müssen (mind. Schallschutzfensterklasse 4) und es wird eine fensterunabhängige

Belüftungseinrichtung für geräuschintensiv genutzte Räume erforderlich. Ggf. wird eine Begrenzung der zulässigen Lautstärke der Beschallungsanlage erforderlich. Geräuschintensiv genutzte Räume sollten sich nach Süden orientieren.

- Geräuschquellen im Außenbereich (insbesondere Kommunikation am Eingang) sind stark verhaltensbezogen und können nur sehr schwer für jede Situation prognostiziert werden. Es wird empfohlen, Kommunikationsbereiche (z. B. auch Raucherbereich) in einer geschützten Lage (z. B. unter Ausnutzung von Gebäudeabschirmungen) mit möglichst großem Abstand zur Nachbarschaft vorzusehen.
- Im vorliegenden Fall sollte der Eingangsbereich nach Süden orientiert werden. Ggf. werden eine Eingangsschleuse oder Schallabschirmungen in Richtung der schutzbedürftigen Nachbarschaft erforderlich.
- Etwaige weitere Geräuschquellen im Außenbereich (z. B. Freisport) sollten ebenfalls in einer geschützten Lage (z. B. unter Ausnutzung von Gebäudeabschirmungen) mit möglichst großem Abstand zur Nachbarschaft vorgesehen werden.
- Zudem sollte eine Nutzung auf den Tagzeitraum (bis 22 Uhr) begrenzt werden. Besondere Veranstaltungen/Feiern o. Ä. sind vsl. auf bis zu 18 pro Jahr zu begrenzen, damit die Regelung für seltene Ereignisse angewendet werden kann.

5.10.4. Sport- und Freizeitlärm, Kinder- und Jugendspiel

Der gegenständliche Bebauungsplan ermöglicht auf der Gemeinbedarfsfläche ERZIEHUNG Nutzungen, welche Sport- und Freizeitlärm im Planungsgebiet beinhalten.

Die Planungen zur Schule (im Besonderen der Freisportflächen) sind noch nicht abschließend bekannt, so dass für den Bebauungsplan orientierende Berechnungen im Sinne einer „worst-case“ Betrachtung erfolgen, um etwaige Konflikte zu erkennen und ggf. mit Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz reagieren zu können. Die genaue Geräuschentwicklung ist von der konkreten zukünftigen Nutzung und Lage von Geräuschquellen (Freisport, Haustechnik usw.) abhängig. Die schalltechnische Verträglichkeit der schulischen und außerschulischen Nutzung mit der Nachbarschaft innerhalb und außerhalb des Plangebietes muss daher im Baugenehmigungsverfahren anhand der konkreten Planung untersucht und nachgewiesen werden.

Auf der Gemeinbedarfsfläche ERZIEHUNG sollen Sportanlagen entstehen, die sowohl schulisch als auch außerschulisch (Vereine) genutzt werden sollen. Der Eingangsbereich der Sport-/Schwimmhalle und die Freisportflächen müssen bei einer ungehemmten Schallausbreitung einen Mindestabstand zur östlichen Wohnnachbarschaft einhalten. Es zeigt sich, dass die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete von 50/55/40 dB(A) Tag innerhalb der Ruhezeiten (iRZ) am Morgen/Tag sonst/Nacht bei Beurteilungspegeln von bis zu

39/53/40 dB(A) im WA 6 (2) und im WA 8 und in der Nachbarschaft (Müllritterstraße und Drudhardstraße) tagsüber eingehalten und nachts um bis zu 1 dB(A) überschritten werden. Im Bereich des MU 2 werden die Immissionsrichtwerte (IRW) tags und nachts eingehalten.

Für die Berechnungen wurden bereits Annahmen und Abstände hinterlegt (Abstand Eingangsbereich Sporthalle und Freisportanlagen 30 m zur östlichen Plangebietsgrenze), die als Schallschutzmaßnahmen zu verstehen sind. Weiterhin werden vsl. weitere technische und organisatorische Maßnahmen erforderlich (keine Anlieferungen nachts und in morgendlichen Ruhezeiten, mechanische Belüftung der Schwimm-/Sporthalle, Schuleingang/Pausenhof abschirmend situieren, nur Schulsport- und Trainings-, keinen Punktspielbetrieb). Die Lösungen für die Verträglichkeit sind letztgültig im Rahmen des Bauvollzugs des Schulcampus zu finden.

Als Reaktion des Bebauungsplans auf die bisher noch nicht abschließend bekannte Planung wird eine Lärmschutzwand (LSW 3) gemäß § 19 Abs. 1 der Satzung festgesetzt, die die Schallabstrahlung in Richtung der Nachbarschaft an der Müllritterstraße reduzieren und damit auch andere Abstände der Eingangsbereiche zur Müllritterstraße ermöglichen. Die festgesetzte LSW 5 dient vor allem dem Schutz vor der ankommenden und wartenden Schüler*innenschaft im Bereich der U-1813. Im Rahmen des Bauvollzuges könnte auf die Schallschutzwände in Gänze oder in Teilen verzichtet werden, wenn nachgewiesen werden kann, dass die Anforderungen der 18. BImSchV (Sportlärm-Beurteilungspegel bzw. TA-Lärm-Beurteilungspegel für Allgemeine Wohngebiete) durch gleichwertige Maßnahmen oder Gebäude gleicher Wirkung eingehalten werden können (§ 19 Abs. 2 der Satzung).

Auf der Gemeinbedarfsfläche KITA entsteht eine freistehende Kindertageseinrichtung in unmittelbarer Nachbarschaft zur Bestandsbebauung. Aufgrund der Lage an der U-1805 können sämtliche An- und Abfahrtverkehre über das Plangebiet erfolgen. Die Josef-Zintl-Straße ist hiermit nicht für die Erschließung erforderlich. Die Verortung des Eingangsbereichs sowie der Anlieferung an der U-1805 kann dies im Weiteren unterstützen.

Im Übrigen sind Geräusche von Kindertagesstätten, Kinderfreispielflächen o. Ä. aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen nicht zu beurteilen, jedoch wird hinsichtlich einer schalltechnischen Optimierung empfohlen, auf eine schalltechnisch günstige Situierung von Kinderfreispielflächen zu achten. Dies kann bspw. durch Ausnutzung einer schallabschirmenden Bebauung oder durch einen Mindestabstand der Freispielfläche zu den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen von etwa 10 m erreicht werden. Im Weiteren können die Einfriedungen von Kindertageseinrichtungen als Schallschutzmaßnahmen ausgebildet werden. Insbesondere gegenüber der Bestandsbebauung wäre dies auch bei der Einhaltung des o.g. Mindestabstandes im Bauvollzug bei Bedarf zu prüfen.

5.11. Lufthygiene, Hydrogeologie und Klima

Lufthygiene

Die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV werden auch nach Errichtung der Planbebauung in der Nachbarschaft zuverlässig eingehalten, sodass bei

Luftschadstoffbelastungen in vorliegender Höhe keine Gesundheitsgefährdung für die Bewohner*innen der Gebäude in der Nachbarschaft zu erwarten ist. Auch innerhalb des Plangebietes werden die Jahresmittelgrenzwerte für NO₂ und Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) überall im Plangebiet eingehalten.

Gemäß Verkehrsgutachten wird sich das zukünftige Verkehrsaufkommen auf den umgebenden Straßen für den Prognoseplanfall 2035, insbesondere auch aufgrund der allgemeine Verkehrszunahme durch die geplante Höhenfreimachung der Bahnübergänge, erhöhen. Deshalb wurden neben den direkt angrenzenden Straßenräumen auch die Feldmochinger Straße sowie die ost-west-verlaufenden Straßen Georg-Zech-Allee, Ponkratzstraße und Josef-Frankl-Straße untersucht.

Die gutachterliche Stellungnahme zur Relevanz der verkehrsbedingten Luftschadstoffe (Stickstoffdioxid NO₂, Schwebstaub PM₁₀, Schwebstaub PM_{2,5}) kommt zum Ergebnis, dass die Grenzwerte in den umgebenden Bestandsgebieten auch im Prognoseplanfall 2035 eingehalten werden können. Allerdings kommt es rechnerisch im Bereich der Lerchenauer Straße und Lerchenstraße entlang der bestehenden Bebauung, gegenüber der sich die Neubebauung erstreckt, zu Erhöhungen gegenüber dem Plannullfall. Die relevante Erhöhung beträgt in der Nachbarschaft entlang der Lerchenauer Straße, der Lerchenstraße und der Georg-Zech-Allee mehr als 3% gemäß der TA Luft, die hier hilfsweise herangezogen wird. Es werden jedoch die Jahresmittelgrenzwerte auch zukünftig unterschritten, so dass keine Maßnahmen oder Regelungen in Bebauungsplan angezeigt sind (s. ergänzend das Kap. 8.2.5. des Umweltberichts).

Durch die neue Planbebauung reduzieren sich die Windgeschwindigkeiten im unmittelbaren Nahbereich der Straßen, sodass ein Abtrag der Luftschadstoffe reduziert wird. Die Verkehrsmehrung aufgrund neuer Ziel- und Quellverkehre ist daher nicht der maßgebliche Faktor für relevante Luftschadstoff erhöhungen, sondern vielmehr die geänderte Windfeldsituation aufgrund der Planbebauung. Ein Abrücken der Planbebauung von den Straßen erscheint im vorliegenden Fall aus anderen Aspekten (Realisierung von Wohnraum, bauliche Dichte, etc.) jedoch nicht sinnvoll möglich zu sein. In den meisten Bereichen, die durch eine straßennahe Planbebauung gekennzeichnet sind, befindet sich an der gegenüberliegenden Straßenseite die Bestandsbebauung einerseits in größeren Entfernungen (> 10 m zum Straßenrand) und andererseits besteht dort die Bebauung aus Einfamilienhäusern bzw. Doppelhaushälften, sodass hier eine ausreichende Durchlüftung vorliegt. Es wird auf die näheren Ausführungen im Kapitel 8.2.5 „Auswirkungen auf das Schutzgut Luft“ des Umweltberichts verwiesen.

Entsprechend der hierin genannten prognostizierten Luftschadstoff- sowie Feinstaubbelastungen für den Bereich Dülferstraße, östlich der Ratoldstraße ist in einer ersten groben Abschätzung auch in diesem Bereich, unter Berücksichtigung aller bekannten Baugebiete in der näheren Umgebung und den daraus abgeleiteten Verkehren, auch für den Prognoseplanfall 2035 nicht mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV zu rechnen.

Eine weitere Untersuchung des Bereiches ist damit für die Abwägung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht erforderlich, insbesondere auch weil das Bebauungsplangebiet in der Dülferstraße nur untergeordnete Neuverkehre erzeugt und damit nur in sehr geringem Maße zu einer Änderung der lufthygienischen Situation beitragen kann. Unabhängig davon soll auch für diesen Bereich aufgrund mehrerer parallelaufender Planungsverfahren die Datenlage verbessert werden. Ein entsprechender Hinweis zur Empfehlung die Verkehrsmengen zu aktualisieren und die lufthygienische Situation dort noch vertieft zu betrachten wurde in den Umweltbericht aufgenommen, siehe Kapitel 8.2.5.

Hydrogeologie

Auf der Grundlage der vorliegenden Grundwasserverhältnisse (siehe auch Kap. 2.5) zeigt sich, dass in Abhängigkeit von der Eintauchtiefe der Untergeschosse der Gebäude sich unter Umständen erhebliche Auswirkungen auf den Grundwasserstrom ergeben könnten.

Die eingeschossigen Unterbauungen, welche im Regelfall in allen Baugebieten angenommen werden können, wirken sich überwiegend nicht in erheblicher Weise auf den Grundwasserabfluss aus. Im Sondergebiet und im Urbanen Gebiet MU 2 können, bedingt durch die Lage der Gebiete zum Grundwasserstrom bei Unterbauung relevante Auswirkungen entstehen. Nach gutachterlicher Untersuchung können bei einer vollständigen Unterbauung mit Einbindetiefen von 4 m ein Grundwasseraufstau von ca. 2 cm an den Nachbargebäuden westlich der Lerchenauer Straße ausgelöst werden, bei Einbindetiefen von 8 m ca. 5-6 cm Grundwasseraufstau. Sofern Eingriffe in das Grundwasser erfolgen, ist deshalb eine wasserrechtliche Genehmigung einzuholen. In diesem Rahmen sind die jeweilige konkrete Situation sowie eventuell notwendige Maßnahmen gegen einen möglichen ausgelösten Aufstau an Nachbargebäuden zu klären.

Des Weiteren wird auf die Ausführungen im Umweltbericht Kap. 8.2.4 verwiesen.

Klima

Zur Aufrechterhaltung der günstigen stadtklimatischen Ausgangssituation wurde der südliche Teil des Plangebiets weitestgehend von Bebauung freigehalten. Dagegen konzentrieren sich die Gebäude im nördlichen Teil des Planungsgebietes südlich, östlich und westlich angrenzend zur Bestandsbebauung und sind als Blockrandstrukturen mit moderater Höherentwicklung ausgebildet, die die lokal vorhandenen Siedlungselemente aufgreifen. Im Weiteren ist im Sinne eines wirksamen Luftaustausches und als Beitrag zu einem möglichst günstigen Bioklima ein in Nord-Süd-Richtung verlaufender Grünkorridor vorgesehen. Die geplanten Blockstrukturen werden teilweise geöffnet und umfangreiche Baumpflanzungen sowie weitere grünordnerische Maßnahmen führen zu einer bestmöglichen Grünausstattung.

In einem Klimagutachten wurden die Auswirkungen auf die stadtklimatischen Ergebnisse untersucht, mit dem Ergebnis, dass großräumig keine erheblichen planungsbedingten Beeinflussungen der nächtlichen Kaltluftströmungen, insbesondere nicht in Bezug auf die Kaltluftleitbahn von übergeordneter Bedeutung in West-Ost-Richtung, zu erwarten sind. Im Planungsgebiet selbst können bioklimatisch vertretbare Bedingungen hergestellt, im Umfeld weiterhin erhalten bleiben.

Insbesondere für die nördlich und östlich angrenzende Bestandsbebauung, die bisher durch ihre Lagegunst von der freien Feldflur lokalklimatisch profitierte, verändert sich die bisherige Situation nachteilig. Die Untersuchungen zeigen eine planungsbedingte Reduktion der Windgeschwindigkeiten sowie Einschränkungen der Volumenstromdichte bei nächtlicher Kaltluftströmung um mehr als 10% vor allem in Bodennähe bzw. Gebäudehöhe. Diese Veränderungen betreffen das Plangebiet selbst und Teilbereiche der nördlichen Nachbarschaft bis in einen Abstand von ca. 170 m vom Planungsgebiet. Nach einer Bewertung in Anlehnung an die VDI-Richtlinie 3787 Blatt 5 „Lokale Kaltluft“ sind Einschränkungen des Kaltluftvolumenstroms um mehr als 10% als hohe Einschränkungen zu bewerten und werden deshalb in die Abwägung eingestellt.

Grundsätzlich zeigt sich, dass in allen Bereichen, in denen schon heute mehr oder weniger geschlossene Bauungsstrukturen entlang der bisher freien Feldflur vorhanden sind, (z.B. entlang der Ponkratzstraße), die relevanten Veränderungen sich im Wesentlichen auf diese Bestandsstrukturen beschränken, weil diese Gebäude selbst den boden- bzw. gebäudenahen Austausch dahinterliegend einschränken. Überall wo (größere) Lücken im Gebäudebestand vorhanden sind oder der Bestand sehr locker steht, sind Einschränkungen im Siedlungsbestand nachweisbar, weil hier der Luftaustausch bisher relativ ungehindert in die Tiefe des Siedlungsbestandes hineinwirken konnte. Der städtebauliche Entwurf reagiert darauf, indem in Nord-Süd-Richtung ein großer grüner Anger vorgesehen ist sowie kleinteiligere Strukturen im Übergang zur Bestandsbebauung angeordnet werden, um die Folgen soweit als möglich in der Umsetzung des Planungskonzeptes zu minimieren. Vor allem im östlichen Bereich im Umfeld des Schulstandortes sowie der Erschließungsstraße sind aber größere Gebäudeformate im Übergang zum sehr lockeren Gebäudebestand erforderlich bzw. sinnvoll (z.B. Schulnutzung, Schallschutz, Verschattung), so dass hier nur kleinere Optimierungen im Bauvollzug möglich sind. Hierzu wird insbesondere auf die Ausführungen im Umweltbericht zu den Optimierungsmöglichkeiten im Bauvollzug (z.B. Schallschutzwälle anstatt Schallschutzwände) unter Kap. 8.2.1.1. verwiesen.

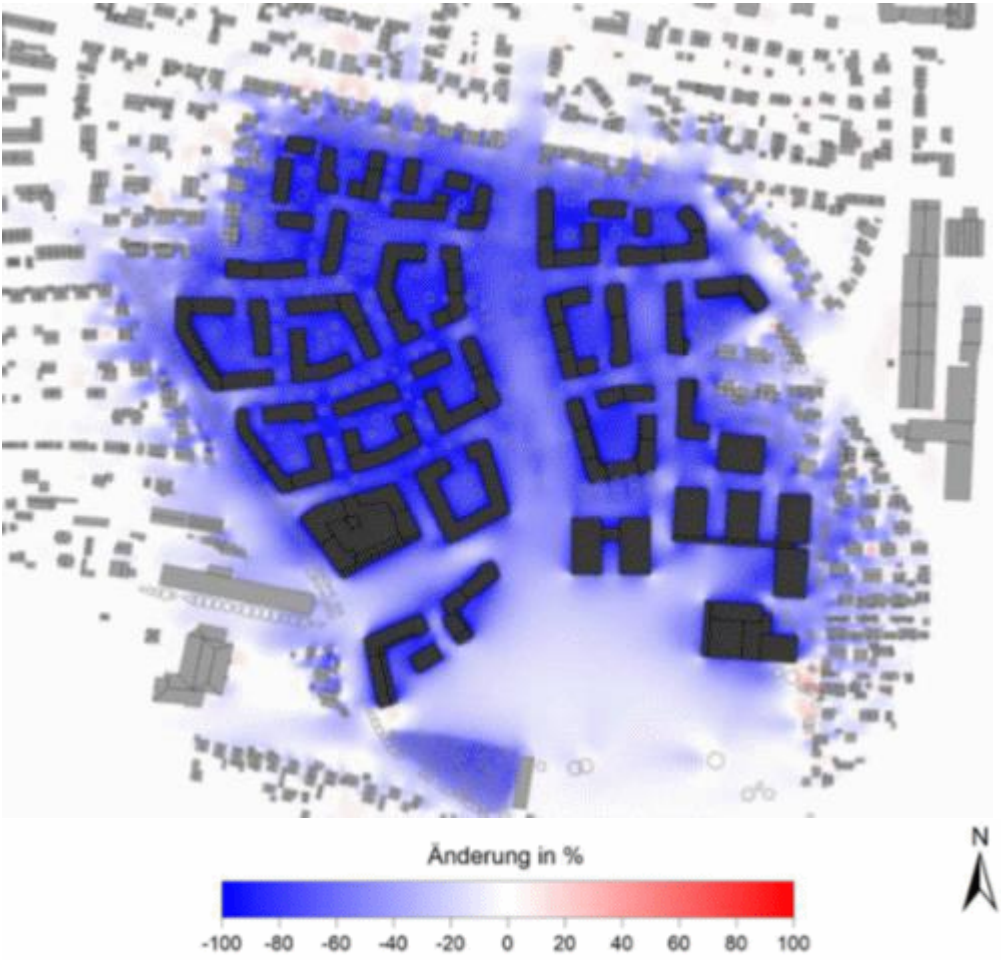


Abb.10: bodennahe Strahlungsnächte Klimagutachten (Quelle Büro Lohmeyer)

5.12. Erschütterungen

Für den Neubau der geplanten Trambahntrasse entlang der Quartiersallee (U-1809) und zwischen öffentlicher Grünfläche Süd und der Gemeinbedarfsfläche ERZIEHUNG 1 wird ein eigenständiges Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden. Die Konstruktion der Trambahntrasse soll in einer möglichst erschütterungsarmen Bauform erfolgen. Hinsichtlich Erschütterungsimmissionen ist derzeit die DIN 4150-2 (Erschütterungen im Bauwesen Teil 2 - Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden, Stand: Juni 1999) maßgebend. Die Sekundärluftschallimmissionen werden gemäß 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) beurteilt. Auf der Grundlage der bekannten Streckenplanungen werden die gesetzlichen Mindestanforderungen an den Erschütterungsschutz durch ausreichende Abstände zu den Gleisachsen in den Baugebieten eingehalten. Bei Realisierung der Baukörper in konventioneller Bauweise sind daher keine weiteren Nachweise bzw. Maßnahmen zum Erschütterungsschutz nötig. Bei besonderen Baukonstruktionen (beispielsweise Holzbauten) können nach derzeitiger Rechtslage bauliche Maßnahmen an den Gebäuden zum Schutz vor Erschütterungen notwendig sein. Da der Neubau der Straßenbahntrasse jedoch frühestens in mehreren Jahren erfolgen wird, kann derzeit dazu keine gesicherte Prognose zur Art und Umfang der erforderlichen Maßnahmen erfolgen und somit auch keine Vorgaben für die Zukunft getroffen werden.

Der festgesetzte Bauraum der Gemeinbedarfsfläche ERZIEHUNG (1) östlich der Trambahn, befindet sich in Teilen in einem Abstand von ca. 6 bis 7 m zur Gleisachse, sodass im Falle von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (Klassenräume, Büros, Hausmeisterwohnung, etc.) entlang der Westfassade Maßnahmen zum Erschütterungsschutz nicht ausgeschlossen werden können. Hier ist bei der Schulplanung darauf zu achten, dass (u.a. durch geringfügiges Abrücken von der Bauraumgrenze) die erforderlichen Abstände eingehalten werden, um für schutzbedürftige Aufenthaltsräumen keine Erschütterungsprobleme auszulösen. Ebenso sind dann keine Auswirkungen durch sekundären Luftschall anzunehmen, wenn die Mindestabstände nach der 24. BImSchV von 7,5 m und der TA Lärm für ausschließlich tagsüber schutzbedürftige Aufenthaltsbereiche (z. B. Unterrichtsräume) von ca. 13 m eingehalten werden können.

Für das spätere Planfeststellungsverfahren zum Neubau der Straßenbahntrasse ist gemäß den vorgenannten Regelungen (DIN 4150-2, 24. BImSchV) derzeit keine besondere Maßnahme für die Vorhabensträgerin der Straßenbahn (SWM) absehbar erforderlich. Aufgrund des frühen Planungsstadiums können sich jedoch bis zum Zeitpunkt des Planfeststellungsverfahrens wichtige Parameter ändern, wie bspw. die zu erwartenden Verkehrsmengen der Trambahn oder der Stand der Technik für den Straßenbahnbau und -betrieb.

5.13. Lichtemissionen

Die Flutlichtanlagen auf dem Schulcampus, der auch dem Vereinssport dient und somit auch während der Dunkelheit benutzt wird, werden so ausgerichtet, dass die angrenzenden Wohnnutzungen nicht gestört werden.

Um Beeinträchtigungen für Insekten und Fledermäuse durch die künstliche Beleuchtung auf öffentlichen Grünflächen und Außensportflächen zu minimieren, werden Vorgaben zu zulässigen Leuchtmittelarten, Lampenaufbau und Form festgesetzt (siehe § 35 Abs. 1 der Satzung).

5.14. Nebenanlagen

Das Planungsgebiet wird durch eine hohe städtebauliche Dichte bestimmt. Dies geht einher mit knappen Ressourcen an nutzbaren Freiflächen auf den jeweiligen Baugrundstücken. Deren Nutzbarkeit und gestalterischen Qualität kommt damit eine besondere Bedeutung zu.

In den Baugebieten sind oberirdische Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO daher aus gestalterischen und aus grünordnerischen Gründen grundsätzlich in die Baukörper zu integrieren. Ziel der Festsetzung ist eine konsequente Freihaltung der privaten Freiflächen und Innenhöfe der Baugebiete von Einbauten, überdachten Anlagen u. a., um die Gestaltung und Nutzbarkeit dieser Freiflächen nicht einzuschränken. Darüber hinaus soll das einheitliche Ortsbild gewahrt bleiben.

Die Regelungen gelten nicht für die Nebenanlagen von Kindertageseinrichtungen und Kinderspielflächen für Wohngebäude gemäß Art. 7 Abs. 3 der BayBO. Ebenso sind Fahrradabstellplätze (in allen Formen und mit ergänzenden Angeboten) gemäß § 23 Abs. 2 der Satzung ausgenommen. Hiermit wird den Nutzungsanforderungen dieser Anlagen außerhalb der Gebäude Rechnung getragen. Sie können entsprechend § 23 Abs. 5 BauNVO auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden. Im Weiteren soll auch der Einrichtung für Kinder und Jugendliche im MU 2 auf ihren Außenbereichsflächen die Errichtung von Nebenanlagen ermöglicht werden. Kleine Nebenanlagen ohne bodenrechtliche Relevanz (z.B. Abstellboxen, Möblierung der Gemeinschaftsgärten, Stützmauern bei kleinen Höhenversprüngen) müssen planungsrechtlich nicht geregelt werden und sind zulässig.

Für die Gemeinbedarfsflächen und die dortigen Nebenanlagen gelten besondere Nutzungsanforderungen. Insbesondere für die Pausenhofgestaltung, den Sportbetrieb, das Kinderspiel sowie das Parken von Fortbewegungsmitteln für den Fuß- und Radverkehr, wie z.B. Fahrräder oder Roller, sind entsprechende bauliche Anlagen erforderlich. Daher dürfen gemäß § 20 Abs. 2 der Satzung auf den Gemeinbedarfsflächen GB ERZIEHUNG und GB KITA untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, welche deren jeweiligem Nutzungszweck selbst dienen und der Eigenart der Gemeinbedarfsfläche nicht widersprechen, auch außerhalb der Bauräume verortet werden.

5.15. Verkehr und Erschließung

5.15.1. Neue Mobilität

Damit im neuen Quartier eine hohe Wohn- und Lebensqualität entstehen kann, wird ein entsprechendes Mobilitätsangebot geschaffen, das den Umweltverbund (ÖPNV, Fuß- und Radverkehr) grundlegend stärkt. Ziel ist ein Modal-Split-Anteil von 80% für den Umweltverbund. Das bedeutet, dass nur 20% der vom Gebiet ausgehenden Fahrten mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) zurückgelegt und dadurch die Emissionen und die Verkehrsbelastungen für das Umfeld minimiert werden sollen.

Hierfür soll zuallererst die umweltfreundliche Mobilität so attraktiv gestaltet werden, dass sich ein entsprechendes Mobilitätsverhalten der Bewohner*innenschaft einstellt. Wenn leistungsfähige attraktive Angebote für eine alternative Mobilität vorhanden sind, kann im Gegenzug die Nutzung des Kfz im Quartier angepasst werden.

Das Gebiet befindet sich in einer Stadtrandlage, in der ein solch hoher Anteil des Umweltverbunds bislang nicht vorherrscht. Es gibt jedoch heute einerseits bereits einige günstige Rahmenbedingungen wie beispielsweise die Nähe zum U-/S-Bahn- und Regionalbahnhof Feldmoching. Andererseits gibt es vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten im Rahmen der Neuplanung, die das bestehende Angebot ergänzen und letztendlich das Erreichen dieser Zielsetzung realistisch erscheinen lassen.

Die gewünschte Veränderung im Verkehrsverhalten kann nur im Zusammenspiel verschiedener Faktoren gelingen:

- Gute städtebauliche Rahmenbedingungen - Stadt der kurzen Wege
- Gute ÖPNV-Anbindung
- ergänzende alternative Mobilitätsangebote
- Reduktion der Attraktivität des Kfz-Verkehrs einschließlich einer restriktiven Stellplatzpolitik

Die Landeshauptstadt München und die Grundstückseigentümer verfolgen gemeinsam diese verkehrliche Zielsetzung und können so durch Regelungen und Maßnahmen auf den unterschiedlichsten Ebenen den Erfolg dieses Konzepts sichern.

5.15.2. Städtebauliche Grunddisposition

Das Mobilitätskonzept für das geplante lebendige Stadtquartier unterscheidet sich deutlich von herkömmlichen Konzepten in vergleichbaren Stadtrandlagen, in denen der private Pkw eine zentrale Rolle spielt. Mit dem neuen Mobilitätskonzept verändert sich auch der Städtebau des Quartiers, dessen Gestaltung die Veränderung des Mobilitätsverhaltens erleichtern und fördern muss.

Im Sinne des Konzepts einer „Stadt der kurzen Wege“ müssen alle wichtigen Funktionen im Quartier und stadtverträgliche Mobilitätsangebote fußläufig gut erreichbar sein. Wohnungsnahe Einkaufsangebote, Bildungs- und

Sozialeinrichtungen sowie Arbeitsplatzmöglichkeiten bilden die Grundlage für eine Vermeidung von sonst entstehendem Verkehr. Im Planungsgebiet entsteht daher im Südwesten am Marktplatz ein attraktiver und zentral gelegener Einzelhandelsstandort. Um diesen herum orientieren sich neben sozialen Einrichtungen weitere öffentliche Nutzungen. Ergänzend befinden sich an den im Quartier verteilten kleineren Platzflächen sowie entlang der Quartiersstraßen Kindertagesstätten und dezentrale Angebote. Im Südosten ist ein Bildungscampus mit Grundschule, Gymnasium und Sportflächen angeordnet. Damit sind die Wege zu diesen Einrichtungen innerhalb des Quartiers in kurzer Distanz zu Fuß und mit dem Fahrrad schnell zu erreichen.

Die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten, des Urbanen Gebiets sowie des Sondergebiets ermöglicht neben dem Wohnen ganz in diesem Sinne Läden, Dienstleistungsangebote, soziale und kulturelle Einrichtungen etc. Zusätzlich wird durch die Möglichkeit einer Bonus-Geschossfläche das Entstehen solcher Einrichtungen in den Erdgeschossen aktiv gefördert.

Naherholungsangebote sind vom Planungsgebiet aus, durch die Ausbildung wichtiger Anschlusspunkte an bestehende Erschließungswege, zu Fuß und mit dem Rad gut erreichbar. Der Fasaneriesee, der Lerchenauer See und der Feldmochinger See befinden sich in unmittelbarer Umgebung und sind auch ohne PKW schnell und sicher zu erreichen. In Radentfernung liegen die Moos- und Heidelandschaften des Münchner Nordens einschließlich den Königsschlössern in Oberschleißheim.

Im Quartier sollen in erster Linie in den Erdgeschossen spezifische Angebote entstehen, welche die Nutzung des Umweltverbunds attraktiv machen und Alternativen für die Nutzung von Pkws bieten. Den Bauherren stehen dabei verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, z.B. für Bike-Sharing, Fahrradservice, Paketstationen, bis hin zu Mobilitäts-Hubs, in denen verschiedene Angebote gebündelt werden. Dies soll die Anzahl an privaten Kfz- und gegebenenfalls auch Lieferfahrten im Gebiet reduzieren.

Auch die Untergeschosse im Gebiet werden sich gegenüber bislang üblichen Konzepten verändern. Die anderenorts meist gleichmäßig unter den Wohngebieten verteilten Kfz-Stellplätze in Tiefgaragen werden reduziert und überwiegend in Quartierstiefgaragen unter einzelnen Baugebieten konzentriert. Im Gegenzug kann die Unterbauung in den anderen Bereichen verringert werden und es stehen Souterrain- und Kellerflächen für andere Nutzungen zur Verfügung.

Die Frei- und Verkehrsflächen werden neue Funktionen aufnehmen. Ein verändertes Mobilitätsverhalten mit einer geringeren Nutzung des privaten Pkw kann nur erreicht werden, wenn für stadtverträgliche Verkehre ein angemessenes Flächenangebot zur Verfügung steht. Das betrifft sowohl den öffentlichen als auch den privaten Freiraum. Attraktive, bequem benutzbare, witterungsgeschützte Abstellplätze für Fahrräder und Lastenfahrräder müssen nahe den Wohnungen aber auch an den maßgeblichen Zielorten geschaffen werden, Abstellplätze im Keller dagegen stellen für die tagtägliche Benutzung eine zu große Hürde dar. Auch im öffentlichen Straßenraum wird sich die Mobilitätswende widerspiegeln. Hier soll es mehr Platz für den Rad- und

Fußverkehr geben. Zudem können E-Lademöglichkeiten geprüft werden. Gleichzeitig müssen die Straßenquerschnitte geeignet sein, Busse und Trambahn aufzunehmen, um so eine gute Versorgung durch den ÖPNV zu ermöglichen.

5.15.3. Straßen- und Wegenetz

Das neue Stadtquartier wird leistungsfähig mit dem übergeordneten innerstädtischen Straßennetz verbunden, indem es über die Planstraßen U-1805 und die U-1807 an die Lerchenauer Straße und über die U-1810 an die Lerchenstraße angeschlossen wird. Durch die mehrfach versetzte Straßenführung der Verbindung U-1807 / U-1810 und U-1805/ U-1806 wird gebietsfremdem Durchgangsverkehr entgegengewirkt.

Die Straßenräume sind für Tempo-30-Zonen ausgelegt und mit breiten Gehbahnen ausgestattet. An stärker frequentierten Straßen werden komfortable Querungsanlagen für den Fuß- und Radverkehr realisiert.

Für einen sparsamen Umgang mit dem Boden werden die Verkehrsflächen auf ein angemessenes Maß ausgelegt, indem ein besonderer Fokus auf die Bedürfnisse der Nahmobilität gelegt wird. Die Querschnitte der neuen Straßen ermöglichen die Abwicklung des Verkehrs in der beabsichtigten Art und Weise. Wo ein Umbau bestehender Verkehrsflächen verkehrlich erforderlich ist, sind diese Teilbereiche in das Planungsgebiet einbezogen (z. B. der Zweirichtungsradweg auf der Ostseite der Lerchenauer Straße sowie die Kreuzungsbereiche).

Die Verlängerung der bestehenden Müllritterstraße dient vorrangig der Erschließung der östlich angrenzenden Baugrundstücke, deren dauerhafte Erschließung über die Drudhardstraße nicht gesichert ist.

Ein Anschluss der Straßen im Planungsgebiet an die Ludwig-Gramminger-Straße, die Ponkratzstraße und die Josef-Zintl-Straße wird bewusst nicht für den MIV hergestellt, um unerwünschten Verkehr zu vermeiden.

Die verkehrlichen Auswirkungen bei Realisierung der gemäß Bebauungsplan maximal zulässigen Geschossflächen wurden gutachterlich untersucht. Die Prognosen zu den Verkehrsmengen auf den Planstraßen im Jahr 2035 unterscheiden sich je nach den Annahmen zur Höhenfreimachung der Bahnübergänge Fasanerie, Lerchenauer Str. und Lerchenstr. In der südwestlichen Zufahrt ist eine Verkehrsmenge von 6.000 bis 7.500 Kfz/ 24h zu erwarten. Hiervon fahren laut gutachterlichen Prognosen rund 3.000 bis 4.000 Kfz/ 24h weiter über die U-1807. Auch an der nordöstlichen Zufahrt liegt die Verkehrsmenge bei rund 3.000 bis 4.000 Kfz/24h. Die nordwestliche Zufahrt ist von untergeordneter Bedeutung und erreicht in den Prognosen 1.000 bis 1.500 Kfz/ 24h.

Der Planfall mit einem höhenfreien Ausbau aller drei Bahnübergänge Fasanerie, Lerchenauer Straße und Lerchenstraße stellt den geplanten Endausbau dar. Die Knotenpunkte der Georg-Zech-Allee (Feldmochinger Straße/ Georg-Zech-Allee und

Lerchenauer Straße/ Georg-Zech-Allee) sind dabei als signalisierte Knotenpunkte unterstellt. Der Vergleich zwischen dem sogenannten Prognose Nullfall (berücksichtigt alle bekannten Entwicklungen im Umfeld, jedoch nicht die Gebietsentwicklung) und dem Prognoseplanfall (berücksichtigt zusätzlich die Gebietsentwicklung) zeigen vor allem in der Georg-Zech-Allee eine deutliche Verkehrszunahme um ca. 4.000 Kfz/ 24h. Auch die Feldmochinger Straße und die Lerchenstraße erfahren Verkehrsmehrungen, die je nach Abschnitt bis zu 2.000 Kfz/ 24h betragen. Auf der Josef-Frankl-Straße ergibt sich zwischen der Feldmochinger Straße und der Lerchenstraße eine Verkehrsminderung um 2.000 Kfz/ 24h. Die Verkehrsentwicklung auf der Lerchenauer Straße fällt zweigeteilt aus. Nördlich der Georg-Zech-Allee ergeben sich Verkehrsminderungen um 3.000 bis 4.000 Kfz/ 24h. Südlich der Georg-Zech-Allee ergibt sich eine Verkehrsmehrung um 1.500 Kfz/ 24h, die sich anschließend weiter auf den Franz-Sperr-Weg (500 Kfz/ 24h) und die südliche Lerchenauer Straße (1.000 Kfz/ 24h) verteilt.

Alle drei Planfall-Szenarien (in Abhängigkeit von der Anzahl der höhenfrei ausgebauten Bahnübergänge in Feldmoching) zeigen dabei, dass die Veränderungen in der Verkehrsmenge rund um das Vorhaben geringer ausfallen als die Verkehrserzeugung des Vorhabens. Dies ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass sich aufgrund der hohen Auslastung des Straßennetzes und der Umsetzung von entschleunigend wirkenden Infrastrukturmaßnahmen (vor allem in Form von Lichtsignalanlagen) eine großräumige Verlagerung von bestehenden überörtlichen Verkehren ergibt.

Die Entwicklung der Belastung des Straßennetzes wird durch den Umfang der einzelnen Bauraten bei der Umsetzung des Bebauungsplans nicht maßgebend beeinflusst. Dies hat zur Folge, dass die vollständige Realisierung des Planungsgebiets nicht in direkter Abhängigkeit zum höhenfreien Ausbau der drei Bahnübergänge und speziell zum Bahnübergang Lerchenstraße steht.

Auf Basis der Verkehrsmengen in den Prognose-Planfall-Szenarien wurden Leistungsfähigkeitsberechnungen nach dem Verfahren gemäß HBS 2015 durchgeführt. Diese zeigen, dass bei einer Höhenfreimachung des Bahnübergangs Feldmochinger Straße aufgrund der schlechten Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV) eine Ertüchtigung des Knotenpunkts Feldmochinger Straße/ Georg-Zech-Allee notwendig wird. Die Knotenpunkte Feldmochinger Straße / Pflaumstraße und Feldmochinger Straße/ Josef-Frankl-Straße erreichen ebenfalls keine ausreichende Verkehrsqualität, können jedoch aufgrund der Platzverhältnisse nicht bzw. nur schwer ertüchtigt werden. Allerdings kann die Überlastung der beiden Knotenpunkte zu den Spitzenstunden zu einer zeitlichen Verlagerung von Verkehren führen, sodass sich trotz erhöhten Verkehrsmengen eine Leistungsfähigkeit einstellt. Sobald der Bahnübergang Lerchenstraße höhenfrei ausgebaut wird, ist eine Ertüchtigung des Knotenpunkts Lerchenstraße/ Ratoldstraße erforderlich. Mit dem Ausbau des Bahnübergangs Lerchenauer Straße ist schließlich auch eine Ertüchtigung des Knotenpunkts Lerchenauer Straße/ Franz-Sperr-Weg erforderlich. Um zu überprüfen, ob die Ursächlichkeit für die schlechte Verkehrsqualität beim Vorhaben oder bei der Höhenfreimachung der Bahnübergänge liegt, wurden die Berechnungen an den fünf betreffenden Knotenpunkten auch für den Prognose-Nullfall wiederholt. Diese zeigen

ebenfalls eine schlechte Verkehrsqualität an allen fünf Knotenpunkten. Es kann daher daraus geschlossen werden, dass sich der Ausbaubedarf sowohl mit als auch ohne das Bauvorhaben ergibt. Am Bahnübergang Lerchenstraße kann die Verkehrsmenge im Prognose-Planfall mit einem höhenfreien Ausbau des Bahnübergangs Fasanerie leistungsfähig abgewickelt werden, der erwartete Rückstau in Richtung Norden kann jedoch bis zur Luitfriedstraße reichen.

Die Fahrradroute entlang der Lerchenauer Straße wird im Planungsgebiet zukünftig auf einem neuen Zweirichtungsradweg auf der Ostseite der Lerchenauer Straße geführt. Am nördlichen und südlichen Ende werden jeweils Querungsstellen zur Auflösung des Zweirichtungsradwegs eingerichtet. Neue untergeordnete Radrouten queren das Gebiet. In Ost-West-Richtung wird entlang der ÖPNV-Trasse ein begleitender Fuß- und Radweg geführt, der dann auch die Bahntrasse unterqueren soll. In Nord-Süd-Richtung wird ein Fuß- und Radweg entlang des Grünzugs geführt. Während die vorgenannten Radwege entlang der Lerchenauer Straße und der ÖPNV-Trasse auch dem schnellen und langfristig auch dem überörtlichen Radverkehr dienen, ist der Radweg entlang des Grünzugs ebenso wie die weiteren Radverbindungen im Gebiet für den örtlichen und den Freizeitverkehr vorgesehen. Unterstützt durch entsprechende Linienführung und Oberflächengestaltung werden dadurch Konflikte durch hohe Geschwindigkeiten der Fahrradfahrer*innen einerseits und der Aufenthaltqualität im Gebiet andererseits vermieden.

Zudem entsteht eine Querungsmöglichkeit für den Fuß- und Radverkehr durch den Bildungscampus hindurch über die Platzflächen U-1812 und U-1813 zur Müllritterstraße. Die öffentliche Grünfläche im Süden enthält im Westen der benachbarten Sportanlage einen Anschluss an die Lerchenauer Straße. Damit wird die Wegeverbindung im Park in Richtung Fasaneriesee gesichert.

Die Lerchen-, Luitfried-, die nördliche Müllritter- und die Ludwig-Gramminger-Straße stellen eine wichtige Verbindung zwischen dem Planungsgebiet und dem U- und S-Bahnhof Feldmoching dar.

Das Netz der öffentlichen Verkehrsflächen wird ergänzt durch Wegerechte auf den nicht öffentlich gewidmeten Erschließungsflächen („Gassen“) zwischen den Blockrandbebauungen sowie durch die Parkwege in den öffentlichen Grünflächen.

Die Geh- und Radwege sollen breit, komfortabel und barrierefrei ausgeführt werden. Insgesamt wird damit eine vielfältige, bequeme, und sichere Durchwegung des Quartiers für Fuß- und Radverkehr geschaffen, die an das Wegenetz des Umfelds anknüpft.

5.15.4. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung PLATZFLÄCHE dienen dem Fuß- und untergeordnetem Radverkehr und bieten öffentliche Räume zum Aufenthalt und Verweilen an (§ 21 Abs. 1 der Satzung). Die Platzflächen sollen ganzjährig und

auch in der Nacht nutzbar sein. Entsprechend sind sie wie andere öffentliche Verkehrsflächen im Winter zu räumen und sicher auszuleuchten.

Einen Sonderfall stellen die beiden Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung U-1812 und U1813 dar, welche zur Anlieferung des Schulcampus, insbesondere deren Mensa einschließlich Großküche, benötigt werden. Dementsprechend sollen auf diesen Verkehrsflächen auch Anlieferverkehre möglich sein. Dies ist bei der Straßenverkehrsrechtlichen Widmung der Flächen zu berücksichtigen.

Der „Marktplatz“ südlich des Sondergebiets SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN dient der Abhaltung von lokalen Märkten und Veranstaltungen. Auf dem Marktplatz bietet sich die Errichtung eines Kiosks, eines Eisverkaufsstandes, einer sonstigen platzbelebenden Nutzung (auch außerhalb der Öffnungszeiten der Läden im Sondergebiet), oder der Außengastronomie einer angrenzenden Gaststätte als Sondernutzung an. Die Situierung der o.g. Nutzung soll eine städtebauliche Kante ausprägen und den Platz zum Quartier hin zonieren. Da aktuell die konkrete Platz- und Verkehrsorganisation wie auch die Baumstandorte noch nicht geplant sind, ist in der Planzeichnung ein Vorschlag für einen entsprechenden Baukörper mit verträglichen 50 m² GR hinweislich dargestellt.

Die im Plan festgesetzte Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ÖPNV und Wegeverbindung sichert die erforderlichen Flächen für die das Gebiet querende ÖPNV-Trasse (Trambahn/Bus) und die sie begleitenden Fuß- und Radwege. Die genaue Ausgestaltung dieser Verkehrsfläche und im Besonderen die Ausgestaltung des nördlichen Knotenpunktbereichs mit der U-1807 wird im Zuge der Straßenplanung außerhalb des Bebauungsplanverfahrens detailliert untersucht und festgelegt. Die Festsetzungen im Bebauungsplan lassen mit einer großzügigen Verkehrsfläche im genannten Bereich ausreichend Platz, um auf die verschiedenen Belange angemessen reagieren zu können. Insbesondere auf eine verkehrssichere Querung über die ÖPNV-Trasse für Fuß- und Radverkehr ist dabei besonderes Augenmerk zu legen.

5.15.5. Gassen in den Baugebieten

Zwischen den Baublöcken ergänzen private „Gassen“ das System der öffentlichen Verkehrsflächen. Sie sind für die bauordnungsrechtliche Erschließung der Teilbaugebiete, die immer in ausreichender Breite an öffentliche Verkehrsflächen anliegen, nicht erforderlich und sollen deshalb autofrei sein. Die Gassen stehen jedoch dem allgemeinen Fuß- und Radverkehrs offen (siehe Kap. 5.16. „Dienstbarkeitsflächen“) und stellen die Feinerschließung und Durchgängigkeit des Gebiets für Fuß- und Radverkehr her.

In allen Teilgebieten liegen die Wohnungseingänge maximal 80 m von öffentlichen Straßen entfernt, also in zumutbarer Entfernung von einer Kfz-Haltemöglichkeit. Um Weglängen kurz zu halten, sollen fußläufige Hofquerungen ermöglicht werden. Die Entsorgung durch Müllfahrzeuge erfolgt über die öffentlichen Straßen. Müll wird am Abholtag auf von dort gut erreichbaren Flächen gebracht (z. B. in den Gassen ortsnah zu den öffentlichen Verkehrsflächen).

Die Gassen können damit einen besonderen Beitrag zur Lebens- und Wohnqualität im neuen Quartier leisten. Gleichzeitig sind sie auch für die Feuerweherschließung nutzbar. Die Zufahrt von Krankenwagen, Pflegefahrzeugen, Möbelwagen u. ä. ist erlaubt.

5.15.6. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Planungsgebiet ist schon heute mit dem ÖPNV erreichbar. Ein Ausbau des ÖPNV-Angebots im Hinblick auf die Intervalldichte, einer Linienführung durch das Gebiet und damit umsteigefrei erreichbare Zielorte sind geplant und werden die heutige Situation maßgeblich verbessern.

Die U-/S- und Regionalbahnstation Feldmoching befindet sich in ca. 400 m – 800 m Entfernung vom Gebiet. Für die nordöstlichen Teile des Planungsgebiets besteht damit bereits heute eine gute ÖPNV-Anbindung.

Die südwestlichen Flächen, die bislang am weitesten von der bestehenden U- und S-Bahnstation entfernt liegen, haben künftig direkten Zugang zur geplanten ÖPNV-Trasse durch das Gebiet (Trambahn Y-Nord, s. Zwischenbericht Nahverkehrsplan, Beschluss der Vollversammlung des Stadtrats vom 03.03.2021, Vorlagen-Nr. 20-26 / V 01848). Diese führt im Südosten unter der Bahnstrecke hindurch in das Planungsgebiet, verläuft weiter nach Norden entlang des Grünzugs, um nach Westen über den Marktplatz in die Georg-Zech-Allee weiterzuführen. Die Haltestelle wird am Marktplatz verortet sein. Die Linie wird eine direkte Verbindung zur U-Bahnstation Am Hart (U2) und weiter Richtung U-Bahnhaltestelle Kieferngarten (U6) bzw. Münchner Freiheit (U3, U6) sowie perspektivisch auch Richtung U-Bahnstation Petuelring (U3, U8) herstellen. Der Bebauungsplan ermöglicht für den Fall einer Änderung der gesamtstädtischen verkehrlichen Rahmenbedingungen auch die Einrichtung einer Buslinie auf eigener Spur für diese Verbindung.

Die Schaffung weiterer planungsrechtlicher Voraussetzungen zur Umsetzung der ÖPNV-Trasse im Planungsgebiet und in dessen weiterem Verlauf kann nicht durch den gegenständlichen Bebauungsplan geregelt werden. Hier ist ein entsprechendes separates Planungsverfahren zu veranlassen.

Es ist vorgesehen, die Buslinie 171 entlang der Lerchenstraße und die Linie 173 durch den westlichen Teil des Planungsgebiets zu führen. Zudem soll eine neue Buslinie das Gebiet in Ost-West-Richtung durchqueren. Durch diese drei Linien entstehen komfortable und umsteigefreie Anbindungen zu den U-Bahnstationen Feldmoching, Olympia Einkaufszentrum, Olympiazentrum, Petuelring und Am Hart möglich.

5.15.7. Ruhender Verkehr

Im öffentlichen Raum werden zusätzliche Fahrradabstellanlagen angeboten. Hierbei gilt ein Schlüssel von 1 Fahrradabstellplatz je 10 Wohneinheiten. Die Kfz-Parkplätze im öffentlichen Raum können auch Flächen für Shared Mobility (z. B. geteilte Pkw)

enthalten und zudem Behindertenparkplätze sowie Anfahrtzonen umfassen (z. B. zum Halten und zur Abwicklung von Liefervorgängen oder Hol- und Bringverkehren). Diese Einrichtungen im öffentlichen Straßenraum ergänzen das Angebot auf Privatgrund.

Die Anzahl der Stellplätze im öffentlichen Raum ist auf die geplanten Verbesserungen in der ÖPNV- und Radinfrastruktur sowie die zusätzlichen Mobilitätsangebote hin zu dimensionieren und zukunftsorientiert zu gestalten. Die Kfz-Stellplätze im öffentlichen Raum sollen daher auf einen Stellplatz pro ca. 15 Wohnungen begrenzt werden. Sie können auch Flächen für Shared Mobility (z. B. geteilte Pkw) enthalten und zudem Behindertenparkplätze sowie Anfahrtzonen umfassen (z. B. zum Halten und zur Abwicklung von Liefervorgängen oder Hol- und Bringverkehren). Besuchsverkehr soll das Quartier vorrangig mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes erreichen. Ziel ist es, mehr Platz für andere Nutzungen und damit mehr Lebens- und Wohnqualität zu schaffen. Um die Attraktivität der gewünschten kleinteiligen Handels- und Dienstleistungsstruktur in den Erdgeschosszonen zu gewährleisten, kann von den Stellplätzen im öffentlichen Raum bei Bedarf im räumlichen Zusammenhang zu diesen Bereichen ein oberirdisches Stellplatzangebot für kurzfristige Kundenparkplätze vorgesehen werden.

5.15.8. Grundstückerschließung (Ein- und Ausfahrten zu öffentlichen Verkehrsflächen)

Aus verkehrlichen Gründen werden mögliche Zu- und Ausfahrtsbereiche für Kfz von den öffentlichen Verkehrsflächen auf die Baugrundstücke in der Planzeichnung festgesetzt und in § 22 Abs. 1 und 2 der Satzung näher geregelt. In den anderen Bereichen ist damit die Grundstückerschließung durch Kfz ausgeschlossen. Lediglich Rettungsfahrzeuge und Fahrzeuge zum Unterhalt der Anlagen (Pflegefahrzeuge) sollen in anderen Stellen auf die Baugrundstücke einfahren dürfen.

Für den Straßenabschnitt der starkbefahrenen Lerchenauer Straße ist aus Gründen der Verkehrssicherheit in der Planzeichnung ein Bereich grundsätzlich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Eine Ausnahme bildet ein eigener Ausfahrtsbereich für das Sondergebiet SO, um Lieferverkehre ausfahren zu lassen, da diese nicht auf der Fläche des Sondergebietes wenden können (§ 22 Abs. 3 der Satzung).

Für die Gemeinbedarfsflächen GB ERZIEHUNG und GB KITA erfolgt der Nachweis der pflichtigen Stellplätze in den Quartierstiefgaragen. Der Hol- und Bringverkehr soll im Straßenraum abgewickelt werden. Insofern ist grundsätzlich eine Zufahrt mit dem Kfz für Beschäftigte sowie Nutzer*innen auf die Gemeinbedarfsflächen nicht erforderlich.

Da aber dennoch die Anlieferung der Küchen der Kindertagesstätten und des Schulcampus oberirdisch erfolgen müssen, ggf. Stellplätze für Kraftomnibusse benötigt werden (vgl. Kap. 5.15.7. der Begründung) und die notwendigen Pflegezufahrten für die Freiflächen der Gemeinbedarfsflächen und der Kindertagesstätten zu gewährleisten sind, ist in § 22 Abs 2 der Satzung geregelt, dass Zu- und Ausfahrten zum Zwecke der Anlieferung und Pflege möglich sind.

In die Müllritterstraße soll aus Gründen der hier nur eingeschränkten Wendemöglichkeit und des Nachbarschutzes kein Schul- und Sportverkehr hineingezogen werden. Lediglich Rettungsfahrzeuge und Pflegefahrzeugen soll hier die Ein- und Ausfahrt ermöglicht werden. Deshalb ist an dieser Stelle in der Planzeichnung ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt in Verbindung mit § 22 Abs. 4 Satz 2 der Satzung festgesetzt.

5.15.9. Fahrradabstellplätze

Ein gut erreichbares, attraktives Fahrradangebot im Quartier bildet eine tragende Säule für den Erfolg des neuen Mobilitätskonzepts.

Hierzu gehören großteils wettergeschützte Fahrradabstellplätze, die möglichst einfach erreichbar sind und unterschiedlichen Anforderungen der Nutzerschaft Rechnung tragen. Das Spektrum umfasst einerseits Nutzergruppen, die für möglichst sichere, abschließbare und geschützte Stellplätze auch etwas weitere Wege in Kauf nehmen, daneben Stellplätze für Menschen, die anstelle eines Autos mehrere Fahrräder besitzen, die ebenfalls sicher untergebracht und gleichzeitig mit relativ geringem Zeitaufwand zugänglich sein sollen. Hierzu gehören beispielsweise junge Familien, die Lastenfahrräder und Kinderanhänger wohnungsnah und mit ausreichendem Bewegungsraum nutzen wollen. Schließlich ist beispielsweise für ältere oder eingeschränkte Personen Barrierefreiheit neben Sicherheit von besonders hoher Bedeutung.

Besonderes Augenmerk gilt den Fahrradabstellplätzen für die Kindertageseinrichtungen. Diese sollen getrennt von den Stellplätzen der Wohnungen oberirdisch angeordnet werden können. Eine unterirdische Unterbringung dieser Fahrradabstellplätze hat sich in der Praxis nicht bewährt, da sie von den Eltern, die ihre Kinder holen und bringen, nicht angenommen werden.

Damit die Abstellplätze ohne größeren Zeit- und Kraftaufwand genutzt werden können, sollen die ebenerdig in Gebäuden unterzubringenden Fahrradstellplätze möglichst nahe an den Eingängen positioniert werden oder über kurze Rampen zu erreichen sein.

Die Anzahl der Fahrradabstellplätze auf den Baugrundstücken wird deshalb deutlich gegenüber der, in der zum Zeitpunkt der Bebauungsplanaufstellung gültigen Fahrradabstellplatzsatzung vorgesehenen Anzahl von einem Fahrradabstellplatz je 40 m² Wohnfläche auf 1 Fahrradabstellplatz je 27,50 m² erhöht (§ 23 Abs. 1 der Satzung). Die Fahrradabstellplätze werden gut erreichbar ebenerdig oder im Souterrain, nahe des Hauseingangs und in der Mehrzahl witterungsgeschützt angeordnet. Zusätzlich werden Lademöglichkeiten für Pedelecs und Stellplätze für Lastenräder (siehe Punkt Sharing-Angebote) bereitgestellt.

Im Umfeld des Einzelhandels werden eingangsnah Fahrradabstellplätze, vor allem auch für Lastenfahrräder, geschaffen.

Die Regelungen zur Anordnung von Fahrradabstellplätzen überwiegend ebenerdig in Gebäuden, Untergeschossen und auf Freiflächen gemäß § 23. Abs. 2 der Satzung tragen einerseits den verschiedenen Nutzungsanforderungen Rechnung, andererseits berücksichtigen sie, dass auf den wohnungsnahen Freiflächen neben der Bereitstellung von Abstellanlagen für Fahrräder zahlreiche andere Nutzungsansprüche (z. B. Grünflächen, Baumstandorte, Feuerwehr, Spielflächen, Sitzmöglichkeiten, Müllauffstellflächen) bestehen.

Weitere Abstellplätze für Fahrräder können auf den Freiflächen untergebracht werden, sofern dadurch nicht mehr als 10% dieser Flächen in Anspruch genommen werden. Damit soll die Vereinbarkeit mit den anderen Nutzungsanforderungen sichergestellt werden, sodass die wohnungsnahen Freiflächen in ausreichendem Maße vorhanden sind und entsprechend genutzt werden können. Innerhalb der 10% der nicht bebauten bzw. nicht versiegelten Flächen können auch Flächen zur Verfügung gestellt werden, die für fahrradbasierte Mobilitätsbausteine des Mobilitätskonzeptes genutzt werden können (z.B. Reparaturstationen, Unterbringung von Lastenräder etc.).

Innerhalb der Freiflächen eignen sich einerseits die Stirnseiten der Gebäude an den Hofzugängen. Des Weiteren werden voraussichtlich beidseitig zugängliche und damit flächensparende überdachte Fahrradabstellmöglichkeiten in den Gassen erforderlich. Schließlich sind weitere Anlagen direkt an den Hauseingängen vorstellbar. Auch in den Innenhöfen sollen Fahrradabstellanlagen in untergeordnetem Maße möglich sein.

Um die Nutzung des Verkehrsmittels Fahrrad bei allen Witterungsverhältnissen möglichst attraktiv zu machen und zum Schutz der Fahrräder ist ein Mindestanteil der auf den Freiflächen verorteten Abstellplätze mit einem Witterungsschutz, mindestens in Form einer Überdachung sowie mit Reparaturstationen zu versehen (vgl. § 20 der Satzung). Sollte ein 2. UG geplant werden, ist ein Nachweis von Stellplätzen an dieser Stelle nicht möglich.

Im Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN ist ein Nachweis der Abstellplätze für alle Nutzungen im Erdgeschoss aufgrund des dort sinnvoll angeordneten Einzelhandels nur bedingt möglich. Auch ist aufgrund der weitgehenden Ausnutzung des Baugrundstücks für das Quartierszentrum das ebenerdige Freiflächenangebot beschränkt. Dementsprechend wird für das SO in § 23 Abs. 3 der Satzung geregelt, dass die Abstellplätze für den Einzelhandel ebenerdig und eingangsnah zum Einzelhandel untergebracht werden müssen. Die Abstellplätze für andere Nutzungen können hingegen bei Erfordernis auch im ersten Untergeschoss nachgewiesen werden.

Ergänzend sollen auf dem zentralen Marktplatz, der öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Platzfläche vor dem Sondergebiet, Fahrradabstellanlagen als Sondernutzung zugelassen werden können. Diese sind mit den anderen Funktionen auf dem Platz (Aufenthalt, Trambahnhaltestelle, Außengastronomie, Kiosk, TG-Zugang, Märkte, Veranstaltungen u.ä.) abzustimmen.

Für alle Fahrradabstellplätze gilt, dass diese verkehrssicher und barrierefrei erreichbar sein müssen (§ 23 Abs. 4 der Satzung). Für die technischen

Ausführungen, sofern die Abstellplätze nicht ebenerdig angeboten werden können, wird es im Rahmen des Mobilitätskonzeptes entsprechende Ausführungsrichtlinien geben. Beispielweise sollten befahrbare Fahrradrampen mit einer Neigung von maximal 6% geplant werden. Bei Erfordernis kann die Neigung auf maximal 10% erhöht werden. Alternativ können bei Erfordernis auch Schieberampen mit einer maximalen Neigung von 18% hergestellt werden. Bei der Umsetzung von Schieberampen muss zusätzlich die verkehrssicherheitsrechtliche Trennung von Fuß- und Pkw-Verkehr erfolgen. Zudem müssen die Rampen breit genug und baulich geeignet sein, um auch Fahrräder mit Anhängern bzw. dreirädrige Fahrräder zu schieben.

5.15.10. Stellplätze, Tiefgaragen und Zu- und Ausfahrten

Für die (Teil-)Baugebiete WA 2, WA 3, WA 4 (2) bis 4 (4) und WA 5 bis WA 8, die Urbane Gebiete MU 1 und MU 2, die GB ERZIEHUNG ist folgendes Konzept vorgesehen: Die Kfz-Stellplätze werden in Quartiertiefgaragen untergebracht. Dies hat zum einen den Vorteil einer höheren Effizienz der Garagen durch ein Stellplatzmanagement. Zum anderen sollen diese Garagen über eigene Zugänge direkt vom öffentlichen Straßenraum bzw. über die Wohngassen als selbstständige Nutzungseinheit attraktiv für alle Nutzer*innen gleichwertig erreichbar sein.

Diese Maßnahme reduziert im Zusammenspiel mit den oben beschriebenen Verbesserungen im ÖPNV, der sehr guten Infrastruktur für Fuß- und Radverkehr und den weiteren Mobilitätsangeboten im Quartier die Fahrtenhäufigkeit des MIV und damit den Modal Split zugunsten des Umweltverbundes.

Ein Vorteil des so veränderten Mobilitätsverhaltens ist auch die Möglichkeit, einen Gutteil der ansonsten erforderlichen Kfz-Stellplätze nicht errichten und unterhalten zu müssen. Dies spart Kosten und schafft Raum für Bäume, Niederschlagsversickerung und andere Nutzungen im Untergeschoss.

Die maßgebende Größe für die Reduzierung des Stellplatzschlüssels ist der sogenannte Mobilitätsfaktor. Dieser ergibt sich aus dem Verhältnis der tatsächlich hergestellten Stellplätze zu den gemäß städtischen Richtlinien herzustellenden Stellplätzen (in Abhängigkeit der Wohnbauform, insbesondere in Bezug auf den geförderten Wohnungsbau).

Für das gesamte Gebiet wird insgesamt ein Mobilitätsfaktor von 0,56 festgelegt, bezogen auf die zum Zeitpunkt der Bebauungsplanaufstellung gültigen Stellplatzregelungen. Dieser abstrakte Wert lässt sich anhand folgender Beispielrechnungen verdeutlichen:

- Im Freifinanzierten Wohnungsbau (Miete / Eigentum) ist gemäß städtischen Vorgaben 1 Stellplatz je Wohneinheit (WE) herzustellen. Mit dem Mobilitätsfaktor von 0,56 sind somit im Bebauungsplangebiet $1,0 \times 0,56 = 0,56$ Stellplätze pro Wohneinheit herzustellen.
- München Modell Miete:

- städtische Vorgaben 0,8 Stpl. je WE
Mobilitätsfaktor 0,56
- Bebauungsplangebiet $0,8 \times 0,56 = 0,45$ Stpl. je WE
- Einkommensorientierte Förderung:
- städtische Vorgaben 0,6 Stpl. je WE
- Mobilitätsfaktor 0,56
- Bebauungsplangebiet $0,6 \times 0,56 = 0,34$ Stpl. je WE

Aufgrund des Mobilitätskonzeptes ist eine Reduzierung der Stellplatznachfrage und damit auch des herzustellenden Stellplatzangebots in diesem Umfang sachgerecht. Gleichzeitig kann mit diesem Gesamtkonzept das Ziel des 80%-Anteils des Umweltverbundes am Modal Split erreicht werden.

Eine weitergehende Reduzierung im Zuge der Baugenehmigung ist unter Maßgabe der städtischen Richtlinien in Verbindung mit den im Bebauungsplan erfolgten Festlegungen möglich.

Ein Teil des alternativen Mobilitätsangebots (insbesondere Carsharing) soll in den privaten Quartierstiefgaragen nachgewiesen werden. Der Flächengewinn durch die Stellplatzreduktion kann für Car-Sharing-Angebote, für das Abstellen privater Lastenfahräder oder weitere das Mobilitätsangebot ergänzende Nutzungen verwendet werden. Auch vor dem Hintergrund der Grundwasser-Thematik ist eine Konzentration der Untergeschosse für Tiefgaragen an wenigen Punkten förderlich. Durch Gemeinschaftstiefgaragen können einzelne Baugebiete weitgehend autofrei gestaltet werden.

Die Kfz-Stellplätze für die Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG werden in der Quartierstiefgarage unter MU 2 angeordnet. Für die Berechnung der Anzahl ist der Beschluss der „Schulbauoffensive 2013-2030 – Stellplatzkonzept für den Schulbau“ (Vollversammlung des Stadtrats vom 18.12.2019, Vorlagen-Nr. 14-20 / V 17337) maßgeblich. Diese Plätze stehen abends dem Vereinssport zur Verfügung. In der Quartierstiefgarage müssen die Stellplätze für die ausschließliche Nutzung durch die Nutzer*innen des Schulgeländes zur Verfügung stehen und sind daher in einem, nur für diesen Nutzerkreis zugänglichen Bereich (z.B. durch Schranken abgetrennt) unterzubringen.

Um diese Ziele und Eckpunkte für das Mobilitätskonzept festzulegen, werden in der Satzung die nachfolgenden Festsetzungen getroffen:

Abweichend von der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München, die im Grundsatz Untergrenzen für die Stellplatzanzahl festlegt, werden für das Bebauungsplangebiet Obergrenzen festgesetzt, § 24 Abs.1 der Satzung. Dadurch kann dem Ziel der Reduzierung des MIV-Anteils am Modal Split folgend eine Beschränkung der Gesamtzahl an Kfz-Stellplätzen im Quartier umgesetzt werden.

Für eine angemessene Reduzierung der Kfz-Stellplätze für die Wohnnutzung wird der bereits oben erläuterte Mobilitätsfaktor herangezogen. Dieser wird für die Wohnnutzung im Gesamtquartier auf 0,56 (bzw. 56% der notwendigen Stellplätze) festgelegt § 24 Abs. 2 des Satzungstextes). Dies bedeutet, dass maximal 56% der

jeweils pflichtigen Stellplätze hergestellt werden dürfen. Als Untergrenze wird ein Wert von 0,3 Stellplätzen je Wohneinheit festgesetzt. Hierbei ist zu beachten, dass gemäß städtischen Vorgaben bei einem Wert unter 0,5 Stellplätzen je Wohneinheit eine Nachrüstbarkeit zu berücksichtigen ist.

Das Mobilitätskonzept wird jedoch nicht auf Nichtwohnnutzungen übertragen, da für Gewerbe, Schulen, Kitas, etc. andere Mobilitätsbedürfnisse und -erfordernisse gelten. Daher bleiben die Bestimmungen der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München für Nichtwohnnutzungen unberührt, ebenso die Zulässigkeit von sonstigen gewerblichen Stellplätzen (§ 24 Abs. 3 und Abs. 4 der Satzung), insbesondere um Carsharing zu ermöglichen.

Um die Freiflächen in dem hochverdichteten Quartier für andere Nutzungen (Erholung, Aufenthalt) freizuhalten, wird die Unterbringung der Kfz-Stellplätze in Tiefgaragen festgesetzt (§ 24 Abs. 5 der Satzung). Die Begrenzung ihrer Lage und ihres Umfangs kommt Baumpflanzungen und Versickerung zugute.

Die Verortung der Kfz-Stellplätze in den definierten Tief- und Quartierstiefgaragen dient zudem, wie bereits anfangs in diesem Kapitel beschrieben, dem Mobilitätskonzept für das Quartier. Daher dürfen in den Baugebieten bzw. Teilbaugebieten, die gemäß § 25 der Satzung den Stellplatznachweis in Gemeinschaftstiefgaragen auf anderen Baugrundstücken führen, keine Stellplätze für Kraftfahrzeuge hergestellt werden.

Für das WA 1 wird zeichnerisch eine Gemeinschaftstiefgarage festgesetzt, für den erwartbaren Fall von Grundstücksteilungen nach Inkrafttreten des Bebauungsplans. Da nach dem zugrunde liegenden Konzept nur eine Tiefgarage unter dem WA 1 umgesetzt werden können soll und nur zwei Tiefgaragen-Zufahrten festgesetzt werden, muss davon ausgegangen werden, dass sich ggf. mehrere Einheiten eine Zufahrt teilen müssen. Mit der Festsetzung wird zugleich erreicht, dass den Betroffenen klar ist, dass ggf. untereinander Dienstbarkeiten ausgetauscht werden müssen. Der räumliche Bezugsbereich der einbezogenen künftig ggf. eigenständigen Grundstücke ist durch die eindeutige Umgrenzung des Bereichs für die Gemeinschaftstiefgarage in der Planzeichnung bestimmt.

Die Festsetzung von Gemeinschaftstiefgaragen minimiert die Zahl der Zu- und Ausfahrten und dient dem Bild und der Nutzungsqualität der straßenbegleitenden Erdgeschosszonen.

Der Vorteil der Konzentration der Stellplätze in Quartierstiefgaragen soll zur Minimierung der Unterbauung in den anderen Baugebieten genutzt werden, bzw. sollen die unterirdischen Gebäudeflächen dort für Wohnungskeller, Fahrradräume etc. zur Verfügung stehen. Die Anlage von Stellplätzen wird dort deshalb ausgeschlossen.

Um unzumutbar weite Wege für stärker auf ein Kfz angewiesene Menschen mit Behinderung zu verhindern, dürfen entsprechende Stellplätze ausnahmsweise geschaffen werden (§ 24 Abs. 6 der Satzung).

Die schulischen Nutzungen benötigen Omnibusstellplätze sowohl für den regulären

Schulbusbetrieb als auch für Fahrten zwischen anderen Schulen und der Schwimmhalle. Diese können nicht in den Gebäuden untergebracht werden und dürfen deshalb auch außerhalb der Bauräume angeordnet werden (§ 24 Abs. 7 der Satzung).

Aus gestalterischen Gründen und zur Freihaltung der Freiflächen sind Tiefgaragenzu- und ausfahrten sowie Zu- und Ausgänge auf den Baugrundstücken in Gebäude zu integrieren (§ 24 Abs. 8 der Satzung).

Um die Nutzung des Umweltverbundes zu fördern und deshalb die Nutzung des privaten Kfz nicht gegenüber dem ÖPNV und dem Fahrrad zu bevorzugen, sollen in den Allgemeinen Wohngebieten die im Erdgeschoss verorteten Zu- und Ausgänge von Quartiertiefgaragen nicht in die privaten Wohntreppenhäuser führen, sondern in separate Hauszugänge, die von den Gassen oder öffentlichen Verkehrsflächen aus zugänglich sind. Der Weg zum Kfz-Stellplatz ist damit für alle Nutzer*innen, gleichgültig, ob aus dem eigenen Haus oder von der Nachbarbebauung kommend, niederschwellig zugänglich. Die Wege sind damit genauso komfortabel als der Weg zum Fahrradstellplatz oder zur nächstgelegenen ÖPNV-Haltestelle. Zudem ist somit sichergestellt, dass Unbefugten kein Zutritt in die privaten Treppenhäuser bzw. Wohngebäude ermöglicht wird.

Notausgänge von Garagen können auch außerhalb der Gebäude angeordnet werden und sind aus gestalterischen Gründen und zur Freihaltung der Freiflächen nur bodengleich zulässig.

Um sicherzustellen, dass über den geplanten Tiefgaragen attraktive und gut begrünbare Freiflächen entstehen, sind die Oberkanten der Tiefgaragendecken in einer Stärke von mindestens 0,60 m mit fachgerechtem Bodenaufbau zu überdecken. (§ 24 Abs. 9 der Satzung). Des Weiteren wird auf die in Kap. 5.19. genannten Voraussetzungen der Grünplanung verwiesen.

In Bezug auf eine mögliche Konzeption und Konstruktion der Tiefgaragen insbesondere deren Einbindetiefe in den Boden, wird auf die Ausführungen im Kap. 5.11. Hydrologie sowie im Umweltbericht unter Kap. 8.2.4. "Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser" verwiesen.

5.15.11. Weitere Mobilitätsmaßnahmen

Abhängig von den vorstehenden Maßnahmen sind weitere Bausteine für das Gesamtmobilitätskonzept vorgesehen. Diese können jedoch nicht per Satzung festgesetzt werden, sondern werden vertraglich zwischen der Landeshauptstadt und dem Investor geregelt. Das gesamte Mobilitätskonzept wird zudem Eingang in die jeweiligen Baugenehmigungen finden.

Durch die Reduzierung des Stellplatzschlüssels werden gegenüber herkömmlicher Ansätze Flächen eingespart. 20% dieser gewonnenen Flächen sind als Abstellflächen für Sharing- und andere Angebote bereitzustellen, die das Kfz-Verkehrsaufkommen wirksam reduzieren.

Davon ist rund die Hälfte für Carsharing-Angebote zu verwenden. Diese sind in den Quartierstiefgaragen bzw. Tiefgaragen unterzubringen und können innerhalb der errichteten Stellplätze nachgewiesen werden.

Mindestens ein Viertel dieser Flächen ist für fahrradbasierte Angebote für Lasten- und Personentransporte (Lastenfahrräder, -pedelecs, Fahrradanhänger) bereitzustellen. Diese Flächen sind auf den jeweiligen Grundstücken nachzuweisen.

Die Flächen für Car- und Bikesharing-Angebote müssen in angemessener Anzahl mit den o. g. Fahrzeugen ausgestattet werden.

Für das Carsharing ist mit Vollbezug des Quartiers zunächst mit insgesamt ca. 30 Fahrzeugen über das Quartier verteilt zu beginnen. Diese Zahl soll jährlich gesteigert werden, bis nach 5 Jahren die volle Anzahl der Fahrzeuge erreicht ist bzw. bis alle für Car-Sharing vorgesehenen Stellplätze mit den entsprechenden Fahrzeugen bestückt sind. (Je nach tatsächlicher Anzahl der Wohneinheiten ist mit ca. 60 Fahrzeugen zu rechnen.)

Für die verbleibenden Flächen stehen verschiedene Optionen zur Verfügung, von denen mindestens zwei je (Teil-)Baugebiet erfüllt werden müssen. Hierzu gehören:

- Angebot von Gemeinschaftsfahrrädern / E-Bikes / Pedelecs
- Fahrradservice (Reparaturraum, Fahrradservicestation, professioneller Fahrradreparaturservice)
- Gemeinschaftslösungen für Lieferungen (z. B. Paketzustellung, -aufgabe, spezielle Lieferungen wie Lebensmittelboxen, etc.)
- übertragbares ÖPNV-Ticket für die Hausgemeinschaft
- weitere, ähnlich gelagerte Bausteine zur Unterstützung des Gesamtkonzepts

Ergänzend zu den Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs auf den privaten Flächen können weitere Bausteine (Bikesharing o. ä.) auf öffentlichem Grund realisiert werden. Auch eine Verbesserung der Angebote am S-Bahnhof Feldmoching ist sinnvoll. Diese Zielsetzung soll außerhalb des Bebauungsplanverfahrens weiterverfolgt werden.

Zusätzlich zu den durch die Bauherren errichtbaren Fahrradreparaturservicestationen auf Privatgrund, der einem größeren Nutzerkreis zur Verfügung steht, ist zu prüfen, ob dies evtl. im Gewerbebereich unterzubringen ist. Ergänzend könnten sonst auch Servicestationen im öffentlichen Raum geprüft werden.

5.15.12. Gemeinschaftsanlagen

Die Tiefgaragen in den Allgemeinen Wohngebieten, dem Urbanen Gebiet und im Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN sind grundsätzlich als Gemeinschaftsanlagen auszuführen. Hierdurch wird sichergestellt, dass auch im Falle möglicher Grundstücksteilungen im Zuge der Umsetzung die Anzahl der Tiefgaragen und deren Zu- und Ausfahrten begrenzt bleibt. Die Regelung sichert die Erschließung der Teilgebiete auch bei einer abschnittsweisen Entwicklung und bei

einer Aufteilung in mehrere Baugrundstücke. Sie dient damit der funktionsgerechten Umsetzung der Planung. Darüber hinaus sollen Beeinträchtigungen in der Gestaltung der ebenerdigen Bereiche des öffentlichen Straßenraums (z. B. Anlage von Stellplätzen und Baumstandorten) minimiert werden.

Die Tiefgaragen werden jeweils spezifischen Gebieten zugeordnet, um deren Versorgung und möglichst kurze Wege sicherzustellen. Durch die Beschränkung der realisierbaren Stellplatzzahl wird das resultierende Verkehrsaufkommen auf das für das Straßennetz im Umfeld verträgliche Maß beschränkt.

Folgende Gemeinschaftstiefgaragen werden festgesetzt:

- Gemeinschaftstiefgaragen im Allgemeinen Wohngebiet WA 5 für den Nachweis der Stellplätze für die (Teil-)Baugebiete WA 2, WA 4 (2) bis (4), WA 5 und GB KITA (§ 25 Abs. 1 der Satzung).
- Gemeinschaftstiefgarage in den Allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 6 für den Nachweis der Stellplätze für die (Teil-)Baugebiete WA 3 und WA 6 bis 8 (§ 25 Abs. 2 der Satzung).
- Gemeinschaftstiefgarage im Urbanen Baugebiet MU 2 für den Nachweis der Stellplätze für die Urbane Gebiete MU 1 und MU 2 sowie die Gemeinbedarfsfläche GB ERZIEHUNG (§ 25 Abs. 3 der Satzung).
- Gemeinschaftstiefgarage im Sondergebiet SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN für den Nachweis der Stellplätze für dieses Gebiet (§ 25 Abs. 4 der Satzung).

Die Fläche des Sondergebiets SO EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN ist aufgrund ihrer geringen Größe kaum in der Lage, die erforderliche Zahl von Stellplätzen ohne wesentliche Eingriffe ins Grundwasser unterzubringen. Die Platzfläche vor dem Gebiet kann deshalb zusätzlich für die Anordnung der Tiefgaragenplätze unterbaut werden (§ 25 Abs. 4 der Satzung).

Um auf abweichende Bedarfe im Einzelfall reagieren zu können, wird eine Regelung zur ausnahmsweisen Abweichung getroffen.

Die Kfz-Stellplätze für die Gemeinbedarfsfläche GB KITA werden in der Quartiersgarage unter WA 5 untergebracht. Aufgrund der Verortung der Stellplätze nicht in unmittelbarer Nähe des Grundstücks ist eine Zufahrt auf das Grundstück der GB KITA zum Be- und Entladen möglich.

Für die Teilbaugebiete WA 1 und WA 4 (1) werden die Kfz-Stellplätze in eigenen Tiefgaragen unter den jeweiligen Baublöcken errichtet.

5.15.13. Immissionsschutz bei Tiefgaragen

Tiefgaragen können zu punktuell erhöhten Luftschadstoffwerten im Bereich um die Entlüftungsanlagen führen. Generell müssen Tiefgaragen wie alle Anlagen nach dem Bundesimmissionsschutzrecht so betrieben werden, dass schädliche Umweltauswirkungen – soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist – verhindert werden.

Grundsätzlich sind Entlüftungs- und Entrauchungsanlagen von Tiefgaragen und Gemeinschaftsgaragen in die Gebäude zu integrieren. Soweit mechanische Entlüftungs- und Entrauchungsanlagen erforderlich sind, muss deren Abluft über die jeweiligen Dächer der Gebäude in den freien Windstrom abgeführt werden. Hierdurch sollen die begrenzten Grundstücksfreiflächen von technischen Einbauten möglichst freigehalten werden. Die Regelungen im Bebauungsplan nach § 26. Abs. 1 und 2 der Satzung sollen die Beeinträchtigungen für die Bewohner*innenschaft minimieren ohne sehr aufwendige technische und kostenintensive Lösungen unnötig vorzuschreiben. Das Integrieren der Anlagen ins Gebäude dient dem guten Erscheinungsbild des Quartiers. Es wird auch auf die begünstigenden Festsetzungen in Bezug auf die Geschossfläche nach § 7 Abs. 7 der Satzung verweisen.

Lüftungsöffnungen von natürlich belüfteten Garagen sowie Zuluftöffnungen von mechanisch belüfteten Garagen können deshalb auch ebenerdig am Rand von Freiflächen hergestellt werden. Sie haben einen Abstand von mindestens 4,5 m von zu öffnenden Fenstern und Türen von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen einzuhalten. Dies gilt insbesondere für Terrassen und Kinderspielplätze. Die Regelung im Bebauungsplan stellt auf den Schutz dieser sensiblen Nutzungen durch Einhaltung eines ausreichenden Abstands ab. In Baugebieten bzw. Teilgebieten mit integrierten Kindertageseinrichtungen dürfen aufgrund deren besonderer Anforderungen Luftöffnungen der Tiefgaragen nicht bei Freispielflächen von Kindertageseinrichtung angeordnet werden. Die Entlüftung von mechanisch belüfteten Garagen muss in der Regel aber immer über Dach in die freie Windströmung erfolgen.

In der Gestaltung sind Lüftungsöffnungen in den Freibereichen immer ebenerdig oder in Sitzelemente integriert auszuführen, so dass sie die Freiflächengestaltung nicht stören. Rein technische Lösungen (z.B. Öffnung mit Wetterschutzhaube, Rohre) sind gestalterisch nicht zulässig.

5.15.14. Monitoring

Um die Wirkung des Mobilitäts- und Verkehrskonzeptes zu überprüfen, soll ein Monitoring der verkehrlichen Situation durchgeführt werden. Die Erhebungen werden zu Themen, wie z. B. der Verkehrsmittelwahl (Modal Split), der Parkraumauslastung (Quartierstiefgaragen und öffentlicher Raum), der Entwicklung des privaten Pkw-Bestandes und der Nutzung der Sharing-Angebote sowie der weiteren privat angebotenen Mobilitätsbausteine durchgeführt werden, um notfalls in Teilbereichen lenkende Maßnahmen oder Anpassungen vornehmen zu können. Das Monitoring soll die Situation ab Fertigstellung aller Wohneinheiten in mehreren Schritten bis zu einer abschließenden Erhebung ca. 15 Jahre danach evaluieren.

5.16. Dienstbarkeitsflächen

Der Bebauungsplan trifft planliche und textliche Festsetzungen hinsichtlich der dinglich zu sichernden Flächen auf Privatgrundstücken. Es werden Geh-, Radfahr- und Leitungsrechte für die Allgemeinheit sowie Fahrrechte für die angrenzenden

Grundstücke bzw. deren jeweiligen Eigentümer*innen festgesetzt (§ 27 Abs. 1 bis 6 der Satzung) sowie für die Landeshauptstadt München für die Kitas festgesetzt (§ 27 Abs. 1 bis 6 der Satzung). Die festgesetzten Breiten der Rechtsflächen ermöglichen die gewünschten Funktionen. Von den festgesetzten Abmessungen der Dienstbarkeitsflächen kann unter geeigneten Voraussetzungen abgewichen werden, falls technische oder gestalterische Gründe dies erfordern. Eine Breite von mindestens 3,50 m ist einzuhalten. Diese Regelung schafft Spielräume und Flexibilität im Zuge der Umsetzung, sichert aber auch die Nutzung der Flächen als Durchweg für den Fuß- und Radverkehr in entsprechender Breite sowie das Befahren der Flächen für die Feuerwehr oder Rettungsfahrzeuge.

Die Gassen stellen wesentliche Räume zur Quartiersvernetzung, der Begegnung und des Aufenthalts für die Bewohner*innen und die Nachbarschaft dar. Sie tragen damit maßgeblich zur Förderung des sozialen Lebens und der Bildung von Nachbarschaften bei. Darüber hinaus sorgen sie für kurze Wege im Quartier. Diese Flächen auf den Privatgrundstücken werden zur Nutzung für die Allgemeinheit als dinglich zu sichern festgesetzt. Entsprechend den Abstufungen des städtebaulichen und landschaftsplanerischen Konzepts sind diese Bereiche als Aufenthalts- und Begegnungsraum vorrangig den Fuß- und Radverkehren vorbehalten.

Die Gassen müssen zum Unterhalt der Anlagen auf den jeweils eigenen Baugrundstücken sowie den umliegenden Baugrundstücken befahren werden (z. B. Instandhaltung und Pflege von Gartenanlage und Gebäuden etc.). Aufgrund des Verkehrskonzepts mit dem Ausschluss des allgemeinen Kfz-Verkehr in den Gassen müssen diese für die Eigentümer*innen und von deren Beauftragten auch mit Kfz befahrbar sein. Insbesondere muss das Teilgebiet WA 4 (3) für Fahrzeuge zum Unterhalt der Anlagen über zumindest eines der angrenzenden Baugebiete erreichbar sein, da dieses Teilgebiet nicht direkt an eine Quartierserschließungsstraße angrenzt und die Zufahrt von der Lerchenauer Straße aus nicht möglich ist.

Die Wege können gleichzeitig unterirdische Leitungstrassen zur Ver- und Entsorgung des Gebiets aufnehmen. Für diesen Zweck werden Leitungsrechte festgesetzt. Die Freiflächen der integrierten Kindertageseinrichtungen benötigen spezielle Pflege und Unterhalt. Deshalb müssen die Dienstbarkeitsflächen zu diesem Zweck mit Fahrzeugen bis zu einem Gewicht von 18t befahrbar sein. Für die hierfür erforderlichen Flächen ist ein besonderes Fahrtrecht festgesetzt.

5.17. Aufschüttungen, Abgrabungen, Stützmauern und Bodenmodellierungen

Ziel ist der Erhalt des derzeit charakteristischen sehr ebenen Geländes im Hinblick auf ein ruhiges Erscheinungsbild der nicht überbauten Flächen. Aufschüttungen und Abgrabungen sind daher in den Baugebieten abgesehen von wenigen Ausnahmen nicht zulässig (§ 28 Abs. 1 bis 4 der Satzung).

Zur Wahrung eines einheitlichen optischen Eindrucks des öffentlichen Raums und der angrenzenden privaten Grünflächen sind die Freiflächen in den jeweiligen Baugebieten durch Aufschüttungen und Abgrabungen höhengleich an das Niveau der öffentlichen Verkehrsflächen und Grünflächen anzuschließen.

Für die Errichtung von angehobenen Innenhöfen und Wohnungsgärten sind Aufschüttungen ebenfalls zulässig, da hierdurch für die künftige Bewohnerschaft die Barrierefreiheit der Erdgeschossbereiche zu den Freiflächen hergestellt wird und damit ein zusätzliches Maß an Nutzbarkeit.

Die für diese Nutzungen möglicherweise erforderlichen Stützmauern werden ebenfalls in dem dafür notwendigen Umfang zugelassen.

Die grundsätzlich genehmigungsfreien Bodenmodellierungen sind in den Baugebieten zur Gestaltung der Freiflächen, namentlich der Außenspielflächen von Kindertageseinrichtungen und von Spielplätzen zulässig. Durch die Regelung werden punktuelle Geländemodellierungen ermöglicht, um diese Flächen abwechslungsreich zu gestalten. Schließlich sind Bodenmodellierungen zulässig, sofern sie dem höhengleichen Anschluss der angrenzenden Baugebiete untereinander dienen. Mit der Beschränkung auf einen geringen Umfang soll der Gesamteindruck eines einheitlichen Geländeneiveaus pro Baugebiet nicht beeinträchtigt werden.

Für die Gemeinbedarfsflächen mit ihren besonderen Nutzungsanforderungen werden keine beschränkenden Regelungen getroffen.

5.18. Einfriedungen, Zäune, Sichtschutz

Grundsätzlich sind Einfriedungen in dem urbanen, hochverdichteten Quartier nicht gewünscht. Das gesamte Stadtquartier soll so weit wie möglich zu Fuß durchwegbar sein. Dies ist eine wichtige Grundlage für die Nahmobilität im Quartier der kurzen Wege. Durch den weitgehenden Verzicht auf Einfriedungen können größere, zusammenhängende Grün- und Freiflächen geschaffen werden. Dementsprechend sind gemäß § 29 Abs. 1 der Satzung in allen Baugebieten Einfriedungen, wo nicht zwingend aus Sicherheitsgründen geboten, ausgeschlossen.

Gleichzeitig führen diese Rahmenbedingungen zu intensiv frequentierten Freiflächen. Daher kommt der Abgrenzung von Spiel- und Schulflächen und privaten Rückzugsorten von den öffentlichen Flächen eine hohe Bedeutung zu. Entsprechend werden abweichend zur städtischen Satzung über Einfriedungen und Vorgärten vom 18. April 1990 (Amtsblatt der Landeshauptstadt München, S. 165) in der ab dem 14.01.2009 geltenden Fassung konkrete Festsetzungen zu Einfriedungen getroffen.

Aus Sicherheitsgründen sind Einfriedungen der Freiflächen von Schulen, Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und Jugendfreizeiteinrichtung zulässig. Zur optischen Durchlässigkeit sind die Einfriedungen offen auszuführen. Der Verzicht auf durchgehende Sockel und die Forderung eines Mindestmaßes an Bodenfreiheit von 10 cm sollen die Querbarkeit der Einfriedungen für Kleintiere sicherstellen (§ 29 Abs. 2 der Satzung).

Die Nutzungen Schule, offene Einrichtung für Kinder und Jugendliche und Kitas erfordern aus Sicherheitsgründen Einfriedungen. Die Regelungen erlauben für die Schulen einschließlich der Sportflächen sowie für die offene Einrichtung für Kinder und Jugendliche deshalb grundsätzlich eine Höhe von 2,0 m, bei Ballfangzäunen sind aus funktionalen Gründen bis zu 6 m Höhe zulässig. Ebenso sind bei Kindertageseinrichtungen und gemeinschaftlichen Kinderspielflächen zu deren Schutz ebenfalls Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,5 m zulässig. Die Bodenfreiheit wird unter Abwägung mit den Belangen des Naturschutzes auf 8 cm begrenzt, um zu verhindern, dass kleine Kinder versuchen, die Zäune zu unterqueren (§ 29 Abs. 3 und 4 der Satzung).

Im Regelfall können die Freiflächen von Kindertageseinrichtungen in geschützten Bereichen abseits der Verkehrswege angeordnet werden. Sofern dies im Einzelfall im Bauvollzug nicht möglich sein sollte, können Kita-Außenspielflächen als geschlossene Lärmschutzvorrichtungen ausgeführt werden, sofern dies zu keinen unzumutbaren Beeinträchtigungen angrenzender Nutzungen führt. Insbesondere sind ggf. anfallende Abstandflächen zu beachten. Die Lärmschutzvorrichtungen sind aus optischen und ökologischen Gründen mit Kletterpflanzen oder durch Vorpflanzungen von Sträuchern einzugrünen.

Soweit Wohnungsgärten in den Baugebieten zugelassen sind (siehe § 31 Abs. 4 der Satzung), dürfen sie mit einer offenen Einfriedung abgetrennt werden. In Kombination mit den hier zulässigen Aufschüttungen können so geschützte private Freibereiche für die Erdgeschosswohnungen entstehen. Aus gestalterischen und ökologischen Gründen sind diese Einfriedungen als Hecken aus Laubgehölzen auszubilden, die bei Bedarf mit Zäunen an der Innenseite ergänzt werden können. Die maximale Höhe von 1,30 m für Zäune und Hecken, gemessen vom umliegenden Gelände, erlaubt einerseits eine gewisse Privatheit, verhindert jedoch eine abriegelnde Wirkung der Einfriedungen (§ 29 Abs. 6 der Satzung).

Zum Schutz der Privatheit können Sichtschutzwände an Terrassen errichtet werden (§ 29 Abs. 7 der Satzung). Ein Hinausragen der Sichtschutzwände über die Tiefe der jeweiligen Terrassen ist nicht möglich, sondern sind in ihrer Höhe und Tiefe begrenzt, um ihre Wirkung auf den öffentlichen Raum zu minimieren. Um eine einheitliche Architektursprache zu erhalten, sind sie in ihrer Ausführung reglementiert. Sie sind in Materialität und Gestaltung an das Erscheinungsbild der zugeordneten Gebäude anzupassen. Um Terrassen von störendem Material/ Geräten freihalten zu können, sind Sichtschutzvorkehrungen bis zu einer Tiefe von 1 m auch in Form von Geräteschränken zulässig.

5.19. Grünordnung

Das grünordnerische Grundkonzept folgt dem städtebaulichen Entwurf mit einem klar strukturierten, abgestuften Freiraumsystem aus öffentlichen und privaten Freiflächen. Der zentrale grüne Anger ist als parkartiger Landschaftsraum zu gestalten, in den lockere Baumreihen und einzelne dichte Baumgruppen eingestreut sind. Vielfältige Freizeitangebote umfassen beispielsweise Spielbereiche für Jugendliche, in

Grünflächen integrierte sportliche Angebote sowie Aufenthalts- und Treffpunkte im Grünen. Gleichzeitig integriert die Gestaltung ökologische Aspekte. Weitere öffentliche Freiflächen sind die zu durchgrünenden Plätze im Quartier, die einen städtischen Charakter haben sollen und sich als Treffpunkte anbieten und mit Sitz- und Spielmöglichkeiten zum Verweilen einladen. Die privaten Freiflächen bieten vielfältige Angebote für eine wohnungsnaher Erholung; auch hier legt die Bepflanzung einen Schwerpunkt auf standortgerechte Pflanzungen. Die freiraumplanerischen Orientierungswerte von 20m² Freifläche/Einwohner*in sowie 2m² Freifläche/Arbeitsplatz werden erreicht.

Im ersten Schritt werden in den § 30 Abs 1 und 2 der Satzung grundsätzliche Regelungen getroffen, die für alle Flächen gelten. Die Festsetzungen von Mindestbegrünungen und -bepflanzungen auf den nicht überbauten Flächen sichern die Versorgung der Bewohnerschaft mit attraktiven Erholungsflächen und sorgen für eine gute Durchgrünung des Planungsgebiets.

Da die Bauräume für die Umsetzung des Entwurfs gewisse Freiräume zur Umsetzung des festgesetzten Maßes der Nutzung lassen, wird festgelegt, dass die benachbart dargestellten grünordnerischen Festsetzungen auf den nicht bebauten Flächen gelten. Damit soll die Befestigung von Flächen auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt werden.

Mit den allgemeinen Festsetzungen, insbesondere zur Pflanzdichte, zur Nachpflanzungspflicht, zu den Mindestpflanzgrößen und den notwendigen durchwurzelbaren Flächen soll ein optisch und ökologisch wirksames Mindestmaß an Gehölzen und eine ausreichende Standortqualität für die gepflanzten Bäume sichergestellt und die Ziele des Bebauungsplans mit Grünordnung langfristig gesichert werden (§ 30 Abs. 3 und 4 der Satzung). Dies ist umso wichtiger, da ein hoher Nutzungsdruck auf die Freiflächen anzunehmen ist.

Die Festsetzung größerer Pflanzqualitäten führt dazu, dass die Bäume früher eine gestalterische und ökologische Wirkung erzielen. Gerade an öffentlichen Plätzen und Straßen trägt dies zu einer frühzeitigen Ausbildung eines Quartierscharakters bei.

Zudem sollen für die Bäume angesichts der Herausforderungen des Klimawandels bestmögliche Wuchsbedingungen sowohl in offenen Freiflächen als auch im Besonderen in Belagsflächen und auf Tiefgaragen geschaffen werden. Damit und mit der richtigen Baumartenwahl werden Voraussetzungen geschaffen, dass sie mit den stadtklimatischen Herausforderungen wie Trockenheit und Hitze im dicht bebauten Umfeld zurechtkommen können.

Die Minimierung der befestigten und überbauten Flächen auf das zwingend erforderliche Maß und die Forderung, soweit möglich wasserdurchlässige Flächenbefestigungen zu verwenden, tragen dem Ziel Rechnung, mit Grund und Boden schonend umzugehen, die Versickerung zu fördern und die Auswirkungen des Eingriffs in Natur und Landschaft soweit möglich zu minimieren (§ 30 Abs. 5 der Satzung). Gleichzeitig unterstützt ein möglichst großer Anteil an attraktiven begrünten

Freiflächen die Erholungsfunktion, die gestalterische Qualität sowie die ökologisch-klimatischen Funktionen der Freiräume des Planungsgebiets.

Für eine gute Umsetzbarkeit der grünordnerischen Vorgaben im Bauvollzug wird gemäß § 30 Abs. 6 der Satzung eine geringfügige Abweichung von den Festsetzungen zugelassen, sofern die Wahrung sämtlicher Planungsziele sichergestellt bleibt.

Baumbestand

Das Planungsgebiet weist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Bestand lediglich eine geringe Zahl an Bäumen auf:

Abgesehen von dem aus Pioniergehölzen bestehenden, erhalten bleibenden Feldgehölz am südwestlichen Rand des Planungsgebiets umfasst der Geltungsbereich 129 Bäume, die den Kriterien der Baumschutzverordnung entsprechen (Stammumfang mind. 80 cm bzw. bei mehrstämmigen Bäumen Summe der Stammumfänge aller Stämme mind. 80 cm und mindestens 1 Stamm > 40 cm).

Davon gehören 72 Bäume zur Baumreihe entlang der Lerchenauer Straße. Weitere 22 Bäume bilden eine dichte, durchgewachsene Fichtenhecke um ein als Garten genutztes Grundstück am nordwestlichen Geltungsbereich.

Die verbleibenden Bäume stehen vor allem entlang des östlichen Randes des Geltungsbereichs an der Müllritterstraße. Bis auf eine vitale, zweistämmige Winterlinde mittlerer Größe (Stammumfang 70 cm und 67 cm) weisen alle Gehölze eine mehr oder minder deutliche Einschränkung ihrer Vitalität und damit auch Erhaltungswürdigkeit auf.

Die Lindenreihe entlang der Lerchenauer Straße ist deutlich geschädigt und zeigt durchgängig abgestorbene Feintriebe, häufig etwas Totholz und Auflichtungen in den Kronen.

Im Geltungsbereich sind zwei Höhlenbäume als zu erhalten festgesetzt. Es handelt sich um eine Linde in der Baumreihe entlang der Lerchenauer Straße sowie um eine große Weide im zentralen Bereich des Feldgehölzes. Ein weiterer Höhlenbaum (Weide) befindet sich unmittelbar benachbart außerhalb des Planungsumgriffs und ist aufgrund des geltenden Artenschutzes nach Möglichkeit zu erhalten.

Ersatz- und Nachpflanzungen

Vom Vorhaben betroffen und zur Fällung vorgesehen sind insgesamt 56 Bäume, davon 45 bedingt erhaltenswerte Bäume, 10 als nicht erhaltenswert eingestufte Bäume sowie eine grundsätzlich vitale, mittelgroße Linde.

Bilanz der Gehölz-Neupflanzungen

Flächenkategorie	Neupflanzungen
Baugrundstücke	Mind. 350
Öffentliche Grünflächen	Mind. 157

Straßenverkehrsflächen	Mind. 132
Verkehrsflächen - Plätze	Mind. 33
Gemeinbedarfsflächen	Mind. 39
Summe	Mind. 711

Tabelle 3 : Anzahl der Baum-Neupflanzungen im Gebiet

Zusammenfassend stehen dem Gesamtverlust von 56 nahezu durchgängig deutlich geschädigten Bäumen Neupflanzungen von über 700 Bäumen gegenüber.

5.19.1. Grünordnung in Baugebieten und auf Gemeinbedarfsflächen

Baugebiete

Private Freiflächen sollen den Bewohnerinnen und Bewohnern wohnungsnah Freiräume und Spielplätze bieten.

Zur Umsetzung dieses Ziels sind die als zu begrünen und zu bepflanzen festgesetzten privaten Freiflächen als Wiesen- oder Rasenflächen, Stauden-, Strauch- oder Baumpflanzungen anzulegen (§ 31 Abs. 1 der Satzung).

Pro angefangener 250 m² der nicht überbaubaren Grundstücksflächen der jeweiligen Teilgebiete der Allgemeinen Wohngebiete, der Urbanen Gebiete sowie des Sondergebietes SO Einzelhandel, Gewerbe und Wohnen ist mindestens ein großer (Endwuchshöhe > 20 m) oder mittelgroßer (Endwuchshöhe 10–20m) standortgerechter, möglichst heimischer Laubbaum zu pflanzen (vgl. § 31 Abs. 2 des Satzungstextes).

Die Festsetzung eines hälftigen Mindestanteils an großen Bäumen soll sicherstellen, dass die Pflanzungen einen signifikanten Anteil an großwüchsigen Bäumen umfassen, da diese vor allem in einem kürzeren zeitlichen Abstand optisch und ökologisch wirksam werden.

Wesentliche Elemente der Freiflächen im Planungsgebiet sind einerseits die Wohngassen in den Zwischenräumen der Blockrandbebauungen, andererseits die innerhalb der Wohnblöcke liegenden Innenhöfe.

Die Wohngassen tragen zur kleinräumigen Durchgrünung bei und sind möglichst durchgehend mit Baumreihen zu säumen, die in durchgängigen, offenen Baumgräben stehen. Sie sollen über die einzelnen Gassen hinweg weitgehend einheitlich gestaltet und vielfältig begrünt und mit Sitz- und Aufenthaltsangeboten ausgestattet werden. Wünschenswert ist eine Ausgestaltung mit Spielangeboten. Dies trifft auch für die ruhigeren Innenhöfe zu. Sie stehen vor allem der gemeinschaftlichen Nutzung der dort ansässigen Bewohner*innen zur Verfügung und sollen möglichst großflächig mit Vegetationsflächen begrünt und mit Bäumen überstellt werden.

Die genannten Bepflanzungsvorgaben sind auch für die lockerere dreigeschossige

Bebauung der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis 3 im nördlichen Geltungsbereich zutreffend und sollen auch hier positiv auf das optische Erscheinungsbild und den Naturhaushalt wirken.

In den Wohngebieten WA 1 bis 3 sind gemäß § 31 Abs. 3 der Satzung aufgrund der geringeren Baudichte private Wohnungsgärten für die Erdgeschosswohnungen zulässig. Eine Tiefe von 4,50 m erlaubt eine gewisse Möglichkeit gärtnerischer Gestaltung und Nutzung auf privater Fläche, gleichzeitig stehen jedoch genügend gemeinschaftliche Freiflächen zur Verfügung, die alle Bewohner*innen nutzen können und in denen die nach Bayerischer Bauordnung erforderlichen Spielflächen untergebracht werden. Um keine schlecht nutzbaren Restflächen entstehen zu lassen, kann in den im Übergang zur Grenze des jeweiligen Baugrundstückes von der festgesetzten maximalen Tiefe abgewichen werden.

In den sonstigen Baugebieten sind aufgrund der hohen Bewohner*innendichte im Verhältnis zu den nutzbaren Freiflächen keine privat nutzbaren Wohnungsgärten zulässig. Dadurch entstehen großzügigere Grün- und Freiflächen, die allen zukünftigen Bewohner*innen zugutekommen.

Zusätzlich zu den Spielangeboten auf den öffentlichen Grünflächen sind private Spielflächen auf den Baugrundstücken umzusetzen. Hierfür sind auf Privatgrund die Spielflächen entsprechend der Bayerischen Bauordnung und der Gestaltungs- und Begrünungssatzung unterzubringen. Die Anlage von privaten Spielflächen ist auf unterschiedlichen Ebenen möglich, vorrangig in den Wohnhöfen und in den Gassen, um nachbarschaftlichen Austausch über die eigenen Hausgemeinschaften hinweg zu fördern. Eine Ablösung der Freiflächen über die Zahlung eines Geldbetrages ist nicht möglich. Dies gilt allgemein für alle Bauflächen, aber insbesondere für das Sondergebiet SO und dessen besonderen Herausforderungen (§ 31 Abs. 5 und 6 der Satzung).

Im Sondergebiet SO, EINZELHANDEL, GEWERBE UND WOHNEN sind Spielflächen auf den Dächern zugelassen, da hier eine ebenerdige Ausweisung aufgrund der Überbauung des Innenhofs nicht möglich ist. So stehen auch im Umfeld außerhalb der angrenzenden Gassen keine sonstigen privaten Freiflächen zur Verfügung. Deshalb bietet sich für die Spielflächen eine gemeinschaftlich nutzbare Dachfläche über dem Erd- bzw. 1. Obergeschoss an, so dass die dortigen Wohnungen ebenfalls Zugang zu einer wohnungsnahen und für die Hausgemeinschaft verfügbaren, attraktiven Freifläche haben. Auch hier wird die Fläche und deren Nutzungszweck rechtlich gesichert über die Aufnahme in den Städtebaulichen Vertrag. Die Zugänglichkeit erfolgt über gemeinschaftliche Treppenhäuser für das jeweilige Baugrundstück.

Gemeinbedarfsflächen

Auch für den geplanten Schulstandort stellen die festgesetzten Baumpflanzungen eine wirksame Durchgrünung der künftigen Schulfreiflächen sicher. Weitere ökologische und gestalterische Maßnahmen (z.B. Dachbegrünung) sind analog zu den Festsetzungen in den Baugebieten geregelt.

5.19.2. Grünordnung auf öffentlichen Grünflächen

Der zentrale, für die allgemeine Öffentlichkeit zugängliche Grünzug stellt das landschaftliche Rückgrat des neuen Stadtquartiers dar. Er soll vielerlei naturnahe Erholungsfunktionen ermöglichen, für alle Bevölkerungsschichten und -gruppen nutzbar sein und eine attraktive Grünverbindung innerhalb des gesamten Stadtteils, vor allem auch zu den südlich und westlich gelegenen Naherholungszielen des Lerchenauer Sees und Fasaneriesees, darstellen. Die künftige Gestaltung soll ein vielfältiges Angebot an Begegnungs-, Bewegungs- und Rückzugsräumen für alle Alters- und Bevölkerungsgruppen bereitstellen. Möglichst vielfältige Spiel- und Sporteinrichtungen, Möblierungs- und Gestaltungselemente sind vorzusehen.

Gleichzeitig soll der Grünzug eine klimatische Austauschfunktion übernehmen und möglichst als Vernetzungskorridor für Tier- und Pflanzenarten wirksam sein. Entsprechend sind in die parkartige Gestaltung gemäß § 32 Abs. 1 der Satzung ökologische Vorgaben integriert.

So sollen die Grünflächen möglichst insektenfreundlich gestaltet werden. Hierfür sollen insbesondere in den etwas weniger frequentierten randlichen Bereichen Mähwiesen und Säume entlang von Gehölzgruppen mit hohem Blütenreichtum etabliert werden. Diese Maßnahme bietet einerseits der künftigen Bewohnerschaft, und hier insbesondere den Kindern, wohnungsnahe Möglichkeiten zur Naturbeobachtung und -erfahrung. Gleichzeitig werden so Ziele des Artenschutzes unterstützt, indem beispielsweise Schmetterlinge und Wildbienen gefördert werden und das Nahrungsangebot für Vögel und Fledermäuse verbessert wird.

Damit eine angemessene Begrünung mit Bäumen sichergestellt ist, wird für die öffentlichen Grünflächen die Pflanzung von insgesamt mindestens 140 großen oder mittelgroßen standortgerechten, möglichst heimischen Laubbäumen festgesetzt (§ 32 Abs. 2 der Satzung). Diese Anzahl entspricht in etwa der Pflanzung eines Baumes pro 200 m² und ermöglicht damit eine attraktive Gestaltung mit einem Mosaik aus gehölzüberstandenen und offenen Parkbereichen und eingestreuten sonstigen Erholungsangeboten.

Vorrangig aus Gründen des Artenschutzes aber auch als attraktives gestalterisches Element innerhalb des Grünzugs sind mindestens 30 dieser Bäume als nord-süd-verlaufende, lockere Baumreihe zu pflanzen (§ 32 Abs. 3 der Satzung). Damit entsteht eine Leitstruktur für Fledermäuse, entlang der sie sich bei ihren Jagdflügen orientieren können.

Die Pflanzung von Baumgruppen und ihre Unterpflanzung mit Sträuchern bietet optimale Versteckstrukturen und Brutplätze für gehölzbrütende heimische Vogelarten.

Die beiden genannten Maßnahmen sind Vermeidungsmaßnahmen entsprechend den naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

5.19.3. Grünordnung auf Verkehrsflächen

Der Marktplatz und die Quartiersplätze stellen wichtige Begegnungs- und Kommunikationsorte innerhalb des neuen Stadtquartiers dar und sollen Treffpunkte sein, an denen sich die künftigen Bewohner*innen gerne länger aufhalten, kennenlernen und austauschen können.

Sie sind alle einem gewissen Maß an Lärmimmissionen durch vorbeiführende Verkehrswege ausgesetzt und gleichzeitig an meist vier Seiten von hoher Bebauung umgeben. Insbesondere der Marktplatz ist durch die Lerchenauer Straße, den von Kraftfahrzeugen und der Tram befahrenden Boulevard an drei Seiten einer intensiven Verlärmung ausgesetzt.

Daher ist eine intensive Bepflanzung mit großen Bäumen und eine attraktive Gestaltung dieser Plätze besonders wichtig (§ 33 Abs. 1 der Satzung).

Dies gilt in ähnlicher Weise für die Quartiersstraßen, die aufgrund ihrer Führung mitten durch das Quartier und entlang der öffentlichen Plätze als Verkehrswege deutlich wirksam sein werden. Gleichzeitig sollen sie verschiedenste Funktionen aufnehmen: Neben einer guten und sicheren Nutzbarkeit für motorisierte und nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer*innen dienen sie als Rettungswege und Aufstellflächen für die Feuerwehr, beherbergen Sharing-Angebote des neuen Mobilitätskonzepts und Angebote für Lieferzonen und kurzfristige Kundenparkplätze und sollen möglichst dicht mit großen Bäumen überstellt sein.

Die vorgesehenen Bäume erfüllen mehrfache Wohlfahrtswirkungen: in klimatischer Hinsicht erhöhen sie neben Staub- und CO₂-Bindung durch ihre Verdunstungskapazitäten die Luftfeuchtigkeit und mildern im Sommer in wesentlichem Umfang die zunehmende städtische Überhitzung. Gleichzeitig reduzieren sie den Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser, bieten Lebensraum für Vögel und Insekten und werten das Erscheinungsbild und damit die Aufenthaltsqualität in Straßen und Plätzen deutlich auf.

Entlang der Straßen und auf den Plätzen sind Alleen, Baumgruppen und Baumreihen mit standortgerechten Laubbäumen zu pflanzen.

Damit insbesondere die öffentlichen Plätze und die durch das Quartier führenden Straßen von Beginn an eine wirksame gestalterische Gliederung erfahren, werden durchgehend Bäume erster Wuchsordnung mit einer Endwuchshöhe von mindestens 20 m vorgesehen. Zudem sind höhere Pflanzqualitäten festgesetzt, damit die Bäume möglichst früh eine visuelle und ökologische Wirkung innerhalb des dicht bebauten Quartiers entfalten können.

Um die Wuchsbedingungen für die optisch und ökologisch besonders wichtigen Großbäume entlang der Quartiersstraßen möglichst optimal zu gestalten, sollen sie in durchgängige Baumgräben mit einer wirksamen Mindestbreite von 3,0m gepflanzt werden (§ 33. Abs. 2 der Satzung). Damit soll den Stressbelastungen für Stadtbäume durch Verkehrsemissionen und Klimawandel mit Trockenheit und steigenden

Temperaturen entgegengewirkt werden.

Im weiteren wird für gute Wuchsbedingungen, vor allem auch auf dem Marktplatz, insbesondere auf die über die in § 24 Abs.9 genannten Mindestanforderungen hinaus gehenden Regelungen zu einem verbesserten Bodenaufbau über Tiefgaragen verwiesen, sofern mittelgroße oder große Bäume auf Tiefgaragendecken gepflanzt werden sollen. Hier sind fachgerechte Bodenaufbauten größerer Höhe und Volumina erforderlich (siehe § 30 Abs. 7).

5.19.4. Grünordnung auf Flächen mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen

Das Feldgehölz am südlichen Bereich des Geltungsbereichs wird derzeit von Pioniergehölzen, vorrangig Weiden, Birken und Pappeln, dominiert. Es besitzt einen dichten Unterwuchs und ist kaum zugänglich. Damit bietet es im besiedelten Umfeld einen einzigartigen Lebensraum für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten Fitis, Feldsperling und Goldammer, für Fledermäuse, von denen im Umfeld dieser Gehölzstruktur ebenfalls Nachweise erbracht wurden, aber auch für Arten weiterer Tiergruppen z. B. Kleinsäuger, Insekten und Käfer.

Entwicklungsziel ist ein stabiler, gegenüber intensiver menschlicher Nutzung geschützter Gehölzbestand mit verschiedenen heimischen Baum- und Straucharten als Brut- und Nahrungsbiotop für Vögel und Fledermäuse. Die Maßnahmen gemäß § 34 der Satzung umfassen insbesondere sensible, punktuelle Nachpflanzungen von Waldbaumarten wie Stiel-Eiche, Winter-Linde und Rot-Buche sowie heimischen Sträuchern unter weitgehender Beibehaltung des dichten Unterwuchses. In den Randbereichen ist durch behutsame, abschnittsweise Pflegemaßnahmen ein gestufter Gehölz- und Hochstaudensaum zu entwickeln.

5.19.5. Grünordnung – Spezieller Artenschutz

Die im Zuge der Planung erstellten „Naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ zeigten, dass trotz der wenigen naturnahen Strukturen im Geltungsbereich Vorkommen mehrerer artenschutzrechtlich relevanter Tierarten und -gruppen nachgewiesen oder möglich sind.

Einerseits wurden zahlreiche relevante Brutvogelarten nachgewiesen, die Nutzung des Gebiets als Jagdrevier von sechs Fledermausarten ist möglich. Unmittelbar westlich benachbart wurden Zauneidechsen erfasst. Zudem sind im Rahmen der Baustelle Nutzungen durch die artenschutzrechtlich relevanten Arten Flussregenpfeifer und Wechselkröte möglich. Daher wurden verschiedene Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen beschrieben, von denen mehrere im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Es werden im Zuge des artenschutzrechtlichen Ausgleichs auf insgesamt drei Flächen in den Gemarkungen Feldmoching und Oberschleißheim vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) für die Vogelarten Feldlerche, Klappergrasmücke, Sumpfrohrsänger, Goldammer und Dorngrasmücke durchgeführt. Diese werden

durch den städtebaulichen Vertrag rechtlich gesichert. Für ein weiteres Feldlerchenpaar werden CEF-Maßnahmen auf dem Grundstück Flur-Nr. 343/0, Gem. Oberschleißheim durchgeführt. Näheres hierzu ist im Umweltbericht unter Punkt 8.4. erläutert.

Die erforderlichen Außenbeleuchtungen, auch für die Sportanlagen, sind möglichst insektenfreundlich zu gestalten. Durch eine entsprechende Leuchtmittelwahl und eine günstige Ausgestaltung mit insgesamt eher niedrigen Lampen und möglichst nach unten gerichteten Lichtkegeln wird das ansonsten vielfach stattfindende Abwandern von nachtaktiven Insekten aus ihren natürlichen Habitaten verringert und eine Störung der Orientierung von den dämmerungs- und nachtaktiven Fledermäusen minimiert (§ 34 Abs. 1 der Satzung).

Insbesondere für die Flutlichtanlagen der Außensportflächen ist der aktuellste Stand der Technik hinsichtlich einer insektenschonenden Ausgestaltung und der Vermeidung von Barrierewirkungen für Fledermäuse durch eine ungünstige Beleuchtung anzuwenden.

Die Festsetzung gemäß § 34 Abs. 2 der Satzung, dass bei Dachbegrünungen möglichst arten- und blütenreiche Ansaaten und Pflanzungen zu verwenden sind, soll insbesondere das Nahrungsangebot für Insekten und Vögel verbessern.

Hinweise zum Artenschutz – Schaffung eines Biotopverbunds
Hier wird auf die Ausführungen im Umweltbericht in Kap. 8.2.3.2 verwiesen.

5.19.6. Rettungswege für die Feuerwehr

Mit dem vorliegenden städtebaulichen Konzept und den Festsetzungen des Bebauungsplans werden die Voraussetzungen geschaffen, dass den Belangen des Brandschutzes bei der Realisierung der Bauvorhaben in ausreichender Weise Rechnung getragen werden kann.

Aufgrund des hohen Anteils an gefördertem, preisgünstigem Wohnungsbau sind wirtschaftliche Erschließungen ohne zweite bauliche Rettungswege oder Sicherheitstreppenhäuser von besonderer Bedeutung. Gleichzeitig kommt im hochverdichteten Stadtquartier qualitätvollen Freiflächen besondere Bedeutung zu. In diesem Spannungsfeld wurde ein Rettungswegkonzept erarbeitet, welches das erforderliche Maß an Flexibilität ermöglicht, um den unterschiedlichen Aspekten der Brandsicherheit, der Wirtschaftlichkeit der Bauvorhaben sowie der Freiflächenqualität Rechnung tragen zu können.



Abbildung 11: Feuerwehrkonzept, ohne Maßstab (bgsm Architekten Stadtplaner)

Um Einschränkungen hinsichtlich Wirtschaftlichkeit durch einen erhöhten Flächenbedarf an Erschließungsflächen auszugleichen, werden bei Umsetzung eines zweiten baulichen Rettungsweges bzw. bei Errichtung eines Sicherheitstreppenraumes Überschreitungen der maximal festgesetzten Geschossflächen in den jeweiligen Baugebieten bzw. Teilgebieten ermöglicht (siehe § 7 Abs.6 der Satzung).

5.20. Inklusion, Barrierefreiheit, Gender Mainstreaming

Inklusion, Barrierefreiheit

Das neue Stadtquartier soll künftig durch eine Trambahnlinie, einschließlich barrierefreier Haltestelle am Marktplatz, und Buslinien zum U- und S-Bahnhof Feldmoching eine gute ÖPNV-Anbindung erhalten. Darüber hinaus ist ein attraktives Fuß- und Radwegenetz sowie eine Anbindung des Stadtteils an übergeordnete Radrouten vorgesehen. Die Planung bietet somit auch für Bewohner*innen ohne eigene motorisierte Verkehrsmittel ein hohes Maß an Mobilität. Die sozialen Infrastruktureinrichtungen sind dezentral angeordnet und aus den Baugebieten fußläufig sowie barrierefrei gut erreichbar.

Bei der Gestaltung und Stadtmöblierung der öffentlichen Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung wird den Anforderungen der Barrierefreiheit entsprochen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans stehen dem nicht entgegen, die Umsetzung obliegt der Landeshauptstadt München selbst bzw. der Planungsbegünstigten.

Die Möglichkeit der barrierefreien Erreichbarkeit von Gebäuden und Wohnungen (beispielsweise ebenerdiger Zugang zum Erdgeschoss) wurde im städtebaulichen Entwurf und der Rahmenplanung beachtet und schlägt sich im Bebauungsplan insbesondere in der Ausweisung der Kfz-freien Gassen in den Baugebieten und in den Festsetzungen zu Aufschüttungen und Abgrabungen nieder. Alle Stellplätze in den zentralen Gemeinschaftsgaragen sind wie auch die ÖPNV-Haltestellen wohnungsnah und barrierefrei zu erreichen. Auch können Wohnungen für Personengruppen, die auf ein eigenes Kfz zwingend angewiesen sind, besondere Stellplätze auf den Baugrundstücken zweckgebunden zugeschaltet werden.

Bei der Errichtung von Gebäuden ist Art. 48 BayBO zu beachten. In Gebäuden mit mehr als zwei Wohnungen müssen demnach die Wohnungen eines Geschosses barrierefrei erreichbar und nutzbar sein. Diese Verpflichtung kann auch durch barrierefrei erreichbare und nutzbare Wohnungen in mehreren Geschossen erfüllt werden. Zudem müssen nach Art. 48 Abs. 1 Satz 2 BayBO die Wohnungen in Gebäuden, die nach Art. 37 Abs. 4 BayBO Aufzüge aufweisen müssen, zu einem Drittel mit dem Rollstuhl erreichbar und barrierefrei nutzbar sein. Mindestens ein Zugang pro Dachgarten muss barrierefrei erreichbar sein.

Darüber hinaus weist das Planungskonzept die erforderliche Flexibilität für sich evtl. verändernde Anforderungen auf. So lässt die Ausweisung von gemischt genutzten Baugebieten die Ansiedlung von ausreichend Nichtwohnnutzungen zu, um ein urbanes und selbstständiges Stadtquartier entstehen zu lassen. Die Bauräume ermöglichen unterschiedliche Haustiefen. Die Wandhöhen sind so bemessen, dass in den Erdgeschossen sowohl Hochparterre-Wohnungen als auch Laden- und Büronutzungen ermöglicht werden.

Gender Mainstreaming

Das städtebauliche und landschaftsplanerische Konzept berücksichtigt die

Anforderungen des Gender Mainstreaming.

So sind insbesondere die folgenden Maßnahmen berücksichtigt:

- Klare, überschaubare Zonierungen in öffentlichen und privaten Freiflächen unterstützen das Sicherheitsempfinden. Die Gliederung sowie der Zuschnitt der Freiräume ermöglichen eine gute und sichere Nutzung.
- Es werden ausreichende Angebote an vielfältigen, auch informellen Spiel- oder Nutzungsmöglichkeiten für alle Altersgruppen angeordnet. Sie stärken damit eine kinder- und familienfreundliche Wohnbebauung. Die Planung bietet gute Voraussetzungen für ruhige, beschützte Spielmöglichkeiten für kleinere Kinder. Dies wird begünstigt durch die gute Einsehbarkeit der Wohnhöfe von den jeweiligen Wohnungen aus.
- Zur sozialen Durchmischung werden unterschiedliche Angebote für unterschiedliche Zielgruppen im Rahmen der Umsetzung ermöglicht. So werden insbesondere verschiedene Modelle des geförderten Wohnens angeboten. Die Umsetzung von Nachbarschaftstreffs entsprechend den Regelungen „Wohnen in München VI“ wird ermöglicht. Weitere Einrichtungen für Jugendliche, Familien und ältere Menschen werden berücksichtigt.
- Übersichtliche Wohnstraßen mit komfortablen Gehwegbreiten schaffen Identität und soziale Kontrolle.
- Unterschiedliche Flächen zum Erleben und zur Begegnung, von ruhiger Wohnnachbarschaft bis zu urbanen öffentlichen Räumen und wohnungsnah nutzbaren Grünflächen schaffen Vielfalt für unterschiedliche Nutzer*innengruppen.
- Die Beleuchtung in den Abend- und Nachtstunden sowie der Winterdienst auf allen wesentlichen Fuß- und Radwegen sollen zur gefahrlosen Benutzung sichergestellt werden.

6. Wesentliche Auswirkungen

Städtebau / Nutzungen / Verkehr

- Umwandlung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in ein Bauquartier innerhalb des Siedlungsgebietes;
- Schaffung von Baugebieten für ca. 1.650 Wohnungen mit bis zu 4.000 Einwohnerinnen und Einwohnern für alle Bevölkerungsgruppen;
- Errichtung der erforderlichen sozialen Infrastruktureinrichtungen mit Kindertageseinrichtungen und Grundschule;
- Errichtung einer weiterführenden Schule (Gymnasium);
- Ermöglichen von sozialen Nutzungen (z.B. Pflegeeinrichtung, Nachbarschaftstreffs, Familienzentrum);
- Errichtung einer offenen Einrichtung für Kinder und Jugendliche;
- Entwicklung eines Nahversorgungsstandortes auch für die Deckung des Bedarfs bestehender Nachbarschaften;
- Durchmischung des Stadtquartiers mit Gewerbenutzungen;
- Moderate Erhöhung der Verkehrsmengen im bestehenden Straßennetz in

- den Tag- und Nachtstunden;
- Errichtung von Fuß- und Radwegebeziehungen durch das Stadtquartier und Anbindung an die umgebenden Bereiche;
- Errichtung eines effizienten Erschließungssystems;
- Bereitstellung von Angeboten für eine zukunftsorientierte Mobilität mit Fokus auf den Umweltverbund und Shared Mobility (z. B. Car- und Bike-Sharing, hohe Anzahl an Fahrradstellplätzen inkl. Abstellmöglichkeiten für Lastenräder, etc.);
- Ermöglichung der Umsetzung einer eigenständig geführten ÖPNV-Trasse mit Haltestelle im Stadtquartier;
- Entfall von Betriebsflächen für mehrere landwirtschaftliche Betriebe, die im Planungsgebiet Flächen gepachtet bzw. im Eigentum hatten.

Grünordnung

- Großflächige Überbauung und Versiegelung von bisher offenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen;
- Verlust von Brutstandorten für mehrere artenschutzrechtlich relevante Brutvogelarten;
- Schaffung von Ersatzlebensräumen auf naturschutzrechtlich gesicherten Ausgleichsflächen außerhalb des Umgriffs;
- Erhalt des Gehölzbestandes entlang der Lerchenauer Straße soweit möglich sowie der zwei Höhlenbäume;
- Erhalt und behutsame Weiterentwicklung des bestehenden Feldgehölzes;
- In geringem Umfang Beseitigung von erhaltenswertem Baumbestand und damit Lebensraum von baumbrütenden und -bewohnenden Tierarten;
- Sicherstellung von umfangreichen Neupflanzungen von großen und mittelgroßen Bäumen;
- Schaffung von rund 11 ha Ausgleichsflächen;
- Schaffung eines zentralen, über das Quartier hinaus als Grünfläche und Freiraumverbindung wirksamen, attraktiven Grünzugs;
- Schaffung von weiteren gut nutzbaren öffentlichen, gemeinschaftlichen und privaten Freiflächen;
- Spielplatzangebot für alle Altersklassen und Geschlechter.

Grünflächenbilanz

Die Planung sieht vor, dass den Bewohnerinnen und Bewohnern des neuen Quartiers attraktive Erholungsflächen in einer Größe von 20 m² Erholungsflächen je Person zur Verfügung stehen. Sie decken alle Versorgungsebenen von privaten wohnungsbezogenen Freiflächen über gemeinschaftlich nutzbare Flächen im direkten Wohnumfeld bis zum der Allgemeinheit dienenden Stadtteilpark ab.

Im öffentlichen Raum können vor allem mit dem großzügigen, landschaftlich gestalteten Grünzug und den geschützteren Bereichen der öffentlichen Plätze vielfältig nutzbare Flächen für Aufenthalt in der Natur einerseits, aber auch für Spiel, Verweilen und Begegnung in einer Größe von gut 8 m² pro Einwohner*innen bzw. angeboten werden.

Auf den privaten Baugrundstücken werden durchschnittlich knapp 12 m² pro Einwohner*innen erreicht. In den Blockrandbebauungen findet die wohnungsnaher Erholung vor allem in den Gassen und Wohnhöfen statt und zusätzlich auf

gemeinschaftlich nutzbaren, gut zugänglichen Dachflächen.

Diese Grünflächenangebote auf den privaten Baugrundstücken werden ergänzt durch unmittelbar mit der privaten Wohnung verbundene Balkone, Loggien und Terrassen ergänzt.

Baumbilanz

Wie oben dargestellt sind im Geltungsbereich nur wenige Bäume vorhanden. Nach derzeitigem Planungsstand bleiben einerseits das Feldgehölz im Südwesten des Geltungsbereichs und zum anderen zwei Höhlenbäume erhalten. Gefällt werden insgesamt ca. 56 Bäume. Die geplanten Neupflanzungen umfassen rund 700 Bäume, davon ca. 300 mittelgroße und ca. 400 große Bäume.

7. Sozialgerechte Bodennutzung/Kosten/Maßnahmen/Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen/Grundstückskaufverträge

7.1. Bodenordnerische Maßnahmen

Die kleinteiligen, auf die bisherige landwirtschaftliche Nutzung zugeschnittenen Grundstücke befinden sich derzeit in Hand unterschiedlicher Einzeleigentümer*innen. Die Grundstücke eignen sich ihrem Zuschnitt nach nicht für die Umsetzung der Festsetzungen, sodass bodenordnerische Maßnahmen erforderlich sind. Nach der mit Beschluss des Umlegungsausschusses vom 29.03.2022 eingeleiteten Umlegung (MüABl. Nr. 10/2022, S. 164 f.), die 2023 abgeschlossen sein soll, werden die Grundstücke im Eigentum der beiden Planungsbegünstigten stehen. Eine Weitergabe der Grundstücke durch diese ist möglich und vorgesehen.

7.2. Sozialgerechte Bodennutzung

Für den vorliegenden Bebauungsplan finden die Verfahrensgrundsätze der Sozialgerechten Bodennutzung in der Fassung vom 26.07.2017 (Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 26.07.2017 „Sozialgerechte Bodennutzung – Der Münchner Weg“, Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / V 09249) Anwendung, da der Aufstellungsbeschluss bereits vor der letzten Novellierung durch Beschluss der Vollversammlung vom 28.07.2021 (Sitzungsvorlagen-Nr. 20-26 / V 03932) gefasst wurde. Als weitere Planungsbegünstigte wird das Kommunalreferat-Immobilienervice behandelt, das die Grundstücke in städtischem Eigentum verwaltet. Die ursächlichen und angemessenen Lasten werden zwischen den Planungsbegünstigten nach einem zwischen ihnen festgelegten Schlüssel verteilt (vgl. Kostentragungs- und Entwicklungsvereinbarung, nichtöffentliche Beschlüsse der Vollversammlung vom 27.09.2017 und 23.11.2017, Sitzungsvorlage-Nr. 14-20 / V 09725, mit Nachtrag mit Beschluss vom 20.10.2021, Sitzungsvorlage-Nr. 20-26 / V 04330 sowie den Beschluss der Vollversammlung vom 18.05.2022, nichtöffentliche Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 06159).

Zwischen der Landeshauptstadt München und der privaten Planungsbegünstigten wurde ein städtebaulicher Vertrag sowie zum Umlegungsverfahren eine Einverständniserklärung und Eigentümervereinbarung geschlossen. Diese regeln insbesondere:

- die Verpflichtung der Planungsbegünstigten zur Bebauung ihrer Grundstücke entsprechend den planungsrechtlichen Festsetzungen und Regelungen innerhalb von zehn Jahren ab Bekanntmachung der Unanfechtbarkeit des Umlegungsplans zum Umlegungsverfahren Nr. 85, voraussichtlich also ab dem Jahre 2023. Wie bei Umlegungsverfahren üblich, wird für den Fristbeginn nicht auf das Inkrafttreten des Bebauungsplans abgestellt, sondern auf die Bekanntmachung der Unanfechtbarkeit des Umlegungsplans. Zu diesem Zeitpunkt besteht bereits Baurecht, weil der Bebauungsplan früher in Kraft tritt und für die Umlegung auch in Kraft treten muss.
- die Realisierung von 30 % gefördertem Wohnungsbau, davon zwei Drittel EOF-Wohnungen und ein Drittel Wohnungen nach dem sog. München Modell-Miete und zusätzlich die Realisierung von 10 % preisgedämpftem Mietwohnungsbau auf den privaten Flächen;
- die Umsetzung geförderten und preisgedämpften Mietwohnungsbaus auf städtischen Flächen (s. hierzu nachfolgende Ziffer 7.3);
- die Zuteilung von Gemeinbedarfsflächen für den ursächlichen sozialen Bedarf, von Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen an die Landeshauptstadt München über das Umlegungsverfahren. Für Verkehrsflächen, die teilursächliche Gemeinbedarfe des sog. Schulcampus (GB Erziehung) erschließen sowie für die Verkehrsflächen für die ÖPNV-Trasse sind aus Angemessenheitsgründen Kompensationen vorzunehmen. Für die Verkehrsflächen zur Erschließung teilursächlicher Gemeinbedarfe der Gemeinbedarfsfläche ERZIEHUNG (1) und (2) werden Ausgleichszahlungen an die private Planungsbegünstigte geleistet (siehe hierzu Beschluss der Vollversammlung vom 18.05.2022, nichtöffentliche Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 06125). Für die Flächen für die ÖPNV-Trasse erhält die private Planungsbegünstigte im Rahmen des Umlegungsverfahrens nur rein rechnerisch Ersatzland durch die Stadt. Die Flächen, die die Stadt in die Umlegung einwirft, werden entsprechend verringert, diejenigen der privaten Planungsbegünstigten bleiben damit rechnerisch gleich. Die ÖPNV-Trasse kann nicht mit der Planung verknüpft werden, weil zum maßgeblichen Zeitpunkt des Vertragsschlusses noch nicht feststeht, in welchem Zeitraum die vorgesehene Trambahn in Betrieb genommen werden soll. Es können jedoch nur solche Maßnahmen verknüpft werden, die in überschaubarem zeitlichem Zusammenhang mit der Planung umgesetzt werden;
- die anteilige Herstellung auf eigene Kosten oder Finanzierung von Verkehrsflächen und von öffentlichen Grünflächen (inkl. Lärmschutzmaßnahmen);
- die anteilige Finanzierung von passiven Schallschutzmaßnahmen für 72 betroffene Bestandsgebäude, für die aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht möglich sind (siehe Kapitel 5.10.2.3)
- die Herstellung von Gemeinschaftsdachgärten;
- die Lastenfreiheit der der Landeshauptstadt München zugeteilten und zu übertragenden Flächen von sämtlichen dort befindlichen Altlasten bzw. Kampfmitteln;
- die Herstellung von zwei integrierten Kindertageseinrichtungen zur Deckung der Bedarfe und die unentgeltliche Übertragung der ursächlich ausgelösten Flächen im Teileigentum an die Landeshauptstadt München;
- die Zahlung des sozialen Infrastrukturkostenbeitrages für die ursächlichen Anteile von Kindertagesstätten und der Grundschule, inkl. Lärmschutzmaßnahmen;

- die unentgeltliche Bestellung von Dienstbarkeiten für Geh-, Rad- und Leitungsrechte sowie beschränkter Fahrtrechte zur Versorgung der Kita-Freiflächen und für die Umsetzung von Gemeinschaftsdachgärten sowie zur Sicherung des Mobilitätskonzepts;
- die Übernahme der anteiligen Planungskosten, wie z.B. die für Gutachten, etc. (näheres ist in der sog. Kostentragungs- und Entwicklungsvereinbarung zwischen der Planungsbegünstigten und der Landeshauptstadt München geregelt, vgl. oben);
- die Übertragung von Grundstücken und die Durchführung von Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich und zum Artenschutz. Die Grundstücke werden ins Eigentum der Stadtgüter München überführt, die die dauerhafte Erhaltungspflege, d.h. den Erhalt des Ausgleichszustands nach Herstellung und Entwicklung, übernehmen werden. Diese städtische Verpflichtung entspricht den SoBoN-Grundsätzen. Für den Fall, dass ein Tätigwerden der Stadtgüter bereits im Zuge der Entwicklung des Ausgleichszustands erforderlich wird, müssen diese ggf. einen Zuschuss zu den notwendigen Kosten erhalten. Dabei würde es nur um einen Ergänzungsbetrag gehen, da der Großteil der Kosten über den städtebaulichen Vertrag gesichert ist. Die Kostenkalkulationen der Planungsbegünstigten und der Stadtgüter divergierten bei der Vertragsverhandlung. In Ermangelung einer Einigung über den zugrunde zu legenden Betrag sowie aufgrund erheblichen Zeitdrucks für den Vertragsschluss, wurde der von der Planungsbegünstigten errechnete Betrag dem Vertrag zugrunde gelegt. Die Erforderlichkeit der Zuschussgewährung ist aber äußerst unwahrscheinlich. Sie tritt nur für den Fall ein, dass sowohl die Planungsbegünstigte als auch die von ihr zur Ausgleichsdurchführung beauftragte Agentur ausfällt und die im städtebaulichen Vertrag tatsächlich besicherte Summe nicht ausreicht, z.B. weil die durchgeführten Maßnahmen im Wesentlichen ungeeignet sind. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung sowie die Stadtgüter München werden die Qualität der Ausgleichsdurchführung engmaschig überwachen;
- die Maßnahmen zur Umsetzung des Mobilitätskonzeptes;
- Maßnahmen zur Qualitätssicherung der städtebaulichen und freiräumlichen Gestalt (Gestaltungsleitfaden, Beratungsgremium);
- die Verpflichtung zur Nutzung solarer Strahlungsenergie;
- den Lastenausgleich mit der Stadt.

Die Planung und das beschriebene Vorgehen wurden in der referatsübergreifenden Arbeitsgruppe Sozialgerechte Bodennutzung behandelt. Die Arbeitsgruppe hat bei dem zugestimmt.

7.3. Kosten und Maßnahmen

Der Landeshauptstadt München entstehen durch den Bebauungsplan bzw. dessen Umsetzung insbesondere Kosten für die folgenden Maßnahmen, die sich derzeit noch nicht konkret beziffern lassen, soweit es sich um die Finanzierung der nicht ursächlichen Maßnahmen handelt. Soweit der Landeshauptstadt München in ihrer Rolle

als Planungsbegünstigter Kosten entstehen, vgl. der nichtöffentlichen Beschlüsse der Vollversammlung vom 27.09.2017 und 23.11.2017, Sitzungsvorlage-Nr. 14-20 / V 09725, mit Nachtrag mit Beschluss vom 20.10.2021, Sitzungsvorlage-Nr. 20-26 / V 04330 und vom 18.05.2022, Sitzungsvorlagen-Nr. 20-26 / V 06159. Insgesamt handelt es sich um (ursächliche und nicht ursächliche) Kosten insbesondere für folgende Maßnahmen:

- Realisierung von 30% EOF-Wohnungsbau, 30% Wohnungsbau nach dem sog. München Modell und 40% konzeptionellen Mietwohnungsbaus auf den städtischen Grundstücken;
- Finanzierung der sozialen und kulturellen Infrastruktur, insbesondere Kindertageseinrichtungen und Schulen;
- Finanzierung der offenen Einrichtung für Kinder und Jugendliche;
- Finanzierung der Sportanlagen, insbesondere zusätzlicher Kosten für Maßnahmen für den Vereins- und Breitensport (z. B. Tribüne, Tiefgaragen-Stellplätze);
- Herstellung von öffentlichen Verkehrsflächen und von öffentlichen Grünflächen (inkl. Lärmschutzmaßnahmen);
- die anteilige Finanzierung von passiven Schallschutzmaßnahmen für 42 betroffene Bestandsgebäude, für die aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht möglich waren (siehe Kapitel 5.10.2.3);
- Ggf. Kosten der Landeshauptstadt München für lärmbedingte Grundstücksminderwertentschädigung, insbes. für schützenswerte Außenwohnbereiche (siehe Kapitel 5.10.2.3) – die aber erst ggf. im Bauvollzug entstehen und in ihrem Entstehen sowie ihrer Höhe noch ungewiss sind. Eine Kostenschätzung ist aufgrund der Maßgeblichkeit des jeweiligen Einzelfalls (insbes. konkrete Verlärmung, Lage der Freiflächen und Außenwohnbereiche, Restnutzungsdauer des Gebäudes z.B. bei Balkonen) nicht möglich. Aus diesem Grund konnten auch keine pauschalierten oder erfahrungsbasierten Annahmen darüber getroffen und keine entsprechenden Klauseln in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen werden. Eine Kostenerstattung durch die Planungsbegünstigte findet nicht statt;
- Herstellung der notwendigen Leitungen, insbesondere der Kanäle für das Abwasser;
- Herstellung von Lärmschutzeinrichtungen entlang der Lerchenauer Straße und Lerchenstraße für die Außenspielflächen der Kindertageseinrichtungen sowie entlang der Müllritterstr. für den Schulcampus;
- Finanzierung von Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft außerhalb des Planungsgebiets;
- Anteilige Kosten für die Umsetzung der vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen;
- Kosten für Gutachten etc. (geteilt nach der Vereinbarung mit der Planungsbegünstigten, vgl. oben);
- Kosten für die Umsetzung des Mobilitätskonzepts;
- Kosten für Altlastenfreimachung und Kampfmittelfreimachung.

Für die Kanalisierung innerhalb des Planungsgebiets fallen bei der Münchner Stadtentwässerung Abwasserbeseitigungskosten in Höhe von ca. 1,28 Mio. € an.

Dieser Kostenansatz kann sich noch entscheidend erhöhen, falls in den Grabungsbereichen kontaminiertes Bodenmaterial, das je nach Art und Menge der Altlasten entsprechend zu entsorgen ist, angetroffen wird oder sehr hohe Grundwasserstände nahe dem HW40 gegeben sind. Die Finanzierung des Kanalbaus erfolgt über die Pauschale "Kanalbau i. V. m. Schaffung neuen Baurechts und Gewerbebau".

Durch die Vergabe der künftigen Baugrundstücke (u. a. im Erbbaurecht) im Planungsgebiet entstehen der Landeshauptstadt München Einnahmen in derzeit noch nicht abschließend bezifferbarer Höhe.

7.4. Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen und Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgte nach den Grundsätzen des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (BayStMLU 2003). Durch die großflächige Versiegelung bisheriger landwirtschaftlicher Nutzflächen wird ein Eingriff in Natur und Landschaft verursacht, der einen Ausgleichsbedarf von ca. 11,2 ha auslöst, jedoch nicht im Planungsgebiet abgedeckt werden kann. Die Ausgleichsbedarf wird dabei wie folgt nachgewiesen:

- Ca. 5,6 ha auf den Flurstücken Nr. 3270 - Gemarkung Feldmoching, Nr. 246/17 – Gemarkung Oberschleißheim, Nr. 1620/4 – Gemarkung Haimhausen, zur Deckung des von der privaten Planungsbegünstigten zu deckenden Ausgleichsbedarfs.
- Ca. 5,6 ha sollen vom kommunalen Ökokonto Fröttmaninger Heide abgebucht werden, zum Nachweis des Ausgleichsflächenbedarfs zu Gunsten der städtischen Planungen.

Im Weiteren werden auf den drei o.g. Flächen der Planungsbegünstigten folgende artenschutzrechtliche Maßnahmen vorgenommen:

Auf dem Flurstück Nr. 3270, Gem. Feldmoching, werden auf einer Ackerfläche spezielle Artenschutzmaßnahmen für die Vogelarten Feldlerche, Klappergrasmücke, Sumpfrohrsänger und Goldammer durchgeführt, es wird ein Altgrassaum als Übergang zu einem Feldweg belassen, entlang eines Waldrandes wird eine Saumvegetation entwickelt und es wird ein artenreiches Extensivgrünland angelegt.

Auf dem Flurstück Nr. 246/17, Gem. Oberschleißheim, wird eine spezielle Artenschutzmaßnahme für die Dorngrasmücke durchgeführt. Es wird eine artenreiche Frischwiese entwickelt und es werden niedrige, lückige mesophile Gebüsche mit Saumvegetation angelegt.

Auf dem Flurstück Nr. 1620/4, Gem. Haimhausen, wird ebenfalls eine artenreiche Frischwiese entwickelt und ein bestehender Graben aufgeweitet, innerhalb dessen Fläche eine artenreiche Feuchtwiese entstehen soll.

Zusätzlich wird für die Feldlerche eine weitere artenschutzrechtliche Maßnahme durchgeführt. Es handelt sich um eine bewirtschaftete landwirtschaftliche Fläche der Stadtgüter München mit der Flurstücksnr. 343/0, Gem. Oberschleißheim, auf der Lerchenfenster angelegt werden. Die Stadtgüter übernehmen die Pflege dieser Maßnahme.

8. Umweltbericht

8.1. Einleitung

8.1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Mit der Überbauung einer bisherigen landwirtschaftlichen Nutzfläche innerhalb des Siedlungsbereichs von Feldmoching verfolgt die Landeshauptstadt München die Umsetzung ihrer wohnungspolitischen Ziele:

Geplant ist ein einheitliches, identitätsstiftendes Stadtquartier, das mit attraktiven öffentlichen und privaten Grün- und Freiflächen versorgt ist und flächensparende Erschließungsmaßnahmen ermöglicht.

Der Bebauungsplan sieht die Realisierung von ca. 1.650 Wohneinheiten vor. Eine ausführliche Beschreibung der Lage des Planungsgebiets, der Ziele und des Planungskonzepts ist den Kapiteln 2 und 4 dieser Begründung zu entnehmen.

8.1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung

Regionalplan (2019):

- Die Siedlungsentwicklung soll flächensparend erfolgen.
- Eine enge verkehrliche Zuordnung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung soll erreicht werden.
- Kompakte, funktional und sozial ausgewogene Strukturen sollen geschaffen werden.
- Bei der Siedlungsentwicklung sind die infrastrukturellen Erforderlichkeiten und die verkehrliche Erreichbarkeit, möglichst im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), zu beachten.

Landschaftsentwicklungskonzept (LEK 14, 2007):

- Entwicklung neuer Siedlungsgebiete mit guter Erholungsinfrastruktur.
- Verbesserung der Grünflächenversorgung der dicht bebauten Landeshauptstadt München.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Arten- und Biotopschutzprogramm (2004)

- Gezielte Strukturverbesserungen zur Förderung einzelner Tierarten/-gruppen.
- Aufbau von Grünanlagen und Gehölzen aus überwiegend einheimischen Pflanzen mit hoher Strukturdiversität.
- Abstimmung der Pflege und Nutzung von Grünflächen, Gebüsch und

- Gehölzbeständen auf die Belange des Artenschutzes.
- Möglichst geringer Anteil versiegelter Flächen.
- Erhalt innerörtlicher Freiflächen in Bereichen mit starkem Siedlungsdruck.

Schutzgut Fläche / Boden

Bundesbodenschutzgesetz (1999)

- Nachhaltige Sicherung der Funktionen des Bodens.
- Abwehr schädlicher Bodenveränderungen und Sanierung von Altlasten.

Bodenschutzprogramm Bayern (2006)

- Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung von Bodenfunktionen,
- Minimierung der Versiegelung durch flächensparendes Bauen.
- Versickerung von Niederschlagswasser.

Schutzgut Wasser

Regionalplan (2019)

- Die Grundwasservorkommen sollen langfristig geschützt und gesichert werden.
- Der Wasserrückhalt in der Fläche soll durch die Speichermedien Boden und Vegetation verbessert werden.

Schutzgut Klima und Luft

Umweltbundesamt (2016)

- Ein klimaneutraler Gebäudebestand bis 2050 ist als langfristiges Ziel anzustreben.

Regionalplan (2019)

- Verbesserung des Bioklimas und Sicherung eines ausreichenden Luftaustausches.

Grundsatzbeschluss der Vollversammlung des Stadtrats vom 18.12.2019 zur Ausrufung des Klimanotstandes und zur Erreichung des Ziels der Klimaneutralität für das Stadtgebiet München im Jahr 2035

- Etablierung eines definierten Passivhaus-Gebäudestandards unter Beachtung der Klimarelevanz der Baustoffe bei stadteigenen Liegenschaften in Bestand und Neubau.
- Umstieg auf Erneuerbare Energieträger bei der Wärmeversorgung der stadteigenen Liegenschaften.
- Nutzung von Solarenergie bei stadteigenen Liegenschaften unter Abwägung weiterer Nutzungsansprüche der Dachflächen.
- Begrünungsmaßnahmen (Dach- und Fassadenbegrünung, Erhalt des Baumbestands, Schaffung weiterer Großbaumstandorte) bei stadteigenen Liegenschaften.

Ziele des ökologischen Kriterienkatalogs der Landeshauptstadt München vom 20.10.2021

- Verringerung des Verkehrsaufkommens, verkehrsarme Siedlungsstrukturen (Sharingangebote, Elektromobilität, Anbindung ÖPNV, Förderung von Fahrradnutzung und fußläufigen Wegebeziehungen).
- Verminderung des Wärme- und Kühlbedarfs von Siedlungsnutzungen: Gebäudestruktur und Typologie mit Reduzierung des Wärmeenergiebedarfs von Gebäuden: Kompaktheit der Gebäude, Stellung (passive Solarnutzung im Winter, natürliche Verschattung im Sommer) und Vorgaben zum Gebäude-energetischen Standard: neue Gebäude sollten nur noch als Niedrigstenergiegebäude, d. h. mit einem stark reduzierten Wärme-, Kühlungs- und Strombedarf ausgeführt werden: insbesondere Passivhausstandard bzw. EH-40 Standard.
- Effiziente Energieproduktion und -versorgung mit emissionsarmen oder erneuerbaren Energien (Wärmenetze, aktive Solarnutzung, Speicher, Wind/Wasserkraftnutzung), effiziente klimagerechte Energienutzung (Versorgung der Gebäude mit Wärme, Strom und die Nutzung Erneuerbarer Energien (insbesondere Maximierung der solaren Energiegewinne) sowie Speichermöglichkeiten.

Umweltbundesamt (UBA) 2016:

- Ein klimaneutraler Gebäudebestand bis 2050 ist als langfristiges Ziel anzustreben.

8.1.3. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Zur Festlegung des Inhalts und Umfangs des Umweltberichtes wurde durch die Landeshauptstadt München am 01. September 2017 eine Besprechung mit den beteiligten Fachbehörden durchgeführt (Scoping-Termin). Forderungen waren:

- **Verkehr:** Erstellung eines Verkehrsgutachtens unter Betrachtung Bestand, Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall (Prognose-Horizont 2030, später 2035).
- **Lärm:** Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens unter Betrachtung aller Lärmarten, Erheben und Bewerten von Immissionen auf das Gebiet, Erheben und Bewerten von Emissionen durch die Planung, Untersuchung der Erschließungsstraßen, Aufzeigen von Schutzmaßnahmen für Bestand und Planung.
- **Erschütterungen, sekundärer Luftschall, elektromagnetische Felder:** bei engerem Planungsumgriff: kein Untersuchungsbedarf.
- **Natürliche und künstliche Belichtung:** Aussagen zu Verschattung der geplanten Wohnungen durch Gebäude und zur Verschattung der geplanten Freiflächen, Prüfung Abstandsflächen, Herstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse; Berücksichtigung der Flutlichtanlagen der bestehenden und ggf. zu planenden Sportflächen.
- **Erholung:** Prüfung einer ausreichenden Versorgung mit privaten und öffentlichen Grünflächen (u. a. Ansatz für Frei- und Grünflächen: 20 m²/EW);

- Betrachtung übergeordneter Freiraumverbindungen und übergeordneter Grünzüge.
- **Sicherheit:** Aussagen zur inneren Erschließungssituation, Berücksichtigung Angsträume in öffentlichen Grünflächen, Richtlinie Gender Mainstreaming.
 - **Tiere und Pflanzen:** Biotop-, Nutzungs- und floristische Kartierung; spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Baumbestandsaufnahme. Kartierung besonders geschützter Arten und saP-relevanter Arten (Vögel, Fledermäuse) sowie Reptilien, Tagfalter, Heuschrecken; Betrachtung von Vernetzungszonen entlang Bahnlinie (Zerschneidung).
 - **Fläche / Boden:** Erstellung einer Versiegelungsbilanz, Untersuchung auf Altlasten
 - **Wasser:** Aufstauberechnung, um weitere Aussagen treffen zu können; Versickerungskonzept.
 - **Klima:** Forderung einer guten Durchgrünung, Pflanzung von Großbäumen.
 - **Landschaft:** keine expliziten Erfordernisse; Berücksichtigung der Gebäudehöhen.
 - **Energie:** Erstellung eines Energiekonzepts zu Bedarfsermittlung und Versorgungsvarianten wird empfohlen.

Zum Schutzgut Klima wurde im weiteren Verfahrensverlauf zusätzlich von der zuständigen Fachdienststelle ein Klimagutachten zur Untersuchung und Bewertung der klimaökologischen Auswirkungen der geplanten Bebauung des Lerchenauer Felds insbesondere zur Durchlüftungssituation gefordert.

Der Umweltbericht baut auf folgenden Fachgutachten auf:

- Verkehrsuntersuchung Berichtsentwurf VU Bauvorhaben Lerchenauer Feld (Stand Januar 2021)
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan 2138 (Stand Februar 2022)
- Luftschadstofftechnische Untersuchung zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138 (Stand 29.01.2021)
- Gutachterliche Stellungnahme zur Lufthygiene (Datum: 11.02.2022)
- Erschütterungstechnische Ersteinschätzung zum Bebauungsplan Lerchenauer Feld (Stand 23.10.2020)
- Recherche über die historische Entwicklung des Planungsgebiets Feldmoching (Stand 02.02.2018)
- Flora-Fauna-Kartierung auf der Projektfläche „Lerchenauer Straße“, München, Endbericht (Stand 12.03.2019)
- Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), (Stand 19.01.2021)
- Ausgleichsflächenkonzept (Stand 31.07.20)
- Hydrogeologisches Gutachten, Bericht Grundwassermodellberechnungen, Grundleistungen Stufe 1 (Stand 14.01.2020); Grundleistungen Stufe 2 und 3 (Stand 23.03.2022)
- Versorgungskonzept Stadtwerke München (Stand Februar 2021)
- Untersuchung der Auswirkungen auf stadtklimatische Verhältnisse (Stand Januar 2022)

8.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

8.2.1. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung

Für den Menschen sind neben den Aspekten des Wohnumfeldes, wie Angeboten für Erholungs- und Freizeitmöglichkeiten, vor allem die Aspekte des Lärmschutzes und der Lufthygiene von Bedeutung. Da die Planung mittel- bis langfristig den Bau einer Tramtrasse (alternativ einer Buslinie) vorsieht, wurde im Rahmen einer Ersteinschätzung auch der Wirkungsbereich Erschütterungen untersucht. Außerdem werden die Auswirkungen der Planung auf die Umweltaspekte elektromagnetische Felder sowie natürliche und künstliche Belichtung kurz dargestellt.

8.2.2. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Lärm

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Verkehrslärmeinwirkungen

Das Planungsgebiet unterliegt relevanten Verkehrslärmeinwirkungen der angrenzenden Straßen Lerchenauer Straße und Lerchenstraße sowie der Bahnstrecke München - Regensburg.

Die höchsten Verkehrslärmpegel unter Berücksichtigung von Straße und Schiene treten entlang der Lerchenauer Straße mit bis zu 73/59 dB(A) Tag/Nacht und entlang der Lerchenstraße bis zu 68/61 dB(A) Tag Nacht auf. Im gesamten Plangebiet treten Verkehrslärm-Beurteilungspegel von mindestens 51/45 dB(A) Tag/Nacht auf.

Somit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB(A) Tag/Nacht in einem Teilbereich des mittleren, nördlichen Plangebietes eingehalten und sonst um bis zu 13/16 dB(A) Tag/Nacht überschritten.

Gewerbelärmeinwirkungen

Südlich/südwestlich des Plangebietes bestehen einzelne Gewerbebetriebe (Kfz-Betriebe, Parkplatz) mit lärmtechnischer Relevanz. Weitere Anlagen und Flächen sind nach derzeitiger Einschätzung nicht relevant.

Sport- und Freizeitlärmeinwirkungen

Direkt südlich an das Planungsgebiet grenzen ein großes Kunstrasenfeld sowie weitere Sportflächen der Bezirkssportanlage für die Spielvereinigung Feldmoching e.V an, die als lärmtechnisch relevant eingestuft werden.

Sonstige Freizeiteinrichtungen (z.B. Gaststätte Fasanersee) haben einen ausreichend großen Abstand zum Planungsgebiet.

Sonstige Lärmeinwirkungen

Südlich der Sportanlagen ist eine Feuerwache mit Übungsbetrieb geplant (Freiwillige Feuerwehr und Berufsfeuerwehr), die zu relevanten Anlagengeräuschen führen kann. Von der landwirtschaftlichen Nutzung im Planungsgebiet gehen keine nennenswerten Lärmbelastungen aus.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Verkehrslärm

Die durchgeführte Beurteilung ermittelte die Geräusentwicklung unter Miteinbeziehung von zwei Buslinien auf der Lerchenauer Straße und der Lerchenstraße sowie der künftigen ÖPNV-Trasse. Als Reaktion auf die Annahme des Schallimmissionstechnischen „worst-case-Szenarios“ wurde als Ausbauf orm der ÖPNV-Trasse eine Straßenbahn mit einem straßenbündigen Bahnkörper mit fester (reflektierender) Fahrbahn angenommen bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h. Alternativ zur Straßenbahn wurde ebenfalls eine Busroute untersucht.

Innerhalb des Planungsgebiets treten die höchsten Verkehrsgeräuschpegel im Baugebiet MU 2 entlang der Lerchenauer Straße mit bis zu 73/59 dB(A) Tag/Nacht auf. In den Allgemeinen Wohngebieten betragen die Verkehrslärm-Beurteilungspegel entlang der Lerchenstraße (WA 7) bis zu 68/61 dB(A), auf den Gemeinbedarfsflächen bis zu 63/58 dB(A) Tag/Nacht und im Sondergebiet bis zu 69/59 dB(A) Tag/Nacht. Somit werden die als Zielwerte herangezogenen Orientierungswerte der DIN 18005 für WA von 55/45 dB(A) Tag/Nacht um bis zu 13/16 dB(A) Tag/Nacht und für MI von 60/50 dB(A) Tag/Nacht um bis zu 13/9 dB(A) Tag/Nacht überschritten.

Für die Freispielflächen der Kindertagesstätten in den Teilbaugebieten WA 5 (1), WA 6 (2), im WA 7 und GB KITA wird der Zielwert von 55 dB(A) zuverlässig eingehalten. Auf den weiteren Kita-Freispielflächen im MU 2 (westlicher und östlicher Bauraum) wird er dagegen deutlich überschritten. Eine leichte Überschreitung tritt auf der Freifläche des Jugendzentrums auf. Hier sind Lärmschutzmaßnahmen (LSW 1 sowie Lärmschutzwall, siehe Planzeichnung) vorgesehen.

In den Innenhöfen sowie in den vom Verkehrslärm abgeschirmten Bereichen werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete, Urbane Gebiete und Sondergebiete eingehalten.

Für die vorgesehenen nutzbaren Dachflächen wurde anhand beispielhafter Einzelpunktberechnungen festgestellt, dass die Dachflächen ohne weitere Abschirmmaßnahmen nutzbar sind, um den Zielwert von 59 dB(A) am Tage einzuhalten. Ausnahmen bilden:

- die Dachbereiche im SO, MU 1, MU 2, WA 3, WA 7, WA 4(1) und WA 4(3). Hier werden bei Situierung der Dachfreibereiche entlang der angrenzenden Straßen Schallschutzwände mit einer Höhe von $h=2$ m über der jeweiligen Dachoberkante erforderlich.

Auf den Flächen des öffentlichen Grünzugs, auf den größten Flächenanteilen der öffentlichen Plätze bis auf den Marktplatz, auf den Außensportflächen der Gemeinbedarfsfläche und auf den privaten Grünflächen können Werte von unter 59 dB(A) weitgehend eingehalten werden.

Außerhalb des Planungsgebiets zeigen die Berechnungsergebnisse, dass sich in mehreren Bereichen in der Nachbarschaft nach den Maßgaben der 16. BImSchV rechnerisch negative Auswirkungen durch das Planvorhaben ergeben, so dass sich ein Anspruch der betroffenen Nachbarschaft auf Entschädigung oder Schallschutzmaßnahmen ableiten lässt.

Von signifikanten Pegelerhöhungen betroffen sind jedenfalls 42 Gebäude in vier Bereichen (siehe auch Kap. 5.10.2.3. in dem die betroffenen Gebäude konkret benannt sind).

Dies sind einige Gebäude entlang der Lerchenauer Straße im Kreuzungsbereich Georg-Zech-Allee, wenige Gebäude an der Fagana-Straße/südliche Lerchenauer Straße, wenige Gebäude an der Drudhardstraße sowie zahlreiche Gebäude entlang der Lerchenstraße. Es wird insbesondere in Bezug auf die konkrete Betroffenheit von Grundeigentümer*innen auf Kap. 5.10.2.3 der Begründung verwiesen

Die maßgeblichen Pegelerhöhungen bei den beiden letztgenannten Gebieten resultieren hauptsächlich aus Lärmbelastungen durch die beiden neuen Buslinien.

Die relevanten Pegelerhöhungen resultieren hauptsächlich aus der Verkehrsmengenzunahme durch den Ziel-/Quellverkehr.

Im Kreuzungsbereich der Georg-Zech-Allee entstehen die Erhöhungen hauptsächlich aufgrund zunehmendem Ziel-/Quellverkehr, sowie zudem aufgrund der neu zu errichtenden Ampelanlage mit einem erforderlichen Ampelzuschlag und dem Kreuzungsumbau (s. Kapitel 5.10.2.4). In den Baugebieten MU 2, WA 3 und WA 7 führen zudem Schallreflexionen an den geplanten Gebäuden zu Pegelerhöhungen.

Mit verschiedenen Schutzmaßnahmen kann eine Reduzierung der künftigen Belastung für die betroffene Nachbarschaft erreicht werden, beispielsweise durch angepasste Ampelschaltungen oder eine Temporeduzierung in Teilabschnitten. Dennoch werden Pegelerhöhungen nicht verhindert werden können, sodass passive Schallschutzmaßnahmen notwendig werden können und Entschädigungsansprüche wegen lärmbedingten Minderwerts in Betracht kommen (s. Kap. 5.10.2.3).

Anlagen- / Gewerbelärm

Innerhalb des Planungsgebiets können relevante Anlagengeräusche von gewerblichen und infrastrukturellen Nutzungen ausgehen, die sowohl auf die geplante Bebauung als auch auf die Nachbarschaft wirken. Dies sind die Nutzungen Nahversorgung, Gastronomie, Marktplatz, Sport- und Freizeitanlagen, Kindertagesstätten und Quartierstiefgaragen.

Die Beurteilungspegel betragen im Sondergebiet und in den Urbanen Gebieten bis zu 63/61 dB(A), im WR in der westlichen Nachbarschaft des Plangebietes bis zu 50/45 dB(A), im WA 4 (4) bis zu 55/25 dB(A) und im GB (1) bis zu 41/34 dB(A) Tag/Nacht.

Damit werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für den Tagzeitraum in der gesamten Nachbarschaft innerhalb und außerhalb des Plangebietes eingehalten.

Nachts werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm im SO und den MUs um bis zu 16 dB(A) und in der westlichen Nachbarschaft des Plangebietes um bis zu 10 dB(A) überschritten sowie sonst eingehalten. Nachts (22-6 Uhr) können relevante kurzzeitige Geräuschspitzen insbesondere im MU 2 (Geschosse oberhalb der Außengastronomie) im Zusammenhang mit der Außengastronomie nicht ausgeschlossen werden.

Mögliche Außengastronomieflächen im SO wie im MU führen zum Tageszeitraum zu keinen Nutzungskonflikten mit umliegenden Wohnnutzungen. Im Nachtzeitraum können deutliche Konflikte mit den geplanten Wohnnutzungen und bei ungünstiger Lage mit vorhandenen Wohnnutzungen in der Nachbarschaft auftreten. Ein Betrieb im Nachtzeitraum (nach 22 Uhr) ist deshalb nur möglich, wenn die Lärmwerte der TA Lärm durch geeignete Lage oder Abschirmmaßnahmen eingehalten werden können.

In der Nachbarschaft außerhalb des Planungsgebietes (westlich Lerchenauer Straße) resultieren Spitzenpegel von bis zu 62 dB(A) nachts mit Berücksichtigung des Gebäudes Gymnasium Feldmoching südlich der Lerchenauer Straße 285, wodurch der Immissionsrichtwert von 60 dB(A) nachts überschritten wird. Eine Nachtanlieferung ist auszuschließen solange auf dem Grundstück des Interimsschulgebäudes ein Gebäude mit vergleichbaren Schallreflexionen steht. Eine Nachtanlieferung ist möglich, sofern weder das temporäre Schulgebäude mit Schallreflexionen noch ein Gebäude mit vergleichbaren Schallreflexionen auf dem Grundstück vorhanden ist.

Für das geplante Jugendzentrum ist unter Berücksichtigung baulicher und organisatorischer Maßnahmen eine schalltechnische Verträglichkeit gegeben.

Für die Unterbringung einer Pflegeeinrichtungen im MU 1 sollte eine Situierung im nordöstlichen Teil des Baufeldes vorgesehen werden mit Orientierung der Pflegeräume zum Innenhof. Hier sind die nordwestliche, die westliche und die südliche Fassade von Richtwertüberschreitungen betroffen.

Für die Außensportflächen des Sondergebiets GEMEINBEDARF ERZIEHUNG (1) zeigen die Berechnungen, dass unter Berücksichtigung der festgesetzten Schutzmaßnahmen (Lärmschutzwand) die hier anzusetzenden Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV von 50/55/40 dB(A) am Morgen/Tag sonst/Nacht bei Beurteilungspegeln von bis zu 48/55/42 dB(A) im WA 6(2) und im östlichen WA in der Nachbarschaft (Müllritterstraße und Drudhardstraße) eingehalten werden.

Hinsichtlich des Sport-, Spiel- und Freizeitlärms im Bereich der geplanten Schulen und Kindertagesstätten sind Geräusche von Kindern und Jugendlichen im Bereich dieser Anlagen als sozialadäquat hinzunehmen, so dass sich hieraus keine weiteren Maßnahmen ergeben.

Außerhalb des Planungsgebiets befinden sich die Sportanlagen der Bezirkssportanlage der Spielvereinigung Feldmoching e.V. und einzelne Gewerbebetriebe. Außerdem ist südlich der Sportanlagen eine Feuerwache mit Übungsbetrieb geplant.

Für die Sportanlagen und die gewerblichen Nutzungen (Kfz-Betrieb, Parkplatz) zeigen die Berechnungsergebnisse, dass die jeweiligen Immissionsrichtwerte sicher eingehalten werden.

Auch für die Neuerrichtung der Feuerwache 7 an der Lerchenauer Straße können Geräuschbelastungen im Planungsgebiet sicher ausgeschlossen werden.

Schließlich werden auch hinsichtlich der in Oberschleißheim stationierten Hubschrauberstaffel der Polizei, die erweitert werden soll, die Zielwerte für WA eingehalten. Hier liegt das Plangebiet außerhalb der hier zugeordneten Tag- und Nachtschutzzonen nach FluLärmG.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Die vorhandenen Lärmeinwirkungen würden sich auf das Planungsgebiet und seine Umgebung in einem mit dem jetzigen Zustand vergleichbaren Weise weiterhin auswirken. Vom Planungsgebiet selbst ginge keine relevante Lärmbelastung aus.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan u. a. festgesetzt sind:

- Berücksichtigung einer geschlossenen Bauweise in großen Teilen des Planungsgebiets mit Ausbildung lärmgeschützter Innenhöfe.
- Orientierung von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen und ihren lüftungstechnisch notwendigen Fenstern in schallgeschützte Bereiche.
- Einbau schallgedämmter Lüftungseinrichtungen oder gleichwertiger Maßnahmen für schutzbedürftige Aufenthaltsräume von Wohnungen und Büroräumen entlang stark geräuschbelasteter Verkehrswege.
- Schutz der Außenwohn- und sonstigen Freibereiche (z. B. Balkone, Loggien, Terrassen, Dachterrassen, Schulfreiflächen) durch Positionierung in Bereichen ohne gesundheitsschädigende Lärmbelastung oder – wenn zwingend erforderlich - Errichtung aktiver Schallschutzmaßnahmen (z. B. Verglasungen, Wände).
- Errichtung von durchgängigen Schallschutzanlagen (Wände, Wälle oder Kombinationen) zum Schutz schutzbedürftiger sonstiger Freiflächen.
- Integration oder Einhausung der Tiefgaragenrampen und Ladezonen von Einzelhandelsbetrieben in die Gebäude.
- Ausschluss von Immissionsorten an Fassadenabschnitten des SO und MU 1 im Umfeld der Lieferzone für Lkw im SO.
- Ausführung der Hausfassaden entlang der Lerchenauer Straße im MU 2 und entlang der Lerchenstraße in den Baugebieten WA 3, WA 7, in schallabsorbierender Bauweise oder alternativ mit einem Drehwinkel (Angabe = Winkel zur Waagerechten/Horizontalen) von $> 5^\circ$ zur jeweiligen Straßenachse oder mit einem Mindest-Neigungswinkel (Angabe = Winkel zur Senkrechten/Vertikalen) von $> 15^\circ$. Die erforderliche Neigung in der Vertikalen kann auch durch ein Sägezahnprofil mit Einzelflächen, die eine Mindesthöhe von $h = 1$ m aufweisen, erreicht werden.
-

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

- Anwendung der DIN 4109 bei der Planung und Errichtung von Schallschutzmaßnahmen im gesamten Geltungsbereich.
- Anwendung der ZTV-Lsw bei der Planung und Errichtung der Schallschutzmaßnahmen.

- Anwendung der TA Lärm bei der Planung und Errichtung der gewerblichen Nutzungen.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Bei der Überplanung der Freiflächen für die Gemeinbedarfsflächen (insbesondere für schulische Pausenhöfe) ist die Optimierung der Lage und Größe der Flächen im Hinblick auf nachbarliche Auswirkungen zu berücksichtigen.
- Bei der Verwirklichung der Jugendeinrichtung sind geräuschintensive Bereiche (Zugänge, Innenräume, Kommunikationsbereiche im Freien in möglichst geschützten Bereichen bzw. mit großem Abstand zur Nachbarschaft vorzusehen. Gegebenenfalls ist die Anwendung organisatorischer Maßnahmen bei der Verwirklichung der Jugendeinrichtung im Sinne der 18. BImSchV zur Eindämmung von Kommunikationsgeräuschen für die Nachbarschaft im Nachtzeitraum erforderlich.
- Lageoptimierung von lärmintensiven Außenbereichen, z.B. Außengastronomie zu schützenswerten Nutzungen; im Weiteren Einsatz von Abschirmmaßnahmen z.B. in der Nacht schließbaren Wintergärten gegenüber relevanten Immissionsorten.
- Beschränkung des Betriebes von lärmintensiven Außenbereichen, z.B. Außengastronomie auf den Tagzeitraum bis 22 Uhr.
- Lageoptimierung von Freibereichen von Kindertageseinrichtung zu lärmabgewandten Bereichen; objektbezogene Schutzmaßnahmen bei Bedarf, Errichtung von Schallschutzwänden entlang lärmbelasteten Straßenabschnitten.

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

Die schalltechnische Untersuchung zur Beurteilung der Verkehrs-, Anlagen-, Freizeit- und Sportlärms erfolgte auf der Grundlage der aktuell gültigen Normen, Regelwerke und Richtwerte.

8.2.2.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Erschütterungen

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Im bestehenden Zustand ist aufgrund der rein landwirtschaftlichen Nutzung von keinen relevanten Erschütterungen innerhalb des Planungsgebiets oder in seinem unmittelbaren Umfeld auszugehen.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch das Plangebiet soll eine ÖPNV-Trasse verlaufen, voraussichtlich in Form einer Trambahn. Diese Nutzung stellt nach Umsetzung der Planung eine relevante

Erschütterungsquelle dar. Sie mündet im Westen auf Höhe des Boulevards (U-1807) in das Planungsgebiet, verläuft hier von Ost nach West, biegt zwischen dem Urbanen Gebiet MU 2 und dem Baugebiet GEMEINBEDARF ERZIEHUNG (1) nach Süden ab (U-1815) und führt an der südlichen Geltungsbereichsgrenze Richtung Osten weiter und verlässt hier in der Südostecke den Geltungsbereich.

Betroffen sind daher die Teilbaugebiete SO, MU 1, MU 2 und GEMEINBEDARF ERZIEHUNG (1).

Der Abstand des nächstliegenden, laut Planungskonzept vorgesehenen Gebäudes (Gymnasium) beträgt mehr als 9 m von der geplanten Trasse.

Damit werden bei konventioneller Bauweise durch direkte Schallübertragung keine Auswirkungen erwartet, da die Maßgaben der DIN 4150-2 (Erschütterungen im Bauwesen) ab einem Abstand von 6,5 m in Mischgebieten eingehalten werden.

Ebenso sind keine Auswirkungen durch sekundären Luftschall anzunehmen, da die Mindestabstände nach der 24. BImSchV von 7,5 m und der TA Lärm für ausschließlich tagsüber schutzbedürftige Aufenthaltsbereiche (z. B.

Unterrichtsräume) von ca. 13 m eingehalten werden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Bei Fortsetzung der landwirtschaftlichen Nutzung hätte das Thema Erschütterungen keine Relevanz.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan u. a. festgesetzt sind:

- keine

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

- Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zur Planung, Bau und Betrieb von Trambahn-Anlagen
- Einhaltung der einschlägigen Baunormen, insbesondere DIN 4150-2 und TA Lärm zum Schutz vor Erschütterungen.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Konstruktion der Trambahntrasse in einer möglichst erschütterungsarmen Bauform.
- Bei besonderen Baukonstruktionen (beispielsweise Holzbauten) können bauliche Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen notwendig sein, damit im Nachhinein beim Neubau der Straßenbahntrasse keine erhöhten Anforderungen zu Lasten des Straßenbahnbausträgers entstehen.

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

Im Rahmen einer „Erschütterungstechnischen Ersteinschätzung“ wurden die einschlägigen Fachnormen, insbesondere das BImSchG, die DIN 4105, die DIN

45669 sowie die TA Lärm herangezogen. Die Ergebnisse wurden in der Planung berücksichtigt.

8.2.2.2. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich elektromagnetische Felder

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

In einer Entfernung von mindestens 80 m östlich des nächstgelegenen Baufeldes verläuft die Bahnlinie München-Regensburg mit einer begleitenden Bahnstromleitung. Entsprechend der 26. BImSchV entstehen mit diesem Abstand auch für sensible Nutzungen keine nachteiligen Auswirkungen durch elektromagnetische Felder.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung Verkehrslärm innerhalb des Planungsgebiets

Von der bestehenden Leitung sind keine Auswirkungen für schützenswerte Nutzungen zu erwarten, da ab einem Mindestabstand von 30 m zur Bahnstromlinie die entsprechenden Grenz- und Vorsorgewerte sicher unterschritten werden. Die geplante Trambahn verwendet Gleichstrom und ist daher in ihrer Auswirkung nicht relevant.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Die Bahnstromleitung als grundsätzlich relevante Quelle würde bestehen bleiben, aber bliebe weiterhin ohne Auswirkung für das Gebiet. Neue Quellen würden nicht entstehen.

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

Grundsätzlich wurden die Vorgaben der 26. BImSchV berücksichtigt.

8.2.2.3. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich natürliche und künstliche Belichtung

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Da das Planungsgebiet derzeit rein landwirtschaftlich genutzt wird, ist die Wirkung von natürlicher oder künstlicher Belichtung nicht relevant, da die Flächen abgesehen von den randlichen Verkehrswegen nicht dem Aufenthalt von Menschen dienen. Entlang der Lerchenauer Straße werden die bestehenden Fuß- und Radwege durch straßenbegleitende Baumstandorte beschattet.

In Bezug auf künstliche Lichtquellen im Nachtzeitraum ist von den unmittelbar südlich vorhandenen Sportflächen mit zeitweiliger Belichtungswirkung von Flutlichtanlagen auf den südlichen Rand des Geltungsbereichs zu rechnen.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

In den Baugebieten führen insbesondere die Bebauung sowie die geplanten Baumpflanzungen zu einer grundsätzlichen Änderung der bisher vorhandenen Belichtungssituation. Die künftigen Gebäude weisen überwiegend drei bis fünf Geschosse auf, wenige Hochpunkte der Gebäude sind mit bis zu sieben Geschossen geplant. Am Tage entsteht für angrenzende Gebäudefassaden und Freiflächen eine Verschattung, besonders in den Wintermonaten. Wie im Kapitel 5.4. Abstandsflächen dargestellt, bleiben jedoch bei geeigneter Situierung der Baukörper und günstiger Grundrissgestaltung die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Bezug auf die Belichtung von Aufenthaltsräumen immer gewahrt. Innerhalb des Geltungsbereichs werden bis auf wenige kurze Gebäudeabschnitte jeweils Abstandsflächen von mindestens 0,4 H eingehalten. Nach außerhalb des Geltungsbereichs werden darüber hinaus Abstandsflächen im Maße 1 H eingehalten, wo Grundstücke unmittelbar an das Planungsgebiet angrenzen, mit Ausnahme in den Bereichen der GB KITA und der GB ERZIEHUNG (2) aus den in Kapitel 5.4 genannten Gründen.

In Bezug auf künstliche Beleuchtung im Nachtzeitraum entstehen bei Umsetzung der Planung die in Siedlungsgebieten üblichen künstlichen Lichtquellen: Leuchten entlang von Straßen, Plätzen und Wegen, Beleuchtungen auf den Baugrundstücken, insbesondere von Zugängen und Zufahrten sowie durch die Fenster der Gebäude. Weitere Lichtemissionen sind durch Werbeanlagen an Gebäuden sowie insbesondere durch die Außensportflächen der Schulen anzunehmen.

Die Flutlichtanlagen der bestehenden Sportflächen wirken nicht störend für die geplante Bebauung, da es sich bei den angrenzenden, möglicherweise betroffenen Nutzungen lediglich um Außensportflächen der Schulen handelt, für die kein Schutzbedarf entsteht.

Im Bereich der neu zu schaffenden Sportflächen kann durch Flutlichtanlagen eine Beeinträchtigung von sensiblen Nutzungen (Wohnbebauung) in der Nachbarschaft erzeugt werden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Die bestehende landwirtschaftliche Nutzung mit weitgehend verschattungsfreien Flächen bliebe erhalten und es wäre außerhalb der randlichen Verkehrswege, die teilweise von verschattenden Bäumen begleitet sind, kein dauerhafter Aufenthalt von Menschen anzunehmen. Damit wäre die Wirkung natürlicher oder künstlicher Belichtung für Menschen nicht relevant.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan u. a. festgesetzt sind:

- Abstandsflächen mit einer Mindestgröße von 0,4 H.
- Abstände nach außerhalb des Geltungsbereichs 1 H, dort wo Grundstücke unmittelbar an das Planungsgebiet angrenzen, mit Ausnahme in den Bereichen der GB KITA und der GB ERZIEHUNG (2) aus den in Kapitel 5.4 genannten Gründen.
- Festlegung von maximalen Gebäudehöhen bzw. Wandhöhen (WH) von

Gebäuden, insbesondere in Bezug auf die östlich zum Planungsgebiet unmittelbar angrenzende Wohnbebauung (z. B. WH von 6 bis 15 m im östlichen Bereich des Teilbaugebietes GEMEINBEDARF ERZIEHUNG (1)).

- Sicherung der flexiblen Konfiguration und Stellung der Gebäude innerhalb der jeweiligen Teilbaugebiete und Gemeinbedarfsflächen.
- Ausformulierung von großzügigen, baumbegleiteten Straßenräumen zwischen den jeweiligen Baugebieten und von ebenfalls baumgesäumten Durchwegungen und Freiräumen zwischen den Teilbaugebieten.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Optimierung der Gebäudestellung und Konfiguration auf eine möglichst gute Besonnung auch im Winterhalbjahr.
- Entwicklung von Gebäudegrundrissen, die die Belichtung und Besonnung von Wohnungen über mehrere Gebäudeseiten ermöglichen (z. B. Durchgesteckte Wohnungen).
- Reduzierung der Anzahl und Leuchtstärke der künstlichen Lichtquellen auf das notwendige Maß.
- Beschränkung der Betriebsdauer von künstlichen Lichtquellen im öffentlichen Raum auf den zeitlich erforderlichen Umfang.
- Einhaltung ausreichender Mindestabstände und geeignete Ausrichtung von Flutlichtanlagen an neu zu errichtenden Sportflächen gegenüber der neu entstehenden und der nordöstlich und östlich benachbarten Bestandsbebauung.

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

Die einschlägigen Fachnormen, wie die Abstandflächenregelungen der Bayerischen Bauordnung zur Belichtung, wurden herangezogen und deren Anwendung wurde im Bebauungsplan festgesetzt. Im Weiteren wurde der Umfang der Besonnung anhand der DIN 5034 geprüft.

8.2.2.4. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Erholung

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Das Planungsgebiet hat im Ausgangszustand keinerlei Erholungsfunktion, da es weder durch Wege erschlossen ist noch sonstige für die Erholung wirksamen Angebote beinhaltet.

Im Umfeld liegen zahlreiche Naherholungsziele (Fasaneriestee, Feldmochinger See, Lerchenauer See) sowie Angebote für verschiedene Freizeitnutzungen (Kleingärten, Sportanlagen). Zu diesen Flächen besteht eine akzeptable Anbindung zu Fuß und per Rad.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Verwirklichung der Planung führt zu einem großen Zuwachs an Einwohner*innen und gleichzeitig einem erheblichen Zugewinn an verschiedenen attraktiven Erholungsflächen. Diese stehen zwar hauptsächlich der künftigen Bewohnerschaft und hier Arbeitenden zur Verfügung, jedoch verbessert insbesondere der geplante Grünzug auch die Erholungsmöglichkeiten für die bestehenden Siedlungsgebiete und schafft eine attraktive, nord-süd-verlaufende Fuß- und Radwegeverbindung, die für den ganzen Stadtteil attraktiv sein wird. Zudem wird das Planungsgebiet auch auf Fahrrad- und Fußwegen an zahlreichen Stellen von West nach Ost querbar sein.

Die vorgesehenen öffentlichen und privaten Grünflächen, öffentliche Plätze und vorwiegend von Fußgänger*innen und Radfahrer*innen genutzten Wohngassen werden ein vielfältiges Angebot an Begegnungs-, Spiel-, Sport- und Rückzugsräumen bieten. In den Wohnhöfen werden geschützte gemeinschaftliche Freiflächen für die jeweiligen Bewohner*innen nutzbar sein, und auf den Dachflächen werden gemeinschaftlich nutzbare Dachgärten zur Verfügung stehen. Zudem ist von Sport- und Freizeitangeboten im Bereich der Schulsporteinrichtungen auszugehen, die auch Bewohner*innen der Umgebung zur Verfügung stehen.

Insgesamt kann der städtische Orientierungswert von 20 m²/EW an öffentlichen und privaten Grünflächen eingehalten werden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Die landwirtschaftliche Nutzung würde fortgeführt werden. Vom Plangebiet würde weder ein Erholungsbedarf ausgehen noch würde es für Erholungssuchende nutzbar sein.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan u. a. festgesetzt sind:

- Festsetzung eines zentralen öffentlichen Grünzuges mit einem vielfältigen Angebot an Begegnungs-, Spiel-, Sport- und Rückzugsräumen und mehreren öffentlichen Quartiersplätzen mit einem Mindestanteil an Begrünung und einer attraktiven Ausstattung für Aufenthalt, Spiel und Austausch.
- Sicherung ausreichender privater Grünflächen, die großteils gemeinschaftlich nutzbar sein werden. In den Wohngebieten WA (1) bis (3) werden zudem privat nutzbare Wohnungsgärten ermöglicht, und zur Deckung des Bedarfes an privaten Freiflächen werden Dachgärten gemeinschaftlich genutzt werden können.
- Durch eine Beschränkung der Zufahrt auf die Baugrundstücke lassen sich vor allem auch die Gassen für die wohnungsnaher Erholung attraktiv gestalten, da sie weitgehend von motorisiertem Individualverkehr freigehalten werden können.

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

Die städtischen Orientierungswerte für die Freiraumversorgung werden

berücksichtigt, ebenso wie weitere städtische Regelungen (insbesondere Freiflächengestaltungssatzung, städtische Vorgaben zu umweltfreundlicher Mobilität).

8.2.2.5. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Sicherheit

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Da das Plangebiet bisher landwirtschaftlich genutzt wird und keine durchgängigen Wege bestehen, hat das Thema Sicherheit für die landwirtschaftlichen Flächen im Ausgangszustand keine Bedeutung.

Lediglich die randlichen Straßen sind hinsichtlich der Verkehrssicherheit und als mögliche Angsträume von gewisser Relevanz. Bezüglich nächtlicher Sicherheit sind die Fuß- und Fahrradwege zwar nachts beleuchtet, jedoch kann es je nach Empfinden bei Nutzung in der Nacht zu Angstsituationen kommen.

Für Fußgänger*innen gibt es an den beiden Straßen mit signifikantem Verkehrsaufkommen (Lerchenauer Straße, Lerchenstraße) durchgängig von der Fahrbahn separate Gehwege. Die Lerchenauer Straße ist zudem als Fahrradhauptroute ausgewiesen und wird im Geltungsbereich auf ihrer Ostseite von einem gemeinsamen Geh- und Radweg begleitet.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung Verkehrslärm innerhalb des Planungsgebiets

Die Verwirklichung der Planung führt zu einem großen Angebot an öffentlichen und gemeinschaftlichen Freiräumen. Diese können übersichtlich gestaltet werden, so dass die Möglichkeit sozialer Kontrolle gegeben ist und keine Angsträume in den Höfen und entlang von Wegebeziehungen entstehen. Alle wesentlichen Wegeverbindungen werden nachts beleuchtet und auch im Winter verkehrssicher geräumt.

Die künftige Gestaltung der Erdgeschosse wird einen deutlichen Anteil an Nichtwohnnutzungen (zum Beispiel für die eingangsnah Positionierung von Fahrradstellplätzen) vorsehen. Daher wird die soziale Kontrolle gegenüber Wohnnutzungen, von denen die Straßenräume vor allem nachts besser eingesehen werden, etwas eingeschränkt sein. In der konkreten Ausführungsplanung für Hochbau und Freiräume wird der Aspekt der Sicherheit, insbesondere bei Nacht, und die bestmögliche Schaffung angstfreier Räume und sicherer Durchwegungen berücksichtigt.

Des Weiteren beinhaltet der Bau des Stadtquartiers mit ca. 4.000 Einwohner*innen eine deutliche Zunahme des Verkehrsaufkommens. Günstig hinsichtlich der Sicherheit wirken die geplante Minimierung des privaten Kfz-Verkehrs, die zentrale Bündelung der Stellplätze in Quartierstiefgaragen und die weitgehende Freihaltung der Gassen von motorisiertem Individualverkehr.

Da ein hohes Fahrradaufkommen anzunehmen ist, wird im Bauvollzug durch geeignete Maßnahmen darauf hingewirkt, dass Kollisionsbereiche mit Fußgänger*innen minimiert werden und in sensiblen Bereichen bauliche Maßnahmen

zu angepassten Radfahrgeschwindigkeiten führen.

Die geplante Trambahn verläuft über den zentralen Boulevard und entlang des Marktplatzes. Hier kann durch gestalterische Maßnahmen sowohl für die Trambahn als auch für den Kfz- und Radverkehr auf bauliche Trennungen und angemessene Geschwindigkeiten hingewirkt werden. Für Fußgänger*innen können ausreichend viele sichere Quermöglichkeiten und relativ verkehrsarme Aufenthaltsbereiche angeboten werden.

Ebenso ist von einer weitgehenden Barrierefreiheit bzw. -armut der Gebäude und Freianlagen auszugehen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Die landwirtschaftliche Nutzung würde fortgeführt werden. Da hier weder eine Querung noch ein dauerhafter Aufenthalt von Menschen stattfinden würden, wäre das Thema Sicherheit nicht von Bedeutung.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan u. a. festgesetzt sind:

- Festsetzung eines gestuften Systems von Straßen, Wegen und Plätzen, das hinreichend große, angstfreie öffentliche Räume bietet und für den Fuß- und Radverkehr ein attraktives Wegenetz ohne Kfz-Verkehr ermöglicht.
- Die klare, überschaubare Zonierung in öffentliche und private Freiflächen unterstützt das Sicherheitsempfinden, insbesondere von Frauen, Kindern und Jugendlichen.
- Die Umsetzung eines Nachbarschaftstreffs wird ermöglicht. Weitere Einrichtungen für Jugendliche, Familien, ältere Menschen und Pflegebedürftige sind bereits berücksichtigt.
- Unterschiedliche Flächen zum Erleben und zur Begegnung, von ruhiger Wohnnachbarschaft bis zu urbanen öffentlichen Räumen und wohnungsnah nutzbaren, privaten Freiräumen, z. B. in den Wohnhöfen, und auf gemeinschaftlich nutzbaren, relativ geschützten Dachgärten schaffen eine Vielfalt für unterschiedliche Nutzergruppen und ihre Bedürfnisse.

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

- Anwendung der einschlägigen Regelungen zur Barrierefreiheit im öffentlichen Raum
- 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:

- Familien- und kinderfreundliche Wohnbebauung durch ausreichende Angebote an vielfältigen, auch informellen Spielmöglichkeiten in den Innenhöfen und auf den Dachflächen.

- Ein räumliches Nebeneinander von verschiedenen Modellen des geförderten Wohnungsbaus mit Angeboten für unterschiedliche Zielgruppen fördert eine soziale Durchmischung und kann soziale Brennpunkte verhindern.
- Anordnung von Nutzungen entlang öffentlicher Wege und Aufenthaltsbereiche, die auch am Wochenende und in der Nacht eine soziale Kontrolle ermöglichen.
- Anordnung von besonders sensiblen Nutzungen und Flächen, wie Kinderspielplätzen, in Sichtweite zu Wohnungen.
- Verfolgung von inklusiven Ansätzen, wie Maßnahmen zur Barrierefreiheit, auch in der Umsetzungsphase.
- Optimierung der Verkehrssicherheit durch geeignete, baulich getrennte Rad- und Fußwegführungen, einen sicher querbaren Boulevard und eine auf Sicherheit ausgerichtete Gestaltung der Trambahntrasse.
- Einrichtung von Querungshilfen für Fuß- und Radverkehr an den verkehrsreichen Straßen und entlang der Trambahnstrecke.

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

Es wurden unter anderem 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.

8.2.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

8.2.3.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Vegetation und Baumbestand

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Das Planungsgebiet ist hinsichtlich des Vegetationsbestandes maßgeblich von der landwirtschaftlichen Nutzung geprägt. Vorherrschende Nutzung sind Ackerflächen auf einer Fläche von 69 % des Geltungsbereichs. Sie sind ökologisch von geringer Bedeutung.

Eine geringe bis mittlere ökologische Wertigkeit haben die mäßig extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen (ca. 22%) im südlichen Drittel des Planungsgebiets. Diese Flächen sind artenarm und zeigen einen geringen Anteil an standörtlich typischen Magerkeitszeigern (also Pflanzen die einen nährstoffarmen Standort anzeigen) und wiesentypischen krautigen Blühpflanzen.

Dem Feldgehölz am Südrand des Geltungsbereichs, der straßenbegleitenden Lindenreihe entlang der Lerchenauer Straße und weiteren vereinzelt Bäumen entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze wird eine mittlere Bedeutung zugeordnet. Es setzt sich überwiegend aus Pioniergehölzen sowie verschiedenen Ahornarten zusammen und zeichnet sich durch eine gut ausgeprägte, dichte Strauchschicht aus.

Flächen mit hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind im

Geltungsbereich nicht vorhanden.

Die aus Winter- und Sommerlinden bestehende Lindenreihe (im Geltungsbereich insgesamt 72 Bäume) entlang der Lerchenauer Straße hat ein mittleres Alter, allerdings zeigen die Bäume durchgängig abgestorbene Feintriebe und sind vermutlich durch die Lage an einer stark befahrenen Straße und daraus resultierenden Immissionen und Salzeinträgen geschädigt.

Die sonstigen einzelnen Bäume und wenigen Baumgruppen (insgesamt 46 Bäume) am Ostrand des Geltungsbereichs haben ebenfalls ein mittleres Alter. Sie haben bis auf eine kleinere Winter-Linde (Stammumfang 70 cm) durchgängig eine eingeschränkte Vitalität. Auch hier handelt es sich vorwiegend um Pionierbaumarten wie Eschen, Weiden und Birken sowie einzelne Kiefern, Lärchen und Fichten. Im Nordwesten umgrenzt eine dichte, durchgewachsenen Nadelbaumhecke aus 22 Fichten als Einfriedung ein strukturarmes Gartengrundstück.

Es wurden insgesamt zwölf Bäume mit potenziell geeigneten Höhlungen für Fledermäuse und Vögel erfasst. Bei drei dieser Höhlenbäume ist anzunehmen, dass sie grundsätzlich für höhlenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen können. Diese Bäume sind daher aus Gründen des Europäischen Artenschutzes besonders schutzwürdig.

Es handelt sich hierbei um eine Winter-Linde an der Lerchenauer Straße, eine alte Weide im Feldgehölz im Südwesten und eine weitere Sal-Weide südlich direkt außerhalb des Geltungsbereichs am Fußballplatz. Wurzel- und Kronenraum dieses Baums reichen zu signifikanten Anteilen in den Geltungsbereich, so dass sie nur erhalten werden kann, wenn im Wurzelraum kein Eingriff stattfindet.

Direkt außerhalb des Geltungsbereichs stehen in zahlreichen Privatgärten kleinere und größere Einzelbäume in unterschiedlicher Vitalität. An zahlreichen Stellen ragen ihre Kronen und Wurzelbereiche in das Planungsgebiet. Im Vergleich zur intensiven Ackernutzung im Geltungsbereich tragen diese Bereiche zu einer gewissen Vielfalt hinsichtlich des Schutzguts Vegetation bei.

Baumschutzverordnung

Das Planungsgebiet liegt bis auf den Kreuzungsbereich der Georg-Zech-Allee und die beiden Zufahrtbereiche von der Ponkratzstraße außerhalb des Geltungsbereichs der Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München.

Zwei Bestandsbäume an der Georg-Zech-Allee liegen innerhalb Geltungsbereichs der Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München, allerdings entsprechen sie aufgrund ihrer geringen Stammumfänge noch nicht den Schutzkriterien. Im Übrigen liegen alle weiteren Bäume außerhalb der Verordnung.

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht und geschützte Teile von Natur und Landschaft

Naturschutzrechtlich gesicherte Flächen wie Natur- oder Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler oder europarechtlich geschützte Flächen existieren im Planungsgebiet und seinem näheren Wirkungsbereich nicht. Ebenso sind keine in der amtlichen Biotopkartierung erfassten Flächen vorhanden und somit auch keine nach § 30 BNatSchG oder Art. 23 BayNatschG geschützten Flächen. Das am Südrand des

Geltungsbereichs erfasste Feldgehölz aus Pioniergehölzen ist ein gemäß Art. 16 BayNatSchG geschützter Landschaftsbestandteil.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Eine maßgebliche Wirkung des geplanten Vorhabens ist die dauerhafte Überbauung bisheriger Vegetationsflächen und damit der Verlust ihrer Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen.

Des Weiteren werden eine Fichtenhecke im nordwestlichen Teil des Planungsgebietes sowie 46 Bäume im östlichen Planungsgebiet gefällt. Das Feldgehölz im Süden soll über behutsame Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen zu einem stabilen, naturnahen Gehölzbestand entwickelt werden und damit als Rückzugsraum für verschiedene heimische Tierarten fungieren. Auch die drei Höhlenbäume können nach derzeitigem Planungsstand dauerhaft erhalten werden. Eine deutliche Aufwertung im Hinblick auf Vegetation und Baumbestand ist die Schaffung eines zentralen, parkähnlich ausgebildeten Grünzugs mit großzügigen, in Randbereichen artenreichen Wiesenflächen und die Neupflanzung einer großen Zahl Bäume. Im Bereich des Grünzugs wird über die Festsetzungen die Pflanzung von mindestens 140 großen oder mittelgroßen Bäumen gesichert. Des Weiteren wird in den Verkehrsflächen und in allen Wohngebieten die Pflanzung von Bäumen sichergestellt. Entlang der Straßen werden über ausreichend große, möglichst 3 m breite Baumgräben sichere und langfristige Baumstandorte hergestellt. Ein ausreichender Wurzelraum für Bäume in unterbauten Bereichen soll über die Festsetzung zur Absenkung der Tiefgaragen und einen fachgerechten Bodenaufbau in diesen Bereichen erreicht werden.

Insgesamt werden über die getroffenen Festsetzungen ca. 700 große und mittelgroße Bäume gepflanzt. Damit wird die Anzahl an zu fällenden Bäumen um ein Vielfaches ersetzt. Allerdings entfaltet sich die ökologische Wirksamkeit der Neupflanzungen erst mit der Zeit und kommt erst nach mehreren Jahrzehnten voll zum Tragen.

Weitere begrünte Flächen können auf den begrünten Dächern entstehen, auf denen aufgrund ausreichender Substratstärken stabile Vegetationsbestände entstehen werden.

Schließlich wird durch geeignete Maßnahmen das bestehende Feldgehölz am südlichen Rand an der Lerchenauer Straße gesichert und bleibt als artenreicher, stabiler Gehölzbestand aus heimischen Strauch- und Baumarten dauerhaft bestehen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Fortsetzung der bisherigen Nutzung bliebe das Planungsgebiet weitgehend unversiegelt und damit grundsätzlich als Vegetationsfläche erhalten. Aufgrund der intensiven Nutzung blieben die Flächen jedoch ohne größere Bedeutung für Tiere und Pflanzen. Auch der Baumbestand bliebe erhalten.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan u. a. festgesetzt sind:

- Schaffung eines zentralen Grünzugs auf einer Fläche von ca. 11% des Geltungsbereichs.
- Umfangreiche Neupflanzungen von Bäumen durch Festsetzung einer Mindestanzahl sowohl auf den privaten als auch auf den öffentlichen Freiflächen, Pflanzung von Großbäumen entlang von Straßen und auf Plätzen.
- Festsetzung von Mindestqualitäten und ausreichend großen Wurzelräumen, um Standortbedingungen für eine dauerhaft günstige Entwicklung der Bäume. Damit können die Bäume zumindest mittelfristig wertvolle ökologische und klimatische Funktionen übernehmen.
- Erhalt von zwei Höhlenbäumen innerhalb des Geltungsbereichs.
- Mindestens extensive Begrünung aller Flachdächer (in Kombination mit Anlagen zur Solarnutzung) außerhalb von Aufenthaltsbereichen.
- Erhalt und Entwicklung des Feldgehölzes in einen stabilen Gehölzbestand mit großen Bäumen und artenreicher Strauch- und Krautschicht.
- Durchführung von naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen, die dazu führen, dass bisherige Ackerflächen zu ökologisch wertvollen Grünland-, Hochstauden- und Gehölzlebensräumen entwickelt werden.

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

- Durchführung von Gehölzrodungen aus Gründen des Vogelschutzes außerhalb der Vogelbrutzeit.
- Sicherung von zu erhaltenden Bäumen während der Bauphase im Bauvollzug.

Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Sicherung des Höhlenbaums unmittelbar südlich außerhalb des Geltungsbereichs.
- Erhalt von Vegetation und Bäumen soweit möglich.

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

Die für den Naturschutz relevanten Vorgaben, die sich aus dem BNatSchG, dem BayNatSchG, dem BauGB und der BayBO ergeben, wurden berücksichtigt. Ebenso wurden die Vorgaben der städtischen Verordnungen (Freiflächengestaltungssatzung, BaumSchV, soweit sie hier gültig ist) beachtet.

8.2.3.2. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Arten- und Biotopschutz und Biodiversität

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Zur Erfassung des Ausgangszustandes wurden faunistische und floristische Kartierungen durchgeführt. Eine detaillierte Darstellung der erbrachten Nachweise ist im Kapitel 8.4 Europäischer Artenschutz dargestellt.

Die Ergebnisse zeigten, dass trotz der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mehrere naturschutz- und artenschutzrechtlich relevante Tierarten und -gruppen im Planungsgebiet vorkommen.

Relevant sind einerseits die Nachweise von sieben Brutvogelarten (Feldlerche, Goldammer, Klappergrasmücke, Sumpfrohrsänger, Dorngrasmücke, Feldsperling, Gartenrotschwanz). Ein Brutpaar der Feldlerche wurde auf den Ackerflächen beobachtet, während die sonstigen Arten in den extensiver genutzten Rand- und Ruderalbereichen vorkommen und teilweise in Baumhöhlen brüten.

Ein weiteres Brutpaar der Feldlerche wurde bei einer späteren Kartierung im Rahmen des Verfahrens zur Höhenfreimachung der Bahnübergänge Lerchenauer Straße und Lerchenstraße nachgewiesen.

Des Weiteren ist das Vorkommen von sechs Fledermausarten möglich. Für diese ist insbesondere die Baumallee an der Lerchenauer Straße als Leitstruktur und Jagdhabitat relevant sowie für die Baumhöhlenbewohner die wenigen vorhandenen Höhlenbäume.

Unmittelbar östlich außerhalb des Geltungsbereichs wurden Zaun- und Mauereidechsen nachgewiesen. Zudem liegt das Planungsgebiet im Aktionsbereich der artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten Flussregenpfeifer und Wechselkröte. Die floristische Kartierung ergab auf den Grünland- und Ruderalflächen innerhalb des Geltungsbereichs sechs Nachweise von Pflanzen der Roten Liste Bayern und/oder Deutschland (Vorwarnliste oder gefährdet). Zu diesen zählen Kornblume, Weicher Storchschnabel, Wiesen-Storchschnabel, Wilde Malve, Wiesen-Bocksbart sowie Schwarze Königskerze. Nachweise artenschutzrechtlich relevanter Pflanzenarten entsprechend Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden nicht erbracht.

Biodiversität:

Hinsichtlich der Biodiversität weist der Geltungsbereich eine geringe Biotop- und Artenvielfalt auf. Dies beruht auf der intensiven Bewirtschaftung und Nutzung. Lediglich die Gehölze und hier am ehestens das Feldgehölz bieten eine gewisse Lebensraumvielfalt für verschiedene heimische Arten. Die offenen Landwirtschaftsflächen bieten im Offenland brütenden Vogelarten Lebensräume.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die vorgesehene Überbauung der Fläche betrifft vor allem die Tiergruppe der Vögel. Dies ist einerseits die Gilde der Feldvögel, zu denen die im Gebiet während der Brutzeit beobachtete Feldlerche zählt. Hier ist der Verlust der Brutplätze zweier Paare anzunehmen. Ebenso gehen die angenommenen Brutplätze für die Arten Dorn- und Klappergrasmücke, Goldammer und Sumpfrohrsänger verloren. Die Verluste der Lebensräume für die genannten Arten werden durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Zum Schutz des Flussregenpfeifers werden Vorkehrungen getroffen. Die wenigen Höhlenbäume, in denen Feldsperling und Gartenrotschwanz brüten können, bleiben erhalten.

Im Bereich des Grünzugs erfolgen Baum- und Strauchpflanzungen, die neue Brut- und Nahrungslebensräume für verschiedene heimische Vogelarten bieten.

Die für Fledermäuse möglicherweise verlorengehenden Jagdhabitats und Orientierungsleitlinien fallen nicht unter das Schädigungs- und Störungsverbot nach Artenschutzrecht, jedoch werden alternative Strukturen im Bereich des künftigen Grünzugs angelegt. Die auch als Fledermausquartiere geeigneten Höhlenbäume bleiben erhalten.

Für die sonstigen untersuchten Tiergruppen sind keine Vorkommen gefährdeter Arten im Geltungsbereich nachgewiesen. Zur Sicherstellung, dass benachbart nachgewiesene Amphibien und Reptilien nicht in die Baustelle einwandern, werden vorsorglich Vermeidungsmaßnahmen im Bauvollzug durchgeführt.

Die **Biodiversität** wird sich tendenziell verbessern, da künftig vielfältigere Lebensräume im Planungsgebiet vorhanden sein werden, die von naturnäheren Wiesenflächen im Grünzug, dichten Gehölzgruppen, verschiedenen Baum- und Strauchpflanzungen auf den privaten und öffentlichen Grünflächen bis hin zu artenreichen Einsaaten auf den extensiv begrünten Dachflächen reichen werden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Die bestehende intensive Landwirtschaft würde voraussichtlich fortgeführt werden. Dies würde voraussichtlich den Erhalt der Lebensstätten diverser Vogelarten bedeuten. Der relativ geringe Beitrag des Gebiets zur Biodiversität würde ebenfalls bestehen bleiben.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan u. a. festgesetzt sind:

- Der geplante Grünzug soll als Vernetzungskorridor insbesondere für Vögel und Fledermäuse dienen, indem er in der Planzeichnung dargestellten Breite angelegt wird.
- Innerhalb des Grünzugs sind als Leit- und Orientierungsstruktur für Fledermäuse lineare Baumreihen zu pflanzen.
- Als Brut- und Lebensraum, insbesondere für Vögel, aber auch für andere Tiergruppen, sind mehrere dichtere Baumgruppen anzulegen und mit Sträuchern zu unterpflanzen.
- Das als Rückzugsraum für zahlreiche heimische Tierarten (insbesondere Vögel, aber auch Kleinsäuger, Insekten, etc.) fungierende Feldgehölz ist zu erhalten und durch behutsame Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen naturschutzfachlich aufzuwerten.
- Zur Verminderung der Eingriffswirkungen für Fledermäuse, Nachtfalter und Insekten sind die Beleuchtungsanlagen, insbesondere die Flutlichtanlagen der Sportstätten, möglichst insektenfreundlich zu gestalten.
- Als Beitrag zu einer Verbesserung der Biodiversität sind auf den öffentlichen Grünflächen Teilbereiche als arten- und blütenreiche Wiesen anzulegen und für die Dachbegrünung ebenfalls möglichst arten- und blütenreiche Ansaaten zu verwenden.

Maßnahmen, die über einen städtebaulichen Vertrag geregelt werden:

Flurnummer, Gemarkung	Gesamtgröße der Fläche	Vorgesehene Maßnahmen
Fl.Nr. 3270, Gem. Feldmoching	38.178 m ²	Entwicklung spezieller Artenschutzmaßnahmen für die Feldlerche und Wachtel, für den Sumpfrohrsänger (Belassen Altgrassaum als Übergang zum Feldweg), für Goldammer und Klappergrasmücke (Entwicklung Waldrand mit Saumvegetation) sowie Ausgleichsmaßnahme Entwicklung artenreiches Extensivgrünland frischer Standorte.
Fl.Nr. 246/17, Gem. Oberschleißheim	12.238 m ²	Entwicklung artenreicher Frischwiese und Anlage niedriger, lückiger mesophiler Gebüsche mit Saumvegetation für Dorngrasmücke.
Fl.Nr. 1620/4, Gem. Haimhausen	10.236 m ²	artenreiche Frischwiese und Grabenaufweitung mit artenreicher Feuchtwiese.

Tabelle 4 - Vertraglich geregelte natur- und artenschutzrechtliche Maßnahmen

- Um den Verlust der Lebensstätten für die Vogelarten Feldlerche, Wachtel, Dorn- und Klappergrasmücke, Goldammer und Sumpfrohrsänger zu kompensieren, werden auf in der Tabelle oben genannten, geeigneten Flächen vorgezogene Artenschutzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchgeführt
- Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen 1. März bis 30. September der relevanten Arten
- Maßnahmen zum Schutz des Flussregenpfeifers entweder Vergrümmungsmaßnahmen oder Duldung der Brut.
- Umweltbaubegleitung.
- Zur Verhinderung von Verbotstatbeständen für Reptilien sowie für die Wechselkröte sind während der Bauzeit entsprechende Schutzzäune zu errichten und zu unterhalten.

Zusätzlich zu diesen Maßnahmen wird für die Feldlerche eine weitere artenschutzrechtliche Maßnahme durchgeführt. Es handelt sich um eine bewirtschaftete landwirtschaftliche Fläche der Stadtgüter München mit der Flur-Nr. 343/0, Gem. Oberschleißheim auf der Lerchenfenster angelegt werden. Die Stadtgüter übernehmen die Pflege dieser Maßnahme.

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

- Entsprechend § 39 Abs. 5 BNatSchG finden zur Beachtung des Störungs-

- und Tötungsverbot für alle Vogelarten Rodungen und Baumfällungen außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen 01. April und 30. September statt.
- Gemäß DIN 18 920 werden die zu erhaltende Bäume und Gehölzbestände durch standortfeste und dauerhafte Baumschutzzäune während der gesamten Bauphase gesichert.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Verwendung insektenfreundlicher Stauden, Staudenpflanzungen zur Förderung von Insekten und Schmetterlingen.
- Verwendung von Kräuterrasen in stärker genutzten Bereichen.
- Verwendung von artenarmem Sport- und Spielrasen ausschließlich in sehr stark genutzten Bereichen.
- Um den im Planungsgebiet entstehenden Grünzug an die Biotopflächen entlang der Bahn, südöstlich des Planungsgebiets anzuschließen und so den Biotopverbund in Ost-West Richtung zu stärken wird empfohlen die Grünflächen der Sportanlage südlich des Planungsgebiets in den Randbereichen zu extensivieren und dort einen Streifen artenreichen Extensivgrünlands trockener Standorte mit Rohbodenanteilen zu entwickeln.

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

Die sich insbesondere aus dem BNatSchG und BayNatSchG ergebenden Ziele und Belange wurden berücksichtigt.

8.2.4. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche / Boden

8.2.4.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Fläche

Die Vorhabenwirkungen auf den Wirkungsbereich Fläche zeigen sich in folgender Versiegelungsbilanz:

Bestand		Planung	
Bewirtschaftetes Ackerland	69%	Überbaubare Flächen in den Baugebieten	54%
Bewirtschaftetes Grünland	22%	Öffentliche Verkehrsflächen	13%
Ruderalflächen	4%	Platzflächen und ÖPNV-Trasse	4%
Versiegelte Verkehrsflächen	2%	Nicht überbaubare Grünflächen auf Privatgrundstücken und an Straßen	13%
		Öffentliche Grünflächen inkl. Des südlichen Feldgehölzes	13%
		Pflanzflächen entlang von Straßen, auf Platzflächen und der ÖPNV-Trasse	3%
Versiegelungs-	2%	Anzunehmender Versiegelungsgrad Planung	71%

grad Bestand			
Anteil unversiegelte Fläche Bestand	98%	Anzunehmender Anteil unversiegelte Fläche Planung	29%

Tabelle 5 – Versiegelungsbilanz

8.2.4.2. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Schadstoffbelastungen

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Im Zuge der Planungen wurde für das Planungsgebiet eine historische Recherche bezüglich altlastenrelevanter Nutzung und eine historisch-genetische Rekonstruktion Kampfmittel durchgeführt.

Altlasten:

Laut historischer Recherche war das Planungsgebiet bis zum heutigen Zeitpunkt seit Beginn menschlicher Nutzung zu größten Teilen ausschließlich landwirtschaftliche Nutzfläche. Lediglich Teile des Flurstücks 2010 am Südrand des Geltungsbereichs waren seit ca. 1900 als Kiesgrube genutzt. Diese erstreckte sich Richtung Süden, bevor sie ca. 1950 verfüllt und ca. 1980 durch einen Sportplatz überbaut wurde. Daher wird die Flurnummer 2010 aufgrund der Verfüllung mit ortsfremdem Material als Altlastenverdachtsfläche geführt. Die Katasterangaben verweisen auf chemische Analysen, die bei Untersuchungen seit 1989 durchgeführt wurden und erhöhte Schadstoffgehalte von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) und Schwermetalle nachweisen. Zudem wurden erhebliche Methankonzentrationen festgestellt. Weitere Schadstoffe wie etwa Polychlorierte Biphenyle(PCB), oder leicht flüchtige Schadstoffe wie BTEX oder LHKW sind denkbar. Trotz einer geringen Beeinflussung durch ablagerungsspezifische Stoffe im abstromigen Grundwasser wurden aufgrund der nur sehr geringen Verunreinigungen aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine weiteren Maßnahmen erforderlich, das Grundwassermonitoring wurde 2015 eingestellt.

Des Weiteren liegen aufgrund der Luftbildauswertung Erkenntnisse über eine ehemalige Bebauung auf Flurstück 2018 vor. Bauakten konnten nicht recherchiert werden. In Anbetracht der Gebäudegröße sowie des vollständigen oberirdischen Gebäuderückbaus bis 1963 ist es jedoch relativ wahrscheinlich, dass keine oder lediglich eine eingeschossige Unterkellerung existierte. In diesem Bereich sind somit noch verbliebene Fundament- oder Bauwerksreste denkbar. Mögliche Verunreinigungen im Umfeld an die Bebauung sind denkbar, etwa in Form von Kraftstoff- oder MKW-Sickerschäden durch den Umgang mit landwirtschaftlichen Maschinen.

Kampfmittel:

Grundsätzlich muss bei allen Bauvorhaben im Stadtgebiet mit dem Vorhandensein von Kampfmitteln, z. B. als Abwurfmunition gerechnet werden. Innerhalb des Umgriffs der Untersuchungsfläche wurden insgesamt neun auffällige Strukturen festgestellt (vier Bombenkrater und fünf Verdachtspunkte auf Blindgänger),

wobei weitere Einschläge von Abwurfmunition möglich sind. Es ist davon auszugehen, dass die ehemaligen Krater entweder mit Fremdmaterial verfüllt oder im Zuge der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung eingepflügt wurden. Bei einer Verfüllung mit Fremdmaterial können diverse Schadstoffe mit bodenschutzrechtlicher Relevanz eingebracht worden sein. Es ist zudem nicht auszuschließen, dass weitere Kampfmittel oder Bomben-Blindgänger in die bestehenden Krater verbracht wurden. Weitere Einschläge und Blindgänger, auch innerhalb der Untersuchungsfläche, können nicht ausgeschlossen werden.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Umsetzung der Planung entsteht die Möglichkeit, die Altlasten und Kampfmittel dauerhaft zu beseitigen. Dieses wird als technisch und wirtschaftlich bewältigbar eingeschätzt.

Für die Beseitigung der Altlasten ist mit erhöhten Kosten (Entsorgung, Arbeitsschutz, Bodenaustausch, Herstellen einer Gründungsfähigkeit des Untergrundes) im Zuge der Sanierung zu rechnen. Das belastete Aushubmaterial ist unter gutachterlicher Begleitung einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

Durch den umfassenden Bodenaushub für die geplante Bebauung ist für die Kampfmittel von einer vollständigen Entfernung auszugehen. Auch bei den öffentlichen Grünflächen ist im Zuge einer Kampfmittelfreimachung von einer vollständigen Entfernung auszugehen. Im Bereich der Altlastenverdachtsfläche sind derzeit Außensportflächen des Baugebiets GEMEINBEDARF ERZIEHUNG (2) und der Verlauf der Trambahn geplant, daher ist auch hier von einem vollständigen Bodenaustausch auszugehen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Die möglicherweise vorhandenen Altlasten und Kampfmittel würden bei Nichtdurchführung der Planung an Ort und Stelle verbleiben und es bleibe ein gewisses Kontaminationsrisiko des Grundwassers bestehen.

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

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

- Belastetes Aushubmaterial ist unter gutachterlicher Begleitung einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Detaillierte Erkundung und Beprobung der Flächen auf Grundlage der vorliegenden Informationen in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde durch den jeweiligen Grundstückseigentümer/die jeweilige Grundstückseigentümerin (soweit noch nicht vorgenommen).
- Durchführung der Beseitigung von Kampfmitteln im Rahmen des jeweiligen Bauvorhabens.
- Durchführung der Beseitigung von Altlasten und sonstigen

- Bodenverunreinigungen im Rahmen des jeweiligen Bauvorhabens (soweit nach fachlicher Abstimmung mit den Fachbehörden erforderlich).
- Für die öffentlichen Grünflächen Entwicklung eines Such- und Räumungskonzeptes, welches die Beseitigung von Kampfmitteln und sonstigen Bodenverunreinigungen im notwendigen Umfang gewährleistet.

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

Die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes bzw. der Bundesbodenschutzverordnung wurden im Zuge der Planung insoweit berücksichtigt, als dass eine fachgerechte Entsorgung bzw. Behandlung der Altlastenfläche sowohl technisch als auch wirtschaftlich im Bauvollzug möglich ist und eine Gefährdung für die zulässigen Nutzungen hinreichend ausgeschlossen werden kann.

8.2.4.3. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Bodenfunktionen

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Geologisches Ausgangsmaterial sind die quartären, würmeiszeitlichen Niederterrassenschotter der Münchner Schotterebene, deren Schotter eine Mächtigkeit von ca. 8-10 m erreichen. Die Geländeoberkante (GOK) liegt zwischen ca. 494 m im Norden und ca. 497 m im Süden. Das Gelände fällt mit ebener Topographie also leicht nach Norden ab.

Im Planungsgebiet werden die quartären, sandigen Fein- bis Grobkiese im Nordteil von Tertiären Fein- bis Mittelsanden der Oberen Süßwassermolasse und im Südteil von Tertiären Schluffen und Tonen unterlagert. Die würmeiszeitlichen Kiese führen in ihren liegenden Abschnitten Grundwasser. Aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen entstehen bei ungestörter Entwicklung mittel- bis tiefgründige Parabraunerden.

Aufgrund der weitgehend landwirtschaftlichen Nutzung mit vorherrschender Ackernutzung ist die natürliche Bodenentwicklung auf den bewirtschafteten Flächen bis auf Pflugtiefe gestört, jedoch erfüllen die Flächen im Plangebiet bis auf die wenigen versiegelten Bereiche wichtige Bodenfunktionen: Neben der landwirtschaftlichen Ertragsfunktion sind dies die Bedeutung der Böden als Ausgleichskörper im Stoffkreislauf, Filter- und Pufferfunktionen für Schadstoffe und Lebensraumfunktionen für Tiere und Pflanzen. Letztere ist jedoch aufgrund der intensiven Bewirtschaftung eingeschränkt. Ebenfalls eingeschränkt ist die genannte Filter- und Pufferfunktion aufgrund der hohen Durchlässigkeit der Böden. Schließlich besitzen die Böden eine wichtige Archivfunktion, insbesondere angesichts der Tatsache, dass ausgedehnte Bodendenkmäler im Geltungsbereich bekannt sind und weitere noch nicht bekannte historische Siedlungsspuren gut möglich sind. Durch die intensive Landwirtschaft mit Einsatz von Dünge- und Spritzmittel ist von einem gewissen Schadstoffeintrag in die vorhandenen Böden und das Grundwasser auszugehen.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die geplante Bebauung ist für die Errichtung der Gebäude und Verkehrswege eine umfangreiche Flächeninanspruchnahme erforderlich: Der über- und unterbaubare Flächenanteil wird künftig bis zu ca. 71 % des Geltungsbereichs betragen. Für das nicht vermehrbare Schutzgut Boden gehen in den auf der Oberfläche versiegelten und überbauten Bereichen nahezu alle Funktionen dauerhaft verloren.

Mindestens 29% des Geltungsbereichs werden nicht über- und unterbaut sein. Im Bereich des Grünzugs und im Bereich der privaten und öffentlichen Vegetationsflächen führt die Umsetzung der Planung zu einer Verbesserung des Umweltzustandes für das Schutzgut Boden. Hier ist die dauerhafte Vegetationsbedeckung förderlich für die Ausgleichs-, Puffer- und Filterfunktionen. Die Archivfunktion der Böden wird in den überbauten Bereichen dauerhaft verloren gehen, insbesondere da im Bereich der Gebäude mit einem großflächigen Bodenaushub zu rechnen ist.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die intensive landwirtschaftliche Nutzung voraussichtlich fortgeführt. Dies würde für die Mehrzahl der natürlichen Bodenfunktionen einen Erhalt bedeuten. Gleichzeitig würden die nachteiligen Wirkungen durch die intensive Landwirtschaft fortgesetzt werden.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan u. a. festgesetzt sind:

- sparsamer Umgang mit Boden durch kompakte und flächensparende Bauweise in hoher Baudichte.
- Freihaltung eines zentralen Grünzuges von jeglicher Unterbauung und Beschränkung der Überbauung auf die erforderliche Erschließung.
- Bepflanzung und Begrünung aller nicht bebauten und befestigten Flächen.
- Überdeckung der Tiefgaragendecken mit mindestens 60 cm fachgerechtem Bodenaufbau.
- Überdeckung der Flachdächer bei Dachgärten im Mittel von 40 cm (einschließlich Dränschicht) und bei extensiver Dachbegrünung von mindestens 20 cm.
- Belagsflächen werden wasserdurchlässig bzw. mit wassergebundener Decke ausgeführt, soweit dies funktional möglich ist. Davon ausgenommen sind Belagsflächen für Spiel und Aufenthalt.
- Nutzung der unversiegelten, begrünten Flächen für die Speicherung und Versickerung des anfallenden Regenwassers.
- Reduzierung der zu versickernden Niederschlagswassermengen und Vorfiltration durch Dachbegrünung mit entsprechendem Aufbau von 20 bzw. 40 cm.
- Situierung von Tiefgaragen oder Gemeinschaftstiefgaragen unter Gebäude-

und Straßenflächen.

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

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Sorgfältiger Umgang mit dem anfallenden Oberboden und sachgerechte Lagerung und Wiederverwendung. Lagerung möglichst auf zukünftigen Bauflächen, um auf den nicht zu überbauenden Flächen den natürlichen Bodenaufbau zu erhalten.
- Versickerung des Niederschlagswassers möglichst über belebte Bodenzonen, um Einträge von Schadstoffen in den Boden zu verhindern.
- Beschränkung der baubedingten Arbeitsflächen auf ein technisch unbedingt erforderliches Maß.

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

Die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes und der Bundesbodenschutzverordnung wurden innerhalb der Planung berücksichtigt.

8.2.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Grundwasser)

Da im Planungsgebiet und seinem direkten Umfeld keine Oberflächengewässer vorhanden sind, beschränkt sich die Darstellung auf den Wirkungsbereich Grundwasser.

Die Grundwasserfließrichtung ist generell von Südwest nach Nordost gerichtet, wobei im Nordteil die Fließrichtung eher Richtung Nordnordost gerichtet ist.

Der mittlere Grundwasserstand liegt zwischen 492,5 ü. NN im Süden und bei 491,5 ü. NN im Norden und somit in der Westhälfte bei ca. 3,5 m, in der Osthälfte bei ca. 4,3 m unter GOK. Die Basis des Grundwasserleiters liegt bei ca. 8 – 10 m u. GOK.

Der HW 40-Grundwasserstand liegt bei ca. 494 m ü. NN im Süden und bei 492,3 m ü. NN im Norden. Im Hochwasserfall (HW 40) liegt der Grundwasserspiegel somit bei ca. 1,7 m – 1,8 m u. GOK.

Die über dem Grundwasser liegenden kiesig-sandigen Bodenschichten weisen eine hohe Durchlässigkeit auf und gleichzeitig eine geringe Sorptions- und Filterfähigkeit. Dementsprechend ist bei einem Grundwasserflurabstand von ca. 3 m eine mittlere bis hohe Grundwasserempfindlichkeit gegeben.

Der gesamte Grundwasserkörper der Münchner Schotterebene ist aufgrund dieser Eigenschaften als hochsensibler Raum eingestuft.

Angesichts der derzeitigen intensive Ackernutzung auf einem Großteil der Fläche kann ein Eintrag von Dünge- und Spritzmitteln in den Grundwasserkörper durch die Bewirtschaftung nicht ausgeschlossen werden.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Untersuchungen der hydrogeologischen Verhältnisse zeigten, dass eingeschossige Unterbauungen, wie sie als Regelfall für die Bebauung angenommen werden, den Grundwasserfluss nicht in erheblicher Weise beeinflussen, während eine zweigeschossige Unterbauung, insbesondere in den Baufelder SO und MU 2, aufgrund von Grundwasseranstau zu erheblichen Auswirkungen für die benachbarte Bebauung führen würde. Diese Tiefgeschosse verursachen verlängerte Strömungswege und verminderte Durchflussquerschnitte und ein höheres Gefälle. Dies führt im Anstrom zu einem Anstau des Grundwassers und im Abstrom der jeweiligen Bauwerke zu einer Absenkung. Eine qualitative Einschätzung im Rahmen der hydrogeologischen Untersuchung kam zum Ergebnis, dass in diesem Falle Aufstauwirkungen im Bereich der nächstliegenden Nachbarbauwerke von ca. 5-6 cm zu erwarten wären.

Entsprechend aktueller Rechtsprechung (*Bayerischer Verwaltungsgerichtshof*, Beschluss vom 09.11.2021, Aktenzeichen: 8 CS 21.2166, KommunalPraxis BY 2022, 24) ist ein Aufstau von Grundwasser infolge von Tiefenbauwerken soweit zu reduzieren, dass für bestehende Nachbargebäude keine nachteilige Situation entsteht.

Falls eine Einbautiefe angestrebt wird, welche zu einem Grundwasseranstau an bestehenden benachbarten Gebäuden angrenzend zum Planungsgebiet führt, ist mit entsprechenden Maßnahmen eine Reduktion von Anstauwirkungen möglich. Hierfür kommen passive Maßnahmen (z.B. Grundwasserüberleitungsanlagen ohne Pumpbetrieb) oder aktive Maßnahmen mit Pumpbetrieb in Frage. Beide Maßnahmentypen führen zu einem hohen Aufwand. Ihre Wirksamkeit ist im Zuge des Bauvollzugs im Rahmen eines wasserrechtlichen Verfahrens nachzuweisen.

Bei der wasserwirtschaftlichen Bewertung ist auch die Bauphase zu beachten.

Die Aufgabe der intensiven Landwirtschaft führt zur Verringerung der Gefahr von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die derzeitige Grundwassersituation würde erhalten bleiben. Durch die intensive Landbewirtschaftung bestünde weiterhin die Gefahr des Eintrags von Nährstoff- und Spritzmitteln.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Freihaltung des Grünzugs von jeglicher Unterbauung, so dass ein ungestörter Durchfluss des Grundwassers im zentralen Planungsgebiet sichergestellt ist.

- Deutlich reduzierter Stellplatzschlüssel, so dass der Gesamtbedarf an Stellplätzen und damit auch an Tiefgaragen verringert wird.

Maßnahmen, die vertraglich zu regeln sind:

- Baugrubenumschließungen (hier vor allem Bohrpfahlwände, die in Ost-West-Richtung entgegen der Grundwasserfließrichtung stehen) sind nach Fertigstellung der Baumaßnahmen zu beseitigen.

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

- Beim Eindringen von Bauwerken in den Grundwasserleiter (HW 40) ist ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen. In diesem Verfahren werden von der zuständigen Wasserrechtsbehörde die vorgeschlagenen Maßnahmen geprüft und die tatsächlich erforderlichen Maßnahmen verbindlich mit dem Antragsteller/der Antragstellerin als Auflage für den Bauvollzug wie auch für den dauerhaften Betrieb beschieden.

Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind

- Bei der Anordnung der Versickerungsanlagen sind die Hinweise des hydrologischen Gutachtens zu beachten. Demzufolge sollten keine Sickeranlagen im direkten Einflussbereich der Dükeranlagen des Kanalbauwerks an der Lerchenauer Straße angeordnet werden.
- Im Zusammenhang mit der Planung der Versickerungsanlagen ist auf den erforderlichen Mindestabstand zu mittleren jährlichen Grundwasserhochständen hinzuweisen. Die Sickerebenen sind min. 1 m über diesem Stand anzuordnen.
- Um die Bauwerke abschließend beurteilen zu können, sind Felduntersuchungen auf den Baufeldern durchzuführen und die Gründungskoten festzulegen.
- Die Ausführung von Baugrubenumschließungen kann als erhebliches Abstromhindernis wirken. Dies betrifft sowohl vorübergehende Effekte als auch permanent verbleibende Umschließungen. Falls diese in Lage und Tiefe von den geplanten Unterbauungen abweichen, sind hier relevante Auswirkungen möglich. Deren Wirkungen wären gesondert im Rahmen des Bauvollzugs zu untersuchen.

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

Die Beurteilung erfolgte gemäß den Zielen des Wasserhaushaltsgesetzes sowie den Vorgaben der Landeshauptstadt München als untere Wasserrechtsbehörde.

8.2.6. Auswirkungen auf das Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen

Umweltzustandes

Hinsichtlich der Lufthygiene führen die stark befahrenen Verkehrswege in den Randbereichen und im Umfeld des Geltungsbereichs zu Vorbelastungen des Planungsgebiets durch Schadstoffeinträge.

Die Ausbreitungsberechnungen zeigten, dass einerseits entlang der Feldmochinger Straße im Bereich der Georg-Zech-Allee und andererseits entlang der Lerchenstraße im Osten Luftschadstoffbelastungen mit Stickoxiden (NO₂) und Feinstaub (PM_{2,5}) anzunehmen sind. Errechnet wurden Werte von bis zu 22,1 µg/m³ für NO₂, 16,7 µg/m³ für PM₁₀ und 14,3 µg/m³ für PM_{2,5}.

Damit liegen sie jedoch deutlich unter den Immissionsgrenzwerten der Jahresmittelwerte für NO₂ von 40 µg/m³, für PM₁₀ von 40 µg/m³ und für PM_{2,5} von 25 µg/m³.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Umsetzung der Planung erhöht sich das Verkehrsaufkommen aufgrund des zusätzlichen Quell- und Zielverkehrs durch Kraftfahrzeuge.

Die durchgeführten Screeningberechnungen auf Basis eines Worst-Case-Szenarios, die sowohl die Zunahme des Quell- und Zielverkehrs als auch Prognosedaten für die allgemeine Verkehrsentwicklung für das Jahr 2035 berücksichtigen, ergaben die höchsten Schadstoffwerte entlang der Lerchenauer Straße im Kreuzungsbereich zur Georg-Zech-Allee. Hier werden bis zu 27,4 µg/m³ für NO₂, 18,4 µg/m³ für PM₁₀ und 14,7 µg/m³ für PM_{2,5} prognostiziert.

Dieses Ergebnis zeigt, dass bei Durchführung der Planung die Jahresmittelgrenzwerte überall im Plangebiet eingehalten werden können.

Zusätzlich wurde die Wirkung der Verkehrszunahme, bestehend aus dem Verkehrsaufkommen durch das Vorhaben als auch durch die allgemeine Verkehrsentwicklung auf die bestehende Bebauung außerhalb des Planungsgebietes beurteilt. Dort kommt es neben Abnahmen in einzelnen Bereichen zu Erhöhungen der verkehrsbedingten Luftschadstoffwerte, da neben den Verkehrszunahmen auch Änderungen der Windströmungen durch die Neubebauung zu beachten sind.

Für den Bereich Dülferstraße östlich Ratholdstraße werden Luftschadstoffbelastungen von bis zu ca. 28 µg/m³ für NO₂ (Dülferstraße 65) prognostiziert. Die Belastungen für Feinstaub sind niedriger.

Daher ist in einer ersten groben Abschätzung auch in diesem Bereich, unter Berücksichtigung aller bekannten Baugebiete in der näheren Umgebung und den daraus abgeleiteten Verkehren, auch für den Prognoseplanfall 2035 nicht mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV zu rechnen.

Für diesen Bereich soll, aufgrund mehrerer parallel laufender Planungsverfahren, die Datenlage verbessert werden. Die Verkehrsmengen sollen aktualisiert und die lufthygienische Situation vertieft betrachtet werden.

Die höchsten Luftschadstoffbelastungen in der umliegenden Nachbarschaft werden entlang der Feldmochinger Straße im Nahbereich zur Kreuzung der Josef-Frankl-Straße mit bis zu 28,6 µg/m³ für NO₂, 18,8 µg/m³ für PM₁₀ und 14,8 µg/m³ für PM_{2,5} prognostiziert. Damit werden die Immissionsgrenzwerte der Jahresmittelwerte für die

untersuchten Schadstoffe auch zukünftig sicher eingehalten.

Eine lufthygienisch positive Wirkung haben die vorgesehenen umfangreichen Baumpflanzungen entlang aller Verkehrswege hinsichtlich Filterung und Staubbindung

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Bei Fortführung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung bliebe die derzeitige lufthygienische Situation bestehen.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Umsetzung eines umweltfreundlichen, emissionsarmen Mobilitätskonzepts, das zu einer bestmöglichen Reduzierung von Luftbelastungen beiträgt.
- Vermeidung von emissionsträchtigen Wegen durch Planung einer „Stadt der kurzen Wege“ mit Ermöglichung aller wesentlichen Infrastruktureinrichtungen in räumlicher Nähe
- Reduzierung des Verkehrs durch Erholungssuchende durch ein Angebot von Freizeit- und Erholungsflächen im Gebiet und eine gute Fuß- und Radweganbindung an Naherholungsziele.
- Festsetzung großflächiger, vor allem auch intensiver Dachbegrünungen zur Bindung von Luftschadstoffen.
- Umfangreiche Baumpflanzungen auf den Freiflächen der Baugebiete und öffentlichen Grünflächen sowie entlang der Straßen und auf den Plätzen.
- Sicherstellung eines nord-süd-verlaufenden Luftaustauschkorridors entlang des zentralen Grünzugs.
- West-ost-orientierte Durchströmbarkeit des Planungsgebietes für Luftströmungen durch die Gassen und den südlichen Bereich des Grünzugs, sowie die Schulsportflächen.
- Vorsorglicher Ausschluss von Aufenthaltsbereichen im direkten Umfeld von Lüftungsöffnungen von Tiefgaragen.

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

Keine.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Freihaltung bestmöglicher Luftaustauschbahnen sowohl in Ost-West-Richtung als auch in Nord-Süd-Richtung.
- Gut erreichbare Verteilung der Infrastruktur im Planungsgebiet.
- Guter Anschluss an den öffentlichen Personennahverkehr.
- Fuß- und Radwegerschließung und Anschluss an das übergeordnete Radwegennetz zur Verringerung motorisierten Individualverkehrs.

- Während der Bauphase Einsatz emissionsarmer Baumaschinen, Sauberhalten der Fahrwege, Reifenwaschanlagen, um Verschleppungen von staubendem Material auf öffentliche Straßen zu vermeiden.
- Unterstützung der fortschreitenden Verbesserung der Fahrzeugflotte durch Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge an den Stellplätzen

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

Es wurden insbesondere die Vorgaben der 39. BImSchV und der TA Luft berücksichtigt. Des Weiteren wurde dem Luftreinhalteplan der Landeshauptstadt München sowie den Zielen der Perspektive München zu Klimaanpassung Rechnung getragen.

8.2.7. Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Das Planungsgebiet liegt im Münchner Norden und ist umgeben von einem stadtrandtypischen Mosaik aus größeren Landwirtschaftsflächen und meist locker bebauten Siedlungsbereichen, die von Einzel- und Reihenhäusern dominiert sind. Im Ausgangszustand ist es bis auf die randlichen Verkehrswege nahezu vollständig unversiegelt und unbebaut. Für die umliegenden Bebauung wirken diese Freiflächen klimatisch ausgleichend und mildern Extremtemperaturen. Dies gilt im Besonderen für die dauerhaft begrünten Wiesenflächen aber auch für die einen Großteil des Jahres vegetationsbedeckten Ackerflächen. In vegetationsfreiem Zustand (v. a. im Winterhalbjahr) können sich Ackerflächen tagsüber zwar relativ stark aufheizen, bewirken jedoch nächtlich aufgrund des Bodenwasserhaushaltes eine wesentlich stärkere Abkühlung als bebaute Flächen.

Diese nächtlichen Temperaturunterschiede zwischen dicht bebauten Flächen und Vegetationsflächen erzeugen Ausgleichsströmungen, die Luft- und Temperaturbelastungen im Siedlungsbereich abmildern.

Die Ausgangsbedingungen führen dazu, dass den Freiflächen des Planungsgebiets in der Bewertungskarte Stadtklima (Stadtklimaanalyse der Landeshauptstadt München) eine hohe bioklimatische Bedeutung zugeordnet wurde und sie dieser Karte zufolge insbesondere in die nördlich und östlich angrenzenden Siedlungszonen klimatisch begünstigend einwirken.

Zusätzlich verläuft zwischen dem südlichen Bereich des Planungsgebiets und dem südwestlich gelegenen Fasaneriesee eine wichtige west-ost-gerichtete, stadtklimatisch relevante Kaltluftbahn. Dieser ist eine sehr hohe bioklimatische Funktion zugeordnet. In der Umgebung des Planungsgebiets bestehen übergeordnete Grünverbindungen in Nord-Süd-Richtung, die entlang der Bahntrasse und des Fasaneriesees als Luftaustauschkorridore fungieren und damit ebenfalls als bioklimatisch bedeutsam eingestuft wurden.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Umsetzung der Planung wird sich die klimatische Situation im

Planungsgebiet deutlich ändern:

Durch die Überbauung erhöht sich der Versiegelungsgrad von derzeit ca. 2 % innerhalb des Geltungsbereichs auf bis zu 71 %. Versiegelte Flächen heizen sich wesentlich stärker und schneller auf als die derzeit vorhandenen unversiegelten landwirtschaftlichen Flächen

Damit einher geht ein Verlust an klimarelevanter Biomasse und eine Behinderung des freien Luftaustausches.

Abgemildert wird diese Verschlechterung der klimatischen Situation durch mehrere Maßnahmen:

Zum einen wird der zentrale, nord-süd verlaufende Grünzug für das neue Siedlungsgebiet eine gewisse Austauschfunktion übernehmen, insbesondere bei sommerlicher Überhitzung, und er kann im Süden an die bestehende Kaltluftbahn anschließen. Die durchgängigen, an den Grünzug anschließenden Gassen und Freiflächen zwischen den Wohnblöcken, sowie die von Bebauung weitgehend freigehaltenen Bereiche im Süden des Planungsgebiets erlauben eine gewisse Durchlüftung in Ost-West-Richtung.

Auch die Baumpflanzungen tragen zu einer deutlichen Minderung der nachteiligen Wirkungen der Bebauung bei, da sie, wenn sie in einigen Jahren einen ausreichend großen Kronenraum entwickelt haben, durch Verdunstung die Luftfeuchtigkeit erhöhen, CO₂ und Feinstaub binden und sommerliche Überhitzung deutlich abmildern. Ebenfalls klimatisch günstig wirken sich die großflächig vorgesehenen extensiven und intensiven Dachbegrünungen aus.

Die durchgeführte Untersuchung zu den Auswirkungen des Vorhabens auf das Stadtklima kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Hinsichtlich der jahresbezogenen Durchlüftungsverhältnisse wird der bodennahe Luftaustausch etwas eingeschränkt. Der geplante Lärmschutz entlang der Tramlinie führt zu einer Abnahme der Windgeschwindigkeiten bis in einen Abstand von wenigen Dekametern in den benachbarten Freiflächen. Insgesamt ergeben sich keine wesentlichen Änderungen in den umliegenden Siedlungsbereichen.
- In Bezug auf die nächtlichen Durchlüftungsverhältnisse an heißen Sommertagen mit (mittleren Windgeschwindigkeiten in Strahlungs Nächten) führt die geplante Bebauung zur Änderung von Strömungsgeschwindigkeiten um mehr als 10 %; teilweise bis zur zweiten benachbarten Bebauungsreihe.
- Die Kaltluftströmungen werden in ihrer Volumenstrom-dichte durch die Bebauung eingeschränkt.
- Für die nächtlichen Kaltluftströmungen führt dies insbesondere innerhalb der kompakten Bebauung des Planungsgebiets zu Abnahmen der ursprünglichen Volumenstromdichte um deutlich mehr als 10 %.
- Bei südlicher bis südwestlicher Strömungsrichtung wird die Volumenstromdichte ebenfalls um mehr als 10 % bis in einen Abstand von ca. 170 m bis 190 m nördlich der geplanten Gebäude und in den nördlich benachbarten Siedlungsflächen verringert.
- Die Übertragung auf thermische Verhältnisse führt zum Ergebnis, das sie

nicht über die Reichweite der Windfeldänderungen hinausgehen.

Grundsätzlich sind alle Potenziale der räumlichen Planung zu nutzen die Austauschmöglichkeiten optimieren, z.B. indem geplante Lärmschutzwände eine wallartige, vegetationsbestandene Anschüttung erhalten oder als Lärmschutzwall ausgebildet werden. Aufschüttungen oder Wälle verbessern das Aufgleiten und Übergleiten von Luftströmungen.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen werden im Planungsgebiet selbst bioklimatisch vertretbare Bedingungen hergestellt und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind anzunehmen. Bezogen auf das Umfeld wird sich das Planungsgebiet von einem siedlungsklimatischen Ausgleichs- zu einem Belastungsraum entwickeln. Die derzeitige klimaregulierende Funktion der Fläche für die Nachbarschaft wird verloren gehen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die landwirtschaftliche Nutzung und mit ihr die positive bioklimatische Wirkung des Planungsgebiets für die umliegende Bebauung erhalten.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Freihaltung eines zentralen Grünzugs.
- Weitgehende Freihaltung des südlichen Teils der Gemeinbedarfsfläche (Schulcampus)
- Bepflanzung und Begrünung der Grün- und Freiflächen und der Verkehrsflächen.
- Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung im Hinblick auf kompakte Bauformen.
- Durchströmbarkeit des Quartiers für Luftströmungen durch Lücken zwischen den Blockrandbebauungen
- Reduzierung der thermischen Belastung entlang von Straßen und Plätzen durch Pflanzung von Großbäumen entlang der Straßenräume und auf Platzflächen.
- Begrünungen von Dächern und Tiefgaragen mit entsprechendem Aufbau. Dadurch reduzieren sich die zu versickernden Niederschlagswassermengen und es entsteht Vegetationsbestand mit klimaregulierender Verdunstung.
- Begrünung von Fassaden zur Reduzierung der thermischen Belastung und für einen Vegetationsbestand mit klimaregulierender Verdunstung.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Nutzung erneuerbarer Energien unter Berücksichtigung einer funktionalen und gestalterischen Einfügung in den Stadtraum bzw. in die Gebäudehüllen.
- Frühzeitige Pflanzung von Bäumen mit höherer Pflanzqualität.
- Schaffung geeigneter Großbaumstandorte.

- Pflanzung von Großbäumen auf dem Marktplatz und den Quartiersplätzen bzw. Verschattung durch Anlagen zum Sonnenschutz bis zur Entwicklung eines ausreichenden Kronenraums.
- Verwendung von Bodenbelägen mit geringer Aufheizung (helle Oberflächen) und geringer Wärmespeicherung (Holz, porige Steinplatten).
- Nutzung von Potenzialen der räumlichen Planung um Austauschmöglichkeiten zu optimieren, z.B. geplante Lärmschutzwände durch eine wallartige, vegetationsbestandene Anschüttung ergänzen oder als Lärmschutzwall ausbilden. Aufschüttungen oder Wälle verbessern das Aufgleiten und Übergleiten von Luftströmungen.

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

Die Ziele und Strategien der Perspektive München zum Klimaschutz sowie die Vorgaben des BauGB zum Klimaschutz wurden berücksichtigt.

8.2.8. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Das derzeitige landschaftliche Erscheinungsbild ist maßgeblich von den intensiv bewirtschafteten Acker- und Wiesenflächen geprägt. Randlich wirken die beidseitigen Baumreihen entlang der Lerchenauer Straße und einige Gehölze und Gehölzgruppen am östlichen Rand des Planungsgebiets etwas landschaftlich einbindend. Der zentrale Bereich ist vollständig frei von Gehölzen oder anderen raumbildenden Kleinstrukturen und führt damit zusammen mit der ebenen Topographie zu einem wenig attraktiven Landschaftsbild.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Es entsteht ein dicht bebautes, städtisches Quartier mit einer vielfältigen Bebauung, die die verschiedenen Nutzungen widerspiegelt. Der im nördlichen Bereich dreigeschossige, ansonsten größtenteils vier- bis fünfgeschossige Wohnungsbau mit einzelnen Hochpunkten wird als eigenständiges, urban geprägtes Siedlungsquartier wahrnehmbar werden, das über Baumreihen entlang der Straßen und Gassen, attraktive Plätze und einem zentralen Grünzug eine Einbindung in die bereits überwiegend bebaute Umgebung erfährt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Ohne Umsetzung der geplanten Bebauung würde die strukturarme, intensiv bewirtschaftete Landwirtschaftsflur ohne Zugänglichkeit für die Öffentlichkeit erhalten bleiben.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan u. a. festgesetzt sind:

- Schaffung eines belebten, städtisch wirkenden Quartiers mit attraktiven Plätzen, einem großen zentralen parkähnlichen Grünzug und guter Durchgrünung.
- Angebot eines attraktiven Fuß- und Radwegenetzes im Stadtgebiet, das an umliegende Ziele anbindet und nachhaltige Mobilitätsformen fördert.
- Versorgung der künftigen Bewohner*innenschaft mit vielfältigem Angebot an attraktiven Freiflächen, die von urbanen Plätzen und Gassen über gärtnerische nutzbare Dachflächen bis hin zu ruhigen Innenhöfen und einem relativ naturnahen wohnungsnahen Grünzug reichen.

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

Es wurden insbesondere die gesetzlichen Vorgaben zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB sowie zur Vermeidung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie des Naturhaushaltes nach § 1a Abs. 3 BauGB beachtet.

8.2.9. Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Im Planungsgebiet sind drei Bodendenkmäler bekannt.

D-1-7735-0122 Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung – großflächig im Osten des Geltungsbereichs

D-1-7735-0187 Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung - im Nordwesten des Geltungsbereichs

D-1-7735-0010 Siedlung und Körpergräber des frühen Mittelalters – den Geltungsbereich in der nordwestlichen Ecke randlich tangierend.

Die durchgeführte denkmalfachliche Bewertung über zu vermutende Bodendenkmäler und die damit verbundenen Risiken kommt zum Schluss, dass sich zusätzlich zu den nachgewiesenen Bodendenkmälern weitere frühmittelalterliche Reihengräber und Siedlungsspuren erhalten haben könnten, und zwar insbesondere im westlichen Geltungsbereich, während im zentralen und östlichen Geltungsbereich eher mit vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen zu rechnen ist.

Über das Vorkommen sonstiger Kultur- und Sachgüter im Planungsgebiet und seinem Wirkungsbereich liegen keine Erkenntnisse vor.

Im Hinblick auf das Schutzgut Sachgüter besteht im Ausgangszustand eine mangelhafte Erschließung einiger Wohngebäude westlich der Drudhardstraße. Hier sind mehrere Grundstücke nicht an öffentliche Verkehrsflächen angeschlossen.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Zur Umsetzung der Baumaßnahme findet auf einem Großteil der Fläche und im

Bereich der dargestellten Bodendenkmäler ein umfangreicher Bodenaushub für die Errichtung der großteils unterbauten Gebäude und Straßen statt.

Eine Erhaltung und konservatorische Überdeckung der voraussichtlich in 20 bis 80 cm Tiefe anzutreffenden Funde ist nicht realistisch. Es ist von einem weitgehenden bis vollständigen Verlust der vorhandenen Bodendenkmale auszugehen.

Die Verlängerung der Müllritterstraße erlaubt für alle Grundstücke zwischen Müllritterstraße und Drudhardstraße eine Erschließung im rechtlichen Sinne.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Ohne Realisierung der Bebauung würden die vorhandenen bekannten und weitere möglicherweise vorhandene, noch nicht bekannte Bodendenkmäler im Boden verbleiben. Grundsätzlich könnte auch eine tiefere Pflugbearbeitung im Rahmen ackerbaulicher Nutzung eine Beeinträchtigung von Bodendenkmälern hervorrufen.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Verlängerung der Müllritterstraße mit baurechtlicher Erschließung aller Grundstücke zwischen Müllritterstraße und Drudhardstraße.

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

- Es sind in Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege vor Beginn der Baumaßnahmen auf dem gesamten Gebiet denkmalfachliche Maßnahmen in Form von archäologischen Grabungen vorgesehen. Damit ist eine Sichtung, Kartierung sowie Dokumentation der Bodendenkmäler sowie die Bewahrung von Einzelfundstücken möglich. Eine Betreuung durch die zuständige Gebietsreferentin/den zuständigen Gebietsreferenten ist vorzusehen. Die Planungen sind in das LV/LB der Bauleistungen aufzunehmen und zu kommunizieren.
- Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.
- Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren die fachlichen Anforderungen formulieren.

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

Die Vorgaben des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes wurden im Zuge der durchgeführten Risikoanalyse und Bewertung insoweit berücksichtigt, als dass eine archäologisch fachgerechte Untersuchung und Behandlung vorgezogen erfolgt.

8.2.10. Auswirkungen auf den Umweltbelang Energie

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung besteht im Gebiet aktuell weder ein Bedarf an Energieversorgung, noch gibt es energetische Anforderungen an vorhandene Nutzungen. Daher hat der Umweltbelang im Bestand keine Relevanz.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Für das Gebiet wird sich als Folge der Bebauung und Nutzung durch rund 4000 Menschen der Energiebedarf deutlich erhöhen. Durch die festgesetzten Maßnahmen und die weiteren (gesetzlichen und freiwilligen) Regelungen wird der Energiebedarf im Vergleich zum umgebenden Siedlungsbestand sowie konventionellen Neubauquartieren deutlich geringer ausfallen. Dies betrifft sowohl den Energiebedarf für Heizung, Warmwasser und Strom der Gebäude, wie auch für den Energiebedarf für Mobilität.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen

Die bestehende landwirtschaftliche Nutzung würde fortbestehen. Es entstünde kein Bedarf an Energieversorgung.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:

- Festsetzung energetisch günstiger Gebäudetypologien.
- Festsetzung von Flachdächern, die sich für die Anordnung von Solaranlagen eignen.
- Der Bebauungsplan ermöglicht die solare Erzeugung von Energie auf allen Dachflächen, die nicht als nutzbare Dachgärten ausgebildet werden und setzt die Installation von technischen Anlagen zur Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Strom aus Solarer Strahlungsenergie in den allgemeinen Wohngebieten (WA) und in den Urbanen Gebieten (MU) fest.
- Umsetzung eines umweltfreundlichen, emissionsarmen Mobilitätskonzepts, das zu einer bestmöglichen Einsparung von Energie im Straßenverkehr beiträgt.
- Wesentliche Nutzungen wie Arbeitsstätten, Einkaufen, Naherholung, Schulen und sonstige Betreuungseinrichtungen sind grundsätzlich für viele Bewohner*innen fußläufig oder per Fahrrad erreichbar.

Maßnahmen, die vertraglich geregelt werden sollen:

- Ein verbindlicher Anschluss an das Fernwärmenetz kann im Rahmen von Verträgen mit den einzelnen Bauherrinnen und Bauherren geregelt werden.
- Weitere energetische Maßnahmen können bei Bedarf in Ausschreibung und Vergabe städtischer Grundstücke berücksichtigt werden, insbesondere der Anforderungen des Ökologischen Kriterienkatalogs der Landeshauptstadt München.

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

- Einhaltung der aktuellen energetischen Standards von Gebäuden.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Nutzung erneuerbarer Energien (Wärmepumpen, Photovoltaik).
- Energetische Optimierung von Gebäuden einschließlich der Schaffung von Anreizen, welche über die allgemeinen Anforderungen hinausgehen (z.B. Passivhausstandard).
- Konfiguration der Gebäude innerhalb der jeweiligen Teilbaugebiete so, dass ein günstiger Strahlungseintrag geschaffen wird.
- Anschluss an die Fernwärme
- Umsetzung eines umweltfreundlichen, emissionsarmen Mobilitätskonzepts

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

Die gesetzlich festgelegten Ziele und Belange zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien (z. B. Vorgaben des GEG) wurden berücksichtigt.

8.2.11. Auswirkungen auf die Umweltbelange Abfälle und Abwasser

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes
Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung besteht im Bestand keine Relevanz für die Entsorgung von Abfällen und Abwasser.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
Die Entsorgung von Abfällen im künftigen Wohnviertel ist über den Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM) geplant. Die Entsorgung von Gewerbemüll obliegt entsprechend der Gewerbeabfallverordnung den gewerblichen Abfallerzeugern. Für die Entsorgung von Verpackungsmüll gemäß dem Verpackungsgesetz sind die Dualen Systeme zuständig.
Für die Entsorgung des Abwassers werden ausreichend dimensionierte Sammelkanäle angelegt, die eine sichere Abwasserentsorgung garantieren.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planungen
Ohne Umsetzung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung fortgesetzt werden. Für diese entstünde kein Entsorgungsbedarf von Abfällen und Abwässern.

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

Maßnahmen, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und

Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden sind:

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Planung und Konzeption von gemeinschaftlichen Müllsammelräumen in den jeweiligen Baugebieten und günstige Positionierung der Bereitstellungsflächen für den Tag der Abholung an den öffentlichen Straßen, damit ein Einfahren der Abholfahrzeuge in die verkehrsfreien Gassen nicht erforderlich wird
- Die Plätze U-1804, U-1807 vor dem MU 2, U-1809 und U-1812 eignen sich gut zur Wertstoffentsorgung, auch für Unterflurcontainer.
-

Darstellung, wie die in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und die 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.

8.2.12. Umweltauswirkungen durch Unfälle und Katastrophen

Die Planung erweitert das bestehende Siedlungsgefüge um weitere Wohnnutzungen sowie wohnverträgliches Gewerbe und sonstige im Wohnumfeld übliche und verträgliche Nutzungen. Besondere Gefährdungspotentiale konnten, insbesondere durch Betriebe, die mit gefährlichen Stoffen umgehen (Seveso-II-Richtlinie) sowie natürliche Umweltgefahren wie hochwassergefährdete Wasserläufe weder im Planungsgebiet noch in dessen Umfeld festgestellt werden.

Aufgrund der Art, den Merkmalen und dem Standort des Planungsgebietes sowie den vorgefundenen Umfeldbedingungen ist deshalb von Risiken wie schweren Unfällen und Katastrophen, die Menschen oder die Umwelt gefährden können, dem Grunde nach nicht auszugehen.

8.3. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Wie unter den Darstellungen zu den einzelnen Schutzgütern bereits ausgeführt, führen die vorgesehenen Baumaßnahmen zu unvermeidbaren und erheblichen Eingriffen in den Natur- und Landschaftshaushalt und sind damit nach § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 15 BNatSchG auszugleichen.

Der erforderliche Kompensationsbedarf für diese Eingriffe wurde anhand des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (BayStMLU 2003)“ ermittelt.

Im Rahmen der Eingriffsermittlung wurden folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt:

- Durchführung umfangreicher Baumpflanzungen mit großen und mittelgroßen Bäumen entlang sämtlicher öffentlicher Straßen, in den verkehrsfreien Gassen, auf den Quartiersplätzen, dem Marktplatz und in den Wohnhöfen.
- Festsetzung, die einem umweltorientierten Mobilitätskonzept dienen, das unter anderem zentrale Quartierstiefgaragen vorsieht. Dies führt zu einem reduzierten Anteil unterbauter Flächen und damit zu günstigen Wuchsbedingungen für Bäume und zu reduzierter Beeinträchtigung des

- Boden- und Wasserhaushaltes. Der reduzierte Anteil motorisierten Individualverkehrs wirkt sich lokalklimatisch günstig aus.
- Begrünungen von Dächern und Tiefgaragen, dadurch wird die Rückhaltung von Niederschlagswasser verbessert, die Begrünungen wirken klimatisch positiv und erweitern in naturnaher Ausbildung das Habitatangebot für heimische Tiere und Pflanzen.
 - Förderung des Biotopverbunds über den geplanten Grünzug
 - Erhalt und die Entwicklung des Feldgehölzes als Rückzugsraum, insbesondere für Vögel, Kleinsäuger und Insekten, werden dadurch die Eingriffswirkungen für Arten und Biotope minimiert.
 - Sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch verdichtete Bauweise, Minimierung der überbaubaren Flächen auf ein zwingend erforderliches Maß und Verwendung versickerungsfähiger Beläge.
 - Erhalt von Luftaustauschbahnen und Vermeidung von Barrierewirkungen, insbesondere im Bereich des zentralen Grünzugs und entlang der west-ost-orientierten Gassen.

Unter Zugrundlegung der dargestellten Zuordnungen ergibt sich ein naturschutzrechtlicher **Kompensationsbedarf** von insgesamt **ca. 11,20 ha**.

Da der ermittelte Kompensationsbedarf nicht innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden kann, werden folgende Flächen zur Verfügung gestellt: Drei Grundstücke in den Gemarkungen Feldmoching, Oberschleißheim und Haimhausen, die geeignet sind, um hier neben dem Ausgleichsbedarf nach naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung auch die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen entsprechend der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (vgl. Kap. 8.4) umsetzen zu können. Dadurch stehen **insgesamt ca. 56.000 m² anrechenbare Ausgleichsfläche** zur Verfügung.

Siehe hierzu ergänzend die Tabelle 4, in Kap. 8.2.3.2., unter dem Punkt: „Maßnahmen, die über einen städtebaulichen Vertrag geregelt werden“ auf Seite 176. Für den verbleibenden **Kompensationsbedarf von ca. 56.000 m²** bringt die Landeshauptstadt München geeignete Flächen aus dem kommunalen Ökokonto Fröttmaninger Heide. Hier werden auf bisher überwiegend naturfernen, intensiv landwirtschaftlich genutzten Niedermoorflächen durch Nutzungsextensivierung und weitere Maßnahmen Feuchtbiotope, Waldränder und Gehölzsäume entwickelt, Bäume, Hecken und Gebüsche gepflanzt und Aufwertungsmaßnahmen für Feld- und Wiesenbrüter durchgeführt.

Für die Ausgleichsflächen FI.Nr. 3270, Gem. Feldmoching, FI.Nr. 1620/4, Gem. Haimhausen und FI.Nr. 246/17, Gem. Oberschleißheim, wird der Maßnahmenenerfolg durch ein Monitoring begleitet. Dies soll sicherstellen, dass die geplanten Maßnahmen ihre Zielsetzung erreichen, ggf. durch Änderung der Pflegemaßnahmen (vgl. 8.7.2.).

8.4. Europäischer Artenschutz

Im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurde geprüft, ob durch das

Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden können.

Daher wurden im Rahmen des Vorhabens im Jahr 2018 die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Tagfalter und Heuschrecken erfasst und es erfolgte eine Kartierung hinsichtlich seltener und/oder bedrohte Pflanzenarten.

Im Jahr 2020 erfolgte eine Nachkartierung der Vogelarten Feldlerche und Wachtel sowie eine gezielte Untersuchung potenzieller Höhlenbäume.

Im Jahr 2021 wurde im Rahmen des Verfahrens zur Höhenfreimachung der Bahnübergänge Lerchenauer Straße und Lerchenstraße weitere Kartierungen im Planungsgebiet durchgeführt.

Bei den Erfassungen wurden sowohl der im vorliegenden Bebauungsplan überplante Geltungsbereich als auch die Randbereiche der Bezirkssportanlage südlich des Geltungsbereichs untersucht.

Aus der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt liegen keine Nachweise von Tier- oder Pflanzenarten vor.

Folgende Nachweise wurden erbracht:

Vögel:

Es wurden insgesamt 37 Vogelarten nachgewiesen, von denen 12 Arten als vermutliche oder sichere Brutvögel eingestuft wurden. Von diesen sind folgende sieben Arten als gefährdet eingestuft (Vorwarnliste oder Rote Liste und/oder streng geschützt):

Dorn- und Klappergrasmücke, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Goldammer, Star und Wachtel.

Die Nachkartierungen im Jahr 2020 ergaben ein potenzielles Revier der Feldlerche, während das 2018 vermeldete Vorkommen der Wachtel nicht bestätigt wurde.

Im Jahr 2021 wurden bei der Kartierung im Rahmen des Verfahrens zur Höhenfreimachung der Bahnübergänge Lerchenauer Straße und Lerchenstraße zwei Brutpaare der Feldlerche im Planungsgebiet nachgewiesen.

Des Weiteren wurden auf den Grünland- und Ruderalflächen 1-2 Brutpaare sowohl der Gebüschbrüter Goldammer und Klappergrasmücke erfasst, sowie je ein Brutpaar der beiden bodennah brütenden Arten Dorngrasmücke und Sumpfrohrsänger.

Die höhlenbrütenden Vogelarten Feldsperling und Gartenrotschwanz wurden ebenfalls zur Brutzeit beobachtet und können Quartiere in den vorhandenen Höhlenbäumen nutzen.

Fledermäuse:

Insgesamt wurden sechs Fledermausarten als sicher bzw. potenziell vorkommend erfasst. Innerhalb des Planungsgebietes war dabei nur die Baumreihe entlang der Lerchenauer Straße als Vorkommensbereich relevant. Weitere Erfassungen gab es auf der südlich angrenzenden Bezirkssportanlage im bahnnahe Randbereich. Aus den Beobachtungen und Auswertungen wurden für den Geltungsbereich folgende Schlüsse gezogen:

- Als Jagdlebensraum insbesondere für die Weißrandfledermaus besitzt die Baumreihe an der Lerchenauer Straße eine wichtige Bedeutung. Außerdem fungiert sie als Leitstruktur, insbesondere für Weißrand- und

- Rauhautfledermaus.
- Quartiersmöglichkeiten an Gebäuden sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.
 - Die drei im Geltungsbereich oder unmittelbar benachbart vorhandenen Höhlenbäume können möglicherweise als Sommer-, Winter- oder Zwischenquartiere für Baumhöhlenbewohner wie Wasser- und Rauhautfledermaus dienen.

Reptilien:

Außerhalb des Geltungsbereichs im Randbereich der Bezirkssportanlage wurden insgesamt max. 11 Vorkommen von Mauereidechse (Art der Vorwarnliste, jedoch kein autochthones Vorkommen) und Zauneidechse (Art der Vorwarnliste) nachgewiesen. Aufgrund des Nachweises juveniler Arten kann der Rückschluss gezogen werden, dass sich beide Arten in diesem Bereich fortpflanzen.

Tagfalter:

Die Kartierungen der Schmetterlinge ergaben insgesamt 11 Arten. Als einzige bemerkenswerte Art wurde im Randbereich der Bezirkssportanlage, also außerhalb des Geltungsbereichs, der Idas-Bläuling beobachtet. Er ist in Bayern als „stark gefährdet“ eingestuft, auf Bundesebene als „gefährdet“.

Heuschrecken:

Bei den vier erfassten Heuschreckenarten handelt es sich durchgängig um häufige Arten. Dies entspricht der im Geltungsbereich vorhandenen intensiven Landnutzung.

Pflanzenarten:

Die Kartierungen ergaben keine Nachweise artenschutzrechtlich relevanter Pflanzenarten entsprechend Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Um Gefährdungen der artenschutzrechtlich relevanten Tierarten zu verhindern oder zu mindern, werden zahlreiche Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität erforderlich.

Vermeidungsmaßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind bzw. in der baulichen Umsetzung als vorbereitende oder begleitende Maßnahmen erfolgen:

- Durchführung von Baumfällungen außerhalb der Vogelbrutzeiten und Wochenstubenzeiten,
- Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit der relevanten Arten,
- Erhaltung und Schutz von Höhlenbäumen als mögliche Quartiere für Feldsperling und Gartenrotschwanz. Hierzu zählt die große Weide unmittelbar südlich des Geltungsbereichs. Ihr Stamm steht zwar außerhalb der Gebietsgrenze, jedoch reichen Krone und Wurzelraum zu einem bedeutenden Anteil in das Plangebiet.
- Schutz zu erhaltender Gehölze durch Baumschutzzäune,
- Vermeidung der Einwanderung von Reptilien und Schutz der

- Reptilienlebensräume entlang der Bahnlinie durch einen Reptilienschutzzaun während der gesamten Bauphase
- Sicherung des Geländes mit einem Amphibienschutzzaun (kann mit dem Reptilienschutzzaun verbunden werden),
 - Maßnahmen zum Schutz des Flussregenpfeifers,
 - Umweltbaubegleitung,
 - Maßnahmen zur Erhaltung des Biotopverbundes und faunistischer Wechselbeziehungen:
Dies beinhaltet die Schaffung eines nord-süd-gerichteten Vernetzungskorridors insbesondere für Vögel und Fledermäuse mit der Pflanzung von Baumreihen und Gehölzgruppen, mit Verwendung von artenreichen Saatgutmischungen und extensiver Nutzung auf geeigneten Flächen.
 - Monitoring: Eine fachgerechte Entwicklung der Ausgleichsflächen Fl.Nr. 3270, Gem. Feldmoching, 1620/4, Gem. Haimhausen und der Fl.Nr. 246/17, Gem. Oberschleißheim, wird durch ein Monitoring über mindestens 5 Jahre sichergestellt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF), die über eine Aufnahme in den städtebaulichen Vertrag zu sichern sind.

Folgende Maßnahmen sind auf der Ausgleichsfläche Fl.Nr. 3270, Gem. Feldmoching, als CEF-Maßnahmen für die Vogelarten Feldlerche, Wachtel, Klappergrasmücke, Sumpfrohrsänger, Goldammer vorgesehen:

- Anlage eines geeigneten Brut- und Nahrungshabitats für die Feldlerche (Ausgleichsfläche Feldmoching),
- Belassung eines Altgrassaumes als Übergang zum Feldweg,
- Entwicklung Waldrand mit Saumvegetation,
- Entwicklung artenreiches Extensivgrünland frischer Standorte.

Folgende Maßnahme ist auf der Ausgleichsfläche Fl.Nr. 246/17, Gem. Oberschleißheim, als CEF-Maßnahme für die Vogelart Dorngrasmücke vorgesehen:

- Anlage niedriger, lückiger mesophiler Gebüsche mit Saumvegetation.

Folgende Maßnahme ist auf der Fläche Fl.Nr. 343/0, Gem.

Oberschleißheim, als CEF-Maßnahme für die Vogelart Feldlerche vorgesehen:

- Anlage von Lerchenfenstern

Fazit

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen ist davon auszugehen, dass es durch das geplante Vorhaben zu keinen Verstößen gegen die Schutzvorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt und dass keine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung für das Vorhaben notwendig wird.

8.5. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Rahmen der Umweltprüfung werden neben der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter auch die Wechselwirkungen untereinander abgehandelt. Deren Untersuchung wird jedoch auf entscheidungserhebliche Aspekte begrenzt. Aus den bekannten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (beispielsweise

führt der durchlässige Boden und seine geringe Pufferfähigkeit zu einer hohen Empfindlichkeit für das Schutzgut Grundwasser) ergeben sich, soweit nicht bereits bei der Darstellung in den einzelnen Kapiteln angesprochen, keine neuen abwägungsrelevanten Aspekte.

8.6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für das Planungsgebiet lobte die private Planungsbegünstigte in enger Kooperation mit der Landeshauptstadt München auf Grundlage des Grundsatz- und Eckdatenbeschlusses des Stadtrats vom 19.12.2018 einen zweistufigen städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerb mit begleitender Öffentlichkeitsbeteiligung aus. Von den ursprünglich zwölf eingereichten Arbeiten der ersten Stufe wurden sieben Teams für die Bearbeitung der Stufe zwei ausgewählt. Aus diesen wurde der Entwurf von Amman Albers StadtWerke, Zürich, mit Burkhardt Engelmayer Landschaftsarchitekten, München, als Sieger prämiert. Dieser Prozess führte zur Untersuchung unterschiedlichster Planungsmöglichkeiten mit verschiedenen Ideen und Lösungsansätzen, aus denen die für das vorliegende Planungsgebiet die am besten geeignete Planungskonzeption herausgefunden werden konnte.

Im Rahmen der Konkretisierung der Planung wurde der Wettbewerbsentwurf insbesondere im südlichen Bereich wiederholt angepasst und überarbeitet. Dies führte unter anderem zu einer erheblichen Vergrößerung der verfügbaren öffentlichen Grünflächen.

Als Ergebnis dieses Prozesses kann auf Basis der hier vorliegenden Planung ein städtebaulich hochwertiges und den vielfältigen Anforderungen entsprechendes urbanes Stadtquartier entstehen.

8.7. Zusätzliche Angaben

8.7.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ.

Die Bewertungen und Aussagen des schalltechnischen Gutachtens erfolgten anhand von Modellen und Berechnungen. Messungen vor Ort wurden nicht durchgeführt. Das Gutachten orientiert sich an den anerkannten Regelwerken. Die erforderlichen Schallausbreitungsrechnungen für Verkehrslärm wurden gemäß DIN 18005 und der 16. BImSchV durchgeführt. Die Ermittlung und Beurteilung von Anlagenlärm erfolgte nach TA Lärm, die Ermittlung und Beurteilung von sozialen Einrichtungen (Schulen, usw.) sowie von Sportnutzungen nach der 18. BImSchV.

Erschütterungen wurden nach DIN 4150, DIN 45669, DIN 45680, der 24. BImSchV und 16. BImSchV beurteilt.

Für die Untersuchung der Auswirkungen auf die bodennahen Windverhältnisse und die Durchlüftung der umliegenden Siedlungsbereiche wurde das mikroskalige Strömungs- und Ausbreitungsmodell MISKAM verwendet. Grundlage der Simulationsrechnungen waren die digitalen Daten der bestehenden und geplanten Bebauung nach Lage und Höhe.

Für die Beurteilung der lufthygienischen Vorhabenwirkungen wurden die 39. BImSchV und Kriterien der RA Luft herangezogen.

Die Überprüfung der Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse der neu entstehenden Wohnbebauung orientiert sich an der DIN 5034.

Für die Beurteilung der Hydrogeologischen Verhältnisse wurden sämtliche vom (damals) Referat für Gesundheit und Umwelt zur Verfügung gestellten Daten zu Grundwassermessstellen im Umfeld des Bebauungsplangebietes sowie zum HW 40 ausgewertet.

Zur Erfassung der Pflanzenwelt wurden Vorgaben der jeweils aktuellen Kartieranleitungen der Biotoptypen sowie der Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung herangezogen. Eine detaillierte faunistische Erfassung vor Ort erfolgte für die Gruppen der Fledermäuse, Vögel, Reptilien und Tagfalter. Hinsichtlich weiterer Tiergruppen wurden Zufallsbeobachtungen und vorhandene Daten ausgewertet. Die Untersuchungen der Tiergruppen wurden nach den allgemein anerkannten Methodenstandards durchgeführt. Die jeweiligen Untersuchungskonzepte wurden im Vorfeld mit den Naturschutzbehörden abgestimmt. Die Bewertung der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter sowie die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs basiert auf dem Bayerischen Leitfaden für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.

8.7.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umweltauswirkungen

Monitoring Artenschutz

Um sicherzustellen, dass die artenschutzrelevanten und naturschutzfachlichen Ziele für die beiden Flächen Fl.Nr. 3270, Gem. Feldmoching, Fl.Nr. 1620/4, Gem. Haimhausen und Fl.Nr. 246/17, Gem. Oberschleißheim, erreicht werden, soll ein Monitoring über mindestens 5 Jahre durchgeführt werden, beginnend im Folgejahr nach Durchführung der Maßnahmen. Hierfür erfolgt eine jährliche Begehung der Fläche durch eine/n Fachgutachter*in, in den ersten 5 Jahren gemeinsam mit einer Vertretung der UNB der Landeshauptstadt München. Die Entwicklung der Fläche und Empfehlungen zur weiteren Pflege werden dokumentiert und als Bericht unaufgefordert dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung der Landeshauptstadt München – Grünplanung, dem RKU-UVO13 sowie PLAN G HAIV51 (UNB) zur Verfügung gestellt. Festlegungen zur weiteren Pflege erfolgen in Abstimmung mit der UNB.

Das Monitoring für die Feldlerchen-Maßnahme auf der stadteigenen Fläche Fl.Nr. 343/0, Gem. Oberschleißheim wird von den Stadtgütern München übernommen.

8.8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die vorliegende Umweltprüfung beurteilt die Umweltauswirkungen der hier vorgelegten Bebauungsplanung.

Für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Fläche / Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter sowie für die Umweltbelange Energie und Abfälle/Abwässer wurde eine Bestandserhebung durchgeführt. Auf dieser Basis wurden die Umweltwirkungen des geplanten Vorhabens für diese Schutzgüter geprüft und es wurden voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ermittelt.

Die Ergebnisse dieser Prüfung können folgendermaßen zusammengefasst werden:

Schutzgut Mensch

Hinsichtlich des **Verkehrslärms** unterliegt das Planungsgebiet im Ausgangszustand Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr an der Lerchenauer Straße und an der Lerchenstraße. Zusätzlich wirkt die Bahnlinie München-Regensburg auf den Geltungsbereich.

Nach Umsetzung der Planung treten die höchsten Verkehrslärmpegel innerhalb des Plangebiets entlang der Lerchenauer Straße und entlang der Lerchenstraße sowie entlang der geplanten ÖPNV-Trasse auf der U- 1815 und U-1807 auf. Insgesamt werden die Zielwerte (= Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete sowohl bei Tag als auch in der Nacht sehr deutlich überschritten ; In den Binnenbereichen, insbesondere den Innenhöfen, der Baugebiete können die Zielwerte hingegen eingehalten werden.

Für die Freispielflächen der Kitas sowie in der Jugendeinrichtung werden die Zielwerte eingehalten oder nur geringfügig überschritten – soweit erforderlich unter Berücksichtigung von aktiven Schutzmaßnahmen wie Schallschutzwänden.

Im öffentlichen Grünzug, auf den Plätzen abgesehen vom Marktplatz, auf den Außensportflächen und auf den privaten Grünflächen können die V Zielwerte (= Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete) überwiegend eingehalten oder werden nur geringfügig überschritten werden. Lediglich in Randbereichen entlang stark belasteter Straßen sind höhere Überschreitungen zu erwarten.

Für jedenfalls 72 bestehende bzw. Baugrundstücke entlang der Lerchenauer Str., Lerchenstr. und Drudhardstr. zeigt sich, dass sich aufgrund eines Kreuzungsumbaus (Lerchenauer Str. / Georg-Zech-Allee), der Verkehrsmengenzunahmen des Ziel- und Quellverkehrs sowie aufgrund der Einrichtung und neuen Führung von Buslinien mit zusätzlichen Geräuschbelastungen ergeben könnten, aus denen Ansprüche auf lärmbedingte Entschädigung oder passive Schallschutzmaßnahmen resultieren. Die Eigentümer*innen haben die Möglichkeit entsprechende Maßnahmen/Ansprüche geltend zu machen, sobald die zusätzlichen Geräuschbelastungen vorliegen. Sie können sich in einem ersten Schritt wegen der Kreuzungsumbaumaßnahmen an das Baureferat-TZ1 – Umwelt und Straßenbautechnik sowie an das Referat für Stadtplanung und Bauordnung-II/6 – Sonderplanungen und Projektentwicklung

wenden.

Bezogen auf den **Anlagenlärm können** die Anforderungen der TA Lärm an die Gebietstypen tagsüber durchgängig eingehalten werden. Soweit erforderlich werden in Bezug auf die Nachtwerte an einzelnen Fassaden Immissionsorte ausgeschlossen um insbesondere die Nachtanlieferung des Einzelhandels zu ermöglichen. Die gewerbliche Nutzung von Außenflächen (z.B. Außengastronomie) ist im Nachtzeitraum ohne abschirmende Maßnahmen gegenüber der bestehenden und neu entstehenden Bebauung im Regelfall nicht möglich.

Hinsichtlich **Erschütterungen** sind relevante Auswirkungen durch die vorgesehene Tramtrasse nicht zu erwarten ebenso nachteilige Auswirkungen durch **elektromagnetische Felder**.

Die **natürliche Belichtung** wird insbesondere in den Bereichen mit weitgehend geschlossener Blockrandbebauung und eingestreuten Hochpunkten stellenweise eingeschränkt. Die gesetzlich vorgeschriebenen Mindestabstände zwischen den Teilgebieten sind aber sicher eingehalten. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind unzweifelhaft anzunehmen, insbesondere eine hinreichende Belichtung aller Gebäudefassaden ist möglich.

Hinsichtlich der benachbarten Bestandsgrundstücke ist es zwar nicht vermeidbar, dass die neuen Gebäude zusätzliche Verschattungen vor allem im Winterhalbjahr hervorrufen, jedoch ist keine erhebliche Beeinträchtigung anzunehmen und die Voraussetzungen für gesundes Wohnen und Arbeiten sind hier weiterhin gegeben. Insbesondere können die nachbarrechtlich relevanten Abstandflächen größtenteils auf eigenem Grund bzw. bis zur jeweiligen Straßenmitte eingehalten werden.

Bezüglich der Nutzung als **Erholungsbereich** besitzt das Planungsgebiet im Ausgangszustand keine Bedeutung. Die Realisierung der Planung ruft einerseits einen deutlichen Bedarf an Erholungsflächen für die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner hervor, andererseits bedeuten insbesondere der geplante zentrale Grünzug, aber auch die attraktiven Quartiersplätze einen Zugewinn an nutzbaren Erholungsflächen für den gesamten Stadtteil.

Der Wirkungsbereich **Sicherheit** wird in der Planung dahingehend berücksichtigt, dass ein gestuftes System an Straßen, Wegen und Plätzen entsteht und öffentliche Frei- und Grünflächen übersichtlich gestaltet sind. Möglichkeiten sozialer Kontrolle werden bestmöglich gefördert und es wird gestalterisch darauf hingewirkt, dass keine Angsträume in den Wohnhöfen und entlang von Wegebeziehungen entstehen.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Im Ausgangszustand ist das Planungsgebiet aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung vegetationskundlich und floristisch von geringer Bedeutung.

Lediglich ein von Pioniergehölzen dominiertes Feldgehölz im Süden, eine kleinere Ruderalfläche und die Lindenreihe entlang der Lerchenauer Straße haben eine mittlere ökologische Wertigkeit.

Faunistisch relevante Vorkommen sind sieben als gefährdet eingestufte Brutvogelarten. Da die Brutplätze der Boden- und Gebüschbrüter durch das Vorhaben voraussichtlich verlorengehen, sind Aufwertungsmaßnahmen und

vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen auf externen Ausgleichsflächen vorgesehen. Zudem werden spezielle Artenschutzmaßnahmen durchgeführt, zum Beispiel die Entwicklung von gestuften Waldrändern und niedrigen Gebüsch mit Saumvegetation, die Entwicklung artenreicher Frischwiesen und die Aufweitung eines Grabens. Die beiden Höhlenbäume im Planungsgebiet werden erhalten. Des Weiteren wurden sechs Fledermausarten erfasst, die das Planungsgebiet vor allem als Jagd- und Nahrungshabitat nutzen. Hierfür werden alternative Strukturen im Bereich des künftigen Grünzugs angelegt. Bezüglich der sonstigen untersuchten Tiergruppen wurden im Geltungsbereich keine gefährdeten Arten erfasst.

Schutzgut Fläche/Boden

Im Hinblick auf die **Flächeninanspruchnahme** werden von der Gesamtgröße des Geltungsbereichs von 24,7 ha im Ausgangszustand 91 % landwirtschaftlich genutzt. Im Weiteren sind Straßen einschließlich Begleitgrün, Wege, sowie ein Feldgehölz vorhanden.

Bei Umsetzung der Planung ist für Gebäude, Verkehrs- und Aufenthaltsflächen auf etwa 71 % des Geltungsbereichs von einer Versiegelung auszugehen. Insgesamt ca. 29 % bleiben vor allem als öffentliche und private Grünflächen unversiegelt.

Bezüglich des **Bodens** ist im Ausgangszustand bis auf die randlichen Verkehrswege von einer rein landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen. Hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktionen sind daher erhebliche Auswirkungen anzunehmen, da auf den neu zu versiegelnden Flächen die Bodenfunktionen dauerhaft verloren gehen.

Am Südrand des Geltungsbereichs (Fl.Nr. 2010) besteht ein Altlastenverdacht, da die historische Bodenuntersuchung hier eine verfüllte Kiesgrube feststellte.

Da im Zuge der Baumaßnahmen ein umfassender Bodenaustausch zu erfolgen hat, ist mit einer vollständigen Entfernung aller Vorbelastungen zu rechnen.

Ebenso besteht im Planungsumgriff generell ein Kampfmittelverdacht, der bei allen Vorhaben zu beachten ist.

Schutzgut Wasser

Im Planungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Im gesamten Planungsgebiet ist ein hoher **Grundwasserstand vorhanden**. Der mittlere Grundwasserstand liegt lediglich bei 3,5 m bis 4,3 m unter der Geländeoberkante (GOK). Im Hochwasserfall liegt er bei ca. 1,7 m – 1,8 m unter GOK. Der Grundwasserkörper aufgrund der Durchlässigkeit der sandig-kiesigen Bodenschichten als hochsensibel gegenüber Nähr- und Schadstoffeinträgen einzustufen.

Die in den meisten Baugebieten vorgesehene eingeschossige Unterbauung ruft keine signifikanten Wirkungen auf den Grundwasserabfluss hervor. Bei einer Worst-case-Annahme kann es zu einem Anstau von maximal ca. 13 cm innerhalb des Geltungsbereichs und zu maximal ca. 5-6 cm Anstau bzw. Absenkung auf den Nachbargrundstücken führen, sofern keine Maßnahmen wie Überleitungsanlagen

eingesetzt werden würden. Dementsprechend werden für alle Bauvorhaben, die in das Grundwasser eingreifen könnten, wasserrechtliche Genehmigungsverfahren erforderlich, bei denen bei Bedarf entsprechende Auflagen und Maßnahmen für den Bau wie auch den dauerhaften Betrieb angeordnet werden würden.

Schutzgut Luft

Die stark befahrenen Verkehrswege am West- und Ostrand des Geltungsbereichs erzeugen lufthygienische Vorbelastungen durch Stickoxide und Feinstaub. Durch die prognostizierte allgemeine Verkehrszunahme in Kombination mit dem vorhabenbedingten Mehrverkehr erhöht sich das Verkehrsaufkommen weiter. Zudem führt die geplante Bebauung zu einer Veränderung der Windströmungen.

Die durchgeführten Berechnungen ergeben die höchsten Werte entlang der Lerchenauer Straße an der Georg-Zech-Allee, kommen jedoch zum Ergebnis, dass auch bei Durchführung der Planung die Jahresmittelgrenzwerte im gesamten Plangebiet und im näheren Umfeld eingehalten werden. Auch für das größere Umfeld ist auf Basis durchgeführter Abschätzungen anzunehmen, dass die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden.

Schutzgut Klima

Im Bestand wird dem Planungsgebiet in der Stadtklimaanalyse der Landeshauptstadt München eine hohe bioklimatische Bedeutung zugeordnet, da die durch Temperaturunterschiede zwischen Freiland und bebauten Flächen entstehenden Ausgleichsströmungen Luft- und Temperaturbelastungen abmildern und so insbesondere für die nördlich und östlich angrenzenden Siedlungsbereiche das lokale Klima positiv beeinflussen.

Ebenfalls klimatisch relevant ist der Ost-west gerichtete Freiraum südlich des Geltungsbereichs, da er eine hochwirksame Kaltluftbahn darstellt. Daher ordnet ihm die Stadtklimaanalyse eine sehr hohe bioklimatische Bedeutung zu.

Durch die baubedingt entstehende Erhöhung des Versiegelungsgrads wird die klimaregulierende Funktion der Fläche für die nähere Umgebung weitgehend verloren gehen. Die o.g. hochwirksame südliche Kaltluftbahn wird durch das Vorhaben jedoch nicht beeinträchtigt.

Die jahresbezogenen wie auch die nächtlichen Durchlüftungsverhältnisse werden sich innerhalb des Plangebiets und der direkten Nachbarschaft ändern, indem der bodennahe Luftaustausch, insbesondere die Kaltluftströme, eingeschränkt wird. Lokalklimatisch begünstigend sind u.a. die öffentlichen und privaten Grünflächen, die O umfangreichen Baumpflanzungen entlang von Straßen, auf allen Plätzen und in den Innenhöfen sowie die großflächigen Dachbegrünungen.

Sowohl im Planungsgebiet selbst als auch im nachbarlichen Umfeld bleiben bioklimatisch vertretbare Bedingungen bestehen und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher gewahrt.

Schutzgut Landschaft

Das landschaftliche Erscheinungsbild ist im Ausgangszustand durch die intensive Landbewirtschaftung ohne nennenswerte raumbildende Strukturen geprägt. Lediglich die Baumreihe entlang der Lerchenauer Straße und wenige einzelne Gehölze wirken landschaftlich etwas einbindend.

Die Planung führt zu einem vollkommen veränderten visuellen Bild. Künftig wird ein

dicht bebautes, städtisches Quartier entstehen, das mit seinen im Norden dreigeschossigen, ansonsten größtenteils vier- bis fünfgeschossigen Wohnbaukörpern mit einzelnen Hochpunkten als eigenständiger Siedlungsbereich erscheinen wird. Der zentrale Grünzug und umfangreiche Pflanzungen entlang der Straßen und auf den sonstigen Freiflächen sollen zu einer angemessenen Einbindung in das teils baulich, teils landschaftlich geprägte Umfeld beitragen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Planungsgebiet sind drei Bodendenkmäler erfasst. Mit dem Vorkommen weiterer frühgeschichtlicher und frühmittelalterlicher Siedlungsspuren ist zu rechnen. Das Vorkommen sonstiger Kultur- und Sachgüter ist nicht bekannt.

Da mit Umsetzung der Planung ein großflächiger Bodenaushub verbunden ist, sind bereits vor Beginn der Baumaßnahmen archäologische Grabungen in enger Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege erforderlich. Die Verlängerung der Müllritterstraße Richtung Süden erlaubt die verkehrliche Erschließung bisher hier noch nicht im rechtlichen Sinne erschlossener, bereits bebauter Grundstücke.

Umweltbelang Energie

Die Umsetzung der Planung sieht den Anschluss des Gebiets an das kommunale Fernwärmenetz vor. Dieses soll perspektivisch durch umweltfreundliche Geothermie betrieben werden. Darüber hinaus sind Dachflächen, die nicht als Dachgärten genutzt werden, für die Nutzung solarer Strahlungsenergie vorgesehen.

Für die Gebäude gelten mindestens die aktuellen bundesgesetzlichen Standards für Neubauten. Für Vorhaben auf stadteigenen Flächen werden höhere energetische Standards angestrebt.

Ein umweltfreundliches Mobilitätskonzept und die städtebauliche Konzeption der „Stadt der kurzen Wege“ ermöglichen eine energiesparende Mobilität.

Umweltbelang Abfälle und Abwässern

Die Entsorgung von Abfällen im künftigen Wohnviertel ist über den Abfallwirtschaftsbetrieb München (AWM) geplant. Die Entsorgung von Gewerbemüll obliegt entsprechend der Gewerbeabfallverordnung den gewerblichen Abfallerzeugern.

Für die Entsorgung des Abwassers werden ausreichend dimensionierte Sammelkanäle angelegt.

Fazit

Als Ergebnis der durchgeführten Umweltprüfung ist festzustellen, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2138 unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich keine erheblichen oder nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne der gültigen Umweltfachgesetze zu erwarten sind.

9. Daten zum Bebauungsplan

Flächennutzung	Fläche ca. (m²)	Anteil ca. (%)
Allgemeine Wohngebiete	90.000 m ²	36,4 %
Urbanes Gebiet	15.100 m ²	6,1 %
Sondergebiet	6.200 m ²	2,5 %
Gemeinbedarfsflächen	52.500 m ²	21,2 %
Straßenverkehrsflächen	39.400 m ²	15,9 %
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	12.600 m ²	5,1 %
Öffentliche Grünflächen	31.500 m ²	12,8 %
Flächen Gesamt	247.400 m²	100 %
Geschossfläche WA	146.000 m ²	
Geschossfläche MU	25.300 m ²	
Geschossfläche SO	16.000 m ²	
Geschossflächen Baugebiete Gesamt	187.300 m²	
Wohneinheiten	ca. 1.650	
Einwohnerinnen und Einwohner	bis zu 4.000	
Pflegeplätze	ca. 135	
Arbeitsplätze	ca. 750	
Plätze in Schulen (Grundschulen und weiterführende Schulen)	ca. 2.000	
Plätze in Kindertageseinrichtungen	ca. 700	

Tabelle 6 – Zusammenfassende Daten zum Bebauungsplan

III. Beschluss

nach Antrag

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Ober-/Bürgermeister

Die Referentin

Prof. Dr. (Universität Florenz)
Elisabeth Merk
Stadtbaurätin

IV. Abdruck von I. - III.

Über die Verwaltungsabteilung des Direktoriums, Stadtratsprotokolle (SP)
an das Direktorium Rechtsabteilung
an das Revisionsamt
an die Stadtkämmerei
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

V. WV Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II60 V

zur weiteren Veranlassung.

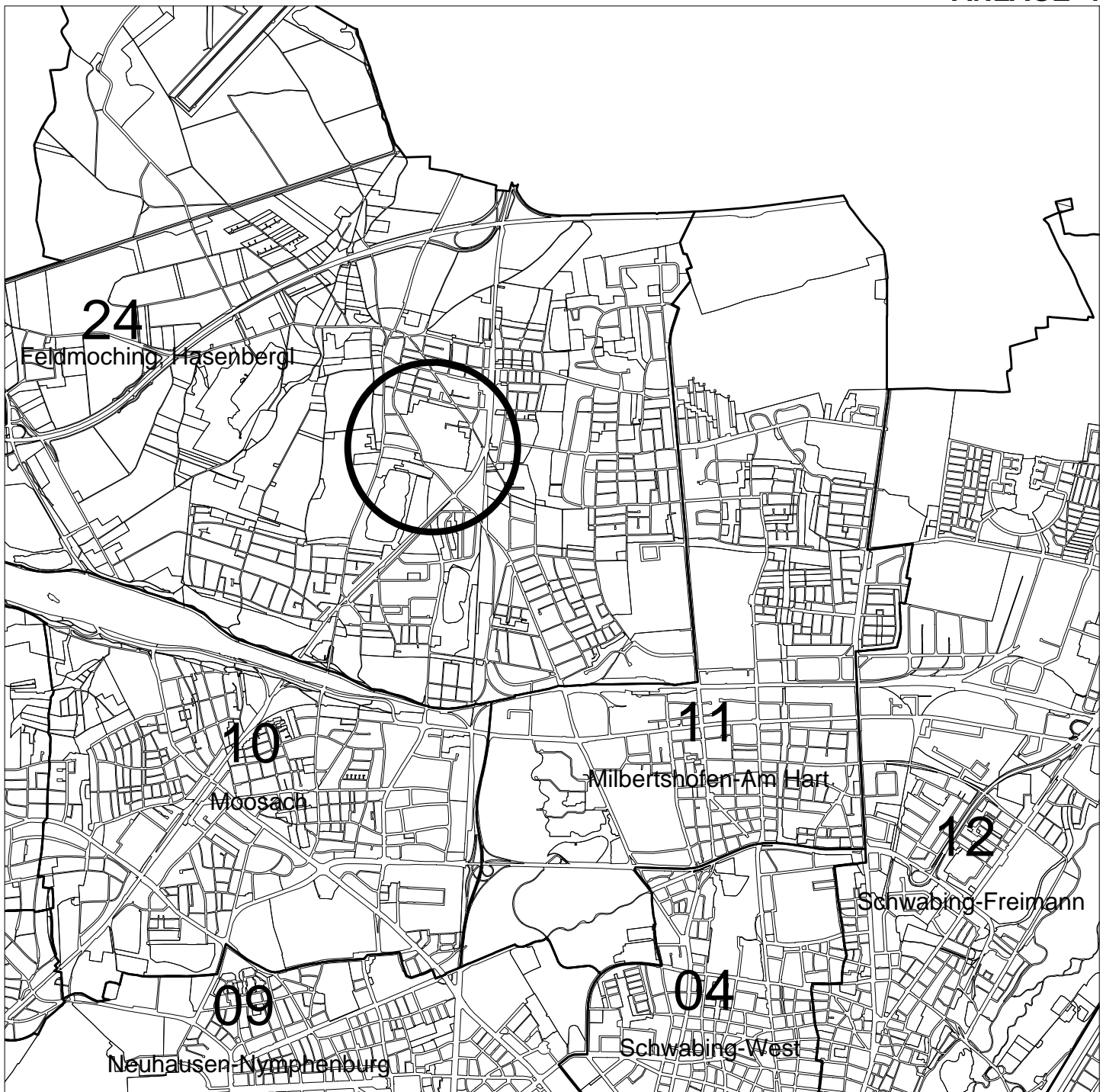
Zu V.:

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 VR 1
6. An das Baureferat
7. An das Kreisverwaltungsreferat
8. An das Referat für Klima- und Umweltschutz
9. An das Gesundheitsreferat
10. An das Referat für Bildung und Sport
11. An das Mobilitätsreferat
12. An das Sozialreferat
13. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – SG 3
14. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA I
15. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II
16. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II
17. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/6
18. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/61 P
19. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/51
20. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/5

21. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA III
22. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA IV
23. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA IV/ 42 T
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Am

Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/60 V



LEGENDE



LAGE DES BEB. PL.
GEM. BESCHLUSSVORLAGE
IM STADTBZIRK



1 : 50000

LAGEPLAN

24. STADTBZIRK FELDMOCHING-HASENBERGL

BEBAUUNGSPLAN NR. 2138

Bereich:





Ponkratzstraße (südlich),
Lerchenstraße (westlich),
Müllritterstraße (westlich),
Drudhardstraße (westlich),
Lerchenauer Straße (östlich),
Joseph-Zintl-Straße (östlich)

(Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 1255 und
Aufhebung von übergeleiteten Bebauungsplänen gemäß
§ 173 Abs.3 BauGB)

LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN REFERAT
FÜR STADTPLANUNG UND BAUORDNUNG
H11 / 61 P

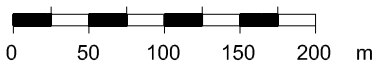


LEGENDE

-  GELTUNGSBEREICH DES BEB.PL. GEM. BESCHLUSSVORLAGE
-  GELTUNGSBEREICH BESTEHENDER BEB.PL.
-  RECHTSVERBINDL. BEB.PL.
-  AUFSTELLUNGSBESCHLUSS



1 : 5 000



DETAILPLAN

ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 2138
MIT GRÜNORDNUNG

BEREICH:

PONKRATZ- STR. (SÜDLICH),
LERCHENSTR. (WESTLICH),
MÜLLRITTER STR. (WESTLICH),
DRUDHARDSTR. (WESTLICH),
LERCHENAUER STR. (ÖSTLICH),
JOSEF-ZINTL-STR. (ÖSTLICH)

TEILAUFBEBUNG DES BEBAUUNGSPLANES
NR. 1255 UND AUFHEBUNG VON
ÜBERGELEITETEN BEBAUUNGSPLÄNEN
GEMÄß § 173 ABS. 3 BauGB

LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN
REFERAT FÜR STADTPLANUNG
UND BAUORDNUNG HAI / 61 P
AM 12.04.2022



Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2138 der Landeshauptstadt München

Bereich:

Ponkratzstraße (südlich),
 Lerchenstraße (westlich),
 Müllritterstraße (westlich),
 Drudhardstraße (westlich),
 Lerchenauer Straße (östlich),
 Joseph-Zintl-Straße (östlich)

am 06.06.2023

gez.

(Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 1255 und Aufhebung
 von übergeleiteten Bebauungsplänen gemäß § 173 Abs.3 BauGB)



Landeshauptstadt München
 Referat für Stadtplanung und Bauordnung

HA II / 61P
 HA II / 60V
 HA II / 56



230-2022
 PlanG 07.06.2023

Quelle: KR-GSM-BO

nicht maßstabsgerechte Verkleinerung

Vorab per E-Mail: plan.ha2-60v@muenchen.de

Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung und Bauordnung
Abteilung II / 6
Blumenstraße 28 b
80331 München

München, den 23.03.2023
033-16 B/ke
(Bitte stets angeben)

Vorab per E-Mail: plan.fnp@muenchen.de

Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung und Bauordnung
Abteilung I / 42
Blumenstraße 31
80331 München

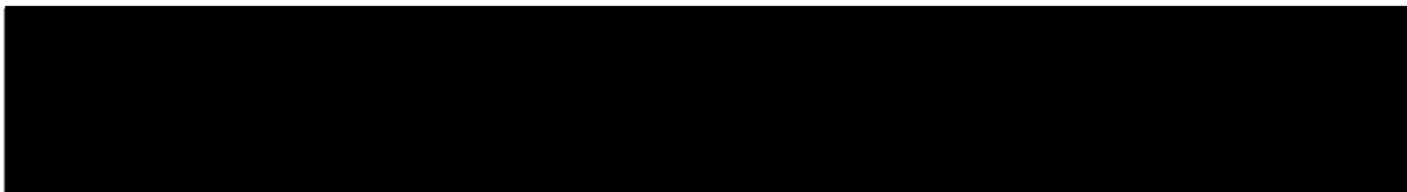
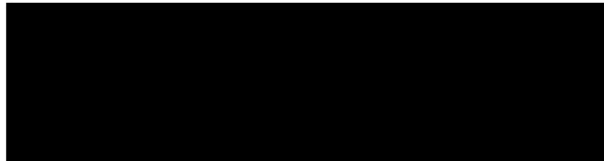
gegen Empfangsbekanntnis

Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2138 „Lerchenauer Straße“

Änderung des Flächennutzungsplans mit integrierter Landschaftsplanung für den Bereich V/63

hier: Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 21.02.2023 bis einschließlich 23.03.2023

unsere Mandanten:



Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister Reiter,
sehr geehrter Herr [REDACTED]
sehr geehrte Damen und Herren,

in vorbezeichneter Angelegenheit zeigen wir erneut an, dass wir [REDACTED]
[REDACTED] sowie [REDACTED] jeweils [REDACTED]
rechtlich beraten und vertreten. Eine uns legitimierende Vollmacht ist diesem
Schreiben in Form einer beglaubigten Abschrift (**Anlage 1**) beigelegt.

Ausweislich der Bekanntmachungsverfügungen der Landeshauptstadt München in
deren Amtsblatt vom 10.02.2023 (Nr. 4/2023) findet seit dem 21.02.2023 betref-
fend die **Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2138 „Lerche-
nauer Straße“** zum einen sowie betreffend die **Änderung des Flächennutzungs-
plans mit integrierter Landschaftsplanung für den Bereich V/63** zum anderen
jeweils die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB statt. Die zugehörigen
Beteiligungs- bzw. Auslegungsphasen enden jeweils am 23.03.2023.

Namens und im Auftrag unserer Mandanten erheben wir hiermit innerhalb der vor-
bezeichneten Beteiligungs- und Auslegungsfristen

EINWENDUNGEN

gegen die geplante Aufstellung des vorbezeichneten Bebauungsplans nebst zuge-
höriger Flächennutzungsplanänderung.

**Unsere Mandanten sind Eigentümer der planbetroffenen Grundstücksflächen
FINrn. 1841/3 und 1840, jeweils Gemarkung Feldmoching.**

Die Flächen grenzen in ihrer westlichen und südlichen Ausrichtung an die jeweili-
gen planerischen Umgriffe (Bebauungsplan / Flächennutzungsplan) an.

Die insoweit relevante Flächennutzungsplanänderung erweckt dabei zudem den
Eindruck, sich partiell auf die wiederum westlichen und südlichen Grundstücksbe-
reiche der vorbezeichneten Grundstücksflächen unserer Mandanten zu erstrecken.
Hierbei wird berücksichtigt, dass die Darstellungen des Flächennutzungsplans – im
Gegensatz zum Bebauungsplan – nicht parzellenscharf sind.

**Es darf jedoch sogleich an dieser Stelle – gerade mit Blick auf die Flächennut-
zungsplanänderung – betont werden, dass unsere Mandanten keinerlei**

räumliche Inanspruchnahme ihrer Grundstücksflächen für aktuelle und auch künftige Planvorhaben der Landeshauptstadt München akzeptieren werden.

Soweit die beiden verfahrensgegenständlichen Planvorhaben sodann im Übrigen an die vorbezeichneten Grundstücksflächen unserer Mandanten angrenzen, verbleiben unter Berücksichtigung der nunmehr ausgelegten Unterlagen weiterhin beachtenswerte Planbetroffenheiten, die es in der fortgesetzten planerischen Aufbereitung zu berücksichtigen gilt.

Die insoweit den jeweils am 25.05.2022 gefassten Billigungsbeschlüssen (Bebauungsplan / Flächennutzungsplan) zugrundeliegende Abwägung, zu entnehmen der Sitzungsvorlage Nr. 20 bis 26 / V 06358 (Bebauungsplan) sowie der Sitzungsvorlage Nr. 20 bis 26 / 06095 (Flächennutzungsplan) greift im Blick auf die Eigentumsflächen unserer Mandanten nach aktueller Plangestaltung zu kurz. Hier ist mithin planerische Abhilfe zu schaffen. Die Ergebnisse der bisherigen Abwägung werden den Voraussetzungen des § 1 Abs. 7 BauGB – wie nachfolgend im Einzelnen aufzuzeigen sein wird – nicht gerecht.

Es gilt mithin über eine Anpassung der Planung und Abwägung sicherzustellen, dass unsere Mandanten als Einwendungsführer – ausgehend von den künftigen Bebauungsplan- und Flächennutzungsplaninhalten – keine Einschränkungen erfahren, die die Wertigkeit und Privatnützigkeit ihres Grundeigentums beschneiden und diese daher in ihrem grundrechtlich geschützten Eigentumsrecht aus Art. 14 GG verletzen würden.

Für unsere Mandantin, [REDACTED] als vormalige Alleineigentümerin wurden bereits im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit im Zeitfenster zwischen dem 03.03.2020 und 02.04.2020 mit Schriftsatz vom 02.04.2020 Einwendungen gegen den damalige Planstand erhoben. Die dortigen Einwendungen gelten auch im Blick auf die aktuellen Plan- und Verfahrensgegenstände fort, soweit hier keine planerische Abhilfe betreffend die dort niedergelegten Eigentumsbetroffenheiten geschaffen wurde. Den Einwendungsschriftsatz aus der frühzeitigen Bürgerbeteiligung vom 02.04.2020 legen wir zur Vervollständigung des hiesigen Einwendungsvorbringens nochmals als

Anlage 2

zum hiesigen Einwendungsschriftsatz vor. Die dortigen Ausführungen gelten mit obiger Maßgabe uneingeschränkt fort.

Im Blick auf die Eigentumsbetroffenheit selbst ist vorab nochmals Folgendes zu betonen:

Auf der planbetroffenen Grundstücksfläche unserer Mandanten mit der FlNr. 1841/3, Gemarkung Feldmoching, existiert unter der Wohnanschrift [REDACTED] ein im Jahre 1931 erstmalig genehmigtes Einfamilienhaus, welches über Jahrzehnte hinweg immer wieder – ebenfalls genehmigte – bauliche Veränderungen, so insbesondere in Form einer Aufstockung, erfahren hat. Zudem befinden sich auf der FlNr. 1841/3, Gemarkung Feldmoching, ein Nebengebäude sowie eine Doppelgarage. Das Wohnhaus [REDACTED] wird dabei aktuell durch unsere Mandanten bewohnt. Die FlNr. 1840, Gemarkung Feldmoching, ist hingegen derzeit unbebaut.

Darüber hinaus ist zu betonen, dass insbesondere die FlNr. 1841/3, Gemarkung Feldmoching, bauleitplanerisch dem Innenbereich gemäß § 34 BauGB zuzuordnen ist.

Unsere Mandanten hatten hierauf gründend, beginnend mit einem Vorbescheidsantrag vom 21.12.2015, Bemühungen aufgenommen, zu einer Neubebauung der FlNr. 1841/3 zu Wohnzwecken in einer die bisherige bauliche Ausnutzung erweiternden Form zu gelangen. Diese Bebauungsabsichten wollte die Landeshauptstadt München – hier über die Lokalbaukommission München – zunächst aufgrund einer vermeintlichen Außenbereichszugehörigkeit der Grundstücksflächen verweigern. Gegen einen insoweit unter dem Az. 602-1.7-2015-28677-42 ablehnend ergangenen Vorbescheid der Lokalbaukommission München wurde seitens unserer Mandanten Klage erhoben. Das Verfahren wurde unter dem Az. M 8 K 16.1297 vor dem Verwaltungsgericht München geführt. Nach Vorlage der Klagebegründung erfolgte ein schriftlicher Hinweis des Bayerischen Verwaltungsgerichts München zur planungsrechtlichen Bereichszuordnung. In diesem gerichtlichen Hinweis vom 30.05.2017 wurde Folgendes zur Eigentumsfläche unserer Mandanten ausgeführt:

„Ausweislich der bei den Akten befindlichen, aussagenkräftigen Luftbilder und Lagepläne sowie der zudem im Internet abrufbaren Luft- und Straßenkarten nimmt die antragsgegenständliche Bebauung voraussichtlich an der geschlossenen und zusammengehörigen Bebauung entlang der Lerchen- und Drudhardstraße teil, die sich auch wohl kaum als bloße Splittersiedlung, sondern als Teil des Stadtteils Feldmoching darstellen dürfte. Der maßgeblich auf die Annahme einer Außenbereichslage gestützten Antragsablehnung im streitgegenständlichen Bescheid vom 22.02.2016 fehlt es somit wohl an der zutreffenden bauplanungsrechtlichen Einordnung.“

Dieser gerichtliche Hinweis wurde seitens der Lokalbaukommission München im Austausch mit meinen Mandanten zum Anlass genommen, auf Vorbescheidsebene eine neue bauplanungsrechtliche Einordnung zu treffen. Ergebnis war sodann ein unter dem 04.05.2018 (Az. 602-1.7-2017-21488-42) erlassener Bauvorbescheid, mit welchem unseren Mandanten die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des Neubaus eines Einfamilien- und eines Doppelhauses mit Garagen – in Abkehr von der bisher ablehnenden Haltung – auf der FINr. 1841/3 seitens der Landeshauptstadt München bestätigt wurde.

Dieser Vorbescheid gilt auf Basis eines Verlängerungsbescheides vom 11.05.2021 (Az. 602-1.7-2021-3223-42) fort.

Zudem sind unsere Mandanten zwischenzeitlich – bei paralleler nochmaliger Verlängerung des vorbezeichneten Vorbescheids – zur Einreichung entsprechender Bauanträge für die Realisierung von erweiterter Wohnbebauung, die nach der gerichtlichen Vorbefassung hier zulässig ist, übergegangen.

Konstatierend ist daher im Blick auf die eigentumsbezogen geschützten Nutzungsmöglichkeiten unserer Mandanten bezüglich der FINr. 1841/3 festzuhalten, dass hier von einer vollständigen und eben gegenüber der aktuellen Bestandsbebauung auch erweiterbaren baulichen Ausnutzbarkeit der Grundstücksfläche zu Wohnzwecken – verbunden mit den entsprechenden Schutzansprüchen insbesondere auch auf lärmschutzfachlicher Ebene – auszugehen ist.

Dies ist – was an dieser Stelle nochmals zu betonen ist – im nunmehr erneut relevant werdenden Abwägungsprozess nach § 1 Abs. 7 BauGB in der bauleitplanerischen Aufbereitung vollumfänglich zu berücksichtigen.

Die diesbezüglich veranlassten Abwägungen im Kontext der Billigungsbeschlüsse vom 25.05.2022 greifen hier auch unter Berücksichtigung der Abhandlung der Einwendungen aus der frühzeitigen Bürgerbeteiligungsphase vom 02.04.2022 – wie im Einzelnen noch aufzuzeigen sein wird – zu kurz.

Der Bebauungsplan sieht weiter eine massive Nachverdichtung, die sich von den bisherigen baulichen Strukturen im Umgebungsumgriff und der dort vorhandenen Wohnbebauung in ihrer Dimension maßgeblich absetzt, vor. Damit im Zusammenhang stehende negative Wechselwirkungen gilt es daher nachhaltig durch das Plankonzept auszuschließen. Dies ist bisher nicht gesichert.

Dazu ist im Zusammenhang mit der Fortsetzung des bauleitplanerischen Verfahrens im Einzelnen Folgendes zu beachten:

1. Im Besonderen ist nochmals hervorzuheben, dass unsere Mandanten keinerlei Erstreckung des Festsetzungsrahmens des Bebauungsplans bzw. der Darstellungen des geänderten Flächennutzungsplans auch nur auf Grundstücksflächenanteile akzeptieren werden.

Der Bebauungsplan endet hier nach aktuellem Planstand an der insoweit jeweils maßgeblichen westseitigen Außengrenze der Eigentumsflächen unserer Mandanten. Hieran ist auch im Rahmen der Umsetzung der Müllritterstraße, deren Realisierung weiter dem Grunde nach begrüßt wird, festzuhalten. Auch würden die Flächen nicht für Grünflächenfestsetzungen etc. zur Verfügung gestellt. Gegen eine unmittelbare Einbeziehung in den Planumgriff würde unter Ausschöpfung der insoweit zur Verfügung stehenden rechtlichen Mittel vorgegangen werden.

Soweit hier die Darstellung des Flächennutzungsplans nunmehr eine Trassenfläche für den öffentlichen Personennahverkehr vorhält, so ist dies in dieser Form nicht akzeptabel; dies gerade soweit hier die planerischen Darstellungen – wenngleich nicht parzellenscharf – den Eindruck einer insoweit vorgesehenen Inanspruchnahme der Grundstücksflächen unserer Mandanten erwecken. Auch hier wird betont, dass ein etwaig darauf gründendes Planfeststellungsverfahren bei entsprechenden Inanspruchnahmen der vorbezeichneten Eigentumsflächen unserer Mandanten nicht hingenommen würde. Ein solches Planfeststellungsverfahren ist derzeit noch nicht eingeleitet.

Dennoch darf bereits an dieser Stelle betont werden, dass die insoweit vorgesehene „Vorratsfläche“ für eine künftige verkehrliche Inanspruchnahme als höchst problematisch gesehen wird, nachdem mangels inhaltlicher Ausrichtung der dortigen verkehrlichen Absichten keinerlei adäquate und ausreichende Betroffenheitsüberprüfung veranlasst werden kann. Damit im Zusammenhang stehende und auch zu befürchtende Ausweitungen der ohnehin schon massiven verkehrlichen Lärmbelastungssituation würden hier ersichtlich gerade im Blick auf die Grundstücksflächen unserer Mandanten den Rahmen des Zumutbaren verlassen.

Jedwede zukunftsgerichtet möglicherweise weiter angedachte Flächeninanspruchnahmen der Eigentumsflächen unserer Mandanten sind daher zu unterlassen.

Auch die vorgesehene Nahbeziehung einer weiteren potentiellen Verkehrsstrasse ist inakzeptabel.

2. Hierauf gründend sind auch nach aktueller Planlage die unseren Mandanten drohenden Lärmbetroffenheiten keiner verträglichen Regelung zugeführt worden.

Dies betrifft zum einen den **anlagenbedingten Lärm**, der von dem künftigen Sportcampus und den hier vorgesehenen Sport- und Schulanlagen ausgehen wird. Diese Anlagen werden zukunftsgerichtet erhebliche Lärmquellen abbilden, die durch die bisherige Planung nicht adäquat aufgefangen sind. Dabei ist zu beachten, dass die Sportanlagen weiterhin auch nicht nur den Schülern, sondern zusätzlich der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden sollen. Dies ist gerade vor dem Hintergrund der schon existenten Vorbelastung durch Sportanlagen in der Lerchenauer Straße 270 so nicht hinnehmbar.

Hier ist mithin erneut eine vollständige Einhaltung der gesetzlichen Lärmgrenzwerte einzufordern, was im Blick auf die Grundstücksflächen unserer Mandanten hiermit nochmals ausdrücklich

beantragt

wird. Die lärmschutzfachliche Stellungnahme des Büros Möhler + Partner Ingenieure AG vom Januar 2023 (Bericht Nr. 700-6252-SU) schafft hier nicht die nötige Abhilfe.

Selbiges gilt für den Bereich der **lärmtechnischen Verkehrsbelastung**. Auch hier drohen weiter Lärmgrenzwertüberschreitungen zulasten der Grundstücksflächen unserer Mandantschaft, die so nicht hingenommen werden können.

Für beide Lärmbelastungsszenarien (anlagenbedingter Lärm / Verkehr) muss nach diesseitiger Prüfung der schalltechnischen Untersuchung der Möhler + Partner Ingenieure AG davon ausgegangen werden, dass für die Festlegung beurteilungsrelevanter Immissionsorte am Anwesen unserer Mandanten ausschließlich das schon existente Einfamilienhaus berücksichtigt wurde.

Nicht erkennbar ist hingegen, dass jedoch weiter relevante Immissionsorte bei einer baurechtlich zulässigen Ausdehnung von Wohnbebauung Richtung Osten und Westen auf dem Grundstück unserer Mandanten berücksichtigt bzw. in Ansatz gebracht worden wären.

Für hier potentiell weitere Bebauung (siehe oben) hätten mithin zusätzliche Immissionsorte über den gesamten Flächenbereich innerhalb des insoweit zur Verfügung stehenden Bauraums in Ansatz gebracht werden müssen.

Die bisherigen lärmschutzfachlichen Überprüfungen zum anlagenbezogenen Lärm (Sportanlagen u.a.) sowie zum Verkehr sind mithin dahingehend defizitär.

Es ist folglich Abhilfe zu schaffen.

Die Grundstücksflächen unserer Mandanten liegen in einem reinen Wohngebiet, sodass für Lärmbelastungen die diesbezüglich geltenden Schutzansprüche uneingeschränkt zu berücksichtigen und zu wahren sind, was bisher nicht der Fall ist.

Hierauf gründend im Einzelnen:

- a. Im Blick auf die insoweit relevanten Sport- und Freizeitanlagen leidet die lärmschutzfachliche Überprüfung der Möhler + Partner Ingenieure AG zudem daran, dass hier keine adäquaten Eingangsparmeter festgesetzt werden konnten bzw. festgesetzt wurden, was die zu erwartenden Schallemissionen betrifft.

Die hypothetischen Ansätze auf Seite 66 der schalltechnischen Untersuchung der Möhler + Partner Ingenieure AG für etwaige Lärmbelastungsszenarien greifen hier zu kurz. Diese sind umfassender anzusetzen, was die drohenden Auslastungsszenarien der Sportanlagen etc. betrifft.

Schon die auf den zu gering angesetzten Auslastungsszenarien der Anlagen gründenden Ermittlungsansätze zeigen jedoch auf, dass die insoweit zu beachtenden Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV im Bereich der Müllritterstraße und Drudhardstraße nicht eingehalten werden können (siehe Seite 67 der lärmschutzfachlichen Untersuchung).

Für diese Lärmgrenzwertüberschreitungen ist zudem als vermeintlich verbindliches Szenario berücksichtigt worden, dass die planerisch eben aber noch nicht fix vorgegebenen Sportanlagen auch auf Höhe der Grundstücksfläche unserer Mandanten zwischen 30 und 50 m von der östlich zwischen der (künftigen) Müllritterstraße und der Drudhardstraße befindlichen Wohnbebauung abzurücken haben. Es ist jedoch in keinster Weise zu ersehen, wie dies planerisch sichergestellt werden soll. Die lärmschutzfachlich geforderten Abstände sind in

ihrer Einhaltung nicht fixiert, da der Bebauungsplan hier nicht die notwendige Absicherung über die Festsetzung eingeschränkter Bauräume für die Sportanlagen etc. vorsieht. Dies ist ungenügend.

Sodann folgt auf Basis einer also rein hypothetischen, nicht den zu erwartenden Realitäten entsprechenden lärmschutzfachlichen Überprüfung ein rechtlich **nicht zulässiger Konflikttransfer** auf sich nachfolgend anschließende Baugenehmigungsverfahren. Auf Seite 91 des vorbezeichneten Gutachtens bzw. der schalltechnischen Untersuchung wird ausgeführt, dass die Planungen zur Schule noch nicht abschließend bekannt seien. Die genaue Geräusentwicklung sei von der konkreten (derzeit noch nicht abschließend bekannten) Nutzung und Lage von Geräuschquellen (Freisport, Haustechnik usw.) abhängig. Konkret heißt es sodann abschließend auf Seite 91 wie folgt:

„Die schalltechnische Verträglichkeit der schulischen und außerschulischen Nutzung mit der Nachbarschaft innerhalb und außerhalb des Plangebiets muss daher im Baugenehmigungsverfahren anhand der konkreten Planung untersucht und nachgewiesen werden.“

Damit wird deutlich, dass ein schon erkannter lärmschutzfachlicher Konflikt nicht – wie vorgeschrieben – im Rahmen des hiesigen Planverfahrens aufgelöst wird. Hier wird mithin auf Risiko der angrenzenden Nachbarschaft, dies unter Einschluss meiner Mandanten, geplant und agiert.

Bei schon zwingend notwendigen Abständen entsprechender Sportanlagen zur angrenzenden östlichen Wohnbebauung kommt es zudem nach der bisherigen Beurteilung des Büros Möhler + Partner Ingenieure AG dennoch bereits zu relevanten Lärmgrenzwertüberschreitungen, was sich den zusammenfassenden Ausführungen auf Seite 91 entnehmen lässt.

Die auf dieser Stellungnahme basierenden Abwägungsausführungen in der Sitzungsvorlage zum befassten Billigungsbeschluss greifen hier mithin ebenfalls zu kurz. Es fehlt eine verbindliche Regelung für die sicherzustellenden Abstände zwischen Sportanlagen und Wohngebäuden.

Zudem ist keine adäquate Ermittlung der Vorbelastung zu erkennen, die sich aus der südlich gelegenen, eben bereits vorhandenen Sportanlage (Lerchenauer Straße 270) ergibt.

Ob die vorsorglich vorgesehene Schallschutzwand hier sodann tatsächlich abhelfend ist (Lärmschutzwand 3) ist höchst fraglich und wird ebenfalls als Lösungsansatz einem sich anschließenden Baugenehmigungsverfahren vorbehalten.

Dass dies keine den Abwägungsgrundsätzen genügende Klärung der Lärmschutzproblematik im Blick auf anlagenbezogenen Lärm bedeutet, liegt auf der Hand.

Die künftig zu erwartende Geräuschkulisse auf den Grundstücken unserer Mandanten ist mithin nicht in ausreichender Form absehbar. Hier ist eine Lärmbelastung in jeder Hinsicht bei Beachtung der insoweit geltenden Lärmgrenzwerte auszuschließen. Dazu ist dementsprechend planerisch nachzuarbeiten.

Für die Lärmschutzwand ist hier auch nicht klar, ob diese möglicherweise im Blick auf Reflexionen von weiter zu beachtendem Verkehrslärm Probleme aufwirft. Die behauptete schallabsorbierende Gestaltung ist hier nirgendwo verbindlich vorgegeben, sodass das Risiko besteht, dass hier unsere Mandanten künftig nicht akzeptablem Lärm ausgehend von Sport- und Freizeitanlagen ausgesetzt sind.

Zudem wurde hier nicht kenntlich gemacht, inwieweit neben dem derzeit existenten Wohnhaus weitere relevante Immissionsorte auf den Grundstücken unserer Mandanten für erweiterbare Wohngebäude berücksichtigt wurden. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass dies eben schlichtweg nicht realisiert wurde. Entsprechendes Baurecht bzw. entsprechende bauliche Möglichkeiten sind hier jedoch schutzanspruchs begründend in Ansatz zu bringen. Es ist insoweit auch nicht verständlich, warum in der Abwägung auf Seite 3 ausgeführt wurde, dass der Vorbescheid, um den es ging, nicht bezeichnet worden sei. Dies ist nachweislich, wie der nochmals als Anlage 2 beigefügte Schriftsatz aus der frühzeitigen Bürgerbeteiligung vom 02.04.2020 zeigt, realisiert worden.

Der anlagenbedingte Lärm ist mithin nicht sachgerecht ermittelt und geprüft worden.

- b. Im Blick auf den Verkehrslärm ergibt sich eine ähnliche Problematik. Die Szenarien, die hier in der Stellungnahme bzw. in der schalltechnischen Untersuchung der Möhler + Partner Ingenieure AG in Ansatz gebracht wurden, lassen eine zusätzlich durch den Bebauungsplan vorgesehene Tramnutzung außen vor.

Damit wird bereits ein essentiell drohendes lärmschutzfachliches Konfliktpotential schlichtweg ignoriert.

Zudem ergibt sich auch keinerlei adäquate Berücksichtigung der unmittelbar an den Grundstücksflächen unserer Mandanten vorbeiführenden Vorbehaltstrasse für weiteren Personennahverkehr. Hier ist noch nicht einmal die Art der verkehrlichen Ausgestaltung bekannt.

Schon jetzt steht aber dennoch nach der schalltechnischen Untersuchung, die dem Bebauungsplanerlass zugrunde liegt, fest, dass es zu erheblichen Verschärfungen der schon aktuell angespannten Verkehrslärmsituation kommen wird, dies auch auf den Grundstücksflächen unserer Mandanten. Auch hier ist nochmals explizit zu

beantragen,

dass die insoweit geltenden Lärmgrenzwerte vollumfänglich zugunsten unserer Mandanten zu sichern sind.

Die Außerachtlassung der künftigen Straßenbahntrasse wird hier einem sachgerecht planerischem Gesamtkonzept ersichtlich nicht gerecht.

Schon unter Außerachtlassung dessen ergeben sich jedoch im südöstlichen und östlichen Bereich der Nachbarschaft an der Drudhardstraße Pegelerhöhungen bei künftigen Verkehrslärm-Beurteilungspegeln von 72 / 67 dB(A). Hier ist ersichtlich die Rede von Lärmgrenzwertüberschreitungen, die den Maßstab der Gesundheitsgefährdung, wie er rechtsprechungstechnisch in Ansatz gebracht ist, überschreiten.

Soweit also lärmschutzfachlich behauptet wird, es käme im Bereich des Anwesens unserer Mandanten (Drudhardstraße 11) zu keiner insbesondere entschädigungspflichtigen Lärmgrenzwertüberschreitung, so ist dies durch den Bebauungsplan oder die Abwägung und die zugehörige schalltechnische Untersuchung der Möhler + Partner Ingenieure AG nicht adäquat abgebildet.

Hier ist zudem wiederum schon nicht klar ersichtlich, an welcher Stelle die Immissionsorte hier in Ansatz gebracht wurden.

Auch ist nicht erkennbar, ob hier im Blick auf die diesbezüglich weiter vorgesehene Lärmschutzwand (Lärmschutzwand 2 b) eine etwaige Reflexions-

problematik berücksichtigt wurde, dies insbesondere im Blick auf die östlich an die Grundstücke unserer Mandanten zusätzlich angrenzende Bahntrasse.

Des Weiteren ist nicht ersichtlich, inwieweit Verkehrsbelastungen auf der künftigen Müllritterstraße hier in Ansatz gebracht wurden. Direkt vor dem Grundstück unserer Mandanten befindet sich hier ein Wendhammer, sodass es hier zu einer weiteren Kumulation von Verkehrsbelastungen kommt bzw. kommen wird. Es wird zwar hier die Absicht genannt, dass die Müllritterstraße künftig nur der Erschließung der östlich angrenzenden Bestandswohnbebauung dienen soll. Verbindlich niedergelegt ist dies jedoch nicht, sodass hier gerade aufgrund der Wendehammerngestaltung damit gerechnet werden muss, dass insbesondere sämtliche Nutzer der Sport- und Schulanlagen, einschließlich entsprechendem Hol- und Bringverkehr, die Müllritterstraße zum Anfahren und zum Wenden nutzen werden. Dieser Belastungsrahmen ist an keiner Stelle abgebildet und weist zukunftsgerichtet ein erhebliches Konfliktpotential gerade im Bereich des Wendehammers unmittelbar gegenüberliegend den Grundstücksflächen unserer Mandanten auf. Hier ist mithin planerische Abhilfe zu schaffen. Dafür fehlt es bereits an der notwendigen Ermittlung (§ 2 Abs. 3 BauGB). Dieses Ermittlungsdefizit darf sich nicht künftig zulasten unserer Mandanten auswirken. Die Müllritterstraße (U-1814) ist als Erschließungs- und Anfahrtsfläche für das Plangebiet auszuschließen.

Es ist daher auch die Verkehrsbelastungssituation im Blick auf den Lärm betreffend die Grundstücksfläche unserer Mandanten nicht abschließend gelöst. Die Abwägung zum Billigungsbeschluss ergibt nichts anderes. Hier ist mithin nochmals planerische Abhilfe zu schaffen.

- c. In lärmtechnischer Hinsicht weist der Plan in seiner bisherigen Gestalt damit weiter bewältigungsbedürftige Defizite auf, die sachverständig nachzuarbeiten sind.
3. Im Blick auf die Gestaltung von Verkehrsflächen ist nochmals im Besonderen zu betonen, dass die nicht greifbare Gestaltung einer Freihaltezone für den öffentlichen Personennahverkehr in dieser Gestalt nicht akzeptabel ist. Gerade der auf der Ebene des Flächennutzungsplans vorgesehene Gestaltungsrahmen, hier eine fortgesetzte Verkehrsstrasse vorzusehen, stellt eine künftige, derzeit noch nicht abbildbare Massivbelastung unserer Mandanten dar, die jedoch durch die bereits erfolgte Festsetzung einer Freihaltezone hier maßgeblich mit vorgeprägt wird. Dies ist bei vollständiger Offenlassung der angedachten Ausfüllung dieser

Trasse, gemeint die Trasse U-1815, inakzeptabel. Hier ist planerisch exakt festzulegen, was hier künftig zu erwarten ist.

Selbiges gilt nochmals für die Gestaltung der grundsätzlich gewünschten Müllritterstraße. Hier muss planerisch gesichert sein, dass die Fläche nicht zu einem „Einfallstor“, gerade für Hol- und Bringverkehr etc. für die angrenzenden Freizeit- und Schulanlagen genutzt wird. Es muss planerisch sichergestellt werden, dies möglicherweise über zusätzliche verkehrsrechtliche Anordnungen, dass diese Straßenfläche zukünftig nur durch die östlich angrenzenden Wohnanlieger genutzt werden darf. Nachdem ausgehend von dem Wendehammer die Verbindungssituation zur Freihaltezone für den Personennahverkehr auch nicht in Gänze klar wird, muss hier ebenso für entsprechende Abhilfe gesorgt werden.

Sodann muss hier, was in der bisherigen Abwägung bestätigt wird, sichergestellt werden, dass den Wohnanliegern der Bestandswohnbauten ein Anfahren ihrer Grundstücke tatsächlich von der Müllritterstraße aus ermöglicht wird. Auch hierauf ist nochmals explizit zu verweisen. Es muss ein bautechnischer Anschluss an diese künftig öffentliche Straße, auch für die Grundstücke unserer Mandanten ermöglicht werden.

4. Zudem ist zu beachten, dass auf den Grundstücksflächen unserer Mandantschaft jedwede unzumutbare luftschadstofftechnische Belastung zu vermeiden ist. Die insoweit abgefasste luftschadstofftechnische Untersuchung der Möhler + Partner Ingenieure AG vom Juli 2022 (Bericht Nr. 730 / 6290-1) hält hier fest, dass im Blick auf die angrenzenden Bestandsbauten es zu einer Erhöhung der verkehrsbedingten Luftschadstoffwerte kommen wird. Betreffend die nicht geregelte Belastung durch die Müllritterstraße und die Freihaltezone für eine weitere Verkehrsfläche ergeben sich hier zukunftsgerichtet nochmals nicht kalkulierbare Risiken für unsere Mandantschaft. Diese sind planerisch auszuschließen, um hier Gesundheitsgefährdungen auf dem Grundstück unserer Mandantschaft, soweit möglich und erforderlich, zu vermeiden.
5. Soweit hier durch den Bebauungsplan unter § 10 eine Verkürzung der Abstandsflächen auf das Maß von 0,4 H veranlasst wurde, so ist dies auf Höhe des Grundstücks unserer Mandanten ebenfalls nicht akzeptabel. Zwar ist hier nach aktueller Plangestaltung keine Umsetzung baulicher Anlagen, dies fernab der Lärmschutzwände, vorgesehen. Gerade deshalb kann es jedoch nicht sein, dass hier eine Vorratsfläche für eine Abstandsflächenverkürzung für künftig neu geschaffene Bauvorhaben, womöglich auf Basis von Befreiungserteilungen etc., geschaffen wird. Eine Verkürzung ist wenn dann nur in schon jetzt abbildbaren

gebäudebelasteten Bereichen möglich; dies „auf Halde“ für die Freizeit- und Sportanlagen, deren Umsetzung noch nicht klar ist, zu veranlassen, wird nicht akzeptiert. Hier ist mithin für eine entsprechende festsetzungsbezogene Klarstellung zu sorgen.

6. Im Gesamten steht fest, dass sich eben hier teilweise noch eine defizitäre Planungssituation ergibt, der abzuhelpen ist. Dies gilt es entsprechend nachzuholen und umzusetzen.

Gemessen an den obigen Ausführungen ist festzuhalten, dass der bisherige „Plamentwurf“, dies sowohl auf der Ebene des Flächennutzungsplans als auch auf der Ebene des Bebauungsplans weiter überarbeitungsbedürftig ist. Dies gilt es bei der weiteren planerischen Umsetzung zu berücksichtigen.

Wir gehen davon aus, dass wir über den Fortgang des Verfahrens informiert werden.

Die obigen Einwendungen sind vollumfänglich im Rahmen der Fortsetzung des bauleitplanerischen Bemühungen in die Prüfung einzustellen. Dies wird hiermit nochmals ausdrücklich für meine Mandanten **beantragt**.

Ich verbleibe in Erwartung Ihrer Rückantwort

Anlagen:

Empfangsbekanntnis

Anlage 1: Vollmacht in beglaubigter Abschrift

Anlage 2: Einwendungsschriftsatz vom 02.04.2020

NACHHALTIGKEITS-CHARTA

Ein Quartier für ganz Feldmoching



wohn park
lerchenauer
feld

Das Lerchenauer Feld

Eine Quartiersentwicklung mit Zukunft.

wohn park
**lerchenauer
feld**

Inhalt

EINFÜHRUNG

Mehr Wohnraum. Mehr Klimaschutz. Mehr Lebensqualität. **4**

ANLASS

Nachhaltigkeitsziel: Gold-Standard **6**

LEITLINIEN

01 Ressourcenschonung **7**

Einsparen. Bewahren. Ausgleichen.

02 Kreislaufwirtschaft **11**

Wertstoffe recyceln und wiederverwenden.

03 Urbane Stadtnatur **13**

Stadt. Mensch. Natur.

04 Anpassung an den Klimawandel **16**

Für die Zukunft gerüstet sein.

05 Soziales Miteinander **18**

Austauschen. Unterstützen. Gut leben.

06 Mobilitätswende und Sharing Economy **21**

Bewegung in die Mobilität bringen.

07 Stadtkultur **24**

Etwas Neues schaffen.

Mehr Wohnraum. Mehr Klimaschutz. Mehr Lebensqualität.

Wohnraum in München ist knapp. Doch moderne Stadtentwicklungsprojekte können längst nicht mehr auf die Bereitstellung von bewohnbaren Flächen reduziert werden. Sie müssen sich auch daran messen lassen, wie viel Lebensqualität sie langfristig ihren Bewohnerinnen und Bewohnern, den umgebenden Stadtvierteln und sogar der ganzen Stadt bieten können. Dies ist nicht mehr denkbar ohne Nachhaltigkeit in einem sehr umfassenden, gesamtgesellschaftlichen Sinne.

Nachhaltige Quartiere haben Pionierarbeit auf vielen Gebieten zu leisten, etwa bei der Mobilität, der Energieversorgung, der Verknüpfung von Urbanität und Natur sowie der sozialen Integration. Neue Lösungen lassen sich nicht von heute auf morgen finden. Sie entstehen aus der Bereitschaft, Dinge neu zu denken und dabei andere, manchmal auch unbequeme Wege zu gehen.

Das Lerchenauer Feld

In Feldmoching existiert derzeit ein 24,7 Hektar großes, unbebautes Gebiet, das im Westen von der Lerchenauer Straße, im Osten von der Lerchenstraße, im Norden von der Ponkratzstraße und im Süden vom Gelände der Spielvereinigung Feldmoching begrenzt wird. Auf dem Areal entwickelt die Wohn Park Lerchenauer Feld GmbH & Co. KG (WPL) seit 2017 in enger Zusammenarbeit mit der Landeshauptstadt München ein neues, zeitgemäßes Wohnquartier, von dem ganz Feldmoching profitieren soll.

Die WPL ist ein Joint Venture der renommierten Münchener Immobilienunternehmen Bayerische Hausbau und CONCEPT BAU. 11,3 Hektar unbebaute Fläche und 0,9 Hektar Straßenverkehrsfläche befinden sich im Eigentum der Landeshauptstadt München, 12,5 Hektar gehören der WPL.

wohn park
**lerchenauer
feld**

=



BAYERISCHE HAUSBAU
WERTE, DIE BLEIBEN.

&

**CONCEPT
BAU**
SEIT 1982

Voraussetzungen

Das zu bebauende Grundstück ist relativ eben und wird nahezu vollständig landwirtschaftlich genutzt. Auf einem Großteil der Flächen wird Ackerbau betrieben. Durch seine Strukturarmut und den geringen Baumbestand ist das gesamte Gebiet von eher geringer ökologischer Bedeutung und entsprechend artenarm. Es existiert auch keine Durchwegung, weshalb das gesamte Gebiet für die Feldmochinger Bürgerinnen und Bürger nicht nutzbar ist und kaum Erholungsfunktion oder Freizeitwert bietet.

Es erschien der Landeshauptstadt München daher schon in den Neunzigerjahren sinnvoll, das Areal zu überplanen. Die Schwierigkeit bestand aber in der Komplexität der Eigentumsverhältnisse. Die WPL hat hier mit der aufwändigen Flächenarrondierung durch Verhandlungen mit über 50 privaten Eigentümern die Voraussetzungen für eine Entwicklung des Gebiets geschaffen.

Städtebaulicher Entwurf

Der unter intensiver Bürgerbeteiligung entstandene, städtebauliche Entwurf für das Lerchenauer Feld zielt darauf ab, das neue Quartier in das bestehende Gefüge von Feldmoching zu integrieren: Es soll sich möglichst harmonisch in den halb dörflichen, halb städtischen Kontext einfügen. Vielfältige Infrastruktureinrichtungen wie Schulen, Kitas und Einkaufsmöglichkeiten sowie ein großes Angebot an öffentlichen Grünflächen bieten Raum für soziale Interaktion, Erholung und Versorgung.

Das neue Quartier will optimale Voraussetzungen für eine Durchmischung von Lebensentwürfen, Alters- und Berufsgruppen schaffen, indem es unterschiedliche Bedürfnisse und Anforderungen berücksichtigt.

Fazit: Auf einer bisher für die Gemeinschaft nicht verfügbaren Fläche soll ein lebendiges, gemischtes Stadtquartier entstehen, das weit über seine eigentlichen Grenzen hinaus spürbare Mehrwerte und ein Plus an Lebensqualität bietet.

Moderne Infrastruktur für ganz Feldmoching

- > 1.650 Wohneinheiten
- > vierzügige Grundschule
- > sechszügiges Gymnasium mit Sporthalle, dazugehörigen Freisportflächen und gemeinsamer Mensa, sowie Schwimmhalle
- > offene Kinder- und Jugendeinrichtung
- > Nahversorgung
- > Familien- und Beratungszentrum
- > Flexi-Heim (Sofort-Unterbringung und Betreuung von wohnungslosen Haushalten, insbesondere Familien mit Kindern)
- > vollstationäre Pflegeeinrichtung mit bis zu 135 vollstationären Pflegeplätzen, Tagespflege und betreutes Wohnen
- > 6 Kitas



Nachhaltigkeitsziel: Gold-Standard

Von Beginn an haben Nachhaltigkeitsaspekte bei der Entwicklung des Quartiers Lerchenauer Feld eine zentrale Rolle gespielt.

Bei ihren Planungen hat die WPL sich an den höchsten Standards der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) orientiert. Im Oktober 2022 hat das Lerchenauer Feld bereits das DGNB Quartiers-Vorzertifikat in Gold erhalten – als zweites Quartier in ganz München.

Ein Kernstück der Nachhaltigkeitsbemühungen am Lerchenauer Feld ist das Mobilitätskonzept – es ist eines der weitreichendsten seiner Art. Der massive Ausbau alternativer Mobilitäts- und Sharingangebote sowie das Grundprinzip der kurzen Wege erlauben es, den Stellplatzbedarf um fast die Hälfte zu reduzieren und den klimaschädlichen motorisierten Individualverkehr zu drosseln.



Nachhaltiges Quartier
DGNB Vorzertifikat in Gold

Nachhaltigkeit hat ganz unterschiedliche Dimensionen und Facetten. Bei der Quartiersentwicklung Lerchenauer Feld wurden insbesondere die Bereiche Ressourcenschonung, Kreislaufwirtschaft, Urbane Stadtnatur, Anpassung an den Klimawandel, Soziales Miteinander, Mobilitätswende, Sharing Economy und Stadtkultur berücksichtigt. Welche Ideen und Konzepte dafür jeweils greifen, welche Maßnahmen umgesetzt werden und wo noch Potenzial besteht, wird in den folgenden Kapiteln erläutert.



Die höchsten Nachhaltigkeitskriterien der DGNB gelten nicht nur für das Quartier im Ganzen: Auch für jedes einzelne Gebäude wird die Gold-Zertifizierung angestrebt.

01

Ressourcenschonung

Einsparen. Bewahren.
Ausgleichen.



Einsparen. Bewahren. Ausgleichen.

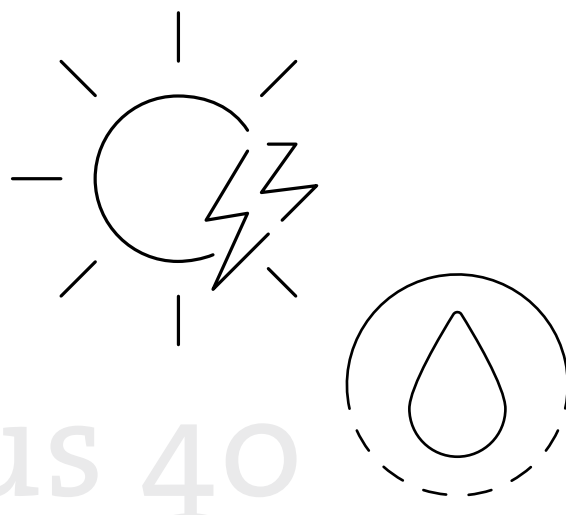
Klimaschutz und Ressourcenschonung gehen Hand in Hand. Ressourcen lassen sich im späteren Gebäudebetrieb auf vielfältige Weise sparsam einsetzen, zum Beispiel durch einen minimalen Verbrauch an Heizenergie, den Einsatz regenerativer Energiequellen, den achtsamen Umgang mit Wasser und Böden oder die Bereitstellung von Ausgleichsflächen.

Energie

- > Die Gebäude des Quartiers Lerchenauer Feld werden nach ihrer Fertigstellung zum großen Teil den Energiestandard „**Effizienzhaus 40**“ erfüllen. Die Kennzahl 40 gibt an, dass das Effizienzhaus nur 40 Prozent der Primärenergie benötigt, die ein Referenzgebäude verbraucht (nach Gebäudeenergiegesetz). Damit wird am Lerchenauer Feld die höchstmögliche Effizienzhaus-Stufe angestrebt.
- > Zudem sollen die Gebäude die **Energieeffizienzklasse A** erfüllen, um den Energiebedarf auf ein Minimum zu reduzieren und die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner bei den Energiekosten zu entlasten.
- > Gemeinsam mit den Stadtwerken München (SWM) hat die WPL an einem nachhaltigen Energiekonzept gearbeitet und dabei unterschiedliche Varianten untersucht. Aus hydraulischen und thermischen Gründen ist eine Grundwassernutzung am Lerchenauer Feld nicht möglich. Von den verbleibenden Varianten hat die Fernwärme bei der ökologischen Bilanz – CO₂-Äquivalent und Primärenergiefaktor – alle anderen Technologien übertrumpft, weshalb am Lerchenauer Feld nun gemeinsam mit der SWM Fernwärme umgesetzt wird.
- > Es ist geplant, PV-Anlagen auf den Dächern der Quartiersgebäude zu installieren. Diese sollen den Strombedarf im Haus teilweise decken und können darüber hinaus auch für die E-Mobilität genutzt werden.

Wasser

- > Für einen sparsamen Umgang mit Wasser, einer unserer wichtigsten Ressourcen, soll es am Lerchenauer Feld ein Verbrauchsmonitoring auf Quartiersebene geben. Über eine App können alle Nutzerinnen und Nutzer im gesamten Quartier ihre Daten eingeben und Informationen über den Verbrauch abfragen.
- > Um eine ausreichende Aufnahmefähigkeit von Regenwasser im Quartier zu gewährleisten, sollen die Freiflächen nach dem Prinzip der Schwammstadt mit Versickerungsmulden ausgestattet sein. Diese sind in der Lage, auch große Mengen Regenwasser aufzunehmen, zu filtern und zeitverzögert an das Grundwasser abzugeben.
- > An den Gebäuden selbst soll Regenwasser durch eine ausreichende Dachbegrünung sowie die Einrichtung von Retentionsbecken und Zisternen sicher abgeleitet, aufgefangen und gespeichert werden.



Effizienzhaus 40

Boden

- > Generell ist die Quartiersentwicklung Lerchenauer Feld von dem Leitgedanken bestimmt, den Bodenverbrauch bzw. die Bodenversiegelung so gering wie möglich zu halten. Das heißt, die überbaute bzw. unterbaute Grundfläche wird auf den absolut notwendigen Bedarf begrenzt.
- > Dazu gehört das Bauen in die Höhe, also eine Geschossigkeit, wie sie auch der städtebauliche Entwurf vorsieht. Diese variiert je nach Standort und angrenzender Bestandsbebauung. So werden die höchsten baulichen Dichten im Bereich um den Marktplatz sowie entlang der Lerchenauer Straße und in der Mitte des Planungsgebiets erreicht. Im Gegenzug reagieren die Baugebiete im Norden mit ihrem baulichen Maß und ihrer Höhenentwicklung auf die angrenzende Bestandsbebauung und schaffen so einen städtebaulich verträglichen Übergang.
- > Zusätzlich verringert ein Wegesystem mit privaten Wohngassen den Anteil an Straßenverkehrsfläche – und damit an versiegelter Fläche.
- > Weitere Einsparungen der Ressource Boden lassen sich durch die Bündelung von Stellplatzflächen in wenigen Quartierstiefgaragen erzielen. Dadurch müssen weniger Baufelder unterbaut werden. Wo dies der Fall ist, sorgt ein ausreichender Bodenaufbau dafür, dass sich Vegetation auf den unterbauten Flächen entwickeln kann.



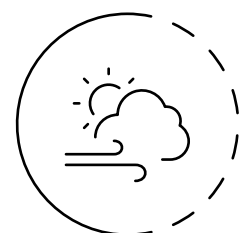


- > Alle Flachdächer erhalten eine intensive bzw. extensive Begrünung. Diese hat vielfältige Wirkungen: Zum einen wird der Energie- und Wärmebedarf der Gebäude durch die Erd-/Substratschichten verringert. Außerdem kann das in der Substratschicht gespeicherte Niederschlagswasser verdunsten und wird so dem Wasserkreislauf wieder zugeführt. Und schließlich ist die Dachbegrünung staubbindend und bietet Kleintieren einen Lebensraum, während sie zugleich einer Aufheizung der Dachflächen im Sommer entgegenwirkt.

Im Unterschied zur bisherigen Nutzung des Areals durch Ackerbau wird das Quartier Lerchenauer Feld durch einen allgemein zugänglichen, grünen Korridor aufgewertet, der sich durch das gesamte Planungsgebiet zieht.

Stadtklima

- > Um die günstige stadtklimatische Ausgangssituation auf dem Lerchenauer Feld möglichst zu erhalten, wird der südliche Teil des Planungsgebiets von einer Bebauung weitestgehend ausgenommen. Der Grund: Im Süden des Lerchenauer Feldes liegt eine wichtige Kaltluftleitbahn, die nicht von Bebauung unterbrochen werden soll.
- > Der großzügige, in Nord-Süd-Richtung verlaufende Grünkorridor schließt an die bestehende Kaltluftleitbahn an. Private, autofreie Wohngassen sind mit ihm verbunden und erlauben eine Durchlüftung in Ost-West-Richtung.



02

Kreislaufwirtschaft

Wertstoffe recyceln
und wiederverwenden.



Wertstoffe recyceln und wiederverwenden.

Die Kreislaufwirtschaft (Cradle-to-cradle) ist ein Bestandteil des nachhaltigen Bauens, dessen Bedeutung immer stärker zunimmt. Mit Hilfe dieses Ansatzes muss die Bauindustrie nicht länger ausschließlich als Verursacher eines Großteils an Emissionen gelten, sondern kann auch als „Teil der Lösung“ betrachtet werden. In der Praxis bedeutet dies, so viele Baumaterialien wie möglich zu recyceln, zu reparieren und wieder einzusetzen – und zwar über den gesamten Lebenszyklus der Immobilie hinweg.



- › Für das Quartier Lerchenauer Feld wird derzeit ein Wertstoffnutzungskonzept erarbeitet. Dabei werden Ziele für die Abfallvermeidung und Abfallverwertung formuliert. Zum Beispiel sind Informations- und Aufklärungskampagnen zur Abfallvermeidung geplant sowie Veranstaltungen, die speziell auf die verschiedenen Nutzergruppen im Quartier zugeschnitten sind.
- › Um die Kreislaufwirtschaft im Bereich der Mobilität zu fördern, sind im Quartier an mehreren Standorten Reparaturstationen für Fahrräder geplant.
- › Außerdem soll ein quartiersspezifisches Abfall-Recycling-System entsprechend den deutschen Standards etabliert werden.
- › Für die Realisierung der Quartiersgebäude soll verstärkt der Rohstoff Holz zum Einsatz kommen. Die WPL plant in der konkreten Umsetzung eine Holzhybrid-Bauweise, mit deren Hilfe der Einsatz des Wertstoffes Beton verringert werden kann.

Holzbauteile haben ein hohes Nachhaltigkeitspotenzial: Sie können wiederverwendet, stofflich recycelt und durch Kaskadennutzung energetisch verwertet werden.



03

Urbane Stadtnatur

Stadt. Mensch. Natur.



Stadt. Mensch. Natur.

Nachhaltige urbane Quartiere wollen beides: Lebens- und Wohnraum für Menschen schaffen und ausreichend grüne Nischen für die einheimische Flora und Fauna bereitstellen. Die Maßnahmen, die dazu nötig sind, reichen vom Bebauungs- und Grünflächenkonzept bis hin zur Pflege und zum Erhalt solcher Nischen im späteren Betrieb.

Biodiversität

- › Für das Quartier Lerchenauer Feld und seine unmittelbare Umgebung wird eine umfassende und langfristige Biodiversitätsstrategie entwickelt und umgesetzt. Sie ist ganzheitlich gedacht, vorausschauend angelegt und lässt sich flexibel an die zukünftige Standortentwicklung anpassen.
- › Am Lerchenauer Feld werden die Voraussetzungen geschaffen, um die Ansiedlung von mindestens zwei heimischen, vorher nachweislich nicht vorhandenen Tierarten zu ermöglichen. Zum Beispiel wird es entlang des von Nord nach Süd verlaufenden Radwegs eine Leitstruktur für Fledermäuse geben. Die gefährdeten Säuger orientieren sich bei ihrem Flug an natürlichen Strukturen wie Baumreihen oder Hecken.
- › Bei Gehölzen und Sträuchern werden überwiegend heimische Arten eingesetzt. Zusätzlich wird ganz bewusst darauf geachtet, keine invasiven Pflanzenarten im Quartier anzusiedeln.
- › Das Siegerkonzept von Landschaftsarchitekten mahl.gebhard.konzepte sieht u. a. ein eigens angelegtes Zauneidechsenhabitat vor. Dieses soll dem „Reptil des Jahres 2000“ ein neues Zuhause im Feldmochinger Quartier schenken. Zauneidechsen lieben Brachen, Randstreifen und Böschungen, werden aber durch eine intensive Landwirtschaft oder auch die Fragmentierung der Landschaft durch Straßenbau bzw. -verkehr stark eingeschränkt.

Grünflächenkonzept

- › Für das Quartier Lerchenauer Feld wurde mit drei Landschaftsarchitekturbüros ein Gestaltungskonzept für die öffentlichen Grün-, Platz- und Straßenflächen erarbeitet.



- > Aber auch in anderen Gehölzen, in Bäumen sowie auf Obst- und Blühwiesen, die das Grünflächenkonzept vorsieht, können Reptilien, Kleinsäuger sowie Insekten künftig Nahrung und Lebensraum finden.
- > Mit einem begrünten Lärmschutzwall aus Stampflehm im südlichen Grünzug findet der Entwurf zudem eine Lösung, die mit nachhaltigen Materialien die Biodiversität weiter fördert und einen unkomplizierten Umbau ermöglicht.

Urban Gardening

- > Ein weiteres Stichwort für die Verbindung von Urbanität und Natur ist Urban Gardening. Für die Bewohnerinnen und Bewohner des Quartiers wird es Flächen geben, die ausschließlich diesem Zweck vorbehalten sind.

Lichtkonzept

- > Ein konsequenter Artenschutz umfasst auch den Verzicht auf Störquellen, etwa durch Licht. Alle Leuchtmittel im Außenbereich der privaten Wohngassen des Quartiers bedienen sich daher eines Licht- und Farbspektrums, das für Tiere unschädlich ist.
- > Zur Reduzierung der Lichtverschmutzung wird außerdem ein durchgängiges Beleuchtungskonzept für die privaten Wohngassen des Quartiers erstellt und umgesetzt. Dabei wird zum Beispiel auf eine möglichst geringe Raumaufhellung angrenzender Nutzungen, eine indirekte Beleuchtung des Mobiliars und auf den Boden gerichtete Strahler ohne blaues Licht entlang der Wege geachtet.



Urban Gardening ermöglicht nicht nur den Anbau gesunder Lebensmittel und schafft mehr Nähe zu Natur und Umwelt. Viele Pflanzenarten, insbesondere Gemüse, Obst und Kräuter, spenden auch reichlich Nektar und dienen oft bis in den Herbst hinein als Nahrungsquelle für Insekten.



04

Anpassung an den Klimawandel

Für die Zukunft
gerüstet sein.



Für die Zukunft gerüstet sein.

Wir haben eine Reihe von Möglichkeiten, den Klimawandel zu verlangsamen und in seinen Folgen zu begrenzen. Vollständig aufhalten können wir ihn jedoch nicht. Umso wichtiger ist es, bei einer neuen Quartiersentwicklung neben dem Schutz des Klimas vor den Auswirkungen menschlichen Handelns auch den Schutz der Menschen vor den Auswirkungen des Klimawandels mitzudenken.

Strategie

- > Das wichtigste Stichwort lautet „Klimaanpassung“: In einer eigens für das Quartier Lerchenauer Feld entwickelten Klimaanpassungsstrategie wurden Maßnahmen identifiziert, die Mensch, Gebäude und Infrastruktur Schutz bei extremen Wetterereignissen bieten. Dazu gehören etwa Hitze, Dürre, Starkregen, Hagel, Sturm oder Gewitter.

Auf Basis einer eingehenden Risikoanalyse wurden für verschiedene Starkwetterereignisse Schutzmaßnahmen definiert.

Beispiele

- > An heißen Tagen spenden hohe Bäume an Plätzen, Bebauungsrändern sowie Wegen kühlenden Schatten. Dieser verhindert die schnelle Austrocknung des Bodens und fördert die Taubildung über Nacht.
- > Brunnen und Wasserspiele im öffentlichen Quartierspark schaffen auch an heißen Sommertagen eine angenehme Atmosphäre. Allgemein zugängliche Wasserstellen besitzen zudem eine enorme Anziehungskraft, besonders für Kinder.
- > Geländemodellierungen bei den öffentlichen Grünflächen – so genannte Retentionsflächen – erlauben eine hohe Wasseraufnahme und eine langsame Abgabe an das Grundwasser nach dem Prinzip der Schwammstadt.





Austauschen. Unterstützen. Gut leben.

Es reicht nicht aus, ein Quartier zu bauen. Man muss es auch mit Leben füllen. Eine vorausschauende Quartiersentwicklung kann viele Weichen stellen, um Teilhabe, soziales Miteinander und Fürsorge zu erleichtern sowie eine nachhaltige, quartiersübergreifende Identität zu stiften. „Vorausschauend“ bedeutet auch, die verschiedenen Lebenssituationen, Alters- und Einkommensgruppen sowie individuellen Ansprüche der künftigen Bewohnerinnen und Bewohner von Anfang an in die Planungen miteinzubeziehen.

- › Schon im städtebaulichen Wettbewerb für das Quartier Lerchenauer Feld drückt sich der gemeinschaftliche Ansatz aus: Bei verschiedenen Gelegenheiten hatten Anwohnerinnen und Anwohner Interessierte Feldmochingerinnen und Feldmochinger sowie zukünftige Bewohnerinnen und Bewohner des Viertels die Möglichkeit, sich zu informieren und auszutauschen sowie ihre Ideen und Anregungen einzubringen. Diese sind – wo immer möglich – in die weiteren Planungen eingeflossen.
- › Grundsätzlich ist das Quartier als ein offenes, inklusives, das soziale Miteinander förderndes Stadtviertel konzipiert. Diese Offenheit existiert sowohl nach innen als auch nach außen. So sind zum Beispiel die öffentlichen Flächen, Plätze und Infrastruktureinrichtungen explizit für die Nutzung aller Feldmochinger Bürgerinnen und Bürger ausgelegt. Unter anderem stehen die Sportflächen dem Vereinssport im gesamten Viertel zur Verfügung.
- › Von den geplanten 1.650 Wohneinheiten sind – entsprechend den Vorgaben der Landeshauptstadt München – 40 Prozent dem geförderten und preisgedämpften Wohnungsbau zuzurechnen. Die der Stadt gehörenden Flächen werden komplett dem geförderten und preisgedämpften Wohnungsbau gewidmet. Die geförderten und preisgedämpften Wohnungen sind dabei auf das gesamte Quartier verteilt, sodass eine entsprechende Durchmischung stattfindet.

- > Gemeinschaftliches Tun ist wichtig: Daher werden in 13 von 16 Baufeldern gemeinschaftliche Dachgärten realisiert, die die Bewohnerinnen und Bewohner zur eigenständigen Bewirtschaftung einladen sollen.
- > Die Einplanung zusätzlichen Raums in den Erdgeschossen der Gebäude, die so genannte Bonus-Geschossfläche, lädt soziale und kulturelle Einrichtungen aktiv dazu ein, sich hier anzusiedeln. Daneben sind auch Co-Working-Bereiche vorgesehen.
- > Diverse infrastrukturelle Einrichtungen zielen darauf ab, die Bedürfnisse der verschiedenen Altersgruppen und Lebenssituationen zu berücksichtigen: Dazu zählen sechs Kitas, eine offene Einrichtung für Kinder und Jugendliche, ein Familien- und Beratungszentrum mit Ersatzbetreuung in der Kindertagespflege, ein Flexi-Heim sowie eine vollstationäre Pflegeeinrichtung.
- > In den Außenbereichen steht das soziale Miteinander ebenfalls im Fokus: Der Siegerentwurf für die Gestaltung der Grünflächen hat insbesondere mit einer ausgewogenen Gestaltung der Flächen für Alt und Jung überzeugt. So kann sich der Nachwuchs zum Beispiel im Norden an dem vorgesehenen Wasserspielplatz, im Süden am Abenteuer-Kletterspielplatz und am Rodelhügel erfreuen. Dabei ist hervorzuheben, dass die Spielplätze inklusiv gestaltet werden, sodass alle Kinder gemeinsam spielen können. Für die Erwachsenen sind der große Marktplatz, aber auch die kleineren, baumbestandenen Nachbarschaftsplätze Orte klassischer Interaktion, die zu Gesprächen und gemeinschaftlichen Freizeitaktivitäten einladen.

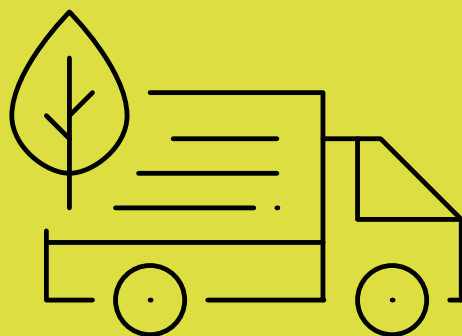
Die geplanten Nahversorgungseinrichtungen bieten über die Quartiersgrenzen hinaus eine gute Grundversorgung sowie Austauschmöglichkeiten in fußläufiger Nähe.



06

Mobilitätswende und Sharing Economy

Bewegung in die
Mobilität bringen.



Bewegung in die Mobilität bringen.

Eine nachhaltige Quartiersentwicklung muss bereits im Konzeptentwurf berücksichtigen, welche Wege die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner einmal zurücklegen werden – und womit. Um die Mobilität innerhalb des Viertels sowie vom Viertel nach draußen und zurück klimafreundlicher zu gestalten, gibt es zwei Ansatzpunkte: Erstens kann die Bereitstellung entsprechender Infrastruktur und Nahversorgung die Anlässe für Fahrten deutlich reduzieren. Zweitens erleichtert ein unkomplizierter Zugriff auf umweltfreundliche Alternativen bzw. öffentliche Verkehrsmittel die Entscheidung, das Auto stehen zu lassen.

- › Für das Lerchenauer Feld wurde ein umfassendes, umweltfreundliches und emissionsarmes Mobilitätskonzept entwickelt. Mit seiner Hilfe soll der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) an allen vom Quartier ausgehenden Fahrten auf 20 Prozent begrenzt werden.
- › Um das Mobilitätsverhalten der Bewohnerinnen und Bewohner positiv zu verändern, wird das Angebot und das Bewusstsein für neue Möglichkeiten der Fortbewegung intensiv erhöht.
- › Das Grundprinzip einer „Stadt der kurzen Wege“ prägt das gesamte Quartier. Das bedeutet, dass sämtliche wichtigen Einrichtungen innerhalb weniger Minuten zu Fuß oder per Rad erreichbar sind.
- › Die Schaffung attraktiver und sicherer Fuß- und Radwege ermutigt zum „Umsteigen“ auf diese Arten der Fortbewegung. Die Wohngassen sind autofrei.





- > Mit den Buslinien, Fahrrad- und Sharing-Angeboten sowie der geplanten Trambahn können Bewohnerinnen und Bewohner – ergänzend zur benachbarten S- und U-Bahnstation – auch entfernter liegende Ziele erreichen, ohne auf das eigene Auto zurückgreifen zu müssen.
- > Für notwendige Autofahrten soll es in Zusammenarbeit mit namhaften Anbietern mehr als 60 Car-Sharing-Fahrzeuge im Quartier geben.

Sharing-Angebote sind ein zeitgemäßer Weg, Mobilität nachhaltiger und zugleich sozialer zu gestalten.

Viele Maßnahmen. Ein Ziel.

Weniger Autos

- > Reduktion des motorisierten Individualverkehrs auf 20 Prozent zugunsten des Umweltverbunds: ÖPNV, Radverkehr, Fußverkehr (80%).
- > Umsetzung eines Mobilitätsfaktors von 0,56: Es werden nur noch etwas mehr als die Hälfte der üblichen Pkw-Stellplätze benötigt.
- > 3 Quartiersgaragen bündeln einen Großteil der Pkw-Stellplätze
- > Weniger Parkplätze im öffentlichen Straßenraum (ca. 1 Stellplatz auf 15 Wohneinheiten)

Mehr Klimaschutz

- > Erhöhung der Zahl der Fahrradstellplätze um rund 50 Prozent
- > Shared Mobility: Bereitstellung von 60 Pkw und 56 Lastenfahrrädern zur gemeinschaftlichen Nutzung durch die Quartiersbewohnerinnen und -bewohner
- > 1 Fahrradservice-Station je Baufeld
- > einfacher Zugang zu den Mobilitätsangeboten des ÖPNV

07

Stadtkultur

Etwas Neues schaffen.





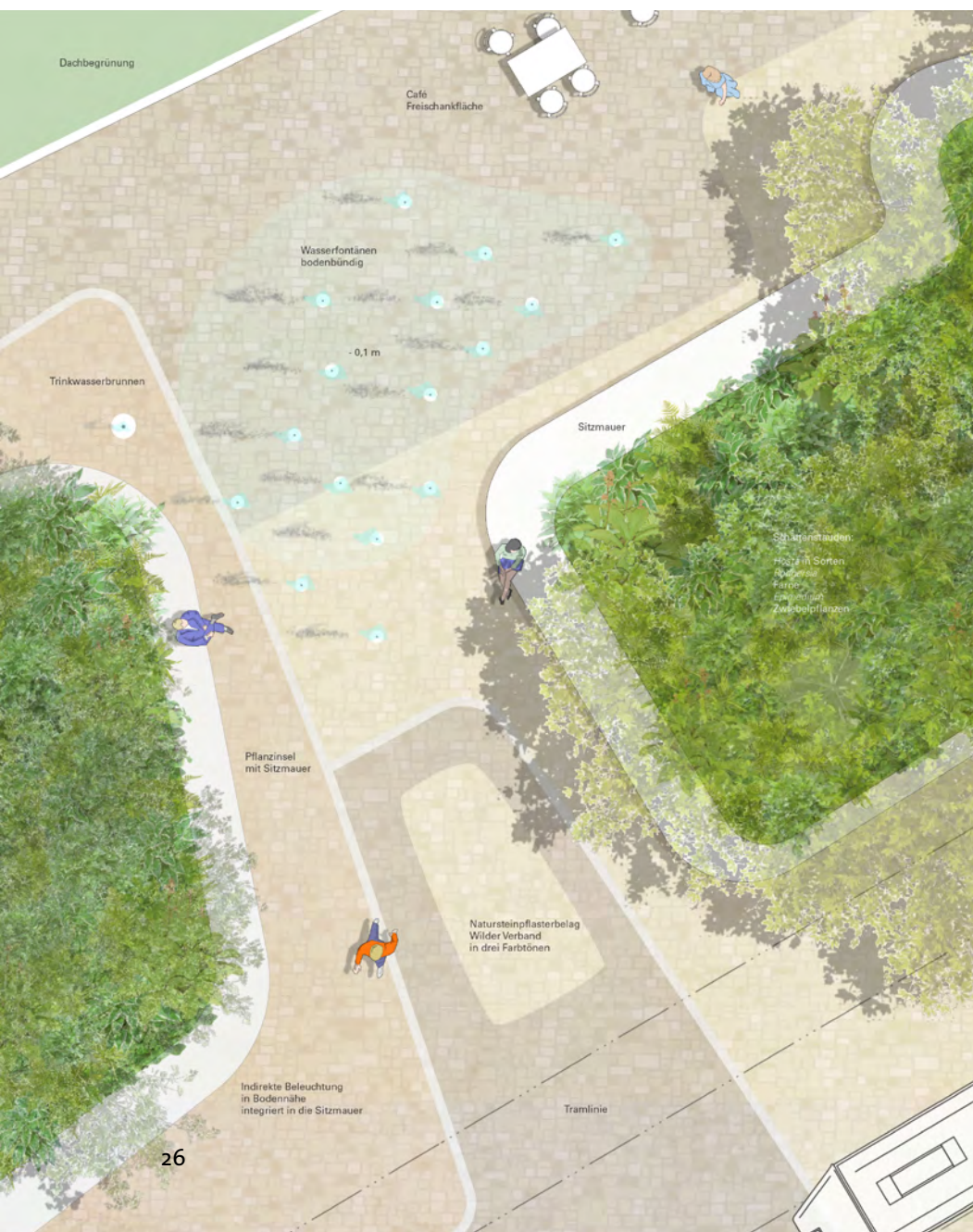
Etwas Neues schaffen.

Ein gut funktionierendes Quartier entwickelt früher oder später seine eigene Kultur – als Ausdruck seiner Identität. Diese Kultur lässt sich nicht planen, sie ist eigendynamisch. Aber es gibt Möglichkeiten, den Austausch und die Vernetzung der Bewohnerinnen und Bewohner zu fördern und dadurch einen fruchtbaren Boden für Bildung, Musik, Sport, Veranstaltungen und Projekte zu schaffen.

- › Eine hohe gestalterische Qualität und Differenziertheit der Quartiersgebäude ist eine wichtige Voraussetzung für die Herausbildung urbaner Kultur. Ein eigens eingerichtetes und mit der Landeshauptstadt München ausgewähltes Beratungsgremium sorgt dafür, dass diese Qualität gewährleistet ist.
- › Sowohl der städtebauliche Entwurf als auch das Konzept der Landschaftsarchitekten sehen eine differenzierte Kombination aus Straßen-, Platz- und Grünflächen vor, die mit einer hohen Aufenthaltsqualität und vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten verbunden sind.
- › Ein Zentrum zukünftiger Stadtkultur bilden die privaten, multifunktionalen Wohngassen: An ihnen liegen zum einen die Hauseingänge, sodass ein stetiger Austausch zu den Nachbarinnen und Nachbarn und deren Besucherinnen und Besuchern möglich ist. Zum anderen sind sie für den motorisierten Verkehr gesperrt und bieten somit ungehinderte Bewegungs- und Spielmöglichkeiten.
- › Die Häuser säumen die öffentlich genutzten Räume immer beidseits, sodass jede einzelne Adresse eine dem Publikumsverkehr zugewandte Straßenseite und eine abgewandte und geschützte Hofseite besitzt. Dieses „duale Prinzip“ ermöglicht maximale soziale Kontrolle und Interaktion am Hauseingang einerseits und Intimität im privaten Hof andererseits.

- > Kultur ist Vielfalt: Eine insgesamt eher kleinteilige Parzellierung fördert das Entstehen von Individualität und unterschiedlichen kulturellen Ausdrucksformen. Durch die kleinräumliche Aufgliederung wird die Dichte der Bebauung positiv als Erlebnisdichte wahrgenommen, zu der jede und jeder Einzelne individuell beitragen kann.
- > Dachterrassen auf den Gebäuden sind Begegnungsräume besonderer Art. Ob private Feier, Hauskonzert oder gemeinsames Gärtnern auf der Urban Gardening-Fläche: Hier trifft man sich zu unterschiedlichsten sozialen und kulturellen Aktivitäten.
- > Ebenso sind die frei zugänglichen, baumbeschatteten Plätze im Quartier zentrale Orte der Begegnung und dienen als Freizeit- und Spielbereiche im öffentlichen Raum.
- > Der im Südwesten des Quartiers dem Ladenzentrum vorgelagerte „Marktplatz“ bietet sowohl Raum für eine gewerbliche Nutzung als auch für die Nutzung als Veranstaltungsort. Die hier anzusiedelnde Außengastronomie, aber auch die geplanten großen Pflanzinseln und das Wasserspiel erhöhen die Attraktivität des Platzes enorm.

Das Teilen von Kultur an geeigneten Treffpunkten verbindet Menschen und führt zu einem starken Zusammenhalt in der Nachbarschaft und darüber hinaus.



ANGABENVORBEHALT

Planungsstand zum Zeitpunkt der Dokumenterstellung.
Spätere Änderungen oder Ergänzungen sind nicht ausgeschlossen. Darstellungen, Perspektiven und Außengestaltungen sowie deren Farbgestaltung sind nur unverbindliche Vorschläge des Illustrators. Abbildungen sind ähnlich.
Nebengebäude oder angrenzende Gebäude sind teilweise nicht oder nur schematisch dargestellt.

Planungsstand 05/2023
Änderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Bildquellen: Ammann Albers StadtWerke (S. 1, 6); Bayerische Hausbau GmbH & CO. KG./ Hans-Rudolf Schulz (S. 5, 9, 23); Hana Kolarova/ Shutterstock (S. 10); Alberto Masnovo/istockphoto (S. 12); mahl-gebhard-konzepte (S. 14, 26); Emile Victor on unsplash, Soo-Ann Woon on unsplash (S. 15); David Vig on unsplash, Sophie Dale on unsplash (S. 17); Etienne Girardet on unsplash, Hannah Busing on unsplash (S. 19); Yolk Krakow on unsplash, Annie Spratt on unsplash (S. 20); Aleksandar Nakic/istockphoto, Manny Becerra on unsplash (S. 22); Alex Alvarez on unsplash (S. 25)

Ein Quartier der Wohnpark Lerchenauer Feld GmbH & Co KG (WPL).
Die WPL ist ein Joint Venture von Bayerische Hausbau und CONCEPT BAU.

wohn park
**lerchenauer
feld**



BAYERISCHE HAUSBAU
WERTE, DIE BLEIBEN.

**CONCEPT
BAU**
SEIT 1982

Ergänzung zur Klimacharta der WPL für die städt. Bauvorhaben im B-Plan-Gebiet Lerchenauer Feld

In Wahrnehmung ihrer Vorbildfunktion strebt die Landeshauptstadt München zusammen mit ihrer städt. Wohnungsbaugesellschaft bei der Umsetzung und Realisierung der städt. Vorhaben im o.g. Planungsgebiet an, diese möglichst klimaneutral zu gestalten und zu betreiben.

- Maßgeblich bei der Umsetzung der städt. Vorhaben sind die **Vorgaben und die Einhaltung des ökologischen Kriterienkatalogs**. Die Ziele des ökologischen Kriterienkatalogs sind der sparsame Umgang mit Rohstoffen und Energie, eine Reduzierung von Umweltbelastungen, die Schaffung gesunder Wohnverhältnisse sowie die Erreichung günstiger Energie- und Lebenszykluskosten.
- Auf Grundlage der beiden Stadtratsbeschlüsse „Klimaneutrales München bis 2035. Ziele und Umsetzungsstrategie des Referats für Stadtplanung und Bauordnung“ und „Bayerisches Versöhnungsgesetz II / Grundsatzbeschluss zur klimaneutralen Stadtverwaltung 2030 und weitere Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität 2050“ aus den Jahren 2021 und 2019 werden die geplanten **Neubauten als Effizienzhaus-Standard EH 40** realisiert. Ein Teil der Neubauten werden in **Holz- oder Holzhybridbauweise** errichtet.
- Zur Deckung des Energiebedarfs durch Nutzung erneuerbarer Energieformen ist die **Errichtung von PV-Anlagen**, soweit rechtlich, technisch und nutzungsbedingt umsetzbar, für alle städt. Liegenschaften verpflichtend vorgesehen. Neben der Nutzung erneuerbarer Energieformen ist zur Förderung der Kreislaufwirtschaft sowie der **Reduktion des Ressourcenbedarfs** der **Einsatz von recyceltem und wiederverwendbaren Materialien und Baustoffen** anzustreben.
- Zur Verbesserung des Stadtklimas und zur Förderung der Biodiversität im gesamten Planungsgebiet sollen **Großbaumstandorte sowohl auf den beiden öffentlichen Grünflächen als auch auf den einzelnen Baufeldern** geschaffen werden. Als weitere Maßnahme zur Verbesserung des Stadtklimas und zur Förderung der Biodiversität sollen die städt. Hochbauten eine **Dach- und Fassadenbegrünung** erhalten.
- Für das Planungsgebiet wurde ein umfassendes, umweltfreundliches und emissionsarmes **Mobilitätskonzept** entwickelt. Mit dessen Hilfe soll der **Anteil des motorisierten Individualverkehrs** im bzw. vom Quartier ausgehend auf 20 % **reduziert** werden. Daneben sind **diverse Sharing-Angebote** angedacht um den Bewohner*innen vor Ort alternative Fortbewegungsmöglichkeiten zu bieten.

Durch die Umsetzung der oben genannten Maßnahmen durch die Landeshaupt München zusammen mit ihrer städt. Wohnungsbaugesellschaft werden wesentliche Teile der Klimaneutralität berücksichtigt.