

Telefon: 0 233-22500
26328
24577
Telefax: 0 233-24217

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

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146
Kirschstraße (östlich), Esmarchstraße (östlich und südlich),
Hintermeierstraße (südlich), Bahnlinie München-Treuchtlingen (westlich),
Allacher Straße (nördlich)
(Teilverdrängung des Bebauungsplans Nr. 893)
- Satzungsbeschluss -**

Stadtbezirk 23 Allach-Untermenzing

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / 11556

Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 06.12.2023 (SB)
Öffentliche Sitzung

Kurzübersicht zur beiliegenden Beschlussvorlage

Anlass	Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2146 für den oben genannten Bereich (Allgemeine Wohngebiete) hier: Satzungsbeschluss
Inhalt	<ul style="list-style-type: none">• Behandlung der Stellungnahmen aus der Öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB• Behandlung der Stellungnahmen aus der wiederholten Öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB• Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 (Plan, Satzung, Begründung)
Gesamtkosten/ Gesamterlöse	(-/-)

Entscheidungs- vorschlag	<ol style="list-style-type: none"> 1. Den Äußerungen aus der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB kann nur nach Maßgabe der Ausführungen unter Punkt 1 des Vortrages entsprochen werden. 2. Den Äußerungen aus der wiederholten öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB kann nur nach Maßgabe der Ausführungen unter Punkt 2 des Vortrages entsprochen werden. 3. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 für den Bereich Kirschstraße (östlich), Esmarchstraße (östlich und südlich), Hintermeierstraße (südlich), Bahnlinie München-Treuchtlingen (westlich), Allacher Straße (nördlich) wird gemäß § 10 BauGB als Satzung erlassen. Ihm wird die nachfolgende Begründung gegeben. 4. Der Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle
Gesucht werden kann im RIS auch nach	Kirschstraße, Elly-Staegmeyr-Straße, Allacher Straße, Hintermeierstraße Esmarchstraße, Bahnlinie München-Ingolstadt Teilverdrängung Bebauungsplan Nr. 893 Satzungsbeschluss
Ortsangabe	Stadtbezirk 23 Allach-Untermenzing

Telefon: 0 233-22500
26328
24577
Telefax: 0 233-24217

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

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146
Kirschstraße (östlich), Esmarchstraße (östlich und südlich),
Hintermeierstraße (südlich), Bahnlinie München-Treuchtlingen (westlich),
Allacher Straße (nördlich)
(Teilverdrängung des Bebauungsplans Nr. 893)
- Satzungsbeschluss -**

— Stadtbezirk 23 Allach-Untermenzing

Sitzungsvorlage Nr. 20 -26 / V 11556

— Vorblatt zur Beschlussvorlage des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom
06.12.2023 (SB)

Öffentliche Sitzung

Inhaltsverzeichnis

I. Vortrag der Referentin	1
1. Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) vom 31.05.2023 mit 03.07.2023	2
2. Wiederholte öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 11.07.2023 mit 11.08.2023	31
II. Antrag der Referentin	57
III. Beschluss	282

Telefon: 0 233-22500
26328
24577
Telefax: 0 233-24217

Referat für Stadtplanung und Bauordnung

Stadtplanung
PLAN-HA II/43 P
PLAN-HA II/54
PLAN-HA II/43 V

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146
Kirschstraße (östlich), Esmarchstraße (östlich und südlich),
Hintermeierstraße (südlich), Bahnlinie München-Treuchtlingen (westlich),
Allacher Straße (nördlich)
(Teilverdrängung des Bebauungsplans Nr. 893)
- Satzungsbeschluss -**

Stadtbezirk 23 Allach-Untermenzing

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11556

Anlagen:

1. Ausschnitt Übersichtskarte Stadtbezirksgrenzen
2. Übersichtsplan M=1 : 5.000
3. Verkleinerung des Bebauungsplanes (ohne Maßstab)
4. Charta

Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 06.12.2023 (SB)

Öffentliche Sitzung

I. Vortrag der Referentin

Die Vorlage behandelt den Satzungsbeschluss zur Schaffung von Baurecht für das Planungsgebiet Kirschstraße (östlich), Esmarchstraße (östlich und südlich), Hintermeierstraße (südlich), Bahnlinie München-Treuchtlingen (westlich), Allacher Straße (nördlich) im 23. Stadtbezirk Allach-Untermenzing.

Zuständig für die Entscheidung ist der Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung gemäß § 7 Nr. 11 der Geschäftsordnung des Stadtrats, da es sich um eine Angelegenheit der Bauleitplanung handelt.

Wie nachstehende Satzung und Begründung des Bebauungsplanentwurfs (Seite 58 ff.).

Satzungsbeschluss

Der Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung hat am 08.03.2023 den Entwurf des

Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2146 für den oben genannten Bereich gebilligt. Nachdem die im Billigungsbeschluss (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 08955) festgelegten Voraussetzungen für die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfüllt waren, wurde diese nach Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 14/2023 vom 19.05.2023 während der Zeit vom 31.05.2023 mit 03.07.2023 durchgeführt.

Aus formalen Gründen musste die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wiederholt werden. Die Verfahrenswiederholung wurde nach Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 18/2023 vom 30.06.2023 während der Zeit vom 11.07.2023 mit 11.08.2023 durchgeführt.

Außerhalb des Verfahrensschrittes der ersten öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde eine weitere Stellungnahme zum Kirschgelände vorgebracht. Nachdem die gleiche Stellungnahme im Rahmen der Wiederholung des Verfahrens nach § 3 Abs. 2 BauGB nochmals vorgebracht wurde, wird auf diese Stellungnahme im Rahmen der Verfahrenswiederholung unter Punkt 2.3 eingegangen.

Soweit sich die im Rahmen der öffentlichen Auslegungen und außerhalb der beiden Verfahren eingegangenen Anregungen/Äußerungen auf das Bebauungsplanverfahren beziehen, wird nachfolgend dazu Stellung genommen. Die darüber hinaus zur Flächennutzungsplanung eingegangenen Äußerungen bzw. Forderungen werden im Rahmen der Beschlussfassung zur Änderung des Flächennutzungsplanes mit integrierter Landschaftsplanung für den Bereich Nr. V/59 behandelt, welche parallel zur Beschlussfassung des Bebauungsplanes erfolgt.

Die insgesamt vorgebrachten Äußerungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) vom 31.05.2023 mit 03.07.2023

1.1. Allgemeines

Äußerung:

Es wurde wiederholt eine Verlängerung des Zeitraums der öffentlichen Auslegung beantragt, um eine angemessene Prüfung des Bauvorhabens zu ermöglichen. Diese Forderung wurde mit dem Umfang der Unterlagen von mehreren hundert Seiten, welche z. T. in dreijähriger Arbeit erstellt worden seien, begründet. Es sei auch einer/einem sachkundigen Bürger*in nicht zuzumuten, die Unterlagen sachgerecht in weniger als 30 Werktagen zu prüfen.

Es wurde insbesondere auf § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB und die derzeit gängige Rechtsprechung nach der Gesetzesänderung von 2017 hingewiesen, dass eine Fristverlängerung bei komplexen Bauplänen mit 1.200 Wohnungen durchaus angemessen sei. Eine Prüfung der Unterlagen sei mangels Zeit und aufgrund der Komplexität nicht in hinreichender Detailtiefe abzuschließen gewesen.

Das Bauvorhaben „Kirschgelände“ werde zudem erst am 29.6.2023 in der Bürgerversammlung in breiterer Öffentlichkeit kommuniziert, so dass den Bürger*innen nur fünf Tage für Einsprüche verbleiben würden. Den Anwohner*innen sei die Tragweite der Pläne bislang vor der Bürgerversammlung keinesfalls bewusst.

Es wurde vorgebracht, dass zwei Download-Links (Gutachten Altlasten 4 und 6) nicht funktionieren würden.

Stellungnahme:

Der Umfang der ausgelegten Unterlagen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 entspricht dem Umfang der in vergleichbaren Verfahren der Landeshauptstadt München ausgelegten Unterlagen. Darüber hinaus sind während des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 keine über das übliche Maß hinausgehenden besonderen „Problembereiche“, die außergewöhnlich detaillierte Untersuchungen/Prüfungen zur Folge hatten, aufgetreten. Deshalb ist hier von keiner durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 zu bewältigender Komplexität, die eine Verlängerung der gesetzlichen Mindestfrist von 30 Tagen zur Folge gehabt hätte, auszugehen (vgl. § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB). Die gesetzlich vorgeschriebene Mindestfrist wurde gewahrt.

Die öffentliche Auslegung sowie deren Wiederholung wurde am 19.05.2023 bzw. am 30.06.2023 im Amtsblatt bekannt gemacht. Darüber hinaus wurde in der Presse (Süddeutschen Zeitung und Münchner Merkur) vom 25.05.2023 bzw. 06.07.2023 sowie auch durch Pressemitteilung vom 30.05.2023 bzw. 10.07.2023 in der Rathaus-Umschau der Landeshauptstadt München jeweils auf die öffentliche Auslegung hingewiesen. Die Öffentlichkeit hatte somit ausreichend Zeit sich über den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 zu informieren.

Bei den beiden nicht funktionierenden Downloads handelte es sich um Teile aus dem Altlasten-Gutachten „Ergänzende altlastentechnische Untersuchung des Untergrundes“ vom 28.10.2016. Der Download der betroffenen zwei Teile (jeweils zwei Seiten) wurde umgehend nach Bekanntwerden überprüft. Der Fehler wurde umgehend behoben. Der Download der betroffenen zwei Teile war ab 05.06.2023 wieder möglich.

Bei den betroffenen zum Download auf den Internet-Seiten der Landeshauptstadt München bereit gestellten Unterlagen handelte es sich um Unterlagen, die nicht Teil der öffentlichen Auslegung waren, sondern als zusätzliche Informationen zum hiesigen Bebauungsplanverfahren auf den Internet-Seiten der Landeshauptstadt München zur Verfügung gestellt wurden.

1.2. Art der Nutzung

Äußerung:

Es wurde vorgebracht, dass das Planungsgebiet als reines Wohngebiet gemäß § 3 Abs. 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) einzustufen sei. Die Einstufung als allgemeines Wohngebiet sei sichtlich falsch, denn nördlich der Bahnstrecke, die den Bezirk trenne, sei kein Gewerbe jenseits des täglichen Bedarfs mehr ansässig.

Stellungnahme:

Die urbane Nutzungsmischung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) ist ein vom Stadtrat der Landeshauptstadt München vorgegebenes städtebauliches Ziel. Im Planungsgebiet soll ein lebendiges Quartier entstehen. Dem folgend ist ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, welches zu einem untergeordneten Anteil auch Nichtwohnnutzungen (z. B. Einzelhandel oder Kindertageseinrichtungen) enthält bzw. ermöglicht. Entsprechende Flächen sind im Bebauungsplan festgesetzt. In allen

Gutachten wird das Planungsgebiet dem folgend als Allgemeines Wohngebiet bzw. Gemeinbedarfsfläche (im Bereich der geplanten Schule) berücksichtigt.

1.3. Zum „Gutachten elektrische und magnetische Felder“

Äußerung:

Zum „Gutachten elektrische und magnetische Felder“ vom 14.03.2022 wurde vorgebracht, dass entscheidende Messungen wie die elektromagnetische Belastung mit einem über sechs Jahre nicht mehr geeichten Messgerät durchgeführt worden seien, während die Messung selbst von 2020 datiere und damit auch nicht mehr aktuell sei.

Zudem würden Messungen nicht ausreichend erläutert, so dass für eine/n durchschnittlich begabte/n Bürger*in erhebliche Recherche-Aufwände zur Interpretation zu leisten seien.

Als Beispiel wurde aus dem Gutachten von S. 15 zitiert: „- 4-gleisige Strecke (N4GL, OLA Re 200) eine magnetische Flussdichte von bis zu $B = 12,5 \mu\text{T}$ ($\pm 4,2 \%$ Grenzwertausschöpfung; Abstand 17,2 m zur Mitte des nächstgelegenen elektrifizierten Gleises) entnommen werden (zum elektrischen Felde sind für diesen Fall keine Angaben enthalten).“.

Stellungnahme:

Eine Vorschrift zur Eichung für EMF-Messgeräte existiert nicht, da die Geräte keine Zulassung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB-Zulassung) haben. Die Geräte werden werkseitig kalibriert. Das verwendete Messgerät ist daher nicht zu beanstanden.

Da sich seit 2020 nichts Wesentliches an den räumlichen Gegebenheiten der Bahnlinie verändert hat (zusätzliches Gleis oder Ähnliches) können relevante Veränderungen des Ergebnisses ausgeschlossen werden, die Messung ist daher weiterhin aktuell. Das Gutachten ist fachlich korrekt und ausreichend verständlich. Es liegt im Wesen eines Fachgutachtens, dass es ggf. nicht für jedermann umfassend verständlich ist, da Fachleute bestimmte Sachverhalte fundiert beurteilen und dabei im Gutachten fachspezifische, nach den Regeln der Kunst branchenübliche Fachbegriffe verwenden müssen. Damit ein Gutachten aber auch im Ergebnis für Nicht-Fachleute verständlich ist, ist diesem stets am Ende ein Fazit bzw. eine Zusammenfassung beigefügt, so dass ein erheblicher Rechercheaufwand nicht notwendig ist.

1.4. Altlasten-Gutachten

Äußerung:

Zu den Altlasten-Gutachten (Titel: „Ehemaliges Mercatorgelände München Allach, Untersuchung der Gebäudesubstanz und des Bodens“ und „Ergänzende altlastentechnische Untersuchung des Untergrundes“) vom 28.10.2016 wurde vorgebracht, dass die Untersuchungen aus dem Jahre 2016 datierten und recht alt seien.

Am 16.7.2021 seien verschärfte Umweltbodenschutz und Altlasten-Verordnungen in Kraft getreten. Zudem werde eine bodengutachterliche Baubegleitung empfohlen. Diese Aspekte könnten in der Untersuchung von 2016 nicht enthalten sein. Da das gesamte Gelände sowohl aus Kriegszeiten als auch durch eine frühere Tankstelle

belastet sei, sollte unbedingt sichergestellt werden, dass kein kontaminierter Erdaushub im Sinne der Neu-Regelungen in Umlauf gelange.

In den Gebäuden seien mehrere schädliche Substanzen wie Mineralfasern, KMF, PCB, Asbest. Hier sollte im Rahmen der Bauarbeiten sowohl die Entsorgung als auch der Abbau selbst umwelttechnisch begleitet werden, um zu verhindern, dass giftige Gefahrenstoffe durch den Abbau in die Umwelt und damit in die naheliegenden Wohnggenden gelangten; auch hier sollten die jüngsten Vorschriften eingehalten werden, die vermutlich im Gutachten aus dem Jahre 2016 nicht vorgesehen seien. Speziell bei der Asbest-Behandlung sei das Alter des Gutachtens problematisch: Dies sei an der Referenz auf TRGS 519 zu sehen, wo eine neuere Fassung im Jahre 2022 erstellt worden sei, die unmöglich im Gutachten enthalten sein könne.

Stellungnahme:

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden Bodenuntersuchungen durchgeführt, mit welchen sichergestellt wurde, dass eine nutzungsspezifische Sanierung der Flächen möglich ist.

Es erfolgte auch eine gutachterliche Erfassung und Bewertung der Gebäudesubstanz.

Sämtliche Aushub- und Abbrucharbeiten werden fachtechnisch begleitet. Eine ordnungsgemäße Behandlung der Böden und Altlasten ergibt sich aus den einschlägigen geltenden Regeln und Gesetzen. Eine Regelung auf Ebene des Bebauungsplans ist nicht erforderlich. Der kontrollierte Rückbau und die Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) der anfallenden Bauschuttmassen werden - unabhängig vom Bebauungsplan - entsprechend der zum Abbruchzeitpunkt geltenden technischen Regelungen für Gefahrstoffe (TRGS) und gesetzlichen Vorgaben durchgeführt. So werden auch geänderte TRGS und gesetzliche Vorgaben berücksichtigt.

1.5. Grünordnung

Äußerung:

Es wurde vorgebracht, dass der aktuelle Baumbestand vor der Unterführung an der Allacher Straße sehr dicht und alt sei. An dieser Stelle sei auch eine direkte Anbindung an die vorgesehenen zehn Meter-Abstandsflächen zur Bahn mit Begrünung vorgesehen. Die bestehenden Grünstrukturen sollten nicht durch eine Ersatzpflanzung vernichtet werden und als Rückzugsgebiet für die Zauneidechsen während der Bauarbeiten erhalten bleiben.

Im Rahmen der Werbung rund um das Kirschgelände werde massiv damit geworben, dass 400 Bäume im Gebiet neu gepflanzt würden. So werde der Eindruck erweckt, dass mehr Grün geschaffen werde, als aktuell durch die Bauarbeiten vernichtet werde. Dieser Eindruck sei falsch, wenn die Bäume in Höhe, Struktur und Umfang nicht dem vorhandenen Baumbestand entsprächen. Die Ersatzpflanzungen mit minderwertigeren Bäumen sollten nicht mit Anzahl an Bäumen, sondern mit Wertigkeit gegengerechnet werden, so dass in der örtlichen Baumbilanz kein Minus entstehe.

Da mittlerweile so wenig grüne Strukturen vorhanden seien und diese durch laufende Bauarbeiten jeden Tag weiter vernichtet würden, sollten Ersatzpflanzungen außerhalb von Allach unbedingt vermieden werden.

Stellungnahme:

Der Baumbestand nördlich der Allacher Straße zwischen Bahnlinie und Einmündung der Elly-Staegmeyr-Straße ist, soweit er in den geplanten Baugebieten liegt und nicht mit der geplanten Radwegeverbindung entlang der Bahn kollidiert, als zu erhalten festgesetzt. Auf der öffentlichen Straßenverkehrsfläche ist der bestehende Baumbestand als Hinweis dargestellt. Eine Baumfällung an dieser Stelle ist nur dann vorgesehen, soweit dies für die Errichtung der Radwegeverbindung entlang der Bahn erforderlich ist. Somit ändert sich diesbezüglich die heutige Situation an dieser Stelle nicht maßgeblich.

Der Einwand, der Baumbestand werde durch Ersatzpflanzungen vernichtet, kann daher nicht nachvollzogen werden. Aufgrund der mangelnden Habitatbedingungen eignen sich dichte baumüberstandene Flächen ohnehin nicht als Rückzugsgebiet für Zauneidechsen.

Zur Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 sind 249 zu pflanzende bzw. zu erhaltende Bäume in den öffentlichen Verkehrsflächen und in den Baugebieten festgesetzt. Zudem werden umfangreiche Baumpflanzungen im Bereich der Öffentlichen Grünflächen erfolgen. Insgesamt werden ca. 390 Bäume neu gepflanzt und ca. 65 Bäume können im Bereich der Öffentlichen Grünflächen, Verkehrsflächen und auf Baugrund erhalten werden.

Durch Festsetzung von Mindestpflanzqualitäten für die zu pflanzen festgesetzten Bäume wird sichergestellt, dass von Anfang an eine angemessene Grünausstattung vorhanden ist.

Ersatzpflanzungen außerhalb Allachs sind nicht vorgesehen.

1.6. Zum Gutachten „Faunistischer Fachbeitrag Fledermäuse“

Äußerung:

Das Gutachten zum Fledermausbestand (Titel: BP Kirschgelände, Überplanung Gewerbegebiet, Stadt München – Faunistischer Fachbeitrag Fledermäuse) sei mittlerweile auch bereits vier Jahre alt. Um sicherzustellen, dass mit Beginn der Bauarbeiten nicht eine Artenschutzverletzung begangen werde, sollten die Fledermausbestände, da diese bereits im Gutachten als schwankend dargestellt worden seien, unbedingt noch einmal geprüft werden.

Stellungnahme:

Im Jahr 2018 fand eine Erstaufnahme der Fledermausbestände statt, welche im vorgenannten Gutachten dokumentiert ist. Eine Nachkartierung der Fledermausquartiere ist im Jahr 2021 erfolgt, welche in das naturschutzfachliche Gutachten für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) eingeflossen ist. Somit sind die Kartierungsergebnisse ausreichend aktuell.

Darüber hinaus ist verpflichtend eine erneute Kontrolle aller Gebäude mit bekannten oder früheren Fledermaus-Quartieren sowie mit potenziell geeigneten Strukturen vor Beginn der Abbrucharbeiten durch eine fachkundige und erfahrene ökologische Baubegleitung vorgesehen und im städtebaulichen Vertrag verankert. Auf diese

Weise können artenschutzrechtliche Verbote entsprechend den gesetzlichen Vorgaben vermieden werden.

1.7. Zum Gutachten „Schalltechnische Stellungnahme zu tieffrequente Geräuschen“

Zum Gutachten „Schalltechnische Stellungnahme zu tieffrequenten Geräuschen“ vom 25.01.2022 wurde folgendes vorgebracht:

Äußerung:

Bezüglich Lärm gäbe es tieffrequente Verletzungen der TA Lärm aus dem KMW-Gelände: Das Gutachten führe an, dass keine Komplikationen seitens der Anwohner*innen oder Einwohner*innen zu erwarten seien und bereits existierende Wohngebiete ohne Schutzmaßnahme keine Lärmkonflikte hätten. Das Gutachten prüfe also nicht die Einhaltung von geltendem Lärmschutzrecht, sondern nur, ob es zu Konflikten wegen Lärm kommen könne. Dies werde explizit auf Seite 2 des Gutachtens auch so dargelegt. Diese Schlussfolgerung sei nur für betriebswirtschaftliche Kriterien von Interesse, denn die TA Lärm müsse ebenso wie die im Rahmen der europäischen Lärmschutzmaßnahmen für Städte festgelegten Verordnungen immer eingehalten werden.

Dass keineswegs von Konfliktfreiheit auszugehen sei, sei durch Einforderung eines Lärmmaßnahmen-Katalogs auf der Bürgerversammlung vom 29.6.2023 untermauert.

Stellungnahme:

Der Einwand kann nicht nachvollzogen werden. Inhalt der Schalluntersuchung war eine Untersuchung sowohl der Gewerbegeräusche als auch der tieffrequenten Geräusche, die auf das Planvorhaben einwirken.

Im Rahmen des Schallgutachtens können keine bestehenden oder etwaigen Konflikte außerhalb des Planungsgebietes, die nicht auf die Planung zurückzuführen sind oder auf die Planung einwirken und deren Ursächlichkeiten auch nicht bekannt sind und vielfältig sein können, behandelt werden, da sie nicht Gegenstand dieses Bebauungsplanverfahrens sind.

Aufgrund der im hier gegenständlichen Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 vorgenommenen Umwidmung von einem Gewerbegebiet zu einem Wohngebiet ist von einer Verbesserung der Gewerbegeräuschsituation in der Nachbarschaft auszugehen.

Die auf das Planungsgebiet einwirkenden Gewerbegeräusche wurden ermittelt und nach TA Lärm beurteilt. Dort wo Konflikte im Planungsgebiet prognostiziert wurden, wurden entsprechende Schallschutzmaßnahmen festgesetzt, um darauf zu reagieren. Die tieffrequenten Geräusche wurden ebenfalls prognostiziert und anhand der aktuell gültigen Fassung der DIN 45680 beurteilt, wobei keine Konflikte ermittelt wurden. Zusammenfassend wurden die TA Lärm und die DIN 45680 beachtet.

Äußerung:

Im Diamant Park, der ähnliche Strukturen wie das Kirschgelände aufweise, gäbe es bereits erste Anzeichen, dass das Thema Lärm eine Rolle spielen werde. Für das Kirschgelände sollte ein Konzept für die Einhaltung der TA Lärm mit entsprechender Wohngebietsklassifizierung als reines Wohngebiet aufgelegt werden. Das

Kirschgelände und die angrenzenden Gebiete seien mittlerweile keine Gewerbegebiete mehr. Da das Kirschgelände nach Bebauung kein Gewerbe mehr enthalte, sollte es als Wohngebiet, besser noch als reines Wohngebiet klassifiziert werden

Stellungnahme:

Ein direkter Vergleich mit dem Diamalt Gelände ist nicht angezeigt, da hier andere Rahmenbedingungen vorliegen.

Im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 sind Allgemeine Wohngebiete und eine Gemeinbedarfsfläche Erziehung festgesetzt. Eine urbane Nutzungsmischung von Wohnen mit einem untergeordneten Anteil von Nichtwohnnutzungen (z. B. Einzelhandel oder Kindertageseinrichtungen), die die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten im Planungsgebiet ermöglicht, ist ein städtebauliches Ziel (siehe auch unter Punkt 1.2), das mit der Festsetzung eines Reinen Wohngebietes nicht erreicht werden könnte. Im Bebauungsplan sind entsprechende Flächen für Nichtwohnnutzungen auch festgesetzt.

Dementsprechend wurden allen Gutachten, also auch den Lärmuntersuchungen, u. a. zum Thema TA Lärm, die Festsetzungen von Allgemeinen Wohngebieten bzw. einer Gemeinbedarfsfläche Erziehung (im Bereich der geplanten Schule) zugrunde gelegt. Die festgesetzten Maßnahmen in dieser Hinsicht bewältigen die Konflikte.

Äußerung:

Die Lärmbewertung nach DIN 45680 mit Einstufung „Überschreitung muss nicht schädlich sein“ sei veraltet. Nachdem Studien die gesundheitsschädliche Wirkung von Infraschall bereits nachgewiesen hätten, sei davon auszugehen, dass die Norm überarbeitet werde. Das Gutachten sei in diesem Punkt veraltet und trage diesen neuen Aspekten nicht Rechnung.

Tatsächlich könne inzwischen das Ignorieren von der TA Lärm als Körperverletzung bezeichnet werden. In der neuen Fassung würden entsprechend die dB-Werte von 20 auf 15 dB abgesenkt und der Frequenzbereich von 10-80 Hz auf 8-125 Hz erweitert. Die Landeshauptstadt München sollte sicherstellen, dass Menschen durch Ignorieren dieser Erkenntnisse nicht langfristige körperliche und psychische Schädigungen erleiden müssten.

Es sei zudem davon auszugehen, dass bei korrekter Klassifizierung und Anpassung der Grenzwerte sehr wohl gesundheitliche Beeinträchtigungen vorlägen. Das Tieffrequenz-Lärm-Gutachten sollte zur Sicherstellung der Gesundheit der Anwohner*innen mit Hochrechnung auf die Zukunft von objektiver Stelle und Teilnahme entsprechender Ärzte-Vereine wie AEFIS oder Infraschallverein wiederholt werden. Es wurde die Befürchtung geäußert, dass Menschen hier Schaden erleiden würden.

Stellungnahme:

Bei der DIN 45680 von 1997 handelt es sich um die derzeit aktuelle und damit gültige Fassung. Auch wenn diese DIN derzeit überarbeitet wird, liegt noch keine neue, zu beachtende und verbindliche Fassung vor. Die Schalltechnische Stellungnahme zu

tieffrequenten Geräuschen und die Schalltechnische Untersuchung sowie die entsprechenden Konsequenzen im Bebauungsplan berücksichtigen die TA Lärm und die derzeit gültige Fassung der DIN 45680 von 1997.

Grundlage der Untersuchungen sind die aktuellen Rahmenbedingungen und ggf. auch künftige, soweit diese fundiert prognostiziert werden konnten, wie auch die geltenden rechtlichen Gesetze und Vorschriften. Alle gewerblichen Immissionen im Umfeld wurden erfasst, entsprechende planungsrechtliche Maßnahmen wurden festgesetzt, so dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden können. Eine Wiederholung der Gutachten ist daher nicht angezeigt.

Äußerung:

Die Messung des Schalldruckpegels von 2017 sei komplett veraltet und werde der Stadtteil-Entwicklung überhaupt nicht gerecht. Das Lärmaufkommen in Allach steige pro Jahr um 1 dB (siehe Messung bayerisches Umweltamt). Zudem lägen die gemessenen Werte im kritischen Frequenzbereich.

Stellungnahme:

Der Einwand kann nicht nachvollzogen werden. Grundlage der Untersuchungen sind die aktuellen Rahmenbedingungen und ggf. auch künftige, soweit diese fundiert prognostiziert werden konnten. Alle gewerblichen Immissionen im Umfeld wurden erfasst, entsprechende planungsrechtliche Maßnahmen wurden festgesetzt, so dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden können.

1.8. Zum Gutachten „Schalltechnische Untersuchung“

Zur „Schalltechnischen Untersuchung“ vom 14.02.2022 wurde Folgendes vorgebracht:

Äußerung:

Unter Bezugnahme auf „die Stellungnahme zu aktuellen Verkehrsmengen“ vom 08.04.2022 wurde vorgebracht, dass die Annahmen teilweise veraltet und mit Prognosen auch für Fahrten versehen seien, die längst nicht mehr gültig wären. Die Aussage in der „Stellungnahme zu aktuellen Verkehrsmengen“ „Es zeigt sich, dass sich die Verkehrsmengen lediglich um < 100 Kfz-Fahrten pro Tag ändern“ von 2021 sei vor der aktiven Nutzung des Einkaufszentrums Evers und weiterer Bebauungen in Allach getroffen worden.

Stellungnahme:

Die Prognoseberechnungen in der Verkehrsuntersuchung berücksichtigen gemäß Kapitel 3 sowohl die Verkehrsmehrung durch Vorhaben in der Umgebung wie dem „Oertelplatz“ als auch die allgemeine Verkehrsprognose gemäß einem durch die Landeshauptstadt München erstellten Verkehrsmodell. Das Verkehrsmodell wird fortlaufend durch die Landeshauptstadt München aktualisiert und berücksichtigt die strukturelle Entwicklung in der gesamten Stadt (angebots- und nachfrageseitig) sowie die baulichen Entwicklungen, auch durch Nachverdichtung, im Umfeld. Die Verkehrsmehrung durch das Bauvorhaben Oertelplatz wurde aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft zum gegenständlichen Planungsvorhaben

entsprechend der bei vollständigem Betrieb zu erwartenden Verkehrsmengen additiv berücksichtigt. Die Annahmen sind daher weder veraltet noch beinhalten sie ungünstige Prognosen.

Äußerung:

Die im Gutachten getroffene Aussage zum Verkehrslärm „Das Plangebiet entlang der Bahnstrecken, entlang der Allacher Straße und entlang der Elly-Staegmeyr-Straße ist hohen Verkehrslärmpegeln ausgesetzt Relevante Auswirkungen auf den Verkehrslärmpegel in der Nachbarschaft können ausgeschlossen werden.“ werde nicht geteilt, da es aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens auch zu einer Verdoppelung des derzeitigen Gesamt-Lärm-Pegels in Summe über die Zeit kommen werde. Das Gutachten gehe auf die Volumenerhöhung und die Belastung der Nachbarschaft entsprechend auch nicht weiter ein.

Es werde eine Anpassung der Prognose gefordert, da die passiven Maßnahmen nicht die Entwicklung des Stadtteils und des Bahnaufkommens in die Zukunft mit einem derzeitigen Wachstum von 33 % in 20 Jahren mit steigender Tendenz berücksichtigen würden.

Stellungnahme:

Der Einwand ist nicht nachvollziehbar. Es wurde festgestellt, dass bei Realisierung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 tagsüber (6-22 Uhr) in der gesamten Nachbarschaft Pegelerhöhungen ausgeschlossen werden. Nachts treten mit Ausnahme der Nachbarschaft entlang der Esmarchstraße ebenfalls keine Pegelerhöhungen auf. Entlang der Esmarchstraße betragen die Pegelerhöhungen bis zu 1 dB(A) nachts; diese Pegelerhöhungen sind nicht wesentlich im Sinne der 16. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (BImSchV), da sie weniger als 2,1 dB(A) betragen und keine weitergehenden Pegelerhöhungen im Pegelbereich > 60 dB(A) nachts auftreten. Wenn sich die Verkehrslärmpegel nicht bzw. nur minimal erhöhen, dann können sich die gesamt-Lärm-Pegel nicht verdoppeln. Vielmehr ist von einer Verbesserung der Gesamt-Lärm-Belastung auszugehen, da eine Umwidmung von einem Gewerbegebiet zu einem Wohngebiet erfolgt.

Der Einwand bezüglich einer Anpassung der Prognose ist nicht nachvollziehbar. Es wurde beim Schienenverkehr die aktuellste vorliegende Prognose 2030 der Deutschen Bahn verwendet. Künftige Entwicklungen, auch in Bezug auf die Entwicklung des Stadtteils, wurden, soweit dies fundiert möglich ist, berücksichtigt.

Äußerung:

Die Temperaturen würden erheblich steigen und auch die Art der Konstruktion mit schlechter Begrünung im Stadtteil werde zu erhöhten Temperaturen führen. Dies werde zu höheren Drehzahlen der Lüftungen im Fenster und damit zu mehr Energieverbrauch und höheren Geräuschpegel führen. Die Auswirkungen seien heute schon im Diamant Park nachvollziehbar. Menschen unter Dauer-Lärm würden Stress-Symptome, Herz-Infarkt-Risiken und Blutdruck-Auswirkungen erleiden. Dieses Thema solle aus gesundheitlichen Gründen zum Schutz der Mitbürger*innen noch einmal untersucht werden.

Stellungnahme:

Durch die Planung kommt es im Planungsgebiet zu einer deutlichen Entsiegelung und Verbesserung der Grünausstattung. Insbesondere durch die großen, zusammenhängenden öffentlichen Grünflächen ist mit einer klimapuffernden Funktion zu rechnen.

Die festgesetzten Lüftungsanlagen dienen zur Belüftung der Gebäude, nicht zu deren Kühlung. Somit ist deren Betrieb vom Luftwechsel und nicht den Temperaturen abhängig. Gleichzeitig sind diese Lüftungsgeräte so auszulegen, dass bei einem hygienischen Luftwechsel die zulässigen Innenpegel in den schutzbedürftigen Räumen eingehalten werden.

Für eine nochmalige Untersuchung bestehen keine Anhaltspunkte.

Äußerung:

Die Lärmpegel-Bereiche des Gebietes lägen um 10-19 dB für ein allgemeines Wohngebiet über den zulässigen Grenzwerten. Das sei eine Überschreitung um das Zwei- bis Vierfache der zulässigen Werte. Am Beispiel des Diamalt Parks könne gesehen werden, dass auch Schallschutzmaßnahmen keinerlei Möglichkeiten geben würden, dies auf die maximal zulässige Überschreitung von 3 dB zu begrenzen.

Darauf werde ausdrücklich hingewiesen, auch unter dem Aspekt, dass sowohl Bewohner*innen beim Abschluss von Mietverträgen als auch Eigentümer*innen beim Erwerb über diesen Umstand getäuscht würden. Ständige Überschreitungen in diesem Ausmaß seien auch nicht als Vertrags-Klausel gerade für die vorgesehene Sozial-Vergabe juristisch absicherbar.

Es werde gebeten, Maßnahmen für Anwohner*innen und Nachbarschaft zu ergreifen, um dem Lärmpegel gerecht zu werden.

Stellungnahme:

Aus schalltechnischer Sicht ist durch die Anwendung der bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ und die entsprechenden Festsetzungen sichergestellt, dass die schutzbedürftigen Aufenthaltsräume innerhalb der Bebauung gemäß den gesetzlichen Vorgaben geschützt werden. Zudem wurden planungsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Außenwohnbereiche getroffen.

Der Vergleich mit dem Diamalt Gelände ist nicht weiterführend, da hier andere Rahmenbedingungen vorliegen, die im Bebauungsplanverfahren Nr. 2103 bewältigt wurden.

Es wurde gutachterlich belegt, dass durch das Planungsgebiet keine zu berücksichtigenden Pegelerhöhungen in der Nachbarschaft und bei den Anwohner*innen ausgelöst werden, so dass Maßnahmen zu Gunsten der Nachbarschaft und der Anwohner*innen außerhalb des Planungsgebietes nicht zu ergreifen sind. Soweit die Nachbarschaft bereits bestehenden nicht durch das Planungsgebiet ausgelösten Lärmeinwirkungen ausgesetzt ist, können Maßnahmen zum Schutz der Nachbarschaft nicht im Rahmen dieser Bauleitplanung gelöst werden.

Äußerung:

Die Tempo 30-Maßnahme in der Eversbuschstraße und die juristischen Folgen sowie die Einsprüche der deutschen Umwelt-Hilfe im Rahmen des Diesel-Fahrverbots würden deutlich zeigen, dass weder der Bezirksausschuss noch die Stadt München

die Interessen der Bürger*innen hinsichtlich gesetzlicher Umwelt-Auflagen beachten. Nachdem es bereits im konkreten Fall Eversbuschstraße in direkter Nachbarschaft entsprechende Folgen für den Bezirk gegeben habe, werde gebeten darzulegen, wie spätere Aufsichtsverletzungen und entsprechende Klagen vermieden werden. Diese lägen bereits vor, da die Studie Grenzwertüberschreitungen im Lärm-Bereich deutlich darlege.

Stellungnahme:

Lärmkonflikte an bestehenden Verkehrswegen (z. B. Eversbuschstraße), für die die vorliegende Bauleitplanung nicht ursächlich ist, sind nicht Teil des hier gegenständlichen Verfahrens.

Zu den angesprochenen Immissionsgrenzwertüberschreitungen gilt für das Planungsgebiet:

In der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 wird dargelegt, dass in bestimmten Bereichen des Planungsgebiets durch den Verkehrslärm Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der hilfsweise herangezogenen 16. BImSchV auftreten.

In den Satzungsbestimmungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 sind für diese Bereiche des Planungsgebiets Maßnahmen festgelegt [u. a. passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster in Verbindung mit fensterunabhängigen Lüftungen) sowie Grundrissorientierung schutzbedürftiger Aufenthaltsräume von Wohnnutzungen an die den Lärm abgewandten Gebäudefassaden], die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherstellen. Diese festgesetzten Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm sind mit dem Gebot gerechter Abwägung vereinbar (siehe hierzu: „Lärmschutz in der Bauleitplanung, Schreiben der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr, IIB5-4641-002/10, 25.07.2014, Kap. II.4.(2)“).

Äußerung:

Die Wirksamkeit der Lärmschutzmaßnahmen könne aktuell im Diamalt Park untersucht werden. Es wurde gefragt, ob es hierzu veröffentlichte Ergebnisse gebe. Die gleichen Fehler sollten nicht wiederholt werden.

Stellungnahme:

Der Vergleich mit dem Diamalt Gelände ist nicht weiterführend, da hier andere Rahmenbedingungen vorliegen, die im Bebauungsplanverfahren Nr. 2103 bewältigt wurden. Die pauschale Unterstellung, dass hier Fehler gemacht wurden, kann nicht nachvollzogen werden. Für eine Unwirksamkeit der Lärmschutzmaßnahmen liegen keine Anhaltspunkte vor.

Äußerung:

Wenn eine außerschulische Nutzung der Sportplätze in diesem Areal nicht möglich sei, dann solle überprüft werden, ob die Planung nicht generell falsch sei. Sportplätze in Allach zu haben, die nur während der Schulzeit nutzbar seien, sei nicht tragbar. Zudem sei zu befürchten, dass es zu illegaler Nutzung außerhalb der Schulzeiten kommen werde, die dann erfahrungsgemäß zu vermehrten Polizeieinsätzen zur Sicherstellung der Nachbarschaftsruhe führen werde.

Stellungnahme:

Die pauschale Aussage der Stellungnahme, eine außerschulische Nutzung der Sportplätze in der Gemeinbedarfsfläche Erziehung sei nicht möglich, ist falsch. Der Bebauungsplan bzw. die großzügige Festsetzung des Bauraums der Gemeinbedarfsfläche Erziehung ermöglichen im Vollzug unterschiedliche Situierungen der Sportplätze. Je nach Situierung der Sportplätze ist sehr wohl eine außerschulische Nutzung der Sportplätze möglich. So ist beispielsweise bei einer entsprechenden Situierung der Sportplätze im Nordosten der Flächen eine außerschulische Nutzung der Plätze im Tagzeitraum möglich.

Äußerung:

Unter Zitierung des Gutachtens „...Gewerbegebiete und Gewerbenutzungen. Somit ist das Plangebiet relevanten Einwirkungen aus Verkehrs- (Schiene, Straße), Gewerbe-/Anlage- und Sportgeräuschen ausgesetzt. Zudem sind innerhalb des Plangebietes relevante geräuschintensive Nutzungen und Infrastruktureinrichtungen (Schule, Tiefgaragen usw.) vorgesehen.“ wurde geäußert, dass die Geräuschquellen laut Gutachten in Summe und Steigerung über die Nutzungsdauer ohne tiefere Untersuchung mit Wachstum über die Nutzungsdauer in Gesamt-Wirkung unter Berücksichtigung steigender Einwohnerzahlen des Bezirks auf ca. 42.000 Einwohner*innen bis ins Jahr 2040 ohne wissenschaftliche Hilfe aufgrund Komplexität nicht zu prognostizieren seien. Hier werde ein weiterer städtebaulicher Fehler wie in den Vororten von Marseilles oder Paris wiederholt. Es werde ein von der TU München durchgeführtes Review des Gutachtens gefordert.

Stellungnahme:

Soweit zum jetzigen Zeitpunkt ermittelbar und soweit entsprechende Vorgaben bestehen, wurden in allen Gutachten künftige Entwicklungen berücksichtigt. Zum Beispiel liegen der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 hinsichtlich des Straßenverkehrs Verkehrsmengen mit dem Prognosehorizont 2035 aus der „Verkehrsuntersuchung Kirschgelände München Allach“ und hinsichtlich des Schienenverkehrs von der DB Netz AG zur Verfügung gestellte Zugzahlen mit dem Prognosehorizont 2030 zugrunde.

Die gewählten Prognosehorizonte liegen in dem für Bebauungspläne üblichen zeitlichen Rahmen. Eine externe Prüfung der Prognosezahlen durch die TU München ist nicht erforderlich.

Äußerung:

Es wurde vorgebracht, dass das Gutachten aus Interessengründen folgendes angebe: „Überschreitungen der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 der DIN 18005 Teil 1 [3] können bei Verkehrsgeräuschen als Ergebnis einer sachgerechten Abwägung unterschiedlicher Belange hingenommen werden, wenn gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet bleiben.“. Dieser Satz und die Referenzen auf die 16. BImSchV bezögen sich maximal auf Verkehrslärm, nicht aber auf den Gesamtlärm-Pegel, denn es sei maximal eine messtechnische Überschreitung von insgesamt 3 dB zulässig. Zudem verweise die TA Lärm dediziert auf die Grenzen der Gesundheitsgefährdung (insbesondere Ausschluss von Wohnnutzung) und auf die

Gewährung einer ungestörten Nachtruhe (z. B. mit fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen). Die Verordnungen seien nicht nur in TA Lärm, sondern auch im Bundesimmissionsschutzgesetz und auf europäischer Ebene verankert. Es werde die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Bau-Normen eingefordert, die aktuell sichtlich weder für die Nachbarschaft noch für die künftigen Anwohner*innen des Gebietes gegeben sein wird.

Auch das bayerische Umwelt-Amt stelle weite Überschreitungen der zulässigen Normen in ganz Allach fest. Es werde unter den gegebenen Umständen der Ausschluss von Wohnnutzung für das Gebiet gefordert.

Stellungnahme:

Der Einwand kann nicht nachvollzogen werden. Durch die Festsetzungen zum Schallschutz werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet. Die Gutachten wurden korrekt erstellt, von den jeweiligen Fachdienststellen hinsichtlich der Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen, Normen, Gesetze und der Rechtsprechung geprüft und können über die Projektseite im Internet (<https://stadt.muenchen.de/infos/kirschgelaende.html>) eingesehen werden.

Gemäß Rechtsprechung und auch dem Schreiben „Lärmschutz in der Bauleitplanung, Schreiben der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr, IIB5-4641-002/10, 25.07.2014 (Seite 24) ist es mit dem Gebot gerechter Abwägung (noch) vereinbar, Wohngebäude an der dem Lärm zugewandten Seite des Baugebiets Außenpegeln auszusetzen, die deutlich über den Orientierungswerten der DIN 18005 liegen, wenn durch eine entsprechende Anordnung der Räume und die Verwendung schallschützender Außenteile jedenfalls im Innern der Gebäude angemessener Lärmschutz gewährleistet ist und außerdem darauf geachtet worden ist, dass auf der straßenabgewandten Seite des Grundstücks geeignete geschützte Außenwohnbereiche geschaffen werden (Verkehrslärmschutz durch „architektonische Selbsthilfe“).

Im gesamten Planungsgebiet können im Rahmen der geltenden Regelungen, Normen und Gesetze gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für Allgemeine Wohngebiete und eine Gemeinbedarfsfläche Erziehung sichergestellt werden, so dass an der Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten festgehalten wird. Soweit die Nachbarschaft bereits bestehenden, nicht durch das Planungsgebiet ausgelösten Lärmeinwirkungen ausgesetzt ist, können Maßnahmen zum Schutz der Nachbarschaft nicht im Rahmen dieser Bauleitplanung gelöst werden.

Äußerung:

Es wurde vorgebracht, dass das Lärm-Gutachten an vielen Stellen interessen-geprägt und sichtlich von der Landeshauptstadt München und den Auftraggeber*innen beeinflusst sei. Die Lärm-Referenz auf Art. 2 Abs. 2 Grundgesetz (GG) mit 60/70 Dezibel sei im Rahmen von Flughafen-Lärm angewendet worden, aber keinesfalls hinsichtlich Standard-Vorgaben bei normaler Wohnbebauung; hier gelte die TA Lärm.

Es werde ein Lärm-Gutachten von objektiver Stelle bzw. mindestens die Revision des vorliegenden Gutachtens durch eine unabhängige Stelle gefordert. Der finanzielle Schaden für die Steuerzahler*innen aus geg. Schadensersatzansprüchen in so hohen Lärm-Bereichen sowie die Belastungen für das medizinische System seien

jetzt bereits absehbar und gelte es abzusichern.

Stellungnahme:

Der Einwand kann nicht nachvollzogen werden.

Durch die Festsetzungen zum Schallschutz werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet. Die Gutachten wurden korrekt durch ein akkreditiertes Gutachterbüro erstellt, von den jeweiligen Fachdienststellen hinsichtlich der Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen, Normen, Gesetze und der Rechtsprechung geprüft und können über die Projektseite im Internet (<https://stadt.muenchen.de/infos/kirschgelaende.html>) eingesehen werden.

Äußerung:

Das Gutachten fordere laufende Prüfungen der Lärm-Pegel. Dies werde im Diamalt Park schon nicht durchgeführt bzw. nicht publiziert. Es wurde gefragt,

- wie diese Prüfung abgesichert werde und
- welche Maßnahmen bei Überschreitung ergriffen werden,
- ob es eine Strategie gäbe, wenn zulässige Grenzwerte nicht mehr eingehalten würden und
- ob dann das Gebiet für nicht bewohnbar erklärt würde.

Stellungnahme:

Das Gutachten fordert nicht laufende Prüfungen der Lärm-Pegel. Im Gutachten heißt es „Eine vergleichbare Gesamtverkehrslärbetrachtung ist im Rahmen der Umweltprüfung [...] regelmäßig in raumbedeutsamen Planungen [...] durchzuführen.“. Dies bezieht sich nicht auf eine in zeitlichen Abständen wiederkehrende Prüfung, sondern stellt darauf ab, dass im Rahmen der Umweltprüfung bei der Aufstellung eines Bebauungsplans immer eine entsprechende Prüfung durchzuführen ist. Dies ist im vorliegenden Fall im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 erfolgt.

Somit ergibt sich kein Anlass zu einer Überprüfung der Gesamtverkehrslärmsituation in regelmäßigen zeitlichen Abständen.

Äußerung:

In Bezug zum Lärm wurde vorgebracht, dass die den schalltechnischen Untersuchungen zugrunde gelegte Verkehrsrechnung nicht die sonstigen Bauvorhaben und das sonstige Wachstum Allachs mit einbezöge. Tatsächlich werde sich der Verkehr nicht nur wegen der A99-Baustelle, sondern auch wegen des Ausbaus von Hirmerei, Diamalt Park, Freiham und der Erweiterung der Stadt München in Richtung Aubing und Puchheim sehr viel mehr erhöhen als derzeit im Lärmgutachten angenommen. Die Rechnung sei unter diesen Gesichtspunkten falsch und neu zu berechnen.

Stellungnahme:

Die Prognoseberechnungen in der Verkehrsuntersuchung berücksichtigen gemäß Kapitel 3 sowohl die Verkehrsmehrung durch Vorhaben in der Umgebung wie dem „Oertelplatz“, die Hirmerei oder den Diamalt Park als auch die allgemeine Verkehrsprognose gemäß einem durch die Landeshauptstadt München erstellten Verkehrsmodell. Das Verkehrsmodell wird fortlaufend durch die Landeshauptstadt

München aktualisiert und berücksichtigt die strukturelle Entwicklung in der gesamten Stadt (angebots- und nachfrageseitig), so beispielsweise die Erweiterung der Stadt München in Richtung Aubing und Puchheim, sowie die baulichen Entwicklungen, auch durch Nachverdichtung, im Umfeld. Eine Neuberechnung ist daher nicht erforderlich.

Äußerung:

Die Lärmpegel würden laut Gutachten, wie gemessen, sowohl in der sachbezogenen Messung als auch in der Gesamt-Messung deutlich überschritten. Die Schlussfolgerungen und Interpretationen seien nicht zulässig, denn eine Überschreitung sei gemessen und damit vorhanden. Das betreffe insbesondere die Anwohner*innen und Nachbarschaft. Es werde die Einhaltung der Lärmpegel auch im sachbezogenen Einzelfall gefordert. Das Gutachten selbst weise auf gesundheitliche Folgen hin.

Stellungnahme:

Soweit gemäß Gutachten innerhalb des Planungsgebiets Überschreitungen zulässiger Lärmpegel prognostiziert werden, sind entsprechende Maßnahmen (Abrücken der Bebauung) und Festsetzungen im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 getroffen, durch diese können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden. Dies betrifft insbesondere Bereiche mit gesundheitsgefährdenden Pegeln.

Es wurde gutachterlich belegt, dass durch das Planungsgebiet keine zu berücksichtigenden Pegelerhöhungen in der Nachbarschaft und bei den Anwohner*innen ausgelöst werden, so dass Maßnahmen zu Gunsten der Nachbarschaft und der Anwohner*innen außerhalb des Planungsgebietes nicht zu ergreifen sind. Soweit die Nachbarschaft bereits bestehenden, nicht durch das Planungsgebiet ausgelösten Lärmeinwirkungen ausgesetzt ist, können Maßnahmen zum Schutz der Nachbarschaft nicht im Rahmen dieser Bauleitplanung gelöst werden.

Äußerung:

Der Maßnahmenplan der Stadt München (Vorschläge) habe bereits bei vergleichbaren Bauungen kaum Wirkung gezeigt. Tatsächlich werde der Lärmpegel bei wachsender Einwohnerzahl eher höher liegen. Es werden nachhaltige und wirkungsvolle Maßnahmen sowie deren Kontrolle gefordert.

Das Abfedern von Lärm durch Bau-Modifikation sei in Summe vor Bau nachzuweisen. Derzeit existierten nur Vermutungen und die hätten auch im Diamant Park nicht getragen. Die Schallpegel-Skizzen antizipierten das im Grunde genommen bereits. Der Lärm werde nicht wie dargestellt „abzuschneiden“ sein.

Stellungnahme:

Der vorliegende Bebauungsplan ist in sich abzuwägen und von Maßnahmeplänen der Landeshauptstadt München, die übergreifenden Charakter haben, abzugrenzen. Künftige Entwicklungen, auch in Bezug auf die Entwicklung des Stadtteils, wurden soweit dies fundiert möglich ist, berücksichtigt.

Die Festsetzungen beziehen sich auf die Möglichkeiten einer Angebotsplanung innerhalb des Planungsgebietes und setzen hier einen Rahmen für den Vollzug, in dem auch weitere einschlägige Gesetze und Verordnungen eingehalten werden müssen. Es werden durch die Festsetzungen zum Lärmschutz gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt. Dies ist im Rahmen der vorliegenden Gutachten nachgewiesen. Es hat kein „Abschneiden“ stattgefunden bzw. dieser Wortbegriff ist unverständlich.

Der Vergleich mit dem Diamant Gelände ist nicht weiterführend, da hier andere Rahmenbedingungen vorliegen, die im Bebauungsplanverfahren Nr. 2103 bewältigt wurden. Die pauschale Unterstellung, dass hier Fehler gemacht wurden, kann nicht nachvollzogen werden. Für eine Unwirksamkeit der Lärmschutzmaßnahmen liegen keine Anhaltspunkte vor.

Äußerung:

Bzgl. des Schulgebäudes werden realistische (Lärmschutz-) Maßnahmen gefordert, da Maßnahmen wie im Gutachten zitiert („ruhige“ Innenpegel können jedoch nur bei geschlossenen Fenstern erreicht werden“) gerade bei vollen Klassenzimmern und bei steigenden Temperaturen in der Stadt nicht mehr umsetzbar wären.

Aus dem nachfolgenden Zitat aus dem Gutachten werde offensichtlich, dass das Konzept nicht trage:

„Wird der derzeit geplante Abstand des Schulbaukörpers zur Bahnstrecke unterschritten (mindestens ca. 90 m zur östlichen Plangebietsgrenze entlang der Bahnstrecke, wird der Immissionsrichtwert der 16. BImSchV für WA von 59 dB(A) tagsüber überschritten, sind zwar keine aufwendigen baulich-technischen Schallschutzmaßnahmen erforderlich, „ruhige“ Innenpegel können jedoch nur bei geschlossenen Fenstern erreicht werden. Aufgrund der Verkehrslärmbelastung ist daher dann ein Lüftungskonzept zu erarbeiten, da bei geöffneten oder gekippten Fenstern Lärmbelästigungen entstehen, die den Unterricht und die Aufmerksamkeit der Schüler beeinträchtigen. 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.“

Insbesondere werde um Vorlage der geforderten Prüfungen laut Gutachten gebeten, damit die eigene Stellungnahme fertiggestellt werden könne.

Stellungnahme:

Die tatsächlichen Maßnahmen sind Sache der Bauausführung.

Es sind Festsetzungen getroffen, die einen ausreichenden Lärmschutz auf der Gemeinbedarfsfläche Erziehung sicherstellen. Aus schalltechnischer Sicht existieren Möglichkeiten, Lärm- und Wärmeschutz gemeinsam zu gewährleisten.

Die genannten Lüftungskonzepte sind im Schulbau üblich.

Die konkrete Ausgestaltung der Maßnahmen bzw. die Auswahl aus den zur

Verfügung stehenden Alternativen ist Sache des Bauvollzugs. Somit ist auch erst im Bauvollzug die jeweilige Prüfung der gewählten Maßnahmenkombination im Detail möglich, eine Vorlage der Prüfung bzw. von Prüfergebnissen kann daher zum aktuellen Zeitpunkt noch gar nicht erfolgen.

Äußerung:

Insbesondere läge die Umweltprüfung des Lärmgutachtens laut Punkt 4.5 nicht vor.

Stellungnahme:

Der Einwand kann nicht nachvollzogen werden. Es wurde für den Rahmen der Umweltprüfung die verkehrliche Auswirkung der Planung auf die Verkehrslärmpegel in der Nachbarschaft dargestellt und beurteilt.

Äußerung:

Eine „Gerade noch Einhaltung der Lärmwerte“ unter Erhöhung auf Grenzwerte 60/45 Dezibel und dann 65/50 Dezibel werde nicht nachvollziehbar begründet. Die Grenzwerte für Wohngebiete seien eindeutig und die Überschreitungen würden sichtbar schön gerechnet. Da dies das Gutachten nicht hinreichend begründe, sei die Begründung verständlich nachzureichen.

Stellungnahme:

Bei der in der Äußerung zitierten Stelle des Gutachtens werden die Emissionen aus der Umgebung auf das Planungsgebiet prognostiziert. Dabei wird zugrunde gelegt, wie laut die einzelnen Gewerbebetriebe der Umgebung nach ihren heutigen Genehmigungen sein dürfen. Dies ergibt sich in einigen Fällen maßgeblich aus deren maximal zulässiger Auswirkung auf schutzbedürftige Immissionsorte im heutigen Bestand. So sind für das nordöstlich gelegene Industriegebiet die maßgeblichen Immissionsorte die Anwesen Oertelplatz 3 und Angerlohstraße 54. Hier ist aufgrund der Einstufung dieser Anwesen jeweils der Mischgebietswert der TA Lärm von 60/45 dB(A) einzuhalten. Daraus wurde ermittelt, dass bezogen auf die Fläche des Industriegebiets ein flächenbezogener Schalleistungspegel von $LWA'' = 65/50$ dB(A) Tag/Nacht je m² Grundstücksfläche zulässig ist.

Diese maximal zulässige Anlagenlärmemission für dieses Industriegebiet wurde sodann gemeinsam mit den übrigen Emittenten der Umgebung in die Anlagenlärmprognose für das Planungsgebiet eingestellt. Die sich daraus ergebenden Belastungen im Planungsgebiet wurden mit den Grenzwerten für Allgemeine Wohngebiete abgeglichen. Soweit die sich aus der Prognose ergebenden Belastungen im Planungsgebiet diese Grenzwerte für Allgemeine Wohngebiete überschreiten, wurden entsprechende Maßnahmen im Bebauungsplan ergriffen.

Äußerung:

Laut den Schallpegelkarten im Anhang der schalltechnischen Untersuchung auf Seite 86/87 werde es im künftigen Wohngebiet so laut sein wie bei KMW Tag und Nacht. Dies sei sichtbar für ein Wohngebiet nicht tragbar und resultiere offensichtlich auch aus der dichten Bebauung, die der Gutachter durch Abstände zu entzerren versucht. Trotzdem sei die Bebauung so genehmigt worden. Es werde eine Einhaltung der Abstände und eine Absenkung der Verdichtung des gesamten Gebietes gefordert.

Stellungnahme:

Die Schallpegelkarten auf den Seiten 86 und 87 stellen die zu erwartenden Anlagenlärmbelastungen, welche sich aus den umgebenden gewerblichen Nutzungen ergeben, dar. Daraus ergibt sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine Belastung im Randbereich von bis zu 65-70 dB(A) Tags und 50-55 dB(A) nachts. In den weit überwiegenden Bereichen des Planungsgebiets sind jedoch wesentlich geringere Werte prognostiziert. Die Werte von 65-70/50-55 dB(A) tags/nachts im Randbereich überschreiten die in Allgemeinen Wohngebieten zulässigen Werte. Darauf wurde im Rahmen dieser Planung durch Abrücken der Bauräume, in welchen schutzbedürftige Aufenthaltsräume möglich sind, reagiert. Hierdurch können nun an nahezu allen Bauräumen im Planungsgebiet die zulässigen Werte für Allgemeine Wohngebiete allein durch Abrücken eingehalten werden. Für die Bereiche, in welchen dies nicht der Fall ist, sind entsprechende Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Somit sind trotz der Anlagenlärmbelastung im gesamten Planungsgebiet gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt. Da die in den gegenständlichen Abbildungen relevante Anlagenlärmbelastung ausschließlich von außen auf das Planungsgebiet einwirkt, besteht kein Zusammenhang mit der Dichte der Bebauung im Planungsgebiet.

1.9. Zum Gutachten „Verkehrsuntersuchung“

Zur „Verkehrsuntersuchung Kirschgelände – Schlussbericht“ vom März 2022 wurde folgendes vorgebracht:

Äußerung:

Unter Bezugnahme auf die Verkehrsuntersuchung (siehe S. 31) wurde vorgebracht, dass die Annahmen teilweise veraltet und mit Prognosen versehen seien, die längst nicht mehr gültig wären. Als Nachweis wurde aus der Verkehrsuntersuchung S. 31 zitiert: „bereits in Realisierung befindliche Bauvorhaben „Oertelplatz“ separat berücksichtigt“. Der Vorwurf veralteter Annahmen und ungültiger Prognosen gelte auch für Fahrten. Dies lasse sich aus dem Satz im Gutachten von 2021 auf S. 31 „Es zeigt sich, dass sich die Verkehrsmengen lediglich um < 100 Kfz-Fahrten pro Tag ändern“, also vor aktiver Nutzung des Einkaufszentrums Evers und weiterer Bebauungen in Allach, ableiten.

Das Verkehrsgutachten berücksichtige nicht das gesamte Verkehrsaufkommen und die Mehrungen durch Wachstum und sonstige Bau-Aktivitäten im Bezirk Allach. Rechnerisch werde allein im Bezirk 23 durch Einwohner-Wachstum auch 33 % Verkehrsaufkommen-Wachstum zu erwarten sein. Dem Gutachten fehlten wesentliche Wachstums-Elemente wie private und städtische Bebauung, Großbauvorhaben, Gewerbe-Großbauvorhaben wie Junkers-Gelände. Die Verkehrsflüsse seien jetzt bereits schön gerechnet und gerade in den Morgen- und Abendzeiten nicht mehr aufnahmefähig. Hier fehle klar ein Verkehrskonzept, das hiermit eingefordert werde.

Der Verkehr von außen durch die verstärkten Bau-Aktivitäten in den Randbezirken werde gar nicht berücksichtigt. Insbesondere Freiham, Aubing und Lochhausen

würden hier ebenso wie Schleichverkehr über die A99 eine wesentliche Rolle spielen. Das Gutachten schließe die Berücksichtigung dieser wesentlichen Faktoren aus und sei damit kein Spiegel der Wirklichkeit.

Es werde die Prüfung des Gutachtens durch eine unabhängige Institution wie den TÜV Bayern oder die TU München gefordert.

Stellungnahme:

Die Prognoseberechnungen in der Verkehrsuntersuchung berücksichtigen gemäß Kapitel 3 sowohl die Verkehrsmehrung durch Vorhaben in der Umgebung wie dem „Oertelplatz“ oder den Diamant Park oder auch das Junkers-Gelände als auch die allgemeine Verkehrsprognose gemäß einem durch die Landeshauptstadt München erstellten Verkehrsmodell. Das Verkehrsmodell wird fortlaufend durch die Landeshauptstadt München aktualisiert und berücksichtigt die strukturelle Entwicklung in der gesamten Stadt (angebots- und nachfrageseitig), also auch Entwicklungen in Freiam, Aubing und Lochhausen, sowie die baulichen Entwicklungen, auch durch Nachverdichtung, im Umfeld. Die Verkehrsmehrung durch das Bauvorhaben Oertelplatz wurde aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft zum gegenständlichen Planungsvorhaben entsprechend der bei vollständigem Betrieb zu erwartenden Verkehrsmengen additiv berücksichtigt. Das Gutachten und die darin enthaltenen Prognosen sind daher nicht zu beanstanden, eine Prüfung des Gutachtens durch den TÜV Bayern oder die TU München ist nicht angezeigt.

Soweit ein Verkehrskonzept gefordert wird, kann Folgendes ausgeführt werden: Um das Ziel der Landeshauptstadt München zu erreichen, dass bis 2035 80 % der Wege mit dem Umweltverbund zurückgelegt werden und Alternativen zum Kfz zu schaffen, wird ein Ausbau von ÖPNV-, Rad- und Fußinfrastruktur geplant und vorangetrieben. Vorbehaltlich der Beauftragung durch den Stadtrat der Landeshauptstadt München ist geplant, dass für den Stadtbezirk Allach-Untermenzing ein Mobilitätskonzept erstellt wird. Da besonders in den Stadtbezirken am Stadtrand mit einer zunehmenden Nachverdichtung zu rechnen ist, werden dort die stärksten Einwohnerzuwächse erwartet. Zu diesen Stadtbezirken gehört auch Allach-Untermenzing. Laut dem Demografiebericht München – Teil 2, Kleinräumige Bevölkerungsprognose 2019 bis 2040 für die Stadtbezirke (Sitzungsvorlage Nr. 20-26/ V 03398) ist dort zwischen 2019 und 2040 eine Zunahme an Wohnberechtigten von 33,2 % zu erwarten. Somit gehört Allach-Untermenzing im gesamtstädtischen Vergleich zu den am stärksten wachsenden Gebieten.

Verbunden mit diesem zu erwartenden Wachstum ergeben sich für den Stadtbezirk auch Veränderungen hinsichtlich der verkehrlichen Belange, die seit dem Grundsatzbeschluss des Stadtrats (Sitzungsvorlage 20-26 / V 03507) vom 15.06.2021 im Sinne der Verkehrswende bevorzugt durch umweltfreundliche Verkehrsformen gestaltet werden sollen. Ziel dabei ist die Entlastung der Landeshauptstadt München von Autoverkehr und die Förderung der Klimaschutzziele (<https://risi.muenchen.de/risi/sitzungsvorlage/detail/6619227?dokument=v6625968>).

Äußerung:

Die Schwerlast-Aktivitäten seien zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung gerade hinsichtlich des LKW-Verkehrs sehr niedrig gewesen. Zudem sei der Verkehr in Allach

saisonal schwankend (speziell im Sommer mehr Verkehr als im Winter). Es werde eine Neu-Rechnung unter Berücksichtigung der neuen Gegebenheiten (verstärkter Schwerlastverkehr über Jahre wegen Bau-Aktivitäten am Junkers und an A99) sowie die Angabe von Saison-Schwankungen gefordert.

Stellungnahme:

Gemäß dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen 2015 sollen „Zählungen während der Sommerzeit, d. h. im Zeitraum von Ende März bis Ende Oktober, durchgeführt werden. Ausgeschlossen werden sollen dabei Ferien- und Feiertage, Tage vor einem Ferien- oder Feiertag, Brückentage und Tage mit erwarteten extrem hohen Belastungsspitzen auf Grund von Sonderereignissen. Die Zählungen sollen grundsätzlich an einem Dienstag, Mittwoch oder Donnerstag stattfinden. In Großstädten reicht in aller Regel die Zählung an einem Tag aus.“

Diesen Anforderungen aus dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen wurden in der vorliegenden Verkehrsuntersuchungen mit Verkehrszählungen im September und im Oktober Rechnung getragen. Eine Neu-Rechnung ist daher nicht angezeigt.

In Bezug auf den Schwerverkehr wurde in den Gutachten nicht nur der mögliche Schwerverkehr aufgrund der Nutzung der derzeitigen gewerblichen Bebauung auf Grundlage des bisher gültigen Bebauungsplanes Nr. 893 berücksichtigt. Es wurde im Prognose-Nullfall auch der mögliche Schwerverkehr bei einer vollständigen Ausnutzung des gewerblichen Baurechtes auf Grundlage des bisher gültigen Bebauungsplanes Nr. 893 berücksichtigt.

Äußerung:

Zudem werde Tempo 30 und die Ampel-Anlagen erheblich wirken. Entsprechende PKW-/LKW-Stand-/Wartezeiten auf der Eversbuschstraße und den Nebenstraßen führten zu Belastungen durch Lärm und Abgasen bei Nicht-Abschaltung. Dies sollte im Gutachten ausgewiesen werden. Speziell die Gesamt-Last auf der Straße über die Zeit und die Ampel-/STOP-Warte-Zeiten sollten ausgewiesen werden.

Stellungnahme:

Innerhalb des Planungsgebiets befindet sich keine Lichtsignalanlage und es ist auch keine geplant. Eine Höchstgeschwindigkeit innerhalb des Planungsgebietes kann nicht festgesetzt werden. Es ist aber davon auszugehen, dass im Vollzug hier Tempo 30 ausgewiesen wird.

Die vorliegende lufthygienische Untersuchung berücksichtigt die entsprechenden Höchstgeschwindigkeiten der unterschiedlichen Straßen im Planungsgebiet. Es wird davon ausgegangen, dass eine Tempo 30 Ausweisung im Planungsgebiet keine relevante Auswirkung auf PKW-/LKW-Stand-/Wartezeiten auf der Eversbuschstraße und die Nebenstraßen hat. Der durch die Planung ausgelöste Verkehr ist im umliegenden Straßennetz bewältigbar. Insbesondere erfolgt hier durch das Vorhaben eine wesentliche Reduzierung des Schwerverkehrs.

Äußerung:

Der Prognose-Null-Fall beziehe sich nur auf den Oertelplatz. Bemerkenswert sei der Widerspruch zu den Verkehrsrechnungen am Hirmer-Gelände. Es sei kaum davon

auszugehen, dass der Verkehr sich auf dem Weg durch die Eversbuschstraße gesamthaft halbiere. Die Rechnungen sollten überprüft und auf den gesamten Stadtbezirk aktualisiert werden.

Im Differenzfall gälten die gleichen Annahmen wie oben. Hier werde zudem das neu gebaute Altenheim eine wesentliche Rolle spielen, so dass dringend eine Ergänzung vorgenommen werden sollte.

Die Subtraktion des Verkehrs des bestehenden Geländes sei falsch gerechnet. Gerade die Schule werde in der Delta-Rechnung erheblich mehr Verkehr erzeugen als im Gutachten ausgewiesen. Gleiches gelte für potentielle Einkaufsmöglichkeiten. Die Grundschule mit 92 Fahrten sei z. B. gerade auch wegen der Sportanlagen deutlich schön gerechnet. Dies müsse nachgebessert werden.

Stellungnahme:

Die Prognoseberechnungen in der Verkehrsuntersuchung berücksichtigen gemäß Kapitel 3 sowohl die Verkehrsmehrung durch Vorhaben in der Umgebung wie dem „Oertelplatz“ als auch die allgemeine Verkehrsprognose gemäß einem durch die Landeshauptstadt München erstellten Verkehrsmodell. Das Verkehrsmodell wird fortlaufend durch die Landeshauptstadt München aktualisiert und berücksichtigt die strukturelle Entwicklung in der gesamten Stadt (angebots- und nachfrageseitig) sowie die baulichen Entwicklungen, auch durch Nachverdichtung, im Umfeld. Die Verkehrsmehrung durch das Bauvorhaben Oertelplatz wurde aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft zum gegenständlichen Planungsvorhaben entsprechend der bei vollständigem Betrieb zu erwartenden Verkehrsmengen additiv berücksichtigt.

Zur Ermittlung der Verkehrserzeugung durch die geplanten Nutzungen, also auch der Grundschule inklusive der auf dem Schulgelände stattfindenden Vereinssportnutzung, wurde das in Deutschland anerkannte Programm Ver_Bau von Dr. Bosserhoff verwendet, das empirische Kennwerte zur Verkehrserzeugung und den Spitzenstundenanteilen vergleichbarer bereits realisierter Bauvorhaben enthält. Wesentliche Mobilitätsparameter, wie der Anteil des Kfz-Verkehrs stützen sich auf Werte für die Landeshauptstadt München, bzw. für den Stadtbezirk Allach-Untermenzing aus der deutschlandweiten Mobilitätsstudie MID 2017 mit Verdichtung in München.

Zu beachten ist zudem, dass im Rahmen der Verkehrserzeugungsberechnung auch Mitnahmeverkehre berücksichtigt werden, die beispielsweise das Bringen und Holen zur Schule auf einem bereits bestehenden Weg erledigen und nicht als gänzlich neue Kfz-Fahrten zu berücksichtigen sind. Sie führen zu einer Veränderung in den Fahrbeziehung, aber nicht per se zu einer Verkehrsmehrung.

In der Gemeinbedarfsfläche Erziehung ist keine Vereinssportnutzung festgesetzt, eine Vereinssportnutzung in der absehbaren Dimension wird jedoch grundsätzlich ermöglicht. Die entsprechenden Konsequenzen einer Vereinssportnutzung in der absehbaren Dimension wurden dezidiert untersucht. Die Verkehrsmehrung durch Vereinssportnutzung ist geringfügig, zudem ist davon auszugehen, dass sich diese Kfz-Fahrten je Richtung auf verschiedene Routen verteilen. Der durch die Vereinssportnutzung erzeugte Verkehr kann zusammen mit den übrigen Verkehrsmengen im umliegenden Straßennetz bewältigt werden. Die Schallpegelerhöhungen für das Planungsgebiet, die sich durch diese Kfz-Fahrten

ergeben, sind geringfügig und können durch die ohnehin festgesetzten Lärmschutzmaßnahmen bewältigt werden. Für die nördliche Nachbarschaft entlang der Hintermeierstraße, die sich außerhalb des Planungsgebietes befindet, ergeben sich gleichsam geringfügige Pegelerhöhungen von bis zu ca. 0,2/0,4 dB(A) Tag/Nacht. Im Vergleich zum Prognose Nullfall verbleiben aber Pegelverbesserungen von mindestens -1,6/-0,9 dB(A) Tag/Nacht, so dass die Pegelerhöhungen nicht relevant sind.

Soweit ein Widerspruch zu den Verkehrsrechnungen am Hirmer-Gelände behauptet wird, ist Folgendes auszuführen:

Die Eversbuschstraße zweigt von Allach-Untermenzing kommend in Richtung Bahnhof Karlsfeld auf Höhe der Otto-Warburg-Straße ab. Die Verkehre fahren daher großteils von der Eversbuschstraße aus Richtung Allach-Untermenzing kommend auf der Otto-Warburg-Straße weiter, nur ein geringerer Teil nimmt den Abzweig vorbei am Gelände des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2164 „Hirmerei“ in Richtung Bahnhof Karlsfeld. Gleiches gilt in die Gegenrichtung. Ein Großteil der Verkehre fährt von der Otto-Warburg-Straße weiter auf der Eversbuschstraße Richtung Allach-Untermenzing. Ein geringerer Teil kommt über die Abzweigung der Eversbuschstraße aus der Richtung Bahnhof Karlsfeld auf die Eversbuschstraße Richtung Allach-Untermenzing. Es ist daher nachvollziehbar, dass sich die Verkehrsmengen in der Eversbuschstraße auf Höhe des Planungsgebietes des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2164 „Hirmerei“ deutlich von den Verkehrsmengen in der weiter südlichen Eversbuschstraße unterscheiden. Die festgestellten voneinander abweichenden Verkehrsmengen stehen also nicht im Widerspruch, sie resultieren daraus, dass es sich um Verkehrsmengen auf unterschiedlichen Bereichen der Eversbuschstraße handelt, die aufgrund der Abzweigung Richtung Bahnhof Karlsfeld unterschiedlich frequentiert sind.

Eine Nachbesserung des Gutachtens ist daher nicht erforderlich.

Äußerung:

Der Prognose-Planfall und der Prognose-Nullfall seien sichtbar schön gerechnet. So ergäben sich im Falle einer Nicht-Bebauung sogar in der Franz-Nißl-Straße und der Kirsch-Straße Entlastungen, die nicht zu erwarten seien. Die Begründungen im Gutachten und der prozentuale Schlüssel seien von objektiver Stelle zu prüfen, zumal die Auswirkungen gerade in der Franz-Nißl-Straße erheblich sein werden. Dort müsse gerade wegen des Altenheims unter Umständen ein Straßenausbau vorgesehen werden. Dieser Straßenausbau werde hiermit eingefordert.

Stellungnahme:

Die Verkehrsverteilung aus dem Planungsvorhaben wurde auf Basis des Münchner Verkehrsmodells gemeinsam mit der Landeshauptstadt München entwickelt, sodass von einer plausiblen Verkehrsverteilung auszugehen ist.

Durch die Änderung der Nutzung von Gewerbe zu Wohnen verändern sich auch die zu erwartenden Fahrtbeziehungen. So ist der Anteil der Fahrten in Richtung Stadtmitte bei Wohnen höher als bei einer gewerblichen Nutzung. Dem folgend verlagern sich gegenüber der heutigen Nutzungen Verkehre von der Franz-Nißl-Straße in Richtung Allacher Straße bzw. Eversbuschstraße. Die Auswirkungen auf die

Franz-Nißl-Straße durch das hier gegenständliche Verfahren sind daher realistisch abgebildet. Dabei ist auch das außerhalb des Geltungsbereichs des hier gegenständlichen Bebauungsplans in der Franz-Nißl-Straße geplante Senior*innen Wohn- und Pflegeheim berücksichtigt. Es ergibt sich daher kein Erfordernis für einen Straßenausbau der Franz-Nißl-Straße.

Die Verkehrsreduktion auf der Kirschstraße gegenüber der Bestandssituation entsteht dadurch, dass nur ein sehr geringer Teil der geplanten Gebäude über die Kirschstraße erschlossen wird und hier folglich auch weniger Neuverkehre entstehen. Somit verlagert sich der Verkehr deutlich stärker auf die Elly-Staegmeyr-Straße als dies heute der Fall ist. In der Folge resultiert auf der Elly-Staegmeyr-Straße auch eine deutliche Mehrbelastung gegenüber der bestehenden Nutzung (siehe Seite 19 der Verkehrsuntersuchung).

Äußerung:

Der Allacher Tunnel sei bereits heute zu schmal. Mit einem Großbauvorhaben werde die Zahl so sehr ansteigen, dass gerade an den beiden Kreuzungen Verkehrskonflikte zu erwarten sein werden. Hier fehle ein schlüssiges Verkehrskonzept. Insbesondere eine Erweiterung des Tunnels sollte zur Entlastung der Eversbuschstraße ebenso wie eine Verbesserung der Tragfähigkeit der Allacher Straße (Tempo 30 bei hohem Verkehrsaufkommen mit parkenden Autos kontraproduktiv) vorgesehen werden.

Stellungnahme:

Entsprechend der Verkehrsuntersuchung (siehe S. 19) kommt es auf dem Abschnitt der Allacher Straße östlich der Elly-Staegmeyr-Straße durch die Planung zu keinen Verkehrssteigerungen bzw. kaum zu Änderungen in der Verkehrsstärke.

Planungen für eine Aufweitung der Unterführung gibt es derzeit nicht. Im Rahmen des hier vorliegenden Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 werden aber die gegebenenfalls für eine Aufweitung der Unterführung benötigten Flächen nicht überbaut noch unterbaut, so dass künftige Planungen für eine Erweiterung der Unterführung Allacher Straße nicht durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 eingeschränkt werden.

Soweit ein schlüssiges Verkehrskonzept gefordert werde, wird auf die vorherigen Ausführungen unter Punkt 1.9 zum geplanten Mobilitätskonzept für Allach-Untermenzing verwiesen.

Äußerung:

Die auf Seite 21 (des Gutachtens) dargelegte verkehrssenkende Wirkung bei massiv verdichteter Neubebauung könne logisch überhaupt nicht funktionieren. Es sei nicht schlüssig, wie diese Planrechnung begründet sei. Das Gutachten sei auf Rechnungsfehler zu untersuchen. Es sei intuitiv falsch, dass 1.240 Wohnungen weniger Verkehr als ein de facto kaum verkehrsmäßig genutztes Industriegelände erzeugen.

Die daraus resultierende Leistungsfähigkeitsrechnung könne entsprechend unmöglich korrekt sein, da sie falsche Annahmen treffe. Hier solle von objektiver Stelle eine Revision stattfinden.

Auch die folgenden Tabellen und Prognosen gingen von Verkehrsminderung aus und sollten geprüft werden. In der Zusammenfassung/Kapitel 9 werde der Fehler deutlich: 4.600 (IST) + 4.000 (Plan) = 8.600 (ohne Bauvorhaben) unterstelle eine höhere

Verdichtung als durch das Bauvorhaben mit 5.100 (Fahrten Prognose). Das Gutachten gehen davon aus, dass eine reguläre Ein-/Zweifamilien-Haus-Bebauung wie in Allach üblich mehr Verdichtung an PKW erzeuge als 1.240-Wohnungen in extrem verdichteter Bauweise. Nachdem dies offensichtlich falsch sei, werde auch keine Begründung für die Zahl 8.600 geliefert. Objektiv wäre die Formel gewesen: 4.600 (IST) + 5.100 (Plan) – (????) Kirschgelände-Anwohner-Verkehr. Dies hätte die Differenzierung von Durchgangsverkehr und Anwohnerverkehr erfordert, die im Gutachten nicht vorgenommen worden sei. Dies sei ein wesentlicher Fehler in der Studie, der hiermit zur Revision vorgelegt werde.

Es werde angenommen, dass $4.600 \times 1,33(\text{Wachstum}) + 5.100 = 11.300$ Fahrten die reale Zahl sein werde.

Stellungnahme:

Zur Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 ist das gemäß bisher gültigem Bebauungsplan Nr. 893 zulässige Baurecht mit dem aus dem neuen Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 resultierenden Baurecht zu vergleichen. Dies wurde im Referenzfall Prognose-Nullfall 2035a unterstellt.

Wie in Kapitel 4.3 der Untersuchung erläutert, sind heute nur ca. 50% des nach Bebauungsplan Nr. 893 zulässigen Baurechts (Geschossfläche) realisiert.

Dementsprechend wurde zur mittels einer Kennzeichenerfassung ermittelten Verkehrserzeugung im Bestand (ca. 4.600 Kfz-Fahrten) die Verkehrserzeugung der möglichen Nachverdichtung auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 893 (ca. 4.050 Kfz-Fahrten) addiert. Es ergibt sich somit ein Referenzfall mit einer Verkehrserzeugung von ca. 8.650 Kfz-Fahrten im Planungsgebiet.

Im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 wird die bestehende Bebauung im Planungsgebiet abgerissen und durch das Planungsvorhaben (Wohnen) ersetzt. Die ca. 4.600 Kfz-Fahrten an Bestandsverkehren aus dem Gewerbegebiet entfallen und auch die ca. 4.050 Kfz-Fahrten aus der Komplettausnutzung des bestehenden Baurechts sind nicht anzusetzen. Diese Verkehre werden durch die Verkehrserzeugung des Planungsvorhabens von ca. 5.080 Kfz-Fahrten ersetzt. Es ergibt sich somit, dass die untersuchte Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 im Vergleich zur Ausnutzung des nach heute rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 893 zulässigen Baurechts zu einer deutlich niedrigeren Verkehrsmenge führt. (ca. -3.570 Kfz-Fahrten/24h). Gegenüber dem heute im Planungsgebiet realisierten Bestand kommt es allerdings durch die Realisierung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 zu einer Verkehrsmehrung um ca. 500 Kfz-Fahrten.

Wie dargelegt ist daher die Verkehrsermittlung korrekt. Somit ist auch die Leistungsfähigkeitsberechnung korrekt.

Die Tabellen bilden die Ergebnisse des oben im Detail beschriebenen Vergleichs zwischen dem bestehenden Baurecht nach Bebauungsplan Nr. 893 und dem sich aus dem in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 ergebenden Baurecht ab.

Der Anteil des Durchgangsverkehrs am bestehenden Verkehr wurde mittels Kennzeichenerkennung ermittelt und gesondert berücksichtigt.

Die in der Stellungnahme angenommenen 11.300 Fahrten entbehren jeglicher

fachlichen Grundlage.

1.10. Zum Gutachten „Lufthygienische Untersuchung“

Zum Gutachten „Lufthygienische Untersuchung“ vom 16.03.2023 wurde Folgendes vorgebracht:

Äußerung:

Die Referenz der Luft-Schadstoffbelastung auf den Verkehrs-Prognose-Fall 2025(Plan) führe bei fehlerhafter Plan-Rechnung auch zu einem Fehler der Lufthygiene-Untersuchung. Da zudem die Panzerstrecke und das steigende Wachstum nicht berücksichtigt seien, werde um Korrektur der Rechnung, die unter Umständen zu einer Überschreitung der NO₂-Werte führen könne, gebeten.

Die Studie (gemeint ist die „Lufthygienische Untersuchung“) antizipiere dies durch „ggf. Lösungsschläge zu erarbeiten im Rahmen Planung“, die in den Anlagen nicht zu finden seien. Es werde um Ergänzung und Vorlage der Anlagen gebeten.

Stellungnahme:

Zunächst wird darauf hingewiesen, dass den Gutachten der sog. Prognose-Planfall 2035 zugrunde gelegt wurde und nicht ein „Verkehrs-Prognose-Fall 2025 (Plan)“. Wie oben im Detail erläutert, sind die Zahlen der Verkehrsuntersuchung richtig. Es ist daher von einer sach- und fachlich korrekten Datenbasis der zugrunde gelegten Inputparameter auszugehen. Lufthygienisch relevante Immissionen, die nicht durch das Vorhaben verursacht werden, sind durch die sogenannte Hintergrundbelastung modelltechnisch implementiert und berücksichtigt. Es besteht daher kein Zweifel an der fachlichen Richtigkeit der lufthygienischen Untersuchung.

Die zitierte Stelle „ggf. Lösungsschläge zu erarbeiten im Rahmen Planung“ befindet sich im Gutachten unter „1. Aufgabenstellung“. Aufgabenstellung des Gutachtens war es danach, soweit nötig, Lösungsvorschläge und Empfehlungen zur Lufthygiene für die Planung zu erarbeiten. Im Rahmen der Durchführung der Untersuchung zeigte sich jedoch, dass keine Grenzwertüberschreitungen vorliegen und somit keine Lösungsvorschläge erforderlich sind. Es ist daher weder eine Ergänzung des Gutachtens erforderlich, noch können Anlagen mit Lösungsvorschlägen vorgelegt werden, da Lösungsvorschläge gerade nicht erforderlich waren.

Äußerung:

Das Gutachten referenziere auf BVerfG 9 A 6.03 (gemeint ist ein Urteil des BVerwG vom 26.05.2004, Az. 9 A 6.03); jedoch sei die Landeshauptstadt München mit Urteil vom 27.09.2007 - BVerwG 7 C 36.07 höchstrichterlich verurteilt worden, gesundheitliche Beeinträchtigungen Dritter abzuwehren. Die Studie rechne mit einer Planrechnung und nicht mit realen Messdaten, die aus der naheliegenden Messstation des bayerischen Umweltamtes leicht zu erhalten seien. Da zudem mit hohem Verkehr und Schwerlastverkehr im Rahmen der langandauernden Bautätigkeiten zu rechnen sei, werde ein Plan zu Sicherstellung der Abwehr von gesundheitlichen Beeinträchtigungen eingefordert. Eine „Abwägung mit anderen Belangen“ könne nicht nachvollzogen werden und nur der Parteilichkeit der Studie zugeschrieben werden. Es werde eine Revision durch eine unabhängige Stelle eingefordert.

Die auf Seite 15 (des Gutachtens) dargelegten Kurven seien nicht nachvollziehbar und nur unter der Annahme „weniger Verkehrsaufkommen“ zu begründen. Diese Annahme entspräche keinesfalls einem Wachstumsszenario und sei falsch. Es werde um Neu-Messung/-Berechnung ersucht.

Stellungnahme:

Die im Gutachten zitierten Urteile stellen Hintergrundinformationen des Gutachters dar, die zur juristischen Einordnung der Bewertung der Lufthygiene im Rahmen der Bauleitplanung dienen. Diese Hintergrundinformationen haben keinen Einfluss auf die Methodik oder die ermittelten Ergebnisse. Das eingesetzte Modell und die Prognoseverfahren entsprechen den einschlägigen fachlichen und gesetzlichen Standards. Die Aufgabenstellung der Untersuchung ist u. a. die Bewertung der Luftqualität nach Umsetzung der vorgesehenen Planung. Die erwähnten Messstellen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt sind zur Beantwortung dieser Fragestellung ungeeignet, da sie nicht eine zukünftige Luftqualität nach Umsetzung der Planung messen können. Eine Revision des vorliegenden lufthygienischen Gutachtens ist daher nicht erforderlich.

Die im Gutachten angesprochene „Abwägung mit anderen Belangen“ stellt wiederum auf das Vorgehen aus einem zur Bewertung herangezogenen Leitfaden dar. Somit handelt es sich um ein fachlich richtiges und übliches Vorgehen.

Die Darstellung zeigt auf der Datengrundlage des HBEFA (HandBuch für EmissionsFAktoren des Straßenverkehrs) die zeitliche Entwicklung des Schadstoffausstoßes der angesetzten Fahrzeugflotte. Das HBEFA entspricht dem Stand der Technik und berücksichtigt die relevanten Erkenntnisse der aktuellen Forschung. Die Verwendung des HBEFA ist im Kontext gutachterlicher Untersuchungen ein gängiges Vorgehen und höchstrichterlich bestätigt.

Der zukünftig zu erwartende Rückgang der Schadstoffemissionen (Schadstoffausstoß) ist auf eine Modernisierung der Verkehrsflotte zurückzuführen. Aussagen zur Verkehrsmenge sind in diesem Zusammenhang nicht getroffen.

Es ist darauf hinzuweisen, dass der hier dargestellte Schadstoffausstoß (Schadstoffemission) nicht mit der für die Bewertung der Luftqualität heranzuziehenden Schadstoffbelastung (Schadstoffimmission) zu verwechseln ist. Die Schadstoffimmission ist u. a. abhängig von dem vorherrschenden Verkehrsaufkommen.

Äußerung:

Die Windberechnung auf den Seiten 23 und 24 (des Gutachtens) werde bei Bebauung der Luft-Durchzugsschneisen, wie z. B. jetzt in der Servetstraße/Stummerstraße geplant, nicht mehr gültig sein. Entsprechend würden Schadstoffe unter erhöhten Temperatur-Bedingungen im Gelände verbleiben. Es werde um Neu-Berechnung der Wind-Werte oder alternativ um eine Sicherstellung der bestehenden Luft-/Klima-Struktur, d. h. keine Neu-Bebauung von Luftschneisen und Grünflächen, gebeten. Die Wirkung und Richtung werde in den Windfeldberechnungen sehr klar herausgestellt werden.

Stellungnahme:

Einen relevanten Einfluss des angesprochenen Bereiches

(Servetstraße/Stummerstraße) bezüglich der für die lufthygienische Betrachtung berechneten Windfelder ist aus fachlicher Sicht nicht zu erkennen. Die Freiflächen im Umgriff der Servetstraße/Stummerstraße befinden sich deutlich außerhalb des Rechenrasters und wurden modelltechnisch nicht berücksichtigt. Eine Neuberechnung des Windfeldes ist nicht erforderlich.

Äußerung:

Eine Darstellung der Umweltauswirkungen auf die Nachbarschaft, auf die in Punkt 7.2 (der „Lufthygienischen Untersuchung“) hingewiesen werde; liegt nicht vor.

Stellungnahme:

Die Anmerkung kann nicht nachvollzogen werden. Die Auswirkungen sind in der lufthygienischen Untersuchung in den Abbildungen 15-17 zu finden.

Äußerung:

Eine Verbesserung der Lufthygiene-Situation könnte z. B. im Diamalt Park nachgewiesen werden. Es werden entsprechende reale Messungen angefordert, zumal die aktuelle Studie nur auf theoretischen Annahmen beruhe. Warum man dies tue und nicht real ermittle, sei nicht verständlich.

Stellungnahme:

Die für das Umfeld des Diamalt Parks einschlägigen Rahmenbedingungen für die Bewertung der Lufthygiene sind nicht auf die Situation im vorliegenden Planungsumgriff übertragbar. Eine Ermittlung der Luftqualität dort, ließe keine Rückschlüsse auf das hier gegenständliche Planungsgebiet zu. Zur Bestimmung und Beurteilung der Lufthygiene sind seitens des Gesetzgebers, insbesondere in der maßgeblichen TA Luft, Messungen wie auch modellgestützte Untersuchungen zulässig. Die Auswirkungen des Planvorhabens (z. B. geplante Bebauung und zukünftige Verkehrsaufkommen) sind mit Hilfe von Feldmessung nicht sinnvoll abzubilden. Daher werden in diesem Fall Modellsimulationen herangezogen. Die hierfür eingesetzten Berechnungsverfahren und Methoden entsprechen den gesetzlichen Anforderungen.

1.11. Handwerkskammer für München und Oberbayern (HWK)

Äußerung:

Die Handwerkskammer für München und Oberbayern teilte mit Schreiben vom 12.06.2023 mit, dass nochmal auf die vorausgegangene Stellungnahme vom 01.08.2022 (und damit auch auf die Stellungnahme vom 18.10.2021) verwiesen werde und die dort aufgeführten Anmerkungen aufrechterhalten würden. Diese wurden bereits im Billigungsbeschluss vom 08.03.2023 dargestellt und behandelt (siehe Punkt I. A) 3.3 des Billigungsbeschlusses), werden aber aus formalen Gründen hier nochmals wiederholt. Die Stellungnahmen lauteten wie folgt:

Mit der Überplanung des Gebietes würden derzeitige Gewerbeflächen für die innerstädtische, wirtschaftliche Entwicklung entzogen. Eine nachhaltige Entwicklung sowohl aus wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Perspektive brauche das

Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungen.

Die Schaffung kleinerer, bezahlbarer Gewerbeeinheiten im Quartier könne dazu beitragen, klein- und mittelständische Handwerksbetriebe zu halten bzw. anzusiedeln und erhöhe die Funktionsvielfalt. Es werde gebeten, ein besonderes Augenmerk auf diese Problematik zu richten

Des Weiteren befänden sich im Plangebiet aktuell mehrere emittierende Gewerbebetriebe. Mit der Umnutzung der Fläche bestünde die Gefahr, dass diesen Betrieben der Standort entzogen werde. In diesem Zusammenhang werde auch auf die Belange bestehender und umliegender Betriebe aufmerksam gemacht. Wie in der Begründung genannt, entfielen damit Flächen für das Gewerbe.

Des Weiteren seien durch den Aufstellungsbeschluss vom 23.10.2021 die Planungen für einen neuen Standort für einen Gewerbehof als Alternative nicht weiterverfolgt worden. Dies werde sehr bedauert. Ein entsprechender Ausgleich der Flächen an anderer geeigneter Stelle sei dringend erforderlich, um eine wohnortnahe Versorgung auch durch Handwerksbetriebe gewährleisten zu können.

Es sei sicherzustellen, dass durch die weiteren Planungen keine Nachteile für die im Umgriff bereits bestehenden Unternehmen entstünden und ein ordnungsgemäßer Betrieb genauso wie angemessene Weiterentwicklungsmöglichkeiten weiterhin gewährleistet seien.

Des Weiteren befänden sich angrenzend an das Plangebiet mehrere emittierende Gewerbebetriebe, die im Zuge der weiteren Planungen und heranrückenden Wohnbebauung nicht in ihrem ordnungsgemäßen Bestand und Wirtschaften gestört oder sogar gefährdet werden dürfen.

Dies gelte insbesondere im Hinblick auf die von den Betrieben ausgehenden, betriebsüblichen Emissionen (Lärm, Geruch, etc.) einschließlich des zugehörigen Betriebsverkehrs.

Stellungnahme:

An der Stellungnahme aus dem Billigungsbeschluss vom 08.03.2023 (siehe Punkt I. A) 3.3 des Billigungsbeschlusses) wird weiterhin festgehalten:

Das Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungen wird durch die Ausweisung von Allgemeinen Wohngebieten (im Unterschied zu Reinen Wohngebieten) ermöglicht, da in Allgemeinen Wohngebieten, soweit dies emissionstechnisch möglich ist, kleine Gewerbeeinheiten möglich sind. Eine intensivere Mischung z. B. im Rahmen eines Mischgebiets ist vor dem Hintergrund des vordringlichen Wohnbedarfs nicht zielführend. Die Bezahlbarkeit richtet sich nach wirtschaftlichen Erwägungen. Durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 werden die in München üblichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen geschaffen.

Die Gewerbeflächen im Planungsgebiet stehen im Eigentum der Planungsbegünstigten. Die Absiedlung der Gewerbebetriebe im Planungsgebiet wurde zwischen Mieter*innen und Planungsbegünstigter bereits geregelt. Lediglich ein Mietverhältnis läuft aktuell noch über den für die Realisierung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 geplanten Zeitraum hinaus. Im städtebaulichen Vertrag wurden Maßnahmen geregelt, welche durch Interimsmaßnahmen einen Verbleib dieser Mieterin/dieses Mieters bis zum Ende des bestehenden Mietvertrags und gleichzeitig eine Errichtung aller Gebäude

ermöglichen, sofern das Mietverhältnis nicht einvernehmlich eher beendet werden kann. Im Weiteren wird auf die Ausführungen unter 2.2.8 der Begründung verwiesen.

Die Belange der umliegenden Gewerbebetriebe, insbesondere im Hinblick auf deren Emissionen (z. B. Lärm und Gerüche) wurden im Rahmen eines Lärm- sowie eines Geruchsgutachten untersucht. Soweit erforderlich wurden Festsetzungen in den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 aufgenommen. Es ist durch die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 getroffenen Festsetzungen sichergestellt, dass die umliegenden Gewerbebetriebe gegenüber ihren heute zulässigen Emissionen nicht eingeschränkt werden.

Eine Ausweitung der gewerblichen Nutzungen in der Umgebung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 wird angesichts der bereits heute direkt angrenzenden Allgemeinen Wohngebiete kritisch gesehen.

Ein Standort für einen neuen Gewerbehof als Alternative für entfallene Gewerbeflächen ist nicht Gegenstand dieses Bebauungsplanverfahrens. Wegen der Lagegunst durch den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) u. a. S-Bahnhaltepunkt Allach und S-Bahnhaltepunkt Untermenzing soll im Planungsgebiet Wohnungsbau entwickelt und damit auf den dringenden Bedarf in München eingegangen werden. (vgl. Ziffer 2.2.8 der Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146).

Bezüglich der Forderung nach einem entsprechenden Ausgleich für den Entfall der Gewerbeflächen bzw. der Planung eines Gewerbehofes an geeigneter Stelle können derzeit folgende Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden:

Die Landeshauptstadt München wird sich intensiv bemühen, einen geeigneten Standort für einen Gewerbehof im Münchner Westen/Nordwesten zu finden.

1.12. Bayerische Eisenbahngesellschaft (BEG)

Äußerung:

Die Bayerische Eisenbahngesellschaft teilte mit Schreiben vom 31.05.2023 zur parallel durchgeführten öffentlichen Auslegung der Flächennutzungsplanänderung mit, dass die Unterlagen dahingehend geprüft worden seien, ob die Änderung des Flächennutzungsplans Auswirkungen auf die Stationen oder sonstige Infrastrukturmaßnahmen haben könnte.

Als Besteller der Schienenpersonennahverkehrsleistungen in Bayern gebe es im Rahmen ihrer Zuständigkeit keine Einwände gegen die Änderung des Flächennutzungsplans. Allerdings werde darauf hingewiesen, dass im Rahmen des vom Bund vorgesehenen „Deutschlandtakts“ die Maßnahme „drittes Gleis Dachau – München Hbf an SPFV-Gleisen“ aufgeführt werde. Die genannten Änderungen des Flächennutzungsplans dürfen dieser Maßnahme nicht entgegenstehen.

In diesem Zusammenhang wurde auch auf das inhaltsgleiche Schreiben vom 11.07.2022 zur Flächennutzungsplanänderung verwiesen.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Bebauungsplans ging keine Stellungnahme der BEG ein, jedoch wurden im Rahmen der Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB inhaltsgleiche Stellungnahmen zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 abgegeben. Diese Stellungnahmen wurden bereits im Billigungsbeschluss vom 08.03.2023 dargestellt und behandelt (siehe Punkt I. A) 3.1

des Billigungsbeschlusses).

Aufgrund des Schreibens zur Flächennutzungsplanänderung wird auch im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 zu diesem Schreiben Stellung genommen.

Stellungnahme:

Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 wie die Flächennutzungsplanänderung stehen grundsätzlich der Maßnahme „drittes Gleis Dachau – München Hbf an SPSV-Gleisen“ nicht entgegen. Räumlich hält die geplante Bebauung einen Mindestabstand von ca. 17,5 m zum Grundstück des Gleiskörpers und ca. 24 m zum heute nächstgelegenen Gleis ein. Somit steht die Planung räumlich einem zusätzlichen Gleis nicht entgegen.

Die übrigen Belange eines zusätzlichen Gleises, insbesondere die Planung, wo dieses zu liegen kommen würde, obliegen einem dafür in Zukunft ggf. notwendigen Planfeststellungsverfahren und bedürfen im Bebauungsplan somit keiner weiteren detaillierten Behandlung.

2. Wiederholte öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 11.07.2023 mit 11.08.2023

2.1. Planungskonzept

Äußerung:

Bei dem Bebauungsvorschlag werde von einer harmonischen Eingliederung in die bestehende Bebauung gesprochen. Die neuen Häuser stünden an der Bahnlinie und die Grünflächen würden in Richtung der Gewerbebetriebe in der Kirschstraße auslaufen. Dieses Konzept verwundere.

Stellungnahme:

Das Planungsgebiet erlaubt in seiner Dimension und Lage die Ausbildung eines Siedlungsbausteins, der einen eigenen Charakter und seine eigene Qualität entwickelt, auch wenn die hier möglichen Bauformen nicht den Bauformen der Umgebung entsprechen. Die Neubebauung an der Bahnlinie hat u. a. auch lärmabschirmende Funktion. Die Grünflächen sind über das Planungsgebiet verteilt, eine größere Grünfläche an der Kirschstraße setzt hier einen Schwerpunkt und erlaubt auch langfristig eine grünplanerische Weiterentwicklung nach Westen bei eventuellen Umstrukturierungen in der Umgebung. Dass die Grünfläche gegenüber Gewerbebetrieben westlich der Kirschstraße liegt, führt nicht zu Nutzungskonflikten.

Äußerung:

Es sei ausreichend Platz für Jugendliche vorzusehen. Man habe keine entsprechenden, bei Jugendlichen beliebte Orte, wie z. B. Basket-, Volleyballfeld, Hütte(n) oder Bänke zum Chillen, in der Planung sehen können. Es wäre gut, wenn der Treffpunkt für Jugendliche nicht zu nah an der Wohnbebauung liegen würde, da manche Erwachsene Jugendliche als zu laut empfinden könnten.

Stellungnahme:

Der Bebauungsplan sieht sowohl private Freiflächen je Teilbaugebiet inkl. Gemeinschaftsdachgärten sowie öffentliche Grünflächen vor. Der Gestaltung ist zum Ziel gesetzt, dass diese den Bedürfnissen aller Altersgruppen gerecht werden -

demnach auch für Jugendliche. Die genaue Ausgestaltung, die Ausstattung mit Spielmöglichkeiten und ihre möglichst konfliktfreie Verortung erfolgt in weiteren Schritten nach dem Bebauungsplanverfahren - bei den privaten Freiflächen im Baugenehmigungsverfahren durch die Bauherrschaft, bei den öffentlichen Grünflächen durch die Landeshauptstadt München.

Äußerung:

In der nutzlosen Elly-Stegmaeyr würde keine 5 m Vorgartenlinie eingehalten werden, die jedem Grundstücksbesitzer bedingungslos vorgeschrieben werde.

Stellungnahme:

Die Bereiche, die auf einem Grundstück bebaut werden dürfen, werden durch Baulinien und Baugrenzen bestimmt. Baugrenzen legen fest, bis wohin gebaut werden darf, Baulinien bestimmen, wo genau ein Gebäude errichtet werden muss (bis an die Linie). Der Vorgarten im planungsrechtlichen Sinn ist der Bereich zwischen der Gehwegkante oder einer Straßenbegrenzungslinie und der Baulinie/Baugrenze. Vorliegend werden als Teil des planerischen Konzeptes entlang der Elly-Staegmeyr-Straße Baulinien festgesetzt, es muss also hier direkt an die Straße angebaut werden, um eine dem planerischen Konzept nach gewollte Fassung des Straßenraums sicherzustellen. Entlang der Allacher Straße, Kirschstraße, Esmarchstraße und Hintermeierstraße sind hingegen sogenannte Vorgärten vorgesehen. Eine einheitliche „Vorgartenlinie“ ist im Stadtgebiet nicht vorgeschrieben, vielmehr kommt es auf die jeweils geltenden Regelungen zu Baugrenzen/Baulinien an, die für das jeweilige Grundstück gelten.

2.2. Widersprüchliche Einschätzungen

Äußerung:

Es wurde vorgebracht, dass sich im Textteil des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 so viele widersprüchliche Einschätzungen, die anhand von Beispielen aufgeführt wurden, fänden, dass von einer maßgerechten Bewertung der Bürgerrechte im Sinne des § 1 BauGB keine Rede sein könne. Insbesondere würden die Verkehrsbeziehungen, die unterschiedlichen Nutzungszwecke der Allacher Unterführung und die nachweislich falschen Verkehrszählungen dem Anspruch der Bürger*innen nicht gerecht werden und brächten zum Ausdruck, dass die Bedenken der Bürger*innen in der Anhörung gemäß § 3 BauGB nicht ausreichend gewürdigt und planungsrechtlich berücksichtigt worden seien.

Stellungnahme:

Die Landeshauptstadt München hat im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens alle notwendigen Informationen fachlich richtig erhoben und vor deren Hintergrund eine gerechte Abwägung aller Belange durchgeführt.

2.3. Entwicklung in Allach-Untermenzing

Äußerung:

Gegen die Bebauung des Kirschgeländes werde Einspruch erhoben.

Zunächst wurden folgende Aussagen getroffen:

- Allach-Untermenzing erfahre zurzeit einen seiner größten Baubooms mit Ein-, Mehrfamilienhäuser, Wohnungen und Wohnsiedlungen, Pflegeheimen

und Kindertagesstätten, aktuelles Beispiel: die Bebauung des Kirschgeländes mit 1.300 Wohnungen auf 18.000 m²

- Das Einkaufszentrum Evers sei neu errichtet worden.
- Bestehende Altbestände würden abgerissen und es werde nachverdichtet. Reihenhäuser, Mehrfamilienhäuser und Mehrspanner ersetzen Einfamilienhäuser.
- Freiflächen oder sogar Biotopie würden bebaut, aktuelles Beispiel: 24 Reihenhäuser auf dem ehemaligen Bahngelände in der Ganzenmüllerstraße, das scheinbar auch ohne gültige Baugenehmigung/ohne Verkehrskonzept möglich zu sein.
- Die kleine Bahnunterführung sei vom Konzept und dem Querschnitt eine Fußgänger- und Fahrradunterführung gewesen. Dies sei noch heute so. Eine Öffnung sei unter der Prämisse der ausschließlichen Nutzung für den Anliegerverkehr erfolgt.

Als Nachweis für diese Aussage wurde ein Auszug eines Antrags zweier Stadträte, Antrag-Nr. 726 vom 25.06.1985 mit nachfolgenden Anträgen vorgelegt:

- „1. Anstelle des 1986 zu schließenden Bahnübergangs Allacher Straße wird eine PKW-Unterführung errichtet.
2. Durch verkehrlenkende Maßnahmen muß gesichert werden, daß diese Unterführung nur dem Anliegerverkehr dient, während der überörtliche Verkehr in der Von-Kahr-Straße abgewickelt wird.“

Auch der vermeintliche Beschluss, wonach

- „1. Anstelle des 1986 zu schließenden Bahnübergangs Allacher Straße wird eine PKW-Unterführung errichtet.
2. Durch verkehrlenkende Maßnahmen muß gesichert werden, daß diese Unterführung nur dem Anliegerverkehr dient, während der überörtliche Verkehr in der Von-Kahr-Straße abgewickelt wird.“

beschlossen wurde, wurde als Nachweis vorgelegt, lässt aber weder die Unterschrift des Oberbürgermeisters noch Stempel, nicht einmal die Sitzungsvorlage-Nummer, den Zweitschrift-Stempel o.ä. erkennen.

Als Nachweis wurde weiter ein Schreiben des Bezirksausschusses Allach-Untermenzing vom 09.12.1987 vorgelegt, in welchem u. a. Folgendes bestätigt wird: „Unabhängig davon, können Sie versichert sein, daß der Bezirksausschuß Wert darauf legt, daß diese Unterführung dem internen Verkehr zwischen den Bewohnern beiderseits der Bahnlinie dienen und keinesfalls ein Weg für den Durchgangsverkehr werden soll.“

Die Verbreiterung eines Teils der Allacher Straße inkl. Szenario Fußgänger- röhre stehe vor der Tür.

- Schleichender Rückbau von geschwindigkeitsreduzierenden Maßnahmen wie z. B. Fahrbahnverengungen oder Barrieren.
- Die Deutsche Bahn habe im Rahmen der Neuausrichtung des Schienenverkehrs die Anzahl der Züge deutlich erhöht.
- Es werde gebaut und verdichtet ohne Verkehrskonzept/ohne Schaffung neuer bzw. alternativer Verkehrswege.

Die Aussagen wurden mit nachfolgend beschriebenen Grafiken untermauert (da die

Urheber- und Bildrechte an den übersandten Grafiken unklar sind, können die Grafiken nicht in der vorliegenden Beschlussvorlage abgedruckt und im Ratsinformationssystem verbreitet werden):

- Lärmkarte Eisenbahn-Bundesamt Ganzenmüllerstr. München 08/2020 (Stand 2017/2018) Tag-Abend-Nacht
- Lärmkarte Verkehr /Allacher Straße München 08/2020 Umwelt Bundesamt
- Lärmkarte München 2007 Landeshauptstadt München
- Ergebnisse Schallpegelmessungen – eigene Messungen Allacher Str. Ecke Ganzenmüllerstr. 2009
- Ergebnisse Verkehrszählung und Geschwindigkeitsmessung 2009/Eigen durchgeführte/beauftragte Messung stichpunktartig wie folgt dargestellt:
 - Rund 44.000 Fahrzeugen in 7 Tagen d. h. bis zu 7362 Fzg./Tag
 - 85 % der Fahrzeuge sind im Bereich bis 41,9 km/h unterwegs (V85);
Vmax = 93 km/h
 - 99 % der Fahrzeuge über dem vorgeschriebenen Limit von 20 km/h
 - bis 589 Fahrzeuge pro Stunde
- Ergebnisse Verkehrszählung Stadt München 2010 (Grafik und Tabelle)

Es werde die Vorlage und Umsetzung eines tragfähigen Verkehrskonzeptes beantragt, dass

- die Verkehrsbelastung in dem Bereich und in den betroffenen Straßen und Nebenstraßen senkt und eine Umlenkung des Durchgangsverkehres sicherstellt.
- die Verkehrswege überplant werden, so dass das Kirschgelände z. B. als autofreie Zone realisiert werden kann.
Als Idee wurde eine „Wohnstadt Kirschgelände“ vorgeschlagen, in welcher die Elly-Staegmeyr-Straße, die Kirschstraße und die Allacher Straße zwischen Kirschstraße, Elly-Staegmeyr-Straße und Bahnunterführung zu einer Fußgängerzone werden und die Autos unterirdisch in der Tiefgarage parken.
- Maßnahmen zur Entlastung/Schließung der kleinen Bahnunterführung zwischen Elly-Staegmeyr-Straße und Angerlohstraße vom/für den Kraftfahrzeugverkehr getroffen werden.
- die Nutzung der zur Verfügung stehenden/eigens zur Umgehung gebauten Umgehungstraßen (z. B. Von-Kahr-Straße) sichergestellt werde und Alternativen geprüft/geschaffen werden.
- Maßnahmen zur Lärmsenkung inkl. Maßnahmen zur Schallabsorption an den Baukörpern getroffen werden.
- Maßnahmen zur Schaffung von ausreichenden und sicheren Lösungen für Fahrradfahrer*innen und Fußgänger*innen getroffen werden.

Gleichzeitig werde die Vorlage von tragfähigen Verkehrszahlen aktuell und Prognosen bis 2030, 2035 und 2040 beantragt. Die vorgelegten und für die Bebauung zugrunde gelegten Zahlen seien nicht korrekt. Es seien heute schon in dem

Wohnquartier und dessen direkten Umfeld belegbare 10.000 bis 12.000 Fahrzeuge pro Tag.

Die Bitte, die Zahlen der neuerlichen Messung 05/06 2022 vorzulegen, sei unbeantwortet geblieben.

Die Zustände seien bereits heute schon unerträglich, die jährliche Zunahme des Individualverkehrs bringe das System zum Kollabieren. Eine Bebauung des Kirschgeländes mit erwarteten 3.000 zusätzlichen Personen sei vor dem Hintergrund dieser hochbelasteten Verkehrssituation nicht akzeptabel.

Stellungnahme:

Die allgemeinen Aussagen zur Situation zur Bebauung in Allach außerhalb des Planungsgebietes sowie die zahlreichen mitgesandten Grafiken werden zur Kenntnis genommen. Diese sind nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens. Soweit nicht direkte Bezüge der Aussagen zum Planungsgebiet erkenntlich sind, ist eine Behandlung nicht erforderlich.

Die in den vorgelegten Grafiken dargestellten Kenndaten zum Kirschgelände sind nicht korrekt. Auf die Begründung zum vorliegenden Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 und die diesem zugrunde liegenden Gutachten mit den dort dargestellten korrekten Zahlen und Kenndaten wird verwiesen.

Das Areal an der Ganzenmüllerstraße ist nicht Gegenstand des Verfahrens zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146. Somit ist eine Behandlung nicht erforderlich.

Die Unterführung der Allacher Straße liegt nicht im Umgriff des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146. Auch beruht die Planung weder auf einem Ausbau der Unterführung noch auf der Erstellung einer Fußgängerröhre. Somit ist dies nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens.

Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 steht aber einer etwaigen Erweiterung der Unterführung oder der Anlage einer Fußgängerröhre oder Ähnliches nicht entgegen.

In Bezug auf die Äußerung, dass die Deutsche Bahn die Anzahl der Züge deutlich erhöht habe, kann mitgeteilt werden, dass die Bebauungsplanunterlagen, insbesondere die schalltechnische und erschütterungstechnische Untersuchung und das Gutachten elektrische und magnetische Felder auf den seitens der Deutschen Bahn zur Verfügung gestellten Prognosezahlen bis 2030 basieren. Somit sind entsprechende geplante Mehrverkehre auf den Schienenwegen bereits berücksichtigt.

In Bezug auf die Forderungen nach einem tragfähigen Verkehrskonzept wird Folgendes ausgeführt:

Im Rahmen neuer Quartiersentwicklungen werden immer auch die zugehörigen Erschließungsmaßnahmen mitgeplant. Das Schaffen neuer bzw. alternativer Straßenverbindungen für den Kfz-Verkehr ist in einer dicht bebauten Stadt meistens nicht möglich und entspricht auch nicht den Zielen der Landeshauptstadt München

hinsichtlich einer nachhaltigen Mobilität.

Um das Ziel der Landeshauptstadt München zu erreichen, dass bis 2035 80 % der Wege mit dem Umweltverbund zurückgelegt werden und Alternativen zum Kfz zu schaffen, wird ein Ausbau von ÖPNV-, Rad- und Fußinfrastruktur geplant und vorangetrieben. Vorbehaltlich der Beauftragung durch den Stadtrat der Landeshauptstadt München ist geplant, dass für den Stadtbezirk Allach-Untermenzing ein Mobilitätskonzept erstellt wird. Da besonders in den Stadtbezirken am Stadtrand mit einer zunehmenden Nachverdichtung zu rechnen ist, werden dort die stärksten Einwohnerzuwächse erwartet. Zu diesen Stadtbezirken gehört auch Allach-Untermenzing. Laut dem Demografiebericht München – Teil 2, Kleinräumige Bevölkerungsprognose 2019 bis 2040 für die Stadtbezirke (Sitzungsvorlage Nr. 20-26/ V 03398) ist dort zwischen 2019 und 2040 eine Zunahme an Wohnberechtigten von 33,2 % zu erwarten. Somit gehört Allach-Untermenzing im gesamtstädtischen Vergleich zu den am stärksten wachsenden Gebieten.

Verbunden mit diesem zu erwartenden Wachstum ergeben sich für den Stadtbezirk auch Veränderungen hinsichtlich der verkehrlichen Belange, die seit dem Grundsatzbeschluss des Stadtrats (Sitzungsvorlage 20-26 / V 03507) vom 15.06.2021 im Sinne der Verkehrswende bevorzugt durch umweltfreundliche Verkehrsformen gestaltet werden sollen. Ziel dabei ist die Entlastung der Landeshauptstadt München von Autoverkehr und die Förderung der Klimaschutzziele (<https://risi.muenchen.de/risi/sitzungsvorlage/detail/6619227?dokument=v6625968>).

Soweit als Gegenstand eines Verkehrskonzeptes die Realisierung des Kirschgeländes als autofreie Zone mit einer großflächigen Fußgängerzone gefordert wird, ist auszuführen, dass aufgrund der Verbindungs- und Erschließungsfunktion der Straßen für die bestehende und zukünftige Bebauung des Kirschgeländes keine Einrichtung einer großflächigen Fußgängerzone vorgesehen ist.

In Bezug auf die Forderung nach Nutzung der zur Verfügung stehenden Umgehungstraßen (z. B. Von-Kahr-Straße) und Prüfung/Schaffung von Alternativen im Rahmen eines Verkehrskonzeptes ist zu sagen:

Die Möglichkeit zur Nutzung der zur Verfügung stehenden Umgehungstraßen (z. B. Von-Kahr-Straße) ist sichergestellt. In der Verkehrsuntersuchung wurde die verträgliche Abwicklung des Verkehrs nachgewiesen, d. h. eine Schaffung von Alternativen für den Kfz-Verkehr ist nicht notwendig.

Wie die Verkehrsuntersuchung zeigt, kann der aus dem Vorhaben zu erwartende Verkehr durch das bestehende Verkehrsnetz abgewickelt werden.

In Bezug auf die geforderten Maßnahmen zur Lärmsenkung inkl. Maßnahmen zur Schallabsorption an den Baukörpern ist zu sagen:

In der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan wurden die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen untersucht; durch die Festsetzungen zum Lärmschutz werden gesunde Wohn- Arbeitsverhältnisse sichergestellt.

Wie zuvor in dieser Stellungnahme ausgeführt, sollen mit dem in Aussicht gestellten Mobilitätskonzept umweltfreundliche Verkehrsformen mit dem Ziel, die Landeshauptstadt München von Autoverkehr zu entlasten, gestaltet werden. Dies wird zu einer Verminderung der Lärmbelastung führen.

Bei der vorgesehenen städtebaulichen Form sind Schallreflektionen innerhalb des

Straßenraums nicht in relevanter Höhe zu erwarten. In der gesamten Nachbarschaft können laut Gutachten (relevante) Pegelerhöhungen ausgeschlossen werden. Besondere Festsetzungen bzw. Maßnahmen zur schallabsorbierenden Ausführung der Fassaden sind daher nicht veranlasst.

In Bezug auf die geforderten Maßnahmen zur Schaffung von ausreichenden und sicheren Lösungen für Fahrradfahrer*innen und Fußgänger*innen kann ausgeführt werden, dass die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer*innen immer Grundlage aller Straßenplanungen ist. Die festgesetzten Straßenverkehrsflächen erlauben einen entsprechenden Ausbau. Die vom Kfz-Verkehr unabhängige Wegführung entlang der Bahn schafft eine zusätzliche sichere Wegeverbindung in Nord-Süd-Richtung.

Soweit die Vorlage von tragfähigen aktuellen Verkehrszahlen und Prognosen bis 2030, 2035 und 2040 gefordert wird und die Korrektheit der Zahlen angezweifelt wird, ist auszuführen, dass die Verkehrszahlen der Verkehrsuntersuchung auf Verkehrszählungen und den entsprechend der fachlichen Grundsätze ermittelten Neuverkehren beruhen. Die unsubstantiierte Behauptung der Stellungnahme gibt keinen Anlass an diesen Zahlen zu zweifeln.

Entsprechend des Entwicklungshorizonts des Projektes sind die Verkehrszahlen für das Jahr 2035 ermittelt. Dies entspricht dem fachlichen Standard.

Dem Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 liegt, wie im Billigungsbeschluss bereits ausgeführt, die Verkehrsuntersuchung vom März 2022 zu Grunde. Es wurden für diesen Bebauungsplan danach keine neuerlichen verkehrlichen Messungen durchgeführt, so dass keine neuen Zahlen vorliegen. Die vorgebrachte Bitte, die Zahlen einer neuerlichen Messung vorzulegen, lag nicht vor. Andernfalls wäre eine entsprechende Information erfolgt. Zudem kann der Bitte um Vorlage auch jetzt nicht entsprochen werden, da eine neuerliche Messung überhaupt nicht erfolgt ist.

Soweit darauf verwiesen wurde, dass die Zustände heute schon unerträglich seien, bereits die jährliche Zunahme des Individualverkehrs das System zum Kollabieren bringe und die Bebauung des Kirschgeländes bei dieser hochbelasteten Verkehrssituation nicht akzeptabel sei, wird darauf verwiesen, dass gemäß der Verkehrsuntersuchung die Verkehre auch bei Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 leistungsfähig abwickelbar sind.

Äußerung:

Die Elly Stegmaeyr Straße müsse herausgenommen werden, es sollten nur Zufahrten von der Kirschstraße in die Siedlung als Sackstraßen geführt werden. Die Kirschstraße müsste verbreitert werden.

Die Allacher Straße sollte in Richtung Westen über der Würm ausgebaut werden zum Pasinger Heuweg. Für die neu geplante Feuerwehr am Untermenzinger Friedhof sei das die beste Zufahrt nach Allach. In der Einfahrt der Von-Kahr Straße in die Eversbuschstraße sei ständiger Stau angesagt. Für den schnellen Einsatz einer Feuerwehr sei dies unzumutbar.

Stellungnahme:

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurden seitens der Landeshauptstadt München unterschiedliche Erschließungsvarianten untersucht.

Unter Abwägung aller Belange, insbesondere der verkehrlichen Situation auf den umgebenden Straßen, wurde die nun vorliegende Erschließungsvariante mit einer weiterhin durchgehenden Elly-Staegmeyr-Straße gewählt. Eine Herausnahme der Elly-Staegmeyr-Straße zugunsten von Sackstraßen kommt daher aufgrund der Verbindungs- und Erschließungsfunktion nicht in Betracht. Soweit ein Ausbau der Allacher Straße vorgeschlagen wurde, ist dies nicht Gegenstand dieses Bebauungsplanverfahrens.

2.4. Verkehr

Äußerung:

Im Planungsgebiet mit erwarteten 3.000 Personen nehme man auf Verkehrsgefährdungen der künftigen Bewohner*innen keine Rücksicht. Wenn durch ein Wohnquartier über 5.000 Fahrzeuge gelenkt werden, dann werde dieses Gebiet weiter, wie bisher, dem Durchgangsverkehr in der Elly-Staegmeyr-Straße in Richtung Norden geopfert, was auch im Bebauungsplan bestätigt werde.

Stellungnahme:

Um zusätzliche Verkehrsbelastungen auf der Kirschstraße zu minimieren, wird an einer durchgängigen Nord-Süd-Verbindung im Planungsgebiet im Verlauf der Elly-Staegmeyr-Straße festgehalten. Beim heute auf der Elly-Staegmeyr-Straße vorhandenen Verkehr handelt es sich hauptsächlich um Durchgangsverkehr durch das Quartier. Die Elly-Staegmeyr-Straße wird entsprechend den aktuellen Anforderungen als öffentliche Straßenverkehrsfläche an leicht veränderter Position neu festgesetzt und dient der inneren Erschließung des Quartiers.

Es ist richtig, dass die Elly-Staegmeyr-Straße daher auch weiterhin Durchgangsverkehr ermöglicht. Eine Verkehrsgefährdung kann daraus nicht abgeleitet werden.

Vielmehr wurde gutachterlich nachgewiesen, dass der Verkehr leistungsfähig und ohne Gefährdung abgewickelt werden kann.

Ergänzend wird ausgeführt, dass die Elly-Staegmeyr-Straße im Weiteren außerhalb des Bebauungsplanverfahrens als Tempo 30 Zone ausgewiesen werden soll, da dies aufgrund der Kindertageseinrichtungen und der Schule angezeigt ist.

Äußerung:

Es werde beantragt, die Verkehrsbeziehungen der bisherigen Straßen mit dem Verkehrsaufkommen in dem Planungsgebiet neu zu überplanen, die Lärmbelastung durch einen verminderten Durchfahrtverkehr zu reduzieren und die Sicherheit im Planungsgebiet durch verkehrlenkende Maßnahmen zu verbessern.

Stellungnahme:

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurden seitens der Landeshauptstadt München unterschiedliche Erschließungsvarianten untersucht. Unter Abwägung aller Belange, insbesondere der verkehrlichen Situation auf den umgebenden Straßen, wurde die nun vorliegende Erschließungsvariante mit einer weiterhin durchgehenden Elly-Staegmeyr-Straße gewählt.

Im Übrigen wird auf die Ausführungen unter 2.3 verwiesen.

Äußerung:

Nicht einmal im Bereich der Kitas und der Grundschule sei eine LSA (gemeint ist Lichtsignalanlage) oder Querungshilfe für eine 20 m breite Straße vorgesehen. Gerade an der Kurve im Bereich der Gemeinflächen (gemeint ist Gemeinbedarfsflächen) sei die höchste Bebauung vorgesehen. Die Einsicht in den fahrenden Verkehr von immer noch über 5.000 Fahrzeugen für Kinder sei in der Kurve nahezu unmöglich.

Stellungnahme:

Die Höhe der Bebauung hat keine Wechselwirkung mit der Übersichtlichkeit der Verkehrsräume. Die vorgesehene Straßenverkehrsfläche ist ausreichend dimensioniert, um eine für alle Verkehrsteilnehmer*innen verkehrssichere Straße zu errichten. Die konkrete Ausführung der Straße obliegt dem Vollzug. Voraussichtlich wird die Fahrbahn der Elly-Staegmayer-Straße eine Breite von 6,5m haben, was eine sichere Busführung ermöglicht. Im weiteren Querschnitt der Verkehrsfläche werden Baumgraben, Stellplätze und Gehbahnen untergebracht.

2.5. Allacher Unterführung

Äußerung:

Es wurde vorgebracht, dass der Rückbau der Allacher Bahnunterführung auf den ursprünglichen Zweck als Radfahrer- und Fußwegunterführung die Verkehrsmengen in der Elly-Staegmayer-Straße laut Verkehrsmengenkarte 2021 um rund 3.000 Fahrzeuge verringern und das neue Quartier erheblich verkehrssicherer für die neuen Bewohner*innen machen würde. Außerdem könnten die Mehrkosten für besondere Lärmschutzmaßnahmen in der Elly-Staegmayer-Straße und an der westlichen Allacher Straße als stadtteilübergreifende Durchfahrtstraßen eingespart werden, was wieder ein zusätzlicher Beitrag zu bezahlbarem Wohnraum wäre. Außerdem würden die Lebensqualität der bisherigen Bewohner*innen an der Allacher Straße steigen und die Schulwege zur neuen Grundschule sowie zu dem bereits vorhandenen Schulzentrum Pfarrer-Grimm-Straße würden erheblich sicherer.

Durch die 5,50 m breite Allacher Unterführung führen derzeit trotz des sicherheitsrelevanten äußerst grenzwertigen Verkehrsaufkommens von 8.000 Fahrzeugen noch zusätzlich 3.000 Radfahrer*innen laut Radmengenkarte. Die Bebauung des Kirschgeländes mit der geplanten Verkehrslenkung lasse keinerlei Konzept erkennen. Es entstehe in Untermenzing ein gefährlicher Verkehrsknotenpunkt, der alle Grenzen der Zumutbarkeit nach Grundgesetz überschreite. Außerdem sei die Unterführung bereits jetzt schon nicht mehr aufnahmefähig und entspreche nicht den Anforderungen an Gemeindestraßen.

Stellungnahme:

Eine Sperrung oder ein Rückbau der Unterführung Allacher Straße für den motorisierten Individualverkehr ist nicht Teil der Verkehrsuntersuchungen im Rahmen der Bauleitplanung für das Kirschgelände.

Es wurde ein durchgängiger Radweg und eine durchgängige Fußwegverbindung entlang der Gleise vorgesehen. Im südlichen Bereich des Planungsgebietes führt diese zur Allacher Straße und kann als Route über die Ganzenmüllerstraße fortgesetzt werden, im nördlichen Bereich zur Unterführung an der Hintermeierstraße,

dem südlichen Eingang des Einkaufszentrums bzw. zum nördlich angrenzenden Fuß- und Radweg entlang des Einkaufszentrums zum Oertelplatz und dem S-Bahnhof Allach. Durch die Anlage des neuen bahnbegleitenden Radwegs im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 ergibt sich eine wesentlich bessere Anbindung der Fuß- und Radwegeunterführung in Verlängerung der Hintermeierstraße. Hier besteht für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen eine in jedem Fall sichere und autofreie Quermöglichkeit der Bahnlinie. In der Verkehrsuntersuchung wurde nachgewiesen, dass sich die bestehenden, wie auch die im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 zu erwartenden Verkehre leistungsfähig und sicher abwickeln lassen.

Entsprechend der Verkehrsuntersuchung kommt es zwar auf dem Abschnitt der Allacher Straße östlich der Elly-Staegmeyr-Straße (Allacher Unterführung) mit Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 zu einer im Jahr 2035 um ca. 800 Fahrten/24 h höheren Belastung als heute. Diese höhere Belastung entsteht aber nur im direkten Vergleich „Belastung heute“ zu „Belastung im Jahr 2035 bei Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146“.

Ohne Umsetzung dieser Planung und ohne weitere bauliche Entwicklung im Planungsgebiet (sog. Prognose-Nullfall 2035) würde hingegen die Verkehrsbelastung im Jahr 2035 allein aufgrund der allgemeinen Verkehrsbelastung ca. 1.200 Kfz-Fahrten/24 h über der heutigen Belastung liegen.

Somit wird durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 2146 die zukünftige Verkehrsbelastung am Querschnitt der Unterführung im Jahr 2035 nicht erhöht. Grund hierfür ist die andere Nutzung des Kirschgeländes. Aufgrund unterschiedlicher Fahrtziele bzw. Quellen zwischen den Verkehren eines Gewerbegebiets und eines Wohngebiets, verschieben sich auch die Verkehrsbelastungen auf den einzelnen Straßen. Entsprechend des Verkehrsmodells der Landeshauptstadt München fließt der zu erwartende Verkehr der neuen Wohnbebauung vermehrt nach Westen zur Eversbuschstraße ab.

Äußerung:

Es könne nicht sein, dass für Bedenken zum Radverkehr die Allacher-Bahnunterführung als Radunterführung zur Beruhigung der Bürger*innen angeführt werde und gleichzeitig die Fragen zum MIV (motorisierter Individualverkehr) als PKW-Unterführung in den Vordergrund gestellt werden, damit verkehrslenkende Planungen unterbleiben könnten.

Im Übrigen sei die Unterführung der Bahn im Bereich der Allacher Straße sehr schmal und nur bedingt für Radfahrer*innen geeignet.

Stellungnahme:

Bei der Unterführung in der Allacher Straße handelt es sich nicht um eine dem Radverkehr vorbehaltende Unterführung. Sie steht dem Rad- und Fußverkehr sowie einer Nutzung durch den MIV offen. Eben jene Nutzung (Rad- und Fußverkehr wie auch motorisierter Individualverkehr) ist auch sämtlichen Bebauungsplanunterlagen, also auch den Gutachten, durchgängig zugrunde gelegt worden.

Die Verkehrsuntersuchung ergab, dass der Verkehr leistungsfähig und verkehrssicher abwickelbar ist.

Die Ausführungen zu einer Radunterführung bezogen sich auf eine etwaige

Erweiterung der Unterführung oder der Anlage einer zusätzlichen Fußgängerröhre oder Ähnliches. Zu etwaigen Erweiterungsmöglichkeiten wurde im Billigungsbeschluss ausgeführt, dass die Unterführung der Allacher Straße nicht im Umgriff des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 liegt, der Bebauungsplan aber einer etwaigen Erweiterung der Unterführung oder der Anlage einer Fußgängerröhre oder Ähnlichem auch nicht entgegensteht.

Äußerung:

Erfassungen in der Unterführung zur Einmündung Elly-Staegmeyr-Straße/Allacher Straße seien nicht durchgeführt worden. Es wäre aber angeraten gewesen, bei den umfangreichen Zählungen, Messungen, Schätzungen und Gutachten der Verkehrsplaner einmal den Zweck der Unterführung zu untersuchen. Die Allacher Unterführung sei eine Fußgänger- und Radfahrunterführung und werde seit Jahren in unzumutbarer Weise dem privilegierten Kfz-Verkehr vorgezogen, der sich durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 noch erhöhen werde. Dies sei im Grunde eine unzulässige Nutzungsänderung.

Bei der Bewertung des Radverkehrs sei sie noch eine Radunterführung gewesen, nun werde sie zur besseren Durchsetzung des MIV zur Pkw-Unterführung umgewidmet, wie sie auch diese Funktion in der Praxis längst innehat.

Die Tabelle zu den Verkehrszunahmen belege eindeutig die höhere Verkehrsbelastung in der Allacher-Straße in beide Richtungen.

Es wurde gefragt, wie man behaupten könne, dass eine Radunterführung weiterhin für den MIV leistungsfähig sei.

Stellungnahme:

Die Einwendung geht hier fehl. Der Verkehr auf der Kreuzung Elly-Staegmeyr-Straße/Allacher Straße wurde an allen drei Ästen erfasst. Somit wurde auch die Unterführung mittelbar im Rahmen der Prognosegenauigkeit erfasst. Zu- und Abflüsse über die Ganzenmüllerstraße können hier aufgrund deren stark untergeordneten Funktion unberücksichtigt bleiben.

Wie zuvor ausgeführt handelt es sich bei der Unterführung in der Allacher Straße nicht um eine dem Radverkehr vorbehaltende Unterführung. Sie steht dem Rad- und Fußverkehr sowie einer Nutzung durch den MIV offen. Eben jene Nutzung (Rad- und Fußverkehr wie auch motorisierter Individualverkehr) ist auch in sämtlichen Bebauungsplanunterlagen, also auch den Gutachten, durchgängig zugrunde gelegt worden.

Die Verkehrsuntersuchung ergab, dass der Verkehr leistungsfähig und verkehrssicher abwickelbar ist.

Die Unterführung in der Allacher Straße liegt nicht im Umgriff des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146, d. h. der Bebauungsplan trifft keinerlei Regelung für diese. Auch erfolgt weder durch den Bebauungsplan noch durch die zugrunde gelegten Gutachten eine Art „Umwidmung“ oder Nutzungsänderung in irgendeiner Form. Den Gutachten und somit auch dem Bebauungsplan werden aber im Rahmen einer ordnungsgemäßen Abwägung die tatsächliche Nutzung vor Ort zugrunde gelegt.

Das Verkehrsgutachten stellt auf ein Prognosejahr 2035 ab. Bis dahin ist bei unveränderter Situation (Nutzung des Planungsgebiets als Gewerbegebiet mit der heutigen Bebauung = sog. Prognose-Nullfall 2035) bereits mit einer Erhöhung des

Verkehrsaufkommens in der Allacher Straße zu rechnen (vgl. Tabelle in der Begründung unter Punkt 4.3.10. – zweite Zeile „Allacher Str. (östl.) – Prognose-Nullfall 2035). Bei einer Ausnutzung des im Rahmen des Bestandsbebauungsplans Nr. 893 zulässigen Baurechts, welches eben noch nicht vollumfänglich ausgeschöpft wurde, würde es zu einer noch höheren Verkehrszunahme kommen (vgl. Tabelle in der Begründung unter Punkt 4.3.10. – zweite Zeile „Allacher Str. (östl.) – Prognose-Nullfall 2035a).

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 würde es zwar ebenfalls zu einer Verkehrszunahme kommen. Dieses fällt jedoch ausweislich des Gutachtens geringer aus als bei Aufrechterhaltung der heutigen Nutzung als auch bei Ausnutzung des bestehenden Baurechts nach Bebauungsplan Nr. 893 (vgl. Tabelle in der Begründung unter Punkt 4.3.10. – zweite Zeile „Allacher Str. (östl.) – Prognose-Planfall). Insofern ist es also korrekt, dass es in jedem Fall zu einer Verkehrszunahme an der Unterführung Allacher Straße kommen werde, diese fällt aber bei Umsetzung dieses Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 (Prognose-Planfall 2035) geringer aus als bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose-Nullfälle 2035 und 2035a) und ist leistungsfähig abwickelbar.

2.6. Lärmzunahme durch den Bebauungsplan

Äußerung:

Im Hinblick auf die Lärmzunahme wurde vorgebracht, dass die Verkehrsmehrbelastung nicht erwogen worden sei.

Ein eindeutiger Nachweis, dass die Kennzeichenerfassung nicht auf den Ostteil der Allacher Straße in Verbindung mit der Unterführung gerichtet gewesen sei, ergebe sich aus dem Billigungsbeschluss (dort Seite 8 „Darunter fallen 585 Schwerverkehrsfahrten.“), weil in der nur 2,30 m hohen Unterführung kein Schwerlastverkehr fahren könne. Außerdem sei in der Erhebung noch nicht die Mehrbelastung zum zwischenzeitlich fertiggestellten Einkaufs- und Quartierszentrum Oertelplatz und das Wohngebiet im Diamalt Gelände enthalten.

Stellungnahme:

Die Kennzeichenerfassung diene ausschließlich der Ermittlung des Anteils des Verkehrs, welcher durch die bisherige (2016) Nutzung des Planungsgebiets als Gewerbegebiet im Bestand erzeugt wurde. Dabei wurde ermittelt, welche der ins Gebiet einfahrenden Fahrzeuge im Gebiet verbleiben und welche das Gebiet nur durchfahren. Bei dieser Beurteilung ist daher das Quartierszentrum Oertelplatz und das Diamalt Gelände wie auch der Ostteil der Unterführung irrelevant.

Da von der Allacher Straße bisher keine Grundstückszufahrten bestanden, konnten mit den Kennzeichenerfassungen in der Elly-Staegmeyr-Straße, der Kirschstraße, der Esmarchstraße und der Franz-Nißl-Straße alle durch das bisherige Gewerbegebiet bedingten Fahrten erfasst werden.

Ein Zusammenhang mit Schwerverkehr besteht nicht.

Äußerung:

Wie den Prognosen zu den Veränderungen des Verkehrsaufkommens im Planungsgebiet zu entnehmen sei, dürften in der östlichen Allacher Straße durch eine Fußgänger-/Radfahrer-Unterführung 10.800 Kfz fahren, Tendenz nach oben.

Die Allacher Straße östlich sei ein reines Wohngebiet und nicht für 11.000 Autos vorgesehen und auch nicht zulässig. Die Lärmbelastung der östlichen Allacher Straße werde durch den Durchfahrtsverkehr und den der neuen Anwohner*innen des Kirschgeländes nicht zumutbar. Es werde darauf hingewiesen, dass durch die Baumaßnahmen die gesetzlich zu schützende Unversehrtheit der Person laut Grundgesetz nicht mehr gewährleistet sei.

Stellungnahme:

Die angeführten 10.600 Kfz-Fahrten/24 Stunden (nicht 10.800 Kfz-Fahrten) werden für das Jahr 2035 bei Ausschöpfung des bestehenden Baurechts gemäß Bebauungsplan Nr. 893 (Prognose-Nullfall 2035a) prognostiziert. Wie unter 2.5 und in der Begründung unter 4.3.10. dargelegt, wird sich der Verkehr auf der Allacher Straße östlich im Prognosejahr 2035 aber bei Umsetzung der Planung verringern im Vergleich zur Verkehrsprognose im Jahr 2035, wenn der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 nicht umgesetzt wird, also das Gewerbegebiet bestehen bleibt oder aufgrund bestehenden Baurechts noch erweitert wird.

Diese Verkehrsprognose wurde der schalltechnischen Untersuchung zugrunde gelegt. Es wurde festgestellt, dass tagsüber (6-22 Uhr) in der gesamten Nachbarschaft, also auch in der östlichen Allacher Straße Pegelerhöhungen durch den Bebauungsplan ausgeschlossen werden können. Nachts treten mit Ausnahme der Nachbarschaft entlang der Esmarchstraße ebenfalls keine Pegelerhöhungen auf. Es ist von einer Verbesserung der Gesamt-Lärm-Belastung auszugehen, da eine Umwidmung von einem Gewerbegebiet zu einem Wohngebiet erfolgt.

2.7. Fahrradabstellplätze

Äußerung:

Es mögen mehr Fahrradstellplätze als bislang vorgesehen geplant werden, da alle neuen Planungen der letzten Zeit wie z. B. der Oertelplatz im Nachhinein zeigen würden, dass die Fahrradabstellplätze nicht ausreichen. Es werde daher eine großzügige Planung im Hinblick auf Fahrradabstellplätze erbeten, denn Räder sollten endlich Vorrang vor dem Autoverkehr bekommen und dazu gehörten auch ausreichend Stellplätze, bei denen sich die abgestellten Fahrräder nicht gegenseitig verhaken.

Stellungnahme:

Anders als bei den übrigen Planungen der letzten Zeit wie z. B. dem Oertelplatz, wurde für das vorliegende Planungsgebiet ein Mobilitätskonzept erstellt, das einen Mobilitätsfaktor von 0,8 vorsieht, d. h. es sind maximal 80 % der nach Stellplatzsatzung erforderlichen PKW-Stellplätze zulässig.

Im Gegenzug dazu sind unter anderem deutlich mehr Fahrradstellplätze sowie Sharing-Angebote (wie z. B. Lastenräder u. ä.) vorgesehen.

So ist vorliegend abweichend von der Fahrradabstellplatzsatzung der Landeshauptstadt München (FabS) in der seit dem 01.10.2020 geltenden Fassung für Wohnnutzungen im Baugebiet je 30 m² Gesamtwohnfläche ein Fahrradstellplatz herzustellen. Dies ist deutlich mehr als die entsprechend der FabS geforderten Stellplätze von einem Fahrradstellplatz je 40 m² Gesamtwohnfläche.

2.8. Finanzierung

Zur Finanzierbarkeit und Nachhaltigkeit des Kirschgeländes wurden angesichts des „Desasters in der Bayernkaserne“ folgende Fragen vorgebracht:

Äußerung:

Es wurde gefragt/geäußert:

- wie hoch die direkte Unterstützung in Form von Geld, Zusagen oder sonstigen Werten durch Stadt, Land und Bund für das Bauprojekt Kirschgelände sei. Es werde empfohlen die Mittel aus dem jeweiligen Haushalt so zu leisten, dass eine gesetzeskonforme Überschreitung von Mitteln oder geg. Rückflussausfall auch einkalkuliert sei. Den Unterlagen zum Bauvorhaben sei hierzu nichts zu entnehmen.
- wie, falls eine Unterstützung in oben genannter Form vorhanden sei, sichergestellt werde, dass die Mittel zweckgebunden verwendet würden. Es würden hier Mechanismen empfohlen, die einen Verlust von städtischen oder staatlichen Mitteln im Falle wirtschaftlicher Rahmenveränderungen absichern. Diese seien den Bauvorhaben nicht zu entnehmen.
- Bauvorhaben in der Größe des Kirschgeländes seien naturgemäß für eine Vorteilsannahme in Form von geldwerten Vorteilen, späteren Positionen in Baufirmen oder über direkte oder indirekte Zuwendungen an Interessengruppen und Parteien anfällig. Es werden eine unabhängige Aufsicht oder sonstige Maßnahmen empfohlen, die sicherstellen, dass keinerlei direkte oder indirekte Mittelflüsse oder Zuwendungen, sowie sonstige Vorteile oder Positionen im Zusammenhang mit dem Baufirmen-Netzwerk städtisches oder staatliches Interesse beeinflussen können.
- Es werde für den Fall von wirtschaftlichen Veränderungen während der Projektlaufzeit eine Absicherung von städtischen Mitteln durch Auflagen und Grundbucheinträge empfohlen, um potenziell sozialgebundene Förderprogramme abzusichern.
- Generell seien in der Auslegung keinerlei Verweise oder Aussagen bezüglich städtischer Förderprogramme zu entnehmen. Es sei aber davon auszugehen, dass hier Förderungen stattfänden. Die gesetzlich festgelegte Transparenz erfordere diese auch für eine Bewertung des Bauvorhabens transparent offen zu legen. In ISO 37001 werde entsprechendes Compliance Management gefordert. Dieses sei den Bauunterlagen nicht zu entnehmen.
- Der Planung sei nach § 9 Abs. 2d BauGB nicht zu entnehmen, welche Flächen direkt oder indirekt gefördert würden.
- Sofern ein städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB geschlossen wurde, sei er der Auslegung nicht zu entnehmen.
- Eine Kosten- und Finanzierungsübersicht nach § 149 BauGB müsste vorgelegt werden, wenn die Stadt München hier direkte oder indirekte Mittel bereitgestellt habe. Diese liege nicht vor.
- Bezüglich der oben genannten Punkte seine keine validen öffentlich zugänglichen Aussagen zum geplanten Bauvorhaben zu finden. Da ein Gesamt-Bauvorhaben in dieser Größe mit Auswirkungen ohne Finanz- und Controlling-Informationen, sowie Informationen um den städtischen

Erschließungs- und Sozialbeitrag kaum bewertet werden könne, werde um eine Fristverlängerung der Bau-Auslegung gebeten. Zudem werde davon ausgegangen, dass bei korrekter Abarbeitung vorhandener Einsprüche sich das Bauvorhaben in einer Art und Weise verändern könne, dass eine erneute Auslegung erforderlich werde.

Stellungnahme:

Vorweg wird ausgeführt, dass es sich bei dem vorliegenden Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 nicht um einen Bebauungsplan zur Festsetzung von Flächen für den sozialen Wohnungsbau nach § 9 Abs. 2d BauGB handelt, sondern um einen qualifizierten Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB. Nach § 9 Abs. 2d können für im Zusammenhang bebaute Ortsteile (§ 34 BauGB) in einem Bebauungsplan zur Wohnraumversorgung eine oder mehrere der in Abs. 2d genannten Festsetzungen getroffen werden. § 9 Abs. 2d weist quasi eine neue Bebauungsplan-Kategorie aus, nämlich den (sektoralen) Bebauungsplan zur Wohnraumversorgung. Im Rahmen eines sektoralen Bebauungsplans zur Wohnraumversorgung dürfen aber nur bestimmte Festsetzungen getroffen werden (siehe Auflistung unter § 9 Abs. 2d BauGB). So dürfen beispielsweise keine Festsetzungen zur Grünordnung, zu energetischen Themen, Klima, Artenschutz o. Ä. getroffen werden. Der sektorale Bebauungsplan zur Wohnraumversorgung darf auch nur für im Zusammenhang bebaute Ortsteile nach § 34 BauGB aufgestellt werden, also gerade nicht im Bereich eines bereits aufgestellten qualifizierten Bebauungsplans.

Im vorliegenden Fall existiert im Planungsumgriff des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 bereits der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 893, ein qualifizierter Bebauungsplan, so dass ein sektoraler Bebauungsplan zur Wohnraumversorgung in diesem Bereich nicht aufgestellt werden dürfte. Zudem ist vorliegend ein qualifizierter Bebauungsplan nach § 30 Abs. 1 BauGB geplant, welcher u. a. auch umfassende Festsetzungen zu Klima, Grünordnung, Energie u. Ä. enthält. Daher sind die direkt oder indirekt geförderten Flächen im vorliegenden Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 nicht auszuweisen.

Für den vorliegenden Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 finden die Verfahrensgrundsätze der Sozialgerechten Bodennutzung (SoBoN) in der Fassung vom 26.07.2017 Anwendung.

Die „Sozialgerechte Bodennutzung“, kurz: SoBoN, ist das kooperative Baulandmodell der Landeshauptstadt München. Näheres ist den Verfahrensgrundsätzen 2017 zur Sozialgerechten Bodennutzung, dem entsprechenden Stadtratsbeschluss zur Sozialgerechten Bodennutzung (Stadtratsbeschluss Novellierung 2017) wie auch der SoBoN-Broschüre (aktuelle Broschüre zur SoBoN 2021) auf den Internet-Seiten der Landeshauptstadt München (<https://stadt.muenchen.de/infos/sozialgerechte-bodennutzung.html>) zu entnehmen.

Städtebauliche Planungen sind in der Regel mit großen wirtschaftlichen Belastungen für die Gemeinden verbunden. Die Landeshauptstadt München hat sich daher vor mehr als 25 Jahren dazu entschlossen, zur Tragung von Kosten und Lasten im Zusammenhang mit städtebaulichen Planungen Verträge mit den sogenannten Planungsbegünstigten abzuschließen. Als Grundlage dient hierfür § 11 BauGB. Planungsbegünstigt sind dabei diejenigen, denen die Vorteile der Planung in Form von planungsbedingten Grundstückswertsteigerungen zukommen.

Durch die städtebaulichen Verträge macht die Landeshauptstadt München die Aufnahme, Durchführung und den Abschluss ihrer verbindlichen Bauleitplanungen von der Bereitschaft der Planungsbegünstigten zu einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit der Stadt abhängig. Die Regularien der SoBoN finden folglich bei Bebauungsplanverfahren Anwendung, die planungsbedingt Kosten und Lasten bei der Stadt auslösen und zu einer Bodenwertsteigerung in nicht unerheblichem Umfang führen. In einem städtebaulichen Vertrag mit den Planungsbegünstigten wird der Anteil von Kosten und Lasten zur Erreichung öffentlicher Planungsziele geregelt. Die Planungsbegünstigten übernehmen unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Angemessenheit im Zusammenhang mit der Planung stehende Lasten und verpflichten sich zu einer Bebauung gemäß den planungsrechtlichen Festsetzungen innerhalb eines angemessenen Zeitraums. Die SoBoN und damit auch die Inhalte des städtebaulichen Vertrags beinhalten daher insbesondere die Finanzierungsbeteiligung (Infrastrukturkostenbeitrag, Herstellungskosten der ursächlichen Erschließungsanlagen und der Ausgleichsmaßnahmen) sowie die unentgeltlichen, kosten- und lastenfreien Flächenabtretungen an der ursächlichen Infrastruktur (Erschließungsanlagen wie Grün- und Verkehrsflächen, Immissionsschutzanlagen und dergleichen, Gemeinbedarfseinrichtungen, Flächen für den naturschutzrechtlich gebotenen Ausgleich, soweit diese Flächen nicht bei den Planungsbegünstigten verbleiben sollen) durch die Planungsbegünstigte wie auch die Schaffung von geförderten und preisgedämpften Wohneinheiten sowie die Sicherung bauleitplanerischer Ziele.

Da im vorliegenden Fall die Voraussetzungen zur Anwendung der SoBoN vorlagen, hat die Planungsbegünstigte sich zur Mitwirkung nach den Verfahrensgrundsätzen der Sozialgerechten Bodennutzung in Fassung vom 26.07.2017 und zur Übernahme der ursächlichen Kosten und Lasten im bereits abgeschlossenen städtebaulichen Vertrag (Grundvereinbarung) verpflichtet.

Gemäß § 22 Abs. 1 der Geschäftsordnung des Stadtrats der Landeshauptstadt München (GeschO) obliegt die Besorgung der laufenden Angelegenheiten, die für die Stadt keine grundsätzliche Bedeutung haben und keine erheblichen Verpflichtungen erwarten lassen (Art. 37 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 GO) dem Oberbürgermeister. Hierzu zählt nach § 22 Abs. 1 Nr. 30a) auch der Abschluss von städtebaulichen Verträgen und sonstigen Vereinbarungen, die in Vollzug der vom Stadtrat beschlossenen Verfahrensgrundsätze zur Sozialgerechten Bodennutzung in ihrer jeweiligen Fassung geschlossen werden. Der Abschluss des den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 begleitenden städtebaulichen Vertrags unterliegt daher nicht der Beschlussfassung durch den Stadtrat und war daher folgerichtig auch nicht Gegenstand der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB.

Im städtebaulichen Vertrag wurden nach den anzuwendenden Verfahrensgrundsätzen der SoBoN in der Fassung vom 26.07.2017 insbesondere die unter Ziffer 7 der Begründung dargestellten ursächlichen Kosten und Lasten übernommen.

Die Planungsbegünstigte verpflichtet sich auch zur Errichtung von 30 % gefördertem Wohnungsbau mit einer Bindungsdauer von 25 Jahren sowie von 10 % preisgedämpftem Mietwohnungsbau mit einer Bindungsdauer von 30 Jahren. Die Förderquote wird für den geförderten Mietwohnungsbau im staatlichen Förderprogramm der Einkommensorientierten Förderung (EOF) und für das städtische

Förderprogramm München Modell-Miete verwendet. Seit dem Jahr 2001 erfolgt die Förderung von Mietwohnungsbau im Rahmen des Bayerischen Wohnungsbauprogramms in der sogenannten „Einkommensorientierten Förderung“ (EOF). Die Förderung für eine EOF-Wohnung über ein Darlehen erfolgt über staatliche Mittel und in geringerem Umfang über eine städtische Kofinanzierung. Die Landeshauptstadt München bietet zudem mit dem „München Modell“ (MM) Münchner Haushalten mit mittlerem Einkommen und Familien mit Kindern die Möglichkeit, in der Stadt Wohnungen zu tragbaren Mieten zu finden. Dabei gelten bestimmte Einkommensgrenzen.

Das Programm des preisgedämpften Mietwohnungsbaus (PMB) bietet aufgrund der besonderen Situation auf dem Münchner Wohnungsmarkt Mietwohnungen für Haushalte, deren Einkommen oberhalb der Einkommensgrenzen der Wohnraumförderprogramme liegt. Im Rahmen des PMB ist eine Mieterhöhung in den ersten fünf Jahren nach Erstvermietung ausgeschlossen. Die Anhebung der Grundmiete erfolgt anschließend nach dem Lebenshaltungskostenindex und ist auf die ortsübliche Vergleichsmiete als Obergrenze gedeckelt.

Bezüglich der Schaffung von 30 % gefördertem Wohnungsbau ist auszuführen, dass die Einzelheiten zur Realisierung der Förderquote im städtebaulichen Vertrag sowie in den „Vereinbarungen zur Realisierung von gefördertem Wohnungsbau“, welche Anlage zum städtebaulichen Vertrag sind, geregelt werden wie auch später in den Förderbescheiden (EOF, München Modell) (z. B. konkrete zu bindende Geschossfläche je Fördermodell, technische Voraussetzungen, Mietberechtigung, Miethöhe je qm Wohnfläche, eingeschränkte Mietanpassungen, Sicherungen durch Dienstbarkeit und Aufassungsvormerkung).

Die Einzelheiten zur Realisierung des preisgedämpften Mietwohnungsbaus werden im städtebaulichen Vertrag sowie in den „Vereinbarungen zur Realisierung des preisgedämpften Mietwohnungsbaus“, welche Anlage des städtebaulichen Vertrags sind, geregelt (z.B. konkrete zu bindende Geschossfläche, Mietberechtigung, Miethöhe je qm Wohnfläche, eingeschränkte Mietsteigerungen, Verbot der Eigenbedarfskündigung während der gesamten Bindungsdauer, Sicherung durch Dienstbarkeiten und Grundschuld).

Ein Großteil der durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 ausgelösten Kosten und Lasten werden daher durch die Planungsbegünstigte selbst getragen und daher nicht in der vorliegenden Beschlussvorlage bzw. im Billigungsbeschluss vom 08.03.2023 dargestellt.

Soweit der Landeshauptstadt München durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 Kosten entstehen, bspw. für die nichtursächlichen Anteile von Herstellungskosten, für die nicht durch die anteilige Finanzierung der Planungsbegünstigten gedeckten Kosten für die Herstellung der sozialen Infrastruktur, für die Entschädigung der nichtursächlichen Flächenabtretungen sowie die Entschädigung für die Einräumung von Miteigentum/Sondereigentum an den nichtursächlichen Anteilen der integrierten Kindertageseinrichtungen, wurde die Finanzierung durch die Landeshauptstadt München in der Begründung unter Ziffer 7 dargestellt (auch bereits im ausgelegten Billigungsbeschluss vom 08.03.2023). Mit dem Sammelfinanzierungsbeschluss (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 01197) für das Haushaltsjahr 2022 (Beschluss des Kommunalausschusses und der Vollversammlung) wurden bereits alle notwendigen finanziellen Mittel für das

Verfahren im Hinblick auf Entschädigung nicht ursächlicher Flächenabtretungen/Miteigentumsanteile gesichert. Nach § 46 Abs. 2 Nr. 2 GeschO handelt es sich hierbei um einen nicht öffentlichen Stadtratsbeschluss, da er die Finanzierung von Verträgen in Grundstücksangelegenheiten behandelt. Die konkreten nichtursächlichen Anteile der Herstellungskosten der technischen Infrastruktur des bahnbegleitenden Radwegs und der Vernetzungszone inkl. der Entwicklungsmaßnahmen können erst im Rahmen des Vollzugs des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 konkret ermittelt werden und sodann dem Stadtrat vorgelegt werden. Zum derzeitigen Planungsstand ist daher nur eine grobe Kostenschätzung möglich. Es wird mit Kosten von ca. 1,9 Mio € gerechnet (siehe auch Ziffer 7 der Begründung).

Die Förderanträge für den geförderten Wohnungsbau werden erst im Rahmen des Bauvollzugs gestellt und sind daher nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Etwaige konkrete Fördermittel durch Stadt, Land und Bund für einzelne Bauvorhaben ergeben sich daher erst im Rahmen des Bauvollzugs und können daher zum jetzigen Zeitpunkt nicht benannt werden. Im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 bzw. der entsprechenden Stadtratsbeschlüsse Billigungsbeschluss und Satzungsbeschluss können daher nur die grundlegenden Regelungen und Pflichten dargestellt werden wie sie unter Ziffer 7 der Begründung bereits im Rahmen des Billigungsbeschlusses wie auch dieses Satzungsbeschlusses dargestellt werden. Die durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 für die Landeshauptstadt München ausgelösten Kosten wurde daher in den Stadtratsbeschlüssen (Billigungsbeschluss, Sammelfinanzierungsbeschluss) dargelegt, soweit sie schon der Höhe nach bestimmbar waren bzw. wurden mit einer Kostenschätzung aufgeführt. Die Vorlage einer Kosten- und Finanzierungsübersicht nach § 149 BauGB – wie in der Äußerung gefordert – ist vorliegend nicht einschlägig. Der zitierte § 149 BauGB findet Anwendung im Rahmen von städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen und ist daher im Rahmen des qualifizierten Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 nicht einschlägig.

Die im städtebaulichen Vertrag vereinbarten Pflichten, bspw. für Flächenabtretungen, Herstellungsverpflichtungen oder Finanzierungskosten, wurden über Auflassungsvormerkungen bzw. Dienstbarkeiten im Grundbuch zugunsten der Landeshauptstadt München wie auch über Bürgschaften gesichert.

Die Wohnungsbelegungsrechte im geförderten Wohnungsbau zugunsten der Stadt werden mit beschränkt persönlichen Dienstbarkeiten gesichert. Die Errichtung der Förderquote und die ordnungsgemäße Erstbelegung der Mietwohnungen werden durch ein Ankaufsrecht zugunsten der Stadt gesichert und dieses wiederum durch Auflassungsvormerkung(en) im Grundbuch.

Das Wohnungsbelegungsrecht für den preisgedämpften Mietwohnungsbau zugunsten der Stadt wird mit einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit gesichert. Die vorgesehen Vertragsstrafen werden mit einer Grundsuld zu Gunsten der Stadt gesichert.

Die entsprechenden monetären und dinglichen Sicherheiten wurden noch vor Beginn der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB durch die Planungsbegünstigte gestellt, wie es auch unter Ziffer 7 der Begründung (auch bereits im Billigungsbeschluss) dargestellt ist und auch seitens des Stadtrats beschlossen wurde (siehe Antrag der Referentin Ziffer 6 des Billigungsbeschlusses). Eine Absicherung wie in der Äußerung empfohlen ist daher langjährige Praxis im Rahmen

der Sozialgerechneten Bodennutzung und wurde auch im Billigungsbeschluss dargelegt.

All diese vorgenannten Informationen, bspw. zu Inhalten der SoBoN, den Förderprogrammen und den Finanzierungsbeiträgen sind den Verfahrensgrundsätzen 2017 zur Sozialgerechten Bodennutzung, dem entsprechenden Stadtratsbeschluss zur Sozialgerechten Bodennutzung (Stadtratsbeschluss Novellierung 2017) wie auch der SoBoN-Broschüre (aktuelle Broschüre zur SoBoN 2021), allesamt einsehbar auf den Internet-Seiten der Landeshauptstadt München (<https://stadt.muenchen.de/infos/sozialgerechte-bodennutzung.html>), allgemein zu entnehmen.

Die Planungsbegünstigte hat sich den Verfahrensgrundsätzen zur Sozialgerechten Bodennutzung in der Fassung vom 26.07.2017 „unterworfen“ und diesbezüglich einen städtebaulichen Vertrag mit der Landeshauptstadt München abgeschlossen. Hierauf wird unter Ziffer 7 der Begründung (siehe auch bereits im Billigungsbeschluss) verwiesen. Dem öffentlich ausgelegten Billigungsbeschluss waren damit durchaus Aussagen und Verweise bezüglich der Förderprogramme zu entnehmen. Gesonderte, detaillierte Ausführungen im Billigungsbeschluss – wie nun ausnahmsweise in diesem Beschluss wie zuvor ausführlichst beschrieben – sind gerade nicht erforderlich. Die geforderte Transparenz – ein Grundsatz der SoBoN – wurde daher zu jedem Zeitpunkt eingehalten.

Die Sozialgerechte Bodennutzung bietet Rechts- und Planungssicherheit für alle Akteur*innen. Es gelten im Rahmen der SoBoN folgende drei Grundsätze:

Gleichbehandlung, Transparenz, Kalkulationssicherheit.

Gleichbehandlung: Die verschiedenen planungsursächlichen Kosten und Lasten sind von allen Planungsbegünstigten im Stadtgebiet zu tragen. Durch die Angemessenheitsberechnung ist gewährleistet, dass den Planungsbegünstigten mindestens ein Drittel der planungsbedingten Bodenwertsteigerung verbleibt.

Transparenz: In den auf der Internetseite der Stadt

(<https://stadt.muenchen.de/infos/sozialgerechte-bodennutzung.html>) einsehbaren Verfahrensgrundsätzen 2017 sind die von allen Planungsbegünstigten zu tragenden planungsursächlichen Kosten, Lasten und sonstigen Aufwendungen sowie kostenrelevanten Bindungen klar geregelt.

Kalkulationssicherheit: Die Höhe der auf die Planungsbegünstigten zukommenden Belastungen sind zu einem frühen Zeitpunkt der Projektentwicklung vorherseh- und damit kalkulierbar.

Die Anwendung der SoBoN garantiert damit größte Transparenz und Gleichbehandlung, welche durch die Darstellung in den Stadtratsbeschlüssen auch transparent dem Stadtrat der Landeshauptstadt München und im Rahmen der öffentlichen Stadtratsbeschlüsse auch transparent der Bürgerschaft dargestellt werden.

Die in der Äußerung unterstellte Anfälligkeit von Bauvorhaben für eine Vorteilsannahme bzw. der Vorwurf der Beeinflussung durch ein Baufirmen-Netzwerk ist daher nicht nachvollziehbar und entbehrt jeglicher Grundlage. Die Landeshauptstadt München verwehrt sich gegen derartige unsubstantielle Unterstellungen.

Die erforderlichen Informationen waren im ausgelegten Billigungsbeschluss enthalten, so dass eine Verlängerung der gesetzlichen Mindestfrist von 30 Tagen nicht in Betracht kam (siehe auch Ziffer 1.1).

Eine erneute Auslegung – wie im Rahmen der Äußerung gefordert – ist nicht angezeigt. Sämtliche Äußerungen im Rahmen der Auslegungen nach § 3 Abs. 2 BauGB wurden geprüft und in diesem Beschluss unter I. ordnungsgemäß abgehandelt.

Die Voraussetzungen für eine erneute Auslegung sind in § 4a Abs. 3 BauGB abschließend geregelt. Danach ist der Entwurf des Bauleitplans erneut nach § 3 Abs. 2 im Internet zu veröffentlichen und sind die Stellungnahmen erneut einzuholen, wenn der Entwurf des Bauleitplans nach dem Verfahren nach § 3 Absatz 2 geändert oder ergänzt wird, es sei denn, die Änderung oder Ergänzung führt offensichtlich nicht zu einer erstmaligen oder stärkeren Berührung von Belangen.

Der „Entwurf des Bauleitplans“ besteht aus dem Plan und dem Satzungstext (siehe auch § 1 Abs. 2 der Satzung). Die Begründung wird dem Entwurf des Bauleitplans hingegen nur beigelegt (§ 2a BauGB). Lediglich Änderungen und Ergänzungen an Plan und Satzungstext können daher zu einer erneuten Auslegung nach § 4a Abs. 3 BauGB führen, nicht aber Änderungen an der Begründung oder dem Umweltbericht. Im vorliegenden Fall sind am Entwurf des Bauleitplans nach den beiden Verfahren nach § 3 Abs. 2 BauGB (erstmalige und wiederholte Auslegung aus formalen Gründen) keinerlei Änderungen oder Ergänzungen erfolgt, so dass eine erneute Auslegung gemäß § 4a Abs. 3 BauGB nicht in Betracht kommt.

2.9. Bund Naturschutz in Bayern e. V. (BUND)

Äußerung:

Der BUND als anerkannter Naturschutzverband gemäß § 63 Abs. 2 (Bundesnaturschutzgesetz) BNatSchG hat mit Schreiben vom 10.08.2023 um Berücksichtigung der folgenden Vorschläge und Anmerkungen.

Zauneidechse

Auf dem Rad- und Gehweg westlich der Biotopverbundachse im Osten des Planungsgebietes sei ein starkes Verkehrsaufkommen zu erwarten. Zauneidechsen, die auf dem warmen Asphalt des Weges verweilen bzw. diesen überqueren, würden so einem erhöhten Tötungsrisiko durch Überfahren ausgesetzt sein. Dies sei in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung noch nicht im Rahmen der Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG geprüft worden. Es werde gebeten, dies zu ergänzen und des Weiteren geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu erarbeiten, die die Wahrscheinlichkeit des Überfahrens wirksam minimieren.

Haussperling und Star

Durch die ökologische Baubegleitung müsse vor Abbruch der Bestandsquartiere sichergestellt werden, dass die Ersatzquartiere von den Zielarten genutzt würden. Andernfalls sei die CEF-Maßnahme nicht umgesetzt.

Gehölz nördlich der Allacher Straße

Es werde begrüßt, dass Teile des Baumbestandes gesichert werden. Allerdings sei nicht nachvollziehbar, weswegen eine trichterförmige Schneise in den Baumbestand geschlagen werden müsse, um den Fahrradweg auszuführen. Es werde gebeten, die

Baumfällungen im Bereich des Fahrradweges auf die Breite des Weges zu beschränken.

Stellungnahme:

Zauneidechse:

Die Nachbarschaft des Biotopverbundkorridors und der dort zukünftig lebenden Zauneidechsen zum geplanten Fuß- und Radweg wurde im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtungen berücksichtigt (Maßnahme V-4b – Einzäunung der Reptilienhabitats und Monitoring). Hier wurde zugrunde gelegt, dass zwischen der Biotopverbundachse an der Ostgrenze des Planungsgebietes entlang der Bahnlinie und der angrenzenden Wohnbebauung eine Lärmschutzwand errichtet wird.

Dort, wo diese Lärmschutzwand auf die Westseite des Weges wechselt (im Bereich des Schulgeländes im Norden sowie am Südende des Bebauungsplangebietes) sieht das Pflege- und Entwicklungskonzept, dessen Durchführung im städtebaulichen Vertrag verpflichtend verankert ist, Sitzmauern in einer Höhe von etwa 50 cm vor. Auf ca. 1/3 der Länge werden diese Sitzmauern durch eine dichte Dornenhecke unterbrochen. Auch Pflegezufahrten sind vorgesehen.

Der größte Teil der an den Fuß- und Radweg angrenzenden Flächen des Biotopverbundes ist somit durch vertikale Strukturen für Zauneidechsen unüberwindbar. Allenfalls im Bereich der Hecken und der erforderlichen Pflegezufahrten ist ein Wechsel von Zauneidechsen auf den Fuß- und Radweg möglich. Das Pflege- und Entwicklungskonzept sieht vor, die Habitatelemente für Zauneidechsen im Osten des Biotopverbundbereichs (also in der Nähe der Bahnlinie) anzuordnen, so dass zwischen der als Lärmschutzwand, Sitzmauer oder niedrige Hecke (bzw. ggf. als Zaun) ausgebildeten Grenze zum Fuß- und Radweg ein mehrere Meter breiter gemähter und für Zauneidechsen wenig attraktiver Magerrasenstreifen entsteht. Sollte sich herausstellen, dass die Reptilienhabitats dennoch zu stark gestört werden, ist gemäß naturschutzfachlichem Gutachten für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vorgegeben, die betreffenden Flächen bei Bedarf vollständig mit einem hinreichend dichten und für Zauneidechsen überklettersicheren, aber lichtdurchlässigen Zaun abzuführen. Die Satzungsbestimmungen stehen dem nicht entgegen. Unter anderem zur Feststellung der Notwendigkeit dieser Zäunung ist der Zauneidechsen-Bestand nach zwei, vier und sechs Jahren jeweils nochmals durch mindestens zwei Begehungen bei optimaler Witterung nachzukontrollieren, dies wurde auch im städtebaulichen Vertrag verpflichtend geregelt. Insofern wird ein Risikomanagement für Zauneidechsen im Wegebereich etabliert.

Weiter ist zu beachten, dass der bisher als Wanderungskorridor für Zauneidechsen geeignete und genutzte Bereich entlang der Bahnlinie östlich des Biotopverbundbereiches und östlich der herzustellenden Habitatelemente bestehen bleibt. Durch die Schaffung des Biotopverbundkorridors und die Habitatelemente werden der bestehende Biotopverbund und die Lebensmöglichkeiten für Zauneidechsen stabilisiert, so dass theoretisch mögliche Verluste von Einzelindividuen nicht ins Gewicht fallen würden.

Aufgrund der genannten Maßnahmen wird hinreichend vermieden, dass sich das Tötungsrisiko der Zauneidechsen in diesem Bereich durch den Betrieb des Fuß- und Radweges gegenüber dem bestehenden Grundrisiko signifikant erhöht. Der im Einwand des BUND Naturschutz e.V. genannte Gesichtspunkt des Artenschutzes wird somit bereits im erforderlichen Umfang berücksichtigt.

Haussperling und Star

Durch die frühzeitige Anbringung der Nistkästen (sowie der Fledermausquartiere) ist insbesondere bei den Vogel-Arten Haussperling und Star davon auszugehen, dass diese rechtzeitig besiedelt werden.

Gemäß naturschutzfachlichem Gutachten für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) gewährleisten unterschiedliche Monitoringmaßnahmen die Umsetzung der CEF-Maßnahmen. Hierzu zählen die Koordination und Kontrolle der Maßnahmen, eine ökologische Baubegleitung sowie die Kontrolle der Funktionsfähigkeit mit Besatzkontrollen der Ersatzbrutplätze. Die Maßnahmen und das Monitoring, im Rahmen dessen gegebenenfalls nachgesteuert werden kann, sind im städtebaulichen Vertrag verpflichtend verankert.

Gehölz nördlich der Allacher Straße

Die trichterförmige Aufweitung der Verkehrsfläche nördlich der Allacher Straße (in Ost-West-Richtung) ergibt sich durch die Übernahme der bisher festgesetzten Verkehrsfläche in den vorliegenden Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146. Dies erfolgt, um die langfristige Option für den Anschluss an eine Aufweitung der Unterführung Allacher Straße und die entsprechende Zugänglichkeit offen zu halten. Ob und welche der hier bestehenden Bäume gefällt werden müssen, ergibt sich erst bei einer eventuellen genaueren Planung und Realisierung dieser Maßnahme. Dies ist nicht Gegenstand dieses Bebauungsplanverfahrens. Für den Fuß- und Radweg, der von Norden an diese trichterförmige Aufweitung neu anschließt, müssen nur im Bereich der südlichen Fortführung zur Allacher Straße einzelne Bäume gefällt werden.

Die Festsetzung einer ausreichend großen Verkehrsfläche bedeutet nicht, dass diese Fläche vollständig versiegelt wird. Soweit wie möglich werden diese Maßnahmen flächensparsam ausgeführt und soweit wie möglich vorhandene Vegetation erhalten werden. Dies kann aber erst nach dem Bebauungsplanverfahren im Vollzug im Rahmen der konkreten Werkplanung geprüft werden.

Ein Schutz über eine Festsetzung ist nicht erforderlich, da die Landeshauptstadt München Eigentümerin der Fläche ist und somit für den möglichst weitgehenden Erhalt der Bäume im Rahmen der Baumaßnahmen direkt Sorge tragen kann.

2.10. Eisenbahn-Bundesamt

Äußerung:

Das Eisenbahn-Bundesamt als zuständige Planfeststellungsbehörde für die Betriebsanlagen und die Bahnstromfernleitungen (Eisenbahninfrastruktur) der Eisenbahnen des Bundes trug mit Schreiben vom 28.07.2023 keine weiteren Anmerkungen vor, verwies aber ausdrücklich auf die im Rahmen der Verfahren nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB abgegebenen Stellungnahmen des Eisenbahn-Bundesamtes vom 19.10.2021 und 20.07.2022.

Diese wurden bereits im Billigungsbeschluss vom 08.03.2023 dargestellt und behandelt (siehe Punkt I. A) 3.2 des Billigungsbeschlusses), werden aber aus

formalen Gründen hier nochmals wiederholt. Die Stellungnahmen lauteten wie folgt:

Da die Belange des Eisenbahn-Bundesamtes vom Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 berührt würden, sei im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu berücksichtigen, dass bzgl. eines eisenbahnrechtlichen Fachplanungsvorbehalts insbesondere für die Flurstücke 165/34 und 165/18, Gemarkung Untermenzing, eine Aussage der Deutschen Bahn AG notwendig sei.

Es sei davon auszugehen, dass sich die Betriebsanlageneigenschaft der o. g. Flurstücke auf die Zugänglichkeit der Bahnanlagen beziehe und sich auf den Flurstücken Flucht- und Rettungswege der benachbarten Eisenbahnstrecke befänden. Die Festsetzung einer Straßenverkehrsfläche für einen Geh- und Radweg in Verbindung mit § 10 der Satzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 stehe dem Charakter eines Flucht- und Rettungsweges prinzipiell nicht entgegen. Aufgrund der Nachfrage im Rahmen des Verfahrens nach § 4 Abs. 2 BauGB werde mitgeteilt, dass mit der beabsichtigten Vorgehensweise, die im nord-östlichen Umgriff des Planungsgebiets liegende, bahnrechtlich gewidmete Teilfläche des Flst. Nr. 165/18, Gemarkung Untermenzing, widmungskonform als Verkehrsfläche festzusetzen, ausnahmsweise Einverständnis unter der Voraussetzung bestehe, dass die Flucht- und Rettungswege der Eisenbahnbetriebsanlagen jederzeit begehbar und zugänglich blieben. Es werde darauf hingewiesen, dass hinsichtlich der Aussage, es sei sichergestellt, dass die Substanz der benachbarten Eisenbahnbetriebsanlagen und der darauf stattfindende Eisenbahnverkehr nicht gefährdet würden, dies auch die Zugänglichkeit für erforderliche Unterhaltungs-, Instandsetzungs- und sonst notwendige Maßnahmen zur bestimmungsgemäßen Nutzung der Eisenbahnbetriebsanlagen umfasse. Dies sei insbesondere auch im Hinblick auf die vorgesehene Lärmschutzwand nochmals zu überprüfen.

Fraglich sei dies allerdings für die Festsetzung einer Artenschutzzone. Der Charakter als Flucht- und Rettungsweg sei gegenüber dem Artenschutz vorrangig. Der Artenschutz müsse hinter diesen Charakter zurücktreten. Inwieweit ein Artenschutz hier noch sinnvoll und möglich sei, entziehe sich der Kenntnis des Eisenbahn-Bundesamtes.

Sofern auf diesen Flurstücken vorübergehende Grundinanspruchnahmen (z. B. für Baustraßen, Baustelleneinrichtungsflächen) planfestgestellt gewesen wären, hätten sich diese mit Fertigstellung der Zugänglichkeiten bzw. der Ausbaustrecke erledigt. Daraus allein ließe sich keine Betriebsanlageneigenschaft herleiten.

Des Weiteren seien die Immissionen (v. a. Lärm, Erschütterungen) aus dem Betrieb der bestehenden Eisenbahnstrecke im Rahmen der Bauleitplanung zu ermitteln sowie zu berücksichtigen und entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

Es sei sicherzustellen, dass bei der Realisierung der Bauleitplanung weder die Substanz der benachbarten Eisenbahnbetriebsanlagen noch der darauf stattfindende Eisenbahnverkehr gefährdet werde. Die Vereinbarkeit aus Sicht der Betreiber der Eisenbahnbetriebsanlagen und der Bahnstromfernleitungen werde vom Eisenbahn-Bundesamt nicht geprüft. Die Betreiber dieser Anlagen seien möglicher Weise betroffen. Es werde empfohlen, die Deutsche Bahn AG, am Verfahren zu beteiligen, sofern nicht bereits geschehen.

Stellungnahme:

An der Stellungnahme aus dem Billigungsbeschluss vom 08.03.2023 (siehe Punkt I.

A) 3.2 des Billigungsbeschlusses) wird weiterhin festgehalten:

Die Deutsche Bahn AG wurde ebenfalls am Verfahren beteiligt und hat eigene Stellungnahmen abgegeben. Auf deren Behandlung unter I. A) 3.4 des Billigungsbeschlusses wird verwiesen.

Flst. Nr. 165/34 und Teilflächen des Flst. Nr. 165/18 wurden im Laufe des Verfahrens aus dem Geltungsbereich herausgenommen. Nunmehr werden nur noch bahnbetrieblich gewidmete Teilflächen von Flst. Nr. 165/18 als öffentliche Straßenverkehrsfläche im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzt. In diesem Bereich ist ein Fuß- und Radweg vorgesehen. Somit kann der Bereich auch bei Nutzung entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 weiterhin als Flucht- und Rettungsweg genutzt werden. Diese Festsetzung wird als widmungskonform erachtet. Sie stellt die Betriebsanlageneigenschaft sowie die Nutzung als Flucht- und Rettungsweg, wie dies auch die Stellungnahme des EBA konstatiert, nicht in Frage. Somit sind die in der Stellungnahme des EBA formulierten Bedingungen für ein ausnahmsweises Einverständnis der Überplanung dieser bahnbetrieblich gewidmeten Fläche erfüllt.

Durch die Festsetzung einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche ist hier, wie oben ausgeführt, die Zugänglichkeit der Eisenbahnbetriebsanlagen grundsätzlich nicht in Frage gestellt.

Südlich der gewidmeten Fläche Flst. Nr. 165/18 entlang der Gleistrasse ist bislang im Bestand keine Zugänglichkeit der Eisenbahnbetriebsanlagen zugunsten der Bahn gesichert. Direkt nördlich der Allacher Straße, am südlichen Ende des Bebauungsplans existiert ein planfestgestellter Rettungsweg, welcher auch dinglich zugunsten der Bahn im Grundbuch gesichert ist. Dieser wird im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 als eine dinglich zu sichernde Fläche festgesetzt und somit im Bebauungsplan übernommen.

Im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 wird zudem etwa mittig zwischen Hintermeierstraße und Allacher Straße zwischen WA 4 (1) und WA 4 (2) erstmalig eine Zugangsmöglichkeit (Geh- und Fahrrecht) (inkl. Tor in der Lärmschutzwand) für den Katastrophenschutz festgesetzt.

Im Hinblick auf die Zugänglichkeit für erforderliche Unterhaltungs-, Instandsetzungs- und sonst notwendige Maßnahmen der Bahn wird die Situation durch die Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 nicht verändert, bestehende Zugänge für die Bahn werden durch die vorgesehene Lärmschutzwand weder behindert noch eingeschränkt.

Es besteht darüber hinaus kein Anspruch, die Zugänglichkeit von Gleisanlagen über private Flächen bzw. das Planungsgebiet abgesehen von bereits bestehenden Rechten (nördlich Allacher Straße) im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 zu regeln. Wie bereits ausgeführt besteht heute nur im Norden im Bereich der Hintermeierstraße und im Süden unmittelbar nördlich der Allacher Straße eine Zugänglichkeit zum Gleiskörper. Ein direkter Zugang zu den Gleisen von der Elly-Staegmayr-Straße aus besteht nicht. Die Bahnstrecke ist in ihrem heutigen Zustand planfestgestellt. Somit ist davon auszugehen, dass diese auch heute entsprechend der in der Stellungnahme ausgeführten Anforderungen betrieben

werden kann.

Die in der Stellungnahme angesprochene Fläche Flst. Nr. 165/34 und Teilflächen des Flst. Nr. 165/18 wurden aus dem Umgriff des Bebauungsplans genommen und somit auch nicht mehr mit Festsetzungen für den Artenschutz belegt. Insoweit wurde den Bedenken des Eisenbahn-Bundesamtes Rechnung getragen.

Die südlich von Flst Nr. 165/18 gelegenen Flächen mit Festsetzungen für den Artenschutz (Flächen mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen) sind hingegen nicht bahnrrechtlich gewidmet. Auf diesen besteht südöstlich von WA 4 (5), nördlich der Allacher Straße wie zuvor dargestellt ein planfestgestellter und grundbuchrechtlich gesicherter Flucht- und Rettungswegezugang der Bahn.

Dieser Zugang im Süden und ein weiterer von der Planfeststellung unabhängiger Katastrophenschutzzugang zwischen WA 4 (1) und WA 4 (2) werden nun im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 für den Katastrophenschutz gesichert. Dies ist so mit dem Katastrophenschutz abgestimmt. Diese können entsprechend der Belange der Flucht und Rettung hergestellt werden.

Dass sich die Planfeststellung für vorübergehende Grundinanspruchnahmen für z. B. Baustraßen oder Baustelleneinrichtungsflächen mit Fertigstellung der Ausbaustrecke erledigt hat, wird zur Kenntnis genommen.

Im Hinblick auf die Immissionen des Bahnverkehrs (v. a. Lärm und Erschütterungen) liegen entsprechende Gutachten vor. Sich aus diesen ergebende notwendige Maßnahmen und Rahmenbedingungen sind im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzt.

Es ist sichergestellt, dass bei der Realisierung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 weder die Substanz der benachbarten Eisenbahnbetriebsanlagen noch der darauf stattfindende Eisenbahnverkehr gefährdet werden.

2.11. Industrie und Handelskammer (IHK)

Äußerung:

Die IHK teilte mit Schreiben vom 10.08.2023 mit, dass es aus Sicht der gewerblichen Wirtschaft weiterhin nachvollziehbar sei, dass der großen Nachfrage nach Wohnraum im Stadtgebiet Rechnung getragen werden solle. Nach wie vor werde auf die Notwendigkeit des Ausgleichs des Verlustes an Gewerbeflächen hingewiesen. Des Weiteren müsse sichergestellt werden, dass für den Mieter, der derzeit noch einen Mietvertrag bis 2034 besitze, der Betrieb seines Gewerbes während der gesamten Mietdauer ohne Einschränkungen möglich sei. Zu begrüßen sei hingegen, dass dem wachsenden Bedarf an Mobilität mit einem eigenen Konzept im Plangebiet Rechnung getragen werde.

Stellungnahme:

Die positiven Äußerungen zur großen Nachfrage nach Wohnraum sowie zum Mobilitätskonzept werden zur Kenntnis genommen.

Bzgl. der Notwendigkeit des Ausgleichs des Verlustes an Gewerbeflächen wird die Landeshauptstadt München sich intensiv bemühen, einen geeigneten Standort für einen Gewerbehof im Münchner Westen/Nordwesten zu finden.

Sofern das derzeit noch bestehende Mietverhältnis (Laufzeit bis 01/2034) nicht einvernehmlich eher beendet werden kann, wird eine bauliche Interimslösung umgesetzt werden, welche im städtebaulichen Vertrag verankert wurde. Diese Interimsmaßnahmen ermöglichen einen Verbleib dieser Mieterin/dieses Mieters sowie die Ausübung seines Gewerbes ohne Einschränkungen bis zum Ende des bestehenden Mietvertrags und gleichzeitig eine Errichtung aller Gebäude sowie die zeitnahe Herstellung der gemäß Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungen (Außenspielfläche Kita, öffentliche Grünfläche) als Provisorium.

Danach ist es technisch möglich, das Erdgeschoss des eingeschossigen Gebäudes entlang der Nutzungsgrenze/Mietfläche abzubrechen, so dass zunächst die Mietfläche im Untergeschoss verbleiben und zur Nutzung durch die/den Mieter*in zur Verfügung stehen kann. Im Weiteren wird auf die Ausführungen unter 2.2.8 der Begründung verwiesen.

Die gemäß Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungen (Außenspielfläche Kita, öffentliche Grünfläche) können dann provisorisch hergestellt und genutzt werden. Nach Beendigung des Mietverhältnisses erfolgt der Rückbau des restlichen Gebäudes, die Beseitigung des Provisoriums im Bereich der öffentlichen Grünfläche und der Außenspielfläche der Kita sowie die endgültige Herstellung der Flächen gemäß Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146.

2.12. Handwerkskammer für München und Oberbayern (HWK)

Äußerung:

Mit Schreiben vom 11.08.2023 wurde von der Handwerkskammer für München und Oberbayern erneut vorgebracht, dass auf die vorausgegangenen Stellungnahmen verwiesen und diese weiterhin aufrechterhalten werden (siehe auch Äußerung unter Punkt 1.11).

Stellungnahme:

Auf die Ausführungen unter Punkt 1.11 wird verwiesen.

Der Bezirksausschuss des 23. Stadtbezirks Allach-Untermenzing 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. Den Äußerungen aus der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB kann nur nach Maßgabe der Ausführungen unter Punkt 1 des Vortrages entsprochen werden.
2. Den Äußerungen aus der wiederholten öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB kann nur nach Maßgabe der Ausführungen unter Punkt 2 des Vortrages entsprochen werden.
3. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 für den Bereich Kirschstraße (östlich), Esmarchstraße (östlich und südlich), Hintermeierstraße (südlich), Bahnlinie München-Treuchtlingen (westlich), Allacher Straße (nördlich) wird gemäß § 10 BauGB als Satzung erlassen. Ihm wird die nachfolgende Begründung gegeben.
4. Der Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

Satzungstext

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146
der Landeshauptstadt München

Kirschstraße (östlich), Esmarchstraße (östlich und südlich),
Hintermeierstraße (südlich), Bahnlinie München-Treuchtlingen (westlich),
Allacher Straße (nördlich)
(Teilverdrängung des Bebauungsplans Nr. 893)

vom ...

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

§ 1

Bebauungsplan mit Grünordnung

- (1) Für den Bereich Kirschstraße (östlich), Esmarchstraße (östlich und südlich), Hintermeierstraße (südlich), Bahnlinie München-Treuchtlingen (westlich), Allacher Straße (nördlich) wird ein Bebauungsplan mit Grünordnung als Satzung erlassen.
- (2) Der Bebauungsplan besteht aus dem Plan der Landeshauptstadt München vom 31.10.2023, angefertigt vom Kommunalreferat - GeodatenService München am und diesem Satzungstext.
- (3) Die vom vorliegenden Bebauungsplan erfassten Teile des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 893 (MüABl. 1973 Nr. 1) sowie Teiländerung (MüABl. 2011 Nr. 6 Seite 70) werden durch diesen Bebauungsplan Nr. 2146 verdrängt.

§ 2

Art der baulichen Nutzung

- (1) Es werden acht Allgemeine Wohngebiete WA 1 bis WA 8 sowie eine Gemeinbedarfsfläche Erziehung festgesetzt. Das Allgemeine Wohngebiet WA 1 besteht aus den Teilbaugebieten WA 1 (1) und WA 1 (2). Das Allgemeine Wohngebiet WA 4 besteht aus den Teilbaugebieten WA 4 (1), WA 4 (2), WA 4 (3), WA 4 (4) und WA 4 (5). Das Allgemeine Wohngebiet WA 6 besteht aus den Teilbaugebieten WA 6 (1) und WA 6 (2).
- (2) In den Allgemeinen Wohngebieten werden Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen.
- (3) Die Gemeinbedarfsfläche Erziehung dient der Unterbringung von Gebäuden und Einrichtungen für eine Kindertageseinrichtung mit 3 Kinderkrippengruppen und 3 Kindergartengruppen und für eine Grundschule mit Räumen für ganztägige Betreuung

einschließlich Sporthalle und Freisportanlagen (beides auch für außerschulische Nutzungen) sowie diese Nutzungen ergänzenden Einrichtungen, wie Verwaltungs-, Lager- und Nebenräume, einer Hausmeisterwohnung und den zugehörigen Stellplätzen. Zulässig sind auch Anlagen für kulturelle und soziale Zwecke.

(4) Kindertageseinrichtungen (Kitas)

- a) In WA 2 ist im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss auf einer Geschossfläche von 1.180 m² ausschließlich eine Kindertageseinrichtung mit 3 Kinderkrippengruppen und 3 Kindergartengruppen als Gemeinbedarfseinrichtung mit einer dazugehörigen Außenspielfläche (Kita 1) zulässig. Die Außenspielfläche ist mit einer Mindestgröße von 1.110 m² im im Plan hinweislich gekennzeichneten Bereich, im unmittelbaren Anschluss an die Kindertageseinrichtung anzuordnen.
- b) Im östlichen Teil von WA 4 (5) ist im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss auf einer Geschossfläche von 1.030 m² ausschließlich eine Kindertageseinrichtung mit 2 Kinderkrippengruppen und 3 Kindergartengruppen als Gemeinbedarfseinrichtung mit einer dazugehörigen Außenspielfläche (Kita 2) zulässig. Die Außenspielfläche ist mit einer Mindestgröße von 990 m² im im Plan hinweislich gekennzeichneten Bereich, im unmittelbaren Anschluss an die Kindertageseinrichtung anzuordnen.
- c) Im nördlichsten Bauraum von WA 6 (1) ist im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss auf einer Geschossfläche von 1.030 m² ausschließlich eine Kindertageseinrichtung mit 2 Kinderkrippengruppen und 3 Kindergartengruppen als Gemeinbedarfseinrichtung mit einer dazugehörigen Außenspielfläche (Kita 3) zulässig. Die Außenspielfläche ist mit einer Mindestgröße von 990 m² im im Plan hinweislich gekennzeichneten Bereich, im unmittelbaren Anschluss an die Kindertageseinrichtung anzuordnen.

(5) Nichtwohnnutzungen

- a) In WA 3 sind im Erdgeschoss, innerhalb der in Abb.1 mit a) bezeichneten und rot gekennzeichneten Fläche auf einer Geschossfläche von 100 m² nur Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nrn. 2 und 3 BauNVO zulässig.
- b) In WA 5 sind im Erdgeschoss, innerhalb der in Abb.1 mit b) bezeichneten und rot gekennzeichneten Fläche auf einer Geschossfläche von 1.200 m² nur Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nrn. 2 und 3 BauNVO zulässig.
- c) In WA 4 (3) sind im Erdgeschoss, innerhalb der in Abb.1 mit c) bezeichneten und rot gekennzeichneten Fläche auf einer Geschossfläche von 150 m² nur Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nrn. 2 und 3 BauNVO zulässig.
- d) In WA 4 (4) sind im Erdgeschoss, innerhalb der in Abb.1 mit d) bezeichneten und rot gekennzeichneten Fläche auf einer Geschossfläche von 200 m² nur Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nrn. 2 und 3 BauNVO zulässig.
- e) In WA 7 sind im Erdgeschoss innerhalb der in Abb.1 mit e) bezeichneten und rot gekennzeichneten Fläche auf einer Geschossfläche von 100 m² nur Nutzungen nach § 4 Abs. 2 Nrn. 2 und 3 BauNVO zulässig.



Abb.1
Nichtwohnnutzungen – ohne Maßstab,
Quelle: © Wüstinger Rickert Architekten und Stadtplaner PartGmbB/LHM

§ 3

§ 4

Maß der baulichen Nutzung

- (1) Bei der Ermittlung der Geschossfläche (GF) sind Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen als Vollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände ganz mitzurechnen.
- (2) Die gemäß Plan zulässige Geschossfläche in den Allgemeinen Wohngebieten darf durch die unter § 3 Abs. 3 aufgeführten Nutzungen insgesamt wie folgt in den einzelnen Bau- bzw. Teilbaugebieten überschritten werden:

in WA 1 (1)	um 50 m ² ,
in WA 1 (2)	um 240 m ² ,
in WA 2	um 60 m ² ,
in WA 3	um 390 m ² ,
in WA 4 (1)	um 440 m ² ,
in WA 4 (2)	um 330 m ² ,
in WA 4 (3)	um 230 m ² ,
in WA 4 (4)	um 310 m ² ,
in WA 4 (5)	um 160 m ² ,
in WA 5	um 380 m ² ,
in WA 6 (1)	um 250 m ² ,
in WA 6 (2)	um 300 m ² ,
in WA 7	um 270 m ² .
- (3) Die Überschreitungen nach § 3 Abs. 2 sind ausschließlich für folgende Nutzungen zulässig:
 - a) Abstellräume für Kinderwagen und Mobilitätshilfen, wenn diese in unmittelbarem Zusammenhang mit dem jeweiligen Hauseingang in den Baukörper integriert sind,
 - b) Abstellräume für Fahrräder, wenn diese in den Baukörper integriert sind,
 - c) Tiefgaragenrampen für Kfz und Fahrräder,
 - d) aus Brandschutzgründen erforderliche zweite Treppenträume oder zusätzliche bauliche Maßnahmen an Treppenträumen, die aus Brandschutzgründen erforderlich sind (Vorraum, Sicherheitstreppenraum),
 - e) für die Feuerwehr notwendige und für das interne Wegenetz erforderliche Durchfahrten und Durchgänge.
- (4) Die gemäß Plan zulässige Geschossfläche in den Allgemeinen Wohngebieten darf durch Gemeinschaftsräume für die Bewohner*innen der entsprechenden Gebiete wie folgt in den einzelnen Bau- bzw. Teilbaugebieten überschritten werden:

in WA 1 (2)	um 30 m ² ,
in WA 3	um 60 m ² ,
in WA 4	um insgesamt 150 m ² ,
in WA 5, WA 6, WA 7	um insgesamt 150 m ² .
- (5) Die gemäß Plan zulässige Geschossfläche in den Allgemeinen Wohngebieten darf durch Treppenträume, die ausschließlich der Erschließung von Gemeinschaftsdachgärten dienen, und jeweils einem Abstellraum von bis zu 10 m² je entsprechendem Treppenraum

auf der Ebene der Gemeinschaftsdachgärten in den einzelnen Bau- bzw. Teilbaugebieten wie folgt überschritten werden:

in WA 1 (2)	um 55 m ² ,
in WA 3	um 270 m ² ,
in WA 4 (1)	um 120 m ² ,
in WA 4 (2)	um 105 m ² ,
in WA 4 (3)	um 105 m ² ,
in WA 4 (4)	um 120 m ² ,
in WA 4 (5)	um 45 m ² ,
in WA 5	um 240 m ² ,
in WA 6 (1)	um 120 m ² ,
in WA 6 (2)	um 60 m ² ,
in WA 7	um 60 m ² .

- (6) Bei Wohnungen im WA 8, deren Fassaden im Bereich der Festsetzung durch Planzeichen „Fassaden mit Maßnahmen zum Schallschutz“ liegen, darf die zulässige Geschossfläche für Maßnahmen nach § 15 Abs. 7 um bis zu 6 m² je Wohnung überschritten werden.

- (7) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis einschließlich WA 8 darf bei einer Ausführung der Bauten, welche sicherstellt, dass diese weniger als 55 % des nach § 15 Abs. 1 GEG (Gebäudeenergiegesetz vom 08.08.2020 (BGBl. L S. 1728) zulässigen Primärenergiebedarfs aufweisen, die im jeweiligen Bau- bzw. Teilbaugebiet zulässige Geschossfläche wie folgt überschritten werden:

im WA 1 (1)	um 50 m ² ,
im WA 1 (2)	um 110 m ² ,
im WA 2	um 60 m ² ,
im WA 3	um 340 m ² ,
im WA 4 (1)	um 200 m ² ,
im WA 4 (2)	um 230 m ² ,
im WA 4 (3)	um 170 m ² ,
im WA 4 (4)	um 240 m ² ,
im WA 4 (5)	um 190 m ² ,
im WA 5	um 350 m ² ,
im WA 6 (1)	um 210 m ² ,
im WA 6 (2)	um 210 m ² ,
im WA 7	um 150 m ² ,
im WA 8	um 50 m ² .

- (8) Die gemäß Plan zulässigen Grundflächen (GR) dürfen durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 Nrn. 1 und 2 BauNVO bezeichneten Anlagen wie folgt überschritten werden:

im WA 1 (1)	um 300 m ² ,
im WA 1 (2)	um 280 m ² ,
im WA 2	um 320 m ² ,
im WA 3	um 550 m ² ,
im WA 4 (1)	um 950 m ² ,
im WA 4 (2)	um 1.300 m ² ,
im WA 4 (3)	um 1.050 m ² ,
im WA 4 (4)	um 890 m ² ,

im WA 4 (5)	um 650 m ²
im WA 5	um 1.450 m ² ,
im WA 6 (1)	um 880 m ² ,
im WA 6 (2)	um 1.250 m ² ,
im WA 7	um 480 m ² ,
im WA 8	um 130 m ² .

- (9) Die gemäß Plan zulässigen Grundflächen dürfen zusätzlich zu § 3 Abs. 8 durch Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauNVO (bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) insbesondere Tiefgaragen wie folgt überschritten werden:

im WA 1 (1)	um 300 m ² ,
im WA 1 (2)	um 360 m ² ,
im WA 2	um 60 m ² ,
im WA 3	um 1.350 m ² ,
im WA 4 (1)	um 1.200 m ² ,
im WA 4 (2)	um 820 m ² ,
im WA 4 (3)	um 800 m ² ,
im WA 4 (4)	um 1.100 m ² ,
im WA 4 (5)	um 1.080 m ² ,
im WA 5	um 840 m ² ,
im WA 6 (1)	um 1.000 m ² ,
im WA 6 (2)	um 1.300 m ² ,
im WA 7	um 580 m ² ,
im WA 8	um 610 m ² .

- (10) Zusätzlich zu § 3 Abs. 8 dürfen in den hinweislich im Plan dargestellten Außenspielflächen für Kindertageseinrichtungen die für die jeweiligen Bau- bzw. Teilbaugebiete zulässigen Grundflächen durch Terrassen je hinweislich dargestellter Außenspielfläche um bis zu 400 m² und durch Nebenanlagen um bis zu 50 m² überschritten werden.
- (11) Zusätzlich zu § 3 Abs. 8 darf die jeweils gemäß Plan zulässige Grundfläche im WA 1 bis einschließlich WA 6 durch die Geländeoberfläche in der Höhe nicht überragende Einbringschächte für Trafos um bis zu 20 m² je Baugebiet bzw. Teilbaugebiet überschritten werden.
- (12) Zusätzlich zu § 3 Abs. 8 darf die gemäß Plan zulässige Grundfläche in allen Allgemeinen Wohngebieten durch Brunnenanlagen zur gemeinschaftlichen energetischen Nutzung des Grundwassers, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, um bis zu 30 m² je Baugebiet bzw. Teilbaugebiet überschritten werden. Diese Brunnenanlagen müssen jedoch außerhalb der in Abb. 3 rot gekennzeichneten Bereiche liegen.
- (13) Zusätzlich zu § 3 Abs. 8 darf in den Allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 5 in den mit einem Geh- und Fahrrecht (Beschränkter Personenkreis), einem Geh- und Radfahrrecht, einem Geh-, Radfahr- und Fahrrecht (beschränkter Personenkreis) sowie jeweils einem Gehrecht belegten Flächen westlich der jeweiligen Bauräume, die zulässige Grundfläche durch öffentliche Wege und Feuerwehrezufahrten überschritten werden.

(14) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis einschließlich WA 8 darf bei einer Ausführung der Bauten, welche sicherstellt, dass diese weniger als 55 % des nach § 15 Abs. 1 GEG (Gebäudeenergiegesetz vom 08.08.2020 (BGBl. L S. 1728) zulässigen Primärenergiebedarfs aufweisen, die im jeweiligen Bau- bzw. Teilbauggebiet zulässige Grundfläche wie folgt überschritten werden:

im WA 1 (1)	um 15 m ² ,
im WA 1 (2)	um 30 m ² ,
im WA 2	um 20 m ² ,
im WA 3	um 55 m ² ,
im WA 4 (1)	um 35 m ² ,
im WA 4 (2)	um 45 m ² ,
im WA 4 (3)	um 35 m ² ,
im WA 4 (4)	um 45 m ² ,
im WA 4 (5)	um 40 m ²
im WA 5	um 60 m ² ,
im WA 6 (1)	um 50 m ² ,
im WA 6 (2)	um 55 m ² ,
im WA 7	um 35 m ² ,
im WA 8	um 15 m ² .

§ 5

Bauform, überbaubare Grundstücksfläche, Terrassen und Balkone

- (1) In WA 4 (1) bis einschließlich WA 4 (5) jeweils in den östlich entlang der Bahnlinie verlaufenden Bauraumteilen ist die Bebauung in der festgesetzten Höhe durchgehend und ohne Lücken zu errichten. Die festgesetzte Wandhöhe darf um bis zu 0,5 m überschritten werden. Ausgenommen von der lückenlosen Bebauung sind in der Planzeichnung festgesetzte Durchgänge und -fahrten bis zu einer Breite von maximal 5 m und einer Höhe von maximal 3,5 m. Abweichend muss der Durchgang zwischen WA 4 (1) und WA 4 (2) eine Breite von mindestens 10 m und eine Höhe von mindestens 4,5 m aufweisen.
- (2) Überschreitung der Baugrenzen und Baulinien
 - a) Entlang der in der nachfolgenden Darstellung Abb. 2 mit grünen Linien markierten Bereiche dürfen die Baugrenzen in den Obergeschossen durch Balkone um bis zu 2,0 m, durch Erker um bis zu 1,0 m, jedoch auf maximal einem Drittel der jeweiligen Gesamtwandlänge überschritten werden. Dabei müssen die in der Planzeichnung festgesetzten bzw. zulässigen Wandhöhen durch diese Elemente um mindestens 2,0 m unterschritten werden.
 - b) Entlang der in der Darstellung Abb. 2 mit rosa Linien markierten Bereiche dürfen die Baugrenzen in den Obergeschossen durch Balkone um bis zu 1,2 m, durch Erker um bis zu 1,0 m, jedoch insgesamt auf maximal einem Drittel der jeweiligen Gesamtwandlänge überschritten werden. Dabei müssen die in der Planzeichnung festgesetzten bzw. zulässigen Wandhöhen durch diese Elemente um mindestens 2,0 m unterschritten werden.
 - c) Entlang der in der Darstellung Abb. 2 mit blau Linien markierten Bereiche dürfen die Baugrenzen und Baulinien in den Obergeschossen durch Balkone und Erker um bis zu 0,8 m, jedoch auf maximal einem Drittel der jeweiligen Gesamtwandlänge

überschritten werden. Dabei müssen die in der Planzeichnung festgesetzten bzw. zulässigen Wandhöhen durch diese Elemente um mindestens 2,0 m unterschritten werden.

- d) Die einzelnen Elemente, welche eine Überschreitung nach a) bis c) in Anspruch nehmen, dürfen jeweils eine Länge von 7,0 m nicht überschreiten.
 - e) In den Teilbaugebieten WA 4 (1) bis einschließlich WA 4 (5) darf innerhalb der Bereiche mit zulässigen Wandhöhen von 4,0 m bzw. 5,5 m die Höhenabgrenzungslinien durch Balkone um bis zu 5,0 m Tiefe überschritten werden. Die Balkone müssen dabei innerhalb der Baugrenzen zum Liegen kommen.
 - f) Die Baugrenzen dürfen in WA 1 bis einschließlich WA 6 durch Einbringschächte für unterirdische Trafosanlagen um bis zu 3 m auf einer Breite von je maximal 3 m überschritten werden. Die Einbringschächte dürfen die Geländeoberfläche dabei nicht überragen und nicht innerhalb der in Abb. 3 rot markierten Bereiche, den im Plan hinweislich dargestellten Außenspielflächen für Kindertageseinrichtungen oder den öffentlichen Straßenverkehrsflächen liegen.
 - g) Die Baugrenzen in WA 2, WA 6 und WA 8 dürfen durch Terrassen um 2,0 m überschritten werden. Die Terrassen dürfen dabei nicht mehr als ein Drittel der Breite der jeweiligen Außenwand des jeweiligen Gebäudes in Anspruch nehmen.
 - h) In den im Plan hinweislich dargestellten Außenspielflächen für Kindertageseinrichtungen dürfen die Baugrenzen durch Terrassen um bis zu 4,0 m überschritten werden.
 - i) Eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen durch Licht- und Lüftungschächte um bis zu 1,0 m ist in allen Baugebieten und Teilbaugebieten, so die festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen nicht berührt werden, zulässig. Diese dürfen nicht mehr als ein Drittel der Breite der Außenwand des jeweiligen Gebäudes einnehmen.
 - j) Im Bereich von Hauseingängen und Tiefgaragenzufahrten darf in den untersten zwei Vollgeschossen von den Baulinien auf einer Breite von jeweils bis zu 7,0 m zurückgewichen werden.
- (3) An der Grundstücksgrenze der Gemeinbedarfsfläche Erziehung zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche der Hintermeierstraße sind Lärmschutzwände und Ballfangzäune auch außerhalb des Bauraums zulässig, sofern die Regelungen zu Abstandsflächen des Art. 6 BayBO eingehalten sind.

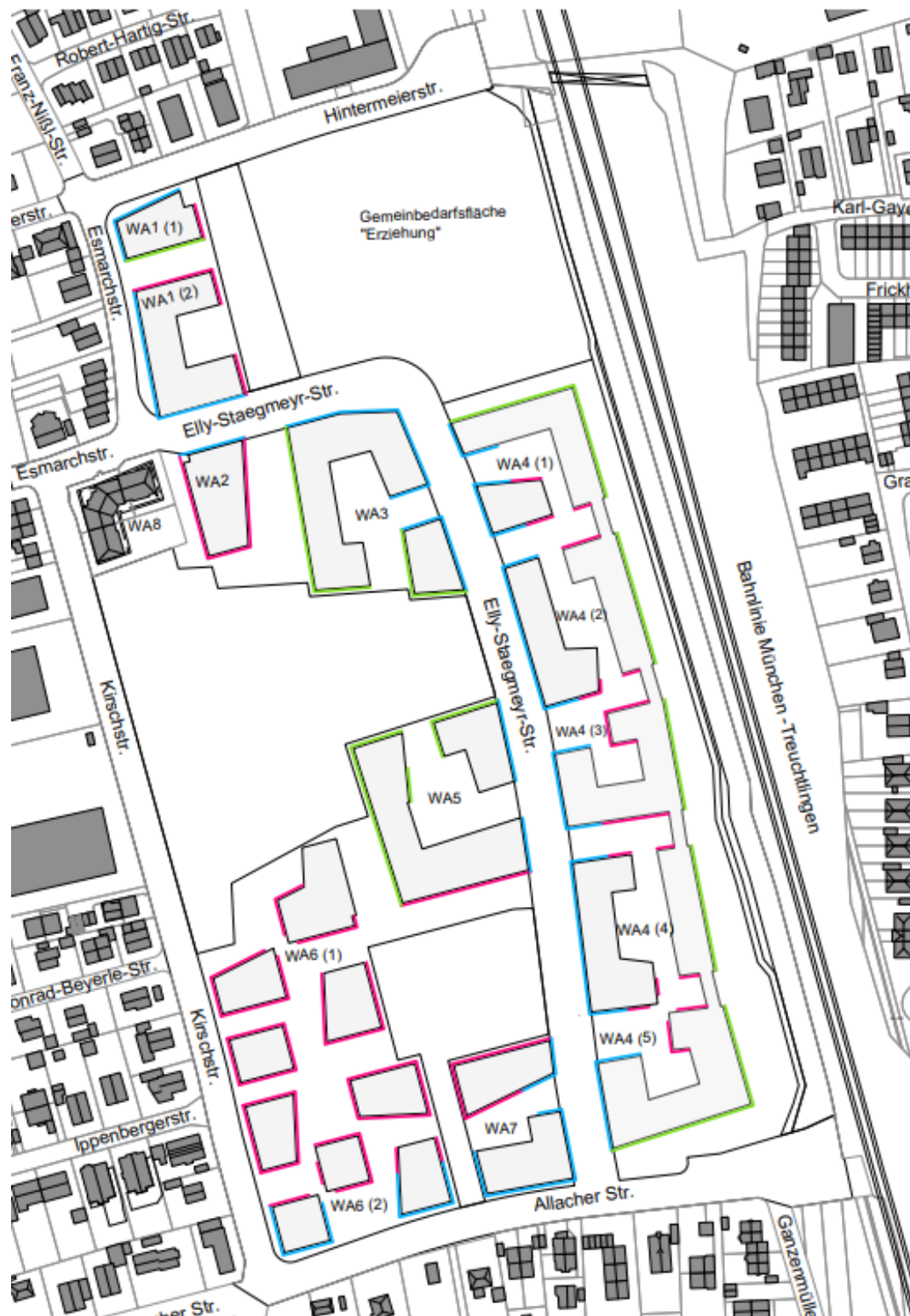


Abb.2
Überschreitung von Baugrenzen und Baulinien – ohne Maßstab,
Quelle: © Wüstinger Rickert Architekten und Stadtplaner PartGmbH/LHM

§ 6

Höhenentwicklung

- (1) Die festsetzten bzw. zulässigen Wandhöhen und Firsthöhen beziehen sich auf folgende Höhenkoten:

WA 1 (1) und WA 1 (2)	508,8 m über Normalhöhennull (NHN2016)
WA 2	509,1 m ü. NHN2016
WA 3	509,5 m ü. NHN2016
WA 4 (1)	509,3 m ü. NHN2016
WA 4 (2)	509,1 m ü. NHN2016
WA 4 (3)	509,6 m ü. NHN2016
WA 4 (4)	510,0 m ü. NHN2016
WA 4 (5)	510,3 m ü. NHN2016
WA 5	509,5 m ü. NHN2016
WA 6 (1)	510,2 m ü. NHN2016
WA 6 (2)	510,5 m ü. NHN2016
WA 7	510,3 m ü. NHN2016
WA 8	509,2 m ü. NHN2016
Gemeinbedarfsfläche Erziehung	509,0 m ü. NHN2016

- (2) Die festgesetzte Wandhöhe von 19,1 m der Lärmschutzwände zwischen WA 4 (1) und WA 4 (2), WA 4 (2) und WA 4 (3), WA 4 (3) und WA 4 (4) sowie WA 4 (4) und WA 4 (5) bezieht sich für das jeweils gesamte Teilstück der Lärmschutzwand auf den niedrigeren Höhenbezugspunkt nach Abs. 1 der beiden betreffenden Teilbaugebiete.

- (3) Die im Plan festgesetzten bzw. zulässigen Wandhöhen dürfen im Bereich von Dachflächen, die der Freizeit und Erholung dienen, zum Zwecke der Absturzsicherung überschritten werden, soweit die Maßnahme zur Absturzsicherung transparent oder als zu mindestens 60 % offene Geländerkonstruktion ausgeführt wird und von der Dachkante um ihre Höhe über der realisierten Wandhöhe zurückspringt. Die Überschreitung ist nur bis zu einer Maximalhöhe von 0,60 m zulässig, im WA 1 (2) bis zu einer Maximalhöhe von 1,1 m zulässig.

§ 7

Abstandsflächen

- (1) Im Planungsgebiet gelten gegenüber den an den Umgriff des Bebauungsplanes angrenzenden Grundstücke die Abstandsflächentiefen gemäß Art. 6 Abs. 5a Satz 1 BayBO. Im Übrigen gelten die Abstandsflächentiefen, die sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplans ergeben.
- (2) Abweichend von § 6 Abs. 1 sind in der Gemeinbedarfsfläche Erziehung folgende Abstandsflächentiefen gemäß Art. 6 BayBO einzuhalten:
- zu WA 4 (1) 0,5 H
 - zur Mitte der Straßenverkehrsfläche der Elly-Staegmeyr-Straße 0,5 H
 - zur Mitte der Straßenverkehrsfläche der Hintermeierstraße 1,0 H
 - zur Mitte der östlich der Gemeinbedarfsfläche Erziehung in Nord-Süd-Richtung verlaufenden öffentlichen Straßenverkehrsfläche 0,65 H
 - zur Mitte der öffentlichen Grünfläche 0,5 H.

- (3) Aufenthaltsräume müssen über mindestens ein Fenster belichtet sein, wobei
 - a) zur in Höhe der Fensterbrüstung liegenden Waagrechten ein Lichteinfallswinkel von höchstens 45 Grad oder
 - b) vor ihm eine Abstandsfläche von mindestens $0,4 H$ einzuhalten ist.

§ 8

Dachform, Dächer, Dachaufbauten, Dachbegrünung

- (1) Es sind nur Flachdächer zulässig. Ausgenommen ist WA 8, hier sind auch Sattel- und Walmdächer zulässig. Die Absätze 3, 4, 5, 7, 8, 9 und 10 finden im WA 8 bei Sattel- und Walmdächern keine Anwendung.
- (2) Technische Anlagen auf dem Dach und Dachaufbauten sind mit Ausnahme von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie nur zulässig, sofern sie der Nutzung in dem jeweiligen Bau- bzw. Teilbaugebiet dienen.
- (3) Technische Anlagen auf dem Dach und Dachaufbauten sind unbeschadet des § 8 dieser Satzung zulässig, soweit sie
 - a) je Dach insgesamt eine Fläche von 15 %, in WA 4 (1) bis einschließlich WA 4 (5) jeweils in den östlich entlang der Bahnlinie verlaufenden Bauraumteilen in Zusammenhang mit Anlagen für die kontrollierte Wohnraumlüftung 30 %, der von ihnen überlagerten Grundfläche nicht überschreiten und
 - b) eine Höhe von 1,0 m über der realisierten Wandhöhe nicht überschreiten oder
 - c) eine Höhe von 2,5 m über der realisierten Wandhöhe nicht überschreiten, wenn die Abweichung von b) aus technischen, schalltechnischen oder brandschutztechnischen Gründen erforderlich ist.
- (4) Technische Anlagen auf dem Dach und Dachaufbauten sind mindestens um das die realisierte Wandhöhe übersteigende Maß von den Gebäudeaußenkanten abzurücken. In den östlich entlang der Bahnlinie verlaufenden Bauraumteilen in WA 4 (1) bis einschließlich WA 4 (5) sind sie an den östlichen Baugrenzen mindestens um das 1,1-fache des oben genannten Maßes von der Gebäudeaußenkante abzurücken.
- (5) Technische Anlagen auf dem Dach, ausgenommen Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, sind vollständig seitlich einzuhausen und nach Maßgabe des § 21 Abs. 9 zu begrünen. Von der Verpflichtung zur Begrünung ausgenommen sind: Ansaug-, Abluftrohre, Antennen und Satellitenanlagen sowie vergleichbare Anlagen, bei denen eine Begrünung der technischen Zweckbestimmung widerspricht.
- (6) Antennen- und Satellitenanlagen sind ausschließlich auf den Dächern zulässig, und nur, wenn sie dem Nutzungszweck des jeweiligen Bau- bzw. Teilbaugebiets dienen.
- (7) Flachdächer sind mindestens extensiv zu begrünen und in dieser Weise zu erhalten. Bei extensiver Dachbegrünung muss die durchwurzelbare Mindestsubstratstärke einschließlich Drainschicht 20 cm betragen. Dies gilt nicht bei Anordnung notwendiger technischer Anlagen und in den Bereichen der Gemeinschaftsdachgärten nach § 8 unter Einhaltung der Rahmenbedingungen nach § 8 Abs. 2.

- (8) Abweichend von Abs. 7 sind Dachflächen, welche direkt an Wohnungen angrenzen und über diese erschlossen werden, je Wohnung auf mindestens 60 % ihrer Fläche intensiv zu begrünen (Sträucher, Stauden, Nutzpflanzen) und mit einer durchwurzelbaren Substratschicht einschließlich Drainschicht von mindestens 40 cm zu versehen. Darüber hinaus ist anstelle einer Begrünung auf höchstens 40 % dieser Dachflächen, jedoch maximal 20 m² je Wohnung eine Belagsfläche zulässig. Die Belagsflächen sind in die angrenzenden Pflanzflächen zu entwässern.
- (9) Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie auf dem Dach sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu kombinieren. Diese Kombination kann flächenmäßig übereinander (d. h. in Form einer extensiven Dachbegrünung, die durchlaufend unter der jeweiligen Anlage zur Nutzung solarer Strahlungsenergie vorgesehen ist) oder flächenmäßig getrennt (d. h. in Form einer Anordnung der Anlage zur Nutzung solarer Strahlungsenergie neben der Dachbegrünung) erfolgen. Im Falle einer flächenmäßig getrennten Kombination dürfen die Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie eine Größe von maximal 50 % der nach Abs. 7 grundsätzlich zu begrünenden Dachflächen einnehmen. Dabei ist auf einer Dachfläche, die im Größenumfang der Fläche der jeweiligen Anlage zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie entspricht, die Dachbegrünung mit einer durchwurzelbaren Mindestsubstratschicht von 40 cm einschließlich Drainschicht vorzusehen.
- (10) Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie dürfen eine Höhe von 1,4 m über der realisierten Wandhöhe nicht überschreiten. Sie sind mindestens um das die realisierte Wandhöhe übersteigende Maß von der Gebäudeaußenkante abzurücken, im WA 4 (1) bis einschließlich WA 4 (5) jeweils in den östlich entlang der Bahnlinie verlaufenden Bauraumteilen um das 1,1-fache.

§ 9

Gemeinschaftsdachgärten

- (1) Innerhalb der im Plan hinweislich dargestellten Gemeinschaftsdachgärten (GDG) ist auf mindestens 60 % der Fläche eines Gemeinschaftsdachgartens eine intensive Begrünung (Sträucher, Stauden, Nutzpflanzen) mit einer durchwurzelbaren Substratschicht von mindestens 40 cm einschließlich Drainschicht vorzusehen. Darüber hinaus ist anstelle einer Begrünung auf höchstens 40 % der Fläche des jeweiligen Gemeinschaftsdachgartens eine Belagsfläche zulässig. Die befestigten Flächen sind dabei in die Pflanzflächen zu entwässern.
- (2) Innerhalb der gemeinschaftlich genutzten Dachflächen sind zusätzlich zu den technischen Anlagen und Dachaufbauten nach § 7 Abs. 2 bis 5 folgende Dachaufbauten unter Einhaltung von § 7 Abs. 4 zulässig:
 - a) Pergolen. Diese sind nur in den im Plan hinweislich dargestellten gemeinschaftlich nutzbaren Dachgärten bis zu einer Höhe von 3,0 m über der realisierten Wandhöhe und nur außerhalb der intensiv zu begrünenden Flächen zulässig. Sie dürfen mit Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie kombiniert werden so die Gesamthöhe 3,0 m über der realisierten Wandhöhe nicht übersteigt.
 - b) Treppenhäuser und Aufzugsschächte, die einen Gemeinschaftsdachgarten barrierefrei erschließen. Sie dürfen die maximal zulässige Wandhöhe um bis zu 3,0 m

über der realisierten Wandhöhe überschreiten.

- c) Ein Abstellraum pro Treppenraum, der einen Gemeinschaftsdachgarten erschließt, von bis zu 10 m². Der Abstellraum darf die maximal zulässige Wandhöhe um bis zu 3,0 m über der realisierten Wandhöhe überschreiten

§ 10

Fahrradabstellplätze

- (1) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis einschließlich WA 7 ist in Abweichung von den Regelungen der Fahrradabstellplatzsatzung der Landeshauptstadt München (FabS) für Wohnnutzungen je Bau- und Teilbaugebiet ein Fahrradabstellplatz je 30 m² Wohnfläche herzustellen. Im Übrigen bleiben in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis einschließlich WA 7 die Regelungen der FabS unberührt.
- (2) Die gemäß Abs. 1 notwendigen Fahrradabstellplätze sind innerhalb der Gebäude oder in Tiefgaragen nachzuweisen. Davon sind maximal 55 % der Gesamtzahl aller je Bau- bzw. Teilbaugebiet gemäß Abs. 1 herzustellenden Fahrradabstellplätze im ersten Untergeschoss zulässig.
- (3) Die Fahrradabstellplätze von Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie Kindertageseinrichtungen dürfen abweichend von § 9 Abs. 2 vollumfänglich oberirdisch außerhalb von Gebäuden nur als offene, nicht überdachte Fahrradabstellanlagen angeordnet werden.
- (4) Soweit die Rampen zu Fahrradabstellplätzen im Untergeschoss als befahrbare Rampen mit einer maximalen Neigung von 6 % hergestellt werden, dürfen abweichend von Abs. 2 bis zu 75 % der Gesamtzahl der Fahrradabstellplätze im ersten Untergeschoss nachgewiesen werden.
- (5) In WA 1 bis einschließlich WA 7 sind unbeschadet Abs. 3 weitere über die Vorgaben nach § 9 Abs. 1 hinausgehende Fahrradabstellplätze außerhalb von Gebäuden nur als offene, nicht überdachte Fahrradabstellanlagen im direkten räumlichen Zusammenhang mit den Hauseingängen in untergeordneter Anzahl (4 Fahrradabstellplätze je Hauseingang) zulässig, sofern die Gestaltung der Vorgärten bzw. angrenzenden zu begrünenden Freiflächen nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

§ 11

Stellplätze für Kraftfahrzeuge

- (1) In den Baugebieten WA 1 mit WA 7 ist maximal die Errichtung der sich aus den Absätzen 2, 3 sowie 7 je Bau- bzw. Teilbaugebiet ergebenden Anzahl von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge zulässig. Ein Ausgleich bzw. eine Verschiebung der Stellplätze zwischen den einzelnen Bau- bzw. Teilbaugebieten ist zulässig, sofern die für jedes Bauvorhaben nach Abs. 2 und 3 notwendigen Stellplätze sichergestellt werden können. Im Übrigen bleiben die Regelungen der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München (StPIS), in der jeweils geltenden Fassung unberührt.
- (2) Von den nach Art. 47 BayBO i. V. m. § 2 Abs. 1, Abs. 2 Satz 2 und Anlage 1 Nr. 1 der StPIS, in der seit dem 03.01.2008 geltenden Fassung (MüABl. Sondernummer 1 vom

2. Januar 2008, S. 1 ff.) je Bau- bzw. Teilbaugebiet für Wohnen notwendigen Stellplätze müssen jeweils 80 % real hergestellt werden. Abweichungen im Sinne des § 2 Abs. 2 der StPIS, insbesondere in Zusammenhang mit Mobilitätskonzepten, bleiben davon unberührt.

- (3) Für Nichtwohnnutzungen im Sinne des Art. 47 Abs. 2 Satz 2 Alt. 2 BayBO i. V. m. § 2 Abs. 1 und Anlage 1 Nrn. 2 bis 11 der StPIS bleiben die Regelungen der StPIS unberührt.
- (4) Stellplätze nach Abs. 1 bis 3 sind nur in Tiefgaragen zulässig. Die Absätze 5 und 6 bleiben unberührt.
- (5) Abweichend von Abs. 4 sind im WA 8 ausnahmsweise drei oberirdische Stellplätze zulässig, wenn dies der weiteren Nutzung der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Satzung genehmigten Bausubstanz dient.
- (6) Abweichend von Abs. 4 sind in der Gemeinbedarfsfläche Erziehung notwendige Stellplätze für Menschen mit Behinderung oberirdisch zulässig.
- (7) Abweichend von den Regelungen der Abs. 1 bis 3 sind Stellplätze für Menschen mit Behinderung zulässig, wenn sich hierfür ein abweichender Bedarf ergibt.

§ 12

Tiefgaragen und Unterbauungen, Unterbauung der Straßenverkehrsfläche Elly-Staegmeyr-Straße, Zufahrten

- (1) Tiefgaragen und Anlagen unterhalb der Geländeoberflächen, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sind in den Baugebieten nur innerhalb der Bauräume und der dafür festgesetzten Flächen zulässig.
- (2) Von den im Plan festgesetzten Flächen für Tiefgaragen darf in den Innenhöfen in der Lage geringfügig abgewichen werden, soweit die Größe der Aussparungen in diesen Flächen bezogen auf den einzelnen Innenhof unverändert bleibt und die durch Planzeichen festgesetzten Baumpflanzungen unter Maßgabe der Festsetzungen in § 21 umgesetzt werden können.
- (3) Im Bereich des im Plan festgesetzten Strömungskanal dürfen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die Höhenkote von 505,6 m ü. NHN2016 nicht unterschreiten.
- (4) In der Straßenverkehrsfläche Elly-Staegmeyr-Straße dürfen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die Höhenkoten von 505,6 m ü. NHN2016 nicht unterschreiten.
- (5) Abweichend von Abs. 3 und 4 darf eine tiefere Höhenkote für Unterbauungen erreicht werden, wenn durch geeignete Maßnahmen sichergestellt wird, dass kein Grundwasseraufstau, der schädliche Auswirkungen auf die Umgebung hat, zustande kommt und keine wasserrechtlichen Bedenken entgegenstehen.
- (6) Die Tiefgaragenzu- und ausfahrten sowie die Zu- und Ausgänge sind ausgenommen in

WA 8 und der Gemeinbedarfsfläche Erziehung in die Gebäude zu integrieren.

- (7) Die Entlüftung von Tiefgaragen ist in die Gebäude zu integrieren und mittels baulicher oder technischer Vorkehrungen über das Dach der Gebäude zu führen; dort ist ein Abstand von mindestens 4,50 m zu Gemeinschaftsdachgärten und anderen nutzbaren Dachterrassen einzuhalten. Satz 1 gilt nicht für das Bestandsgebäude WA 8.
- (8) Zuluftöffnungen für die Tiefgaragenlüftung außerhalb von Gebäuden sind nur als ebenerdige Gitter bis zu einer Fläche von je 4 m² oder in Freiraumelemente bis zu einer Höhe von 50 cm integriert und nur außerhalb der in nachfolgender Abb. 3 rot gekennzeichneten Bereiche zulässig. Ein Ausströmen von Gasen aus diesen Öffnungen ist durch geeignete technische Mittel (z. B. Klappen) zu verhindern. Sie sind nur außerhalb der im Plan hinweislich dargestellten Freiflächen für Kindertageseinrichtungen zulässig.
- (9) Die Decken von Tiefgaragen und Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sind außerhalb von Gebäuden um mindestens 0,60 m von der geplanten Geländeoberfläche abzusenken und in entsprechender Höhe mit einem fachgerechten Bodenaufbau zu überdecken.
- (10) Bei der Pflanzung von mittelgroßen Bäumen über Tiefgaragen und Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, sind diese im Bereich der Pflanzung um mindestens 1,00 m, bei großen Bäumen mindestens um 1,50 m von der geplanten Geländeoberfläche abzusenken und mit fachgerechtem Bodenaufbau in derselben Höhe zu überdecken.
- (11) Entlang der Straßenverkehrsfläche der Allacher Straße sind Zu- und Ausfahrten zu Baugrundstücken ausgeschlossen.



Abb. 3 Grafik: Bereiche ohne Zuluftöffnungen für die Tiefgaragenlüftung – ohne Maßstab, Quelle: © Wüstinger Rickert Architekten und Stadtplaner PartGmbH/LHM

§ 13

Mit Geh-, Fahr- oder Radfahrrechten zu belastende Flächen/Durchgänge (Dienstbarkeitsflächen)

- (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 R wird ein Radfahrrecht zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt.
- (3) Für die im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen L wird ein Leitungsrecht zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt.
- (4) Für die im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen FB an der nördlichen Grenze des WA 4 (2) wird ein Fahrrecht für einen beschränkten Personenkreis zugunsten von Personen, die in öffentlichem Auftrag zum Zwecke des Katastrophenschutzes handeln, und zugunsten der Landeshauptstadt München zum Zweck der Zu- und Ausfahrt zur Pflege der entlang der Bahn verlaufenden Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen festgesetzt.
- (5) Für die in WA 4 (2), WA 4 (3), WA 4 (4), WA 4 (5) und WA 5 im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen FB ist ein beschränktes Fahrrecht zugunsten der Landeshauptstadt München zur Feuerwehranfahrt festgesetzt. Dies gilt auch für die südliche, ausschließlich von WA 5 zugängliche mit FB gekennzeichnete Fläche im WA 6 (1).
- (6) Für die in WA 4 (4) und WA 4 (5) im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichnete Fläche FB ist ein beschränktes Fahrrecht zugunsten der Landeshauptstadt München zur Pflege der Freiflächen und der Anlieferung der Kindertageseinrichtung in WA 4 (5) festgesetzt.
- (7) Für die in WA 6 (1) und WA 5 im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichnete Fläche FB ist ein beschränktes Fahrrecht zugunsten der Landeshauptstadt München zur Pflege der Freiflächen und der Anlieferung der Kindertageseinrichtung in WA 6 (1) festgesetzt.
- (8) Für die im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen GB innerhalb der Flächen mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen wird jeweils ein Gehrecht für einen beschränkten Personenkreis zugunsten von Personen, die in öffentlichem Auftrag zum Zwecke des Katastrophenschutzes handeln, festgesetzt. Innerhalb der Fläche GB nordöstlich WA 4 (2) ist in der dort festgesetzten Lärmschutzwand für den Katastrophenschutz ein Durchgang mit einem Lichtraumprofil mit einer Breite von 1,60 m und einer Höhe von 2,20 m so zu realisieren, dass die schalltechnische Wirkung der Lärmschutzwand außer im Katastrophenfall nicht beeinträchtigt wird.
- (9) Von der festgesetzten Lage und Größe der dinglich zu sichernden Flächen kann ausnahmsweise geringfügig abgewichen werden, soweit technische oder gestalterische Gründe dies erfordern und die Abweichungen unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind.

- (10) Es ist zulässig Dienstbarkeitsflächen zu unterbauen, soweit es ihren vorgegebenen Zweck sowie festgesetzte Bepflanzung gemäß dieser Satzung nicht gefährdet.

§ 14

Aufschüttungen, Abgrabungen

- (1) In den Allgemeinen Wohngebieten sind Aufschüttungen und Abgrabungen, soweit in Abs. 2 nicht abweichend geregelt, nicht zulässig.
- (2) Abweichend von Absatz 1 sind Aufschüttungen und Abgrabungen zulässig:
- a) für einen höhengleichen Anschluss der Bau- bzw. Teilbaugebiete an das Niveau der angrenzenden ausgebauten öffentlichen Verkehrsflächen sowie der hergestellten öffentlichen Grünflächen,
 - b) maximal 0,5 m zur Anhebung und Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete auf ein einheitliches Höhenniveau,
 - c) maximal 0,5 m zur Anhebung und Gestaltung von Freiflächen im WA 2, WA 6 und WA 8,
 - d) kleinflächig zur Gestaltung bzw. Modellierung von Kinderspielplätzen,
 - e) auf den Außenspielflächen der Kitas,
 - f) im Bereich von Bäumen über Tiefgaragen bis zu 0,5 m,
 - g) Abgrabungen bis 0,3 m zur Ausbildung von Versickerungsmulden.

§ 15

Nebenanlagen, Müllabstellflächen

- (1) In den Allgemeinen Wohngebieten, ausgenommen WA 8, sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO mit Ausnahme der Anlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO und von Fahrradstellplätzen in den Bauräumen in Gebäude zu integrieren oder unterirdisch anzuordnen.
- (2) Oberirdische Nebenanlagen für die Kindertageseinrichtungen und oberirdische Nebenanlagen gemäß Art. 7 Abs. 3 BayBO (Kinderspielplätze) dürfen abweichend von Abs. 1 auch außerhalb der Bauräume und von Gebäuden angeordnet werden.
- (3) Die in WA 3, WA 4 (1), WA 4 (5), WA 5, WA 6 (1), WA 6 (2) und WA 7 mit M festgesetzten Flächen für Müll dienen als Aufstellflächen für Müllbehälter zur vorübergehenden Bereitstellung am Abholtag. Von der im Plan festgesetzten Lage kann abgewichen werden, soweit technische oder gestalterische Gründe dies erfordern und die Abweichungen unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen und dem Baumschutz vereinbar sind.

§ 16

Lärmschutz

- (1) Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind technische Vorkehrungen nach Kapitel 7 der DIN 4109, Januar 2018, Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen, vorzusehen. Dabei ist der bauliche Schallschutz auch unter Berücksichtigung der mittleren Maximalpegel $L_{A_{fmax}}$ des Güterverkehrs zu bemessen. Der höhere Schallschutz ist maßgebend.

- (2) In den gemäß Abb. 4 rot dargestellten Bereichen mit Beurteilungspegeln durch Verkehrslärm von mehr als 65/60 dB(A) Tag/Nacht ist die Anordnung von lüftungstechnisch notwendigen (öffnbaren) Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume nur zulässig, wenn diese über ein weiteres Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite (Beurteilungspegel $\leq 59/49$ dB(A) Tag/Nacht) belüftet werden können.

Abweichend von Satz 1 ist bei Wohnungen, bei denen mindestens die Hälfte der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume über Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite belüftet werden kann, die Anordnung von lüftungstechnisch notwendigen (öffnbaren) Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume zulässig, wenn durch Schallschutzkonstruktionen bzw. nach DIN 4109 nicht schutzbedürftige Vorräume (z. B. Laubengang, vorgehängte oder mehrschalige Fassade, Schallschutzloggia) nachgewiesen werden kann, dass vor den notwendigen Fenstern dieser Aufenthaltsräume ein Verkehrslärm-Beurteilungspegel von 59/49 dB(A) Tag/Nacht nicht überschritten wird.

Abweichend von Satz 2 sind in den betroffenen Bereichen auch solche Schallschutzkonstruktionen bzw. nicht schutzbedürftige Vorräume zulässig (Kastenfenster, Kaltloggien o. Ä.), die bei teilgeöffneten Fenstern einen mittleren Innenpegel ($L_{A,m}$) von nicht mehr als 30 dB(A) nachts innerhalb des Aufenthaltsraumes sicherstellen.

In begründeten Einzelfällen (insbesondere in Eckbereichen) können die in Satz 2 und 3 genannten Schutzmaßnahmen ausnahmsweise bei Wohnungen zugelassen werden, bei denen weniger als die Hälfte der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume über Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite belüftet werden können.

- (3) In den im Plan festgesetzten und in Abb. 4 blau markierten Bereichen sind drei Schallschutzwände LSW 1, LSW 2, LSW 3 mit 3,0 m Höhe (Wände, Wälle oder Kombinationen) durchgehend und ohne Zwischenräume mit der festgesetzten Höhe und Länge sowie bahnseitig hochabsorbierend ($D_{\text{Ref}} = 8$ dB Absorptionsverlust für Reflexionen an Oberfläche der Schallschutzanlage) zu errichten. Die Schalldämmung muss mindestens $R_w = 24$ dB betragen:

LSW 1	Höhe $h = 3,0$ m über Gelände	Länge $l = 134,5$ m
LSW 2	Höhe $h = 3,0$ m über Gelände	Länge $l = 297,5$ m
LSW 3	Höhe $h = 3,0$ m über Gelände	Länge $l = 74,0$ m

Von der Lage und Höhe der festgesetzten Schallschutzwände LSW 1, LSW 2 und LSW 3 kann geringfügig abgewichen werden, wenn technische oder gestalterische Gründe dies erfordern und die Abweichungen unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind sowie ein ausreichender Schallschutz (Verkehrslärm-Beurteilungspegel ≤ 59 dB(A) tagsüber auf den dahinterliegenden Freiflächen und auf den Freiflächen der Gemeinbedarfsfläche Erziehung) gewährleistet ist.

Bei den Wänden an der Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen ist jeweils die Bezugshöhe nach § 5 Abs. 1 des nächstgelegenen Teilbaugebiets heranzuziehen. Bei der Gemeinbedarfsfläche Erziehung ist die Bezugshöhe nach § 5 Abs. 1 für die Gemeinbedarfsfläche Erziehung heranzuziehen.

- (4) In den gemäß Abbildung 4 orange markierten Bereichen mit Beurteilungspegeln durch Verkehrslärm von mehr als 59/49 dB(A) Tag/Nacht bei Wohnungen bzw. bei Schulen sind zur erforderlichen Belüftung bei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen und Schulen im Sinne der DIN 4109 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 bei Wohnungen bzw. bei Schulen nicht überschritten wird, belüftet werden kann.



Abb. 4

Grafik: Bereiche mit erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen

Quelle: © Möhler + Partner Ingenieure AG/LHM

- (5) Die Nutzungsaufnahme innerhalb der Bebauungen in den Bauräumen der Teilbaugebiete WA 4 (1) bis WA 4 (5) ist nur zulässig, sofern je Teilbaugebiet die abschirmende Wirkung für die zur Nutzung vorgesehenen Bauteile durch die Bebauung entlang der Bahnstrecke oder eine technisch gleichwertige aktive Schallschutzmaßnahme im notwendigen Maß vorhanden ist (z. B. temporäre Schallschutzwand).
- (6) Die Tiefgaragenrampen sind einzuhausen. Die Innenwände und Decken der Rampen sind schallabsorbierend zu verkleiden und haben einen Absorptionskoeffizienten von $\alpha_{500} > 0,7$ bei 500 Hz aufzuweisen. Die Einhausung der Rampen hat ein Schalldämmmaß von $R'_{w,R} = 25$ dB aufzuweisen. Bei der Errichtung von Tiefgaragenein- und -ausfahrten sind lärmarme Entwässerungsrinnen sowie Garagentore zu verwenden, die dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen.
- (7) In der Gemeinbedarfsfläche Erziehung und im WA 8 sind zum Schutz vor Gewerbelärm an den Gebäudeteilen, die zu den im Plan als Fassaden mit Maßnahmen zum Schallschutz festgesetzten Bereichen orientiert sind, schutzbedürftige Aufenthaltsräume von Schulen und Wohnungen nur zulässig, wenn durch baulich-technische Maßnahmen (wie verglaste Loggien, Prallscheiben, Schallschutzerker, Vorhangfassaden, Gebäuderücksprünge, Laubengänge oder Ähnliches) nachgewiesen werden kann, dass 0,5 m vor deren offenbaren bzw. lüftungstechnisch notwendigen Fenster dieser Aufenthaltsräume die Beurteilungspegel durch Gewerbelärm die maßgeblichen Immissionsrichtwerte sowie das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete nicht überschreiten.
- (8) Die Nutzung in der Gemeinbedarfsfläche Erziehung darf erst aufgenommen werden, wenn die Lärmschutzwand LSW 1 nach Absatz 3 in der Gemeinbedarfsfläche Erziehung vollständig hergestellt ist oder wenn bei einer teilweisen Herstellung nachgewiesen wird, dass ein ausreichender Lärmschutz der Gemeinbedarfsfläche Erziehung gewährleistet ist.
- (9) Die Nutzung in den Teilbaugebieten WA 4 (1) bis einschließlich WA 4 (5) darf erst aufgenommen werden, wenn die Lärmschutzwände LSW 2 und LSW 3 nach Absatz 3 in der Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen und in WA 4 (5) hergestellt sind oder wenn bei teilweiser Errichtung nachgewiesen wird, dass ein ausreichender Lärmschutz der im jeweiligen Teilbaugebiet dahinterliegenden Freiflächen sichergestellt ist.
- (10) Die Anordnung von schützenswerten Außenwohn- und Freibereichen (Balkone, Loggien, Terrassen, Dachterrassen o. Ä.) ist in den Bereichen mit Beurteilungspegeln durch Verkehrslärm von mehr als 59 dB(A) (in der Abb. 4 rot und orange markiert) nur zulässig, wenn gewährleistet wird, dass auf den Außenwohnbereichen ein Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von maximal 59 dB(A) am Tag (Aufpunkthöhe 2 m über Oberkante Boden in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs bzw. Freibereichs) eingehalten wird oder durch Schallkonstruktionen (z. B. Wände, Wälle, Verglasungen, Gebäudeeigenabschirmungen usw.) nicht überschritten wird.
- (11) Im WA 8 sind bei geringfügigen Umbauten im Bestand die Absätze 4 und 7 nicht anzuwenden.

§ 17

Erschütterungen

- (1) In den Teilbaugebieten WA 4 (1) bis einschließlich WA 4 (5) sowie in der Gemeinbedarfsfläche Erziehung im Falle der Errichtung einer nachts schutzbedürftigen Nutzung (z. B. Hausmeisterwohnung o. Ä.) und in den baulich daran gekoppelten Gebäuden und Bauteilen (z. B. Tiefgaragen/- ein- und ausfahrten, Nebengebäuden, Fahrwege usw., die ggf. auch in anderen Baufeldern liegen) sind schutzbedürftige Aufenthaltsräume durch technische bzw. konstruktive Maßnahmen so zu schützen, dass hinsichtlich der Erschütterungseinwirkungen des Bahnbetriebs die maßgeblichen Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 2, Ausgabe Juni 1999 für Allgemeine Wohngebiete eingehalten werden.
- (2) In den Teilbaugebieten WA 4 (1) bis einschließlich WA 4 (5), in der Gemeinbedarfsfläche Erziehung im Falle der Errichtung einer nachts schutzbedürftigen Nutzung (z. B. Hausmeisterwohnung o. Ä.) und in den baulich daran gekoppelten Gebäuden und Bauteilen (z. B. Tiefgaragen/-ein- und ausfahrten, Nebengebäude, Fahrwege usw., die ggf. auch in anderen Baufeldern liegen) sind für schutzbedürftige Aufenthaltsräume hinsichtlich der sekundären Luftschallimmissionen des Bahnbetriebs technische bzw. konstruktive Maßnahmen vorzusehen, so dass die gemäß TA Lärm, Abschnitt 6.2 i. d. F. vom August 1998 vorgegebenen Anforderungen für Geräuschübertragungen innerhalb von Gebäuden bzw. Körperschallübertragungen eingehalten werden.
Dabei muss der Sekundärluftschall einen Beurteilungspegel von $L_{Afm} \leq 35/25$ dB Tag/Nacht und einen mittleren Maximalpegel von $L_{Afm} \leq 45/35$ dB Tag/Nacht einhalten.
- (3) Bei einer anderweitigen Realisierung der Gebäude als in konventioneller Bauweise (Massivbau mit Stahlbetondecken) sind in den Allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 4, WA 5 sowie in der Gemeinbedarfsfläche Erziehung im Falle der Errichtung einer nachts schutzbedürftigen Nutzung (z. B. Hausmeisterwohnung o. Ä.) und in den baulich daran gekoppelten Gebäuden und Bauteilen (z. B. Tiefgaragen/-ein- und ausfahrten, Nebengebäude, Fahrwege usw., die ggf. auch in anderen Baufeldern liegen) schutzbedürftige Aufenthaltsräume durch technische bzw. konstruktive Maßnahmen so zu schützen, dass die vorgegebenen Anforderungen (Absätze 1 und 2) an den Erschütterungs- bzw. Sekundärluftschallschutz gemäß DIN 4150-2 Teil 2, Ausgabe Juni 1999 für Allgemeine Wohngebiete und TA Lärm, Abschnitt 6.2 i. d. F. vom August 1998 eingehalten werden.

§ 18

Energie

- (1) In den jeweiligen Baugebieten und Teilbaugebieten sind Photovoltaikpaneele mindestens in dem Umfang der untenstehenden Auflistungen auf den Dächern zu installieren. Die angegebenen Flächen beziehen sich jeweils auf die Projektion der Paneele in der Dachaufsicht.

WA 1 (1)	110 m ²
WA 1 (2)	200 m ²
WA 2	80 m ²
WA 3	180 m ²
WA 4 (1)	300 m ²

WA 4 (2)	200 m ²
WA 4 (3)	200 m ²
WA 4 (4)	360 m ²
WA 4 (5)	240 m ²
WA 5	170 m ²
WA 6 (1)	360 m ²
WA 6 (2)	350 m ²
WA 7	160 m ²

- (2) Abweichend von den übrigen Festsetzungen sind im gesamten Planungsgebiet mit Ausnahme der öffentlichen Straßenverkehrsflächen der Esmarchstraße, der Kirschstraße, der Allacher Straße und der Hintermeierstraße sowie den Innenhofbereichen nach Abb. 3 Brunnenanlagen und zu deren Betrieb notwendige Leitungen zur gemeinschaftlichen energetischen Nutzung des Grundwassers, durch die die Flächen lediglich unterbaut werden, zulässig. Zum Betrieb der Brunnenanlagen notwendige Leitungen sind auch in den öffentlichen Straßenverkehrsflächen zulässig.

§ 19

Einfriedungen

- (1) Einfriedungen auf den Baugrundstücken sind ausgeschlossen.
- (2) Einfriedungen sind abweichend des Absatzes 1 zulässig
- a) für die Freiflächen von Kindertageseinrichtungen,
 - b) auf der Gemeinbedarfsfläche Erziehung,
 - c) an den Wohnungsgärten und Terrassen nach Maßgabe der Grünordnung auf Baugrundstücken
 - d) im WA 8 und an dessen Grenze unmittelbar angrenzend auf der öffentlichen Grünfläche,
 - e) als Zäune entlang der Fläche für besondere Entwicklungsmaßnahmen.
- (3) Einfriedungen sind nur offen, ohne durchgehenden Sockel und mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm zulässig. Ihre Höhe wird innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete auf maximal 1,2 m bezogen auf das Niveau des eingefriedeten Bereiches beschränkt.
- (4) Einfriedungen von Kindertageseinrichtungen und der Gemeinbedarfsfläche Erziehung sind abweichend von Abs. 3 bis zu einer Höhe von 1,5 m und ohne Bodenfreiheit zulässig.
- (5) In den öffentlichen Grünflächen sind Ballfangzäune für Ballsportplätze nicht zulässig.

§ 20

Werbeanlagen

- (1) Werbeanlagen sind außerhalb der Bauräume nicht zulässig.
- (2) Werbeanlagen sind nur bis zum Brüstungsbereich des ersten Obergeschosses zulässig.
- (3) Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.

- (4) Im Bereich der nach § 2 Abs. 5 festgesetzten Flächen sind Werbeanlagen bis zu einer Höhe der Anlage von 60 cm zulässig.
- (5) Mit Ausnahme der nach § 2 Abs. 5 festgesetzten Bereiche für Nichtwohnnutzungen ist maximal eine Werbeanlage je Gewerbe-, Handelsbetrieb bzw. freiberuflicher Betriebsstätte zulässig. Diese darf eine Fläche von 0,5 m² nicht übersteigen.
- (6) Werbeanlagen müssen sich in ihrer Anordnung, in Umfang, Größe, Form, Farbgebung, Lichtwirkung sowie Materialauswahl in die Architektur der Gebäude und in das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild einfügen. Sie dürfen die Fassaden der Gebäude nicht dominieren und müssen sich der Architektur unterordnen. Sie dürfen nicht in die angrenzenden öffentlichen Grünflächen hineinwirken.
- (7) Werbeanlagen in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselbeleuchtung, Wechselwerbeanlagen und sich bewegende Werbeanlagen sind unzulässig.
- (8) Werbeanlagen sind nur parallel zur Fassadenfläche zulässig.
- (9) Fensterflächen sind grundsätzlich von Werbeanlagen freizuhalten. Ausnahmsweise können Werbeanlagen auch im Bereich von Fensterflächen angebracht werden, wenn dadurch die dahinter liegenden Nutzungen nicht unverhältnismäßig beeinträchtigt werden und eine ausreichende Belichtung und Belüftung dieser Nutzungen gewährleistet ist.
- (10) Freistehende Werbeanlagen und Werbefahnen sind nicht zulässig.

§ 21

Grünordnung allgemein

- (1) Die Bepflanzung und Begrünung des Planungsgebietes ist entsprechend den planlichen und textlichen Festsetzungen zu erstellen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind nachzupflanzen. Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen. Notwendige Zugänge, Zufahrten, Fahrradstellplätze sowie Flächen zum Aufstellen von Müllcontainern am Abholtag sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.
- (2) Von den Festsetzungen der Grünordnung kann in Lage und Fläche abgewichen werden, soweit die Abweichungen mit den Zielen der Grünordnung vereinbar sind, die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und die Abweichung unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.
- (3) Für nicht bebaute Grundstücksflächen innerhalb der Bauräume gelten die angrenzenden Festsetzungen der Grünordnung entsprechend.
- (4) Die im Plan als parkartig zu gestaltenden und zu begrünenden festgesetzten Flächen der öffentlichen Grünfläche sind mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen und mit Rasen, bzw. Wiesenflächen zu begrünen. Für alle Altersgruppen sind Kinderspielplätze zu integrieren.

- (5) Die Mindestpflanzgrößen für zu pflanzende Bäume betragen:
 - für große Bäume (Endwuchshöhe größer 20 m) 25-30 cm Stammumfang,
 - für mittelgroße Bäume (Endwuchshöhe 10-20 m) 18-20 cm Stammumfang,
 - für kleine Bäume (Endwuchshöhe kleiner 10 m) 16-18 cm Stammumfang.
- (6) Bei Pflanzung von großen Bäumen innerhalb von Belagsoberflächen ist eine durchwurzelbare spartenfreie Mindestfläche von 24 m² vorzusehen, bei Pflanzungen von mittelgroßen und kleinen Bäumen von 12 m².
- (7) Vorhandener Baumbestand auf den Baugrundstücken in entsprechender Qualität kann auf die gemäß den Festsetzungen zu pflanzende Anzahl an Bäumen angerechnet werden.
- (8) Befestigte Flächen sind nur in dem Umfang zulässig, wie sie für eine funktionsgerechte Grundstücksnutzung erforderlich sind. Soweit dies funktional möglich ist, sind Flächen wasserdurchlässig herzustellen. Feuerwehrzufahrten in begrünter Flächen sind mit wasserdurchlässigem Aufbau und begrünt (z. B. Schotterrasen, Pflaster mit Rasenfuge) herzustellen.
- (9) Die Lärmschutzwände LSW 1, LSW 2 und LSW 3 im Bereich der Artenschutzvernetzungszone sind einseitig flächendeckend auf der der öffentlichen Straßenverkehrsfläche zugewandten Seite mit hochwüchsigen, ausdauernden und standortgerechten Kletterpflanzen zu begrünen.

§ 22

Grünordnung auf Baugrundstücken

- (1) Wohnungsgärten sind nur in WA 2, WA 6 (1), WA 6 (2) und WA 8, nur entlang der Fassade der Wohngebäude und nur mit einer Tiefe von maximal 3 m zulässig. An den öffentlichen Verkehrsflächen sind Wohnungsgärten ausgeschlossen.
- (2) Die Wohnungsgärten einschließlich Terrassengärten in WA 2, WA 6 (1) und WA 6 (2) dürfen 25 % der jeweiligen nicht überbauten Grundstücksfreiflächen (exklusive hinweislich dargestellten Kita-Außenspielflächen) nicht überschreiten. Eine Abgrenzung der Wohnungsgärten mit Schnitthecken aus heimischen Laubgehölzen mit einer maximalen Höhe von 1,2 m bezogen auf das Niveau der Wohnungsterrassen ist zulässig. Zusätzlich können zur Innenseite der Wohnungsgärten bis zu 1,2 m hohe sockellose offene Zäune mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm angeordnet werden.
- (3) Die im Plan als zu begrünen festgesetzten Bereiche sind als mit Wegen und Gemeinschaftsgärten gestaltete Freiflächen herzustellen. Sie sind mit Laubbäumen, Stauden, Rasen, Wiesenflächen und Sträuchern zu bepflanzen.
- (4) Vor Erdgeschossfassaden mit Aufenthaltsräumen zu Wohnzwecken ist ein mindestens 2 m tiefer Pflanzbereich anzuordnen. Dies gilt nicht gegenüber öffentlichen Straßenverkehrsflächen.

- (5) Für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis einschließlich WA 7 gilt:
Pro angefangenen 200 m² der nicht überbauten Grundstücksfläche ist mindestens ein großer oder mittelgroßer standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. Bestandsgehölze und per Planzeichen festgesetzte Baumpflanzungen können darauf angerechnet werden. Große Laubbäume müssen einen Anteil von mindestens 25 % haben und sind überwiegend in nicht unterbauten Grundstücksflächen zu pflanzen.
- (6) Der Anteil an kleinen Bäumen darf 25 % nicht überschreiten.
- (7) Die durch Planzeichen festgesetzten Baumpflanzungen haben durch große Bäume zu erfolgen. Von ihrer eingezeichneten Lage kann bis zu 10 m abgewichen werden. Der Abstand der Stämme der Bäume zur nächsten realisierten Gebäudefassade darf dabei jedoch 8 m nicht unterschreiten. Eine Unterbauung ist auf 24 m² je Baum nicht zulässig. Der Stamm muss einen Abstand von mindestens 1,5 m zur Kante der nächsten Unterbauung einhalten.
- (8) Die nach Art 7. Abs. 3 Satz 1 BayBO herzustellenden Kinderspielplätze sind in den jeweiligen Bau- bzw. Teilbaugebieten nachzuweisen.
- (9) Die seitlichen Einhausungen von Dachaufbauten gemäß § 7 Abs. 5 sind flächendeckend mit ausdauernden heimischen Kletterpflanzen zu begrünen.
- (10) Im Bereich der Innenhöfe werden abgesehen von den in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für Fahrrechte und den notwendigen Anlieferzufahrten von Kindertageseinrichtungen schwerlastbefahrbar Wege ausgeschlossen.

§ 23

Grünordnung auf Dienstbarkeitsflächen

Die Dienstbarkeitsflächen mit einem Geh- und Radfahrrecht sowie mit einem Geh-, Radfahr- und Fahrrecht (beschränkter Personenkreis) im südlichen Bereich des WA 5 (Quartiersplatz) sind unter Beachtung funktionaler Erfordernisse (insbesondere Feuerwehrezufahrt und Anlieferzone) als öffentlich nutzbarer Quartiersplatz zu gestalten. Das Aufstellen von Paketabholstationen und raumwirksamen Nebenanlagen ist nicht zulässig. Es sind mindestens 18 mittelgroße oder große Bäume zu pflanzen. Abweichend von deren Festsetzung durch Planzeichen und § 21 Abs. 5, kann der Abstand zur Fassade auf bis zu 6 m reduziert werden.

§ 24

Grünordnung an öffentlichen Straßenverkehrsflächen

- (1) In der öffentlichen Verkehrsfläche der Elly-Staegmeyr-Straße sind beidseitig der Fahrbahn große Bäume in einem Baumgraben von jeweils mindestens 3 m Breite zu pflanzen. Es sind mindestens 69 Bäume auf der öffentlichen Straßenverkehrsfläche der Elly-Staegmeyr-Straße zu pflanzen. Der Regelabstand der Bäume beträgt 8 bis 10 m. Diese Baumgräben bzw. der Baumabstand darf durch Bushaltestellen und Aufstellflächen für Wertstoffcontainer unterbrochen werden. Angrenzend an die Gemeinbedarfsfläche Erziehung ist statt der alleearartigen Anordnung der Bäume eine Anordnung in Gruppen zulässig.

- (2) Die in Nord-Süd-Richtung sowie westlich entlang der Fläche für besondere Entwicklungsmaßnahmen verlaufende Straßenverkehrsfläche dient primär als Fuß- und Radweg. Temporär kann diese Fläche auch zur Erschließung der östlich gelegenen Fläche zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Rahmen deren Pflege bzw. zur Erschließung der östlich gelegenen Lärmschutzwand im Rahmen deren Unterhalt genutzt werden.

§ 25

Grünordnung auf der Fläche für besondere Entwicklungsmaßnahmen

Die Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen ist als Trockenlebensraumkomplex aus Rohbodenstandorten mit Initialvegetation, Magerrasen, thermophilen Ruderalfluren, Säumen und Strauchgruppen herzustellen und zu pflegen. Für die Zielart Zauneidechse sind entsprechende Habitatbausteine (Winterquartiere, Sonnenplätze und Eiablageplätze) zu integrieren.

Zum Schutz der angrenzenden Freiflächen sind Lärmschutzanlagen in Kombination mit Modellierungen mit Unterbrechungen als Durchlässe für Kleinsäuger zulässig.

§ 26

Maßnahmen zum Artenschutz

- (1) In den Baugebieten sind bei großflächigen Glaselementen und Fensterbändern zur Minimierung der Kollisionsgefahr den Belangen des Vogelschutzes Rechnung tragende Verglasungen (wie z. B. reflexionsarme Verglasungen und/oder Gestaltungen) zu wählen. Zusammenhängende Glasflächen ab einer Größe von 6 m², freistehende, an Gebäuden angebaute oder zwischen Gebäuden eingebundene Glaswände, transparente Durchgänge, Übereckverglasungen, spiegelnde Scheiben und solche mit stark reflektierender Beschichtung (> 30 % Außenreflexionsgrad) und Bauwerke oder Fassadenelemente mit ähnlich hohem Kollisionsrisiko für Vögel sind mit wirksamen Maßnahmen gegen Vogelschlag gemäß dem Leitfaden von Schmid, H., W. Doppler, D. Heynen & M. Rössler (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht, Schweizerische Vogelwarte Sempach, zu versehen.
- (2) In den öffentlichen Grünflächen und insbesondere an der parallel der Bahnlinie verlaufenden öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind als Leuchtmittel ausschließlich Natriumdampflampen oder LED-Leuchtmittel mit einer warm-weißen Farbtemperatur (≤ 3000 Kelvin) zulässig. Bei dem technischen Aufbau der Leuchte ist eine möglichst wenig insektenschädliche Konstruktionsweise (z. B. mittels Ausrichtung, Abschirmung, Reflektoren, Barrieren gegen eindringende Insekten) zu wählen. Insbesondere ist der Abstrahlwinkel (darf 70° nicht überschreiten) auf das notwendige Maß zu beschränken.

§ 27 Entwässerung

- (1) Niederschlagswasser von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen auf den Baugrundstücken ist oberflächlich und unter Nutzung der Filterwirkung des Bodens zu versickern, zum Beispiel in Sickermulden, Grünflächen oder Versickerungsgräben. Ausgenommen davon sind Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Bereiche mit Altlasten. Ausnahmsweise ist in beengten Bereichen eine Versickerung über Rigolen zulässig.

- (2) In WA 2, WA 4 (1), WA 4 (3), WA 4 (4), WA 6 (1) und WA 6 (2) sind mindestens 25% des jeweiligen auf dem Baugrundstück anfallenden Regenwassers über eine Muldenentwässerung zu versickern. Als Bemessungsgrundlage ist das 5-jährige Regenereignis mit 60-minütiger Dauer nach KOSTRA-DWD 2010R anzunehmen.

§ 28

In-Kraft-Treten

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

Begründung des Bebauungsplans mit Grünordnung

Inhaltsverzeichnis		Seite
1.	Anlass und Ziel der Planung	89
2.	Ausgangssituation	90
2.1.	Lage im Stadtgebiet, Größe, Eigentumsverhältnisse	90
2.2.	Rechtliche Ausgangslage	90
2.3.	Städtebauliche Ausgangssituation im Planungsgebiet sowie im Umfeld	96
2.4.	Verkehrliche Ausgangssituation	98
2.5.	Infrastruktur	99
2.6.	Vorbelastungen	100
2.7.	Grünplanerische Ausgangssituation	103
3.	Änderung des Flächennutzungsplanes mit integrierter Landschaftsplanung (FNP)	107
4.	Aufstellung eines Bebauungsplanes mit Grünordnung	107
4.1.	Planungsziele	107
4.2.	Planungskonzept	108
4.3.	Festsetzungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146	114
4.4.	Grünordnung	188
4.5.	Artenschutz	196
4.6.	Entwässerung	199
4.7.	Stadtklima	200
4.8.	Gender Mainstreaming	202
5.	Wesentliche Auswirkungen	202
5.1.	Städtebau und Grünordnung	202
5.2.	Umwelt	203
5.3.	Verkehr und Immissionen	203
6.	Maßnahmen	203
6.1	Gestaltungsleitfaden und Charta zu Klimaschutz und -anpassungen	203
6.2	Herstellung von Dienstbarkeiten	204
6.3	Artenschutzrechtliche Maßnahmen	204
7.	Sozialgerechte Bodennutzung/städtebaulicher Vertrag/finanzielle Auswirkungen	205
8.	Umweltbericht	208
8.1.	Einleitung	208
8.2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	213
8.3.	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	263
8.4.	Verträglichkeitsprüfung für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	264
8.5.	Europäischer Artenschutz	264
8.6.	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	270
8.7.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	271
8.8.	Zusätzliche Angaben	272
8.9.	Allgemein verständliche Zusammenfass	276
9.	Daten zum Bebauungsplan	281

1. Anlass und Ziel der Planung

Östlich der Kirschstraße, östlich und südlich der Esmarchstraße, südlich der Hintermeierstraße, westlich der Bahnlinie München-Treuchtlingen und nördlich der Allacher Straße besteht ein Gewerbegebiet, das sogenannte „Kirschgelände“.

Dieses Gebiet eignet sich aufgrund der Nähe zum Oertelplatz (S-Bahnhaltepunkt Allach sowie Einzelhandel) und den umgebenden Wohnnutzungen für eine Umstrukturierung zu einem Wohnquartier für die dringende Deckung des Wohnraumbedarfs in München. Des Weiteren kann auf diese Weise der vorhandene, die Umgebung belastende gewerbliche Schwerverkehr reduziert werden. Die Eigentümerin der Flächen ist an einer entsprechenden Umstrukturierung interessiert und hat diese angeregt.

Für die Entwicklung des Gebietes sind Bauleitplanverfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) mit integrierter Landschaftsplanung und zur Aufstellung eines Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 durchzuführen. Darüber hinaus wird durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 ein Teil des gültigen Bebauungsplans Nr. 893 verdrängt.

Am 23.10.2019 hat die Vollversammlung des Stadtrats den Aufstellungs- und Eckdatenbeschluss zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 für die Entwicklung eines neuen Wohngebietes auf dem Kirschgelände in München Allach-Untermenzing und die Auslobung eines städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerbs beschlossen.

Das Preisgericht empfahl am 26.06.2020 den Auslobenden, die mit dem ersten Preis ausgezeichnete Arbeit des Büros Hilmer Sattler Architekten Ahlers Albrecht Gesellschaft von Architekten mbH (München) mit Keller Damm Kollegen GmbH Landschaftsarchitekten Stadtplaner (München) der weiteren Planung des Projektes zu Grunde zu legen.

Das Wettbewerbsergebnis des ersten Preises wurde an die im Verfahren aufgetretenen öffentlichen und privaten Belange angepasst. Der daraus entstandene Bebauungsplanentwurf ist Gegenstand des vorliegenden Verfahrens. Der Umgriff des Aufstellungsbeschlusses wurde wegen aktueller planerischer Erfordernisse um eine Teilfläche des Grundstücks Flst. Nr. 165/18, Gemarkung Untermenzing, im Nord-Osten des Planungsgebietes erweitert. Weiter wurde der Geltungsbereich aus formalen Gründen, um die Straßenverkehrsflächen übersichtlich darstellen zu können, durch die umliegenden, im städtischen Eigentum befindlichen Straßen Allacher Straße, Kirschstraße, Esmarchstraße und Hintermeierstraße erweitert. Auch der nun als WA 8 festgesetzte, bereits mit einem Wohngebäude bebaute Bereich an der Einmündung der Kirschstraße in die Esmarchstraße wurde in den Umgriff des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 aufgenommen. Dieser Bereich wurde durch die Überplanung der übrigen durch den Bebauungsplan Nr. 893 geregelten Flächen hinsichtlich der festgesetzten Art der Nutzung planungsbedürftig. Somit wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 893 nahezu vollumfänglich vom Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 abgedeckt.

2. Ausgangssituation

2.1. Lage im Stadtgebiet, Größe, Eigentumsverhältnisse

Das Planungsgebiet liegt im Stadtbezirk 23 Allach-Untermenzing beidseits der Elly-Staegmeyr-Straße, östlich der Kirschstraße sowie der Esmarchstraße, westlich der Bahnlinie München-Treuchtlingen zwischen Hintermeierstraße bzw. Esmarchstraße im Norden und Allacher Straße im Süden. Es hat eine Fläche von insgesamt ca. 13,9 ha.

Es befindet sich einschließlich der öffentlich gewidmeten Elly-Staegmeyr-Straße größtenteils in privatem Eigentum einer mitwirkungsbereiten Eigentümerin. Die Fläche des WA 8 befindet sich im Eigentum einer Wohnungseigentümergeinschaft und soll bestandsorientiert im Gesamtzusammenhang überplant werden. Dort liegt eine reine Wohnnutzung vor. Alle anderen schon bestehenden Straßen im Planungsgebiet werden aus formalen Gründen miteinbezogen und befinden sich schon in städtischem Eigentum. Die bahnrrechtlich gewidmete Teilfläche des Grundstücks Flst. Nr. 165/18, Gemarkung Untermenzing, im Nord-Osten des Planungsumgriffes mit einer Fläche von ca. 69 m² befindet sich in Privateigentum. Die vorgesehene Festsetzung auf dieser Fläche (Verkehrsfläche) ist widmungskonform, denn oberirdische Bahnanlagen sind hier nicht vorhanden, unterirdische Bahnanlagen werden nicht beeinträchtigt.

2.2. Rechtliche Ausgangslage

2.2.1. Planungsrechtliche Situation im Planungsgebiet

Das Planungsgebiet entspricht im Wesentlichen dem Umgriff des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 893 vom 21.11.1972 (in Kraft getreten am 10.01.1973, MüABl. Nr. 1) sowie Teiländerung vom 02.02.2011 (in Kraft getreten am 28.02.2011, MüABl. Nr. 6).

Südwestlich der Kreuzung Hintermeier- und Esmarchstraße sowie südwestlich und nördlich der Einmündung der Kirschstraße in die Esmarchstraße greift der Bebauungsplan Nr. 893 mit festgesetzten Straßenverkehrsflächen in Privatgrundstücke, welche heute zu Wohnzwecken genutzt werden, ein. Diese Bereiche sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 nicht enthalten und für die Nutzung der bereits hergestellten Straßen auch nicht notwendig. Die südlich der Esmarchstraße gelegenen Teilstücke dieser Flächen sind zudem im Geltungsbereich des Aufstellungsbeschlusses Nr. A208 enthalten. Ebenfalls nicht im Geltungsbereich des hier gegenständlichen Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 enthalten ist eine Teilfläche des Flst. Nr. 165 (Bahnlinie München-Treuchtlingen), welche im Bebauungsplan Nr. 893 enthalten ist. Diese Fläche ist Teil der Bahnlinie München-Treuchtlingen und ist für deren Betrieb erforderlich.

Diese im Bebauungsplan Nr. 893 enthaltenen, im Umgriff des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 nun jedoch nicht überplanten Flächen können heute somit bereits nicht mehr im Sinne der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 893 entwickelt werden. Dem folgend wird für diese Flächen nach Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 der Bebauungsplan Nr. 893 funktionslos. Er soll im Nachgang zum hier gegenständlichen Verfahren aufgehoben werden.

Darüber hinaus wurden die südlichen Teile der Allacher Straße, die heute noch nicht planungsrechtlich festgesetzt sind, mit in den Geltungsbereich aufgenommen.

Im Bebauungsplan Nr. 893 ist u. a. als Art der Nutzung Gewerbegebiet festgesetzt. Lediglich im nordwestlichen Bereich, östlich der Esmarchstraße und im Einmündungsbereich der Kirschstraße auf die Esmarchstraße sind Mischgebiete festgesetzt.

Für die Mischgebietsflächen ist im Bebauungsplan Nr. 893 eine Geschossflächenzahl von 1,0 bzw. 1,1 bei einer Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Im Bereich der Gewerbegebiete sind Geschossflächenzahlen von 1,5, im zentralen Bereich (Kurve der Elly-Staegmeyer-Straße) von 1,7 festgesetzt. Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,6, im zentralen Bereich 0,7. Somit ergibt sich eine maximal zulässige Geschossfläche von ca. 14.100 m² (inkl. der Wohnbebauung südöstlich der Kreuzung Esmarchstraße und Kirschstraße) in den Mischgebietsflächen sowie von ca. 156.200 m² in den Gewerbegebietsflächen.

In den Mischgebieten sind maximal drei bzw. vier Vollgeschosse zulässig. In den Gewerbegebieten ist eine maximale Traufhöhe von zehn Metern zulässig. In der Kurve der Elly-Staegmeyer-Straße (zentraler Bereich) ist eine Bebauung mit maximal 27 m Traufhöhe zulässig.

Mit Satzung zur Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 893 vom 17.02.2011 (in Kraft getreten am 28.02.2011, MüABl. 2011 S.70) wurde der Bebauungsplan Nr. 893 hinsichtlich der zulässigen Art der Nutzung geändert. Es wurden Einzelhandelsbetriebe vorbehaltlich einiger Ausnahmen ausgeschlossen.

Mit Satzung des neuen Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2146 wird der bestehende Bebauungsplan Nr. 893 im Bereich des Planungsumgriffes verdrängt werden.

Die Teilfläche des Grundstücks Flst. Nr. 165/18 im Nord-Osten des Planungsgebiets wurde wegen aktueller planerischer Erfordernisse (Festsetzung einer Straßenverkehrsfläche für einen entlang der Bahn durchgehenden Geh- und Radweg) in die Planung miteinbezogen. Dieses Grundstück liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 893, ist bahnrechtlich gewidmet und als Außenbereich nach § 35 BauGB zu beurteilen. Eine Bebauung ist wegen der bahnrechtlichen Widmung und auch wegen der geringen Grundstücksgröße nicht möglich.

2.2.2. Regionalplan

Gemäß Regionalplan ist das Planungsgebiet als Bereich dargestellt, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt. Die Planung entspricht den Zielen des Regionalplans.

2.2.3. Perspektive München

Die Stadtentwicklungskonzeption Perspektive München bildet die Grundlage für eine nachhaltige und am Gemeinwohl orientierte Entwicklung der Landeshauptstadt

München im Sinne einer „Stadt im Gleichgewicht“ (vgl. Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 04420 vom 02.02.2022). In den strategischen Leitlinien sind die übergeordneten Ziele der Landeshauptstadt München dargelegt, die in den Fachleitlinien und Fachkonzepten weiter vertieft und ausdifferenziert werden. Darüber hinaus bündelt, konkretisiert und visualisiert der Stadtentwicklungsplan STEP 2040 (aktuell in Entwurfsfassung, Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 03346 vom 28.07.2021) als zentraler und programmatischer Bestandteil der Perspektive München, die Ziele und Strategien zur räumlichen Entwicklung auf gesamtstädtischer Ebene. Mit den Handlungsräumen wurde zudem ein weiterer Planungsansatz eingeführt, der die strategische und die operative Ebene in den besonders dynamischen und fachübergreifenden Schwerpunktgebieten der Münchner Stadtentwicklung besser miteinander verbindet (vgl. Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 12592 vom 24.10.2018). Das vorliegende Planungsgebiet befindet sich zwar nicht in einem der neun Handlungsräume, jedoch wird das Gebiet in Allach-Untermenzing als potentieller Handlungsraum beobachtet (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V16382 vom 27.11.2019).

2.2.4. Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung (FNP)

Im geltenden FNP mit integrierter Landschaftsplanung ist der überwiegende Teil des Planungsgebietes als Gewerbegebiet, im Nordwesten als Mischgebiet und im Süden entlang der Allacher Straße als Allgemeine Grünfläche dargestellt.

Nahezu der gesamte Bereich des dargestellten Gewerbegebietes ist mit der landschaftsplanerischen Schraffur „Vorrangige Maßnahmen zur Verbesserung der Grünausstattung“ überlagert. Im Südwesten entlang der Kirschstraße und im Norden entlang der Hintermeierstraße sind kleine Bereiche aufgrund der direkten Nachbarschaft zu einem Allgemeinen bzw. Reinen Wohngebiet mit der Schraffur „Flächen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen“ überlagert.

Im Osten entlang der Bahnlinie verläuft eine „Übergeordnete Grünbeziehung“. Entlang der Hintermeierstraße ist eine „Örtliche Grünverbindung“ dargestellt.

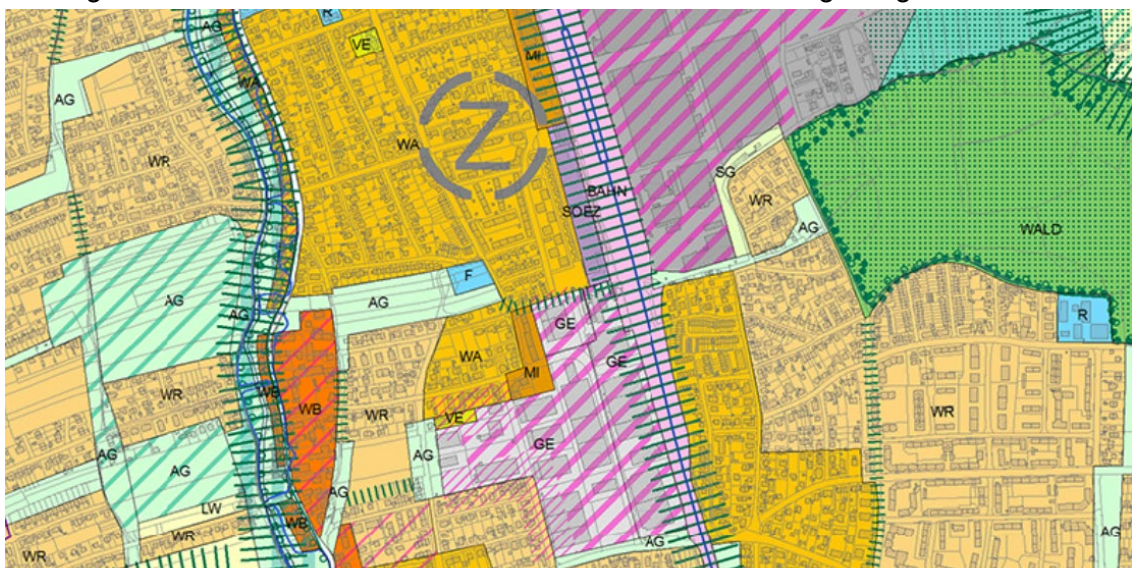


Abb. A

Ausschnitt des derzeit geltenden Flächennutzungsplans mit integrierter Landschaftsplanung der Landeshauptstadt München - ohne Maßstab, Quelle: © Landeshauptstadt München

2.2.5. Satzungen und Verordnungen der Landeshauptstadt München

Das gesamte Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich der Satzungen und Verordnungen der Landeshauptstadt München. Insbesondere liegt das Planungsgebiet innerhalb des Geltungsbereichs der Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München (BaumschutzV).

2.2.6. Mobilitätsstrategie 2035

Mit Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 23.06.2021 „Mobilitätsstrategie 2035“ (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 03507) wurde der Entwurf einer neuen Gesamtstrategie für Mobilität und Verkehr in München beschlossen. Als konkretes Ziel sieht diese vor, dass bis zum Jahr 2025 mindestens 80 % des Verkehrs im Münchener Stadtgebiet durch lokal abgasfreie Kraftfahrzeuge, den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sowie Fuß- und Radverkehr zurückgelegt wird. Auch soll der Verkehr bis 2035 klimaneutral sein. Weitere Ziele werden in aktuell 19 Teilstrategien konkretisiert. So soll z. B. in der Teilstrategie öffentlicher Verkehr dessen Anteil bis 2025 auf 30 % steigen. Für neue Stadtquartiere und die Sanierung bestehender Siedlungsbereiche sollen beispielsweise innovative Mobilitätskonzepte entwickelt werden, die ein Leben ohne eigenes Auto bei voller Mobilität ermöglichen. Zukunftsfähige Planungen sollen sich daher fortan prioritär an den dargestellten Zielen und dem Kriterium der Flächeneffizienz von Verkehrsmitteln, d. h. zugunsten der Angebote des Umweltverbands (Fußverkehr, Radverkehr, ÖPNV und in Ergänzung Shared Mobility) orientieren, um die Mobilität in der nach wie vor stark wachsenden Stadt für alle Personen zu gewährleisten, die konkreten Klimaziele zu erreichen und zusätzliche Flächen für Lebensqualität, Aufenthalt und grüne Infrastruktur freihalten zu können.

2.2.7. Zentrenkonzept

Im Zentrenkonzept der Landeshauptstadt München sind im Planungsgebiet keine Zentrumsqualitäten gekennzeichnet. Es ist lediglich an der Elly-Staegmeyer-Straße ein „sonstiger Standort“ (ehemals teil-/nicht integrierte Standorte) verzeichnet. Der nördlich außerhalb des Planungsumgriffs gelegene Bereich um den Oertelplatz ist als Quartierszentrum dargestellt. Hier sind auch mehrere Lebensmittelmärkte >300 m² Verkaufsfläche vermerkt.

2.2.8. Umstrukturierung der Gewerbeflächen im Planungsgebiet

Im Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates der Landeshauptstadt München vom 19.12.2018 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 02731) zur Fortschreibung des Gewerbeflächenentwicklungsprogrammes wird folgendes ausgeführt:
„Im Bereich des Gewerbegebiets „Kirschgelände“ sollen die Voraussetzungen für die Entwicklung der Fläche mit Schwerpunkt Wohnen sowie untergeordnet verdichtetem klassischen Gewerbe geschaffen werden. Zu diesem Zweck wird auch der Gewerbehof Allach weiterverfolgt (vgl. „Beschluss zur Fortschreibung des Münchner Gewerbehofprogramms“ vom 06.02.2018, Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 0995).“
Im Beschluss zur Fortschreibung des Münchner Gewerbehofprogrammes vom 06.02.2018 wird zum Planungsgebiet ausgeführt: „Das Gewerbegebiet Kirschgelände soll auf Wunsch der Eigentümerin in ein Wohngebiet umstrukturiert werden. Um den

Entfall der gewerblichen Nutzungen teilweise zu kompensieren und die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung mit handwerklichen Dienstleistungen und Produkten zu verbessern, eignet sich der Standort auch für eine verdichtete Gewerbehofstruktur, um die Urbanität vor Ort zu verbessern. In den planerischen Überlegungen im Umstrukturierungsbereich sollte daher ein entsprechender Standort vorgesehen werden. Je nach Lage könnte dieser Gewerbehof auch einen aktiven Emissionsschutz für das Wohnen darstellen.“

Die oben genannten Ziele des Gewerbeflächenentwicklungsprogramms und des Münchner Gewerbehofprogramms für dieses Planungsgebiet wurden durch den Aufstellungsbeschluss Nr. 2146 vom 23.10.2019 geändert und werden nicht mehr weiterverfolgt. Die Landeshauptstadt München wird sich intensiv bemühen, einen geeigneten Standort für einen Gewerbehof im Münchner Westen/Nordwesten zu finden.

Wegen der Lagegunst durch den ÖPNV (u. a. S-Bahnhaltepunkt Allach und S-Bahnhaltepunkt Untermenzing) soll an dieser Stelle Wohnungsbau entwickelt und damit auf den dringenden Bedarf in München eingegangen werden.

Mit Ausnahme einer Mieterin/eines Mieters bestehen derzeit nach Angaben der Eigentümerin im Planungsgebiet ausschließlich Mietverhältnisse, welche in den Jahren 2023 – 2026 vor der geplanten Realisierung des jeweiligen Teilabschnitts des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 enden.

Lediglich für einen Mietvertrag mit einer Laufzeit bis in das Jahr 2034 liegt noch keine Aufhebungsvereinbarung vor. Seitens der Planungsbegünstigten wird derzeit über die einvernehmliche Beendigung des bestehenden Mietverhältnisses zu einem früheren Zeitpunkt verhandelt. Im Rahmen dieser Verhandlungen werden seitens der Planungsbegünstigten auch Alternativstandorte für eine Verlagerung der betroffenen Fläche der Mieterin/des Mieters geprüft.

Für den Fall, dass diese Verhandlungen nicht das gewünschte Ziel erreichen und das Mietverhältnis (ggf. bis 01/2034) fortbesteht, wird eine bauliche Interimslösung umgesetzt werden, welche bereits jetzt im städtebaulichen Vertrag verankert ist.

Das vorgenannte Mietverhältnis beansprucht Flächen, die unter einem kleinen Teil der künftigen öffentlichen Grünfläche und der Kita-Außenspielfläche im WA 2 liegen, so dass deren zeitnahe endgültige Herstellung bei Fortbestehen des Mietverhältnisses nicht möglich wäre. Bei der baulichen Interimslösung soll der oberirdische Teil des betreffenden Gebäudes (die Mietpartei befindet sich im Untergeschoss) abgebrochen und die Zufahrtsrampe an die Kirschstraße verlegt werden. In diesem Zuge ist es möglich, die an dieser Stelle im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 geplante öffentliche Grünfläche auf Erdgeschosebene zumindest provisorisch herzustellen und bis zum Ende des Mietverhältnisses zu nutzen.

Weiter wird durch das Gebäude ein Teil einer geplanten Kita-Außenspielfläche im WA 2 überlagert. Dieser Teil soll provisorisch über Flächen des benachbarten WA 3 ausgeglichen werden. Hierdurch wird gewährleistet, dass die Kita als betriebsfähig anerkannt wird.

Mit dieser Interimslösung wird somit das Mietverhältnis bzw. dessen Nutzung bis zu dessen Beendigung nicht durch die Realisierung des Bebauungsplans beeinträchtigt, gleichzeitig kann der Bebauungsplan realisiert werden und im Bereich der

Interimslösung die gemäß Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungen (Außenspielfläche Kita, öffentliche Grünfläche) als Provisorium zeitnah bereitgestellt werden.

Die Planungsbegünstigte wird dann nach Beendigung des Mietverhältnisses das Provisorium im Bereich der öffentlichen Grünfläche sowie der Außenspielfläche der Kita beseitigen und die Flächen in diesem Bereich gemäß Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 endgültig herstellen.

2.2.9. Denkmalschutz

In der Denkmalliste des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege sind innerhalb des Planungsbereiches keine Einzeldenkmäler, geschützte Ensemble oder Bodendenkmäler verzeichnet.

Unmittelbar nördlich des Planungsgebiets war jedoch vormals das Bodendenkmal (D-1-7834-0079) verzeichnet, welches 2017 aufgrund tiefgreifender Störungen aus der Denkmalliste gestrichen wurde. Dabei handelte es sich um Reihengräber des frühen Mittelalters sowie verebnete Grabhügel mit Bestattungen der Bronzezeit und römischen Kaiserzeit. Somit ist mit hoher Wahrscheinlichkeit im Planungsbereich in bisher ungestörten Teilflächen von der Erhaltung zugehöriger Bodendenkmäler auszugehen.

Etwa 40 m nordöstlich des Planungsgebietes, durch Gleistrasse und Gewerbegebiet überbaut, befindet sich ein Bodendenkmal (D1-7834-0102 Grabhügel mit Bestattungen der Bronzezeit/frühe Latenezeit).

Ein weiteres Bodendenkmal befindet sich südwestlich des Planungsgebiets an der Allacher Straße (D-1-784-0161; Körpergräber des frühen Mittelalters).

Dem folgend ist für Bodeneingriffe im Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 7 Abs. 1 Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

2.2.10. Dienstbarkeiten

Im Bereich der nördlichen Elly-Staegmeyr-Straße sowie in den Bereichen, die derzeit bebaut sind und absehbar auch wieder zu Bauflächen werden, besteht ein Leitungsrecht für einen Entwässerungskanal zu Gunsten der Landeshauptstadt München. Darüber hinaus ist auch die Errichtung eines Grundwasserbeobachtungsbrunnens seitens der Landeshauptstadt München zulässig.

Im bisherigen Verlauf der Elly-Staegmeyr-Straße besteht ein Leitungsrecht für eine Gasleitung zu Gunsten der Landeshauptstadt München.

Nördlich parallel der Allacher Straße bestehen im Bereich der Unterführung unter der Bahnlinie Dienstbarkeiten für einen Kanal und eine Wasserleitung zu Gunsten der Landeshauptstadt München.

Im Planungsgebiet bestehen an drei Stellen Dienstbarkeiten für Trafostationen zu Gunsten der Landeshauptstadt München bzw. der Stadtwerke München (SWM).

Die Dienstbarkeiten wurden vor Satzung des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2146 soweit notwendig an das neue Bebauungsplankonzept angepasst oder aufgehoben.

Zu Gunsten der DB Netz Aktiengesellschaft besteht gemäß Planfeststellungsbeschluss vom 20.07.2001 im südöstlichen Umgriffsbereich nördlich der Unterführung der Allacher Straße auf einer Teilfläche das Recht, einen Flucht- und Rettungsweg an der Eisenbahnstrecke München-Treuchtlingen auszubauen und bestimmungsgemäß zu verwenden. Dies ist im Erschließungskonzept der späteren Planung zu berücksichtigen.

Die o. g. Planfeststellung bezog sich auch auf den östlichen Randbereich des jetzigen Planungsgebietes.

Die damaligen Regelungen für diesen Bereich z. B. Baustelleneinrichtungen und Ähnliches haben keine aktuelle Bedeutung mehr und stehen den jetzigen Festsetzungen nicht entgegen.

2.3. Städtebauliche Ausgangssituation im Planungsgebiet sowie im Umfeld

2.3.1. Nutzung und baulicher Bestand innerhalb des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet wird entsprechend der im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 893 festgesetzten Art der Nutzung als Gewerbe- bzw. Mischgebiet genutzt. Das im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 893 zulässige Baurecht ist jedoch nur zu ca. 50 % ausgeschöpft. Die Flächen zwischen Elly-Staegmeyer-Straße und Bahntrasse sowie der südliche Bereich zwischen Elly-Staegmeyer-Straße und Kirschstraße sind mit großflächigen Hallenbauten in Verbindung mit zwei- bis viergeschossigen Bürogebäuden bebaut. In der Kurve der Elly-Staegmeyer-Straße besteht ein profilüberragendes, siebengeschossiges Bürogebäude.

Zwischen Hintermeierstraße und Elly-Staegmeyer-Straße befindet sich im östlichen Bereich gegenüber der Einmündung der Lautenschlägerstraße ein Hallengebäude mit viergeschossigem Bürogebäude. Dieses Bürogebäude wird heute in Teilen als Asylunterkunft genutzt. Weiter westlich entlang der Esmarchstraße befindet sich ein dreigeschossiges Gebäude, welches im nördlichen Teil eine Kindertageseinrichtung (Kita) und ein Boardinghouse sowie im südlichen Bereich Wohnungen und Büronutzungen beherbergt.

Bei der Umstrukturierung müssen keine Gebäude erhalten werden. Ausgenommen davon ist die bestehende Bebauung an der Einmündung der Kirschstraße/Esmarchstraße (dreigeschossiges L-förmiges Wohngebäude mit Satteldach). Diese bleibt durch entsprechende planungsrechtliche Festsetzungen weiterhin zulässig und wird in das städtebauliche Konzept integriert.

2.3.2. Nutzung und baulicher Bestand der näheren Umgebung

Die Bereiche südlich des Planungsgebietes jenseits der Allacher Straße sowie westlich entlang der Konrad-Beyerle-Straße und Ippenbergerstraße sind durch eine heterogene Wohnbebauung geprägt. Es herrschen Einfamilien-, Reihen- und

Doppelhäuser vor. Vereinzelt bestehen auch kleinerer Geschosswohnungsbauten.

Nordwestlich und nördlich des Planungsgebiets bis zur Lautenschlägerstraße befinden sich weitere heterogen mit Einfamilien-, Reihen- und Doppelhäusern bebaute Flächen.

Östlich der Lautenschlägerstraße wurden im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1655a (Oertelplatz) ein Einkaufszentrum, Geschosswohnungsbau und eine Kita entwickelt.

Östlich entlang der gesamten Länge des Planungsgebietes verläuft die Bahnstrecke München-Treuchtlingen. Teilweise wird diese Bahnstrecke in anderen Planungen (z. B. Bebauungsplan Nr. 893) auch mit Bahnstrecke München-Ingolstadt bezeichnet. Jenseits dieser schließt weitere Wohnbebauung an.

Nordöstlich jenseits der Bahntrasse befindet sich ein industriell genutztes Werksgelände.

Westlich der Kirschstraße bis zur Theodor-Kitt-Straße in den rückwärtigen Bereichen der Esmarch- und Konrad-Beyerle-Straße bestehen Gewerbebetriebe.

2.3.3. Orts- und Landschaftsbild

Das Planungsgebiet ist von einer kleinteiligen Bebauung umgeben. Im Westen jenseits der Kirschstraße schließen Gewerbeflächen mit Hallenbauten an. Im Nordosten wurde ein Einkaufszentrum in Verbindung mit Geschosswohnungsbau und einer Kita realisiert. Die direkt an das Planungsgebiet angrenzende Bahnstrecke München-Treuchtlingen verläuft in Nord-Süd-Richtung und wirkt als starke Zäsur. Der Bereich östlich der Bahnstrecke ist im Norden industriell, weiter südlich von kleinteiligen Wohngebieten geprägt.

Aus dem Planungsgebiet selbst sind keine gestalterischen Vorbedingungen für die künftige Bebauung abzulesen. Ortsbildprägender Baumbestand ist im Südosten nördlich der Allacher Straße vorhanden.



Abb. B
Luftbild mit Planungsgebiet
Quelle: © GeoInfoWeb Landeshauptstadt München

2.4. Verkehrliche Ausgangssituation

2.4.1. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Etwa die nördliche Hälfte des Planungsgebietes liegt im Einzugsbereich (600 m Luftlinie) des S-Bahnhaltepunkts Allach. Der S-Bahnhaltepunkt Untermenzing liegt etwa 500 m entfernt von der südlichen Grenze des Planungsgebietes.

2.4.2. Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Das Planungsgebiet wird durch die Kirschstraße, die Esmarchstraße, die Hintermeierstraße sowie die Allacher Straße verkehrlich erschlossen. Intern erfolgt die Erschließung hauptsächlich von der Elly-Staegmeyr-Straße aus. Über die

Esmarchstraße und die Allacher Straße im Westen sowie über die Franz-Nißl-Straße, Vesalius- und Georg-Reismüller-Straße im Norden erfolgt die Anbindung an das umliegende Hauptstraßennetz Eversbuschstraße und Ludwigsfelder Straße. Die Verlängerung der Allacher Straße nach Osten führt durch eine höhenbeschränkte Pkw-Unterführung zu dem Siedlungsgebiet östlich der Bahnstrecke.

Der durch die aktuelle gewerbliche Nutzung des Planungsgebietes verursachte Schwerverkehr führt zu einer starken Belastung der Umgebung. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das gewerbliche Baurecht im Planungsgebiet aktuell nicht vollumfänglich ausgeschöpft ist.

2.4.3. Fuß- und Radwegverbindungen

Abgesehen von den straßenbegleitenden Fußwegen bestehen im Planungsgebiet heute keine weiteren Fuß- und Radwege.

Nördlich des Planungsgebietes verläuft von der Fuß- und Radwegunterführung Hintermeier-/Karl-Gayer-Straße entlang der Bahnstrecke ein gemeinsamer Fuß- und Radweg nach Norden zum Oertelplatz.

Die hier befindliche höhenfreie Querung der Bahnstrecke sowie auch die am südlichen Rand des Planungsgebiets verlaufende Unterführung der Bahnstrecke in östlicher Verlängerung der Allacher Straße sind im Verkehrsentwicklungsplan der Landeshauptstadt München als Fahrradnebenrouten ausgewiesen.

2.5. Infrastruktur

2.5.1. Soziale Infrastruktur

Kindertageseinrichtungen (Kita)

In der Umgebung des Planungsgebiets gibt es keine Möglichkeit, Bedarfe aus einer künftigen Wohnbauplanung aufzufangen. Die im Planungsgebiet entstehenden Bedarfe sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 zu decken.

Grundschulen

Südwestlich des Planungsgebiets an der Pfarrer-Grimm-Straße befindet sich eine Grundschule. Diese, wie auch die übrigen Grundschulen in der Umgebung, können die Bedarfe einer künftigen Wohnbauplanung jedoch nicht aufnehmen.

Sportstätten

Im Planungsgebiet sind aktuell keine Sportstätten vorhanden. In der näheren Umgebung bestehen Sportstätten ausschließlich in Zusammenhang mit Schulen. Diese können keine weiteren Bedarfe aufnehmen.

2.5.2. Technische Infrastruktur

Im nördlichen Teil der Elly-Staegmeyr-Straße verläuft ein städtischer Abwasserkanal. Dieser quert die heutigen Baugrundstücke östlich der Elly-Staegmeyr-Straße und die Bahnlinie München-Treuchtlingen. Er muss erhalten, eine künftige Über- und Unterbauung vermieden sowie dessen Zugänglichkeit für die Münchner

Stadtentwässerung (MSE) gewährleistet werden. Er kann in seinen Anschlusspunkten an der Esmarchstraße und der Bahnstrecke im Osten nicht verändert werden. Im Übrigen ist eine kleinräumige Verlegung innerhalb des Planungsgebietes bei Bedarf und in Absprache mit der MSE durch die Planungsbegünstigte auf eigene Kosten möglich.

Ein weiterer öffentlicher Kanal liegt in der Allacher Straße, dieser tangiert unmittelbar nordwestlich der Bahnunterführung der Allacher Straße die vorgesehene Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen und liegt im Übrigen in öffentlichen Straßenverkehrsflächen. Auch dieser Kanal muss erhalten bleiben und kann in seiner Lage nicht verändert werden.

Parallel zu diesem Kanal verläuft zudem eine übergeordnete Wasserversorgungsleitung der Landeshauptstadt München unter der Bahn hindurch. Diese muss belassen bleiben.

Im Bereich der Einmündung der Elly-Staegmeyer-Straße in die Esmarchstraße auf heutigem Privatgrund befindet sich eine Grundwassermessstelle der MSE. Eine weitere, aktuell jedoch zerstörte Grundwassermessstelle befindet sich im Bereich der östlich gelegenen Wendeanlage der Hintermeierstraße.

Das Planungsgebiet liegt außerhalb des Erschließungsbereiches der Fernwärme.

Östlich der Kirschstraße gegenüber der Einmündung der Konrad-Beyerle-Straße, nordöstlich der Kreuzung Allacher Straße und Elly-Staegmeyer-Straße sowie südöstlich der Kreuzung Esmarchstraße und Elly-Staegmeyer-Straße befinden sich Trafostationen. Diese versorgen neben dem Planungsgebiet auch weitere Bereiche und müssen erhalten werden. Sie können jedoch in ihrer Lage verschoben werden.

In der Allacher Straße verläuft eine Gasleitung. Östlich der Einmündung befindet sich auf öffentlichem Straßengrund eine Gasdruckregelstation.

In der Elly-Staegmeyer-Straße verläuft im südlichen Bereich, von der Allacher Straße kommend, eine Gasleitung. Diese sollte kurzfristig zur Erhöhung der Netzqualität bis zur Esmarchstraße verlängert und an das dort befindliche Gasnetz angeschlossen werden. Nun hat sich jedoch eine alternative Möglichkeit für eine Netzvermaschung ergeben, so dass auf eine Vermaschung in der Elly-Staegmeyer-Straße verzichtet werden kann.

2.5.3. Versorgung

500 m nördlich des Planungsgebietes befindet sich das Gebiet um den Oertelplatz mit zahlreichen Versorgungseinrichtungen. Neben den in der Vesaliusstraße bestehenden Einrichtungen sind im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1655a (Oertelplatz) weitere umfangreiche Einzelhandelsflächen entstanden.

2.6. Vorbelastungen

2.6.1. Altlasten

Das gesamte Planungsgebiet wird mit Ausnahme des bestehenden Wohngebäudes

an der südöstlichen Ecke Esmarchstraße/Kirschstraße gewerblich genutzt. Daher wurde für diese Bereiche eine Erkundung der Altlastensituation sowohl im Hinblick auf den Gebäudebestand als auch auf den Boden durchgeführt. Es wurden stellenweise Kontaminationen festgestellt. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind nutzungsspezifische Sanierungsmaßnahmen technisch möglich, finanziell zumutbar und können je nach geplanter Nutzung im Vollzug durchgeführt werden.

2.6.2. Kampfmittel

Es wurden anhand von historischen Unterlagen Kampfmitteluntersuchungen durchgeführt. Diese Untersuchung ergab, dass mehrere Kriegsbefliegungen stattfanden und das Untersuchungsgebiet direkt betroffen war. Neben Bombenkratern aus Luftangriffen im Planungsgebiet und dessen Umgebung sind auf den Luftbildern auch Splitterschutzgräben, Laufgräben, Einmannbunker und Flakstellungen erkennbar. Dies ist ein Hinweis auf Artilleriemunition. Daher muss im gesamten Geltungsbereich von einem erhöhten Risiko für Kriegsalasten ausgegangen werden. Entsprechend besteht ein weiterer Erkundungsbedarf. Nach derzeitigem Sachstand bestehen keine Einschränkungen für eine künftige Planung.

2.6.3. Verkehrslärm

Die Lärmimmissionen im Planungsgebiet wurden gutachterlich untersucht. Durch die umgebenden und ggf. durch das Planungsgebiet führenden Straßen wirkt im Prognose-Nullfall für 2035 Verkehrslärm (bis 65 dB(A) tags/59 dB(A) nachts) ein. Auf das gesamte Planungsgebiet wirken durch die direkt östlich verlaufende Bahnstrecke München-Treuchtlingen hohe Verkehrslärmimmissionen (bis 71 dB(A) tags/66 dB(A) nachts) entlang der Bahntrasse ein.

2.6.4. Gewerbelärm

Im Planungsgebiet ist mit relevanten Anlagenlärmimmissionen zu rechnen. Denn westlich der Kirschstraße liegen gewerblich genutzte Flächen, nördlich der Hintermeierstraße grenzt das Sondergebiet Versorgungszentrum am Oertelplatz (Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1655a) mit einer Lieferzone und Tiefgaragenzufahrt an und nordöstlich der Bahnstrecke liegen industriell genutzte Flächen.

Die Realisierung von Wohnbau- und Gemeinbedarfsflächen ist jedoch einerseits durch Abstandsvergrößerung aber auch mit anderen geeigneten Maßnahmen (wie festverglaste Loggien, Prallscheiben, mehrschalige Wandkonstruktionen, Laubengangerschließungen etc.) möglich.

2.6.5. Tieffrequente Geräusche

Das Auftreten tieffrequenter Geräusche, insbesondere durch eine ca. einen Kilometer nordöstlich gelegene Panzerteststrecke, wurde gutachterlich untersucht. Die Untersuchung kommt zu dem Schluss, dass keine relevanten tieffrequenten Geräusche im Planungsgebiet durch die Panzerteststrecke zu erwarten sind.

2.6.6. Elektrische und magnetische Felder, Elektromog

Das Auftreten elektrischer und magnetischer Felder in Zusammenhang mit der

Bahnstrecke wurde gutachterlich untersucht. Bei einem Abstand der zukünftigen Bebauung von mindestens 17 m zur nächstgelegenen Oberleitung der Bahn sind Schutzmaßnahmen gegenüber elektrischen und magnetischen Feldern nicht notwendig.

2.6.7. Erschütterungen

Die im Planungsgebiet auftretenden Erschütterungen durch die Bahn sowie der dadurch auftretende sekundäre Luftschall wurden im Rahmen einer erschütterungstechnischen Untersuchung beurteilt. Ab einem Abstand einer Wohnbebauung und ähnlich schutzwürdiger Nutzungen von mindestens 38 m bei konventioneller Bauweise und 120 m bei anderen Bauweisen zu den östlich des Planungsgebietes verlaufenden Gleisen können relevante Belästigungen durch Erschütterungen und sekundären Luftschall sicher ausgeschlossen werden.

2.6.8. Gerüche

Westlich der Kirschstraße, dem Planungsgebiet gegenüberliegend befindet sich eine Bäckerei. Deren Geruchseinflüsse auf das Planungsgebiet wurden im Rahmen einer geruchstechnischen Untersuchung rechnerisch prognostiziert und nach den entsprechenden Regelwerken beurteilt. Weitere mögliche geruchsrelevante Betriebe (Lackiererei, Kompostieranlagen) befinden sich nach den Ergebnissen dieser Untersuchung in einem zu großen Abstand zum Planungsgebiet, so dass von diesen Betrieben keine relevante Geruchsbelästigung ausgeht.

Im Hinblick auf die Bäckerei kommt die Untersuchung zu folgendem Ergebnis: Das Planungsgebiet ist keinen relevanten Geruchshäufigkeiten ausgesetzt. Entlang der westlichen Planungsgebietsgrenze (Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünfläche) treten die höchsten Geruchsstundenhäufigkeiten durch die Bäckerei auf. Hier betragen die Geruchshäufigkeiten bis zu 2 %. Die Immissionswerte des Anhang 7 der TA Luft von 10 % für Wohn- und Mischgebiete werden an der gesamten Planbebauung zuverlässig eingehalten. Es treten somit keine Konflikte durch erhöhte Geruchsstundenhäufigkeiten auf. Es bestehen keine Einschränkungen für die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten und Gemeinbedarfsflächen.

2.6.9. Lufthygiene

Gemäß einer Immissionsprognose des Landesamtes für Umwelt (LfU), enthalten in der 7. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Regierung von Oberbayern für das Stadtgebiet München, ist von keiner Grenzwertüberschreitung des NO₂-Jahresmittelwertes im Planungsumgriff im Bezugsjahr 2020 auszugehen. Die derzeit gemäß 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) gültigen Grenzwerte für Feinstaub (PM₁₀, PM_{2,5}) werden im Stadtgebiet München seit 2012 und damit auch im hier betroffenen Planungsgebiet eingehalten.

Es erfolgt der Hinweis, dass sich die derzeit gültigen Grenzwerte für Feinstaub gemäß 39. BImSchV gemäß den neuen Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (Herbst 2021) in näherer Zukunft verschärfen könnten. Ob die von der WHO vorgeschlagenen Richtwerte im Planungsgebiet eingehalten

werden können, wurde auf Basis der Planung (s. Punkt 4.3.17) untersucht.

2.7. Grünplanerische Ausgangssituation

2.7.1. Naturhaushalt

Naturraum und Topographie

Das Planungsgebiet liegt innerhalb des Naturraums der Schotterfluren der Münchner Ebene. Das Gelände ist nahezu eben und steigt geringfügig von ca. 509 m ü. NHN2016 im Norden (Hintermeierstraße) auf ca. 510 m ü. NHN2016 im Süden (Allacher Straße) an. Im Südosten geht die Allacher Straße an der Bahnunterführung in Tieflage über. Hier besteht eine Böschung.

Wasser

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Der Wert des höchsten Hochwassers des Grundwassers 1940 (HHW 1940 Höchstgrundwasserstand) liegt im Norden bei 505,5 m ü. NHN2016 und im Süden bei 507,1 m ü. NHN2016. Interpoliert auf das Gelände sind bei HHW 1940 Grundwasserhöchststände von ca. 2,70 m bis 3,40 m unter dem Geländeniveau anzusetzen.

Boden/Versiegelung

Gemäß standortkundlicher Bodenkarte ist der Bodentyp eine Ackerpararendzina auf carbonatreichem Schotter, der durch die Nutzung als Gewerbegebiet allerdings stark anthropogen überformt ist. Unter den teilweise vorhandenen Auffüllungen liegt überwiegend eine sandige, schwach schluffige Kiesschicht.

Die Versiegelung im Planungsgebiet ist durch die intensive Nutzung als Gewerbegebiet mit überwiegend großen Hallen und Erschließungsflächen hoch. Die Voraussetzungen für eine flächige Versickerung sind somit derzeit nicht gegeben. Unversiegelte Flächen finden sich vereinzelt im Straßenbegleitgrün entlang der Elly-Staegmeyr-Straße und teilweise als Puffer zwischen den einzelnen Grundstücken. Zusammenhängende unversiegelte Grünflächen sind ausschließlich als Streifen entlang der Bahnstrecke und als baumüberstandene Fläche im südöstlichen Planungsgebiet vorhanden.

Klima

Aufgrund der großflächigen Versiegelung wird die bioklimatische Situation des Planungsgebietes gemäß Stadtklimaanalyse der Landeshauptstadt München als weniger günstig bis ungünstig eingestuft. Die nächtliche Abkühlung ist als mäßig zu beurteilen. Im direkten Umfeld des Planungsgebietes herrschen im gesamtstädtischen Vergleich gute kleinklimatische Bedingungen vor, da im Süden und Westen gut durchgrünte, kleinteilig bebaute Wohngebiete mit deutlich geringerem Versiegelungsgrad angrenzen. Auch östlich der Bahnstrecke befinden sich Wohngebiete, die im Wirkungsbereich der lokal entstehenden Strömungssysteme der umliegenden Kaltluftentstehungsgebiete liegen.

Vegetation

Gemäß Angaben des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ist die potentielle natürliche Vegetation der Waldgersten-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald; örtlich Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald. Aufgrund der anthropogenen Einflüsse sind diese Vegetationsformen nicht mehr vorhanden.

Bedeutende Vegetationsstrukturen sind im Planungsgebiet selbst kaum vorhanden. Der Baumbestand ist überwiegend geprägt durch den hohen Versiegelungsgrad und dem damit einhergehenden Platzmangel für eine gute Entwicklung. Die Baumarten Spitzahorn, Bergahorn, Gemeine Esche, Hainbuche, Traubenkirsche und Winterlinde herrschen vor. Die Vitalität ist jedoch größtenteils eingeschränkt. Im Südosten des Planungsgebietes nördlich der Allacher Straße befindet sich eine erhaltenswerte Gehölzgruppe aus überwiegend Laubbäumen, die in direktem Zusammenhang mit den im östlichen Bereich nördlich und südlich angrenzenden Biotopen (Teilflächen der Biotop-Nr. M-0257-005 Gehölzstrukturen entlang der Bahnlinie) steht. Das Gerüst dieser Gehölzgruppe wird durch Bergahorn gebildet; Eschen, Hainbuchen und Spitzahorn ergänzen dieses. Im Unterwuchs finden sich zahlreiche Sträucher wie Hartriegel, Hasel, Mehlsbeere und Silberweide. Weiterer Baumbestand ist vereinzelt entlang der Kirschstraße (überwiegend Vogelkirsche) und der Elly-Staegmeyer-Straße vorhanden.

Das Planungsgebiet weist aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der mangelnden Durchgrünung eine eher geringe Lebensraumqualität für Tier- und Pflanzenarten auf.

2.7.2. Fauna, Habitate, Arten- und Biotopschutzprogramm

Biotopflächen

Im südöstlichen Bereich des Planungsgebietes befindet sich eine in der Stadtbiotopkartierung erfasste Biotopfläche (M-0257-005). Es handelt sich um „Gehölzstrukturen entlang der Bahnlinie“, definiert als wärmeliebende Säume und Ruderalfluren, magere Altgrasbestände und Grünlandbrache.

Biotopbeschreibung:

Besonders im Kontakt zum Gleiskörper stehen lockere, grasreiche Ruderalfluren mit Glatthafer, Knäuelgras, flachem Rispengras und weniger konkurrenzstarken Ruderalarten wie Einjährigem Feinstrahl, Wilder Möhre oder Natternkopf. Seltener sind hier Vorkommen von Saumgesellschaften warm-trockener Ausbildung, häufiger sind Vorkommen von Bunte Kronwicke, Wirbeldost, Johanniskraut, Odermennig, Zypressen-Wolfsmilch und Hauhechel.

Weitere naturschutzrechtliche Schutzgebiete befinden sich nicht im Umgriff.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) der Landeshauptstadt München ist das Planungsgebiet als Fläche mit hohem Aufwertungspotenzial für die naturgebundene Erholung dargestellt. Vor allem die Flächen entlang der Bahnstrecke sind Grünverbindungen mit Bedeutung für die Erholungsnutzung, hier im Speziellen mit dem Schwerpunkt Erlebnis und Erfahrung von Trockenlebensräumen. Die als Trockengebietskomplex dargestellten Flächen (ABSP-Nr. 218) sind als regional

bedeutsamer Lebensraum definiert. Es handelt sich um Gehölzstrukturen, Ruderalflur bzw. Altgrasbestände an der Bahnstrecke München-Treuchtlingen und somit um potentiellen Lebensraum für verschiedene Arten wie z. B. die Zauneidechse.

Zur Konfliktanalyse werden folgende allgemeine Aussagen getroffen:

Ein hoher Versiegelungsgrad und mangelhafte Durchgrünung führen zu

- klimatischen Belastungen,
- erhöhtem Oberflächenabfluss und
- geringer Lebensraumqualität für Tier- und Pflanzenarten.

Folgende Zielaussagen werden getroffen:

- ökologische Aufwertung von Bebauungsflächen mit strukturarmen Außenanlagen
- für die östlich angrenzende Bahntrasse mit Randstrukturen: Erhalt und Optimierung von Trockenstandorten als lineare Vernetzungsachsen

Habitatuntersuchung Artenschutz

Im Rahmen von mehreren Begehungen zwischen April und September 2017 sowie im Mai 2018 wurden faunistische Erhebungen durchgeführt. Der Schwerpunkt lag dabei auf streng geschützten Tierarten (Fledermausarten, Zauneidechse, Wechselkröte) und nach Flora-Fauna-Habitatrichtlinie geschützten Vogelarten einschließlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Aufgrund der Strukturarmut im Gebiet sind bedeutende Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten bis auf wenige Ausnahmen kaum vorhanden.

2018 wurde erneut eine Fledermauskartierung durchgeführt, nach deren Ergebnissen davon ausgegangen wird, dass Weißrandfledermäuse vorhandene Gebäudequartiere im Planungsgebiet ganzjährig nutzen.

Weiterhin wurde vermutet, dass das Gebiet für die Alpenfledermaus ein Nahrungshabitat darstellt. Nachkartierungen wurden 2021 durchgeführt.

Gemäß der Untersuchung zum Artenschutzbeitrag war im Jahr 2021 nur noch ein Gebäude im Planungsgebiet besiedelt. Es dürfte sich hierbei um eine kleinere Wochenstube handeln, sehr wahrscheinlich von Weißrandfledermäusen.

Mit weiteren, sporadisch genutzten Einzelquartieren muss gerechnet werden.

Lediglich weitere Wochenstuben können im Planungsgebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Baumquartiere für Fledermäuse sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Die Erhebungen zu Vögeln in den Jahren 2017 und 2021 ergaben ein geringes, für derartige Gewerbegebiete typisches Artenspektrum. Im Rahmen der Begehungen wurden im Planungsgebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung insgesamt 19 Vogelarten erfasst.

Mit dem Haussperling und dem Stieglitz kommen zwei Arten im Gebiet vor, die auf der Roten Liste Bayern als Arten der Vorwarnliste geführt werden. Eine weitere bundesweit als gefährdet eingestufte Art, welche im Planungsgebiet vorkommt, ist der Star.

Die meisten als Brutvogel eingestuftten Arten brüten entweder in den Gebäuden oder Bäumen im Planungsgebiet. Es handelt sich überwiegend um Höhlenbrüter an bzw. in Gebäuden brütende Arten.

Bäume mit größeren Baumhöhlen, welche für höhlenbrütende Vogelarten geeignet sind, kommen im Planungsgebiet nicht vor. Auch Großvogel-Nester wurden im Planungsgebiet nicht nachgewiesen.

Für Amphibien sind theoretisch Landlebensräume an der Bahn gegeben.

Aus den Gruppen Tagfalter und Heuschrecken wurden entlang der Bahn überwiegend häufig vorkommende Arten angetroffen.

Entlang der Bahn wurde ein Vorkommen von Zauneidechsen kartiert. Bei den nachgewiesenen Individuen handelt es sich um eine kleine, stabile, sich reproduzierende Teilpopulation. Nach gutachterlicher Einschätzung kann von etwa 50 – 70 Zauneidechsen ausgegangen werden. Die Funde verteilen sich über die gesamte untersuchte Strecke des Planungsgebietes an der Bahnlinie. Der Lebensraum der Zauneidechsen ist durch verschiedene Einflüsse wie Beschattung, Zerschneidung durch querende Straßen und Wege, zu starken und dichten Pflanzenaufwuchs, knappes Nahrungsangebot sowie Störungswirkungen durch Bahn- und Gewerbebetrieb (wie Winddruck der Züge, Fahrzeugbewegungen etc.) beeinträchtigt. Das Zauneidechsenvorkommen steht wahrscheinlich in einem noch funktionsfähigen Austausch mit benachbarten Vorkommen zwischen Allacher Straße im Süden und Ludwigsfelder Straße im Norden an der Westseite der Bahn. Darüber hinaus bestehen derzeit keine Verbindungen zu benachbarten Vorkommen. Insgesamt ergeben sich gut zwei Hektar Habitat-Fläche. 1,2 ha davon sind durch aktuelle oder in Aufstellung befindliche Bebauungspläne (Kirschgelände, Oertelplatz, Diamalt) gesichert oder zu entwickeln. Der Rest sind langfristig funktionsfähige (Teil-)Habitate auf Fremdgrund, primär die Randflächen der Bahngleise. Alle Teilflächen einschließlich des Kirschgeländes bilden gemeinsam den für eine dauerhafte Erhaltung der lokalen (Teil-)Population der Zauneidechsen erforderlichen Mindestlebensraum. Die Durchlässigkeit zwischen den Teilflächen des Zauneidechsenvorkommens wird durch vorhandene Querungen der Bahn und durch derzeit laufende Bauarbeiten beeinträchtigt, so dass das Gesamtvorkommen empfindlich gegenüber zusätzlichen Störungen ist.

Es wurde ein Gutachten mit Maßnahmenvorschlägen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erstellt.

Erholungsflächen

Die Bebauung in der Umgebung des Planungsgebietes ist im Rahmen von Privatgärten gut durchgrünt. Das Angebot an öffentlichen Grünflächen ist jedoch gering. Die nächsten größeren, zusammenhängenden öffentlichen Grünflächen befinden sich entlang der Würm ca. 500 m westlich des Planungsgebietes. Ca. 300 m nordwestlich des Planungsgebietes entstand im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1655a (Oertelplatz) eine neue öffentliche Grünfläche in Form eines baumüberstandenen Platzes.

Das Planungsgebiet selbst weist heute aufgrund seiner Nutzung als Gewerbegebiet weder öffentliche noch private Erholungsflächen auf und trägt somit nichts zur Erholungsfunktion bei.

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 S. 1 GO die Forderungen des Bürgerbegehrens mehrheitlich übernommen. Das Ziel des Bürgerbegehrens ist die dauerhafte Erhaltung der Allgemeinen Grünflächen, die im Flächennutzungsplan als Allgemeine Grünfläche dargestellt sind, sowie aller öffentlichen Grünanlagen, die Teil der städtischen Grünanlagensatzung sind. Die Ziele des Bürgerbegehrens werden wie folgt berücksichtigt:

Im Süden des Planungsgebiets entlang der Allacher Straße ist im FNP eine Allgemeine Grünfläche dargestellt, deren westlicher Teil versiegelt ist und als Parkplatz/Lagerfläche genutzt wird. Im Südosten des Planungsgebietes ist eine Allgemeine Grünfläche dargestellt, die mit Bäumen überstanden ist.

Die Planung beansprucht die Allgemeine Grünfläche im südwestlichen Bereich entlang der Allacher Straße, die als Parkplatz genutzt wird, für eine Wohnbebauung mit privaten Grünflächen, schafft jedoch auf Flächen im zentralen Bereich des Planungsgebietes großzügige Allgemeine Grünflächen, die als öffentliche Grünflächen festgesetzt werden.

Etwa die Hälfte der bestehenden Allgemeinen Grünfläche im südöstlichen Teil bleibt erhalten und wird über folgende Festsetzungen gesichert: Im Rahmen des Bebauungsplanes mit Grünordnung wird diese Fläche, da sie aufgrund ihrer Größe, der Situierung und des zu erhaltenden Baumbestandes nur eingeschränkt zur Erholungsnutzung verfügbar wäre, als zu begrünende Fläche auf Baugrund festgesetzt. Ein Teil wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, um hier die Anbindung eines Nord-Süd-verlaufenden Fahrradweges zu ermöglichen sowie gegebenenfalls eine zukünftige Anpassung der Unterführung an der Allacher Straße.

Im Hinblick auf den Wirkungsbereich Erholung ist das Planvorhaben ausschließlich mit positiven Auswirkungen verbunden, da umfangreiche öffentliche Grünflächen mit Naherholungsfunktion sowie Grünverbindungen mit attraktiven Fuß- und Radwegen festgesetzt und Gewerbeflächen in Allgemeine Grünflächen umgewandelt werden. Die Fläche der Allgemeinen Grünflächen im Planungsgebiet wird deutlich erhöht (vervierfacht).

3. Änderung des Flächennutzungsplanes mit integrierter Landschaftsplanung (FNP)

Der FNP mit integrierter Landschaftsplanung wird für den Planungsbereich entsprechend dem vorliegenden Planungskonzept in einem Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 geändert.

4. Aufstellung eines Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2146

4.1. Planungsziele

Die städtebauliche Entwicklung des Planungsgebietes soll sich an folgenden Zielen orientieren:

- Schaffung eines Wohngebietes mit bis zu ca. 1.240 Wohneinheiten für unterschiedliche Einkommensgruppen (freifinanziert und gefördert).

- Berücksichtigung der sozialen Infrastruktureinrichtungen wie Kindergarten und Kinderkrippe.
- Berücksichtigung eines Grundschulstandorts im Planungsgebiet.
- Entwicklung eines Schallschutzkonzeptes, welches das Schutzbedürfnis der geplanten Nutzungen gegenüber Anlagen- und Verkehrslärm berücksichtigt und die derzeit bestehenden industriellen wie gewerblichen Entwicklungsmöglichkeiten östlich der Bahnstrecke sowie nördlich der Hintermeier- und westlich der Kirschstraße nicht beeinträchtigt.
- Ausbildung eines für Erholungssuchende aller Altersgruppen gut nutzbaren und gut erreichbaren Grün- und Freiflächensystems.
- Schaffung eines attraktiven Wohnumfeldes mit vielfältig nutzbaren und gut erreichbaren Freiflächen für die Erholungsversorgung im öffentlichen und privaten Raum.
- Durchlässigkeit des Planungsgebietes für den Fuß- und Radwegverkehr und Verknüpfung mit der Umgebung.
- Stärkung der Funktionen des Naturhaushaltes im Planungsgebiet, vor allem hinsichtlich Kleinklima, Lufthygiene und Wasserhaushalt.
- Förderung von naturschutzfachlich hochwertigen Vernetzungsstrukturen entlang der Bahn durch Entwicklung eines Trockenlebensraums am östlichen Rand des Planungsgebiets.
- Weitestgehender Erhalt des Baumbestandes an der südöstlichen Grundstücksgrenze.
- Förderung des übergeordneten Radverkehrs durch einen Radweg in Nord-Süd-Richtung westlich der Bahntrasse.
- Umsetzung der Ziele des Klimafahrplans der Landeshauptstadt München.

4.2. Planungskonzept

Die Bebauung reagiert auf die verschiedenen Lagebedingungen an den Gebietsrändern und im Inneren mit unterschiedlichen städtebaulichen Strukturen. Im östlichen Bereich entlang der Bahnlinie ist eine lärmabschirmende Bebauung in Form von aufgebrochenen Blöcken vorgesehen.

Im südwestlichen Planungsgebiet ist als Übergang zur kleinteiligen Umgebung eine aufgelöste Punkthausbebauung geplant.

In Abwägung mit der Umgebung in Allach-Untermenzing ist eine dichte Bebauung vorgesehen. Dem im Rahmen des Klimafahrplans vorgesehenen flächensparenden Bauen wird somit Rechnung getragen. Durch die Berücksichtigung von Nichtwohnnutzungen wie z. B. Kinderbetreuungseinrichtungen, gewerblichen Nutzungen und einem Grundschulstandort sowie der Möglichkeit weiterer Nichtwohnnutzungen im Rahmen eines allgemeinen Wohngebiets ist eine gemischte Struktur als „Stadt der kurzen Wege“ geplant.

Bei den hofartigen Baukörperstrukturen sind Gebäudetiefen von ca. 12 – 14 m vorgesehen. In den Solitärbaukörpern der „aufgebrochenen“ Ecksituationen sowie in den offeneren Strukturen im Westen sind Baukörper Tiefen von ca. 17 – 23 m vorgesehen. Somit kann als Grundlage für eine energieeffiziente Bauweise ein sehr gutes Verhältnis von Hüllfläche zu möglicher Geschossfläche erreicht werden.

Im Gebietsinneren erfolgt die Erschließung über die Elly-Staegmeyr-Straße. Hier wechseln sich aufgelöste Blöcke und Grünflächen im westlichen Straßenbereich ab. Im südlichen Bereich westlich der Elly-Staegmeyr-Straße soll ein Quartiersplatz mit angrenzender gewerblicher Nutzung im Erdgeschoss ausgebildet werden. Das alle Bereiche verbindende Element des Entwurfs bilden die öffentlichen Grünflächen. Durch ihre Gliederung in miteinander verbundene Teilbereiche, sind sie vielfältig im Gebiet erlebbar und erreichbar. Sie dienen der Allgemeinheit zur intensiven Erholungsnutzung. Eine Wegeverbindung durch die öffentlichen Grünflächen nach Norden zum Oertelplatz bildet eine ruhige Alternative für Fußgänger*innen abseits der Straßen und des Radwegs entlang der Bahn.

Entlang der Bahnlinie München-Treuchtlingen ist eine Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen (ökologische Vernetzungszone) vorgesehen, die ein Zauneidechsenhabitat beinhaltet.

Das WA 8 ist bereits mit einem Wohngebäude bebaut und wird mit bestandsorientierten Festsetzungen in die Planung einbezogen.

Insgesamt wird das Planungsgebiet besonders im Verhältnis zur gegenwärtigen Situation entsiegelt und die Planung führt durch die Umstrukturierung zu einem Wohngebiet mit öffentlichen Grünflächen zu einer deutlichen Verbesserung der Grünversorgung und der ökologischen Verhältnisse.

Westlich der Kirschstraße im rückwärtigen Bereich der Esmarch- und Konrad-Beyerle-Straße außerhalb des Geltungsbereiches befinden sich heute Gewerbeflächen und weiter westlich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch die Anordnung der zentralen öffentlichen Grünfläche im westlichen Teil des Planungsgebietes bietet sich die Möglichkeit Wege- und Grünbeziehungen Richtung Westen zur Würm bei zukünftigen Entwicklungen in diesem Bereich aufzunehmen.

Bildungs- und Sporteinrichtungen

Die Planung des Quartiers für ca. 3.000 Bewohner*innen löst Bedarfe an sozialer Infrastruktur aus. Eine Abdeckung dieser Bedarfe ist im Rahmen der heutigen Einrichtungen in der Umgebung nicht möglich. Dem folgend werden entsprechende Einrichtungen im Planungsgebiet vorgesehen.

Die frühzeitige Versorgung des künftigen Quartiers mit Grundschulkapazitäten hat hohe Priorität. Daher wurde bereits parallel zum Bebauungsplanverfahren ein Vergabeverfahren für die Planung des Schulstandorts durchgeführt. Im Nordosten des Geltungsbereichs zwischen Hintermeierstraße und Elly-Staegmeyr-Straße soll eine dreizügige Grundschule mit den erforderlichen Sporthallen und Freisporteinrichtungen einschließlich der hierfür notwendigen Verwaltungs-, Lager-, Sozial- und Nebenräumen sowie Wohnung für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal errichtet werden.

Gemäß dem Sportentwicklungsbericht 2008 gehört München zu den sportaktivsten Städten Deutschlands; die Sportaktivenquote liegt bei rd. 72 %. Setzt man einen

Faktor von 2,4 Personen/Wohnung an, bedeutet dies künftig rd. 2.100 Sporttreibende im Planungsgebiet.

Dies löst eine erhöhte Nachfrage nach Nutzungszeiten in gedeckten und ungedeckten Sportstätten aus. Diese Bedarfe an Sportinfrastruktur können voraussichtlich im Rahmen einer Nutzung der Einrichtungen der geplanten Grundschule für den Freizeitsport gedeckt werden. Die Rahmenbedingungen, um dies zu ermöglichen, sind im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 berücksichtigt.

Durch die im Planungsgebiet entstehenden Wohnungen entsteht ein Bedarf von vier Kindertageseinrichtungen mit insgesamt 10 Kinderkrippen- und 12 Kindergartengruppen.

Eine Einrichtung ist in Verbindung mit der geplanten Grundschule im Nordosten auf der festgesetzten Gemeinbedarfsfläche geplant. Im Übrigen ist in den Teilbaugebieten WA 2, WA 4 (5) und WA 6 (1) jeweils eine in die Wohnbebauung integrierte Einrichtung vorgesehen.

4.2.1. Mobilitätskonzept

Um den zukünftigen verkehrlichen Belastungen gerade im Stadtbezirk Allach-Untermenzing und den angrenzenden Stadtbezirken gerecht zu werden, müssen die verkehrlichen Infrastrukturen und Mobilitätsangebote in einem größeren Kontext gesehen werden. Insbesondere sollen die Angebote so verzahnt und ausgebaut werden, dass der Anteil des MIV reduziert werden kann.

Dies führt neben der einfacheren und störungsärmeren Bewältigung der Verkehrsströme zu einer Reduzierung des Ausstoßes von Abgasen, trägt so zu einer besseren Luftqualität im Planungsgebiet bei und reduziert die negativen Auswirkungen auf das Klima.

Neben den im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 räumlich umgesetzten Rahmenbedingungen für eine entsprechende Mobilität, wie ein gut ausgebautes Fuß- und Radwegenetz, eine Entwicklung in gut durch den öffentlichen Verkehr angebotenen Stadtbereichen, einer angemessenen Dichte sowie einer wohnortnahen Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs, sind noch weitere Maßnahmen erforderlich. Diese sind in einem Mobilitätskonzept für das Quartier zusammengefasst, welches bereits zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 vorliegt. Im Detail ist dieses jedoch bezogen auf die einzelnen Hochbauten im weiteren Prozess bis zur Aufnahme der Nutzung des Quartiers zu verfeinern. Soweit dies sinnvoll und möglich ist, werden die einzelnen Mobilitätselemente dieses Konzepts bereits auf Ebene des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 ermöglicht bzw. verbindlich festgesetzt. Darüber hinaus sind Regelungen im städtebaulichen Vertrag enthalten.

Die einzelnen Mobilitätselemente des Konzepts sind:

- Mobilitätsstationen:
Um die einzelnen Mobilitätselemente verknüpfen zu können und eine möglichst leichte Zugänglichkeit für die späteren Nutzer*innen sicherzustellen, sollen Mobilitätsstationen in den einzelnen Baugebieten an gut zugänglichen

Stellen möglichst im Erdgeschoss vorgesehen werden. Diese sind in den Allgemeinen Wohngebieten allgemein zulässig. Um Flächenkonkurrenzen mit dem Wohnungsbau zu vermeiden, sind hierfür Bereiche, in welchen ausschließlich Nichtwohnnutzungen zulässig sind, in WA 3, WA 4 (3) und WA 7 vorgesehen.

- Car-Sharing und weitere Elemente zur gemeinschaftlichen Nutzung:
Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes sind Carsharingstellplätze und die Umsetzung eines Carsharingkonzeptes vorgesehen und im städtebaulichen Vertrag verankert. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 steht dem nicht entgegen und ermöglicht insbesondere in den Tiefgaragen ausreichend entsprechende Flächen. Eine Festsetzung ist jedoch auf Ebene der Bauleitplanung nicht möglich. Dies, wie auch weitere Sharing-Elemente wie Pedelecs, E-Lastenräder, etc. werden vertraglich geregelt. Diese können in den Mobilitätsstationen unterkommen, für die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 entsprechende Flächen vorgesehen sind. Ggf. können auch Angebote wie Paketannahme etc. in die Mobilitätsstationen integriert werden. Dies kann ebenfalls in den Mobilitätsstationen erfolgen.
- Verbesserte Fahrradinfrastruktur:
Fahrradabstellplätze sind so herzustellen, dass sie auf dem Baugrundstück gut zugänglich, ausreichend beleuchtet und von der öffentlichen Verkehrsfläche aus ebenerdig oder über Fahrradrampen verkehrssicher erreichbar sind. Sie sind in den Gebäuden nachzuweisen. Maximal 55 % der Gesamtzahl der Fahrradstellplätze darf im ersten Untergeschoss untergebracht werden. Erhält die Rampe eine Neigung von 6 % und weniger und erreicht damit den Tatbestand der Behindertengerechtigkeit, dürfen bis zu 75 % der Gesamtzahl der Fahrradabstellplätze im ersten Untergeschoss nachgewiesen werden.
Die Anzahl und Verteilung der Fahrradabstellplätze innerhalb der Baugebiete und Teilbaugebiete ist im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzt.
- Stellplätze für PKW
Es soll lediglich eine reduzierte Anzahl der nach Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München baurechtlich notwendigen Stellplätze hergestellt werden. Eine entsprechende Regelung ist in den Festsetzungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 berücksichtigt.
Die Tiefgarage soll hell und sicher ausgestaltet werden. Schrankenanlagen sollen die Zufahrt nur mit Parkrecht (Flexibilisierung der Stellplatznutzung) garantieren. Werden unterschiedliche Parkrechte vergeben, sollen die Bereiche ebenfalls mit Schranken voneinander getrennt werden. Dies ist stark vom konkreten Hochbaukonzept abhängig und kann somit sinnvoll erst im Bauvollzug geregelt werden.
Die Vorrüstung einer Ladeinfrastruktur aller Stellplätze ist notwendig (Leitungsführung etc.). Dies ergibt sich jedoch aus den Vorgaben des Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) bereits allgemeingültig und bedarf somit keiner weiteren Regelung im Bebauungsplan mit

Grünordnung Nr. 2146.

Stellplätze mit Ladeinfrastruktur sollen gebündelt werden. Dies ist wiederum sehr von der Baudurchführung abhängig und kann somit sinnvoll erst im Bauvollzug geregelte werden.

Das dem Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 zu Grunde liegende Mobilitätskonzept stellt jedoch lediglich eine Mindestanforderung dar. Die Möglichkeiten weitergehender Mobilitätskonzepte mit einer weiteren Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs auf Ebene der Einzelbauvorhaben bleiben davon unberührt.

4.2.2. Nachhaltigkeit / Klimafahrplan

Am 20.10.2021 hat der Münchner Stadtrat den Klimafahrplan (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 03873) beschlossen. Dieser Beschluss wird wie folgt berücksichtigt:

Im Rahmen des Klimafahrplans ist eine kontinuierliche Begleitung des Planungsprozesses im Hinblick auf die Zielsetzungen, insbesondere des Klimaschutzes sowie eines energieeffizienten Planens und Bauens, vorgesehen. In Verbindung stehen damit aber auch Aspekte und Konzepte zur Mobilität und zum Klima bzw. zur Klimaanpassung im Quartier.

Im hier vorliegenden Fall lagen die Wettbewerbsergebnisse und somit das grundsätzliche städtebauliche Konzept jedoch bereits vor, als der Klimafahrplan durch den Stadtrat beschlossen wurde. Somit wurde von diesem städtebaulichen Konzept als Basis ausgegangen und eine entsprechende planerische Optimierung durchgeführt, soweit dies ohne eine grundsätzliche Veränderung des Wettbewerbsergebnisses möglich war.

Dies beinhaltet Maßnahmen und Konzepte aus den Bereichen Flächeninanspruchnahme/Stadtstruktur, Gebäudestrukturen, Stadtklima und klimawirksame Freiraumstruktur, Öffentliche Grünflächen, Private Freiflächen, Bäume, Dachbegrünung, Niederschlagswassermanagement, Energie- und Wärmeversorgung, Mobilität sowie nachhaltige Lebensstile und Co-Gestaltung.

Soweit dies die gesetzlichen Rahmenbedingungen ermöglichen, sind diese Maßnahmen im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzt bzw. im städtebaulichen Vertrag verankert. Darüber hinaus sind alle Maßnahmen in einer Charta zusammengefasst, die dem Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 als Anlage (Anlage 4) beiliegt. Die einzelnen Maßnahmen sind jeweils direkt in den entsprechenden Kapiteln der Begründung beschrieben.

Mit den vorgesehenen Maßnahmen kann voraussichtlich der im Klimafahrplan verankerte Zielwert von 0,3 t CO₂-Äquivalent pro Kopf/Jahr für die energiebedingten Treibhausgasemissionen bei Bezug des zusätzlich notwendigen Stroms aus erneuerbaren Quellen erreicht werden.

Die Gemeinbedarfsfläche Erziehung (GB Erziehung) bleibt bei dieser Betrachtung jedoch außen vor. Diese obliegt auch auf Ebene der konkreten baulichen Umsetzung der Hoheit der Landeshauptstadt München. Somit können die Nachhaltigkeit und

Klimaziele hier direkt, auch ohne Festsetzungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 gesichert werden. Die Landeshauptstadt München wird die zu errichtenden Gebäude entsprechend den Standards der städtischen Klimaziele gemäß Grundsatzbeschluss II zur Klimaneutralität (Sitzungsvorlage Nr. V 20-26 / V 05040) vom 19.01.2022 umsetzen. Dies beinhaltet u. a. einen Standard äquivalent Effizienzhaus 40 oder Passivhaus sowie die Errichtung von PV-Anlagen.

Auch das WA 8 bleibt im Rahmen der Betrachtung außen vor. Hier wird lediglich ein vorhandenes Gebäude bestandsorientiert überplant. Aufgrund der heutigen Eigentums-/Besitzverhältnisse ist mittelfristig nicht mit einer Entwicklung des Grundstücks zu rechnen. Somit würden auch entsprechende Festsetzungen zum Klimafahrplan ins Leere laufen.

Wärmeversorgung

Im Planungsgebiet liegt heute keine Fernwärmeversorgung vor. Aufgrund der Lage ist auch mittelfristig mit keinem entsprechenden Anschluss an das städtische Fernwärmenetz zu rechnen. Aufgrund der umgebenden Nutzungen bestehen auch keine Potenziale zur Nutzung von Abwärme von größeren Gewerbe- oder Industriebetrieben. Auch eine Nutzung der Abwärme des städtischen Abwasserkanals im nördlichen Teil des Planungsgebiets wurde untersucht. Da es sich jedoch um einen Mischwasserkanal handelt, ist voraussichtlich gerade bei Tauwetter für einen sinnvollen Betrieb mit zu niedrigen Abwassertemperaturen bzw. zu niedrigen Durchlaufmengen in Trockenperioden zu rechnen.

Aufgrund der hierfür günstigen Eignung des Planungsgebiets ist eine Wärmeversorgung über eine Grundwassernutzung in Kombination mit Wärmepumpen in den Gebäuden vorgesehen. Dabei werden im Grundwasseranstrom im Süden bzw. Südosten des Planungsgebietes Förderbrunnen und in Abstromrichtung im Norden Schluckbrunnen vorgesehen. In einem das gesamte Quartier erschließenden Netz wird das geförderte Wasser verteilt. Die tatsächliche Wärmeerzeugung findet über Wärmepumpen in den einzelnen Baugebieten bzw. Teilbaugebieten statt.

Durch diese Grundwassernutzung wird ein Großteil (ca. 80 %) der notwendigen Heizenergie aus dem Grundwasser entnommen. Die übrigen ca. 20 % sind für den Betrieb der Wärmepumpen und des Leitungsnetzes erforderlich. Diese werden mit Strom betrieben.

Wie die bisher durchgeführten Untersuchungen gezeigt haben, kann voraussichtlich die gesamte Heizenergie für das neue Quartier mit diesem System erzeugt werden. Im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 ist die Umsetzung dieses Konzeptes möglich (siehe im Einzelnen Ziffer 4.3.18).

Erzeugung von Solarstrom

Den Zielsetzungen des Klimafahrplans folgend sowie um die im Rahmen des Heizkonzeptes notwendige Strommenge möglichst direkt im Quartier erzeugen zu können, ist in Abwägung mit anderen Belangen, insbesondere den Gemeinschaftsdachgärten, eine möglichst umfangreiche Nutzung solarer Strahlungsenergie für die Stromerzeugung festgesetzt. Dies erfolgt mit der

Zielsetzung, ein möglichst energieautarkes Quartier zu schaffen und die gesetzlichen Ziele zu erreichen, zunehmend auf erneuerbare Energien umzusteigen und durch deren Einsatz zum Umweltschutz sowie zum Klimaschutz und der Klimaanpassung beizutragen.

Energetische Gebäudestandards

Grundsätzlich gelten die Anforderungen an die Gebäudestandards des Bundesgesetzgebers auch für das hier gegenständliche Quartier.

Um Anreize für einen darüber hinaus gehenden, besseren energetischen Gebäudestandard zu schaffen, ist für Gebäude, welche lediglich 55 % des nach § 15 Abs. 1 Gebäudeenergiegesetz 2020 (GEG) zulässigen Primärenergiebedarfs aufweisen, eine Überschreitung der zulässigen Geschossfläche im jeweiligen Bau- bzw. Teilbaugebiet von ca. 2% zulässig.

4.2.3. Entsorgung von Siedlungsabfällen und Wertstoffen

Hausmüllentsorgung

Die Hausmüllentsorgung (3-Tonnen-System für Rest-, Papier- und Biomüll) ist derzeit mit einem Tonnensystem in den jeweiligen Baugebieten geplant. Aufgrund der geplanten Buslinie durch die Elly-Staegmeyr-Straße ist eine Unterbringung von Unterflurcontainern wegen der zu erwartenden Verkehrsbehinderungen im Zuge der Leerungsvorgänge nicht sinnvoll möglich.

Somit werden die Flächen zum Sammeln des Mülls in die Baukörper bzw. Tiefgaragen integriert. Am Tage der Abholung wird der Müll in entsprechend gelegenen Räumen in den Baukörpern oder an dafür auf den Baugrundstücken festgesetzten Flächen 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 mit Grünordnung Nr. 2146 keine gesonderten Festlegungen.

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 in der Elly-Staegmeyr-Straße entstehen.

4.3. Festsetzungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146

4.3.1. Art der baulichen Nutzung

Es werden acht Allgemeine Wohngebiete (WA 1 bis WA 8) in Abwägung einer gemischten urbanen Nutzungsstruktur mit dem vordringlichen Wohnbedarf in München festgesetzt. Die Allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 4 und WA 6 sind jeweils in Teilbaugebiete unterteilt. Im nordöstlichen Bereich ist eine GB Erziehung festgesetzt. Dem Charakter eines Allgemeinen Wohngebiets entsprechend, wird davon ausgegangen, dass ca. 90 % der möglichen Geschossfläche zu Wohnzwecken und ca. 10 % zu Nichtwohnzwecken genutzt werden.

Um Nutzungskonflikte und unangemessenen Flächenverbrauch zu vermeiden, werden Nutzungen wie Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen.

Allgemeine Wohngebiete WA 1 bis 7

Durch die Festsetzung von Allgemeinem Wohngebieten (WA) wird gemäß des Gebietscharakters eine Nutzungsmischung von Wohnen und in geringfügigem Umfang Nichtwohnnutzung (u. a. Läden, Gastronomie, kulturelle und soziale Nutzungen) ermöglicht.

Um eine Belebung des Straßenraums durch gewerbliche Nutzungen sicherzustellen, wird gezielt an einigen Stellen im Erdgeschoss Wohnnutzung in angemessenem Umfang ausgeschlossen.

Dies betrifft die nordöstliche Ecke des WA 3 gegenüber der Schule, als Akzentuierung des Straßenknicks, den westlichen Bereich des WA 4 (4) gegenüber der Grünfläche, sowie des WA 4 (3) und WA 7 an der Straßenverkehrsfläche und den Erdgeschossbereich nördlich des Quartiersplatzes im WA 5 (s. Abb. 1 der Satzung).

Verteilt über das Gebiet werden zur Versorgung des Gebiets und teilweise des Umgebungsbedarfs drei integrierte Kindertageseinrichtungen mit den entsprechenden Freiflächen festgesetzt. Im Hinblick auf das flächensparende Bauen werden diese in Wohnungsbauten integriert.

Allgemeines Wohngebiet WA 8

Das künftige Allgemeine Wohngebiet WA 8, auf dem bereits eine Wohnnutzung realisiert ist, wird als WA neu festgesetzt, da es sich in den Charakter des Planungsgebietes einfügt und zudem eine Baugenehmigung entsprechend der jetzigen Nutzung ermöglicht wird. Der Bereich war bisher als Mischgebiet im bestehenden Bebauungsplan Nr. 893 festgesetzt. Diese Art der Nutzung wurde nicht umgesetzt.

Im Aufstellungs- und Eckdatenbeschluss waren die Grundstücke des geplanten WA 8 im Bereich der Kreuzung Kirschstraße/Esmarchstraße zunächst ausgenommen. Zur Integration in die neue planungsrechtliche Situation werden sie in den Planungsumgriff aufgenommen. Aufgrund des Gebietszuschnitts und der heute vorhandenen Wohnnutzung, die das vorhandene Baurecht ausschöpft, ist keine Entwicklung zu einer einem Mischgebiet entsprechenden Nutzung möglich. Somit besteht ein Planungsbedürfnis.

Durch die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet bleibt die realisierte genehmigte Wohnnutzung und das bisherige Maß der baulichen Nutzung weiterhin zulässig. Es werden aber auch zusätzliche Entwicklungsmöglichkeiten nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) – Nichtwohnnutzungen, die der urbanen Nutzungsmischung dienen – eröffnet.

Gemeinbedarfsfläche Erziehung

Auf der GB Erziehung ist ein Grundschulstandort mit einer Kindertageseinrichtung geplant. Der Bedarf für einen Grundschulstandort generiert sich größtenteils aus dem Planungsgebiet und teilweise aus der Umgebung, welcher nicht an Bestandsschulen

untergebracht werden kann. Grundsätzlich sind auf der Fläche auch soziale und kulturelle Nutzungen möglich, um im Sinne einer nachhaltigen Planung eventuelle spätere Bedarfe in dieser Hinsicht zu ermöglichen. Die schulischen Anlagen auf der GB Erziehung sollen außerdem für außerschulische Nutzungen wie z. B. den Vereinssport nutzbar sein. Somit kann außerhalb der Schulnutzung ein zusätzlicher positiver Effekt für breite Bevölkerungsschichten ohne zusätzlichen Flächenbedarf erreicht werden.

4.3.2. Maß der Nutzung

Im vorliegenden Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 wird das Maß der baulichen Nutzung in den einzelnen Baugebieten und Teilbaugebieten sowie in der Gemeinbedarfsfläche i. d. R. durch die Festsetzung der in den Bau- und Teilbaugebieten maximal zulässigen Grund- und Geschossflächen als Höchstmaß (GR und GF) sowie durch die Festsetzung der maximalen Höhe der baulichen Anlagen (Wandhöhe als Höchstmaß) bestimmt. Ergänzend dazu wird, aus Gründen des Immissionsschutzes, entlang der östlich gelegenen Bahnstrecke eine Mindesthöhe der Gebäude festgesetzt.

Zulässige Grundfläche (GR)

Durch die Festsetzung der zulässigen GR nach § 19 Abs. 2 BauNVO im Plan, welche im Wesentlichen die geplanten Gebäude abbildet, und die Überschreitung der zulässigen GR für Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO laut Satzung (siehe § 3 der Satzung) ist die Summe der maximal möglichen Versiegelung im Planungsgebiet eindeutig festgesetzt.

Durch eine Regelung der zulässigen GR inkl. einer Überschreitung differenziert nach der städtebaulichen Prägnanz der jeweiligen Anlagen kann trotz eines Spielraums bei den Bauräumen eine ausreichende Versorgung mit Freiflächen sichergestellt werden. Insbesondere wird so die relativ hohe zulässige Flächeninanspruchnahme durch Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche möglich, da diese einen nur geringen Einfluss auf die städtebauliche Wahrnehmung haben. Darüber hinaus ist auf diesen eine Bepflanzung möglich. Die zulässige Überschreitung ist dabei quantitativ je nach Baugebiet bzw. Teilbaugebiet so gewählt, dass eine angemessene Erschließung (Fahrradabstellplätze, Zuwege, Feuerwehraufstellflächen etc.) möglich ist. Die zulässige Unterbauung ist so proportioniert, dass in Abwägung mit einer Unterbauung von möglichst nur einem Untergeschoss - bei höheren Dichten zwei Untergeschossen - eine Unterbringung der notwendigen Stellplätze möglich ist. Somit können die Eingriffe in den Boden und insbesondere in das Grundwasser möglichst gering gehalten werden. Eine Unterbauung der im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzten Baugebiete bzw. Teilbaugebiete mit bis zu zwei Tiefgaragengeschossen wurde gutachterlich untersucht. Unter Berücksichtigung eines Strömungskanals im Bereich der GB Erziehung können alle Baugebiete und Teilbaugebiete zweigeschossig unterbaut werden ohne unzulässige Auswirkungen auf die Grundwasserstände zu bedingen.

Bei den Kindertageseinrichtungen bestehen besondere Bedarfe hinsichtlich der Terrassenflächen und Nebenanlagen. Dem folgend sind hier entsprechende Überschreitungen zulässig. Durch die Verortung dieser Überschreitungen innerhalb

der hinweislich im Plan dargestellten Außenspielflächen können negative Auswirkungen auf das Stadtbild oder eine partiell zu starke Versiegelung ausgeschlossen werden.

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Elektromobilität ist mit der Notwendigkeit sehr hoher Trafokapazitäten im Planungsgebiet zu rechnen. Die Trafos sollen aus Rücksicht auf die Nutzbarkeit der Freiflächen und das Stadtbild grundsätzlich soweit möglich in den Gebäuden in den Untergeschossen untergebracht werden. Um diese einbauen, warten und im Bedarfsfall austauschen zu können, sind Einbringschächte notwendig. In Abwägung mit der geringen städtebaulichen Wahrnehmbarkeit sind diese, so sie die Geländeoberfläche nicht überragen, als Überschreitung zulässig. Um negative Auswirkungen auf die mögliche Bepflanzung und Flächennutzung auszuschließen, sind sie in den räumlich beengten Bereichen innerhalb der Gebäudestrukturen (Bereiche gemäß Abb. 3 der Satzung, sog. Innenhofbereiche) nicht zulässig.

Da in allen Baugebieten und Teilbaugebieten Tiefgaragen möglich sind, bedarf es grundsätzlich in allen Bau- bzw. Teilbaugebieten potenziell entsprechender Trafos und Einbringschächte. Lediglich in WA 7 ist eine weitere Überschreitung der Grundfläche aufgrund der räumlichen Gegebenheiten nicht möglich. In WA 8 besteht bereits eine Bebauung. Hier sind entsprechend der bestehenden Bebauung bereits ausreichend Spielräume im Rahmen der übrigen Überschreitung der GR vorgesehen. Daher sind hier keine weiteren Überschreitungen erforderlich und zulässig. Aus diesen Gründen ist die Überschreitung durch Einbringschächte auf WA 1 bis WA 6 beschränkt.

Um eine möglichst nachhaltige Energieversorgung des Quartiers zu ermöglichen, soll eine Grundwassernutzung angestrebt werden. In diesem Rahmen sind an einzelnen Stellen im Planungsgebiet, je nach tatsächlichen Grundwasserverhältnissen Grundwasserbrunnen erforderlich. Da diese Anlagen unter der Geländeoberfläche liegen, haben sie einen nur geringen Einfluss auf das Stadtbild. Dem folgend kann eine entsprechende Überschreitung der Grundfläche zugelassen werden. Lediglich in den beengten Bereichen innerhalb der Gebäudestrukturen (Innenhofbereiche) sind diese nicht zulässig, um in diesen Bereichen, trotz der übrigen Nutzungsanforderungen ausreichend Flächen für Baumstandorte zu sichern.

Die mit einem Gehrecht bzw. einem Geh- und Fahrrecht (beschränkter Personenkreis) bzw. einem Geh- und Radfahrrecht bzw. einem Geh-, Radfahr- und Fahrrecht (beschränkter Personenkreis) belegten Flächen jeweils im Westen von WA 3 und WA 5 gehören zwar zu den Baugebieten, sind jedoch hinsichtlich ihrer Nutzung auch im Kontext der öffentlichen Grünflächen zu sehen. Dem folgend ist eine Versiegelung dieser Flächen bei der quantitativen Festsetzung der zulässigen Versiegelung der Baugebiete nicht berücksichtigt. Um hier dennoch entsprechend der geplanten Nutzung Wegeflächen und Feuerwehrezufahrten zu ermöglichen, darf die zulässige Grundfläche in den Baugebieten WA 3 und WA 5 durch die Grundflächen öffentlicher Wege und Feuerwehrezufahrten in diesem Bereich überschritten werden.

WA 8

Die maximal zulässige GR in diesem Bereich entspricht der vorhandenen

genehmigten Bausubstanz.

Im Rahmen der Baugenehmigung, welche der heutigen Bebauung zugrunde liegt, wurde das gemäß des bisher in diesem Bereich rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 893 maximal zulässige Maß der Grundfläche überschritten. Das genehmigte Nutzungsmaß wird nun als maximal zulässiges Maß festgesetzt.

Aus der Grundflächenfestsetzung ergibt sich eine mögliche Grundflächenzahl (GRZ) von 0,42 inkl. der Überschreitungsmöglichkeiten bei höheren energetischen Gebäudestandards von 0,43. Diese liegt somit nur geringfügig über den Orientierungswerten des § 17 BauNVO. Dies ist aufgrund der oben für WA 1-7 beschriebenen Lage im Stadtgebiet vertretbar.

Gemeinbedarfsfläche Erziehung

Für die GB Erziehung wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Dies schafft eine möglichst große Flexibilität für die Unterbringung der geplanten Grundschule mit Sporteinrichtungen und einer Kindertageseinrichtung sowie auch anderen Maßnahmen für die soziale sowie kulturelle Infrastruktur. Gleichzeitig ist so eine angemessene Begrünung des Bereichs möglich.

Für Gemeinbedarfsflächen ist §17 BauNVO nicht einschlägig.

Zulässige Geschossfläche

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

Vollgeschosse sind einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und ihrer Umfassungswände mit zu berücksichtigen, da auch sie einen Bedarf z. B. an Infrastruktur und Erholungsflächen auslösen.

Um Anreize zu schaffen, nutzungsfreundliche Räume zu realisieren, die keine infrastrukturellen Bedarfe auslösen, darf die Geschossfläche überschritten werden für:

- Gemeinschaftsflächen, u. a. für Kinderwagen- und Mobilitätshilfenabstellplätze, Fahrradabstellräume, wenn diese in den Baukörper integriert sind, und/oder Gemeinschaftsräume für die Bewohner*innen der entsprechenden Gebiete
- Treppenräume, die ausschließlich der Erschließung von Gemeinschaftsdachgärten dienen, auf der Ebene der Gemeinschaftsgärten und einem Abstellraum von bis zu 10 m², ebenfalls auf dieser Ebene

Dies gilt auch für Maßnahmen, die die bauliche Struktur ergänzen:

- Durchgänge zu den Innenhöfen, die ein Wegenetz ermöglichen, das die Siedlungsstruktur durchlässiger macht.
- Für die Feuerwehr notwendige Durchgänge und Durchfahrten, um eine Personenrettung auch bei einer durchgehenden Bebauung an der Bahn zu ermöglichen.
- Tiefgaragenrampen, die aus gestalterischen Gründen möglichst in die Bebauung integriert werden sollen. Dies gilt auch für Rampen zu

- Fahrradräumen in den Untergeschossen.
- Zweiter baulicher Rettungsweg bzw. Sicherheitstreppe, um einen Anreiz zur Reduzierung von Feuerwehrzufahrten und -aufstellflächen zu schaffen und eine Beeinträchtigung von Freiflächen insbesondere der Innenhöfe zu vermindern.

In WA 8 ist die maximal vertretbare Baumasse im Bestand bereits vorhanden. Diese ist auch mit der zulässigen Geschossfläche abgebildet. Weitere Überschreitungen derselben sind somit nicht möglich. Da das Baurecht in WA 8 bereits realisiert ist, entstehen hier keine neuen Infrastrukturbedarfe und es kann auf eine Differenzierung von Geschossflächen mit und ohne Infrastrukturbedarf im Sinne von Überschreitungsregelungen verzichtet werden.

In WA 1 (1) und WA 2 sind keine Überschreitungen für Gemeinschaftsräume für die Bewohner*innen vorgesehen. Die Baugebiete bzw. Teilbaugebiete bzw. die getroffene Geschossflächenfestsetzung sind für eine entsprechende Überschreitung zu klein. Eine Überschreitung hätte insgesamt eine wesentliche Auswirkung auf die städtebauliche Gesamtfigur in diesen Baugebieten. In WA 2 kommt hinzu, dass hier noch eine Kita vorgesehen ist. Somit wäre auch die Relation zu den realisierbaren Wohnungen infrage zu stellen.

Die zulässigen Überschreitungen in Zusammenhang mit Gemeinschaftsdachgärten für Treppenträume und Abstellräume in Verbindung mit diesen ist so bestimmt, dass sie mit den vorgesehenen Gemeinschaftsdachgartenflächen zusammenpasst. In WA 1 (1) ist somit keine Überschreitung vorgesehen.

Um vor dem Hintergrund des sparsamen Umgangs mit Energie Anreize für die Realisierung eines höheren Baustandards zu setzen, darf die festgesetzte GF und GR um bis zu ca. 2 % überschritten werden, wenn die Gebäude so ausgeführt werden, dass sie lediglich 55 % des nach § 15 Abs. 1 Gebäudeenergiegesetz vom 08.08.2020 (GEG) zulässigen Primärenergiebedarfs aufweisen. Die Überschreitung von ca. 2 % ergibt sich hier durch den für diesen Standard voraussichtlichen Mehraufwand für Dämmung der Außenwände. Um eine leichtere Nachvollziehbarkeit im Bauvollzug zu ermöglichen und entsprechend der Festsetzungssystematik der übrigen Überschreitungen, ist für die einzelnen Baugebiete jeweils eine konkrete Quadratmeterzahl für die Überschreitung der GF und GR festgesetzt, welche ca. 2% der im Plan festgesetzten GF und GR entspricht.

Da bei einer derartigen Ausführung (mit höherem Dämmstandard) die mögliche Wohnfläche bei steigender GF gleichbleibt, sind durch die Überschreitung keine Auswirkungen auf die Bedarfe an sozialer Infrastruktur oder zusätzliche Verkehrsbelastungen zu erwarten.

Bei den Regelungen zur GR wurde die mögliche Überschreitung der GF als „worst case“ schon berücksichtigt. Lediglich die Überschreitung der GF im Rahmen besserer Energiestandards ist nicht berücksichtigt. Dem folgend ist diesbezüglich auch eine Überschreitung der GR zulässig, da höhere Dämmstärken auch den „Fußabdruck“ der Gebäude vergrößern.

Überschreitungen von 1,9 % bis zu 7,9 % der GF je nach Baugebiet sind vertretbar,

weil sie keine strukturellen Auswirkungen haben. Da dies jedoch Auswirkungen auf das Bauvolumen in Bezug auf den Gebäudeabstand hat, wird eine differenzierte Regelung je nach Baugebiet in der Satzung getroffen.

WA 1 bis 7

Für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 7 wird eine Gesamtgeschossfläche von 126.050 m² vorgesehen. Hierbei sind 3.240 m² für integrierte Kindertageseinrichtungen und 1.750 m² für Nichtwohnnutzung an den im Kapitel zur Art der Nutzung geschilderten Stellen zwingend festgesetzt.

Bei der Abwägung wurden folgende Nutzungsspektren im WA berücksichtigt: 90% Wohnnutzung außer in den Bereichen, in denen durch die Festsetzung zu Nichtwohnnutzungen weniger als 90 % Wohnen möglich sind (WA 4 (5) und WA 2), dort wurde nur der nach Abzug der festgesetzten Nichtwohnnutzungen übrige Anteil als Wohnnutzung berücksichtigt. Dies entspricht einer Geschossfläche für Wohnnutzungen von ca. 112.500 m². Die übrigen ca. 11 % sind als Nichtwohnnutzungen berücksichtigt (entspricht ca. 13.550 m² inklusive der festgesetzten Kindertageseinrichtungen).

Die o. g. Geschossfläche ergibt ca. 1.240 Wohneinheiten und im Bereich der Nichtwohnnutzung ca. 450 Arbeitsplätzen (dabei wird von einer durchschnittlichen Größe von 91 m² Geschossfläche pro Wohneinheit ausgegangen und von 30 m² Geschossfläche je Arbeitsplatz).

WA 8

Die maximal zulässige GF in diesem Bereich entspricht der vorhandenen genehmigten Bausubstanz bzw. der bisherigen Festsetzung des Nutzungsmaßes des hier bisher rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 893. Bei der Festsetzung der maximal zulässigen GF wird das vorhandene Dachgeschoss jetzt berücksichtigt (im Rahmen des bisherigen Bebauungsplans Nr. 893 wurde dieses Dachgeschoss nicht zur GF gerechnet). Um das genehmigte und gebaute Nutzungsmaß zu erhalten, ergibt sich eine rein formale Mehrung der Geschossfläche.

Für das WA 8 wurden wegen der Nachbarschaft zum Gewerbe westlich der Kirschstraße, das nicht beeinträchtigt werden soll, für den Fall einer Neubebauung oder wesentlichen Änderung Fassaden mit besonderen Maßnahmen für den Lärmschutz festgesetzt. Um dennoch Außenwohnbereiche zu ermöglichen, Nachteile bei der Grundrissgestaltung auszugleichen und eine indirekte Belüftungsmöglichkeit für gewerbelärmbeeinträchtigten Wohnungen zu schaffen, sind verglaste Loggien oder ähnliche Vorbauten erforderlich. Diese sind jedoch anders als „offene Loggien“ bei der Ermittlung der Geschossfläche zu berücksichtigen. Um dies auszugleichen und keinen Wohnflächenverlust zu bedingen, darf in WA 8 durch derartige Maßnahmen die festgesetzte GF um 6 m² je Wohnung für aus Lärmschutzgründen verglaste, nicht beheizbare und thermisch vom Wohnraum getrennte Loggien, Balkone und Terrassen überschritten werden. Dies entspricht etwa der Größe eines gut nutzbaren Außenwohnbereichs

Gemeinbedarfsfläche Erziehung

Für die GB Erziehung wird eine GFZ von 1,0 festgesetzt. Dies ermöglicht die Errichtung der geplanten dreizügigen Grundschule mit Sporthalle und den

notwendigen Nebenflächen sowie einer Kindertageseinrichtung mit je drei Kinderkrippen- und Kindergartengruppen.

Die Festsetzung schafft dabei eine möglichst große Flexibilität für eine Schulplanung, mit Kindertageseinrichtung und auch andere Maßnahmen für die soziale sowie kulturelle Infrastruktur.

Dieser Spielraum ermöglicht es, die künftige Bebauung in die umgebende neue Stadtstruktur einzufügen.

Für Gemeinbedarfsflächen ist § 17 BauNVO nicht einschlägig.

Rechnerische Ermittlung der Grundflächen- (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ)

(Teil-) Baugebiet	Netto- bau- land [m ²] ca.- Angaben	GF max. [m ²]	GFZ max.	GR max. § 19 Abs. 2 BauNVO [m ²]	GRZ max. § 19 Abs. 2 BauNVO	GR max. § 19 Abs. 2 und 4 BauNVO [m ²]	GRZ max. § 19 Abs. 2 und 4 BauNVO
WA 1 (1) Inkl. Überschreitung besserer Energet. Standard (§ 3 Abs. 7)	1.717	2.800 2.850	1,63 1,66	700 715	0,41 0,42	1.350 1.365	0,79 0,79
WA 1 (2) Inkl. §3 Abs. 7	2.836	5.550 5.660	1,96 2,00	1.530 1.560	0,54 0,55	2.220 2.250	0,78 0,79
WA 2 Inkl. §3 Abs. 7	2.618	2.900 2.960	1,11 1,13	950 970	0,36 0,37	1.780 1.800	0,68 0,69
WA 3 Inkl. §3 Abs. 7	5.165	17.000 17.340	3,29 3,36	2.865 2.920	0,55 0,57	4.815 4.870	0,93 0,94
WA 4 (1) Inkl. §3 Abs. 7	4.592	10.000 10.200	2,18 2,22	1.915 1.950	0,42 0,42	4.115 4.150	0,90 0,90
WA 4 (2) Inkl. §3 Abs. 7	5.441	11.500 11.730	2,11 2,16	2.295 2.340	0,42 0,43	4.465 4.510	0,82 0,83
WA 4 (3) Inkl. §3 Abs. 7	4.453	8.500 8.670	1,91 1,95	1.760 1.795	0,40 0,40	3.660 3.695	0,82 0,83
WA 4 (4) Inkl. §3 Abs. 7	5.295	12.200 12.440	2,30 2,35	2.340 2.385	0,44 0,45	4.380 4.425	0,83 0,84
WA 4 (5) Inkl. §3 Abs. 7	6.177	9.700 9.890	1,57 1,60	2.100 2.140	0,34 0,35	4.280 4.320	0,69 0,70
WA 5 Inkl. §3 Abs. 7	6.267	17.500 17.850	2,79 2,85	3.110 3.170	0,50 0,51	5.450 5.510	0,87 0,88
WA 6 (1) Inkl. §3 Abs. 7	7.023	10.700 10.910	1,52 1,55	2.560 2.610	0,36 0,37	4.890 4.940	0,70 0,70
WA 6 (2) Inkl. §3 Abs. 7	6.707	10.300 10.510	1,54 1,57	2.660 2.715	0,40 0,40	5.260 5.315	0,78 0,79
WA 7 Inkl. §3 Abs. 7	2.981	7.400 7.550	2,48 2,53	1.675 1.710	0,56 0,57	2.785 2.820	0,93 0,95
WA 8 Inkl. §3 Abs. 7	1.971	2.600 2.650	1,32 1,34	830 845	0,42 0,43	1.600 1.615	0,81 0,82
Summe Wohnbaugebiete Inkl. §3 Abs. 7	63.243	128.650 131.210	2,03 2,07	27.290 27.825	0,43 0,44	51.050 51.585	0,81 0,82
GB Erziehung	15.272	15.250	1,00	12.200	0,80	12.200	0,80
Öffentliche Grünfläche	24.450						
Öff. betretbare Erho- lungsfläche auf Baugrund	1.750						
Fläche m. besonderen Entwicklungsmaßnahmen	5.811						
Straßenverkehrsflächen	28.004						
Planungsgebiet gesamt	138.530						

Erläuterung:

GRZ Abs. 2: „Footprint“ der Gebäude

GRZ Abs. 2 und 4: Versiegelung durch Gebäude, Unterbauung und Wege (inkl. Überschreitungen für
Trafteinbringschächte, Kindertageseinrichtungen und Brunnenanlagen)

Bei einer Ausnutzung der festgesetzten GF wird der Orientierungswert für das Maß der baulichen Nutzung (GFZ 1,2 für WA) gemäß § 17 BauNVO in den Baugebieten WA 1, WA 3 bis WA 7 und WA 8 überschritten. Die durchschnittliche GFZ in den Baugebieten WA 1 bis WA 8 beträgt 2,03 (WA 1 bis WA 7: 2,06). Unter Berücksichtigung der Überschreitung der Geschossfläche im Rahmen der Umsetzung höherer Dämmstandards ist in WA 1 bis WA 8 eine GFZ von 2,07, in WA 1 bis WA 7 von 2,10 möglich.

Auch der Orientierungswert des § 17 BauNVO für die GRZ nach § 19 Abs. 2 BauNVO von 0,4 wird in mehreren Allgemeinen Wohngebieten nicht eingehalten, aber im Durchschnitt der Wohngebiete WA 1 bis WA 8 mit 0,43 nur geringfügig überschritten.

Darüber hinaus ergibt sich aus § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO in Verbindung mit § 17 BauNVO ein Orientierungswert für die Gesamtversiegelung von 0,8. Auch dieser wird durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 in vielen Bereichen in Folge der insgesamt hohen Nutzungsdichte überschritten.

Im Hinblick auf die GRZ bzw. deren Überschreitung sind auch für höhere Dämmstandards weitere Überschreitungen vorgesehen. Diese sind jedoch im Rahmen der Darstellungsgenauigkeit der GRZ-Werte für das Gesamtquartier als geringfügig zu betrachten.

Städtebauliche Gründe für die Überschreitungen der Orientierungswerte nach § 17 BauNVO:

Speziell in Allach-Untermenzing begünstigen die städtebauliche Entwicklung am Oertelplatz (Nahversorgung) und die Nähe zum S-Bahnhaltepunkt Allach die Entwicklung verdichteten Wohnungsbaus auf dem Kirschgelände. Die Entwicklung einer hohen baulichen Dichte im Planungsgebiet wird mit der anhaltend hohen Wohnraumnachfrage in München begründet, die eine im Sinne des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden kompakte, städtebaulich nachhaltige Bauweise erfordert.

Die Überschreitung der Orientierungswerte wird durch Maßnahmen ausgeglichen, die sicherstellen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachhaltige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Eine ausreichende Versorgung mit Erholungsflächen wird durch die Sicherung privater Freiflächen und durch öffentliche Grünflächen gewährleistet. Sie sind für alle Bewohner*innen sehr gut auf kurzem Wege zu erreichen. Gemeinschaftlich nutzbare Dachgärten bieten den Bewohner*innen zusätzlichen Freiraum.

Die kompakte Bauweise ist städtebaulich nachhaltig, da aufgrund der geringen Hüllfläche eine hohe Energieeffizienz erreicht wird.

Die erforderliche Belichtung der Wohnungen ist durch Gutachten nachgewiesen und durch Festsetzungen über die Grundriss- bzw. Fensteranordnung gesichert.

Die differenzierte städtebauliche Struktur des Quartiers ermöglicht unterschiedliche Eindrücke in den jeweiligen Teilbaugebieten. Die über alle Bereiche verbundenen Grünflächen ermöglichen eine schnelle Orientierung.

Ein identitätsstiftender Ort wird durch den Quartiersplatz geschaffen, der Raum für

Interaktion und soziale Aktivitäten bietet. Im Zusammenhang mit der angrenzenden öffentlichen Grünfläche und den vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten rund um diesen Platz ergibt sich ein lebendiges Quartier.

Die Auswirkungen der Überschreitung der Orientierungswerte nach § 17 BauNVO werden durch folgende Maßnahmen aufgefangen:

- Festsetzung von Bauräumen, welche angemessene private Freiflächen, eine ausreichende Belichtung aller Wohnungen sowie eine angemessene Stadtgestalt sicherstellen.
- Festsetzung von einer nicht unterbaubaren, insgesamt ca. 2,45 ha großen öffentlichen Grünfläche, die eine ungehinderte Versickerung zulässt und eine hohe Aufenthaltsqualität aufweist.
- Durch die Unterbringung der pflichtigen Kfz- und Fahrradabstellplätze in Tiefgaragen mit entsprechender Überdeckung und die Begrenzung von oberirdischen Nebennutzungen entstehen im Planungsgebiet begrünte, kleinklimatisch wirksame Freiflächen mit vielfältigen Aufenthalts- bzw. Nutzungsmöglichkeiten (Knüpfung sozialer Kontakte, Kinderspielen vor der Tür etc.).
- Festsetzung von unterbaufreien Bereichen in den Innenhöfen zur Pflanzung von großen Bäumen.
- Begrünte Dachflächen mit einer erhöhten durchwurzelbaren Mindestsubstratschicht von 20 cm, die der Erwärmung im Gebiet entgegenwirken und der Rückhaltung von Niederschlagswasser dienen.
- Ermöglichung von gemeinschaftlich nutzbaren Dachgärten in Kombination von befestigten Flächen mit einer intensiven Dachbegrünung mit einer durchwurzelbaren Mindestsubstratschicht von mindestens 40 cm in Ergänzung der begrenzt vorhandenen ebenerdigen Freiflächen.
- Pflanzungen großer und mittelgroßer Bäume, in den Baugebieten sowie in den Straßenräumen, dem Quartiersplatz und den öffentlichen Grünflächen.
- Festsetzung von mindestens 150 cm Überdeckung auf Tiefgaragen bei der Pflanzung von großen Bäumen, um Standortbedingungen zu verbessern.

4.3.3. Bauform, überbaubare Grundstücksfläche, Terrassen und Balkone

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden zur Sicherung des angestrebten städtebaulichen Konzepts beschränkt.

Um ausreichend Spielraum für eine qualitätvolle Ausgestaltung des Gebiets auf Ebene der Bauausführung zu schaffen, sind die Bauräume etwas größer als die zulässige GR und die vorgeschlagenen Baukörper aus dem städtebaulichen Konzept gefasst. Dabei sind die Außenkanten jeweils enger gefasst, um unerwünschte Wechselwirkungen zwischen den Baugebieten und Teilbaugebieten auszuschließen und den Spielraum weitgehend auf die Innenhöfe zu beschränken.

Entlang der Elly-Staegmeyr-Straße sind Baulinien vorgesehen, um einen Straßenanbau zu garantieren. Hier soll entsprechend des städtebaulichen Konzeptes eine Fassung des Straßenraums sichergestellt werden.

Entlang der Bahnlinie im Westen im WA 4 muss eine durchgehende Bebauung

entstehen, um das Gebiet vor Immissionen aus dem Bahnbetrieb zu schützen. Daher wird eine durchgehende und lückenlose Bebauung festgesetzt. Um eine Vernetzung des Quartiers mit den Flächen entlang der Bahn zu ermöglichen und den Belangen des Katastrophenschutzes und der Feuerwehrezufahrt gerecht zu werden, werden auf Ebene des Geländes Durchgänge bzw. Durchfahrten (max. 5 m Breite und 3,5 m Höhe) festgesetzt. Weiter wird die durchgehende Gebäudeflucht durch einen städtischen Abwasserkanal gequert. Um diesen überbauen zu können, sind gewisse Rahmenbedingungen hinsichtlich der darüberliegenden Bebauung einzuhalten. Diese sind ebenfalls in einem breiteren Durchbruch (mind. 10 m Breite und 4,5 m Höhe) in der durchgängigen Bebauung berücksichtigt. Durch die weiter östlich vorgesehene Lärmschutzwand sind durch diese Öffnungen auf Erdgeschossesebene keine wesentlichen Lärmauswirkungen zu erwarten.

Aus Gründen des Immissionsschutzes wurde eine zwingende Wandhöhe festgesetzt. Durch die zulässige Überschreitung dieser Höhe um 50 cm wird ein Spielraum für die tatsächliche spätere Bauausführung geschaffen. Im Rahmen der Untersuchungen zur Belichtung und zur Verschattung der Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen sind diese 50 cm Überschreitung bereits berücksichtigt.

Eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen und Baulinien durch Licht- und Lüftungsschächte sowie Balkone und Erker ist differenziert nach der stadträumlichen Prägnanz der einzelnen Elemente in Tiefe, Breite und Höhenentwicklung beschränkt zulässig, so dass das städtebauliche Konzept und die Belichtungssituation nicht beeinträchtigt werden, aber für den Vollzug flexibel bleiben. Um sicherzustellen, dass die Überschreitungen gegenüber den Gebäuden untergeordnet bleiben und die Gebäude die städtebauliche Anmutung prägen, ist die Breite der Überschreitungen auf 7,0 m Breite je Element bzw. ein Drittel der Fassadenlänge beschränkt.

Bei der Überschreitung von Straßenbegrenzungslinien in den oberen Geschossen wird der Straßenraum und die dort festgesetzten Bäume nicht beeinträchtigt. Durch die Begrenzung der Tiefe der Überschreitung können auch entsprechende Masten zur Befestigung von Beleuchtung angemessen situiert werden. In diesem Bereich ist keine Überschreitung durch Licht- und Lüftungsschächte oder andere Elemente im Bereich der Erdoberfläche zulässig, um keine Beeinträchtigungen von Leitungsführungen in der öffentlichen Straßenverkehrsfläche oder Ähnliches zu bedingen.

Entlang der Bahnlinie im Osten sind die einzelnen Gebäude durch Lärmschutzelemente und erdgeschossige Bauten verbunden. Um hier eine differenziertere Gestaltung der Lärmschutzwände und gleichzeitig eine bessere Versorgung mit wohnungsbezogenen Freibereichen zu ermöglichen, ist in diesem Bereich in Zusammenhang mit den Lärmschutzwänden eine zusätzliche Überschreitung durch Balkone zulässig. Durch die räumliche Beschränkung der Balkontiefen ist dennoch, entsprechend dem städtebaulichen Konzept eine Zäsur zwischen den Teilbaugebieten sichergestellt.

Vor dem Hintergrund des Ausbaus der Elektromobilität sind in besonderem Umfang

Trafokapazitäten erforderlich. Aus Gründen des Stadtbildes sollen diese soweit möglich in den Untergeschossen untergebracht werden. Um deren Einbringung zu ermöglichen, sind entsprechende Überschreitungen der Baugrenzen für zu deren Einbringung notwendige Schächte vorgesehen. Durch den Ausschluss dieser innerhalb der beengten Bereiche innerhalb der Baustrukturen (Innenhofbereiche) soll in diesen eine qualitativ hochwertige Erholungsnutzung gesichert werden. Dem folgend sind in WA 7 keine entsprechenden Überschreitungen vorgesehen, da hier insgesamt eine entsprechend beengte Situation besteht.

Um Nutzungskonkurrenzen auszuschließen, sind entsprechende Überschreitungen auch in den Außenspielflächen der Kitas und den Straßenverkehrsflächen unzulässig. In WA 8 ist keine entsprechende Überschreitung erforderlich. Hier sieht der festgesetzte Bauraum bereits ausreichend Spielraum für die Unterbringung entsprechender Einbringschächte vor.

Um gemeinschaftlich nutzbare Freiflächen in angemessener Größe zu sichern, sind Terrassen nur in den Baugebieten WA 2, WA 6 und WA 8 mit relativ geringer Dichte zulässig. Durch die Überschreitungsmöglichkeiten der festgesetzten Baugrenzen für Terrassen im Erdgeschoss soll hier die Schaffung wohnungsbezogener Freiräume ermöglicht werden. In den übrigen Baugebieten würden Überschreitungen der Baugrenzen durch Terrassen die gemeinschaftlich nutzbaren Freiflächen weiter einschränken. Aufgrund der Dichte des Quartiers sind diese hier jedoch für alle Bewohner*innen erforderlich und können nicht den Erdgeschossbewohner*innen vorbehalten werden.

In Kindertageseinrichtungen ist für einen angemessenen Betrieb eine Terrassenfläche direkt vor den Gruppenräumen erforderlich. Um diese errichten zu können, ist eine entsprechende Überschreitung der Baugrenzen in der Satzung ermöglicht. Durch die Situierung der Flächen ist sichergestellt, dass an diesen Stellen ausreichend Spielraum für entsprechende Terrassen besteht und keine negativen Auswirkungen auf das Erscheinungsbild zu erwarten sind.

Durch die festgesetzten Baulinien soll entlang der Straße der Raum definiert werden. Im Bereich von Tiefgaragenzufahrten und Eingängen soll jedoch aus funktionalen Gründen (bessere Übersichtlichkeit an Tiefgaragenzufahrten) und um eine bessere Auffindbarkeit der Hauseingänge zu ermöglichen sowie um ggf. Nebennutzungen unterbringen zu können, ein Rücksprung möglich sein. Durch die Begrenzung auf die untersten beiden Vollgeschosse wird der Einfluss auf die städtebauliche Gesamtfigur minimiert.

In der GB Erziehung sollen neben dem Schulgebäude auch die notwendigen Sportanlagen, insbesondere ein Rasenspielfeld, untergebracht werden. Vor dem Hintergrund des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, ist die Fläche so bemessen, dass sie gerade auskömmlich für die geplanten Nutzungen ist. Daher müssen Ballfangzäune und Lärmschutzwände auch außerhalb der Bauräume auf der gesamten Fläche als auch an deren Rändern zulässig sein. Durch die Baugrenzen wird in der GB Erziehung eine zu starke Dominanz der Gebäude auf die angrenzenden Flächen vermieden. Ballfangzäune und Lärmschutzwände sind hingegen weniger stadträumlich bedeutsam und können somit auch außerhalb dieser

Baugrenzen untergebracht werden. Durch die Einhaltung der Abstandsflächen sind darüber hinaus unzumutbare negative Auswirkungen auf die Nachbarschaft ausgeschlossen.

4.3.4. Höhenentwicklung

Die festgesetzten Wandhöhen ergeben sich aus dem städtebaulichen Konzept mit einer differenzierten Abfolge unterschiedlich hoher Gebäudeteile innerhalb der jeweiligen Blöcke.

WA 1 bis WA 7

Für die maximal zulässigen bzw. zwingenden Wandhöhen (WH) werden objektive Bezugshöhen, differenziert nach einzelnen Bau- bzw. Teilbaugebieten, festgesetzt. Die Wandhöhen ermöglichen die jeweils festgesetzte maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse (je geplantem Geschoss ist eine Höhe von 3,10 m angesetzt) und die Errichtung eines Hochparterres (von jeweils 50 cm). Auf diese Weise können die Wohnungen im Erdgeschoss zum Schutz der Privatheit gegenüber dem Niveau von Straßen und Erschließungswegen angehoben werden.

Im Bereich der Dächer sind für den Aufbau des Daches (Gründach) und die Attikakonstruktionen weiter 50 cm berücksichtigt.

Auf einer Vielzahl der Gebäude sind private und gemeinschaftliche Dachgärten vorgesehen. In diesem Zusammenhang sind Absturzsicherungen erforderlich. Um hier einen, dem gestalterischen Gesamtkonzept architektonisch angemessenen, oberen Abschluss der Gebäude zu ermöglichen und gleichzeitig eine gewisse Privatheit der genutzten Dachflächen zu garantieren, soll zusätzlich die Attika als Absturzsicherung erhöht werden können. Bei niedrigeren Gebäuden oder Gebäudeteilen, auf welchen sich private Dachgärten anbieten oder gemeinschaftliche Dachgärten vorgesehen sind, ist in Abwägung mit der größeren Einsehbarkeit, eine höhere Wandhöhe (Erhöhung um 1,0 m) vorgesehen. Dies erfolgt bei einer vorgesehenen Höhenentwicklung von drei Vollgeschossen. Bei höheren Gebäuden ist aufgrund der ohnehin geringeren Einsehbarkeit, eine zusätzliche Attikahöhe von lediglich 50 cm vorgesehen. Die darüber hinausgehende Absturzsicherung kann hier durch zurückgesetzte Geländer sichergestellt werden.

Auch bei Dächern, auf welchen eine Photovoltaikanlage vorgesehen ist, ist, wo dies städtebaulich vertretbar ist, eine zusätzliche Attikahöhe von 50 cm, in Bereichen mit bis zu drei möglichen Vollgeschossen von 1,0 m vorgesehen und bereits im Rahmen der festgesetzten Wandhöhe berücksichtigt. Somit können in Abwägung mit der Ortsgestalt höhere Photovoltaik-Paneele installiert werden, ohne die städtebauliche Anmutung der Gebäude negativ zu beeinträchtigen. Bei niedrigeren Gebäuden ist hier eine höhere Attika vorgesehen, da eine größere Einsehbarkeit aus der Straßenebene gegeben wäre.

Für die Geschossigkeiten werden maximale Wandhöhen bzw. zwingende Wandhöhen festgesetzt. Soweit zwei verschiedene Wandhöhen bei derselben Geschossigkeit an unterschiedlichen Gebäuden festgesetzt sind, soll die höhere Wandhöhe eine Attika als Absturzsicherung für den dortigen Gemeinschaftsdachgarten und die privaten

Dachgärten ermöglichen oder wie oben beschrieben bessere Rahmenbedingungen für Photovoltaik schaffen. Auf diese Weise kann im Bereich von Dachgärten auf Geländer verzichtet werden bzw. müssen diese über der Attika nur niedriger sein.

Eine Ausnahme bildet hier der entlang der Esmarchstraße verlaufende Bauraum in WA 1 (2). Hier ist in Abwägung mit den Abstandserfordernissen gegenüber der westlich gelegenen Bebauung (1 H bis zur Straßenmitte der Esmarchstraße) trotz der Eignung für einen Dachgarten keine höhere Wandhöhe zur Realisierung einer Absturzsicherung durch die Attika vorgesehen. Hier sind die Absturzsicherungen durch zurückgesetzte Geländerkonstruktionen zu realisieren. Dies lassen die Festsetzungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 zu.

Im Bereich der vorgesehenen Kitas kann durch die zugrunde gelegte Geschosshöhe je Geschoss von 3,10 m in der Regel durch Nivellierung der Gesamthöhe über alle Geschosse eine angemessene, über die Wohnnutzung hinausgehende Raumhöhe geschaffen werden. Lediglich in den zweigeschossigen Bereichen, in welchen voraussichtlich ausschließlich Kitas über zwei Geschosse entstehen werden, ist dies nicht möglich. Um in diesen Bereichen für Kitas angemessene Raumhöhen zu ermöglichen, ist hier 1,0 m zusätzlich bei der Wandhöhe berücksichtigt.

Entlang der Bahnlinie München-Treuchtlingen werden zur Lärmabschirmung gegenüber Verkehrslärm geschlossene und lückenlos zu bebauende Bauräume (WA 4 (1) bis WA 4 (5)) festgesetzt.

Für diese Bebauung ist in den Bauraumteilen entlang der Bahnlinie jeweils eine zwingende Wandhöhe von 19,10 m festgesetzt. Diese Wandhöhe ist entgegen den Festsetzungen in den übrigen Bereichen nicht als Maximalhöhe sondern als zwingende festgesetzt, um die lärmabschirmende Wirkung sicherzustellen. Für den praktischen Vollzug wird ein Spielraum für eine Überschreitung bis zu 50 cm festgesetzt. Somit fügen sich auch diese Gebäude wieder in das oben beschriebene Höhensystem ein.

Zudem ist die Wandhöhe an der Bahn auch begrenzt, um eine Verschattung der Vernetzungszone für die Zauneidechsen zu vermeiden. Dadurch ergibt sich die spezielle Festsetzung für das Zurückweichen von Bauteilen über der Dachoberkante von der Fassadenvorderkante (hier um das 1,1-fache Maß).

Entlang der Bahn sind sechs Geschosse städtebaulich angemessen.

Durch die Zäsur der Bahnlinie und dem daraus folgenden großen Abstand sind städtebauliche Konflikte mit der kleinteiligen Bebauung auf der Ostseite der Bahngleise ausgeschlossen.

Die Blockstrukturen, die sich in den Bauräumen abzeichnen, werden an der Bahnseite durch Bauräume mit einer Tiefe von 5 m und einer zulässigen Wandhöhe von 4,0 m verbunden. Lediglich zwischen WA 4 (1) und WA 4 (2) sind aufgrund der Rahmenbedingungen, welche an die Öffnung auf Erdgeschosebene durch den hier befindlichen Abwasserkanal zu stellen sind, 5,5 m festgesetzt. Über dem Abwasserkanal ist eine Öffnung im Gebäude mit einer lichten Höhe von 4,5 m (und einer Breite von 10 m) sicherzustellen. Um hier dennoch entsprechend dem städtebaulichen Konzept einen Baukörper zu ermöglichen, ist eine Wandhöhe von

5,5 m notwendig. Diese Zwischenbauteile führen in Verbindung mit den hier ebenfalls festgesetzten Lärmschutzwänden und der in Verbindung mit diesen möglichen Nutzungen (Loggien/Balkone/Nebenräume im Erdgeschoss) zur gestalterischen Gliederung der Fassaden an der Bahn. Um diese zu verstärken, ist für die Lärmschutzwände nur eine Höhenentwicklung von 19,10 m zulässig. Dabei gilt jeweils der niedrigere Höhenbezugspunkt des angrenzenden Baugebiets. So können gestalterisch störende Absätze in den Lärmschutzelementen vermieden werden. Im Rahmen des Lärmgutachtens ist dies berücksichtigt.

Ausgehend von dieser lärmabschirmenden Bebauung entwickelt sich in WA 4 (1) bis einschließlich WA 4 (5) eine offene Blockbebauung, die an der Elly-Staegmeyr-Straße eine differenzierte Höhenstaffelung von vier bis acht Geschossen aufweist und damit eine lebendige Silhouette im Straßenraum schafft.

Diese differenzierte Höhenstaffelung wird auf der anderen Straßenseite mit drei bis neun Geschossen aufgenommen. Von besonderer Bedeutung im Straßenraum sind einzelne markante Hochpunkte mit einer Geschossigkeit von sieben bis neun Geschossen.

Die Höhenentwicklung im südlichen Bereich der Kirschstraße wird auf drei Vollgeschosse beschränkt, um einen Übergang zur kleinteiligen Bebauung westlich zu schaffen. Im rückwärtigen Bereich, der vom Straßenraum abgewandt ist, werden vier bis sechs Vollgeschosse ermöglicht.

Das gleiche Motiv der zurückhaltenden Straßenrandbebauung mit drei Geschossen und höherer (vier- bis sechsgeschossiger) Bebauung im rückwärtigen Bereich, wird im nordwestlichen Planungsgebiet an der Esmarchstraße und im Süden an der Allacher Straße zwischen Kirschstraße und Elly-Staegmeyr-Straße aufgegriffen. Im Süden von WA 4 (5) ist durch den zu erhaltenden Baumbestand ein größerer Abstand zur Bestandsbebauung außerhalb des Geltungsbereichs gegeben. Somit ist hier eine höhere Bebauung mit vier bis sechs Geschossen zur Allacher Straße verträglich.

Die Geländer als Absturzsicherung von Gemeinschaftsdachgärten sind zurückgesetzt von der Gebäudeaußenkante zu errichten. In Fortführung der Gebäudeaußenkante werden aus bautechnischen Gründen Attiken hochgeführt. Aus gestalterischen Gründen sollen die Attiken an diesen Stellen höher als bautechnisch erforderlich ausgebildet werden, um aus der Fußgängerperspektive das dahinter liegende Geländer möglichst weitgehend zu verdecken. Aus diesem Grund und weil die Gemeinschaftsdachgärten mit ihrer intensiven Begrünung eine größere Aufbaustärke benötigen, wird an diesen Stellen die Wandhöhe, die sich auf die Attika bezieht, höher festgesetzt. Deshalb kann die Überschreitung der Wandhöhe durch Geländer mit 60 cm hier niedriger angesetzt werden.

Lediglich in WA 1 (2) ist aufgrund der Abstandserfordernisse zur Nachbarschaft kein entsprechender Attikahochzug berücksichtigt. Hier darf die Wandhöhe durch Absturzsicherungen dem folgend um 1,1 m überschritten werden. Durch die Festsetzung des Zurückspringens gegenüber der Außenkante der Attika wird die Sichtbarkeit aus der Fußgängerperspektive wesentlich reduziert.

WA 8

Das WA 8 ist heute bereits mit einem Wohngebäude bebaut. Es werden Bauräume und Höhenbegrenzungen bestandsorientiert, mit leicht erweitertem Spielraum für eine zukünftige Bebauung festgesetzt, die drei Geschosse zuzüglich einer Nutzung des Daches ermöglichen und einen stadträumlich verträglichen Übergang zur westlichen und nördlichen Umgebungsbebauung außerhalb des Planungsgebietes schaffen. Der Bauraum ist in seiner heutigen Form sinnvoll, da er die Straßenecksituation betont und einen straßenabgewandten Freiraum schafft.

Die maximale Wandhöhe mit 10,50 m und die maximale Firsthöhe mit 14,75 m orientieren sich am Bestand, ermöglichen drei Geschosse zuzüglich einer Nutzung des Daches und schaffen einen stadträumlich verträglichen Übergang zur westlichen und nördlichen Umgebungsbebauung außerhalb des Planungsgebietes. Eine größere Höhenentwicklung wie dies in den weiter östlich gelegenen Bau- bzw. Teilbaugebieten vorgesehen ist, ist durch die Lage direkt gegenüber der kleinteiligen Bestandsbebauung nicht erwünscht. Dies führen die in WA 1 (1), WA 1 (2), W 6 (1) und WA 6 (2) zu den Bestandsgebäuden im Westen festgesetzt, ebenfalls auf drei Geschosse begrenzten Gebäudehöhen fort. Eine größere Höhenentwicklung in den rückwärtigen Teilen der Bauräume, wie in den anderen Bau- bzw. Teilbaugebieten, ist in WA 8 aufgrund der Lage zu den Bestandsgebäuden über Eck nicht verträglich.

Gemeinbedarfsfläche Erziehung

Die maximale Wandhöhe wird auf 19,60 m begrenzt und bietet damit ausreichend Spielraum für eine nachhaltige Entwicklung dieser Fläche. Hier können bei einer anzunehmenden Geschosshöhe von ca. vier Metern vier Geschosse realisiert werden. Bei der Annahme einer Dachhöhe von 50 cm bleibt noch ein Puffer von ca. drei Meter für eventuell nötige, höhere Raumhöhen im Rahmen von Turnhallen, Pausenhallen oder Ähnlichem.

Dies entspricht der Höhenentwicklung der südlich anschließenden Wohnbebauung in WA 4 (1) entlang der Bahnlinie (maximale Wandhöhe 19,10 m zzgl. einer zulässigen Überschreitung von 50 cm).

Die Höhenentwicklung ermöglicht, das Gebäude mit seiner sozialen Funktion markant im Stadtraum in Erscheinung treten zu lassen.

4.3.5. Abstandsflächen

Grundlagen der Abstandsflächenprüfung

- Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht zur Kirsch-, Esmarch- und Allacher Straße sowie im westlichen Bereich der Hintermeierstraße im Übergang zur Bestandsbebauung niedrigere Höhenentwicklungen von drei, stellenweise vier Geschossen vor. Die Gebäude sind dabei an sich in der Höhe differenziert, so dass die von der Straße zurückliegenden Gebäudeteile eine größere Höhenentwicklung von vier, punktuell fünf Geschossen aufweisen.

Insbesondere an der Ecke Hintermeierstraße/Esmarchstraße ist hier als städtebaulicher Auftakt des neuen Quartiers ein fünfgeschossiges Gebäude geplant. Zur Bahnlinie im Osten des Planungsgebietes ist eine durchgehend sechsgeschossige Bebauung zur Schallabschirmung vorgesehen. Aufgrund der großen Breite der

Bahntrasse von ca. 45 – 50 m stellt diese eine städtebauliche Zäsur dar. Somit sind hier die umgebende Bestandsbebauung überragende Gebäude städtebaulich verträglich.

Im Inneren des Quartiers entlang der Elly-Staegmeyr-Straße sind überwiegend fünf bis sechs Geschosse vorgesehen. Die Ecken der aufgebrochenen, in sich höhengestaffelten Blöcke sind dabei durch bis zu neugeschossige Gebäude überhöht. Dies betrifft auch die an der Elly-Staegmeyr-Straße befindlichen Gebäude in WA 4 (1) bis WA 4 (5), hier allerdings nur mit bis zu maximal acht Geschossen. In diesen Teilbaugebieten bildet die durchgehende Bebauung entlang der Bahn den „Rücken“ dieser aufgebrochenen Blöcke.

In WA 6 ist abweichend von der Blockstruktur im östlichen Bereich eine offene Struktur mit Einzelgebäuden vorgesehen. Hier weisen die von den umgebenden Straßen zurückgesetzten, zu den Grünflächen des Quartiersinneren orientierten Gebäude eine bis zu sechsgeschossige Höhenentwicklung auf. Dies vermittelt zwischen der niedrigeren Randbebauung und den höheren Gebäuden im Quartiersinneren.

Abgeleitet aus der Umgebung außerhalb des Planungsgebiets weisen die Bauräume zur Allacher Straße, Kirsch-, Esmarch- und Hintermeierstraße sämtlich einen Vorgarten von ca. drei bis fünf Metern auf. Die Gebäude an der Elly-Staegmeyr-Straße liegen hingegen direkt an der neuen Straßenbegrenzungslinie.

Im Nordosten ist eine GB Erziehung vorgesehen. Nördlich dieser befindet sich die relativ neue Bebauung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1655a mit dem Lieferhof eines Einkaufszentrums und einer viergeschossigen Bebauung. Nach Osten grenzt die Bahn an. Aufgrund der etwas anderen Umgebung außerhalb des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 und der gesellschaftlich herausgehobenen Stellung von Gemeinbedarfsnutzungen für die Erziehung (z. B. Schulen) ist hier auch am Rand des Planungsgebiets eine etwas größere Höhenentwicklung von 19,60 m städtebaulich angemessen.

Im Bereich der GB Erziehung ist ein Zurückbleiben der Baukörper von den Straßenbegrenzungslinien um zwei Meter vorgesehen.

- **Verkürzung der Abstandsflächentiefen**

Zur Umsetzung des, der Planung zugrunde liegenden, städtebaulichen Konzeptes ist in vielen Bereichen eine Verkürzung der nach der Bayerischen Bauordnung (BayBO) erforderlichen Abstandsflächentiefen erforderlich. Eine entsprechende Verkürzung ist nach Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO im Rahmen von Bebauungsplänen zulässig.

Das städtebauliche Konzept stellt, wie weiter oben ausgeführt, insbesondere vor dem Hintergrund des dringenden Wohnungsbedarfs und des sparsamen Umgangs mit Grund- und Boden eine angemessene Planung dar. Dem folgend ist grundsätzlich auch eine Verkürzung der Abstandsflächentiefen zur Umsetzung dieses Konzepts angemessen.

Die Verkürzung betrifft ausschließlich das Quartiersinnere. Gegenüber den Grundstücken außerhalb des Geltungsbereichs sind Abstandsflächentiefen entsprechend der Regelungen der BayBO von 1 H eingehalten.

Die Verkürzung der Abstandsflächentiefen im Quartiersinneren erfolgt über die

Festsetzung von Bauräumen in Verbindung mit Wandhöhen als Höchst- bzw. Mindest- und Höchstmaß und durch Regelungen zur Überschreitung dieser, ergänzt durch Satzungsregelungen zu Abstandsflächen. Für die maßgebliche Verkürzung der Abstandsflächentiefen und die diesbezüglich getroffene Abwägung hinsichtlich der Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde außerhalb der GB Erziehung zugrunde gelegt, dass die Bauräume im Bereich von Baugrenzen sowie hinsichtlich der durch die Planzeichnung maximal festgesetzten Wandhöhen (inkl. der zulässigen Überschreitungen) maximal ausgenutzt werden dürfen. Aus diesen Festsetzungen durch Planzeichen zu den maximalen Ausdehnungen der Gebäude durch Baulinien und Baugrenzen, in Verbindung mit den maximalen Festsetzungen zur Gebäudehöhe, ergeben sich ausdrücklich die Grundlagen, auf denen die vorgenommenen Verkürzungen der Abstandsflächen basieren. Im Bereich der GB Erziehung erfolgt die Verkürzung der Abstandsflächen über textliche Satzungsbestimmungen.

- Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen

Im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 ist die zulässige bzw. zwingende Wandhöhe festgesetzt. Die Ermittlung dieser Wandhöhen basiert für Wohnnutzungen auf einer angenommenen Geschosshöhe von 3,10 m. Für den Dach- bzw. Attikaufbau und ein mögliches Hochparterre wurden jeweils 50 cm addiert. In Bereichen mit vorgesehenen Dachgarten- bzw. Terrassennutzungen (gemeinschaftlich und privat) wurde, so hier drei Geschosse vorgesehen sind, ein Meter hinzugerechnet, um die Absturzsicherung mit einer überhohen Attika realisieren zu können. Neben einer gestalterisch besseren Situation soll so auch eine bessere Privatheit der Dachterrassen ermöglicht werden. Bei höheren Gebäuden reicht für diesen Effekt auch eine geringere Erhöhung der Attika und eine nur teilweise Sicherstellung der Absturzsicherung über diese. Somit wurden hier lediglich 50 cm hinzugerechnet.

Auch bei Dächern, auf denen Photovoltaikanlagen vorgesehen sind, ist, wo dies städtebaulich vertretbar ist, ein zusätzliche Attikahöhe von 50 cm, in Bereichen mit bis zu drei möglichen Vollgeschossen von 1,0 m vorgesehen.

Bei zweigeschossigen Gebäudeteilen sind Kindertageseinrichtungen vorgesehen. Um hier die für diese Nutzung nötigen Raumhöhen zu ermöglichen, wurde ein Meter zur Wandhöhe addiert.

Im eingeschossigen Bereich in WA 5 ist eine Einzelhandelsnutzung vorgesehen. Hier sind aus den Nutzungsansprüchen heraus auch höhere Geschosshöhen vorgesehen. Die Höhenfestsetzung der GB Erziehung orientiert sich an der südlich angrenzenden Wohnbebauung in WA 4 (1). Hier können bei einer anzunehmenden Geschosshöhe für Schulen von ca. vier Metern vier Geschosse realisiert werden. Bei der Annahme einer Dachhöhe von 50 cm bleibt noch ein Puffer von ca. drei Meter für eventuell nötige, höhere Raumhöhen im Rahmen von Turnhallen, Pausenhallen oder Ähnlichem.

Für weitere Ausführungen zur Höhenentwicklung siehe Ziffer 4.3.4..

Die angegebenen zulässigen Höhenentwicklungen bzw. Wandhöhen beziehen sich jeweils auf den im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzten Höhenbezugspunkt des von der Belichtungseinschränkung betroffenen Baufeldes. Es wurde somit bei der Prüfung der Belichtungsverhältnisse auch die Abweichung der

Höhenbezugspunkte der Teilbaugebiete berücksichtigt, also der Umstand, dass ein Gebäude, welches topographisch (höherer Bezugspunkt) höher liegt, abweichend von einer auf den jeweiligen Bezugspunkt bezogenen Wandhöhe, einen längeren „Schatten“ auf ein tieferliegendes Gebäude wirft.

Die in § 4 der Satzung geregelten zulässigen Überschreitungen der Baugrenzen durch Balkone und Erker können bei der Betrachtung des Lichteinfallswinkels von 45° außen vor bleiben, da diese jeweils nur bis zu einer Höhe von zwei Meter unterhalb der zulässigen Wandhöhe reichen dürfen. Somit wird bei einer maximalen Überschreitung der Bauräume von zwei Metern der Lichteinfallswinkel von maximal 45° zur Waagerechten, bezogen auf eine Fensterbrüstung von 90 cm Höhe ab Oberkante Fertigfußboden des jeweiligen Geschosses, nicht gestört.

Bei der Betrachtung der Abstandsflächentiefen von 0,4 H wurden die zulässigen Überschreitungen der Baugrenzen berücksichtigt. Diese sind, auch wenn die Oberkante der Überschreitungen 2,0 m unterhalb der zulässigen Oberkante der Wandhöhe liegen müssen, ab einer Überschreitung von mehr als 0,8 m für die Tiefe der Abstandsflächen bei 0,4 H relevant.

Technische Anlagen auf dem Dach, Dachaufbauten und Absturzsicherungen, welche die zulässigen Wandhöhen nach den Festsetzungen des Bebauungsplans überschreiten dürfen, müssen jeweils mindestens um ihre Höhe über der Oberkante der realisierten Wandhöhe von der Außenkante der Außenwand zurücktreten. Somit können sie bei der Betrachtung des Lichteinfallswinkels von 45° zur Waagerechten als auch bei den Untersuchungen im Hinblick auf 0,4 H Abstandsflächentiefe unbeachtet bleiben.

Die Eigenverschattung von Fenstern durch Balkone am selben Gebäude wird nicht betrachtet. Dies ist kein städtebaulicher bzw. bauplanungsrechtlicher Belang, sondern kann ausschließlich auf der Ebene des konkreten Hochbaus berücksichtigt werden.

- **Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Brandschutz**

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können im Hinblick auf die Abstandsanforderungen von Gebäuden dann unterstellt werden, wenn eine ausreichende Belichtung mit Tageslicht und Belüftung gewährleistet werden kann. Entsprechend ist in Art. 45 Abs. 2 BayBO geregelt, dass Aufenthaltsräume ausreichend belüftet und mit Tageslicht belichtet werden können müssen.

Nach ständiger Rechtsprechung ist davon auszugehen, dass eine ausreichende Belichtung eines Fensters in jedem Fall vorliegt, wenn ein Lichteinfallswinkel zur Waagerechten auf Ebene der Fensterbrüstung von maximal 45° eingehalten werden kann.

Im Rahmen des Art. 6 Abs. 5a Satz 1 i. V. m. Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO ist in Urbanen Gebieten in München eine Abstandsflächentiefe von 0,4 H einzuhalten. Da in Urbanen Gebieten regelmäßig Wohnen zulässig ist, kann somit davon ausgegangen werden, dass auch bei der Einhaltung von Abstandsflächentiefen von 0,4 H Fenster möglich sind, welche eine ausreichende Belichtung von Aufenthaltsräumen

ermöglichen.

Darüber hinaus kann hilfsweise darauf verwiesen werden, dass außerhalb von Städten über 250.000 Einwohner*innen auch in Allgemeinen Wohngebieten nach Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO die Tiefe der Abstandsflächen 0,4 H beträgt.

Auf Ebene der Bauleitplanung können somit unter Berücksichtigung der beiden Faktoren Lichteinfallswinkel kleiner 45° oder Einhaltung der Abstandsflächentiefe von 0,4 H ausreichende Belichtungsverhältnisse sichergestellt werden. Weitere, für die Belichtung relevante Rahmenbedingungen wie Größe der Fenster oder Konstruktion dieser bedürfen auf Ebene der Bauleitplanung keiner Regelung.

Bei Einhaltung dieser Rahmenbedingungen kann auch sicher davon ausgegangen werden, dass Fenster möglich sind, welche eine ausreichende Belüftung sicherstellen. Darüber hinaus kann dies mit technischen Anlagen erfolgen.

Bezüglich der Belange des Brandschutzes ist im Hinblick auf den Abstand der Gebäude bzw. Bauräume zueinander lediglich der Ausschluss des Brandüberschlags von Belang. Um einen Brandüberschlag zu verhindern, sind zwischen den einzelnen Bauteilen bzw. Gebäuden Mindestabstände von fünf Metern erforderlich. Zwischen den festgesetzten Bauräumen ist dieser Abstand auch unter Berücksichtigung der zugelassenen Überschreitungen im gesamten Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 eingehalten. Dem folgend sind keine weiteren, diesbezüglichen Festsetzungen erforderlich.

Im Einzelnen

- Abstandsflächen zur Allacher Straße, Kirschstraße, Esmarchstraße und Hintermeierstraße in den Allgemeinen Wohngebieten

In WA 1 (1) und WA 1 (2) wird die gemäß BayBO vorgeschriebene Abstandsflächentiefe von 1 H jeweils zu den Straßenmitten (vgl. Art. 6 Abs. 2 Satz 2 BayBO) der anliegenden Esmarchstraße und Hintermeierstraße eingehalten.

Im WA 8 wird jeweils eine Abstandsflächentiefe von 1 H zur Straßenmitte der Esmarch- und Kirschstraße eingehalten.

Die westlichen Bauräume in WA 6 (1) und WA 6 (2) entlang der Kirschstraße halten jeweils eine Abstandsflächentiefe von 1 H zur Mitte der Kirschstraße ein.

Die südlichen Bauräume in WA 6 (2) sowie der südliche Bauraum von WA 7 halten die Abstandsfläche von 1 H bis zur Mitte der Straßenverkehrsfläche der Allacher Straße ein.

In WA 4(5) Richtung Süden kann die Abstandsflächentiefe von 1 H bis zur Straßenmitte der Allacher Straße abgebildet werden.

Für die GB Erziehung ist festgesetzt, dass zur Straßenmitte der Hintermeierstraße die Abstandsflächentiefe von 1 H einzuhalten ist.

- Abstandsflächen zur öffentlichen Verkehrsfläche entlang der Bahn

Zur Mitte der öffentlichen Verkehrsfläche entlang der Bahn werden die Abstandsflächentiefen durch die Bauräume der GB Erziehung und der Allgemeinen Wohngebiete WA 4 (1) bis WA 4 (5) großteils verkürzt. Negative Auswirkungen erfolgen bzgl. der öffentlichen Verkehrsfläche nicht, da für diese keine besonderen Belichtungs- und Belüftungsanforderungen gelten. Auch die Vernetzungszone wird in

ihrer Funktion nicht beeinträchtigt, da die Gebäudehöhe so bemessen ist, dass keine Verschlechterung der Besonnungsverhältnisse der bisher für die Zauneidechse zur Verfügung stehenden Flächen entsteht und somit den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vorgebeugt wird

- **Abstandsflächen innerhalb der Bau- bzw. Teilbaugebiete im Planungsgebiet**

Wie zuvor ausgeführt erfolgt die Verkürzung der Abstandsflächentiefen im Quartiersinneren über die Festsetzung von Bauräumen in Verbindung mit Wandhöhen als Höchst- bzw. Mindest- und Höchstmaß und durch Regelungen zur Überschreitung dieser, ergänzt durch Satzungsregelungen zu Abstandsflächen.

Im Rahmen der Verkürzung der Abstandsflächentiefen wurde sichergestellt, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt sowie die Belange des Brandschutzes berücksichtigt wurden.

Hierzu wurden im Planungsgebiet alle Fassadenbereiche unter Berücksichtigung der zuvor genannten Grundlagen im Hinblick auf den Lichteinfallswinkel von 45° und Abstandsflächentiefen von $0,4 H$ hin untersucht.

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass in den weit überwiegenden Bereichen der Bauräume in den Allgemeinen Wohngebieten bei Berücksichtigung einer maximalen Ausnutzung der Bauräume, der maximalen Höhenentwicklung und der zulässigen Überschreitungen (der Wandhöhe und der Baugrenzen sowie Baulinien) ein Lichteinfallswinkel von weniger als 45° zur Waagrechten sichergestellt werden kann.

In Abb. C wurden Bereiche identifiziert, in welchen dies nicht möglich ist. Die den einzelnen Bereichen beigegestellten römischen Zahlen zeigen dabei an, in welchen Geschossen von unten der Lichteinfallswinkel von maximal 45° zur Waagrechten im Bereich der Brüstung möglicher Fenster nicht eingehalten ist.

Hierbei wurde, wie bereits zuvor bei den Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen ausgeführt, ein Hochparterre von 50 cm, eine Brüstungshöhe von 90 cm und eine Geschosshöhe von je 3,10 m zum Ansatz gebracht. Darüber hinaus ist eine maximale Ausnutzung der zulässigen Höhenentwicklung, der Bauräume sowie sämtlicher Überschreitungen im Sinne einer Worst-Case Betrachtung unterstellt.



Abb. C

Bereiche mit Lichteinfallswinkel von mehr als 45°

Quelle: © Wüstinger Rickert Architekten und Stadtplaner PartGmbH/LHM

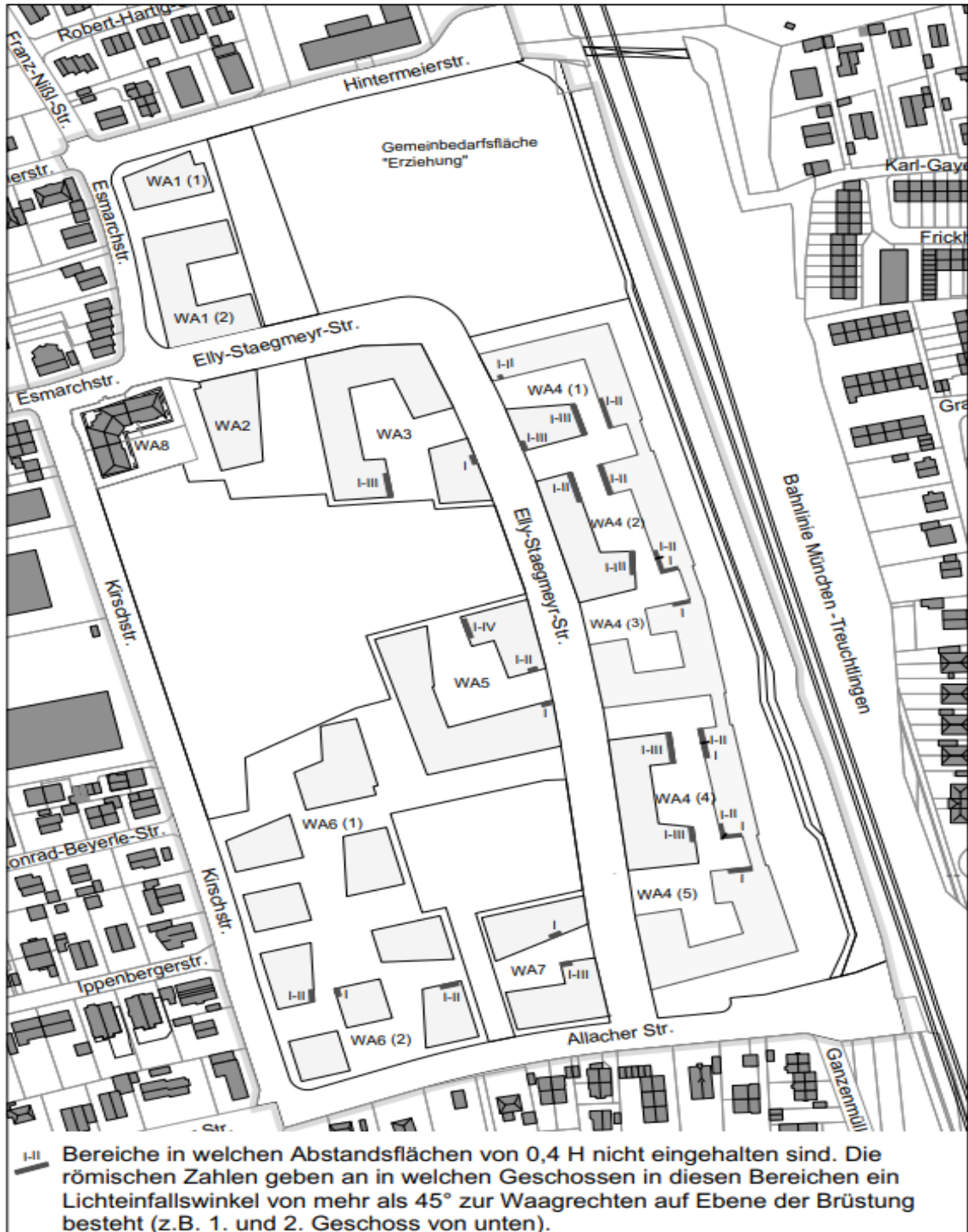


Abb. D

Bereiche, in welchen 0,4 H nicht eingehalten sind

Quelle: © Wüstinger Rickert Architekten und Stadtplaner PartGmbH/LHM

Innerhalb der in Abb. C identifizierten Bereiche wurde zudem untersucht, wo, wiederum unter Berücksichtigung einer maximalen Ausnutzung der Festsetzungen des Bebauungsplans, Abstandsflächentiefen von 0,4 H eingehalten werden. Es wird dabei davon ausgegangen, dass sowohl vor dem betroffenen Fassadenabschnitt als auch beim gegenüberliegenden Fassadenabschnitt eine Abstandsflächentiefe von 0,4 H eingehalten wird. Die Bereiche, in welchen eine Einhaltung dieser Abstandsflächentiefe von 0,4 H nicht möglich ist, zeigt Abb. D. Auch hier sind in den jeweiligen Bereichen durch Bezeichnung mit römischen Zahlen die Geschosse definiert, in welchen der 45° Winkel zur Waagrechten in Ebene der Brüstung des Fensters überschritten wird.

Wie weiter unten ausgeführt, ist eine Umsetzung der festgesetzten Nutzung eines Allgemeinen Wohngebiets auch möglich, ohne in diesen Bereichen zur Belichtung von Aufenthaltsräumen notwendige Fenster zu situieren.

Um sicherzustellen, dass in diesen Bereichen bei entsprechender Ausnutzung der Festsetzungen des Bebauungsplans keine zur Belichtung von Aufenthaltsräumen notwendigen Fenster zu liegen kommen, ist festgesetzt, dass jeder Aufenthaltsraum über mindestens ein Fenster belichtet sein muss, wobei eine der beiden folgenden Bedingungen erfüllt sein muss:

- zur in Höhe der Fensterbrüstung liegenden Waagrechten ist ein Lichteinfallswinkel von höchstens 45° einzuhalten oder
- vor dem Fenster ist eine Abstandsfläche von mindestens 0,4 H einzuhalten.

Somit sind ausreichende Belichtungsverhältnisse und in dieser Hinsicht gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in allen Allgemeinen Wohngebieten sichergestellt.

Durch diese Festsetzung ist auch sichergestellt, dass bei einem Zurückbleiben der Gebäude von den Bauraumgrenzen bzw. bei einer Nichtausnutzung der Überschreitungen und maximalen Wandhöhen oder einer anderen Geschossaufteilung (z. B. kein Hochparterre oder Geschosshöhen unter 3,10 m) gegenüber der Abb. D hierdurch veränderte Restriktionsbereiche Berücksichtigung finden.

Wie die folgenden Ausführungen zeigen, können im Hinblick auf die Belichtung im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden. Auch sind in dieser Hinsicht negative Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den umgebenden Gebieten ausgeschlossen. Die im Zuge von Abstandsflächen relevanten Aspekte des Brandschutzes sind ausreichend berücksichtigt. Alle Bereiche des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 können auch unter vollständiger Ausnutzung der Bauräume, Wandhöhen und entsprechenden Überschreitungen sowie den getroffenen Festsetzungen zu Abstandsflächen und Belichtung (Festsetzung zu Fenstern in Aufenthaltsräumen) bestimmungsgemäß genutzt werden.

Es ergeben sich keine Auswirkungen durch die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 getroffenen Festsetzungen im Hinblick auf die Verkürzung der

Abstandsflächentiefen.

Soweit sich in Geschossen Bereiche mit Restriktionen für die Anordnung von zur Belichtung von Aufenthaltsräumen notwendigen Fenstern ergeben (Abb. D), hat die Untersuchung gezeigt, dass dennoch ausreichend belichtete Aufenthaltsräume durch entsprechende Grundrissorientierung angeordnet werden können.

Denn aufgrund der oftmals relativ schmalen Bereiche mit Belichtungsrestriktionen bzw. deren Lage ist es möglich, Wohnungen „durchzustecken“ oder Aufenthaltsräume in angemessener Größe „um die Ecke“ anzuordnen, durch Vor- oder Rücksprünge zusätzliche Belichtungsoptionen zu schaffen oder diese Aufenthaltsräume über Fenster in den angrenzenden, ausreichend belichteten Fassadenbereichen ausreichend zu belichten.

In Fassadenbereichen, in welchen die Belichtung nicht sichergestellt werden kann, können Fenster von Nebenräumen ohne Belichtungsanforderungen wie Bäder und Erschließungsbereiche/Treppenhäuser angeordnet werden.

In Bereichen in Erdgeschosslage können zudem erforderliche Nebenräumen wie z. B. Fahrradräume, Müllräume, Erschließungsflächen oder Eingangsbereiche ohne spezielle Belichtungsanforderungen vorgesehen werden

Insgesamt kann somit festgestellt werden, dass auch unter Berücksichtigung der Belichtungsrestriktionen/anforderungen eine Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzung (WA-Nutzung) möglich ist.

- **Abstandsflächen in der Gemeinbedarfsfläche Erziehung**

In der GB Erziehung werden die Abstandsflächentiefen im Satzungstext explizit festgesetzt und nicht durch die Festsetzung von Bauräumen und maximalen Wandhöhen definiert. Dies führt dazu, dass in der GB Erziehung bei Einhaltung der festgesetzten Abstandsflächentiefen der Bauraum oder die Wandhöhe nicht immer voll ausgeschöpft werden dürfen, sondern bspw. ein Zurückbleiben von der Baugrenze erforderlich ist.

So ist festgesetzt, dass zur Straßenmitte der Hintermeierstraße die Abstandsflächentiefe von 1 H einzuhalten ist. Somit sind negative Auswirkungen auf die Bebauung nördlich der Hintermeierstraße sicher ausgeschlossen.

Richtung Osten werden die Abstandsflächen zur Mitte der östlich verlaufenden öffentlichen Verkehrsfläche verkürzt. Die Habitatfläche wird in ihrer Funktion dadurch nicht beeinträchtigt.

Richtung Süden zu WA 4 (1) und zur Mitte der öffentlichen Straßenverkehrsfläche der Elly-Staegmeyr-Straße ist die Einhaltung einer Abstandsfläche von 0,5 H per Satzung angeordnet. Es ergeben sich somit für die Umgebung der GB Erziehung keine Einschränkungen des Lichteinfallswinkels von 45°.

Im Bereich der Grenze der GB Erziehung zu WA 4 (1) ist in der GB Erziehung selbst ein Lichteinfallswinkel von 45° erst ab einem Abstand von 9,8 m zur Grenze der beiden Gebiete eingehalten. Aufgrund der großen Grundstücksflächen und der im Rahmen einer Schulnutzung auch vorhandenen Nutzungen ohne Belichtungsanforderungen kann dennoch davon ausgegangen werden, dass eine bestimmungsgerechte Nutzung der GB Erziehung unter Einhaltung der Anforderungen einer ausreichenden Belichtung möglich ist.

Für die Nutzung der GB Erziehung ergeben sich differenziert nach den einzelnen Nutzungen (Klassenzimmer, Sporthalle etc.) unterschiedliche Anforderungen an die Belichtung. Durch die Größe der GB Erziehung und die ausschließlich im Süden gegenüber WA 4 (1) eingeschränkte Belichtung können die Nutzungen im Rahmen der GB Erziehung so verteilt werden, dass eine ausreichende Belichtung gewährleistet ist.

In der GB Erziehung sind die Abstandsflächentiefen durch Satzungsbestimmungen so geregelt, dass auch hier keine entsprechenden Beeinträchtigungen aus den umliegenden Baugebieten entstehen können. Innerhalb des Bauraums sind entsprechende Abstände auf Ebene des Bauordnungsrechts ausreichend geregelt und es bedarf keiner gesonderten Regelung auf Ebene der Bauleitplanung.

- **Lärmschutzwände**

Entlang des östlichen Randes des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 sind drei Lärmschutzwände mit einer Höhe von jeweils 3 m festgesetzt. Diese werfen nach den Regelungen der BayBO auch eine Abstandsfläche.

Die Lärmschutzwand im Bereich der GB Erziehung liegt 0,5 m von der im Osten festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche entfernt. Diese weist im Bereich der GB Erziehung eine Mindestbreite von 5,5 m auf. Somit ist nach Osten zur Straßenmitte (vgl. Art. 6 Abs. 2 Satz 2 BayBO) ein Abstand von mindestens 3,25 m, also mindestens 1H sichergestellt. Bezüglich der Gemeinbedarfsfläche Erziehung selbst liegt die festgesetzte Lärmschutzwand 1,5 m vor dem Bauraum. Da es sich hier jedoch um ein Baugebiet handelt, kann im Rahmen des Bauvollzugs sichergestellt werden, dass durch die Lärmschutzwand gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Gebäuden der GB Erziehung nicht beeinträchtigt werden.

Im Bereich von WA 4 (5) ist die Lärmschutzwand gleichsam 0,5 m von einer 5,5 m breiten öffentlichen Verkehrsfläche entfernt festgesetzt. Somit ist nach Osten zur Straßenmitte ein Abstand von mindestens 3,25 m, also mindestens 1H sichergestellt.

Im zentralen Bereich (WA 4 (1) – WA 4 (4)) liegt die Lärmschutzwand auf der Ostseite der öffentlichen Verkehrsfläche in der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Vernetzungszone). Sie hat nach Osten einen Mindestabstand zur Grenze des Geltungsbereichs von 10,5 m. Somit könnten auch hier die Abstandsflächen nach BayBO eingehalten werden. Nach Westen hingegen wird die Abstandsfläche zur Mitte der öffentlichen Verkehrsfläche verkürzt.

Die Vernetzungszone selbst wird in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt, da die Lage der Lärmschutzwand so bemessen ist, dass keine Verschlechterung der Besonnungsverhältnisse der bisher für die Zauneidechse zur Verfügung stehenden Flächen entsteht und somit den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vorgebeugt wird

Im Hinblick auf die Allgemeinen Wohngebieten WA 4 (1) – WA 4 (5) liegen die festgesetzten Lärmschutzwände mindestens 18,5 m (WA 4 (5)) vor den Bauräumen. Somit sind negative Auswirkungen der Lärmschutzwände auf gesunde Wohn- und

Arbeitsverhältnisse in den hier möglichen Gebäuden ausgeschlossen. Lediglich ganz im Süden von WA 4 (5) kommt eine Lärmschutzwand dem Bauraum näher. Diese schließt jedoch nahezu im rechten Winkel an den Bauraum an. Somit können hier nach BayBO notwendige Abstandsflächen abgebildet werden.

Auch zwischen den einzelnen Bauräumen in WA 4 (1) bis WA 4 (5) sind zur Bahnlinie hin Lärmschutzwände mit einer Höhe von 19,1 m festgesetzt. Diese sind jedoch in einem Kontinuum mit den Gebäuden zu sehen. Somit wird in Bezug auf diese auf die oben getroffenen Ausführungen zu Abstandsflächen verwiesen.

4.3.6. Dachform, Dächer, Dachaufbauten, Dachbegrünung

WA 1 bis WA 7

Durch die Festsetzung von Flachdächern wird ein einheitliches Erscheinungsbild der Dachlandschaft gewährleistet und es werden weitergehende Nutzungen ermöglicht (gemeinschaftlich nutzbare Dachgärten/Dachbegrünung/Solar- bzw. Photovoltaikanlagen). Insbesondere können so auch, mit Ausnahme der Flächen mit anderen Nutzungsansprüchen (technische Anlagen, Dachterrassen etc.) Gründächer ausgeführt werden. Dies führt zu einem Rückhalt der Niederschlagswässer im Sinne der Schwammstadt und hat positive Auswirkungen auf das Kleinklima im Planungsgebiet.

Um eine Konzentration von technischen Anlagen und Dachaufbauten auf einzelnen Gebäuden und die damit in Zusammenhang zu befürchtenden negativen Auswirkungen auf das Erscheinungsbild zu verhindern, sind Dachaufbauten und technische Anlagen auf den Dächern nur zulässig, sofern sie der Nutzung in dem jeweiligen Baugebiet bzw. Teilbaugebiet dienen. Anlagen zur solaren Strahlungsenergie können so ausgeführt werden, dass sie nahezu keine Auswirkungen auf das Erscheinungsbild haben, somit können diese in Abwägung mit den technischen Notwendigkeiten zugelassen werden. Anlagen zur Nutzung von Solarenergie (z. B. Photovoltaikanlagen) sind ausdrücklich gewünscht und werden bzgl. Photovoltaikanlagen mit einem Mindestflächenanteil festgesetzt.

Grundsätzlich sollen aus Rücksicht auf das Erscheinungsbild die durch die Festsetzungen zur Höhenentwicklung definierten Baukörper durch zu umfängliche Dachaufbauten nicht verunklärt werden. Durch die flächenmäßige Begrenzung der Dachaufbauten bzw. technischen Anlagen auf dem Dach soll eine möglichst umfängliche Begrünung der Dächer sichergestellt werden. Somit sind technische Anlagen auf dem Dach und Dachaufbauten in Abwägung mit den Notwendigkeiten eines angemessenen Betriebs der Gebäude auf ein Minimum reduziert. Entlang der Bahnstrecke im Osten bestehen hohe Lärmbeaufschlagungen. Dem folgend ist hier voraussichtlich eine Fensterlüftung nur eingeschränkt möglich. Es ist voraussichtlich eine kontrollierte Wohnraumlüftung notwendig. Diese hat insbesondere auf den Dächern einen erhöhten Leitungs- und Anlagenaufwand. Deshalb sind hier in Bezug auf die Fläche mehr technische Anlagen auf dem Dach und Dachaufbauten zulässig.

Durch die maximale Überschreitung der realisierten Wandhöhe um einen Meter in Verbindung mit den zum Dachrand einzuhaltenden Abständen, wird sichergestellt,

dass die technischen Anlagen auf dem Dach und Dachaufbauten gegenüber dem eigentlichen Gebäude in den Hintergrund treten und das stadträumliche Erscheinungsbild nicht negativ beeinträchtigen. Weiter ist durch den Abstand der Aufbauten/Anlagen zum Dachrand sichergestellt, dass diese Anlagen/Aufbauten keine Auswirkungen auf die Abstandsflächensituation bzw. den Lichteinfallswinkel von 45° bei benachbarten Gebäuden haben.

Insbesondere in Zusammenhang mit Anforderungen des Brandschutzes (z. B. Überdachführung von Tiefgaragenentrauchung) sind einzelne höhere Dachaufbauten und technische Anlagen auf dem Dach erforderlich. Diese werden in Abwägung mit ihrer technischen Notwendigkeit zugelassen.

Über den aus stadtgestalterischen Gründen festgesetzten Abstand der Dachaufbauten und technischen Anlagen auf dem Dach zum Dachrand hinaus, sind Richtung Osten in WA 4 (1), WA 4 (2), WA 4 (3), WA 4 (4) und WA 4 (5) größere Abstände einzuhalten. Somit wird sichergestellt, dass durch technische Anlagen auf dem Dach oder Dachaufbauten keine über den zum Satzungszeitpunkt vorhandenen Zustand hinausgehenden negativen Effekte für die Verschattung der Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen für die Zielart Zauneidechse entlang der Bahnlinie entstehen.

Um die negativen Auswirkungen der technischen Anlagen auf dem Dach auf das stadträumliche Erscheinungsbild weiter zu minimieren und eine Unterordnung dieser gegenüber den eigentlichen Gebäuden zu garantieren, sind technische Anlagen auf dem Dach vollständig seitlich einzuhausen. Durch die Begrünung dieser Einhausungen können weitere positive Effekte für die Grünausstattung und das Klima im Quartier erlangt werden.

In Abwägung mit den technischen Anforderungen dieser Anlagen kann, falls technisch notwendig, ausnahmsweise bei Ansaug-, Abluftrohren, Antennen und Satellitenanlagen sowie vergleichbaren Anlagen auf eine Begrünung verzichtet werden.

Insbesondere sind auch Mobilfunkantennen auf den Dächern nicht zulässig. Dies ergibt sich daraus, dass auf den einzelnen Dächern wie oben beschrieben nur solche Anlagen zulässig sind, die dem Bau- bzw. Teilbaugebiet dienen. Die Dachflächen sind durch den hohen Bedarf an gemeinschaftlichen Dachgärten und Photovoltaikanlagen bereits vollumfänglich ausgenutzt. Somit können schon aus Platzgründen keine Mobilfunkanlagen zugelassen werden. Darüber hinaus würden diese die zulässigen Höhenfestsetzungen (Überschreitung ein Meter) weit überschreiten. Dies ließe negative Auswirkungen auf das Erscheinungsbild erwarten.

Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind in ihrer Höhe weiter beschränkt und haben somit wesentlich geringere Auswirkungen auf das Erscheinungsbild der Gebäude. Bei diesen kann in Abwägung mit der Vermeidung von deren Verschattung auf eine Einhausung verzichtet werden.

Antennen- und Satellitenanlagen an Fassaden oder in den Freianlagen stören wesentlich das Erscheinungsbild, insbesondere eines Wohngebiets. Dem folgend

sind diese nur auf Dächern zulässig. Aus gestalterischen Gründen sollen diese auf ein Minimum reduziert werden und sind nur, wenn sie dem Nutzungszweck des jeweiligen Bau- bzw. Teilbaugebietes dienen, zulässig.

Die Flachdächer sind extensiv zu begrünen und in dieser Weise zu erhalten. Ergänzend zur Begrünung des Quartiers hat die festgesetzte, mindestens extensive Dachbegrünung klimatisch ausgleichende Wirkungen. Regenrückhalt und Verdunstungsrate werden erhöht. Der Energie- und Wärmebedarf der Gebäude wird durch die Substratschichten auf den jeweiligen Flächen verringert.

Für die zu begrünenden Dachflächen ist jeweils eine durchwurzelbare Mindestsubstratschicht von 20 cm (einschließlich Drainschicht) vorzusehen, damit die Dachbegrünung von flachen Dächern kleinräumlich und in der Gesamtbilanz positive Wirkungen auf Wasserhaushalt (Rückstau), Stadtklima (Verdunstungskälte) und Naturschutz (Magerstandorte auf Dächern) hat.

Ausgenommen hiervon sind Dachflächen, auf denen notwendige technische Anlagen, private Dachgärten sowie Gemeinschaftsdachgärten zum Liegen kommen. Für Gemeinschaftsdachgärten und private Dachgärten sind gesonderte Regelungen getroffen.

Private Dachgärten für die Bewohner*innen der jeweilig direkt angrenzenden Wohnung sollen die ebenerdig begrenzten Freiflächen ergänzen und ein attraktives Wohnumfeld schaffen.

Um einen angenehmen Aufenthalt sicherzustellen und den geminderten ökologischen Effekt im Bereich der Dachterrassen zu kompensieren, ist auf mindestens 60 % der Dachgartenfläche eine intensive Begrünung mit Sträuchern, Stauden und Nutzpflanzen herzustellen.

In diesem Bereich sind mindestens 40 cm durchwurzelbare Aufbaustärke vorgesehen. So kann eine angemessene Entwicklung der Pflanzen ermöglicht werden. Um eine optimale bestimmungsgerechte Nutzung der Flächen zu ermöglichen, sind auf den verbleibenden Flächen, so diese 20 m² nicht überschreiten, Belagsflächen möglich.

In Abwägung der Belange der nachhaltigen Erzeugung von Energie und des Klimas sowie der Regenwasserrückhaltung ist eine Kombination von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Dachbegrünung festgesetzt. Dabei können Dachbegrünung und Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie nebeneinander oder übereinander kombiniert werden. Sofern dies nebeneinander erfolgt, dürfen die benannten Anlagen maximal 50 % der entsprechenden Dachflächenanteile einnehmen. In diesem Falle gelten höhere Anforderungen an die Dachbegrünung auch hinsichtlich Regenrückhaltung. Die durchwurzelbare Mindestsubstratschichtdicke wird hier deshalb verdoppelt. Hier sind 40 cm einschließlich Drainschicht vorzusehen.

Um negative Auswirkungen auf die Erscheinung der Gebäude, insbesondere einer Verunklärung deren oberen Abschlusses vorzubeugen, sind Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie nur bis zu einer Höhe von 1,4 m über der realisierten Wandhöhe zulässig und sie sind mindestens um das die realisierte Wandhöhe übersteigende Maß bzw. um das 1,1-fache Maß im WA 4 (1) bis einschließlich

WA 4(5) von der Gebäudeaußenkante abzurücken.

WA 8

Im WA 8 sind Flachdächer, aber auch entsprechend der Bestandssituation und der Bebauung jenseits der Esmarch- bzw. Kirschstraße Sattel- oder Walmdächer zulässig. Dadurch wird auf die bestehende Bebauung mit geneigten Dächern eingegangen, aber auch eine Neubebauung mit Flachdächern ermöglicht, die sich an das restliche, neu entstehende Siedlungsgebiet anpassen kann.

Durch die Festsetzung einer Firsthöhe wird sichergestellt, dass keine überhöhen, gegenüber der nördlichen und westlichen Umgebung störenden Dächer entstehen.

Die Festsetzungen zu Dachaufbauten beziehen sich in ihrer Zielsetzung ausschließlich auf Flachdächer. Im Rahmen von Satteldächern sind sie nicht sinnvoll umsetzbar und erfüllen nicht die verfolgten Zielsetzungen. Somit sind diese Regelungen im WA 8 nur im Rahmen von Flachdächern anzuwenden, nicht aber bei Sattel- und Walmdächern

Lediglich die Regelungen, dass technische Anlagen und Dachaufbauten auf dem Dach mit Ausnahme von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie nur zulässig sind, sofern sie der Nutzung in dem jeweiligen Bau- bzw. Teilbaugebiet dienen, und die Festsetzung zu Antennen- und Satellitenanlagen sind unabhängig von der Dachform einzuhalten. Hier sind die oben beschriebenen Zielsetzungen auch bei geneigten Dächern relevant und umsetzbar.

Im Rahmen von geneigten Dächern sind in der Umgebung und auch bei der Bestandsbebauung in WA 8 bereits sehr heterogene Konstruktionen vorhanden. Somit sind hier keine weiteren gestalterischen Festsetzungen erforderlich.

Gemeinbedarfsfläche Erziehung

In der GB Erziehung werden Flachdächer festgesetzt.

Bis auf die Festsetzungen zu den gemeinschaftlich nutzbaren Dachgärten, die hier nicht vorgesehen sind, gelten auch hier Ausführungen zu WA 1 bis WA 7. Darüber hinaus ist bei Schulgebäuden mit sehr großen Gebäudetiefen zu rechnen. Durch die Festsetzung von Flachdächern können somit überhohe Dachkonstruktionen in Form von geneigten Dächern vermieden werden.

4.3.7. Gemeinschaftsdachgärten

Gemeinschaftsdachgärten für die Bewohner*innen der jeweiligen Gebäude sollen die ebenerdig begrenzten Freiflächen ergänzen und den Bewohner*innen eines Hauses dienen. Um ihrer Funktion als Erholungsfläche sowie zur Regenrückhaltung gerecht zu werden und einen angenehmen Aufenthalt sicherzustellen, ist auf mindestens 60 % der gemeinschaftlich nutzbaren Dachfläche eine intensive Begrünung mit Sträuchern, Stauden, Rasen und Nutzpflanzen herzustellen.

Die Begrünung soll ein angemessenes Erscheinungsbild und eine angenehme klimatische Wirkung für den Erholungsaufenthalt erzeugen. In diesem Bereich sind mindestens 40 cm durchwurzelbare Substratschicht inkl. Drainschicht vorgesehen, damit die angestrebte Vegetation entwickelt werden kann.

Um eine bestimmungsgerechte Nutzung der Flächen zu ermöglichen, sind auf den verbleibenden Flächen Belagsflächen möglich.

Durch die Zulässigkeit von Pergolen kann eine Verschattung der gemeinschaftlich genutzten Dachflächen realisiert und somit die Nutzung auch im Sommer ermöglicht werden. Die Höhen- und Flächenbegrenzung sowie Abstandsregelung zur Gebäudeaußenkante sollen sicherstellen, dass die Pergolen gegenüber dem eigentlichen Gebäude in den Hintergrund treten und kein Eindruck eines zusätzlichen Geschosses entsteht.

Die Regelungen zum Randabstand stellen darüber hinaus sicher, dass durch die Pergolen keine negativen Auswirkungen auf Abstandsflächen und den 45° Lichteinfallswinkel für die umgebenden Gebäude zu befürchten sind.

Um vor dem Hintergrund der möglichst vollumfänglichen Versorgung des Planungsgebiets mit erneuerbarer Energie die möglichen Flächen für Anlagen zur Nutzung sozialer Strahlungsenergie zu vergrößern, dürfen diese auch auf Pergolen installiert werden.

Um eine Erreichbarkeit, auch barrierefrei mit dem Aufzug, der gemeinschaftlich genutzten Dachflächen zu ermöglichen, dürfen Treppenhäuser und Aufzugsschächte die zulässige Wandhöhe überschreiten. Im Zusammenhang mit diesen Aufbauten ist je Treppenraum, welcher einen Gemeinschaftsdachgarten erschließt, ein Abstellraum bis zu 10 m² zulässig, um eine angemessene Nutzung des Gemeinschaftsdachgartens zu ermöglichen. Auch für diese Anlagen bestehen aus oben genannten Gründen entsprechende Regelungen zur Höhe über der realisierten Wandhöhe und dem Abstand zum Dachrand.

4.3.8. Soziale Infrastruktur

Kindertageseinrichtungen im Planungsgebiet

Die oben genannte maximale Geschossfläche in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 7 von ca. 126.050 m² bzw. ca. 1.240 Wohneinheiten und die derzeitigen Umgebungsbedarfe erfordern im Planungsgebiet vier Kitastandorte mit insgesamt 10 Kinderkrippen- und 12 Kindergartengruppen. In WA 8 besteht heute bereits eine Wohnnutzung, die im hier gegenständlichen Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 bestandsorientiert festgesetzt ist. Somit entstehen hier keine neuen Bedarfe an sozialer Infrastruktur.

Es sind vier Einrichtungen geplant. In WA 2 und der GB Erziehung ist jeweils eine Einrichtung mit drei Kindergarten- und drei Kinderkrippengruppen geplant. In WA 4 (5) und WA 6 (1) ist jeweils eine Einrichtung mit drei Kindergarten- und zwei Kinderkrippengruppen vorgesehen. Die Einrichtungen innerhalb der WA's sind jeweils integriert in die Wohnbebauung geplant.

Die Einrichtungen sind mit ihren notwendigen Außenspielflächen in lärmgeschützter, gut erreichbarer Lage angeordnet. Der Hol- und Bringverkehr mit den erforderlichen Kurzzeitstellplätzen wird im öffentlichen Straßenraum in nächster Nähe abgewickelt. Die notwendigen Kita-Außenspielflächen sind eingefriedete Bereiche, die ausschließlich durch die Kitas genutzt werden und nicht in die private oder öffentliche Erholungsflächenbilanz einbezogen werden können.

Schulversorgung

Zur Grundschulversorgung (auch der Umgebung) und zur teilweisen Deckung des

Bedarfs an Kinderkrippen- und Kindergartenplätzen ist eine GB Erziehung vorgesehen. Sie ermöglicht durch ihre Lage grundsätzlich Freisportflächen, die u. a. auch für außerschulische Nutzungen (z. B. Vereinssport) nutzbar sind. Da die genaue Nutzungsverteilung abhängig vom späteren Entwurf des Schulgeländes und der Freiflächen sowie in diesem Zusammenhang von der genauen Situierung der Sportflächen ist, bietet der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 für diese weitreichende Spielräume. Bei der Lage der Freisportflächen im nordöstlichen Bereich der GB Erziehung und einer Lärmabschirmung zu den angrenzenden bestehenden und künftigen Wohnbebauungen, können die Lärmkonflikte mit der umliegenden Bebauung minimiert und weitreichende Möglichkeiten für außerschulische Nutzungen der Sportflächen geschaffen werden. Diese Lärmabschirmung kann durch Gebäude oder Lärmschutzwände innerhalb der GB Erziehung gewährleistet werden. Bei einem Abstand des Spielfeldrandes von mindestens 35 m zur nächsten schutzbedürftigen Nachbarschaft (Allgemeine Wohngebiete innerhalb des Planungsgebietes und die bestehende Wohnbebauung nordwestlich der Straßenkreuzung Hintermeier-/ Lautenschlägerstraße) kann das Rasenspielfeld auch für außerschulische Sportnutzungen bis auf die üblichen Ruhezeiten nachts (22-6 Uhr) und morgens (werktags 6-8 Uhr und sonn-/feiertags 6-9 Uhr) genutzt werden.

Nachbarschaftstreff

Ein Nachbarschaftstreff ist vorgesehen. Dies ist im Rahmen der geplanten Allgemeinen Wohngebiete möglich. Die Anmietung geeigneter Flächen kann durch das Sozialreferat mit der Planungsbegünstigten unabhängig vom Bebauungsplanverfahren geregelt werden.

4.3.9. Versorgung

Einzelhandelsnutzungen sind am Oertelplatz und entlang der Vesaliusstraße vorhanden. Im Rahmen der Allgemeinen Wohngebiete sind kleinflächige Einzelhandelsnutzungen möglich. Insbesondere angrenzend an den Quartiersplatz sind hierfür entsprechende Bereiche festgesetzt, in welchen keine Wohnnutzungen zulässig sind. Hier sind die Bauräume so aufgeweitet, dass für Einzelhandelsnutzungen gut geeignete Gebäudegrundrisse möglich sind.

4.3.10. Verkehr/Erschließung

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Etwa 350 m nördlich der nördlichen Grenze des Planungsgebietes bestehen am Oertelplatz der S-Bahnhaltepunkt Allach sowie Haltestellen mehrerer Buslinien. Ca. 500 m südlich der südlichen Grenze des Planungsgebietes befindet sich der S-Bahnhaltepunkt Untermenzing. Daher besteht eine relativ gute Erreichbarkeit des Planungsgebietes mit öffentlichen Verkehrsmitteln.

Aufgrund der Größe des Planungsvorhabens und der Entfernung zum nächsten S-Bahnhaltepunkt ist es seitens der Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG) vorstellbar, die Trassenführung einer der in der Eversbuschstraße bzw. Vesaliusstraße verkehrenden Buslinien durch das Neubaugebiet in den Verlauf der Elly-Staegmeyr-Straße zu legen. Die erforderliche Straßenbreite sowie Radien zur Befahrbarkeit mit

Bussen wurden bei der Festsetzung der Straßenverkehrsfläche berücksichtigt. Es wird ein Straßenquerschnitt von insgesamt 20,50 m mit voraussichtlich folgender Aufteilung ermöglicht: Eine Fahrbahn von 6,50 m, ein Bereich von drei Meter für Baumpflanzungen in einem Grünstreifen (westlicher bzw. südlicher Bereich), einen Bereich von zwei Meter für Parken und drei Meter für Baumpflanzungen in einem Grünstreifen (östlicher bzw. nördlicher Bereich) sowie jeweils eine Gehbahn von drei Meter entlang der angrenzenden Baugebiete. Dadurch ist auch eine angemessene Anordnung von Bushaltestellen möglich. Sie könnten voraussichtlich im Bereich des Quartiersplatzes, südlich von WA 5 angeordnet werden. Dies obliegt jedoch der konkreten Erschließungsplanung im Nachgang zur Bauleitplanung.

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Der durch die Planung ausgelöste Verkehr kann ausweislich eines zum Bebauungsplan erstellten Verkehrsgutachtens vom umgebenden, nachgeordneten Straßennetz aufgenommen und an das angrenzende Hauptstraßennetz Eversbusch-/Von-Kahr-/Ludwigsfelder Straße weitergeleitet werden. Die Leistungsfähigkeit aller relevanten Knoten wird durch die Planung nicht negativ beeinträchtigt. Dies wurde ebenfalls im Gutachten ermittelt.

Der Schwerverkehr aus der bisherigen gewerblichen Nutzung im Gebiet entfällt. Durch die nun geplante Nutzung ist mit einem wesentlich geringeren Anteil an Schwerverkehr zu rechnen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass das Baurecht gemäß des derzeit bestehenden, rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 893 noch nicht voll ausgeschöpft (nur ca. 50 %) wurde. Dementsprechend wäre ohne Umstrukturierung eine Ausnutzung des noch nicht realisierten zulässigen Baurechts gemäß Bebauungsplan Nr. 893 und dem folgend eine Steigerung des Schwerverkehrs und des PKW-Verkehrs zu erwarten gewesen. Hinzu kommt die allgemein zu erwartende Steigerung der Verkehrsbelastung bis 2035.

Um zusätzliche Verkehrsbelastungen auf der Kirschstraße zu minimieren, wird an einer durchgängigen Nord-Süd-Verbindung im Planungsgebiet im Verlauf der Elly-Staegmeyr-Straße festgehalten. Beim heute auf der Elly-Staegmeyr-Straße vorhandenen Verkehr handelt es sich hauptsächlich um Durchgangsverkehr durch das Quartier. Die Elly-Staegmeyr-Straße wird entsprechend den aktuellen Anforderungen als öffentliche Straßenverkehrsfläche an leicht veränderter Position neu festgesetzt und dient der inneren Erschließung des Quartiers.

An die Kirschstraße und die Hintermeierstraße werden keine neuen, internen Erschließungsstraßen angebunden. Die Straßenquerschnitte bleiben unverändert. Von diesen Straßen werden weiterhin lediglich die direkt anliegenden Nutzungen des Planungsgebietes erschlossen.

Auf Grund der konkreten verkehrlichen Rahmenbedingungen wurden im Verkehrsgutachten zwei Prognose-Nullfälle für das Bezugsjahr 2035 behandelt. Diese bilden die zu erwartende Verkehrsentwicklung ohne die Umsetzung des hier gegenständlichen Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 bis 2035 als Referenz ab. Beide Fälle berücksichtigen die allgemeine Steigerung des Verkehrsaufkommens

bis zum Jahr 2035.

Der Prognose-Nullfall 2035 geht davon aus, dass der aktuelle Nutzungszustand des Kirschgeländes, der das Baurecht aus dem derzeit noch gültigen Bebauungsplan Nr. 893 nicht voll genutzt hat, im Betrachtungszeitraum bis 2035 beibehalten wird. Obwohl in diesem Szenario keine bauliche Entwicklung bis 2035 unterstellt wird, ist durch die allgemeine Verkehrszunahme mit einem zusätzlichen Verkehr von ca. 1.200 Kfz-Fahrten/24h auf der Allacher Straße, ca. 200 Kfz-Fahrten/24h auf der Elly-Staegmayr-Straße und ca. 800 Kfz-Fahrten/24h auf der Kirschstraße zu rechnen.

Der Prognose-Nullfall 2035a geht davon aus, dass im Betrachtungszeitraum bis 2035 das Baurecht aus dem derzeit noch gültigen Bebauungsplan Nr. 893 für das Kirschgelände vollumfänglich realisiert wird. Dies würde bis 2035 einen zusätzlichen Verkehr von ca. 2.700 Kfz-Fahrten/24h auf der Allacher Straße, ca. 1.700 Kfz-Fahrten/24h auf der Elly-Staegmayr-Straße und ca. 1.400 Kfz-Fahrten/24h auf der Kirschstraße bedeuten.

Demgegenüber bildet der Prognose-Planfall 2035 den Verkehr ab, welcher durch die Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 zu erwarten ist. Darüber hinaus wurde der zu erwartende Verkehr im Verkehrsgutachten ohne die verkehrsmindernden Effekte des Mobilitätskonzeptes ermittelt. Somit können nachfolgend die Aussagen im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung als auf der sicheren Seite betrachtet werden.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 ergibt sich im Prognose-Planfall 2035 eine Verkehrsmenge von ca. 5.080 Kfz-Fahrten/24h, von denen rund 212 Kfz-Fahrten/24h dem Schwerverkehr zuzuordnen sind. Dabei ist zu beachten, dass der Prognose-Planfall 2035 bereits die Situation 2035 abbildet und somit die generelle Verkehrssteigerung schon berücksichtigt.

Dem gegenüber stehen ca. 4.600 Kfz-Fahrten/24h, davon ca. 585 Schwerlastfahrten welche durch die heutige Nutzung des Planungsgebiets erzeugt werden.

Da der Prognose-Nullfall 2035a (vollumfängliche Nutzung des vorhandenen Baurechtes) als realistisch eingeschätzt wird, werden diese Werte in Bezug zum Prognose-Planfall 2035 gesetzt (vollständige Nutzung des zukünftigen Baurechtes des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 im Jahre 2035). Um ein vollständiges Bild zu erzeugen, wird jedoch auch der Prognose-Nullfall 2035 beleuchtet.

Der Verkehr aus der Planung (Prognose-Planfall 2035) beträgt ca. 59 % des Verkehrs, welcher nach Prognose-Nullfall 2035a bei einer Vollaussnutzung des Baurechtes aus dem Bebauungsplan Nr. 893 zu erwarten gewesen wäre. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Lärmbelastung durch die starke Reduzierung des Schwerverkehrsanteils abnimmt. Der Schwerverkehr aus der Planung beträgt lediglich ca. 17 % des nach Prognose-Nullfall 2035a bei einer Vollaussnutzung des Baurechtes aus dem Bebauungsplan Nr. 893 zu erwartenden Aufkommens.

In den Prognosen ist von folgenden Veränderungen des Verkehrsaufkommens im Planungsgebiet und Umgebung auszugehen (Angabe Kfz-Fahrten/24h):

	Bestand	Prognose-Nullfall 2035a	Prognose-Nullfall 2035	Prognose-Planfall 2035	Differenz Planfall – Nullfall 2035a	Differenz Planfall – Nullfall 2035
Elly-Staegmeyr-Str.	4.400	6.100	4.600	5.600	-500	+1.000
Allacher Str. (östl.)	7.900	10.600	9.100	8.700	-1.900	-400
Allacher Str. (westl.)	5.400	7.700	7.000	7.900	+200	+900
Kirschstr.	2.200	3.600	3.000	2.400	-1.200	-600
Esmarchstr. (westlich)	1.600	3.400	2.600	3.300	-100	+700
Esmarchstr. (nördlich)	4.900	8.200	6.900	6.500	-1.700	-400
Franz-Nißl-Str.	4.700	6.800	5.700	5.000	-1.800	-700
Hintermeierstr. (westl.)	200	600	600	600	0	0
Hintermeierstr. (östl.)	400	3.500	3.000	2.800	-700	-200
Willi-Wien-Str.	1.900	2.100	2.100	2.100	0	0

Im Rahmen dieser Gegenüberstellung des realistischen Nullfalls 2035a und dem Prognose-Planfall 2035 zeigt sich, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 mit Ausnahme des westlichen Abschnitts der Allacher Straße mit einer Reduzierung des 2035 zu erwartenden Verkehrs zu rechnen ist. Der Verkehr wird jedoch über den heutigen Verkehrszahlen liegen.

Im Prognose-Nullfall 2035, also ohne bauliche Entwicklung im Planungsgebiet, wird es ebenfalls zu Verkehrsbelastungen wesentlich über den heutigen Zahlen kommen. Stellt man diesen jedoch dem Prognose-Planfall 2035 gegenüber, zeigt sich, dass es insgesamt nur zu geringfügig höheren Verkehrszahlen durch die Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 kommt. Jedoch verteilen sich die Verkehre um und orientieren sich, bedingt durch die andere Nutzung, vermehrt Richtung Westen.

Das Verkehrsgutachten zeigt, dass die Verkehre im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 auf den bestehenden Straßen abgebildet werden können und die betroffenen Knoten auch weiterhin leistungsfähig sind

Ruhender Verkehr

Die für die einzelnen Bauvorhaben notwendigen Stellplätze sind auf den Baugrundstücken in Tiefgaragen unterzubringen. Dies ist unter Berücksichtigung des Mobilitätskonzeptes und der entsprechenden Regelungen im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 (zulässige Versiegelung, Flächen für Tiefgaragen etc.) möglich.

Die Anzahl der Stellplätze im öffentlichen Raum ist auf die geplante Verbesserung 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. 14 Wohnungen begrenzt werden. 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. Im öffentlichen Raum sollen zusätzliche Fahrradabstellanlagen angeboten werden. Hierbei gilt ein Schlüssel von einem Fahrradabstellplatz je zehn Wohneinheiten. Die Kfz-Stellplätze im öffentlichen Raum sollen Flächen für Shared Mobility (z. B. gemeinsam genutzte Pkw) enthalten und können Behindertenparkplätze sowie Anfahrzonen umfassen (z. B. zum Halten und zur Abwicklung von Liefervorgängen oder Hol- und Bringverkehren). Diese Einrichtungen im öffentlichen Straßenraum ergänzen das Angebot auf Privatgrund. Unter Einbeziehung der jeweils dem Planungsgebiet zugewandten Straßenseiten der Allacher Straße, der Hintermeier- und der Kirschstraße ist es in den festgesetzten Straßenverkehrsflächen unter Maßgabe des oben aufgeführten Straßenprofils in der Elly-Staegmeyr-Straße möglich, ca. 90 öffentliche Kfz-Stellplätze und ca. 130 Fahrradabstellplätze unterzubringen. In der Esmarchstraße sind aufgrund der heutigen Breitenverhältnisse im Planungsgebiet voraussichtlich keine Stellplätze möglich.

Es werden ca. 20 dieser Kfz-Stellplätze für den Hol- und Bringverkehr der Kindertageseinrichtungen benötigt. Außerhalb der Öffnungszeiten der Kindertageseinrichtung können diese als Besuchsstellplätze genutzt werden. Somit stehen bei ca. 1.240 Wohneinheiten und ca. 90 Kfz-Stellplätzen bzw. 130 Fahrradabstellplätzen im öffentlichen Straßenraum ein Besuchsstellplatz je 14 (Kfz) bzw. 10 (Fahrrad) Wohneinheiten zur Verfügung.

Fuß- und Radwegeverbindungen

Das in der Umgebung vorhandene Fuß- und Radwegenetz wird berücksichtigt und im Planungsgebiet mit einem entsprechenden Wegenetz entlang der Elly-Staegmeyr-Straße aber auch abseits dieser Straße ergänzt.

Durch die Planung wird eine Fußwegeverbindung in Nord-Süd-Richtung von der Allacher Straße bis zur Lautenschlägerstraße in Richtung Oertelplatz zum S-Bahnhaltepunkt Allach ermöglicht. Dieser Weg kann durch die öffentlichen Grünflächen und über die in den Baugebieten WA 3 und WA 5 festgesetzten Gehrechtsflächen führen.

In der Mitte des Planungsgebietes auf Höhe der Konrad-Beyerle-Straße führt eine Wegeverbindung in Ost-West-Richtung von der Kirschstraße über den geplanten Quartiersplatz zur Elly-Staegmeyr-Straße. Dieser liegt südlich des WA 5.

Zwischen WA 4 (1) bis WA 4 (5) bzw. der GB Erziehung und der Flächen mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen verläuft in Nord-Süd-Richtung eine öffentliche Straßenverkehrsfläche (öffentlicher Fuß- und Radweg), die den von Norden an das Planungsgebiet führenden überörtlichen Radweg parallel der Bahngleise nach Süden bis zur Allacher Straße fortsetzt. Diese Radwegeverbindung ist für die Entwicklung der Baugebiete im Geltungsbereich nicht planungsursächlich, stellt jedoch eine

sinnvolle Weiterführung des vorhandenen übergeordneten Radweges dar und entspricht dem städtischen Ziel, die Attraktivität des Radverkehrs in München zu stärken.

Im südlichen und nördlichen Teil ist die öffentliche Verkehrsfläche mit einer Breite von 5,50 m festgesetzt und ermöglicht dort einen gemeinsamen Fuß- und Radweg. Im mittleren Bereich, angrenzend an die Teilbaugebiete WA 4 (1) bis WA 4 (4), ist mit 3,25 m Breite nur ein Radweg möglich. Die Fußwegebeziehung verläuft in diesem Bereich über ein (ohnein erforderliches) internes Wegenetz in WA 4 (1) bis WA 4 (4). Dies ist flächensparend, vermeidet zwei Fußwege nebeneinander und führt zu größeren gemeinschaftlich nutzbaren privaten Freiflächen.

Durch die Führung des Radweges in Teilen auf der Westseite der Lärmschutzwand und damit den Baugebieten zugewandt, wird der Entstehung von Angsträumen vorgebeugt.

Im Norden wird durch die trichterförmige Aufweitung der Straßenverkehrsfläche ein Anschluss des Fuß- und Radweges an die Hintermeierstraße, aber auch eine durchgängige Wegebeziehung zum Fuß- und Radweg östlich des Einkaufszentrums am Oertelplatz sowie zur Unterführung unter der Bahntrasse ermöglicht. Um eine gerade Führung des Radweges parallel der Bahn zu ermöglichen und damit die Funktion gerade vor dem Hintergrund der überörtlichen Verbindung zu verbessern, wird eine Teilfläche von 69 m² des Grundstücks Flst. Nr. 165/18 in den Geltungsbereich des Bebauungsplans und die Festsetzung einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche mit einbezogen. So kann mittelfristig (bei Verfügbarkeit über das Flst. Nr. 165/18) mittels einer Rampe ein direkter Anschluss an die bestehende Unterführung erfolgen. Dies wurde in einer Dialogrunde mit Vertreter*innen der Radentscheidinitiative und Vertreter*innen des Referates für Stadtplanung und Bauordnung in dieser Form abgestimmt.

Flst. Nr. 165/18 steht derzeit in Privateigentum eines/r nicht direkt an der Planung beteiligten privaten Dritten).

Vor dem Hintergrund der Sicherung eines übergeordneten, der Allgemeinheit dienlichen Radweges ist eine Ausweisung als öffentliche Straßenverkehrsfläche auch in Abwägung mit den Belangen der Grundeigentümerin/des Grundstückseigentümers angemessen. Die Nutzung der Restfläche des Flst. Nr. 165/18 bleibt im baurechtlich zulässigen Rahmen möglich. Dabei wird insbesondere auch die heutige baurechtliche Situation des Grundstücks berücksichtigt.

In Richtung Süden zum S-Bahnhaltepunkt Untermenzing und dem südwestlich gelegenen Schulstandort an der Pfarrer-Grimm-Straße wird die Wegebeziehung im Verlauf der Ganzenmüllerstraße aufgenommen.

Diese Wegeverbindung entlang der Bahn wird zur besseren Vernetzung und dem besseren Anschluss des Planungsgebiets über Fuß- und Radwegeverbindungen (Dienstbarkeiten) südlich der GB Erziehung und in östlicher Erweiterung der Querverbindung auf Höhe des Quartiersplatzes an die Elly-Staegmeyr-Straße angebunden. Fußläufige Verbindungen in WA 4 (2) und WA 4 (5) stellen eine zusätzliche Vernetzung sicher.

Die Elly-Staegmeyr-Straße soll im Weiteren außerhalb des Bebauungsplanverfahrens als Tempo 30 Zone ausgewiesen werden. Dies ist schon aufgrund der

Kindertageseinrichtungen und der Schule angezeigt. Dem folgend kann hier der Radverkehr auf der Straße geführt werden und es sind keine gesonderten Radfahrstreifen erforderlich.

Unterführung Allacher Straße

Südöstlich des Planungsgebietes wird die Allacher Straße Richtung Osten unter den Gleisen als Unterführung fortgesetzt. Es gibt Überlegungen aus Gründen der Verkehrssicherheit diese Unterführung aufzuweiten bzw. durch eine zusätzliche Fuß- und Radwegunterführung zu ergänzen.

Diese Maßnahme ist mit der vorliegenden Planung für Wohnungsbau nicht ursächlich verbunden, soll aber durch die Planung offengehalten werden.

Im betreffenden Bereich nördlich der bisherigen Unterführung wird eine Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen festgesetzt, ist aber insbesondere im Hinblick auf den Artenschutz an dieser Stelle nicht unabdingbar. Dem folgend steht die Planung einer Unterführung nicht entgegen.

Bei einem für eine solche Unterführung voraussichtlich notwendigen Planfeststellungsverfahren, das auch den Bereich des östlichen Tunnelausgangs erfassen kann, könnte dies unter Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes konkretisiert werden.

Straßenverkehrsflächen

Die Allacher Straße, die Kirschstraße, die Esmarchstraße und die Hintermeierstraße sollen in ihrem Profil unverändert erhalten bleiben. Dem folgend sind innerhalb des Geltungsbereichs des gegenständlichen Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 deren Straßenverkehrsflächen weitgehend identisch mit den bisher festgesetzten Flächen des Bebauungsplans Nr. 893 festgesetzt. Lediglich in einigen Teilabschnitten gehen die festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen des Bebauungsplans Nr. 893 über die heute realisierten Flächen hinaus und schneiden in heutige zu Wohnzwecken genutzte Privatgrundstücke ein. Diese Flächen sind für die Funktionsfähigkeit des Straßennetzes nicht von Belang und liegen daher außerhalb des Geltungsbereichs des hier gegenständlichen Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146.

Um einen flurstücks- und nutzungsgenauen Abschluss des Planungsgebietes zu erhalten, wird die Allacher Straße über den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 893 hinaus in ihrer gesamten Breite überplant.

Die Elly-Staegmayr-Straße wird in ihrer Lage leicht verändert, jedoch mit etwa gleichen Anknüpfungspunkten an die Allacher und die Esmarchstraße als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Das Straßenprofil wird dabei entsprechend der gestalterischen und funktionalen Anforderungen auf 20,5 m Breite angepasst. Dies bietet ausreichend Platz für einen zweiseitigen Gehweg von jeweils drei Meter, zweiseitige Grünflächen für Baumpflanzungen mit jeweils drei Meter, ost- bzw. nordseitigen Kfz-Stellplätzen mit zwei Meter und einer Fahrbahn von 6,5 m. Somit ist die Straße auch für die Befahrung mit einer Buslinie ausreichend dimensioniert.

Um die Qualität zu sichern, wird die Anzahl und der Regelabstand der Bäume in der

Elly-Staegmeyr-Straße festgesetzt. In Abwägung mit den Nutzungsansprüchen kann dieser Regelabstand für Bushaltestellen und Aufstellflächen für Wertstoffcontainer unterbrochen werden.

Im Bereich der GB Erziehung wird ermöglicht, statt alleearziger Baumpflanzungen, Baumpflanzungen in Gruppen anzuordnen, um auf die Eingangssituation der Schule reagieren können.

Die konkrete Ausgestaltung dieser Straßenverkehrsflächen obliegt jedoch der Erschließungsplanung.

Fahrradabstellplätze

Ein attraktives Fahrradabstellangebot im Quartier bildet eine tragende Säule für den Erfolg des für das Quartier vorgesehenen Mobilitätskonzeptes. Dies bedingt großteils witterungsgeschützte Fahrradabstellplätze, die möglichst einfach erreichbar sind und den unterschiedlichen Anforderungen der Nutzungsgruppen Rechnung tragen. Das Spektrum umfasst dabei Nutzungsgruppen, die für einen möglichst sicher abschließbaren und geschützten Stellplatz etwas weitere Wege in Kauf nehmen oder solche, die anstelle eines Autos mehrere Fahrräder besitzen. Dem folgend ist über die Anforderung der Fahrradabstellplatzsatzung der Landeshauptstadt München in der seit dem 01.10.2020 geltenden Fassung hinaus in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 7 eine größere Anzahl von Fahrradabstellplätzen für Wohnnutzung festgesetzt.

Durch die Unterbringung in den Gebäuden oder im jeweils ersten Untergeschoss werden eine sichere, wettergeschützte Verwahrung ermöglicht und gleichzeitig weitere Flächenkonkurrenzen im Bereich der ohnehin stark genutzten Freiflächen vermieden.

In Abwägung mit den Anforderungen der leichten Zugänglichkeit für Besucher*innen an Besuchsstellplätze sind je Hauseingang vier Fahrradabstellplätze auch außerhalb der Gebäude zulässig. Hier handelt es sich jedoch um zusätzliche Fahrradabstellplätze, welche nicht nach dieser Satzung oder nach der Fahrradabstellplatzsatzung gefordert werden. Somit soll sichergestellt werden, dass diese nur umgesetzt werden, so sie tatsächlich sinnvoll in den Freiflächen untergebracht werden können.

Vor dem Hintergrund einer möglichst einfachen Zugänglichkeit der Stellplätze, gerade für junge Familien in Zusammenhang mit Lastenfahrrädern und Kinderanhängern oder für ältere oder eingeschränkte Personen ist die Anzahl der Fahrradabstellplätze in den Untergeschossen und jeweils auf das erste Untergeschoss begrenzt. Wenn die Rampen zu den Untergeschossen so ausgeführt sind, dass eine einfache und barrierefreie Zugänglichkeit möglich ist, können mehr Fahrradabstellplätze in den Untergeschossen untergebracht werden.

Da bei Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie Kindertageseinrichtungen erfahrungsgemäß in Gebäude integrierte Fahrradabstellplätze aufgrund der nahezu

ausschließlichen Nutzung durch Besucher*innen von diesen nicht angenommen werden, können diese vollumfänglich oberirdisch außerhalb der Gebäude angeordnet werden. Um negative Auswirkungen auf die ohnehin sehr knappen Freiflächen auszuschließen, sind Fahrradabstellplätze außerhalb von Gebäuden nur als offene, nicht überdachte Fahrradabstellanlagen im Bereich der Zugänge zulässig. In den Bereichen, in welchen entsprechende Nichtwohnnutzungen (Quartiersplatz) und Kindertageseinrichtungen festgesetzt werden, sind jeweils ausreichend Freiflächen vorhanden, um die Nutzung der Außenflächen mit Fahrradabstellplätzen tolerieren zu können.

Um weitere negative Auswirkungen auf die ohnehin sehr knappen Freiflächen auszuschließen, sind Fahrradabstellplätze außerhalb von Gebäuden nur als offene, nicht überdachte Fahrradabstellanlagen im Bereich der Zugänge zulässig. Sie dürfen die Gestaltung der Vorgärten bzw. angrenzenden zu begründenden Freiflächen nicht beeinträchtigen.

In WA 8 ist keine entsprechende Regelung zu den Fahrradabstellplätzen erforderlich. Dieser Bereich ist bereits bebaut und wird bestandsorientiert festgesetzt. Durch die geringere Dichte in diesem Bereich und die somit prozentual größeren Freiflächen, können hier die Fahrradabstellplätze auch im Falle eines Neubaus in den Freianlagen untergebracht werden.

In der GB Erziehung können Fahrradabstellplätze im Zusammenhang mit der Schulnutzung nicht immer und im Regelfall nicht vollständig praxisgerecht innerhalb von Gebäuden oder Tiefgaragen untergebracht werden. Daher dürfen hier auch ebenerdige Fahrradabstellplätze außerhalb der Gebäude und Bauräume untergebracht werden. Es wurden daher zur GB Erziehung diesbezüglich keine Festsetzungen getroffen. Durch die im Rahmen der Außensportflächen etc. umfänglichen Außenanlagen können diese Fahrradabstellanlagen stadtbildverträglich integriert werden.

Stellplätze für Kfz

Durch ein Mobilitätskonzept in Zusammenspiel mit der oben beschriebenen guten ÖPNV-Anbindung, der integrierten Lage des Quartiers und dem Aufbau- bzw. Ausbau einer sehr guten Fuß- und Radwegeinfrastruktur soll die Fahrtenhäufigkeit des MIV und somit der Modal Split zugunsten des Umweltverbundes verbessert werden. Als Teil dieses Mobilitätskonzeptes und gleichzeitig als Folge von der reduzierten zu erwartenden Fahrtenhäufigkeit ist mit einem geringeren Bestand an Kfz zu rechnen. Dem folgend kann die Menge der notwendigen Stellplätze für Kfz reduziert werden. Dies hat darüber hinaus positive Effekte auf die notwendige Unterbauung mit Tiefgaragen, ermöglicht so eine bessere Grünausstattung und reduziert den Eingriff in Boden und Grundwasser (tendenzielle Reduzierung zweigeschossiger Tiefgaragenbereiche).

Um diese positiven Effekte sicherstellen zu können, dürfen über die notwendige Anzahl an Stellplätzen für Kfz hinaus keine weiteren Stellplätze errichtet werden. Durch die Möglichkeit der Verschiebung von Stellplätzen zwischen den einzelnen Bau- bzw. Teilbaugebieten und Baugebieten soll dennoch eine gewisse Flexibilität im

Hinblick auf besondere Anforderungen einzelner Nutzungen gewahrt bleiben. Dies ist jedoch nur zulässig, sofern die für jedes Bauvorhaben notwendigen Stellplätze sichergestellt werden können. Somit ist ein mehr an Stellplätzen für Kfz in einzelnen Bau- und Teilbaugebieten durch eine Reduzierung an anderer Stelle (z. B. durch eine über die Mindestanforderungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 hinaus gehendes Mobilitätskonzept) zu kompensieren.

Die Reduzierung der Stellplätze auf 80% der nach Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München (StPIS) notwendigen Stellplätze bildet die Effekte der im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzten Maßnahmen ab. Durch Bausteine im Rahmen eines weiterführenden Mobilitätskonzeptes auf Ebene des Bauantrages soll eine weitere Reduzierung des Stellplatzschlüssels entsprechend der Regelungen der StPIS möglich bleiben.

Das Mobilitätskonzept und die daraus abgeleiteten Festsetzungen beziehen sich nur auf WA 1 bis WA 7 und nur auf Wohnnutzungen. In WA 8 wird eine bestehende Nutzung bestandsorientiert überplant. Bei einer zukünftigen Neubebauung in WA 8 kann eine Einbindung in das gebietsübergreifende Mobilitätskonzept nicht sichergestellt werden. Daher wären entsprechende Festsetzungen nicht angemessen. Unbeschadet dessen kann jedoch auf Ebene eines konkreten Vorhabens im Rahmen der Regularien der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München ein Mobilitätskonzept umgesetzt werden.

Bei den im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 zu erwartenden Nichtwohnnutzungen sind Mobilitätskonzepte nur schwer umsetzbar und führen je nach Nutzung ggf. nicht zu der gewünschten Reduzierung des abzudeckenden Stellplatzbedarf. Dem folgend sind die Stellplatzbedarfe nach der StPIS der Landeshauptstadt München herzustellen.

Um ein angemessenes Erscheinungsbild sicherzustellen und die im Rahmen der dichten Bebauung begrenzt vorhandenen Freiflächen für die Bewohner*innen zur Verfügung stellen zu können, sind Stellplätze in Tiefgaragen unterzubringen. In WA 8 bestehen bereits drei oberirdische Stellplätze. Diese sollen bei Erhalt der bestehenden Nutzung auch weiter bestehen bleiben können. Bei Neubau in diesem Bereich soll im Sinne des Ortsbildes auch hier der gesamte Stellplatzbedarf unterirdisch untergebracht werden.

Durch die Zulässigkeit der oberirdischen Anordnung von Stellplätzen für Menschen mit Behinderung im Bereich der GB Erziehung soll eine angemessene und bestimmungsgerechte Nutzung dieser z. B. in Zusammenhang mit den Hol- und Bringverkehren für Kinder mit Behinderung ermöglicht werden. Dies kann in Tiefgaragen in diesem Zusammenhang nicht immer sichergestellt werden.

Um den besonderen Mobilitätsanforderungen von mobilitätseingeschränkten Personen gerecht zu werden, sind für diese notwendige Stellplätze unabhängig der übrigen mengenmäßigen Beschränkungen der Stellplätze zulässig.

Quartiersgaragen:

Es fand eine Prüfung zum Thema Quartiersgaragen gemäß Stadtratsbeschluss vom

01.07.2020 mit folgendem Ergebnis statt:

Zum Zeitpunkt des Stadtratsbeschlusses stand im hier gegenständlichen Verfahren das Ergebnis des städtebaulichen Wettbewerbs bereits fest. Eine komplette Anpassung des städtebaulichen Konzepts im Hinblick auf eine optimale Integration von Quartiersgaragen war somit nicht mehr möglich. Die Prüfung bezog sich somit auf die sinnhafte Integration von Quartiersgaragen in das vorliegende Wettbewerbsergebnis.

Eine zentrale Errichtung von Quartiersgaragen an den Siedlungseingängen führt nicht zur gewünschten Wirkung eines weitgehend verkehrsfreien Quartiers. Auch eine Verkehrsberuhigung im Quartier insbesondere auf der Elly-Staegmeyr-Straße wäre nicht zu erwarten. Die Elly-Staegmeyr-Straße muss aus übergeordneten verkehrsplanerischen Gründen weiterhin bestehen und befahrbar bleiben. Darüber hinaus würde eine zusammengefasste Organisation der Stellplätze in unterirdischen Quartiersgaragen in deren Bereichen aufgrund der dichten Bebauung eine vollkommene Versiegelung bedeuten, welche die angemessene Pflanzung von großen Bäumen und eine Versickerung in Frage stellen würde. Alternativ könnten mehrere Tiefgaragengeschosse angeordnet werden, welche weder verkehrlich noch wirtschaftlich oder ökologisch sinnvoll sind.

Größere oberirdische Quartiersgaragen stehen dem kleinteiligen städtebaulichen Konzept, aber auch der kleinteiligen Umgebungsbebauung entgegen.

Dem folgend ist eine Integration von Quartiersgaragen aufgrund der konkreten Rahmenbedingungen und des Projektstandes nicht sinnvoll möglich.

Tiefgaragen, Unterbauungen und Grundwasser

- Tiefgaragen und Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche

Bei vollumfänglicher Unterbringung der Stellplätze in Tiefgaragen kommt es zu einer großflächigen Unterbauung der Baugrundstücke. Dabei wurden auch die Unterbauungen für Kellerabteile, technische Hausanlagen und Einbringöffnungen (Trafos) berücksichtigt. Um dennoch vor dem Hintergrund der Freiraumqualität und eines angemessenen Kleinklimas die Pflanzung großer Bäume ohne Unterbauung, insbesondere in den Innenhöfen, ermöglichen zu können, wird die unterbaubare Fläche räumlich beschränkt. So wird eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers direkt auf den Baugrundstücken ermöglicht.

In Abwägung mit den räumlichen Zwängen auf Ebene der Bauausführung darf unter Einhaltung des Festsetzungszweckes in den Innenhöfen von diesen räumlichen Beschränkungen geringfügig abgewichen werden. Die Flächen sind so bemessen, dass die notwendigen Stellplätze unabhängig von den konkreten Wohnnutzungen (z. B. reduzierter Stellplatzbedarf bei sozialem Wohnungsbau) weitgehend in eingeschossigen Tiefgaragen nachgewiesen werden können. In einigen dichteren Baugebieten (z. B. WA 3, WA 4 und WA 5) sind ggf. zweigeschossige Tiefgaragen erforderlich. Dies ist, wie weiter unten im Detail ausgeführt, ohne unzulässige negative Auswirkungen auf das Grundwasser wie z. B. übermäßigem Grundwasseraufstau möglich.

Die Tiefgaragenzu- und -ausfahrten sowie die Zu- und Ausgänge sind (ausgenommen in WA 8 und der GB Erziehung) in die Gebäude zu integrieren. Damit wird vermieden, dass die Freiflächen beeinträchtigt werden. Dies gilt hingegen nicht für WA 8 und die

GB Erziehung. In der GB Erziehung können entsprechende Elemente in die umfänglichen Freiflächen mit Sportfeldern etc. angemessen integriert werden. In WA 8 sind bereits entsprechende Anlagen außerhalb der Gebäude vorhanden. Dieser Bereich wird bestandsorientiert überplant. Auch im Falle eines Neubaus kann dies aufgrund der räumlichen Gegebenheiten akzeptiert werden.

Die Entlüftung der Tiefgaragen ist zum Schutz vor Immissionen (insbesondere im Brandfall), aus gestalterischen Gründen und zur Freihaltung der Freiflächen (Nutzung zu Erholungszwecken durch die Bewohner*innen) in die Gebäude zu integrieren und über Dach zu führen. Um entsprechende negative Auswirkungen auf Gemeinschaftsdachgärten und andere nutzbare Dachterrassen zu verhindern, ist ein Abstand zu diesen von min. 4,5 m einzuhalten.

In Abwägung mit dem andernfalls großen Platzbedarf und technischen Aufwand ist die Anordnung von Zuluftöffnungen für die Tiefgaragenlüftung auch außerhalb der Gebäude in den Freianlagen zulässig. Um negative Auswirkungen auf die Nutzbarkeit und Gestaltung der Freiflächen auszuschließen, sind gestalterische Rahmenbedingungen und Größenbeschränkungen festgesetzt. In den Innenhofbereichen und den hinweislich dargestellten Freiflächen für Kindertageseinrichtungen sind diese jedoch in Abwägung mit dem besonderen Nutzungsdruck auf diesen Flächen ausgeschlossen.

Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Luftqualität, insbesondere in den ebenerdigen Freiflächen, ist das Ausströmen von Gasen aus diesen Öffnungen durch geeignete technische Mittel zu verhindern.

Zur Sicherung einer dauerhaften und nutzungsgerechten Begrünung von Freiflächen, unter denen sich Tiefgaragen oder andere Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche befinden, wird eine Absenkung und Überdeckung der Decken sowie das Mindestmaß für die Überdeckung dieser mit fachgerechtem Bodenaufbau auf 60 cm festgesetzt. Im Bereich von mittelgroßen und großen Baumpflanzungen reicht dies nicht aus, um eine bestimmungsgerechte Entwicklung der Bäume zu ermöglichen. Dem folgend ist hier eine Absenkung und Mindestüberdeckung mit fachgerechtem Bodenaufbau von 1,00 m bei mittelgroßen und 1,50 m bei großen Bäumen festgesetzt.

Entlang der Allacher Straße sind Zu- und Ausfahrten aus Gründen der Verkehrssicherheit ausgeschlossen.

- **Grundwasser**

Die Tiefgaragen können grundsätzlich eingeschossig gebaut werden, in manchen Baugebieten und Teilbaugebieten (z. B. WA 3, WA 4, WA 5) werden wegen der hohen Verdichtung abhängig von der konkreten Verteilung des sozialen Wohnungsbaus (geringerer Stellplatzschlüssel) ggf. zweigeschossige Tiefgaragen erforderlich.

Sofern für den in einem Allgemeinen Wohngebiet möglichen Nichtwohnanteil (z. B. Einzelhandel) ein besonders hoher Stellplatzbedarf anfällt, kann dieser auch in zweigeschossigen Tiefgaragen nachgewiesen werden. Innerhalb der Baugebiete mit Ausnahme der GB Erziehung sind diese in Bezug auf die Vermeidung eines

unzulässigen Aufstaus des Grundwassers technisch möglich. Dies wurde im Rahmen eines Gutachtens nachgewiesen. In diesem wurde jeweils eine komplette zweigeschossige Unterbauung der Baugebiete und Teilbaugebiete unterstellt. Diese Untersuchung bildet somit ein Worst-Case-Szenario ab. Unbeschadet dessen ist bei einem Eingriff der Gebäude in das Grundwasser eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Im Rahmen des Vollzugs ist abzuklären, ob ein ggf. technisch erforderlicher Baugrubenverbau innerhalb der Bau- und Teilbaugebiete weiter in das Grundwasser eingreift. In diesem Fall ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich, welche ggf. entsprechend notwendige Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers bzw. der Begrenzung des Aufstaus vorsieht. Dies ist im Bauvollzug mit dem Wasserwirtschaftsamt abzustimmen. Da es sich hier um temporäre Maßnahmen handelt, sind planungsrechtliche Festsetzungen nicht erforderlich.

Nur in der GB Erziehung wird der planungsrechtliche Rahmen für Unterbauungen eingeschränkt, um einen Grundwasseraufstau, der negative Auswirkungen auf die Umgebung haben kann, zu vermeiden. Im Bereich der GB Erziehung ist aus diesem Grund im Plan ein Strömungskanal festgesetzt. Dort darf eine Unterbauung und Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die Höhenkoten von 505,6 m NHN2016 nicht unterschreiten, dies entspricht einer Tiefe von ca. 3,40 m unter der heutigen Geländeoberkante. Der Strömungskanal verläuft in der nördlichen Verlängerung der Elly-Staegmeyr-Straße. Durch die Freihaltung des Strömungskanals können unzulässige negative Auswirkungen auf das Grundwasser im Hinblick auf eine Aufstauung ausgeschlossen werden. Dies wurde ebenfalls im Rahmen des Gutachtens nachgewiesen.

Diese Bedingung führt ggf. zu Einschränkungen für die Bebauung in der GB Erziehung (Tiefgarage, abgesenkte Sporthalle, Untergeschosse). Von diesen einschränkenden Bedingungen kann abgewichen werden, wenn im Vollzug nachgewiesen wird, dass keine wasserrechtlichen Belange entgegenstehen. Die Möglichkeit einer tieferen Unterbauung und ggf. dazu notwendige Maßnahmen können im Rahmen einer wasserrechtlichen Erlaubnis unter Einbeziehung des Wasserwirtschaftsamtes München projektspezifisch im Bauvollzug abgeklärt werden. Dies ist nur zulässig, wenn keine relevanten negativen Auswirkungen auf die Umgebung auftreten. Die entsprechenden Maßnahmen würden in diesem Bereich voraussichtlich zu erhöhten, jedoch noch vertretbaren Baukosten führen.

Da der Grundwasserfluss im südlichen Bereich dem Verlauf der Elly-Staegmeyr-Straße folgt, darf auch hier – um einen Grundwasseraufstau zu vermeiden – eine Unterbauung und Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die Höhenkoten von 505,6 m NHN2016 nicht unterschreiten, dies entspricht einer Tiefe von ca. 3,40 m unter der heutigen Geländeoberkante. Auch hier kann, wie im Bereich des Strömungskanals unter den oben aufgeführten Rahmenbedingungen abgewichen werden.

4.3.11. Dienstbarkeitsflächen, Schutzzonen

Im westlichen Bereich von WA 3 und WA 5 ist jeweils ein größerer Bereich mit einem

Gehrecht für die Öffentlichkeit zu belasten. Diese Flächen dienen dazu, das Kontinuum der öffentlichen Grünflächen zu einem zusammenhängenden Netz zu verbinden und eine Nord-Süd Durchwegung zu ermöglichen. Da hier auch Feuerwehrezufahrten erforderlich sind und aufgrund der ungünstigen Flächenzuschnitte sind diese Bereiche nicht als öffentliche Grünflächen festgesetzt.

In östlicher Verlängerung der Konrad-Beyerle-Straße bis zur Elly-Staegmayr-Straße sowie zwischen Elly-Staegmayr-Straße und der öffentlichen Straßenverkehrsfläche parallel der Bahnlinie im Osten sind weitere mit Gehrecht bzw. Geh- und Radfahrrecht zu belastende Flächen vorgesehen. Diese sind, wie im Abschnitt zum Verkehrskonzept bereits erläutert, für eine leistungsfähige und angemessene Durchwegung des Quartiers sowie zum Anschluss des Quartiers und der westlich gelegenen Bereiche an den Radweg entlang der Bahn erforderlich.

Um eine angemessene Durchwegung des Quartiers entlang der Bahn zu ermöglichen, ist parallel zur Bahn eine mit Gehrecht zu belastende Fläche in dem Bereich vorgesehen, in welchem im Rahmen der öffentlichen Straßenverkehrsfläche entlang der Bahn kein Fußweg vorgesehen ist.

Im südlichen Bereich von WA 5 ist ein Geh- und Radfahrrecht, weiter südlich zusätzlich ein Fahrtrecht (im Detail siehe weiter unten) für einen beschränkten Personenkreis festgesetzt. Dieser Bereich soll zu einem Quartiersplatz entwickelt werden. Primär dient die Fläche als Vorfeld und Erschließungsfläche für die nördlich angrenzenden Nichtwohnnutzungen. In Zusammenhang mit diesen Nichtwohnnutzungen und den südlich angrenzenden öffentlichen Grünflächen soll sich hier eine Quartiersmitte um einen Quartiersplatz entwickeln. Dem folgend ist die geplante Platzfläche mit einem Geh- und Radfahrrecht zu Gunsten der Allgemeinheit zu belasten.

An der nördlichen Grenze von WA 4 (2) soll zum Zwecke des Katastrophenschutzes eine Zugänglichkeit der östlich gelegenen Bahnlinie ermöglicht werden. Dabei ist ein Fahrtrecht für Personen festgesetzt, die im öffentlichen Auftrag zum Zwecke des Katastrophenschutzes handeln. Diese Fläche ist so dimensioniert, dass ein Einfahren von der Elly-Staegmeyr-Straße entsprechend der Richtlinie für Flächen für die Feuerwehr bis zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche entlang der Bahn möglich ist. Jenseits dieser ist in der dort festgesetzten Lärmschutzwand ein Durchgang mit einem Lichtraumprofil von 1,60 m Breite und 2,20 m Höhe festgesetzt, um die Zugänglichkeit zu ermöglichen. Im Bereich der Flächen mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen ist in Abwägung der kurzen Distanz zu den Bahngleisen und dem somit auch zu Fuß möglichen Katastrophenschutzsowie den Ansprüchen des Artenschutzes lediglich ein beschränktes Gehrecht zum Zwecke des Katastrophenschutzes festgesetzt.

Im Bereich des vorgesehenen Fahrtrechts wird auch eine entsprechende Zugänglichkeit für die Landeshauptstadt München zur Pflege der Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen gesichert werden.

Im Süden der Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen besteht eine weitere Dienstbarkeit zum Zwecke des Katastrophenschutzes. Hier ist ein Gehrecht für einen beschränkten Personenkreis vorgesehen. Durch dieses wird die Zugänglichkeit der

Eisenbahnbetriebsflächen von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche aus sichergestellt. Bereits heute ist diese Fläche dinglich mit dem Recht, einen Flucht- und Rettungsweg zu errichten, zu unterhalten, zu belassen und zu verwenden, zugunsten der DB Netz AG gesichert. Die Festsetzung einer Dienstbarkeitsfläche zum Zwecke eines Flucht- und Rettungsweges soll entsprechend der bereits bestehenden dinglichen Sicherung weiterhin aufrechterhalten werden und allgemein zu Gunsten des Katastrophenschutzes ergänzt werden.

Wie nachfolgend im Kapitel zu Feuerwehr und Brandschutz erläutert, soll in den Teilbaugebieten WA 4 (1), WA 4 (2), WA 4 (3) und WA 4 (4) eine Anleierung von Osten erfolgen. Da aufgrund der vorgesehenen Bebauung eine eigene Zufahrt in den jeweiligen Teilbaugebieten direkt von der Elly-Staegmeyr-Straße nicht sinnvoll ist, soll die Zu- bzw. Ausfahrt kombiniert mit den ohnehin vorgesehenen Durchwegungen an den Nordrändern von WA 4 (2) und WA 4 (5) erfolgen. Dem folgend ist hier jeweils ein Fahrtrecht für einen beschränkten Personenkreis festgesetzt. Um eine Durchfahrt der Feuerwehr für das jeweils nächste Teilbaugebiet zu ermöglichen, ist auch östlich parallel der Bebauung in WA 4 (2) bis WA 4(4) ein in Nord-Süd-Richtung parallel der Bahnlinie verlaufendes Fahrtrecht festgesetzt.

In WA 4 (5) erfolgt über diese Zufahrtsmöglichkeit von der Elly-Staegmeyr-Straße aus zugleich die Anlieferung der Kindertageseinrichtung und die Pflege deren Freifläche (insbesondere der Sandaustausch). Um eine angemessene Einfahrt (Rangieren) in diese Fläche zu ermöglichen, ist neben den Zufahrtswegen in WA 4 (5) auch auf WA 4 (4) die Feuerwehrezufahrt für diesen Zweck mit einem Fahrtrecht zu belasten.

Westlich der Bebauung von WA 5 ist ebenfalls ein Anleiten durch die Feuerwehr vorgesehen. Da die Zufahrt voraussichtlich eine Länge von 70 m überschreitet, ist eine Wendemöglichkeit für die Feuerwehrfahrzeuge vorzusehen. Diese ist in WA 6 (1) durch ein entsprechendes Fahrtrecht für einen beschränkten Personenkreis gesichert.

Der nordöstliche Bauraum von WA 6 (1) liegt zu weit von der Kirschstraße entfernt, um einen direkten Feuerwehreinsatz von einer Aufstellfläche auf der Straße zu ermöglichen. Somit ist eine Zufahrt von Osten von der Elly-Staegmeyr-Straße (flächengleich mit der Feuerwehrezufahrt für die Westseite von WA 5) vorgesehen. Diese Zufahrt und eine entsprechende Wendemöglichkeit sind in WA 5 dem folgend als Fahrtrecht für einen beschränkten Personenkreis gesichert.

Auf gleichem Weg mit der Feuerwehrezufahrt in WA 5, jedoch in Erweiterung Richtung Westen zur Kirschstraße soll auch die Anlieferung und die Pflege der Freifläche der Kindertageseinrichtung in WA 6 (1) erfolgen. Dies ist erforderlich, da die Kindertageseinrichtung in beiden Richtungen von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche abgerückt vorgesehen ist. Auch diese Bereiche sind mit einem Fahrtrecht für einen beschränkten Personenkreis zu belegen.

In den übrigen Baugebieten kann der Feuerwehreinsatz und die Personenrettung ohne die Inanspruchnahme von Flächen anderer Baugebiete bzw. Teilbaugebiete sichergestellt werden. Deswegen sind keine zusätzlichen Dienstbarkeiten erforderlich.

Am Nordrand des Teilbaugebietes WA 4 (2) verläuft von der Elly-Staegmeyr-Straße durch die Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen nach Osten zur Bahnlinie ein städtischer Abwasserkanal. Für diesen ist ein Leitungsrecht mit einer Breite von 10 m festgesetzt. Dies entspricht der Leitung inkl. Schutzzone. Die entsprechende Größe der Aussparung in der zulässigen Überbauung ist an anderer Stelle bereits geregelt.

Nördlich parallel der Unterführung der Allacher Straße unter der Bahn verläuft ein städtischer Abwasserkanal und eine Frischwasserleitung. Diese führen durch den südlichen Teil der Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen. Dem folgend ist ein Leitungsrecht im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzt. Dies deckt die Leitungen inkl. der notwendigen Leitungsschutzonen ab. Weiter westlich verlaufen diese Leitungen in der öffentlichen Straßenverkehrsfläche.

Im Rahmen der konkreten Baugenehmigungsplanung und der begrenzten Planungstiefe eines Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 kann von der festgesetzten Lage der dinglich zu sichernden Flächen geringfügig abgewichen werden, soweit technische oder gestalterische Gründe dies erfordern und die Abweichung unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

Insbesondere in Abwägung mit den räumlichen Rahmenbedingungen (insbesondere Stellplatzanordnung, durchgängige Tiefgaragen mit effizienter Erschließung) von Tiefgaragen ist eine Unterbauung der Dienstbarkeitsflächen zulässig, soweit es den Zweck ihrer Belastung sowie die in der Satzung festgesetzte Bepflanzung mit Rechten gemäß dieser Satzung nicht gefährdet.

4.3.12. Feuerwehr, Brandschutz, Katastrophenschutz

- Feuerwehr und Brandschutz

Im Rahmen des dem Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 zugrundeliegenden städtebaulichen Konzeptes soll der Feuerwehreinsatz möglichst ohne Beeinträchtigung der Innenhöfe erfolgen, um diese für Erholungszwecke und die Begrünung nutzen zu können.

Primär soll der Feuerwehreinsatz von den öffentlichen Straßenverkehrsflächen aus erfolgen, welche in diesem Zusammenhang auch als Feuerwehraufstellfläche dienen. Von hier kann je nach konkretem Hochbaukonzept auch eine Anleiterung der Gebäude entlang der Straße erfolgen. Dies ist unter Berücksichtigung des vorgesehenen Straßenprofils und der festgesetzten Baumpflanzungen (Regelabstand) möglich.

Darüber hinaus ist für den östlichen Bereich WA 4 (1) bis WA 4 (4) sowie den westlichen Bereich WA 5 eine Feuerwehrezufahrt durch ein beschränktes Fahrtrecht gesichert, welche hier ein Anleiten ermöglicht. Über diese Zufahrt kann auch der Feuerwehreinsatz für den nördlichen Bauraum in WA 6 (1) erfolgen.

Weitere Feuerwehrezufahrten und Aufstellflächen auf den Baugrundstücken sind im städtebaulichen Konzept im westlichen Bereich von WA 3 vorgesehen. Diese können

jedoch ausschließlich innerhalb des Baugebiets realisiert werden. Auch hier wäre eine Anleiterung möglich.



Abb. E
Konzept Feuerwehrzufahrten Baugebiete – ohne Maßstab,
Quelle: © Keller Damm Kollegen GmbH Landschaftsarchitekten Stadtplaner/LHM

In den übrigen Gebäuden, welche in diesem Rahmen nicht angeleitet werden können oder aufgrund ihrer Höhe eine Rettung über Steckleitern ermöglichen, sind im städtebaulichen Konzept zweite bauliche Rettungswege vorgesehen. Da dies im Sinne einer guten Nutzbarkeit der Freiflächen sinnvoll ist, sind hierfür, wie oben beschrieben, Überschreitungen der Geschossfläche zulässig.

Feuerwehzufahrten können projektspezifisch im Detail im Vollzug geregelt werden. Dem oben beschriebenen Konzept folgend können in Innenhöfen schwerlastbefahrbare Wege und Zufahrten ausgeschlossen werden, um die Nutzung und Gestaltung der Innenhöfe durch Feuerwehzufahrten nicht zu beeinträchtigen.

Im Rahmen der Baudurchführung wird das bestehende Hydrantennetz im Rahmen der Umsetzung der Erschließung bedarfsgerecht erweitert.

In der GB Erziehung sind voraussichtlich Feuerwehzufahrten und Aufstellflächen auf dem Baugrundstück notwendig. Das konkrete Brandschutzkonzept ist im Rahmen der Bauausführung zu entwickeln. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 lässt hierfür ausreichend Spielraum.

- **Katastrophenschutz**

Die östlich des Planungsgebietes gelegene Bahntrasse München-Treuchtlingen ist für Rettungszwecke erreichbar; hierfür wird im Teilbaugebiet WA 4 (2) eine Dienstbarkeitsfläche u. a. mit einem Fahrrecht für Fahrzeuge des Katastrophenschutzes festgesetzt. Hinter der Lärmschutzwand wird dieses Recht im Bereich der Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen als Gehrecht für einen beschränkten Personenkreis bis zum Gleiskörper weitergeführt.

Weitere Zugänge zur Bahntrasse befinden sich nördlich des hier gegenständlichen Geltungsbereichs in Verlängerung der Hintermeierstraße und nördlich der Allacher Straße. Nördlich der Allacher Straße ist für den bereits bestehenden fußläufigen Zugang zu einer Fluchtöffnung in der bestehenden Lärmschutzwand eine Dienstbarkeit im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzt.

4.3.13. Aufschüttungen, Abgrabungen

Grundsätzlich soll der heute noch weit überwiegend vorhandene natürliche Geländeverlauf auch weiterhin erhalten bleiben. Dem folgend sind Aufschüttungen und Abgrabungen innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete nicht zulässig. Davon soll in Abwägung mit einer angemessenen Erschließung und Nutzung lediglich zu speziellen Zwecken abgewichen werden.

Um einen homogenen und schwellenarmen Anschluss zu ermöglichen, sind zum höhengleichen Anschluss der Baugebiete und Teilbaugebiete an das Niveau der angrenzenden ausgebauten öffentlichen Straßenverkehrsflächen sowie öffentlichen Grünflächen Aufschüttungen und Abgrabungen zulässig.

Um Höhenunterschiede innerhalb von Baugebieten ausgleichen zu können, ist eine Anhebung um maximal 0,5 m der nicht überbauten Grundstücksflächen innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete auf ein einheitliches Höhenniveau zulässig.

In WA 2, WA 6 und WA 8 sind Privatgärten zulässig. Diese sollen, um eine angemessene Privatheit insbesondere in Verbindung mit Hochparterre bieten zu können, angehoben werden können. Dem folgend sind Aufschüttungen um maximal 0,5 m zulässig.

Im Bereich von Kinderspielplätzen und den Außenspielflächen von Kitas soll die Topographie als Gestaltungs- und Spielelement genutzt werden können. Dem folgend sind hier Abgrabungen und Aufschüttungen zulässig.

In Zusammenhang mit Baumpflanzungen über Tiefgaragen sind Aufschüttungen von bis zu 50 cm zulässig. Somit können diese auch in Hochbeete oder andere Gestaltungselemente in den Freianlagen integriert werden und es wird eine einfachere Vereinbarkeit zwischen Tiefgaragen und Bäumen ermöglicht.

Um vor dem Hintergrund des Schwammstadtprinzips eine oberflächige Versickerung auf den Baugrundstücken zu ermöglichen, sind Abgrabungen zur Ausbildung von Versickerungsmulden bis zu 0,3 m zulässig.

Die übrigen Flächen außerhalb der Allgemeinen Wohngebiete unterliegen zukünftig ohnehin dem direkten Zugriff der Plangeberin Landeshauptstadt München. Somit sind hier geringere Anforderungen an die genaue Definition von Abgrabungen und Aufschüttungen zu stellen. Innerhalb der Straßenverkehrsflächen werden diese in Abwägung mit den starren Rahmenbedingungen der Erschließungsplanung nicht beschränkt. In den öffentlichen Grünflächen sind ausreichende Flächen vorhanden, um punktuelle Veränderungen der Topographie angemessen in die Umgebung einbinden zu können. In den Flächen mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen bestehen ausreichend Restriktionen durch die vorgesehenen Maßnahmen. Hier sind somit auch keine Fehlentwicklungen im Hinblick auf die Topographie zu erwarten.

4.3.14. Nebenanlagen, Müllabstellflächen

Zur Sicherung von Nutzbarkeit und Gestaltungsqualität der nicht überbauten Freiflächen werden oberirdische Nebenanlagen außerhalb der Gebäude und Bauräume beschränkt. In Abwägung mit der technischen Notwendigkeit sind Anlagen nach §14 Abs. 2 BauNVO außerhalb der Gebäude und Bauräume zulässig. Ebenfalls sind Fahrradstellplätze außerhalb der Gebäude und Bauräume zulässig. Dies ist notwendig, um einfach zugängliche Besuchsstellplätze (Fahrräder) anbieten zu können. In Abwägung mit den geringen Flächengrößen und einer angemessenen Gestaltung und Nutzung der Freiflächen ist deren Anzahl in den Freiflächen, wie im Kapitel zu den Fahrradstellplätzen beschrieben, begrenzt.

WA 8 ist heute bereits vollumfänglich bebaut und wird bestandsorientiert überplant. Hier kommen diese Restriktionen folglich nicht zur Anwendung. Auch bei einer Neubebauung des Bereichs sind durch die L-förmige Bebauung entlang der Straße die Freiflächen weitgehend den Einblicken aus dem öffentlichen Straßenraum entzogen. Somit ist hier durch Nebenanlagen mit keinen stadträumlich negativen Effekten zu rechnen. Im Vergleich zu den übrigen Baugebieten und Teilbaugebieten weist das WA 8 eine relativ geringe Dichte auf und es ist keine Kita vorgesehen.

Somit ist eine relativ gute Freiflächenversorgung für die Bewohner*innen zu unterstellen. Dem folgend können auch Nebenanlagen zugelassen werden.

Die Freiräume zwischen den Gebäuden sollen insbesondere der Unterbringung von Spielplätzen nach Art. 7 Abs. 3 BayBO und somit dem Aufenthalt von Kindern dienen. In diesem Zusammenhang sind Nebenanlagen (z. B. Spielgeräte) zulässig, da diese dem Nutzungszweck der Freiflächen nicht entgegenstehen, sondern gerade diesem dienen.

Im Bereich von Kindertageseinrichtungen sind Nebenanlagen in den Außenspielflächen erforderlich, um der Nutzung gerecht zu werden. Die hinweislich im Planteil dargestellten Außenspielflächen von Kindertageseinrichtungen liegen darüber hinaus in Bereichen mit größeren Flächenpotenzialen bzw. sind bei der Ermittlung der Freiflächenbilanz für die Bewohner*innen nicht herangezogen worden. Somit sind durch die Zulässigkeit von Nebenanlagen keine negativen Auswirkungen auf die Nutzbarkeit von für die Erholung der Bewohner*innen notwendigen Freiflächen zu erwarten.

Grundsätzlich ist im Rahmen des städtebaulichen Konzeptes eine Unterbringung der Müllcontainer in den einzelnen Baugebieten und Teilbaugebieten in den Gebäuden bzw. deren Untergeschossen vorgesehen. Eine dauerhaft oberirdische Unterbringung in den Freiflächen ist unter Abwägung mit den übrigen Ansprüchen an die Freiflächen (Erholungsfunktion) räumlich nicht möglich.

Am Abholtag müssen die Mülltonnen aus den Untergeschossen jedoch gut erreichbar auf Straßenebene bereitgestellt werden. Wo dies räumlich möglich ist (WA 3, WA 4 (1), WA 4 (5), WA 5, WA 6 (1), WA 6 (2) und WA 7 sind im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 durch Planzeichen entsprechende Flächen außerhalb der Gebäude festgesetzt.

In den Teilbaugebieten WA 1 (1), WA 1 (2), WA 2 und WA 4 (2) bis WA 4 (4) ist dies aus räumlichen Gründen nicht möglich.

In WA 1 (1) und WA 1 (2) soll das Vorfeld zur Bestandsbebauung jenseits der Esmarch- und Hintermeierstraße möglichst grün gestaltet werden, um einen angemessenen Übergang zu ermöglichen. Nach Osten liegt hier eine relativ schmale öffentliche Grünfläche. Um hier eine angemessene Gestaltung sicherzustellen, können in diesen Bereichen keine Aufstellflächen für Müllcontainern untergebracht werden. Die übrigen Freibereiche liegen zu weit von den öffentlichen Straßenverkehrsflächen entfernt, um eine Tonnenabholung zu ermöglichen.

In WA 2 sind weite Teile der zur Verfügung stehenden Freiflächen für eine Kita vorgesehen. Die übrigen Bereiche sind somit vollumfänglich für die Erschließung und als Freiflächen für die Bewohner*innen der Wohnungen über der Kita erforderlich. In WA 4 (2) bis WA 4 (4) stellen die an der Straßenverkehrsfläche gelegenen Freiflächen jeweils auch den Hauptzugang für die östlichen Gebäuderiegel „in zweiter Reihe“ dar. Aufgrund der beengten Situation an diesen Stellen und den umfangreichen gestalterischen wie funktionalen Ansprüchen an diese Bereiche können auch hier keine Müllaufstellflächen für den Abholtag vorgesehen werden.

Dem folgend sind hier die Müllcontainer bzw. Flächen für deren Bereitstellung am Abholtag in die Baukörper zu integrieren. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 steht dem nicht entgegen.

Vor dem Hintergrund einer angemessenen Flexibilität auf Ebene des Bauvollzugs kann von der im Plan festgesetzten Lage abgewichen werden, soweit technische oder gestalterische Gründe dies erfordern und die Abweichungen unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen und dem Baumschutz vereinbar sind.

In der öffentlichen Straßenverkehrsfläche besteht ausreichend Spielraum zur Anordnung von Wertstoffcontainern. Insbesondere darf für deren Unterbringung vom Regelabstand der Baumpflanzungen abgewichen werden. Ob diese oberirdisch oder als Unterflurcontainer ausgeführt werden, obliegt dem Bauvollzug.

4.3.15. Lärmschutz (Verkehrs- und Anlagenlärm)

In einer schalltechnischen Untersuchung wurden die Ein- und Auswirkungen der zukünftigen Verkehrs- und Anlagengeräusche auf und durch das geplante Vorhaben prognostiziert und mit den Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau entsprechend der DIN 18005, Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) beurteilt.

Zu den Grundlagen für die erstellten Gutachten ist in Bezug auf den Verkehrslärm Folgendes zu festzuhalten:

Im Oktober 2019 sind die neuen Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19) amtlich bekannt gemacht worden und ersetzen mit der Verabschiedung der Änderung der Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV die zuvor geltenden Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990 (RLS-90). Eine Anpassung weiterer Regelwerke im Hinblick auf die RLS-19, welche insbesondere im Rahmen der Bauleitplanung (z. B. DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau, TA Lärm – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) heranzuziehen sind, ist bislang nicht erfolgt. Die Lärmschutzberechnungen erfolgen gemäß DIN 18005 daher weiterhin nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90). Es kann zum einen erwartet werden, dass eine Überarbeitung der DIN 18005 auf die neuen Berechnungsvorschriften zum Schienen- und Straßenlärm abstellen wird. Zum anderen kann erwartet werden, dass die geänderte rechtliche Grundlage auch in der Rechtsprechung spätestens im Zivilrecht bei der Bauausführung als „anerkannte Regel der Technik“ Bindewirkung entfaltet. Im Hinblick auf das Abwägungsgebot sind daher grundsätzlich auch ergänzende Berechnungen nach RLS-19 in der Bauleitplanung zweckmäßig. Die RLS-19 lassen tendenziell höhere Emissionen für die Straße erwarten, so dass die Berechnungen im vorliegenden Fall gemäß Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) nach den (aktuellen) RLS-19 erfolgen.

Verkehrslärm

Das Planungsgebiet unterliegt den Verkehrslärmeinwirkungen der angrenzenden Straßen (Kirsch-, Esmach-, Hintermeier- und Allacher Straße) und der durch das Gebiet führenden Elly-Staegmeyr-Straße sowie der Bahnstrecke München-Treuchtlingen. In einer schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des zukünftigen Verkehrslärms prognostiziert und mit den Anforderungen an den Schallschutz beurteilt.

Nach Errichtung des Planvorhabens betragen die höchsten Verkehrslärm-Beurteilungspegel entlang der Bahnstrecke bis zu 69 dB(A) tags und bis zu 64 dB(A) nachts. Entlang der Allacher sowie der Elly-Staegmeyr-Straße treten Beurteilungspegel durch Verkehrsgeräusche von bis zu 67 dB(A) tags und bis zu 59 dB(A) nachts und entlang der Kirschstraße von bis zu 63 dB(A) tags und bis zu 55 dB(A) nachts auf. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für WA von 55/45 dB(A) Tag/Nacht werden somit entlang der Bahnstrecke um bis zu 14/19 dB(A) Tag/Nacht, entlang der Elly-Staegmeyr-Straße um bis zu 12/14 dB(A) Tag/Nacht und entlang der Kirschstraße um bis zu 8/10 dB(A) Tag/Nacht überschritten.

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 gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betragen für Allgemeine Wohngebiete 59/49 dB(A). In der Bauleitplanung in München erhalten Schulen grundsätzlich bezüglich ihrer Schutzbedürftigkeit die Gebietseinstufung eines Allgemeinen Wohngebiets. Somit betragen auch hier die Immissionsgrenzwerte 59/47 dB(A) Tag/Nacht.

Nach Auffassung des Umweltbundesamts können Gesundheitsgefährdungen bei einer dauerhaften Lärmbelastung von mehr als 65/60 dB(A) tags/nachts nicht ausgeschlossen werden.

Gesundheitsgefährdende Beurteilungspegel treten tags wie nachts entlang der Bahnlinie sowie tags entlang der Elly-Staegmeyr-Straße und der Allacher Straße auf. Darüber hinaus verbleiben Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV.

Allgemein gilt, dass sich die Anforderungen an den Schallschutz von Außenbauteilen (Wände, Fenster usw.) aus der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ ergeben. Aufgrund des Art. 13 Abs. 2 Bayerische Bauordnung (BayBO) und der Bayerischen Technischen Baubestimmungen (BayTB), Ausgabe April 2021, ist die Bauherrenschaft verpflichtet, die hierfür erforderlichen Maßnahmen nach Kapitel 7 der DIN 4109-1, Januar 2018 im Rahmen der Bauausführungsplanung zu bemessen. Die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 werden nicht festgesetzt, sondern lediglich die Anwendung der DIN 4109. Im Rahmen der Bauausführungsplanung sind bei der Dimensionierung des Schalldämmmaßes der Außenbauteile die Nebenbestimmungen, insbesondere bei Zusammenwirken von Gewerbe- und Verkehrslärm zu berücksichtigen.

Beim Schienenlärm ist das gesunde Wohnen abhängig von Aufwachreaktionen der Bewohner*innen im Nachtzeitraum. Maßgebend sind hierfür im vorliegenden Fall nicht die Mittelungspegel des Verkehrslärms, sondern kurzzeitige Geräuschspitzen von einzelnen Zugvorbeifahrten des Güterverkehrs und die Häufigkeit des Auftretens dieser Geräuschspitzen. Aufgrund der Lage des Planungsgebietes unmittelbar

angrenzend an die Bahnstrecke und aufgrund des zu erwartenden Güterzugaufkommens ist zumindest in Teilbereichen des Planungsgebietes mit relevanten mittleren Maximalpegeln des Güterzugverkehrs zu rechnen. Deshalb sind im Einwirkungsbereich der Bahnstrecke bei der Auslegung des baulichen Schallschutzes die mittleren Maximalpegel zu berücksichtigen. Der bauliche Mindestschallschutz nach DIN 4109 darf dabei nicht unterschritten werden.

In den Bereichen des Planungsgebietes mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und/oder mit Überschreitungen gesundheitsgefährdender Beurteilungspegel müssen weitergehende aktive und/oder passive Schallschutzmaßnahmen getroffen werden, die über die Mindestanforderungen zum Schallschutz von Außenbauteilen nach DIN 4109 hinausgehen.

Ein weiteres Abrücken von der Bahnstrecke und von den Straßen ist nicht sinnvoll möglich. Um eine signifikante Reduzierung der Immissionsbelastung durch Abrücken zu erreichen, müsste die Bebauung soweit nach Westen verschoben werden, dass hier bereits die Elly-Staegmeyr-Straße erreicht wäre. Hier sind bereits wieder die Emissionen der Straße relevant. Ohne die abschirmende Wirkung der geplanten Bebauung wäre durch Verkehrslärm (Schiene und Straßen) der nächtliche Grenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A) im gesamten Planungsgebiet überschritten. Die vorliegende Planbebauung reagiert auf die Verkehrslärmeinwirkungen, indem zur Hauptlärmquelle (Bahnstrecke) eine abschirmende Bebauung errichtet werden soll, die im dahinter liegenden Planungsgebiet eine deutliche Reduzierung der Belastung nach sich zieht. Zum Schutz der ebenerdigen Freiflächen werden zudem aktive Schallschutzmaßnahmen entlang der Bahnstrecke festgesetzt, eine darüber hinausgehende Errichtung aktiver Maßnahmen (z. B. Schallschutzwände, -wälle, Kombinationen Wand/Wall) ist zum Schutz der Plangebäude nicht mit verhältnismäßigen Mitteln möglich, da diese nahezu die gleiche Höhe wie die zu schützende Bebauung aufweisen müssten. Dies kommt aus städtebaulichen Gründen nicht in Betracht. Zur Abschirmung wäre eine ca. 19 m hohe und ca. 330 m lange Lärmschutzwand erforderlich. Sollte auch die GB Erziehung mit geschützt werden, wären weitere ca. 140 m Lärmschutzwand erforderlich. Diese würde als freistehendes Element der umgebenden Bebauung massiv entgegenstehen und einen extremen Fremdkörper im Stadtgefüge darstellen. Eine Ausbildung als Wall kommt aus Platzgründen und Gründen der erforderlichen Erdmassen bei dieser Höhe nicht in Frage.

Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher zu stellen, sind daher passive Schallschutzmaßnahmen vorgesehen und festgesetzt.

Für verbleibende Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV bzw. gesundheitsgefährdender Verkehrslärmpegel werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

In den Bereichen des Planungsgebiets mit Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und mit Überschreitung gesundheitsgefährdender Verkehrslärmpegel muss durch Grundrissorientierung schutzbedürftiger Aufenthaltsräume von Wohnnutzungen (Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer) an die dem Lärm abgewandten Gebäudeseite reagiert werden. Dies ist im Planungsgebiet

entlang der Bahnstrecke und der Allacher Straße sowie in kleinen Teilbereichen im Süden der Elly-Staegmeyr-Straße unmittelbar an der westlichen Ecke zur Allacher Straße der Fall.

Ist dies aus Gründen der Grundrissgestaltung nicht generell möglich, so müssen Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen durch spezielle Schallschutzkonstruktionen bzw. nach DIN 4109 nicht schutzbedürftige Vorräume (verglaste Loggien, vorgehängte Fassaden, Schallschutzerker, Kastenfenster o. Ä.) geschützt werden.

In den von diesen Pegeln betroffenen Bereichen ist die Anordnung von lüftungstechnisch notwendigen (öffnenbaren) Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume nur zulässig, wenn diese über ein weiteres Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite (Beurteilungspegel $\leq 59/49$ dB(A) Tag/Nacht) belüftet werden können.

Abweichungen sind möglich bei Wohnungen, bei denen mindestens die Hälfte der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume über Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite belüftet werden kann. Die Anordnung von lüftungstechnisch notwendigen (öffnenbaren) Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume ist zulässig, wenn durch Schallschutzkonstruktionen bzw. nach DIN 4109 nicht schutzbedürftige Vorräume (z. B. Laubengang, vorgehängte oder mehrschalige Fassade, Schallschutzloggia) nachgewiesen werden kann, dass vor den notwendigen Fenstern dieser Aufenthaltsräume ein Verkehrslärm-Beurteilungspegel von 59/49 dB(A) Tag/Nacht nicht überschritten wird. Es sind auch solche Schallschutzkonstruktionen bzw. nicht schutzbedürftige Vorräume zulässig (Kastenfenster, Kaltloggien o. Ä.), die bei teilgeöffneten Fenstern einen mittleren Innenpegel von nicht mehr als 30 dB(A) nachts innerhalb des Aufenthaltsraumes sicherstellen.

Diese Anforderungen, insbesondere die besonderen Anforderungen an die Orientierung der Wohnungen (Baukörpertiefe) sind bei den betroffenen Baukörpern im Rahmen der Bauräume bzw. der hinweislich dargestellten Baukörper berücksichtigt. Eine Umsetzung des städtebaulichen Gesamtkonzepts ist somit unter Berücksichtigung dieser Festsetzung sicher möglich.

In begründeten Einzelfällen (insbesondere in Eckbereichen) können die oben ausgeführten Schutzmaßnahmen ausnahmsweise bei Wohnungen zugelassen werden, bei denen weniger als die Hälfte der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume über Fenster an einer lärmabgewandten Gebäudeseite belüftet werden können.

Darüber hinaus verbleiben an der Kirschstraße, an der Elly-Staegmeyr-Straße (in die Blockzwischenräume hineinreichend), an der Esmarch-, der Hintermeier- und im östlichen Teil der Allacher Straße Bereiche mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV, so dass hier zur erforderlichen Belüftung bei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen und Schulen im Sinne der DIN 4109, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Maßnahmen festgesetzt sind. 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 nicht überschritten wird, belüftet werden kann.

Dies gilt insbesondere auch für die der Esmarch- und Kirschstraße zugewandten Fassaden von WA 8. An der Ostseite zieht sich dieser Bereich auch weiter ins Planungsgebiet. Hier besteht für die heutige Nutzung Bestandsschutz. Da die Bebauung auf Grundlage des Bebauungsplans Nr. 893, welcher an dieser Stelle ein Mischgebiet (Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV 64 / 54 dB(A) tags/nachts) festgesetzt hatte, genehmigt wurde, besteht hier kein direkter Handlungsbedarf. Im Rahmen eines Neubaus sind jedoch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für das nun im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzten Allgemeinen Wohngebiets von 59/49 dB(A) Tag/Nacht einzuhalten. Da diese nicht sicher eingehalten werden können, sind hier die oben beschriebenen und in der Satzung festgesetzten Maßnahmen umzusetzen.

Für Büronutzungen existiert 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. Die erforderliche Belüftung kann bei Büroräumen durch eine kontrollierte Zwangsbelüftung oder durch Stopplüftung sichergestellt werden. An den Fassadenseiten mit Verkehrslärmpegeln von mehr als 65 dB(A) tags müssen Fenster von Büroräumen mit einer mechanischen Belüftungseinrichtung ausgestattet werden. Ein Verzicht auf Büronutzungen an Fassaden mit Beurteilungspegeln durch Verkehrslärm > 65 dB(A) tags ist nicht erforderlich.

Verkehrslärm - Schallschutz für Schulbaukörper gegenüber Verkehrslärm

Am hinweislich dargestellten Schulbaukörper werden die Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59/49 dB(A) Tag/Nacht, welche in München wie oben beschrieben auch für Schulen angewandt werden, um bis zu 4 dB(A) nachts überschritten. Gesundheitsgefährdende Beurteilungspegel (>65/60 dB(A) Tag/Nacht) sind am hinweislich dargestellten Schulbaukörper nicht zu erwarten. Sie können jedoch bei Heranrücken des Schulbaukörpers an die maßgebende Verkehrslärmquelle (Bahnlinie) nicht ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich soll bei Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV der Aspekt der Abstandsvergrößerung zum Verkehrsweg untersucht werden oder schutzbedürftige Schulräume (Team- und Klassenräume usw.) sollen an den lärmabgewandten Fassadenseiten angeordnet werden. Ein Abrücken ist im vorliegenden Fall durch den hinweislich dargestellten Baukörper bereits berücksichtigt; vielmehr sollte ein Heranrücken an die maßgebliche Verkehrslärmquelle (Bahnstrecke) verhindert werden.

Aufgrund der vielfältigen Nutzungsansprüche an ein Schulgelände und die komplexen Funktionszusammenhänge kann zum jetzigen Zeitpunkt jedoch noch nicht sichergestellt werden, dass die hinweislich dargestellte Baukörperkonfiguration so umgesetzt wird. Um auf diese Rahmenbedingungen reagieren zu können, erstrecken

sich die Baugrenzen bis an den östlichen Rand der GB Erziehung. Wird der derzeit durch den hinweislich dargestellten Schulbaukörper eingehaltene Abstand zur Bahnstrecke (mindestens 90 m zur östlichen Planungsgebietsgrenze entlang der Bahnstrecke und mindestens ca. 25 m zum Rand des zukünftigen Verlaufs der Elly-Staegmeyr-Straße) nicht verringert, wird der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für WA von 59 dB(A) tagsüber eingehalten und der erforderliche Schallschutz kann für die schutzbedürftigen Unterrichtsräume mit dem ohnehin erforderlichen baulichen Mindestschallschutz nach DIN 4109 gewährleistet werden.

Wird der derzeit durch den hinweislich dargestellten Baukörper vorgegebene Abstand zur Bahnstrecke unterschritten, wird der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für WA von 59 dB(A) tagsüber überschritten. Dann sind zwar keine aufwendigen baulich-technischen Schallschutzmaßnahmen erforderlich, „ruhige“ Innenpegel können jedoch nur bei geschlossenen Fenstern erreicht werden. Aufgrund der Verkehrslärmbelastung ist daher dann ein Lüftungskonzept zu erarbeiten, da bei geöffneten oder gekippten Fenstern Lärmbelastungen entstehen, die den Unterricht und die Aufmerksamkeit der Schüler beeinträchtigen. Das Lüftungskonzept muss neben den Anforderungen an den Schallschutz auch den Anforderungen an die Lufthygiene bzw. Qualität der Innenraumluft genügen.

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.

Für den Fall eines Heranrückens des Schulbaukörpers an die Bahnstrecke mit einem Abstand von < 25 m zur östlichen Planungsgebietsgrenze sind Verkehrslärm-Beurteilungspegel > 65 dB(A) tagsüber zu erwarten und es ist ein Grundrisskonzept vorzusehen. Alternativ kommen Schallschutzkonstruktionen vor den Fenstern in Frage (Laubengangerschließung bzw. vorgesetzte Fassade o. Ä.).

Für etwaige Hausmeisterwohnungen ist ein Mindestabstand zur östlichen Planungsgebietsgrenze entlang der Bahnstrecke von etwa 25 m zu beachten, damit keine Pegel > 65/60 dB(A) Tag/Nacht auftreten. Grundsätzlich sind für Hausmeisterwohnungen ausreichende passive Maßnahmen und fensterunabhängige Belüftungen vorzusehen, da zu erwarten ist, dass im gesamten Teilbaugebiet der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für WA von 49 dB(A) nachts überschritten wird.

Verkehrslärm - Realisierungsreihenfolge

Im Planungsgebiet stellt die geplante Bebauung entlang der Bahnstrecke, Allacher

Straße und Elly-Staegmeyr-Straße eine wesentliche Schallabschirmung für die jeweils dahinter liegende Planbebauung und für die Freibereiche dar. Berechnungen zeigen jedoch, dass die fehlende Abschirmung zu keiner nennenswerten Veränderung der Verkehrslärmsituation hinsichtlich Pegel > 65/60 dB(A) Tag/Nacht führt (insbesondere nachts), jedoch ein erhöhter Aufwand an passiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich wird. Zudem kann erwartet werden, dass die Teilbaugelände zeitnah hintereinander errichtet werden, so dass eine fehlende Abschirmung jeweils nur zeitweise auftritt. Dennoch soll zur Sicherstellung des erarbeiteten Schallschutzkonzeptes die Nutzungsaufnahme innerhalb der Bebauungen in den Bauräumen der Allgemeinen Wohngebiete WA 4 (1) bis WA 4 (5) entlang der Elly-Staegmeyr-Straße nur zulässig sein, sofern je Teilbaugelände die abschirmende Wirkung der Bebauung entlang der Bahnstrecke oder eine technisch gleichwertige aktive Schallschutzmaßnahme vollständig vorhanden sind (z. B. temporäre Schallschutzwand). Diese ist mit einer Satzungsbestimmung festgesetzt.

Um bei abschnittsweiser Bebauung entlang der Bahn eine ausreichende Versorgung mit zum Aufenthalt geeigneten Freiflächen sicher zu stellen, darf die Nutzung in den Teilbaugeländen WA 4 (1) bis einschließlich WA 4 (5) erst aufgenommen werden, wenn die Lärmschutzwände in der Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen und WA 4 (5) hergestellt sind oder wenn bei teilweiser Errichtung nachgewiesen wird, dass ein ausreichender Lärmschutz der im jeweiligen Teilbaugelände dahinterliegenden Freiflächen sichergestellt ist.

Um auch in der GB Erziehung einen ausreichenden Außenanlagenschutz von Anfang an sicherzustellen, darf auch hier die Nutzung erst aufgenommen werden, wenn die durch Planzeichen und Text festgesetzten Lärmschutzwände in der GB Erziehung vollständig hergestellt sind oder wenn bei einer teilweisen Herstellung nachgewiesen wird, dass ein ausreichender Lärmschutz der GB Erziehung gewährleistet ist.

Verkehrslärm - Schallschutz für Frei- und Außenwohnbereiche

Die o. g. baulichen Schallschutzmaßnahmen zielen auf die Innenpegel von Aufenthaltsräumen in Gebäuden ab. Für den Schallschutz von Freibereichen mit Aufenthaltsqualität (Privatgärten, Terrassen, Parkanlagen, Balkone o. Ä.) sind ggf. weitere Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Der erforderliche Schallschutz muss, sofern diese Freibereiche nicht ausgeschlossen werden, i. d. R. durch aktive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwand, -wall, Geländeabsenkungen o. Ä.) hergestellt werden. Dabei ist in der Landeshauptstadt München als Mindestanforderung für Außenwohnbereiche ein Beurteilungspegel von 59 dB(A) tags und Zielanforderung für Kita-Außenspielflächen von 55 dB(A) auf zwei Drittel und maximal 59 dB(A) auf einem Drittel der Fläche (zwei Drittel/ein Drittel-Kriterium) einzuhalten. Nachts (22-6 Uhr) entsteht auf Freibereichen keine Betroffenheit. Betroffen von Überschreitungen dieser Zielwerte sind die Freibereiche entlang der Bahnstrecken, Allacher Straße, Esmarchstraße und Elly-Staegmeyr-Straße.

Dem folgend ist entlang der östlich gelegenen Bahnlinie eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3,0 m festgesetzt. Im Rahmen des Gutachtens konnte nachgewiesen

werden, dass dahinter zwischen Lärmschutz und Planbebauung der Zielwert von 59 dB(A) am Tag sowie im Bereich der Schule der von der Landeshauptstadt München angesetzte Zielwert von 55 dB(A) eingehalten wird. Auf der Kita-Außenspielfläche in WA 4 (5) wird mit der Lärmschutzmaßnahme das zwei Drittel/ein Drittel-Kriterium der Landeshauptstadt München eingehalten (Berechnungshöhe 2 m über Gelände); in einer Berechnungshöhe von $h = 1,2$ m (Kita) über Gelände wird zudem der eigentliche Zielwert von 55 dB(A) tagsüber auf der gesamten Fläche eingehalten.

Auf der Kita-Freifläche im WA 2 wird der Zielwert von 55 dB(A) tagsüber entlang der Elly-Staegmeyr-Straße um bis zu 3 dB(A) überschritten. Auf dem Großteil der Außenspielfläche wird der Zielwert von 55 dB(A) tagsüber jedoch eingehalten und auch unter Einbeziehung der „lauteren“ Randbereiche wird jeweils das zwei Drittel/ein Drittel-Kriterium der Landeshauptstadt München eingehalten, so dass aktive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrsgerauschen nicht verhältnismäßig und nicht notwendig sind. Auf der Kita-Freifläche im WA 6 (1) wird der Zielwert von 55 dB(A) tagsüber eingehalten.

Entlang der Allacher Straße, entlang der Elly-Staegmeyr-Straße, entlang der Esmarchstraße und im südlichen Bereich an der Allacher Straße wird der Zielwert von 59 dB(A) für Außenwohnbereiche teilweise überschritten. Bis zu einem Abstand von 20 m zum Rand der Allacher Straße bzw. 15 m zum Rand der Elly-Staegmeyr-Straße und Esmarchstraße (Bereiche mit Beurteilungspegeln aus Verkehrslärm tagsüber über 59 dB(A)) sind ebenerdige Außenwohnbereiche somit nur möglich, wenn die Einhaltung eines Beurteilungspegels unter 59 dB(A) am Tag durch Schallschutzkonstruktionen im Bereich der Außenwohnbereiche sichergestellt ist. In der Kirschstraße ergibt sich die Zielwertüberschreitung aus den Emissionen der Allacher Straße an deren Einmündung. Somit ist hier kein einheitlicher Abstand zur Kirschstraße anzugeben und die Beeinträchtigungen beschränken sich auf den Kreuzungsbereich mit dieser. Aktive Lärmschutzmaßnahmen (Wall oder Wand etc.) können in den Bereichen mit Zielwertüberschreitungen aus städtebaulichen Gründen jedoch nicht vorgesehen werden. Somit bleiben lediglich Verglasungen oder gebäudeeigenabschirmungen usw. als mögliche Maßnahmen.

In den Obergeschossen der künftigen Wohnbebauung entlang der Allacher Straße (an der Ecksituation bis in die Kirschstraße gezogen), entlang der Elly-Staegmeyr-Straße, entlang der Esmarchstraße und im Bereich der Fassaden zur Bahnlinie wird der Zielwert für Außenwohnbereich ebenfalls überschritten. Hier müssen Außenwohnbereiche 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) tags nicht überschritten wird.

In der Hintermeierstraße kommt es in den Tagzeiträumen nicht zu entsprechenden Zielwertüberschreitungen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete 59/49 dB(a) tags/nachts wird hier, wie auch im nördlichen Bereich der Kirschstraße nur nachts überschritten. Dies ist jedoch wie oben ausgeführt für Außenwohnbereiche unkritisch.

Im Planungsgebiet sind nutzbare Dachgartenflächen vorgesehen. Es wurden im Rahmen des Gutachtens beispielhafte Einzelpunktberechnungen durchgeführt, die zeigen, dass auf Dachflächen von Gebäude (-teilen) in den Teilbaugebieten WA 4 (1) bis einschließlich WA 4 (5) (entlang der Bahnstrecke) sowie WA 6 (2) und WA 7 der Zielwert von tags 59 dB(A) überschritten wird. In den betroffenen Dachbereichen wären Schallschutzwände mit einer Höhe von 1,5 m über der jeweiligen Dachoberfläche erforderlich, um den Zielwert von 59 dB(A) am Tage einzuhalten. Der weit überwiegende Teil dieser Flächen ist im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 als „Photovoltaik Dachflächen“ hinweislich dargestellt. Lediglich kleinere Bereich in WA 6 (2) und WA 7 sind hier nicht ausgenommen. Hier sollen jedoch keine entsprechenden Aufenthaltsbereiche unterkommen, da die städtebaulichen negativen Auswirkungen entsprechender Lärmschutzeinrichtungen nicht in Relation zu den dadurch möglichen Erholungsflächen auf dem Dach stehen. Somit sind hier keine gesonderten Höhenentwicklungen für Lärmschutzanlagen zulässig. Der Ausschluss von entsprechenden unzulässig lärmbeaufschlagten Außenwohnbereichen ist durch Festsetzung sichergestellt.

Alle anderen Dachbereiche sind ohne weitere Abschirmungsmaßnahmen nutzbar. Dies betrifft insbesondere die vorgesehenen Bereiche für Gemeinschaftsdachgärten.

Festsetzungen zum Lärmschutz, die in der Abbildung 5 der Satzung auf Baugrenzen oder Baulinien liegen, sind auch auf den dahinter gelegenen Fassaden einzuhalten.

Verkehrslärm – Durchgehende Bebauung entlang der Bahn

Entlang der Bahnstrecke ist zwischen den Teilbaugebieten WA 4 (1) bis einschließlich WA 4 (5) eine durchgehende Bebauung vorgesehen. Dies wird zwischen den einzelnen Teilbaugebieten durch Verbindungsbauten, welche aus niedrigen Baukörpern und Schallschutzwänden bestehen, sichergestellt. Diese Verbindungsbauten sollen erdgeschossige Öffnungen bis zu deren gesamter Breite und einer Höhe von 4,5 m über Geländeoberkante haben. Tagsüber kann ein relevanter Schalleinfall auf die dahinterliegenden Binnenbereiche des Planungsgebietes ausgeschlossen werden, da die festgesetzte (durchgängige) Schallschutzwand entlang der Bahn insbesondere im Erdgeschossbereich zu einer deutlichen Pegelreduzierung führt und bereits vor den Verbindungsbauten auf Höhe der Öffnungen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59 dB(A) eingehalten wird. Für den Nachtzeitraum erfolgten ergänzende Berechnungen unter Berücksichtigung der Öffnungen. Es zeigt sich, dass westlich der Lärmschutzverbindungen höhere Pegel erwartet werden können, auf die aber mit ausreichend passiven Maßnahmen, welche an dieser Stelle ohnehin festgesetzt sind, (Fenster und fensterunabhängige Belüftung) geeignet reagiert werden kann; besondere Schallschutzmaßnahmen bzw. Schallschutzkonstruktionen sind nicht erforderlich.

Verkehrslärm – Straßenneubau und baulicher Eingriff in vorhandene Verkehrswege

Der Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen fällt in den

Anwendungsbereich der 16. BImSchV. Im Zuge der Planung ist aufgrund der Verschwenkung der Elly-Staegmeyr-Straße ein erheblicher baulicher Eingriff vorgesehen. Daher ist zu prüfen, ob durch diesen erheblichen baulichen Eingriff eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV auftritt. Dies ist dann der Fall, wenn sich der Beurteilungspegel durch den Eingriff um mindestens 2,1 dB(A) (aufgerundet 3 dB(A)) oder auf mindestens 70/60 dB(A) Tag/ Nacht oder oberhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht weitergehend erhöht. Ein Straßenneubau im Sinne der 16. BImSchV findet nicht statt.

Die Berechnungen des Gutachtens für die Gebäude in der Nachbarschaft wie auch für das Bestandsgebäude in WA 8 zeigen, dass in der bestehenden Nachbarschaft durch die isolierte Betrachtung der Verschwenkung im Planfall Verkehrslärm-Beurteilungspegel von bis zu 62/53 dB(A) Tag/Nacht (Esmarchstraße) resultieren. Damit werden im Prognose-Planfall zwar die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete von 59/49 dB(A) Tag/Nacht überschritten. Allerdings reduzieren sich die Verkehrslärmpegel der Verschwenkung gegenüber dem Prognose-Nullfall 2035a um mindestens 2,0/0,7 dB(A) Tag/Nacht (ebenfalls Esmarchstraße). Somit treten keine relevanten Pegelerhöhungen in der bestehenden Nachbarschaft im Sinne der 16. BImSchV auf. Ein Anspruch der Nachbarschaft auf Entschädigung bzw. Lärmschutz ist somit nicht absehbar.

Verkehrslärm – Auswirkungen auf die Nachbarschaft

Das Planvorhaben führt durch Fassaden- und Wandreflexionen, durch Abschirmungen aufgrund der Planbebauung sowie aufgrund der Änderung von Verkehrsmengen zu einer Änderung der Verkehrslärmsituation in der Nachbarschaft. Dabei wurde im Rahmen des Gutachtens für Berechnungen auf der sicheren Seite für die Planbebauung ein Absorptionsverlust von $D_{\text{reil}} = 1$ dB angesetzt, wenngleich der tatsächliche Absorptionsverlust voraussichtlich höher ist. Für die Lärmschutzanlagen wurde bahnseitig von einer hochabsorbierenden Ausführung ($D_{\text{reil}} = 8$ dB) ausgegangen. Dies ist auch entsprechend festgesetzt.

Die DIN 18005 enthält keine Regelungen zum Umgang mit Pegelerhöhungen infolge eines Bebauungsplans. Die Auswirkungen des Planvorhabens werden daher im Hinblick auf die Verkehrslärmsituation für die betroffene Nachbarschaft hilfsweise nach den Maßgaben der 16. BImSchV bewertet. Im Sinne der 16. BImSchV gelten Änderung des Beurteilungspegels aus Verkehrslärm als wesentlich, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Erhöhung des Pegels um 2,1 dB(A) oder mehr bei Verkehrslärm-Beurteilungspegeln größer dem jeweiligen Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV in mindestens einem Beurteilungszeitraum oder
- Erhöhung des Pegels $\geq 0,1$ dB(A) bei Verkehrslärm-Beurteilungspegeln von $> 70/60$ dB(A) Tag/Nacht in mindestens einem Beurteilungszeitraum (dieses Kriterium gilt nicht in Gewerbegebieten).

Tagsüber (6-22 Uhr) können in der gesamten Nachbarschaft Pegelerhöhungen gegenüber dem Prognose-Nullfall 2035a ausgeschlossen werden. Nachts treten mit Ausnahme der Nachbarschaft entlang der Esmarchstraße ebenfalls keine Pegelerhöhungen auf. Entlang der Esmarchstraße betragen die Pegelerhöhungen bis

zu 1 dB(A) nachts; diese Pegelerhöhungen sind nicht wesentlich im Sinne der 16. BImSchV, da sie weniger als 2,1 dB(A) betragen und keine weitergehenden Pegelerhöhungen im Pegelbereich > 60 dB(A) nachts auftreten.

In WA 8 treten sowohl tags wie nachts keine entsprechenden Pegelerhöhungen auf.

Durch Reflexionen des Bahnlärms kommt es entsprechend der Ergebnisse des Gutachtens zu keinen negativen Auswirkungen außerhalb des Planungsgebiets.

Damit kommt es bei einer Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Gesamtlärmsituation nach den Maßgaben der 16. BImSchV rechnerisch zu keiner wesentlichen Erhöhung der Verkehrslärmpegel in der Nachbarschaft inkl. WA 8. Die verkehrlichen Auswirkungen auf die Nachbarschaft inkl. WA 8 sind als nicht wesentlich im Sinne der 16. BImSchV einzustufen.

Anlagengeräusche - Anlagen außerhalb des Geltungsbereichs

Relevante Anlagenlärmimmissionen von außerhalb auf das Planungsgebiet gehen von den Gewerbe- und Sondergebietsflächen in der nördlichen (Oertelplatz), westlichen (westlich der Kirschstraße) und nordöstlichen (Industriegebiet jenseits der Bahnstrecke) Nachbarschaft aus.

Die Berechnungen des Gutachtens ergeben, dass die höchsten Beurteilungspegel durch Anlagenlärm entlang der Kirschstraße unmittelbar gegenüber dem bestehenden Gewerbegebiet auftreten und bis zu 67/52 dB(A) betragen. Im nordöstlichen Bereich des Planungsgebietes am Wendehammer der Hintermeierstraße treten Beurteilungspegel von bis zu 57/43 dB(A) auf.

Die Planung reagiert durch die Verortung der großen öffentlichen Grünfläche an der Kirschstraße bereits günstig auf die möglichen Gewerbelärmeinwirkungen von außerhalb, indem so eine Wohnbebauung als Immissionsort von den maßgebenden Quellen soweit als möglich abgerückt wird. Insbesondere nächtliche Immissionen sind in der öffentlichen Grünfläche städtebaulich vertretbar, da diese ausschließlich tagsüber im schutzbedürftigen Sinne genutzt wird.

Auf der öffentlichen Grünflächen sind nun Gewerbelärmbeurteilungspegel von bis zu 67/52 dB(A) tags/nachts direkt an der Kirschstraße zu erwarten. Nach Osten hin nimmt die Belastung ab. In der TA Lärm sind keine Immissionsgrenzwerte für Grünflächen, Parkanlagen oder Ähnliches festgelegt. Dennoch wird hilfsweise ein Wert von 55 dB(A) tags analog des Werts für allgemeine Wohngebiete zumindest für schutzbedürftige Nutzungen wie Kinderspielplätze oder Ähnliches unterstellt. Dieser Wert wird in weiten Teilen der öffentlichen Grünfläche im östlichen Bereich unterschritten. Somit sind ausreichend Bereiche für die Unterbringung dieser Anlagen vorhanden.

An den Plangebäuden in WA 2 betragen die Gewerbelärmbeurteilungspegel bis zu 56/41 dB(A) Tag/Nacht, so dass die Immissionsrichtwerte (55/40 dB(A) tags/nachts) der TA Lärm für WA um bis zu 1 dB(A) tags und nachts überschritten werden. Schallschutzmaßnahmen im Sinne der TA Lärm, d. h. ein Ausschluss von

Immissionsorten ist entsprechend Nr. 3.2.1 der TA Lärm nicht verhältnismäßig: Im vorliegenden Fall ist aufgrund der bestehenden schutzbedürftigen Nachbarschaft dauerhaft sichergestellt, dass die Überschreitungen nicht mehr als 1 dB(A) betragen. Im WA 2 ist im Erdgeschoss und ersten Obergeschoss die Unterbringung einer Kita festgesetzt. Dies betrifft auch den von der Überschreitung um 1 dB(A) betroffenen Bereich. Die Kita wird nur tagsüber genutzt. Im Tagzeitraum ergeben sich aus der bestehenden gewerblichen Nutzung im westlichen Gewerbegebiet deutlich geringere tatsächliche Pegel als planungsrechtlich zulässig. Im Rahmen von Messungen wurde nachgewiesen, dass bereits entlang der Kirschstraße der Immissionsrichtwert der TA Lärm für WA von 55 dB(A) tagsüber eingehalten wird.

Am Bestandsgebäude in WA 8, welches im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 an Stelle eines MI mit einem WA überplant wird, sind höhere Pegel möglich.

Hier können heute Anlagenlärmbelastungen von 60/45 dB(A) tags/nachts auftreten. Damit werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für das vormals im Rahmen des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 893 festgesetzten Mischgebiets (Immissionsrichtwert Mischgebiete 60/45 dB(A) tags/nachts) eingehalten. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für das nun festgesetzte Allgemeine Wohngebiet liegen jedoch mit 55/40 dB(A) tags/nachts um 5 dB(A) niedriger. Diese Werte werden somit um bis zu 5 dB(A) überschritten.

Das bestehende Gebäude wurde auf der Rechtsgrundlage des Bebauungsplans Nr. 893 in einem Mischgebiet genehmigt. Hier sind die entsprechenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm (60/45 dB(A) tags/nachts) eingehalten. Das Gebäude besitzt vor dem Hintergrund dieser Genehmigung bzw. Rechtslage Bestandsschutz. Für den Fall eines Neubaus oder einer wesentlichen Änderung des Gebäudes, welche nicht durch den Bestandsschutz der bestehenden Baugenehmigung abgedeckt sind, sind im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 Festsetzungen getroffen, welche Immissionsorte an den betroffenen Fassaden ausschließen.

Somit sind dann keine Immissionsorte mit einer Überschreitung der nun einschlägigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete möglich.

Für geringfügige Umbauten am Bestandsgebäude im Rahmen des Bestandsschutzes auf Grundlage der bestehenden Baugenehmigung werden keine Festsetzungen zum Schallschutz getroffen, da sich die faktische schalltechnische Situation im WA 8 durch die vorliegende Bebauungsplanung nicht verschlechtert. Durch die Änderung der Nutzung im südlich und westlich angrenzenden Planungsgebiet von Gewerbegebiet auf Allgemeines Wohngebiet (Osten) bzw. Öffentliche Grünfläche (Süden) werden hier die zu erwartenden Gewerbelärmemissionen wesentlich verringert. Die gewerblichen Nutzungen jenseits der Kirschstraße sind durch die übrigen schutzbedürftigen Nutzungen der Umgebung auf das heute zulässige Maß beschränkt.

Für die GB Erziehung ergeben sich durch die hinweislich dargestellte Bebauung keine Lärmkonflikte mit dem Gewerbe außerhalb des Planungsgebietes (Sondergebiet nördlich der Hintermeierstraße und GE östlich der Bahn). Bei einer Bebauung im nordöstlichen Teil des Bauraums würden jedoch Konflikte auftreten.

Hier sind Beurteilungspegel von 57/43 dB(A) möglich. Dies überschreitet die auch für Schulen anzusetzenden Immissionsrichtwerte von 55/40 dB(A) um bis zu 2 dB(A) tags und 3 dB(A) nachts, wobei der Nachtwert bei Schulen nicht relevant ist, da diese hier nicht genutzt werden.

In der nordöstlichen Ecke der GB Erziehung müssen dem folgend an den betroffenen Fassaden Immissionsorte nach TA Lärm ausgeschlossen werden oder baulich-technische Maßnahmen vorgesehen werden. Dies ist per Planzeichen und Satzung festgesetzt.

An allen übrigen Bauräumen im Planungsgebiet, mit Ausnahme der beschriebenen Überschreitungen in WA 2, WA 8 sowie der GB Erziehung, werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiet sicher eingehalten.

Anlagengeräusche - Anlagen innerhalb des Geltungsbereichs – Freizeitsportanlagen auf dem Schulgelände

Die Sportanlagen in der GB Erziehung sollen auch außerschulisch z. B. durch Vereinssport genutzt werden können. Die Ausführungsplanung mit detaillierter Angabe zu Art und Lage der Sportflächen auf den GB Erziehung liegt noch nicht vor. Es wurde nachrichtlich ermittelt, ob eine entsprechende außerschulische Nutzung möglich ist. Hierbei wurde exemplarisch die hinweislich im Plan dargestellte Gebäudekonfiguration auf der GB Erziehung zu Grunde gelegt und ein Rasenspielfeld im Nordosten und ein Allwetterplatz weiter südlich vorgesehen.

Beurteilungsgrundlage der von den künftigen Sportflächen der GB Erziehung ausgehenden Geräusche ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV), wonach für WA ein Immissionsrichtwert von 55 dB(A) tagsüber außerhalb der Ruhezeiten, d. h. werktags 8-20 Uhr, sowie innerhalb der abendlichen Ruhezeit (20-22 Uhr) einzuhalten ist. Es wird davon ausgegangen, dass eine relevante (außerschulische) Nutzung der Außensportanlagen durch Vereine o. Ä. nur in diesen Zeiträumen und nicht in der morgendlichen Ruhezeit (werktags 6-8 Uhr; sonntags/feiertags 6-9 Uhr) und nachts (22-6 Uhr) stattfindet. Da Schulsport nach der 18. BImSchV privilegiert ist, wird dieser bei der Beurteilung nicht berücksichtigt. Es zeigt sich, dass in der geplanten Nachbarschaft durch die Nutzung der beiden Sportplätze Beurteilungspegel von bis zu 58 dB(A) und in der vorhandenen Nachbarschaft Beurteilungspegel von < 55dB(A) tagsüber resultieren würden. Die Anforderungen der 18. BImSchV für WA (55 dB(A)) würden in der vorhandenen Nachbarschaft auch bei der außerschulischen Nutzung eines Rasenspielfeldes im nordöstlichen Bereich eingehalten. Bei außerschulischer Nutzung eines Allwetterplatzes weiter südlich würden die Anforderungen in der geplanten Nachbarschaft im WA 4 (1) entlang der Nordfassade überschritten. Dieser könnte somit nur schulisch genutzt werden, so dass insbesondere im WA 4 (1), aber auch bei den übrigen umgebenden schutzbedürftigen Nutzungen keine Konflikte resultieren würden.

Sollte sich die Lage des Rasenspielfeldes (im Rahmen der Untersuchungen lag es in den nordöstlichen freigehaltenen Bereichen der hinweislich dargestellten Testplanung) ändern, so ist ein Abstand des Spielfeldrandes zu den nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnnutzungen bzw. zu den maßgeblichen Immissionsorten in der

WA-Nachbarschaft von mindestens 35 m einzuhalten oder entsprechender aktiver Lärmschutz zu gewährleisten. Die planungsrechtlichen Festsetzungen bieten einen möglichst weitgehenden Rahmen dafür. Dies gilt auch für eine eventuelle außerschulische Nutzung des Allwetterplatzes. Im Vollzug kann geprüft werden, ob durch eine andere Lage bzw. aktive Schallschutzmaßnahmen eine außerschule Nutzung auch für diesen erfolgen kann.

Eine weitere relevante Geräuschquelle stellt die Tiefgaragennutzung bei außerschulischer Nutzung der Sportanlagen im Nachtzeitraum dar (tagsüber ist diese Schallquelle vernachlässigbar). Diese wurde in der untersuchten Testplanung im Nordosten zur Hintermeierstraße situiert, da es weiter im Westen zu einer Kollision mit dem Rasenspielfeld, welches aus immissionsschutz- sowie räumlich geometrischen Gründen an dieser Stelle liegen sollte, gekommen wäre. Eine Situierung an der Elly-Staegmeyr-Straße erscheint auch weniger sinnvoll, da hier Nutzungskonkurrenzen mit dem Zugangsbereich und Freispielflächen für eine Kindertageseinrichtung zu erwarten wären.

Bei der im Rahmen der geprüften Testplanung zugrunde gelegten Stellplatzanzahl (56 Stellplätze) ist ein Abstand der Tiefgaragen-Zufahrt zur nächstgelegenen schutzbedürftigen WA-Nachbarschaft von 32 m zu beachten (dabei wird davon ausgegangen, dass die Tiefgaragen-Stellplätze infolge der Sporthallennutzung auch nachts nach 22 Uhr genutzt werden). Dies wird bei der im Rahmen der Testplanung vorgesehenen Situierung der Tiefgaragen-Zufahrt eingehalten.

Anlagengeräusche - Anlagen innerhalb des Geltungsbereichs – Tiefgaragen von Wohnanlagen

Zur Geräuschminimierung wird festgesetzt, dass Tiefgaragenrampen innerhalb des Planungsgebietes eingehaust auszuführen sind bzw. in ein Gebäude integriert werden müssen. Bei deren baulicher Ausführung sind lärmarme Entwässerungsrinnen sowie Garagentore zu verwenden, die dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechen. Die Innenwände und Decken der Rampen sind schallabsorbierend zu verkleiden und haben einen Absorptionskoeffizienten von $\alpha_{500} > 0,7$ bei 500 Hz aufzuweisen.

Summengeräusche Verkehr und Anlagen

Zur Beurteilung der öffentlichen Grünflächen sowie der Außenspielfläche der Kitas WA 2 und WA 6 (1) wurde eine Gesamtlärbetrachtung bzw. eine Summenbetrachtung aus Verkehrs- und Gewerbelärm durchgeführt.

Auf den Kita-Außenspielflächen betragen die Gesamtlärmpegel bis zu 59 dB(A) im WA 6 (1) und bis zu 56 dB(A) im WA 2.

Die Bewertung erfolgte anhand des Zielwerts für Verkehrslärmeinwirkungen auf Freibereichen von maximal 59 dB(A) tags auf mindestens 2/3 der Fläche (zwei Drittel/ein Drittel-Kriterium). Das zwei Drittel/ein Drittel-Kriterium wird auf beiden Außenspielflächen eingehalten.

Die Bewertung der öffentlichen Grünfläche erfolgt anhand desselben Zielwertes.

Es sind im Bereich der westlichen öffentlichen Grünfläche Gesamtlärmpegel von bis zu 65 dB(A) tags entlang der Kirschstraße zu erwarten. Der Zielwert von maximal 59 dB(A) wird hier ab einem Abstand von 30 m zum Rand der Kirschstraße und auf dem weit überwiegenden Teil der festgesetzten öffentlichen Grünflächen eingehalten.

4.3.16. Erschütterungen

Aufgrund der räumlichen Nähe des Vorhabens zu den Bahngleisen der Bahnstrecken mit den Streckennummern 5544, 5501 und 5523 in München Allach-Untermenzing wurden mögliche schwingungsinduzierte Auswirkungen im Rahmen eines erschütterungstechnischen Gutachtens untersucht. Hierbei wurden die Einwirkung durch Erschütterungen und Sekundärluftschall gemessen und für das Planvorhaben prognostiziert.

Die Prognosen auf Basis von Erschütterungsmessungen im freien Feld zeigen, dass im gesamten Planungsgebiet der Mindestabstand für Gebäude in konventioneller Bauweise (Massivbau mit Stahlbetondecken) bei 38 m zum nächstgelegenen Durchfahrtsgleis liegt. Bei einer anderweitigen Realisierung der Gebäude als in konventioneller Bauweise liegt der erforderliche Mindestabstand bei 120 m. Diese erforderlichen Abstände zu den Baufeldern werden vorliegend nicht eingehalten. Im Zuge der Bauausführung ist daher auf die Immissionen entsprechend zu reagieren. Deshalb wird festgesetzt, dass in den betroffenen Baugebieten und der Gemeinbedarfsfläche Erziehung bei der Errichtung von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen im Nahbereich der Bahnstrecken sowie darüber hinaus in baulich daran gekoppelten Gebäuden und Bauteilen (z. B. Tiefgaragen/-ein- und -ausfahrten, Nebengebäude, Fahrwege usw., die ggf. auch in anderen Baufeldern liegen) bei Unterschreitung der Mindestabstände zum nächstgelegenen Durchfahrtsgleis differenziert je nach Bauweise erforderlichenfalls technische bzw. konstruktive Maßnahmen (z. B. (teil-) elastische Gebäudelagerung) vorzusehen sind, die eine Einhaltung der Anhalts- und Richtwerte für Erschütterungs- und Sekundärschallimmissionen sicherstellen.

4.3.17. Luftschadstoffe

Das Planungsgebiet liegt nördlich der Allacher Straße, östlich der Kirschstraße, östlich und südlich der Esmarchstraße und südlich der Hintermeierstraße und ist daher verkehrsbedingten Luftschadstoffen ausgesetzt. Hinzu kommt die durch das Gebiet verlaufende Elly-Staegmeyr-Straße. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe wurden im Rahmen einer lufthygienischen Untersuchung berechnet und beurteilt. Die Durchführung der Immissionsprognose erfolgte für die maßgebenden Schadstoffkomponenten Stickstoffdioxide (NO₂) und Feinstaubpartikel (PM₁₀ und PM_{2,5}) mit dem mikroskaligen Ausbreitungsmodell MISKAM. Die Luftschadstoffbelastung setzt sich aus der städtischen Hintergrundbelastung und der verkehrsbedingten Zusatzbelastung zusammen. Die Abschätzung der städtischen Hintergrundbelastung erfolgte anhand der Jahresmessdaten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt. Die verkehrsbedingten Emissionsfaktoren der Emissionszusatzbelastung wurden mit Hilfe des Handbuchs für Emissionsfaktoren (HBEFA 4.1) unter zusätzlicher Berücksichtigung der Feinstaubemissionen durch Abrieb und Aufwirbelung ermittelt und die Immissionen im Null- und Planfall durch Ausbreitungsberechnungen für das Prognosejahr 2035 ermittelt, wobei die

Emissionsparameter des HBEFA 4.1 für das Jahr 2025 und nicht für das Prognosejahr 2035 verwendet wurden. Dies hat folgenden Grund: HBEFA 4.1 schätzt basierend auf der absehbaren Entwicklung der Abgasvorschriften das Emissionsniveau des Flottenmixes ab. Diese Abschätzung fällt insbesondere bei hohen Lkw-Anteilen jedoch sehr optimistisch aus, was zur Folge hat, dass die Emissionsfaktoren für das Prognosejahr 2035 (Verkehrsmengenprognose) wesentlich niedriger sind als im Jahr 2025. Für den Fall einer früheren Baurealisierung (vor dem Prognosejahr 2035) wäre somit ein zu niedriger Emissionsansatz gewählt. Für eine auf der sicheren Seite liegenden Prognose werden die Emissionsfaktoren des Jahres 2025 zugrunde gelegt. Die Emissionszusatzbelastung ergibt sich aus dem Produkt der Emissionsfaktoren mit den jeweiligen Verkehrsmengen (Prognosehorizont 2035). Die höchsten Belastungen an der Planbebauung treten an der Westfassade des östlich zur Esmarchstraße gelegenen Plangebäudes auf und betragen bis zu $26,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 , $17,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $14,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$. Für höhere Stockwerke sowie verkehrsabgewandte Fassaden werden deutlich niedrigere Konzentrationen prognostiziert. Im Planungsgebiet treten Luftschadstoffkonzentrationen von bis zu $31,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 , $18,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $15,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$ auf. Die IGW der 39. BImSchV werden demnach an allen Plangebäuden und auf der gesamten Planungsgebietsfläche zuverlässig eingehalten. Im Planungsgebiet sind mehrere Tiefgaragen vorgesehen. Für die Tiefgaragen sind die allgemeinen Anforderungen für Tiefgaragen zu beachten. So muss zu einer Lüftungsöffnung einer Tiefgarage ein ausreichend großer Abstand zu Fenstern von Aufenthaltsräumen und Freibereichen, die für einen längeren Aufenthalt konzipiert sind, in der näheren Umgebung gewährleistet sein, um die Schadstoffbelastungen in der nächsten Nachbarschaft minimal zu halten. Hierbei empfiehlt das Referat für Klima- und Umweltschutz einen Mindestabstand von 4,5 m. Eine Unterschreitung dieses empfohlenen Mindestabstands von 4,5 m ist zulässig, sofern durch eine Immissionsprognose der Jahresmittelwerte analog eines in der VDI 2053 (Ausgabe 01-2004) erwähnten Berechnungsverfahren der Nachweis erbracht werden kann, dass die vorhandene Grundbelastung an NO_2 und Feinstaub (PM_{10} und $\text{PM}_{2,5}$) am nächstgelegenen Immissionsort um nicht mehr als 3 % erhöht wird. Für den Fall, dass eine mechanische Entlüftung geplant ist, ist die Abluft so zu gestalten, dass eine schnelle Vermischung und Verdünnung der Abluft mit der Umgebungsluft und ein Auslass der Abgase außerhalb der Luft-Rezirkulationsbereiche gewährleistet ist. Diese Anforderungen sind im Zuge der konkreten Tiefgaragenplanung zu berücksichtigen.

In der Nachbarschaft führt das Planvorhaben bzw. die Realisierung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 zu einer ausschließlichen Verbesserung der lufthygienischen Situation. Dies ist zum einen den geringen Verkehrsmengen bei einigen Straßenabschnitten zum anderen dem teilweise deutlich reduzierten Lkw-Anteil im Planfall geschuldet. Die Planbebauung löst somit keine neue Konfliktsituation mit der Nachbarschaft aus.

4.3.18. Energie

Photovoltaik (PV)

Um, soweit es in Abwägung mit anderen Belangen sinnvoll ist, eine möglichst umfängliche Nutzung solarer Strahlungsenergie für die Stromerzeugung

sicherzustellen, sind je Baugebiet bzw. Teilbaugebiet Mindestflächengrößen für zu errichtende PV-Paneele festgesetzt.

Bei der quantitativen Ermittlung der festgesetzten Flächengrößen wurden die im Rahmen der Ausnutzung der Geschossfläche in Kombination mit den Bauräumen zu erwartenden Baukörper zu Grunde gelegt. Darauf aufbauend wurden Gemeinschaftsdachgärten und private Dachterrassen und Dachgärten sowie verschattete Bereiche als mögliche Standorte für PV-Anlagen ausgeschlossen. Die so übrigbleibenden Dachflächen sollen möglichst vollumfänglich mit PV-Paneeelen in Kombination mit extensiver Dachbegrünung genutzt werden. Um die nun festgesetzte konkrete Paneelfläche zu erlangen, wurden jedoch noch aus anderen Gründen nicht mit PV-Paneeelen belegbare Flächen wie Wartungswege, Dachrandabstände, Aufzugsüberfahrten und sonstige Dachaufbauten berücksichtigt. Somit können je nach konkretem Gebäude in der Bauausführung lediglich ca. 20 % der tatsächlichen Dachfläche als Paneelfläche realisiert werden. Der tatsächliche Betrieb dieser Anlagen ist im städtebaulichen Vertrag gesichert.

Die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 hinweislich dargestellten Flächen sind keine Festsetzungen, sie bilden lediglich unverbindlich die im Rahmen der dargestellten Baukörperkonfiguration für PV geeigneten Flächen ab.

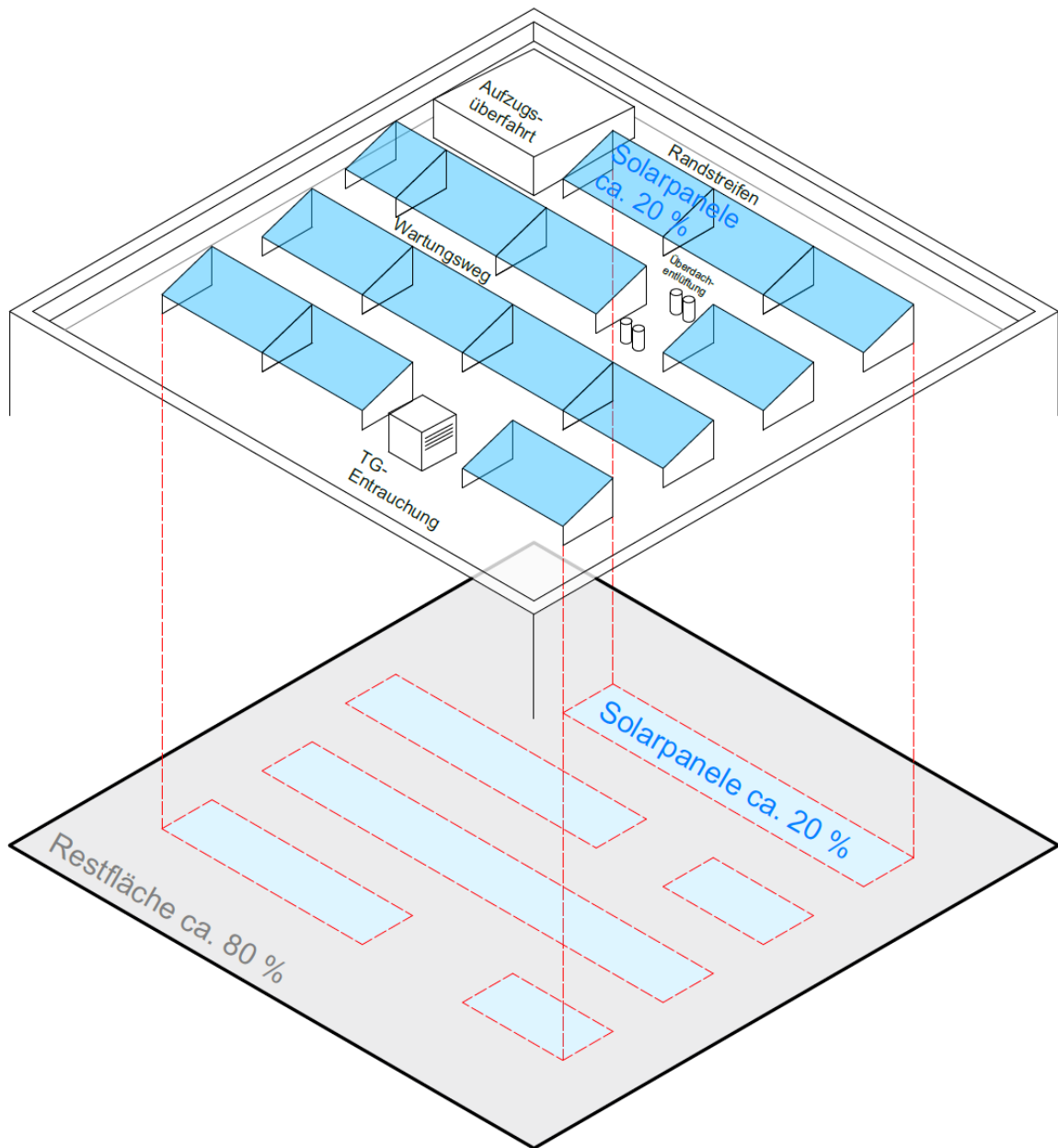


Abb. F
Schemadarstellung PV-Anlagen auf Dächern – ohne Maßstab
Quelle: © Wüstringer Rickert Architekten und Stadtplaner PartGmbH/LHM

Ferner wurde untersucht, ob noch andere Flächenpotenziale für PV-Anlagen bestehen. Im Bereich der gemeinschaftlich nutzbaren Dachgärten sind

voraussichtlich Pergolakonstruktionen zur Verschattung eines Teils der Fläche vorgesehen. Auf diesen können ggf. auch PV-Elemente installiert werden. Dies wird per Festsetzung ausdrücklich ermöglicht. Da diese Pergolen jedoch in der Fläche wesentlich untergeordnet sein werden und die tatsächliche Kombinierbarkeit mit PV-Anlagen sehr konzept- bzw. konstruktionsabhängig ist, ist hier eine verpflichtende Festsetzung nicht sinnvoll.

Weiter könnten PV-Anlagen auch an den Fassaden angebracht werden. Aufgrund der relativ engen Hofstrukturen ist dies jedoch an vielen Stellen gerade in den Wintermonaten mit dem höchsten Energiebedarf (Wärmepumpen) durch Verschattung der Fassaden nur sehr eingeschränkt sinnvoll. Darüber hinaus ist mit diesen Hofstrukturen und den relativ tiefen Gebäuden mit einem dichten Netz von Fensteröffnungen und Balkonen etc. an den Fassaden zu rechnen. Ein zusätzlicher Faktor sind die in den vorhandenen Freibereichen vorgesehen Baumstandorte, welche insbesondere bei Großbäumen weitere Verschattungseffekte bedingen. Mit diesen Rahmenbedingungen zeigt sich, dass auf Ebene eines Angebotsbebauungsplans an der Fassade keine Festsetzungen zu sinnvollen PV-Elementen getroffen werden können. Die Sinnhaftigkeit (Wirkungsgrad vor dem Hintergrund der Herstellungsenergie der Elemente) von entsprechenden Anlagen an bestimmten Fassadenbereichen kann erst auf Ebene der konkreten Hochbauplanung beurteilt werden.

Somit bleibt es auf Festsetzungsebene bei den PV-Anlagen auf den Dächern. Darüberhinausgehende weitere Anlagen werden, wie in der Charta zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 verankert, im Rahmen der Hochbauplanung geprüft. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 steht diesen nicht entgegen.

Große Teile des Stroms aus den PV-Anlagen werden im Sommer erzeugt. Hier liegt die erzeugte Strommenge weit über den Bedarfen der Wärme- und Brauchwassererzeugung. Diese Strommengen können voraussichtlich direkt in den Baugebieten bzw. Teilbaugebieten verbraucht werden.

Um diesen Strom zu den Zeiten zur Verfügung stellen zu können, wenn z. B. Elektrofahrzeuge geladen werden (hauptsächlich nachts), sind voraussichtlich Speichereinrichtungen notwendig. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 steht der Installation dieser Speichereinrichtungen nicht entgegen. Im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 sind darüber hinaus ausreichend Einbringschächte für die im Rahmen der Elektromobilität notwendigen Trafos etc. vorgesehen.

Insgesamt ist somit eine Zufuhr von Energie von außen für den Betrieb des Quartiers erforderlich. Ein komplett energieautarkes Quartier ist aufgrund der konkreten Rahmenbedingungen und der bereits fortgeschrittenen Planung bei Beschluss des Klimafahrplans mit angemessenem Aufwand nicht möglich. Da von außen ausschließlich Strom zugeführt werden muss, kann bei der Wahl entsprechend erneuerbarer externer Quellen eine vollumfängliche nachhaltige Energieversorgung sichergestellt werden. Somit kann auch der im Klimafahrplan verankerte Zielwert eines CO₂-Äquivalents pro Kopf/Jahr erreicht werden.

In WA 8 wird ein bestehendes Gebäude bestandsorientiert überplant. In Abwägung mit der fehlenden Umsetzungsperspektive wird hier auf eine entsprechende verpflichtende Festsetzung zur Errichtung von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie verzichtet. Dennoch steht der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 der Errichtung einer Anlage nicht entgegen.

Im Bereich der GB Erziehung wird durch die Landeshauptstadt München eine Schule entsprechend der Vorgaben für städtische Hochbauten errichtet. Diese beinhalten die Errichtung von Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie. Somit ist auf Ebene des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 keine zusätzliche Festsetzung erforderlich.

Wärmeversorgung

Wie unter Punkt 4.2.2 genauer ausgeführt, soll die Wärmeversorgung der geplanten Bebauung im Rahmen einer quartiersübergreifenden Grundwassernutzung in Kombination mit dezentralen Wärmepumpen in den Baugebieten bzw. Teilbaugebieten erfolgen.

In Abwägung mit den relativ engen Platzverhältnissen in den einzelnen Baugebieten bzw. Teilbaugebieten wird eine zentrale Wärmeversorgung für das gesamte Gebiet vorgesehen. Dabei sind anstromseitig im Süden bzw. Südosten des Planungsgebiets Förderbrunnen für Grundwasser, in Abstromrichtung im Norden Schluckbrunnen vorgesehen. In einem gebietsinternen Netz soll das geförderte Wasser verteilt werden. Die konkrete Wärmeerzeugung soll in den einzelnen Bau- und Teilbaugebieten mittels grundwassergespeisten Wärmepumpen erfolgen.

Die genaue Lage der Brunnen kann erst im Rahmen des erforderlichen Wasserrechtsverfahrens definiert werden. Da dies unter anderem von entsprechenden Anlagen in der Umgebung zum Genehmigungszeitpunkt abhängt, kann deren genaue Lage nicht auf Ebene des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 vorweggenommen werden. Dem folgend sind diese im Sinne einer effizienten und sinnvollen Energieversorgung im gesamten Planungsgebiet mit Ausnahme der in den Randbereichen befindlichen öffentlichen Straßenverkehrsflächen der Kirsch-, Esmarch-, Hintermeier- und Allacher Straße sowie den Innenhofbereichen zulässig. Die das eigentliche Planungsgebiet umgebenden Bestandsstraßen sollen in ihrem Bestand möglichst unangetastet erhalten bleiben. Darüber hinaus sollen so Auswirkungen auf die direkt angrenzenden Bestandsbebauungen ausgeschlossen werden. In den Innenhof- bzw. beengten Bereichen innerhalb der vorgesehenen Baukörperkonfiguration sollen insbesondere Großbäume gepflanzt werden. Darüber hinaus ist hier aus geometrischen Gründen eine relativ intensive Unterbauung mit Tiefgaragen wahrscheinlich. Um entsprechenden Nutzungskonflikten in diesen Bereichen vorzubeugen, sind hier Brunnen nicht zulässig.

Das Leitungsnetz muss das gesamte Planungsgebiet durchziehen. Um Leitungsverluste auf ein Minimum zu reduzieren und so eine effiziente Versorgung zu gewährleisten, sind möglichst kurze Wege erforderlich. Der genaue Leitungsverlauf ist abhängig von der konkreten Lage der Brunnen. Dem folgend sind Leitungen zum Betrieb der Brunnenanlagen im gesamten Geltungsbereich in den oben genannten

Straßen zulässig.

Da es sich ausschließlich um unterirdische Anlagen handelt, ist auch in den Straßen und öffentlichen Grünflächen mit keiner der geplanten Nutzung entgegenstehenden Auswirkung zu rechnen. Entsprechende Regelungen zur Wartung dieser Anlagen in öffentlichen Flächen etc. können im Rahmen der für diese notwendigen Dienstbarkeiten bzw. in gesondert abzuschließenden Verträgen geregelt werden.

Eine Festsetzung, die lediglich diese Form der Energieversorgung vorschreibt, ist in Abwägung mit den insbesondere genehmigungstechnischen Rahmenbedingungen nicht zumutbar. Die Nutzung des Grundwassers in der vorgesehenen Form bedarf einer wasserrechtlichen Genehmigung. Diese kann erst auf Ebene des konkreten Bauvollzuges beantragt werden. Bis zu diesem Zeitpunkt sind ggf. noch andere Projekte in der Umgebung möglich, die Einfluss auf das Grundwasser haben und somit die Leistungsfähigkeit des Konzeptes beeinträchtigen. So kann theoretisch eine Situation entstehen, die eine vollumfängliche Versorgung des Quartiers über das Grundwasser nicht möglich macht. Auf Basis der heutigen Erkenntnisse und Untersuchungen ist eine vollumfängliche Versorgung jedoch möglich.

4.3.19. Einfriedungen

Um den insgesamt offenen Charakter des Planungsgebietes und die Durchlässigkeit der einzelnen WAs zu sichern, werden Einfriedungen nur für die Bereiche zugelassen, zu deren Eigenart (Wohnungsgärten, Terrassen) die Einfriedung gehört oder dort, wo Sicherheitsbelange dies erfordern. Sicherheitsbelange sind bei den Freiflächen von Kitas und im Bereich der GB Erziehung relevant. Diese Regelung gilt nicht für das bereits bebaute WA 8. Dieses ist bereits heute von einem Zaun zu den umgebenden Flächen abgetrennt. Das soll auch weiterhin möglich sein. In dieser Hinsicht ist das WA 8 eher der ebenfalls durch Einfriedungen geprägten Umgebungsbebauung zuzuordnen als dem neuen, insgesamt offenen Quartier.

Um ein Betreten der Fläche für besondere Entwicklungsmaßnahmen zu verhindern und somit Beeinträchtigungen der Artenschutzziele der Fläche vorzubeugen, sind hier Zäune zulässig.

Festsetzungen zu Art und Gestaltung von Einfriedungen sollen zu einem einheitlichen Erscheinungsbild und einer positiven Prägung des Gebietes beitragen. Deshalb sind Einfriedungen in ihrer Höhe und auf eine optisch durchlässige Ausführung beschränkt. Sie sind ohne Sockel auszubilden, um die Durchlässigkeit für Kleinsäuger zu ermöglichen.

In Abwägung mit den Sicherheitsbelangen, sind bei Einfriedungen von Kitas und in der GB Erziehung auch größere Höhen und ohne Bodenabstand zulässig. Die hier festgesetzte Maximalhöhe erfolgt in Abwägung einer wesentlich erschwerten Überkletterbarkeit der Einfriedungen und der optischen Barrierewirkung. Bei einer Höhe von 1,5 m liegt die Oberkante des Zauns noch weitgehend unter der Blickhöhe. In der GB Erziehung sind zum Betrieb, insbesondere der Freisportflächen voraussichtlich Lärmschutzwände und Ballfangzäune erforderlich. Hier handelt es sich jedoch nicht um Einfriedungen, da der primäre Zweck dieser Anlagen nicht das

Einfrieden eines Grundstücks bzw. von Grundstücksteilen ist. Somit gelten die Regelungen unter § 18 Abs. 4 der Satzung (Höhenbeschränkungen) für diese Anlagen nicht.

In den öffentlichen Grünflächen sind ebenfalls Zäune zulässig, z. B. zur Abgrenzung von Kinderspielplätzen. Hier sind lediglich aus gestalterischen Gründen aufgrund ihrer Größe Ballfangzäune für Ballsportplätze nicht zulässig.

4.3.20. Werbeanlagen

Primäres Ziel des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 ist die Schaffung eines lebenswerten Wohnquartiers. Gewerbliche Nutzungen sind lediglich untergeordnet, z. B. im Rahmen von wohnortnahen Einzelhandelsnutzungen vorgesehen. Dem folgend sind Werbeanlagen beschränkt.

Um durchgehende Freiräume zu gewährleisten und gestalterische Fehlentwicklungen auszuschließen, sind Werbeanlagen nur innerhalb der Bauräume und nicht als freistehende Werbeanlagen und Werbefahnen zulässig.

Durch die Begrenzung auf eine Höhe bis zum Brüstungsbereich des ersten Obergeschosses ist ein Auffinden der einzelnen Nutzungen möglich, das Quartier als Ganzes wird jedoch nicht beeinträchtigt. Da die Werbeanlagen primär nur dem Auffinden der angebotenen Leistungen dienen sollen, sind diese nur an der Stätte der Leistung zulässig.

Im Rahmen der festgesetzten Nichtwohnnutzungen sind voraussichtlich besonders umfängliche Werbeanlagen notwendig. Aufgrund des punktuellen Charakters können hier ohne negative Folgen für das Gesamtquartier etwas umfänglichere Werbeanlagen zugelassen werden.

Im Rahmen weiterer Gestaltungsfestsetzungen zu Werbeanlagen wird sichergestellt, dass die Werbeanlagen sich den Gebäuden und der Wohnnutzung unterordnen und somit negative Folgen auf die Wohnqualität im Quartier ausgeschlossen werden können.

4.4. Grünordnung

Auf dem ehemaligen Kirschgelände soll ein lebendiges, grünes Stadtquartier mit hoher städtebaulicher, sozialer und ökologischer Qualität entstehen. Durch die Anordnung der Bau- und Teilbaugebiete entsteht ein im gesamten Planungsgebiet wahrnehmbares, qualitätvolles und klimawirksames Geflecht von öffentlichen Grünflächen. Im Norden führt eine öffentliche Grünfläche entlang der GB Erziehung Richtung Süden zu einer großzügigen öffentlichen Grünfläche im Westen an der Kirschstraße. Ergänzt wird diese öffentliche Grünfläche durch eine südlich gelegene öffentliche Grünfläche, welche die öffentliche Funktion des Quartiersplatzes südlich des WA 5 unterstützt und bis zur Allacher Straße weitergeführt wird. Diese öffentlichen Grünflächen stehen auch der Umgebung zur Verfügung. Durch die Aufteilung dieser Flächen in drei Einzelflächen sind positive Effekte auf die Durchlüftung und mikroklimatische Situation gerade in den dichten Baufeldern beidseits der Elly-Staegmeyr-Straße zu erwarten.

Für die ansässigen Gewerbebetriebe können angesichts der Emissionseinschränkungen durch die schon bestehende, angrenzende

Wohnbebauung mögliche Umstrukturierungen langfristig mitberücksichtigt werden. Westlich der Theodor-Kitt-Straße bis zur Willstätterstraße in den rückwärtigen Bereichen der Esmarch- und Pflügelstraße schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die angrenzende Wohnbebauung ist im FNP als Reines Wohngebiet dargestellt.

Eine mögliche zusammenhängende Entwicklung dieser Flächen von der Kirschstraße bis zur Willstätterstraße könnte ein durchgehendes Grünflächenkonzept ausgehend von der jetzt geplanten öffentlichen Grünfläche östlich der Kirschstraße als Rahmenbedingung berücksichtigen.

Im Rahmen der Gesamtentwicklung entstehen für alle Bevölkerungsgruppen gut nutzbare, private Freiflächen mit hoher Aufenthaltsqualität. Sie bieten Raum für nachbarschaftliche Freiflächen mit Kleinkinderspiel.

Die privat und gemeinschaftlich genutzten Dachflächen ergänzen das Freiraumangebot für die jeweiligen Bewohner*innen der Gebäude.

Zur Bereitstellung der erforderlichen Erholungsflächen für die künftigen Nutzer*innen werden in und um die Wohngebiete qualitativ hochwertige öffentliche Grünflächen und private gemeinschaftlich nutzbare Freiflächen geplant, die zusammen mit den Fuß- und Radwegeverbindungen die Durchlässigkeit und Vernetzung des Quartiers sichern.

Entlang der Bahntrasse im Osten ist ein übergeordneter Radweg vorgesehen.

Unmittelbar anschließend entsteht eine Artenschutzzone für trockenheitsliebende Tier- und Pflanzenarten (Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen).

Durch die Neugestaltung sowie die damit einhergehende Entsiegelung erhöht sich der Grünflächenanteil gegenüber dem aktuellen Zustand deutlich. Insgesamt ist somit im Zusammenspiel mit der Begrenzung der Versiegelung abgestuft auch nach der Zulässigkeit von Tiefgaragen etc. in den Baugebieten nun eine intensive Begrünung möglich. Dies führt zu geringeren thermischen Belastungen und damit zu einer Verbesserung der kleinklimatischen Situation im Planungsgebiet.

Die abwechslungsreichen Freiraumtypen werden durch ein heterogenes Bepflanzungskonzept unterstützt und zielen auf eine nachhaltige, gut etablierte Grünstruktur ab.

Mit den Festsetzungen zu öffentlichen Grün- und privaten Freiflächen sowie den Gemeinschaftsdachgärten werden die geltenden Orientierungswerte der Landeshauptstadt München von 20 m² privater Frei- und öffentlicher Grünfläche pro prognostizierter/em Einwohner*in außerhalb des Mittleren Rings eingehalten.

Soweit möglich werden die Bestandsbäume, unter anderem als klimarelevanter Faktor erhalten. Auf der öffentlichen Grünfläche wird auf eine Festsetzung verzichtet, da diese ohnehin an die Landeshauptstadt München übergeht. Aufgrund der heutigen Nutzung als weitgehend versiegeltes Gewerbegebiet ist jedoch nur sehr untergeordnet relevanter Baumbestand vorhanden. Um dies auszugleichen, sind umfangreiche Festsetzungen zu Baumpflanzungen getroffen. Im Bereich der Baugebiete bzw. Teilbaugebiete sind ca. 180 Baumpflanzungen bzw. zu erhaltende Bäume festgesetzt. Hinzu kommen 69 zu pflanzende Bäume im Straßenraum der Elly-Staegmeyr-Straße sowie mögliche Baumpflanzungen und Erhalt von Bestandsbäumen innerhalb der öffentlichen Grünflächen. Insgesamt können so voraussichtlich 65 bestehende Bäume erhalten werden und es werden ca. 390

Bäume neu gepflanzt. Dies hat durch die zusätzliche Verschattung und Verdunstung insbesondere auf das Kleinklima wesentliche positive Effekte.

Grünordnung allgemein

Die allgemeinen Festsetzungen zur Grünordnung entsprechen den Standards der Landeshauptstadt München für die Sicherung einer fachgerechten und nachhaltigen Umsetzung grünordnerischer Maßnahmen. Um im Bauvollzug die notwendige Flexibilität zu erhalten, werden Abweichungen der Grünfestsetzungen in Lage und Fläche ermöglicht.

Es wird die Begrenzung befestigter Freiflächen auf ein für eine funktionsgerechte Nutzung erforderliches Maß festgesetzt, um möglichst viele für die Erholung und den Klimaschutz notwendige Grünflächen zu ermöglichen. Durch die Festsetzung von soweit möglich wasserdurchlässigen Belägen wird der Oberflächenabfluss reduziert und der direkte Wasserkreislauf auch im Sinne des Kleinklimas unterstützt.

Durch die festgesetzten Mindestpflanzgrößen von 25-30 cm Stammumfang (StU) für große Bäume bzw. 18-20 cm StU für mittelgroße Bäume und 16-18 cm StU für kleine Bäume wird die Pflanzqualität festgeschrieben. Ziel ist dabei, in Kombination mit der Mindestgröße für durchwurzelbare Pflanzflächen von 24 m² bei großen bzw. 12 m² bei mittelgroßen und kleinen Bäumen und der geforderten Mindestbodenüberdeckung von Tiefgaragen und Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche von einem Meter für mittelgroße Bäume bzw. mindestens 1,50 m für große Bäume als wichtige Voraussetzungen, eine rasch wirksame Durchgrünung und einen langfristigen Erhalt der Baumpflanzungen zu schaffen.

Um für das Ortsbild negative Effekte auszuschließen und im Sinne des Kleinklimas zusätzliche Vegetationsstandorte zu erschließen, sind die Lärmschutzwände im Bereich der Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen auf der der öffentlichen Straßenverkehrsfläche zugewandten Seite mit hochwüchsigen, ausdauernden und standortgerechten Kletterpflanzen zu begrünen. Auf der anderen Seite wird in Abwägung mit der geringeren Prägnanz für das Ortsbild und den Ansprüchen des Artenschutzes (magerer Standort) von einer solchen Festsetzung abgesehen. Auf den öffentlichen Grünflächen soll ein qualitativvolles Angebot an Begegnungs- Spiel- und Rückzugsräumen entstehen. Zwei in der öffentlichen Grünfläche geplante, öffentliche Spielplätze bieten verschiedene, altersgerechte Spielmöglichkeiten.

Freiflächenversorgung und unterbaute Freiflächen

In der Gesamtbetrachtung ist eine ausreichende Freiflächenversorgung mit 20,01 m²/Einwohner*in (EW) gegeben. Der Orientierungswert von 20 m²/EW kann damit vollständig erreicht werden. In die Berechnung sind die nutzbare Öffentliche Grünfläche, die Dienstbarkeitsflächen mit besonderer Grünausstattung zugunsten der Allgemeinheit (Öffentlichkeit), die lärmgeschützten, ebenerdigen privaten Freiflächen und die Flächen der Gemeinschaftsdachgärten in den Bau- bzw. Teilbaugebieten eingeflossen.

Pro Einwohner*in können zirka 8,83 m² anrechenbare Öffentliche Grünfläche inkl.

Dienstbarkeitsflächen mit besonderer Grünausstattung zugunsten der Allgemeinheit (Öffentlichkeit) und 11,19 m² private Freifläche für die Freizeitnutzung gesichert werden. Auf den Dächern wird eine Freiflächenversorgung von 1,25 m² nachgewiesen.

Die öffentliche Grünfläche wird nicht unterbaut.

Die anrechenbaren privaten Freiflächen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 7 werden zu zirka 70 % unterbaut. Dies resultiert aus dem Nachweis des notwendigen Stellplatznachweises in Tiefgaragen.

In den Höfen werden unterbaufreie Bereiche für die Bepflanzung von Großbaumstandorten festgesetzt.

Durch die Umwandlung der bisher als Gewerbe- bzw. Mischgebiet genutzten Flächen in Allgemeine Wohngebiete und die Neuschaffung umfangreicher öffentlicher und privater Grün- bzw. Freiflächen wird der Versiegelungsgrad insgesamt deutlich reduziert.

Im Detail wird auf die Tabelle unter Ziffer 9 der Begründung „Öffentliche Grün- und private Freiflächenversorgung und unterbauten Freiflächen“ verwiesen.

Grünordnung auf Baugrundstücken - Private Freiflächen

Die privaten Freiflächen sollen als hochwertig begrünte Gemeinschaftsflächen mit möglichst hoher Aufenthaltsqualität gestaltet werden. Dies ist gerade vor dem Hintergrund der relativ dichten Bebauung besonders wichtig. Um in den Innenhöfen eine ausreichende Begrünung garantieren zu können und eine Versickerung zu ermöglichen, werden mit Schwerlast befahrbare Wege mit ihrem großen Flächenbedarf in den Innenhöfen ausgeschlossen. Dies betrifft auch Feuerwehruzufahrts- und -aufstellflächen. Der Feuerwehrrangriff und die Personenrettung kann über die Flächen außerhalb der Innenhöfe, die festgesetzten Fahrtrechte oder z. B. durch zweite bauliche Rettungswege organisiert werden. In Abwägung mit der Nutzbarkeit der Gebäude sind hiervon Anlieferflächen für die Kindertageseinrichtungen und per Planzeichen festgesetzte Flächen für Fahrtrechte ausgenommen.

Um ausreichend Raum für gemeinschaftlich nutzbare Bereiche und Spielplatzflächen zu sichern, werden die Flächen für private Wohnungsgärten auf WA 2, WA 6 (1), WA 6 (2) und WA 8 begrenzt und hier in ihrer maximalen Ausdehnung und Fläche gegenüber der überbauten Grundstücksfläche beschränkt. Um zusammenhängend wahrnehmbare Grünbereiche sicherzustellen, sind bei diesen Privatgärten auch die zulässigen Einfriedungen in Art und Höhe beschränkt. In Abwägung mit der heutigen Bestandssituation wird WA 8 jedoch bei der Flächenbeschränkung und den Regelungen zu Einfriedungen ausgenommen. Aus städtebaulichen Gründen werden Wohnungsgärten an den öffentlichen Verkehrsflächen ausgeschlossen.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 3, WA 4, WA 5 und WA 7 sind aufgrund der hohen Dichte nur gemeinschaftliche Freiflächen zulässig.

Um genügend Abstand zu Wohnnutzungen im EG zu schaffen, werden grüne Pufferzonen mit einer Tiefe von mindestens zwei Metern gegenüber Wegen und anderen befestigten Flächen festgesetzt. In Abwägung mit dem städtebaulichen

Konzept einer Bebauung direkt an den öffentlichen Gehwegen ist dies im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen nicht notwendig. Hier kann durch ein entsprechendes Hochparterre die notwendige Privatheit hergestellt werden. Mit den Festsetzungen zur Bepflanzung, Pflanzdichte und der Mindestgröße der Bäume, soll ein Mindestmaß an Durchgrünung und eine nachhaltige Standortqualität für die Pflanzung gesichert werden. Pro angefangenen 200 m² nicht überbauter Grundstücksfläche ist (mit Ausnahme von WA 8) mindestens ein großer oder mittelgroßer, standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. In den Baugebieten WA 1 bis WA 7 ergeben sich somit etwa 180 neu zu pflanzende bzw. zu erhaltende Bäume. Großbäume müssen mindestens einen Anteil von 25 % haben. Diese sind zur Sicherung eines nachhaltigen Standorts überwiegend in den nicht unterbauten Grundstücksflächen zu pflanzen. Aufgrund der Zielsetzung einer qualitätvollen Durchgrünung dürfen bestehende Bäume darauf angerechnet werden. Innerhalb der Wohngebiete wird die Verwendung gebietseigener Gehölze nicht festgesetzt, da hier aufgrund der dichten Bebauung und notwendigen Erschließungsflächen andere Standortkriterien zu berücksichtigen sind. Um das Pflanzen von großen und mittelgroßen Bäumen sicherzustellen, wird der Anteil an kleinen Bäumen begrenzt.

Insbesondere innerhalb der Innenhöfe ist die Ausstattung mit großen Bäumen für das Mikroklima (Verschattung und Verdunstungskälte) und die Aufenthaltsqualität von besonderer Bedeutung. Dem folgend sind hier in Verbindung mit Aussparungen in den Flächen für Tiefgaragen Baumstandorte für große Bäume über Planzeichen festgesetzt. Dies erfolgt auch an anderen, stadträumlich relevanten Standorten innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete. In Abwägung mit der Regelungsgenauigkeit eines Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 und der ggf. abweichenden genauen baulichen Struktur darf von dem festgesetzten Standort jedoch um bis zu zehn Metern abgewichen werden.

Um dennoch einen optimalen Standort und eine angemessene Entwicklungsgrundlage für die Bäume zu gewährleisten, werden Mindestabstände zur Fassade und der nächsten Unterbauung festgesetzt. Im Bereich des Quartiersplatzes ist in Abwägung mit den Lagebedingungen und der Nutzung ein geringerer Abstand zur Fassade erforderlich.

Der wertvolle und auch für das Kleinklima relevante Gehölzbestand südlich des WA 4 (5) (Allacher Straße) ist zur Erhaltung festgesetzt. Dieser kann auf die nach der Satzung zu pflanzenden Bäume angerechnet werden. Weiter sind entlang der Bahntrasse in der Fläche besonderer Entwicklungsmaßnahmen Bestandsbäume als zu erhalten festgesetzt. Diese können, da sie nicht auf den Baugrundstücken liegen, nicht angerechnet werden.

Um den gestalterischen Anforderungen von privaten und gemeinschaftlich nutzbaren Dachflächen als Erholungsflächen gerecht zu werden, sind die seitlichen Einhausungen von Dachaufbauten zu begrünen. Dies muss auch erfolgen, so diese Einhausungen nicht in direktem Zusammenhang mit Erholungsflächen auf den Dächern stehen. So sollen zusätzliche Potenziale für eine weitere Durchgrünung im Sinne eines positiven Effekts auf das Kleinklima geschaffen werden.

Die gemeinschaftlich genutzten Freiflächen der Innenhöfe bieten Aufenthalts- und

Spielmöglichkeiten. Die nach Art. 7 Abs. 3 BayBO notwendigen lärmgeschützten Spielflächen sind innerhalb der jeweiligen Baugebiete und Teilbaugebiete nachzuweisen, um Spielflächen für Kinder in Sicht- und Rufweite der Wohnung sicherzustellen. Da es sich primär um Kleinkinderspielflächen handelt, sind diese innerhalb der Innenhöfe bzw. in WA 2, WA 6 (1) und (2) zwischen den Bauräumen vorgesehen.

Grünordnung auf Dienstbarkeitsflächen - Quartiersplatz

Zur Gestaltung einer neuen Mitte im südlichen Bereich des WA 5, wird ein Geh- und Radfahrrecht festgesetzt. Diese Fläche ist als Quartiersplatz zu gestalten. Die offen vielseitig nutzbare Fläche wird unter Berücksichtigung der notwendigen Erschließungsflächen (beschränktes Fahrrecht für die Feuerwehr) mit Großbaumpflanzungen überstellt und lädt zum Aufenthalt ein. Um trotz der begrenzten Fläche eine starke Baumkulisse zu schaffen, sind mindestens 18 mittelgroße oder große Bäume zu pflanzen und es wird ermöglicht, den Mindestabstand der Bäume zur Fassade zu reduzieren.

Um eine vielfältige Nutzung zu ermöglichen und den offenen und attraktiven, begrünten Raumcharakter nicht zu stören, sind Paketabholstationen und sonstige raumwirksame Nebenanlagen nicht zulässig.

Grünordnung auf öffentlichen Straßenverkehrsflächen

Neben den öffentlichen Grünflächen im Westen erhält auch die Elly-Staegmeyer-Straße ein starkes Gehölzgerüst aus Laubbäumen. Zur Sicherung des grünen Alleecharakters der Elly-Staegmeyer-Straße, der die Bedeutung dieser Straße unterstreichen und für eine ausreichende Begrünung und Beschattung sorgen soll, sind 69 Laubbäume im Abstand von acht bis zehn Metern zu pflanzen. Um eine angemessene Entwicklung der Bäume zu ermöglichen, sind die Bäume in einem mindestens drei Meter breiten Baumgraben zu pflanzen. Dieser Baumgraben bzw. der festgesetzte Regelabstand kann in Abwägung mit deren Notwendigkeit für die Funktion des Quartiers durch Bushaltestellen oder Flächen zum Aufstellen von Wertstoffcontainer unterbrochen werden.

Die zentrale Lage und Funktion des neuen Quartiersplatzes bietet sich für die Unterbringung der Bushaltestellen an. Diese sind jedoch in der öffentlichen Straßenverkehrsfläche allgemein zulässig und bedürfen somit keiner räumlichen Festsetzung.

Um den Vorplatz des Schulstandorts in die Straßengestaltung zu integrieren, kann hier von der Alleepflanzung abgewichen werden.

Die im östlichen Bereich entlang der Bahn festgesetzte Straßenverkehrsfläche, welche primär als Rad- und Fußweg genutzt wird, kann temporär auch als Zufahrt zu den östlich gelegenen Flächen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Rahmen von Pflegemaßnahmen genutzt werden. Auch die Zufahrt zur Lärmschutzwand im Rahmen der Wartung/des Unterhalts dieser kann über diese Fläche erfolgen.

Da sowohl Wartungs- als auch Pflegemaßnahmen sehr selten erfolgen, ist mit keinen relevanten Störungen der Nutzung der Fläche als Fuß- und Radweg zu rechnen. In Abwägung mit dem für eine gesonderte Zufahrt notwendigen Flächenbedarf kann

somit vor dem Hintergrund des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden auf eine gesonderte Zufahrt verzichtet werden.

Grünordnung auf der Fläche für besondere Entwicklungsmaßnahmen

Um Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG in Zusammenhang mit der Zielart Zauneidechse sicher vorzubeugen, wird entlang der Bahn am östlichen Rand des Geltungsbereichs entsprechend der heutigen Lebensraumausstattung ein „unverschatteter“ Bereich gesichert. Unverschattet bedeutet in diesem Zusammenhang eine rechnerische Besonnung der Fläche am 21. März eines jeden Jahres von 8 Stunden. Die Flächen entlang der Bahn haben darüber hinaus besondere Bedeutung als Biotopverbundkorridor gemäß dem Arten- und Biotopschutzprogramm. Dem folgend werden sie, unabhängig der heute für die Zielart Zauneidechse vorhandenen Flächen, auf ihrer gesamten Länge auf eine Breite von zehn Metern aufgeweitet. Am westlichen Rand dieses Korridors ist eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von drei Metern vorgesehen. Diese ist so weit nach Westen gerückt, dass keine Verschlechterung der Besonnungsverhältnisse der bisher für die Zauneidechse zur Verfügung stehenden Flächen entsteht und somit den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vorgebeugt wird. Auch diese Flächenerweiterung soll jedoch, ungeachtet der Verschattung, entsprechend der übrigen Flächen entlang der Bahn als magerer Standort entwickelt werden. Weiter im Süden im Übergang zur Allacher Straße befinden sich Bereiche mit größerem Baumbestand. Diese eignen sich zwar aufgrund der Verschattung durch die Bäume nur bedingt für die Zielart Zauneidechse, werden aber vor dem Hintergrund eines durchgehenden Korridors in die Festsetzung mit einbezogen.

Dem folgend wird der gesamte Bereich entlang der Bahn als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Im Rahmen der Festsetzung einer Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen gleicher Ausdehnung ist in dieser Zone die Anlage von Habitatbausteinen zur Sicherung und Erweiterung des Lebensraums der dort vorkommenden Eidechsenpopulation vorgesehen.



Abb. G
Verschattungssituation (Planung) entlang der Bahnstrecke am 21.März: Planung – ohne Maßstab
Quelle: © Wüstinger Rickert Architekten und Stadtplaner PartGmbH/LHM

Die Fläche wird auf Basis eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes (PEK) naturnah, als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten, die an trockene und magere Standorte gebunden sind, gestaltet und entwickelt. Dieses Konzept wurde mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Die Umsetzung ist durch den städtebaulichen Vertrag gesichert.

Die insgesamt als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzte Fläche umfasst ca. 5.800 m², wobei ca. 650 m² auf die Lärmschutzwand und deren notwendigen Abstand in Zusammenhang mit der Verschattung zurückzuführen sind. Um einen Durchgang für Kleinsäuger zu ermöglichen, sind die Lärmschutzanlagen zum Schutz der angrenzenden Freiflächen auch mit Modellierungen und Durchlässen zulässig.

Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Aufgrund der Umwandlung des derzeit hochgradig versiegelten Gewerbe- und Mischgebietes in gut durchgrünte Allgemeine Wohngebiete sowie der Anlage öffentlicher Grünflächen ergibt sich in der Gesamtbilanz eine deutliche Entsiegelung. Somit sind für das Planvorhaben keine Ausgleichsflächen erforderlich.

4.5. Artenschutz

Die faunistischen Bestandsaufnahmen und die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) führen zu folgendem Ergebnis:

Durch die Neuplanung und Entsiegelung des Planungsgebietes sind die lokalen Populationen der (nachgewiesenen oder potentiell) vorkommenden geschützten Tierarten und der europäischen Vogelarten bzw. ihre Lebensstätten nicht oder nur unerheblich betroffen. Für einige Arten insbesondere Fledermäuse, Vogelarten und Eidechsen sind spezifische Vermeidungsmaßnahmen und so genannte CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures) erforderlich. Hinsichtlich der Fledermaushabitate sind so genannte FCS-Maßnahmen (favorable conservation status measures) notwendig.

Für das Planungsgebiet konnten bei den Kartierungen insgesamt 19 Vogelarten erfasst werden. Davon werden zwei Brutvogelarten, der Haussperling und der Stieglitz, in der bayerischen Vorwarnliste geführt. Eine bundesweit als gefährdet eingestufte Art ist der Star. Die meisten als Brutvogel eingestuften Arten brüten entweder in Gebäuden oder in Bäumen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind umsetzungsvorbereitend bzw. -begleitend entsprechende Maßnahmen vorgesehen sowie zusätzlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sog. CEF- sowie FCS-Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität durchzuführen. Deren Durchführung ist im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 bzw. des städtebaulichen Vertrags oder durch allgemein gültiges Recht gesichert.

Die Maßnahmen für den allgemeinen und besonderen Artenschutz sind im Einzelnen:

- Die Beschränkung der Gehölzrodung auf die Zeiten außerhalb der Vogelbrutzeit (von Oktober bis Februar). Dies bedarf jedoch keiner

- gesonderten Festsetzung im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146, da § 39 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dies bereits allgemeingültig regelt.
- Bei Abbruch der Bestandsgebäude und während der Bauzeit sind Vorgaben, insbesondere im Hinblick auf den Umgang mit Fassaden-Löchern einzuhalten, um den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG gerecht zu werden. Dies ist durch die Verpflichtung zur Umsetzung der saP im Rahmen des städtebaulichen Vertrages gesichert.
 - Es werden Maßnahmen zum Vogelschutz festgesetzt, welche Vögel vor Kollision mit Glasflächen schützen sollen. Großflächig transparente oder spiegelnde Bauteile stellen Gefahren für Vögel dar, da diese das transparente oder spiegelnde Hindernis nicht erkennen. In allen Baugebieten sind daher bei großflächigen Glaselementen und Fensterbändern, Eckverglasungen und den festgesetzten Lärmschutzwänden, den Belangen des Vogelschutzes durch Maßnahmen gegen Vogelschlag (wie z. B. reflexionsarme Verglasung oder Streifenmusterung) Rechnung zu tragen.
 - Herstellung des Biotopverbundkorridors gemäß Pflege- und Entwicklungskonzept.
 - Es ist ein baubegleitender Reptilienschutzzaun entlang der bahnbegleitenden Flächen erforderlich. Dieser besteht bereits. Dessen Erhaltung, solange wie im Bauablauf nötig, ist durch die Verpflichtung zur Umsetzung der saP im Rahmen des städtebaulichen Vertrages gesichert.
 - Die Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen ist zum Schutz der Reptilienhabitate abzugrenzen. Die Nachbarschaft des Biotopverbundkorridors und der dort zukünftig lebenden Zauneidechsen zum geplanten Fuß- und Radweg wurde im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtungen berücksichtigt (Maßnahme V-4b – Einzäunung der Reptilienhabitate und Monitoring). Hierzu werden diese Flächen dort, wo keine Lärmschutzwand verläuft, zum Weg hin räumlich und optisch abgetrennt und entsprechende Hinweisschilder aufgestellt. Dort, wo diese Lärmschutzwand auf die Westseite des Weges wechselt (im Bereich des Schulgeländes im Norden sowie am Süden des Bebauungsplangebietes) sieht das Pflege- und Entwicklungskonzept, dessen Durchführung im städtebaulichen Vertrag verpflichtend verankert ist, Sitzmauern in einer Höhe von etwa 50 cm vor. Auf ca. 1/3 der Länge werden diese Mauern durch eine dichte Dornenhecke unterbrochen. Auch Pflegezufahrten sind vorgesehen. Der größte Teil der an den Fuß- und Radweg angrenzenden Flächen des Biotopverbundes ist somit durch vertikale Strukturen für Zauneidechsen unüberwindbar. Sollte sich herausstellen, dass die Reptilienhabitate dennoch zu stark gestört werden, müssten die Flächen vollständig mit einem entsprechenden Zaun abgezäunt werden. Dazu muss der Eidechsen-Bestand nach zwei, vier und sechs Jahren jeweils nochmals durch mindestens zwei Begehungen bei optimaler Witterung nachkontrolliert werden. Im Rahmen der Festsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 ist eine entsprechende Einzäunung zulässig. Die Fläche exklusive der Aufstellfläche der Lärmschutzwand wird künftig im Eigentum der Landeshauptstadt München stehen.
 - Um eine unzulässige Verschattung der Flächen mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen zu verhindern, sind die Gebäudehöhen der westlich

- angrenzenden Gebäude entsprechend zu begrenzen. Dies ist im Rahmen der Festsetzung zur Höhenentwicklung berücksichtigt.
- Zum Schutz des Biotopverbundkorridors entlang der Bahn sowie den zukünftigen öffentlichen Grünflächen, sind Wegbeleuchtungen insektenfreundlich (z. B. Ausrichtung, Abschirmung, Reflektoren, Barrieren gegen Eindringen, Abstrahlwinkel) auszuführen. Zur Reduzierung der allgemeinen Lichtverschmutzung ist die Beleuchtung auf ein notwendiges Minimum zu reduzieren. Dies ist im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 mit entsprechenden Festsetzungen sowie Ergänzungen im städtebaulichen Vertrag sichergestellt.
 - Im Rahmen des Bauvollzugs sind prophylaktische Maßnahmen im Hinblick auf die Einwanderung von Amphibien in das Baufeld durchzuführen. Die durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 überplanten Strukturen, die als Habitat für Arten dienen können, sind im Bauvollzug so lange wie möglich zu erhalten.

Diese vorgenannten Maßnahmen sind wie auch die ökologische Baubegleitung einerseits durch Festsetzungen im Bebauungsplan, andererseits durch die Verpflichtung zur Umsetzung der saP im Rahmen des städtebaulichen Vertrages gesichert.

Als CEF-Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität und FCS-Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands sind im Einzelnen durchzuführen:

- 11 fassadenintegrierte Ersatzquartiere für Fledermäuse in den ersten neuen Gebäuden entlang der Bahn sowie
- 5 fassadenintegrierte Ersatzquartiere für Fledermäuse in den später folgenden Gebäuden
- 45-50 fassadenintegrierte Nistplätze für Spatzen und 6 fassadenintegrierte Nistplätze für Stare. Die Anzahl ist ggf. entsprechend der Anzahl der Brutpaare im Jahr des Abbruchs anzupassen.

Aufgrund der phasenweisen Bauausführung sind die Ersatzquartiere für Fledermäuse im ersten Bauabschnitt, dem Baugebiet WA 4, nachzuweisen. Fünf der fassadenintegrierten Ersatzquartiere für Fledermäuse sind in späteren Bauabschnitten zu realisieren. Um negative Wechselwirkungen der einzelnen Quartiere untereinander zu vermeiden, sind diese auf die einzelnen Teilbaugebiete mengenmäßig aufgeteilt.

Unter Einhaltung der Maßnahmen kommt das naturschutzfachliche Gutachten zu dem Ergebnis, dass mit Ausnahme der Artengruppe der Gebäudefledermäuse die Umsetzung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden kann.

Bezogen auf die Gebäudefledermäuse können Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BNatSchG ebenfalls sicher ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf das Schädigungsverbot von Habitaten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG können Schädigungen in Bezug auf die Gebäudefledermäuse auch durch die Maßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden.

Dem folgend wurde am 20.09.2022 bei der zuständigen höheren Naturschutzbehörde

ein Ausnahmeantrag nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG gestellt. Die Inaussichtstellung der artenschutzrechtlichen Ausnahme wurde am 20.01.2023 von der zuständigen Naturschutzbehörde übermittelt.

4.6. Entwässerung

Ziel des Niederschlagswasserkonzeptes ist es, in Abwägung mit den übrigen Aspekten der Bebauung möglichst weitgehend das Schwammstadtkonzept umzusetzen.

Durch Dachbegrünung wird der Abfluss gedrosselt und das Wasser abgesehen von Starkregenereignissen auch weitgehend direkt einer Verdunstung vor Ort zugeführt. Dem folgend sind auch auf den Tiefgaragen bzw. unterbauten Flächen insbesondere im Bereich von Großbaumpflanzungen großzügige Überdeckungen festgesetzt. Der Teil des Niederschlagswassers, welcher dennoch versickert werden muss, soll aus Rücksicht auf den lokalen Wasserkreislauf und, um weiterhin klimatisch positive Effekte zu haben, möglichst oberflächlich über belebte Bodenzonen z. B. über Mulden versickert werden.

Um eine schadlose oberirdische bzw. unterirdische Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers entsprechend der Münchner Entwässerungssatzung zu ermöglichen und die Nutzung des Regenwassers zur Durchfeuchtung des Oberbodens zu nutzen, wird festgesetzt, dass im Rahmen der privaten Freiraumplanung ausreichend dimensionierte unterbaufreie Flächen für eine Versickerung (z. B. Sickerflächen) freigehalten werden. Aufgrund der beengten Verhältnisse ist eine Kombination mit Rigolen zulässig.

Um jedoch bereits auf Ebene des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 soweit möglich eine Versickerung über Mulden zu sichern, wird in WA 2, WA 4 (1), WA 4 (3), WA 4 (4), WA 6 (1) und WA 6 (2) eine Versickerung von mindestens 25 % des anfallenden Niederschlagswassers (bezogen auf ein 5-jähriges Regenereignis von 60 minütiger Dauer nach KOSTRA-DWD 2010R) über Mulden festgesetzt. Dieser Wert kann sicher erreicht werden. Ob darüber hinaus noch weitere Wassermengen versickert werden können, ist abhängig von der konkreten Hochbauplanung, insbesondere im Hinblick auf Lage und genauen Umfang der Tiefgaragen und Unterbauungen.

In WA 1, WA 3, WA 5 und WA 7 kann aufgrund der Dichte und Grundstückszuschnitte nicht sicher von ausreichend dimensionierten Flächen für eine Muldenversickerung ausgegangen werden. Dem folgend ist hier keine entsprechende Festsetzung getroffen. Die Versickerung kann jedoch in jedem Fall über Rigolen gesichert werden. In WA 4 (2) liegt im Bereich, welcher sich für eine Muldenversickerung eignen würde, ein städtischer Abwasserkanal. Hier kann voraussichtlich keine entsprechende Muldenversickerung erfolgen. Somit ist diese hier nicht festgesetzt.

In WA 4 (5) befinden sich zu erhaltende Bestandsbäume auf den ggf. für eine Muldenversickerung geeigneten Flächen. Diese können voraussichtlich nicht mit einer Muldenversickerung kombiniert werden. Dem folgend ist hier ebenfalls keine zwingende Muldenversickerung festgesetzt.

Eine entsprechende Anpassung des Entwurfes, welcher entsprechend der Vorgaben des Klimafahrplans eine umfänglichere Versickerung des anfallenden

Niederschlagswassers über Mulden ermöglichen würde, war aufgrund des fortgeschrittenen Planungsstandes bei Implementierung des Klimafahrplans nicht mehr möglich. Dies hätte wesentliche Änderungen am Planungskonzept bedingt (ggf. geringere Dichte, andere Gebäudezuschnitte, um unmittelbar angrenzende Versickerungsflächen zu ermöglichen).

In WA 8 wird eine bereits vorhandene Bebauung bestandsorientiert überplant. Hier ist heute keine Muldenversickerung vorhanden. Somit soll auch zukünftig keine entsprechende Versickerung verpflichtend festgesetzt werden.

4.7. Stadtklima

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 wurde für das Projekt eine klimatische Ersteinschätzung durch das Referat für Stadtplanung und Bauordnung der Landeshauptstadt München in Abstimmung mit dem Referat für Klima- und Umweltschutz vorgenommen.

In der Klimafunktionskarte der Landeshauptstadt München weist das Planungsgebiet heute aufgrund seines hohen Versiegelungsgrades eine weniger günstige bis ungünstige bioklimatische Situation auf. Die umliegenden Siedlungsbereiche, ausgenommen die nördlich und nordöstlich angrenzenden Industrie- und Gewerbeflächen, sind bioklimatisch günstig. Hier wirken an vielen Stellen lokal entstehende Strömungssysteme aus dem naheliegenden Umland in die Bebauung hinein.

Entlang der Bahntrasse München-Treuchtlingen besteht eine übergeordnete Ventilationsbahn mit mittlerer Wirkung, die aufgrund der heutigen Bebauung nur ein geringfügiges Durchlüftungspotential für das Planungsgebiet darstellt.

Die in näherer Umgebung des Planungsgebietes liegenden Grün- und Freiflächen stellen Grünflächen mit einer hohen bioklimatischen Bedeutung dar.

Entlang der Allacher Straße liegt eine mittlere verkehrsbedingte Luftbelastung vor.

Die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 vorgesehenen öffentlichen Grünflächen und privaten Freiflächen tragen – verglichen mit dem heutigen Zustand – zu einer Verbesserung der stadtklimatischen Situation bei.

Die geplante lärmabschirmende Bebauung im östlichen Bereich (östlich des neuen Verlaufs der Elly-Staegmeyr-Straße) verhindert eine Durchlüftung aus Richtung der Bahngleise in das Planungsgebiet sowie ein Einströmen übergeordneter Strömungssysteme aus dem kühlen Umland über das Planungsgebiet hinweg in die östlich angrenzende Gartenstadtsiedlung. In das Planungsgebiet selbst können übergeordnete Strömungssysteme weiterhin aus dem Umland im südwestlichen Bereich durch die aufgelockerte Punktbebauung einwirken. Die geschlossene Bebauung des WA 1, WA 3 und WA 5 erschweren hingegen eine Durchlüftung aus dieser Richtung insbesondere in den Innenhöfen. Etwas verbessert wird diese Situation durch das „Aufbrechen“ der Höfe an bis zu zwei Seiten. Gerade in Zusammenhang mit den oben beschriebenen Auswirkungen der Bebauungsstruktur auf die Durchlüftungssituation gewinnen Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen an Bedeutung.

Bei der Umsetzung der Grünflächen ist auf eine gute bioklimatische Aufenthaltsqualität und mikroklimatische Vielfalt in Form einer abwechslungsreichen Gestaltung von verschatteten und besonnten Bereichen zu achten. Weitere Freiflächen und der Quartiersplatz sollen möglichst intensiv begrünt bzw. gering versiegelt werden. Die konkrete Planung der öffentlichen Grünflächen obliegt ohnehin der Landeshauptstadt München, somit sind hier keine besonderen Festsetzungen erforderlich. Es ist eine entsprechende Ausführung zu unterstellen. Für die privaten Freiflächen sind entsprechende Begrünungsfestsetzungen im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 getroffen. Insbesondere auf dem Quartiersplatz sind umfängliche Baumpflanzungen vorgesehen.

Sofern keine besonderen technischen Gründe entgegenstehen, sollen selten befahrene Geh- und Radwege im Planungsgebiet mit wasserdurchlässigen Belägen gestaltet werden. Dies ist im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 in einer Festsetzung verankert.

Bestehende Bäume sollen erhalten werden. Dies ist im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146, soweit in Abwägung mit den übrigen Belangen möglich, festgesetzt bzw. in den öffentlichen Grünflächen möglich. Jedoch sind aufgrund der heutigen Nutzung als Gewerbegebiet nur untergeordnete Baumbestände vorhanden. Dem folgend sind umfangreiche und ausreichend dimensionierte Baumstandorte für Neupflanzungen nötig. Auf nicht unterbauten Bereichen werden Neupflanzungen in Form von Großbaumstandorten erfolgen. Bei Neupflanzungen auf unterbauten Bereichen ist ein ausreichender Bodenaufbau festgesetzt, damit ausreichend dimensionierte Standorte und ungestörte Wurzelräume vorhanden sind, die auch die Entwicklung von großen Bäumen ermöglichen. Im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 ist, insbesondere in den Innenhöfen, eine unterbaufreie Fläche festgesetzt, um auch hier Großbäume mit angemessenen Standortbedingungen zu ermöglichen. Darüber hinaus sind entsprechende Rahmenbedingungen für Baumstandorte im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzt.

Zuletzt sollen die Potentiale der Dach- und Fassadenbegrünung ausgeschöpft werden. Dies ist in den Festsetzungen durch die Anordnung von Dachbegrünung mit einem hohen durchwurzelbaren Aufbau umgesetzt. Fassadenbegrünung wird in Abwägung mit den zum Teil zu erwartenden tiefen Baukörpern und den somit notwendigen hohen Fensteranteilen an den Fassaden nicht explizit festgesetzt. Ausgeschlossen ist dadurch eine Fassadenbegrünung jedoch nicht. Sie wird zudem auf Ebene der Baugenehmigung in Verbindung mit der städtischen Freiflächengestaltungssatzung weiter geprüft.

Da die am Planungsgebiet entlang der Bahnlinie verlaufende übergeordnete Ventilationsbahn durch die geplante Bebauung selbst nicht beeinträchtigt wird, keine weiteren übergeordneten Ventilations- und Kaltluftbahnen betroffen sind und durch die Entsiegelung sowie wesentliche Intensivierung der Vegetationsbestände im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 die mikroklimatische Situation vor Ort verbessert wird, ist kein vertiefendes stadtklimatisches Gutachten erforderlich.

4.8. Gender Mainstreaming

Siedlungsstruktur

Die Integration von Kindertageseinrichtungen und Einkaufsmöglichkeiten führt zu kurzen Wegen. Für das Planungsgebiet ermöglicht dies eine gute Erreichbarkeit mit möglichst wenig Querungen von Straßenverkehrsflächen. Innerhalb des Quartiers ist generell ein zweites Wegenetz abseits der Straßenverkehrsflächen vorhanden.

Sicherheit und Übersichtlichkeit im Bereich von Freiflächen

Die öffentlichen Grünflächen wie auch die privaten Freiflächen sollen weitestgehend barrierefrei erreichbar sein. Aufgrund der sehr moderaten Topographie im Planungsgebiet ist dies auf Ebene der Bauausführung möglich.

Beabsichtigt ist eine Differenzierung der öffentlichen Grünflächen und privaten Freiflächen in ihrer Nutzungsintensität und ihrem Nutzungsangebot für verschiedene Alters- und Nutzergruppen. Eine entsprechende Differenzierung bietet sich schon durch die unterschiedlichen Qualitäten der kleineren urbaneren öffentlichen Grünfläche südlich WA 5 mit dem Quartiersplatz und der größeren öffentlichen Grünfläche im Norden an.

Soweit dies in Abwägung mit anderen Belangen möglich ist, wurde der Fuß- und Radweg entlang der Bahnlinie auf der den Baugebieten zugewandten Seite der Lärmschutzwand geführt. Somit werden vor Einblicken geschützte Angsträume vermieden.

Wohnen

Durch die Anlage einzelner blockartiger Wohnquartiere wird die Entstehung identitätsbildender Nachbarschaften mit einer verträglichen Einwohnerzahl unterstützt. Die klaren Hofstrukturen schaffen Orientierung und Übersichtlichkeit. Insbesondere das „Aufbrechen“ der Höfe sorgt jedoch auch für eine Verbindung mit der Umgebung.

5. Wesentliche Auswirkungen

5.1. Städtebau und Grünordnung

- Schaffung von Flächen für Wohnungsbau für ca. 1.240 Wohneinheiten und ca. 3.000 Einwohner*innen als Beitrag für den dringenden Wohnraumbedarf in München, wovon 30 % des neu geschaffenen Wohnbaurechts für den geförderten Wohnungsbau vorgesehen sind
- Schaffung von Flächen für eine Grundschule und vier Kitas (eine von diesen integriert in die GB Erziehung) zur Deckung der für das Quartier und die Umgebung notwendigen Infrastruktur
- Schaffung von Flächen für quartiersdienliche Nichtwohnnutzungen (z. B. Nahversorgung etc.)
- Schaffung eines Netzes großzügiger öffentlicher Grünflächen in Einbindung in die Strukturen der Umgebung
- Schaffung von attraktiven und gut nutzbaren privaten Freiflächen, gemeinschaftlich nutzbaren Dachgärten und privaten Gärten mit guten Potentialen u. a. auch für Großbäume und Bauwerksbegrünung (v. a. Dächer)
- Verlust von ca. 10 ha Gewerbeflächen

5.2. Umwelt

- Sicherung und Entwicklung eines Biotopverbundkorridors entlang der Bahnstrecke im Osten unter Berücksichtigung magerer Standortbedingungen und der Ansprüche der Zielart Zauneidechse
- Teilweise Entsiegelung eines zuvor nahezu vollflächig versiegelten Bereichs
- Pflanzung von mindestens 249 neuen Bäumen im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche und der Baugrundstücke.
- Erhalt des wertvollen, ortsbildprägenden Baumbestands nördlich des östlichen Bereichs der Allacher Straße
- Dekontaminierung belasteter Böden
- Auftreten artenschutzrechtlicher Konflikte v. a. bei den Artengruppen der Fledermäuse und Vögel, die durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, welche im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 und im städtebaulichen Vertrag verankert sind, gelöst werden können.

5.3. Verkehr und Immissionen

- Wesentliche Reduzierung des Schwerverkehrs
- Verringerung des Verkehrsaufkommens gegenüber einer vollumfänglichen Ausnutzung des bisherigen Baurechts im Rahmen von Gewerbe- und Mischgebieten
- Geringfügige Verlegung der Elly-Staegmeyr-Straße unter Beibehaltung der Anknüpfungspunkte an das umgebende Straßennetz
- Entwicklung eines leistungsfähigen Fahrradweges entlang der Bahnlinie unter Ergänzung des bestehenden Radwegenetzes

6. Maßnahmen

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

- Gestaltungsleitfaden
- Charta zu Klimaschutz und -anpassung
- Bestellung von Dienstbarkeiten (Geh-, Radfahr- und Fahrtrechte, Leitungsrechte, gemeinschaftliche Dachgärten),
- Altlastensanierung
- Kampfmittelfreimachung
- Abbruch der Bestandsgebäude
- Verlegung der bestehenden Elly-Staegmeyr-Straße
- artenschutzrechtliche Maßnahmen
- Sozialgerechte Bodennutzung/städtebaulicher Vertrag/finanzielle Auswirkungen

6.1. Gestaltungsleitfaden und Charta zu Klimaschutz und -anpassung

Ergänzend zum Rahmenplan, welcher als städtebauliches und landschaftsplanerisches Konzept dem Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 zugrunde liegt, wurde von den Wettbewerbsgewinner*innen ein Gestaltungsleitfaden entwickelt. Dieser trifft konkrete Aussagen zu den Gestaltungsprinzipien zur

übergeordneten und kontinuierlichen Qualitätssicherung für das Gesamtquartier. Der Gestaltungsleitfaden wird dem Städtebaulichen Vertrag als Anlage hinsichtlich der Qualitätssicherung beigelegt und soll zur Bewertung zukünftiger Bauvorhaben mit Fokus auf den privaten Flächen bzw. Objekten dienen.

Der Gestaltungsleitfaden wird darüber hinaus durch eine Charta im Sinne des Klimafahrplans ergänzt, in der die geplanten klimarelevanten Maßnahmen für das Gesamtquartier zusammengefasst werden. Dies umfasst neben den im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzten und im Städtebaulichen Vertrag verankerten Maßnahmen auch weitere Maßnahmen, welche einer entsprechenden verbindlichen Regelung nicht zugänglich sind. Die Charta ist diesem Satzungsbeschluss als Anlage 4 beigelegt.

6.2. Herstellung von Dienstbarkeiten

Im Planungsgebiet werden umfangreiche Flächen als dinglich zu sichern (zugunsten der Allgemeinheit, der Landeshauptstadt München und teilweise zugunsten eines beschränkten Personenkreises) festgesetzt.

Mit diesen Festsetzungen sollen die innere Erschließung der Baugebiete und Teilbaugebiete für die Anwohner*innen sowie die Zugänglichkeit für die Allgemeinheit, den Katastrophenschutz (Bahnflächen) sowie Leitungsrechte gesichert und gleichzeitig Wegeverbindungen mit der Umgebung verbessert werden. Auch wird die Pflegezufahrt für die Fläche mit Besonderen Entwicklungsmaßnahmen an der Bahn und, wo es notwendig ist, für die Freiflächen der KITAS sowie deren Anlieferung gesichert.

6.3. Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Im Hinblick auf die vorkommenden geschützten Arten im Planungsgebiet sind folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um die Tötung oder Verletzung einzelner Individuen auszuschließen bzw. eine erhebliche Störung dieser oder einen Verlust von für diese essenziellen Lebensräumen zu vermeiden:

- Gehölzrodung außerhalb der Vogelbrutzeit, d. h. nur im Zeitraum Oktober bis Februar.
- Umsetzung von Vorgaben beim Gebäudeabbruch/Umgang mit Fassadenlöchern
- Vermeidung von Vogelschlag an Scheiben durch Verzicht auf vogelgefährdende Glasflächen oder Verwendung von Gläsern mit nichttransparenten Aufdrucken oder halbtransparentem Material
- Instandhaltung eines Reptilienschutzzaunes zum Schutz von Zauneidechsen während der Baumaßnahme; Anlage von Übersteighilfen kurz vor Baubeginn; regelmäßige Kontrolle des Zauns
- Dauerhafte Einzäunung der Reptilienhabitate zum Schutz der Zauneidechsen
- Insektenschonende Ausgestaltung von Beleuchtungsanlagen, insbesondere entlang des Geh- und Radweges entlang der Bahn und im Bereich der Grünflächen
- Prophylaktische Maßnahmen bezüglich Amphibien (Vermeidung bzw. regelmäßige Kontrolle von Pfützen im Baustellenbereich, die als Laichplatz für die Wechselkröte in Frage kommen)

- Ökologische Baubegleitung (in der Planungsphase, zur Überwachung der Umsetzung der Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen, während der Bauphase und Kontrolle der Funktionsfähigkeit nach Fertigstellung)
- Möglichst langfristiger Erhalt von Strukturen, die als Habitate von Arten dienen (Bäume mit Stieglitz-Brutplätzen, Gebäudequartiere von Fledermäusen oder Vögeln)
- Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse an neuen Gebäuden (FCS-Maßnahme)
- Schaffung von Ersatzquartieren für Haussperlinge (Spatzen) an neuen Gebäuden (CEF-Maßnahme)
- Schaffung von Ersatzquartieren für Stare an neuen Gebäuden (CEF-Maßnahme)

7. Sozialgerechte Bodennutzung/städtebaulicher Vertrag/finanzielle Auswirkungen

Für den vorliegenden Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 finden die Verfahrensgrundsätze der Sozialgerechten Bodennutzung (SoBoN, Fassung vom 26.07.2017) Anwendung.

Die Arbeitsgruppe (AG) SoBoN hat sich mehrmals mit dem Vorhaben befasst und dem Vorhaben zugestimmt.

Die Grundeigentümerin hat sich zur Mitwirkung nach den Verfahrensgrundsätzen der Sozialgerechten Bodennutzung (SoBoN, Fassung vom 26.07.2017) verpflichtet. Demnach werden die ursächlichen Kosten und Lasten übernommen. Dies ist im städtebaulichen Vertrag (Grundvereinbarung) geregelt.

Für WA 8 (Flur Nrn. 738/2, 739 und 739/2) liegt keine Grundzustimmung vor. Das bereits bebaute Grundstück wird aus planerischen Gründen in den Umgriff mit aufgenommen und erhält eine bestandsorientierte Festsetzung. Eine Bodenwertsteigerung durch den Erlass des Bebauungsplans, welche Voraussetzung für die Anwendbarkeit der SoBoN ist, liegt hier somit nicht vor, so dass auch eine Beteiligung der Eigentümer*innen an ursächlichen Kosten und Lasten nicht in Betracht kommt.

Gleiches gilt auch für den/die Eigentümer*in von Flurstück Nr. 165/18. Auch hier liegt keine Grundzustimmung vor. Das Flurstück wird jedoch lediglich durch eine öffentliche Straßenverkehrsfläche eines nicht ursächlich mit den Baugebieten verbundenen Radweges überplant. Somit ist auch hier keine Bodenwertsteigerung gegeben, die SoBoN kommt nicht zur Anwendung.

Es werden nach den anzuwendenden Verfahrensgrundsätzen der SoBoN (Fassung 26.07.2017) 30 % geförderter Wohnungsbau realisiert. Darüber hinaus sind weitere zehn Prozent für den preisgedämpften Mietwohnungsbau zu verwenden. Über den begleitenden städtebaulichen Vertrag werden insbesondere folgende Kosten und Lasten übernommen:

- Unentgeltliche Abtretung der ursächlichen Grün- und Verkehrsflächen, des durch die Lärmschutzwand verschatteten Bereichs der Vernetzungszone im

Osten entlang der Bahn sowie der Gemeinbedarfsfläche Erziehung an die Landeshauptstadt München.

- Beseitigung der relevanten Altlasten soweit erforderlich sowie von Kampfmitteln und Freimachung der Flächen.
- Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen (soweit ursächlich) und der öffentlichen Grünflächen.
- Herstellung der Dienstbarkeitsflächen.
- Anteilige Finanzierung der sozialen Infrastruktur
- Errichtung der integrierten Kindertageseinrichtungen in den Teilbaugebieten WA 2, WA 4 (5) und WA 6 (1)
- Übertragung von Miteigentum / Sondereigentum an den integrierten Kindertageseinrichtungen
- Bestellung von Dienstbarkeiten – einschließlich derer für Gemeinschaftsdachgärten
- Verpflichtung, die im Umgriff des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 liegenden Grundstücke binnen eines bestimmten Zeitraums nach Inkrafttreten des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146 zu bebauen
- Errichtung von 30 % gefördertem Wohnungsbau mit einer Bindungsdauer von 25 Jahren
- Errichtung von 10 % preisgedämpften Mietwohnungsbau mit einer Bindungsdauer von 30 Jahren
- Interimsweise Errichtung eines Teils der öffentlichen Grünfläche und der Außenspielfläche der Kita im WA2 als Provisorium, falls die entsprechenden Flächen aufgrund eines bestehenden Mietvertrags nicht rechtzeitig bei Realisierungsbeginn verfügbar sind, und entsprechender Rückbau und Freimachung nach Beendigung des Mietverhältnisses
- Umsetzung des Mobilitätskonzeptes

Der Entwurf des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2146 wurde erst gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt, nachdem alle notwendigen Verträge, insbesondere der städtebauliche Vertrag (Grundvereinbarung), wirksam geschlossen und die vereinbarten Sicherheiten (monetäre und dingliche) gestellt wurden.

Der Landeshauptstadt München entstehen durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 insbesondere folgende Kosten:

- Kostenerstattung der nichtursächlichen Anteile der Herstellungskosten der technischen Infrastruktur
- Tragung der nicht durch die anteilige Finanzierung der Planungsbegünstigten gedeckten Kosten für die Herstellung der sozialen Infrastruktur
- Entschädigung der Flächenabtretung der Vernetzungszone mitsamt ihrer Herstellung und Entwicklungsmaßnahmen, soweit diese nichtursächlich sind
- Entschädigung der Flächenabtretung des nicht ursächlichen bahnbegleitenden Radwegs mitsamt dessen Herstellung inkl. des ggf. notwendigen Erwerbs des Teilstücks aus Flst. Nr. 165/18 Gemarkung Untermenzing
- Entschädigung für die Abtretung des nichtursächlichen Flächenanteils der Gemeinbedarfsfläche Erziehung (Grundschule und Haus für Kinder).
- Entschädigung für die Einräumung von Miteigentum/Sondereigentum nichtursächlichen Anteile der integrierten Kindertageseinrichtungen

Die erforderliche Beschlussfassung des Kommunalausschusses und der Vollversammlung im Hinblick auf die nichtursächlichen Kosten erfolgte bereits mit dem Sammelfinanzierungsbeschluss (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 01197) für das Haushaltsjahr 2022. Durch diesen wurden bereits alle notwendigen finanziellen Mittel für das Verfahren im Hinblick auf Entschädigung nicht ursächlicher Flächenabtretungen/Miteigentumsanteile gesichert.

Für die nichtursächlichen Anteile der Herstellungskosten der technischen Infrastruktur des bahnbegleitenden Radwegs und der Vernetzungszone inkl. der Entwicklungsmaßnahmen ist zum derzeitigen Planungsstand nur eine grobe Kostenschätzung möglich. Es wird mit Kosten von ca. 1,9 Mio € gerechnet.

8. Umweltbericht gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB)

8.1. Einleitung

8.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146

Das Planungsgebiet liegt im Stadtbezirk 23 Allach-Untermenzing beidseits der Elly-Staegmeyr-Straße, östlich der Kirschstraße sowie der Esmarchstraße, westlich der Bahnlinie München-Treuchtlingen zwischen Hintermeierstraße bzw. Esmarchstraße im Norden und Allacher Straße im Süden. Es hat eine Fläche von insgesamt ca. 13,9 ha.

Das als "Kirschgelände" bezeichnete Gebiet eignet sich aufgrund der Nähe zum Oertelplatz (S-Bahnhaltepunkt Allach sowie Einzelhandel) und den umgebenden Wohnnutzungen für eine Umstrukturierung zu einem Wohnquartier für die dringende Deckung des Wohnraumbedarfs in München. Des Weiteren kann auf diese Weise der vorhandene, die Umgebung belastende gewerbliche Schwerverkehr reduziert werden.

Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 sieht die Schaffung von Flächen für Wohnungsbau für ca. 1.240 Wohneinheiten und ca. 3.000 Einwohner*innen vor. Im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 werden insgesamt acht Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt, darüber hinaus ist eine Gemeinbedarfsfläche Erziehung für eine Grundschule mit Freisportflächen vorgesehen. Zudem werden umfangreiche öffentliche Grünflächen festgesetzt.

Detaillierte Angaben zur Planung sind der Planzeichnung sowie der Satzung und Begründung zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 zu entnehmen.

8.1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch (BauGB), den Naturschutzgesetzen, dem Bundes-Bodenschutzgesetz und den Wassergesetzen, ist hier insbesondere die Immissionsschutzgesetzgebung mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen. Für den Verkehrslärm im Hinblick auf die Bestandsbebauung sind das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) heranzuziehen. Im Hinblick auf den Lärmschutz an Straßen ist die Richtlinie RLS-19 relevant. Für die geplanten Allgemeinen Wohngebiete sind die Orientierungswerte der DIN 18005 zu berücksichtigen. Für den Anlagenlärm sind die Immissionsgrenzwerte der TA Lärm relevant. Für den Bereich des speziellen Artenschutzes sind die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu beachten.

Nachfolgend werden die in Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter, stichpunktartig aufgelistet.

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, 2009):

- 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.
- Erhalt, Sicherung und Optimierung der Trockenstandorte.

Schutzgut Fläche/Boden

Bundes-Bodenschutzgesetz (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.
- Nachhaltige Sicherung der Funktion des Bodenschutzprogramms.

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

- Bestrebung der Landeshauptstadt München, den stadt eigenen Gebäudebestand sowie den Gebäudebestand der Eigen- und Regiebetriebe auf Grundlage eines für die Landeshauptstadt München definierten Niedrigstenergiestandards, der Berücksichtigung der Klimarelevanz der Baustoffe sowie des Einsatzes von erneuerbaren Energieträgern und der Fernwärme, möglichst klimaneutral zu gestalten und zu betreiben.
- Erarbeitung eines Konzeptes zur Erreichung eines möglichst klimaneutralen stadt eigenen Gebäudebestandes im Bereich des Energiemanagement bei stadt eigenen Gebäuden und der elektrischen Verkehrsinfrastruktur
- Pflicht zur Errichtung von Solaranlagen für alle stadt eigenen Liegenschaften, soweit möglich, und Nutzung der Solarenergie.
- Begrünungsmaßnahmen (Dach- und Fassadenbegrünung, Erhalt des Baumbestands, Schaffung weiterer Großbaumstandorte, Erhöhung der Substratschicht auf 15 – 25 cm) bei stadt eigenen Liegenschaften.

Klimaneutrales München bis 2035, Ziele und Umsetzungsstrategie des Referates für Stadtplanung und Bauordnung, Beschluss der Vollversammlung des Stadtrats vom 20.10.2021

Maßnahmen in der Stadtentwicklungsplanung, Bebauungsplanung, Wohnbauförderung und Stadtsanierung

Klimafahrplan in der Stadtplanung

- Behandlung, Einbringung und Berücksichtigung des Klimaschutzes und der Klimaanpassung für das Erreichen der Klimaneutralität bis 2035
- Anwendung des sog. „Klimafahrplans“ bei allen städtebaulichen Planungen und im Bebauungsplanverfahren (verpflichtend: Energie-, Mobilitäts- sowie Stadtklima-Konzepte)
- Festsetzungen im Sinne des Klimaschutzes und der Klimaanpassung sowie Darlegung der entgegenstehenden Gründe
- Festsetzung von bestimmten baulichen und sonstigen Maßnahmen für den Einsatz von erneuerbaren Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung sowie Darlegung der entgegenstehenden Gründe
- Festsetzung von Photovoltaik-Anlagen
- Aufnahme der Ergebnisse der Planungen und Konzepte (u. a. Energiekonzept, Mobilitätskonzept, Stadtklima-Konzept) in einer Charta für ein

lebendiges, soziales und nachhaltiges Stadtquartier und Einwirkung auf Umsetzung der Charta

- Verpflichtende Aufnahme bei konzeptorientierter Vergabe von städtischen Flächen des Effizienzhaus (EH) 40 Standard als Mindestnorm und die Errichtung von PV-Anlagen bei den Auswahlkriterien mit entsprechender Gewichtung, soweit möglich und noch nicht nach der Bebauungsplanfestsetzung als PV-Pflicht festgesetzt
- Anpassung des Ökologischen Kriterienkatalogs in Bezug auf das neue Gebäude-Energie-Gesetz [für Wohngebäude Effizienzhaus (EH) Standard 40 und für Nicht-Wohngebäude der Effizienzgebäude (EG) 40 Standard]

8.1.3. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Zur Festlegung des Inhalts und Umfangs der Umweltprüfung wurde durch die Landeshauptstadt München am 14.12.2017 ein Scoping-Termin mit den beteiligten Fachbehörden und Fachplanern durchgeführt. Forderungen waren:

- **Lärm:** Weitere Untersuchungen erforderlich zur Beurteilung der Auswirkungen hinsichtlich Verkehrslärm (Straßenneubau/baulicher Eingriff und Auswirkungen auf Nachbarschaft nach 16. BImSchV), Gewerbelärm (Gewerbe-/Infrastrukturnutzungen innerhalb des Planungsgebietes, bestehende Vorbelastungen durch Betriebe außerhalb des Planungsgebietes) und Sport- und Freizeitlärm (geplante Sport- und Freizeitanlagen innerhalb des Planungsgebietes).
- **Erschütterungen, sekundärer Luftschall:** Erschütterungstechnische Untersuchung lag bereits vor mit Hinweisen zum Erfordernis von Schutzmaßnahmen; kein weiterer Untersuchungsbedarf.
- **Elektromagnetische Felder:** Gemäß der vorliegenden Untersuchung sind elektromagnetische Felder für das Planungsgebiet nicht relevant; kein weiterer Untersuchungsbedarf.
- **Natürliche und künstliche Belichtung:** Prüfung der Einhaltung der Abstandsflächen zur Gewährleistung ausreichender Besonnung, Herstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse.
- **Erholung:** Prüfung einer ausreichenden Versorgung mit privaten und öffentlichen Grünflächen (u. a. Ansatz für Frei- und Grünflächen: 20 m²/EW); Angebot eines durchgehenden Fuß-/Rad-Weges entlang der Bahn, Lösung von artenschutzrechtlichen Konflikten aufgrund des Wegeverlaufs entlang des Biotopverbundkorridors; Berücksichtigung von Wegebeziehungen in West-Ost-Richtung.
- **Sicherheit:** Beleuchtung des Fuß-/Rad-Weges entlang der Bahntrasse, dabei Beachtung von Aspekten des Artenschutzes; Richtlinie Gender Mainstreaming.
- **Tiere und Pflanzen:** Strukturtypenkartierung nach dem Leitfaden zur Eingriffsregelung sowie Faunistische Erhebungen lagen bereits vor, Erfordernis von Nachkartierungen (Zauneidechse, Fledermäuse), Lösung von artenschutzrechtlichen Konflikten im Zusammenhang mit der Planung eines Fuß-/Rad-Weges entlang des Biotopverbundkorridors sowie im Falle erforderlicher Altlasten- und Kampfmittelbeseitigung, Optimierung der

- Besonnungssituation im Norden (private Freifläche); Eingriffsbilanzierung.
- **Fläche/Boden:** Verschiedene Untersuchungen zur Altlastensituation lagen bereits vor; diese wurden für die Ebene der Bauleitplanung als ausreichend angesehen, keine Kennzeichnung der Flächen im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 erforderlich; Prüfung von artenschutzrechtlichen Konflikten im Zuge der Altlasten-, Kampfmittelsondierung und -beseitigung; Bilanzierung bzw. Nachweis ausreichender Versickerungsflächen.
- **Wasser:** Aufgrund bereits vorliegender Grundwasseruntersuchungen keine Hinweise auf eine Gefährdung des Grundwassers durch vorhandene Altlasten, daher diesbezüglich kein weiterer Untersuchungsbedarf. Notwendigkeit eines Gutachtens zum möglichen Grundwasseraufstau bei mehrgeschossigen Tiefgaragen oder Unterkellerungen; Aussagen zur Versickerung von Niederschlagswasser erforderlich (Versickerungskonzept).
- **Luft:** Notwendigkeit einer gutachterlichen Untersuchung der Geruchsemissionen einer westlich angrenzenden Bäckerei sowie einer bestehenden Lackieranlage nordöstlich des Planungsgebietes. Hinweis auf zwei bestehende Kompostieranlagen. Keine Untersuchung zur Beeinflussung der Luftqualität durch veränderten Straßenverkehr erforderlich.
- **Klima:** Voraussichtlich deutliche Verbesserung der siedlungsklimatischen Situation im Vergleich zum Status quo infolge umfangreicher Entsiegelungsmaßnahmen und deutlicher Erhöhung des Grünvolumens, daher keine vertiefenden fachlichen Aussagen erforderlich.
- **Landschaft (Orts- und Landschaftsbild):** Aufwertung durch Überführung von Gewerbesiedlung zu Wohnquartier mit großzügiger grüner Mitte; kein weiterer Untersuchungsbedarf.
- **Energie (globaler Klimaschutz):** Empfehlung zur Umsetzung innovativer Energieversorgungskonzepte, Fachberechnung zum Energieverbrauch und zur Energieversorgung mit Aussagen u. a. zu möglicher PV-Nutzung, Baustandards und CO₂-Emissionen, Prüfung der Möglichkeiten für ein Mobilitätskonzept.
- **Abfälle und Abwässer:** Kein weiterer Untersuchungsbedarf.
- **Kulturgüter und sonstige Sachgüter:** Bodendenkmäler in der näheren Umgebung des Planungsgebietes vorhanden; kein weiterer Untersuchungsbedarf.

Herangezogen wurde darüber hinaus das Bayerische Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web), der Umweltatlas des Bayerischen Landesamtes für Umwelt sowie der Bayerische Denkmaltatlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege.

Zu einzelnen Schutzgütern lagen Fachgutachten vor, deren Ergebnisse in den Umweltbericht eingearbeitet wurden. Die für die Erstellung des Umweltberichtes herangezogenen Gutachten sind aufgeführt.

Im Hinblick auf Bau-, Kultur- und Bodendenkmäler wurde der Bayerische Denkmaltatlas ausgewertet. Zudem lagen Hinweise von Seiten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege zu Bodendenkmälern vor.

Nicht näher behandelt wurden Oberflächengewässer, da diese im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind.

Da das Planungsgebiet bereits im Bestand überwiegend versiegelt ist und gemäß der

Planung teilweise entsiegelt und in durchgrünte Wohngebiete und Grünflächen umgewandelt wird, ergibt sich insgesamt ein Kompensationsflächenüberschuss. Ein Nachweis externer Ausgleichsflächen ist daher nicht erforderlich.

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. Die Lufthygiene wird unter dem Schutzgut Luft behandelt. Aufgrund der unmittelbar östlich des Planungsgebietes verlaufenden Bahnlinie München-Treuchtlingen wurden auch mögliche Auswirkungen durch Erschütterungen und elektromagnetische Felder untersucht. Außerdem werden auch die Wirkungsbereiche natürliche und künstliche Belichtung sowie Sicherheit/Gesundheit behandelt.

8.2.1.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Lärm

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

- Verkehrslärmeinwirkungen

Die höchsten Verkehrslärmpegel treten an den Bestandsgebäuden entlang der Bahnstrecke im östlichen Planungsgebiet mit bis zu 71/66 dB(A) Tag/Nacht auf. In der Mitte des Planungsgebietes entlang der Elly-Staegmeyr-Straße betragen die Beurteilungspegel bis zu etwa 66/58 dB(A). Entlang der Kirschstraße betragen die Beurteilungspegel bis zu etwa 62/55 dB(A) Tag/Nacht.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete von 65/55 dB(A) Tag/Nacht werden um bis zu 6/11 dB(A) Tag/Nacht überschritten. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB(A) Tag/Nacht werden um bis zu 16/21 dB(A) Tag/Nacht überschritten.

- Anlagenlärmeinwirkungen

Hinsichtlich Anlagenlärm sind die folgenden bestehenden Anlagen und Flächen außerhalb des Planungsgebietes relevant (sog. Vorbelastungen):

- Versorgungszentrum Oertelplatz (SO)
- Gewerbegebiet an der Kirschstraße
- Industriegebiet nordöstlich des Planungsgebietes jenseits der Bahnlinie München-Treuchtlingen

Die Berechnungen ergeben, dass die höchsten Beurteilungspegel durch Anlagenlärm entlang der Kirschstraße unmittelbar gegenüber dem bestehenden Gewerbegebiet auftreten und bis zu 67/52 dB(A) betragen. Im nordöstlichen Bereich des Planungsgebietes am Wendehammer der Hintermeierstraße treten Beurteilungspegel von bis zu 57/43 dB(A) auf.

- Sport- und Freizeitlärmeinwirkungen

Zu bestehendem Sport- und Freizeitlärm liegen keine Angaben vor, da innerhalb des Planungsgebietes und in dessen Umfeld keine entsprechenden Sportanlagen vorhanden sind.

- **Sonstige Lärmeinwirkungen**

Es ergeben sich keine Hinweise auf relevante tieffrequente Geräusche im Planungsgebiet durch den Betrieb der Panzerteststrecke im Industriegebiet nordöstlich des Planungsgebietes jenseits der Bahnlinie München-Treuchtlingen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

- **Verkehrslärm**

Innerhalb des Planungsgebiets werden die höchsten Verkehrsgeräuschpegel an den Plangebäuden entlang der Bahnstrecke erreicht (WA 4(1) bis WA 4(3), Ostfassaden). Diese betragen bis zu 69 dB(A) tags und bis zu 64 dB(A) nachts. Die höchsten Verkehrslärmpegel entlang der Straßen werden entlang der Elly-Staegmeyer-Straße mit 67/59 dB(A) tags/nachts sowie entlang der Kirschstraße mit 63/55 dB(A) tags/nachts erreicht.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für WA von 55/45 dB(A) Tag/Nacht werden entlang der Bahnstrecke um bis zu 14/19 dB(A), entlang der Elly-Staegmeyer-Straße um bis zu 12/14 dB(A) und entlang der Kirschstraße um bis zu 8/10 dB(A) Tag/Nacht überschritten.

Für Freispielflächen von Kindertageseinrichtungen 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 für die Kita-Freispielfläche im WA 2 bei Pegeln von bis zu 62 dB(A) um bis zu 7 dB(A) überschritten, für die Kita-Freispielfläche im WA 4 (5) bei Pegeln von bis zu 64 dB(A) um bis zu 9 dB(A) überschritten und für die Kita-Freispielfläche im WA 6 (1) bei Pegeln von bis zu 52 dB(A) eingehalten.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass das Planungsgebiet entlang der Bahnstrecke, der Allacher Straße und der Elly-Staegmeyer-Straße hohen Verkehrslärmpegeln ausgesetzt ist. Auf die Verkehrslärmkonflikte kann durch Grundrissorientierungen, Schallschutzkonstruktionen und passive Maßnahmen (Schallschutzfenster mit fensterunabhängigen Lüftungen), Ausschluss von schützenswerten Freibereichen oder Errichtung von Abschirmungen geeignet reagiert werden.

Außerhalb des Planungsgebiets können tagsüber (6-22 Uhr) in der gesamten Nachbarschaft Pegelerhöhungen gegenüber den nach Prognose-Nullfall 2035a (bei Vollaussnutzung der zulässigen Bebauung nach Bebauungsplan Nr. 893) ausgeschlossen werden. Nachts treten mit Ausnahme der Nachbarschaft entlang der Esmarchstraße ebenfalls keine Pegelerhöhungen auf. Entlang der Esmarchstraße betragen die Pegelerhöhungen bis zu 1 dB(A) nachts; diese Pegelerhöhungen sind nicht wesentlich im Sinne der 16. BImSchV, da sie weniger als 2,1 dB(A) betragen und keine weitergehenden Pegelerhöhungen im Pegelbereich > 60 dB(A) nachts auftreten.

Damit kommt es bei einer hilfsweisen Bewertung der Auswirkung der Planung auf die Gesamtlärmsituation nach den Maßgaben der 16. BImSchV rechnerisch zu keiner

wesentlichen Erhöhung der Verkehrslärmpegel in der Nachbarschaft. Die verkehrlichen Auswirkungen auf die Nachbarschaft sind als nicht wesentlich im Sinne der 16. BImSchV einzustufen. Ein Anspruch der Nachbarschaft auf Entschädigung bzw. Lärmschutz ist nicht absehbar. Dies gilt auch für das Bestandsgebäude in WA 8.

- **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, Sport- und Freizeitanlagen, Kindertageseinrichtungen und Tiefgaragen.

Auf der GB Erziehung sollen Sportanlagen entstehen, die sowohl schulisch als auch außerschulisch (Vereine) genutzt werden sollen. Bisher ist ein Rasenspielfeld im nordöstlichen Bereich und ein Allwetterplatz im südlichen Anschluss daran vorgesehen. Schulsport ist nach 18. BImSchV privilegiert und wurde bei der Beurteilung nicht berücksichtigt. Relevant ist daher nur die außerschulische Nutzung der Sportanlagen z. B. durch Vereine.

Im Rahmen des Bauvollzuges und der weiteren Planungen sind entsprechende technische und organisatorische Schallschutzmaßnahmen zu berücksichtigen, um den Schallschutz in der Nachbarschaft und gleichzeitig eine möglichst unbegrenzte Nutzung der Schulanlagen zu gewährleisten. Eine außerschulische Nutzung des Allwetterplatzes wäre an der bisher vorgesehenen Stelle nicht möglich. Bei außerschulischer Nutzung des Allwetterplatzes und dessen Situierung im südlichen Bereich der GB Erziehung müssten entlang der nördlichen Baufeldgrenze im Teilbaugebiet WA 4 (1) offenbare Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume von Wohnungen ausgeschlossen werden. Alternativ könnten Lärmkonflikte auch durch eine Nutzungszeitbegrenzung der Sportflächen vermieden werden. Sollte sich die Lage des Rasenspielfeldes ändern, so ist auf einen Abstand des Spielfeldrandes zu den nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnnutzungen bzw. zu den maßgeblichen Immissionsorten in der WA-Nachbarschaft von mindestens 35 m zu achten, damit das Rasenspielfeld uneingeschränkt tagsüber an Werktagen und an Wochenenden genutzt werden kann.

Eine weitere relevante Geräuschquelle stellt die Tiefgaragenzu- und -abfahrt bei außerschulischer Nutzung der Sportanlagen im Nachtzeitraum dar (tagsüber ist diese Schallquelle vernachlässigbar). Es sollen voraussichtlich insgesamt mindestens 41 Tiefgaragenstellplätze (TG-Stellplätze) vorgesehen werden. Um bei der Ermittlung auf der sicheren Seite zu sein, wurden bei der testweisen Ermittlung der notwendigen Abstände und Emissionen 56 Stellplätze berücksichtigt.

Es sind folgende Abstände der Tiefgaragenzufahrt zur nächstgelegenen schutzbedürftigen WA-Nachbarschaft zu beachten (dabei wird davon ausgegangen, dass die TG-Stellplätze infolge der Sporthallennutzung auch nachts nach 22 Uhr genutzt werden):

bei 41 TG-Stellplätzen: ca. 28 m

bei 56 TG-Stellplätzen: ca. 32 m

Insgesamt ist bei diesen Angaben jedoch zu beachten, dass durch diese lediglich die

entsprechende Nutzbarkeit der GB Erziehung für den Vereinssport auch ohne Festsetzungen von Schallschutzmaßnahmen auf den umgebenden Flächen nachgewiesen wurde. Da die konkreten Lärmkonflikte und Einschränkungen für die Vereinssportnutzung stark vom konkreten baulichen Konzept in der GB Erziehung abhängen und insbesondere eine bestimmungsgerechte Nutzung zu schulischen Zwecken auch ohne Festsetzungen überall möglich ist, konnte auf Festsetzungen verzichtet werden.

Weitere relevante Lärmbelastungen sind generell vor allem im direkten Nahbereich der Tiefgaragenzufahrten zu erwarten (Beurteilungspegel und Spitzenpegel). Im Sinne einer Optimierung soll hier auf die Errichtung von lüftungstechnisch notwendigen Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume (Schlaf-, Wohn- und Kinderzimmer) verzichtet werden. Dies betrifft Fenster mit einem Abstand von weniger als 20 m zum geometrischen Mittelpunkt der Ein-/Ausfahrten. Die Tiefgaragengeräusche sind bei der Bestimmung des Schallschutzes gegen Außenlärm zu berücksichtigen. Diese Optimierungsmöglichkeiten haben als Empfehlungen informativen Charakter, Festsetzungen werden hierzu nicht getroffen. Zum Lärmschutz für die unmittelbar oberhalb sowie seitlich an die Tiefgaragenrampen angrenzenden Wohnnutzungen wird festgesetzt, dass die Tiefgaragenrampen einzuhausen sind sowie an den Innenwänden und -decken schallabsorbierend ausgekleidet werden müssen. Bei der baulichen Ausführung der Tiefgaragenabfahrten muss zudem der Stand der Lärminderungstechnik (z. B. lärmarmes Garagenrolltor, Regenrinnenabdeckung usw.) beachtet werden. Dies wird im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 entsprechend festgesetzt.

Außerhalb des Planungsgebiets sind insbesondere das Gewerbegebiet an der Kirschstraße sowie das Industriegebiet im Nordosten relevant. So zeigen die Berechnungsergebnisse, dass die Gewerbelärm-Beurteilungspegel an den Plangebäuden in den WA 2 bis zu 56/41 dB(A) Tag/Nacht betragen, so dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für WA (55/40 dB(A) tags/nachts) um bis zu 1 dB(A) tags und nachts überschritten werden.

Die Planung reagiert bereits günstig auf die möglichen Gewerbelärmeinwirkungen von außerhalb, indem von den maßgebenden Quellen abgerückt wird. Es verbleiben im WA 2 minimale Überschreitungen der Richtwerte von 1 dB(A).

Schallschutzmaßnahmen im Sinne der TA Lärm, d. h. ein Ausschluss von Immissionsorten (= offenbare, lüftungstechnisch notwendige Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach DIN 4109 (Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer, Büroräume), ist nicht verhältnismäßig.

In WA 8, welches bereits bebaut ist und nur bestandsorientiert festgesetzt wird, treten darüberhinausgehende Beurteilungspegel auf. Hier ist ein Ausschluss von Immissionsorten im Rahmen einer Neubebauung verhältnismäßig.

In den übrigen Allgemeinen Wohngebieten sind die Immissionsgrenzwerte der TA Lärm für WA (55/40 dB(A) tags/nachts) vollumfänglich eingehalten.

Für die Schule ist zu beachten, dass mit der bisherigen, als Hinweis in der Planzeichnung des Bebauungsplans dargestellten, angedachten Schulplanung keine Lärmkonflikte mit dem Gewerbe außerhalb des Planungsgebietes auftreten. Aufgrund des über diese hinweislichen Darstellungen hinausgehenden Baufeldes können

Konflikte jedoch bei einem näheren Heranrücken an die nordöstliche Planungsgebietsecke nicht ausgeschlossen werden. Darauf ist nach Möglichkeit zu verzichten. Andernfalls sind an den betroffenen Fassaden der Schule Immissionsorte nach TA Lärm (Unterrichtsräume, Gruppenräume) auszuschließen oder entsprechende baulich-technische Maßnahmen vorzusehen (Prallscheiben, verglaste Loggien, Festverglasungen, mehrschalige Wandkonstruktionen, Laubengangschließungen usw.). Für die GB Erziehung sowie das Baugebiet WA 8 (außer bei geringfügigen vom Bestandsschutz gedeckten Umbauten) werden entsprechende Maßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm festgesetzt.

Die tieffrequenten Schallimmissionen der Panzerteststrecke im Frequenzbereich bis 100 Hz haben keinen relevanten Einfluss auf das Planungsgebiet, da die prognostizierten Innenpegel unter der Hörschwelle liegen. Die Anhaltswerte im Hinblick auf tieffrequente Maximalpegel werden eingehalten. Festsetzungen zum Schallschutz gegenüber tieffrequenten Geräuschen sind daher nicht erforderlich.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Lärmbelastungen bestehen bleiben. Maßnahmen zum Lärmschutz an den überwiegend gewerblich genutzten Bestandsgebäuden würden aller Voraussicht nach nicht umgesetzt werden. Bezüglich der Auswirkungen auf die Nachbarschaft sind keine relevanten Unterschiede zwischen dem Status quo und dem Planfall anzunehmen.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Technische Vorkehrungen gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen.
- Grundrissorientierung bzw. Schallschutzkonstruktionen zum Schutz vor Verkehrslärm (Plangebäude entlang der Bahnlinie und nördlich der Allacher Straße sowie im Bereich der Gemeinbedarfsfläche Erziehung).
- Errichtung von Schallschutzwänden (LSW 1, LSW 2 und LSW 3) mit 3,00 m Höhe entlang der Bahnlinie zum Schutz der dahinter liegenden Freiflächen vor Schallimmissionen aus dem Schienenverkehr.
- Die Nutzung in der Gemeinbedarfsfläche Erziehung bzw. in den Teilbaugebieten WA 4 (1) bis WA 4 (5) darf erst aufgenommen werden, wenn die jeweiligen Lärmschutzwände zur Bahnstrecke vollständig hergestellt wurden oder wenn nachgewiesen werden kann, dass ein ausreichender Lärmschutz der Gemeinbedarfsfläche Erziehung bzw. der Freiflächen in den einzelnen Teilbaugebieten sichergestellt ist.
- Notwendigkeit schallgedämmter Lüftungseinrichtungen oder anderer technisch geeigneter Maßnahmen zur Belüftung bei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen und Schulen im Sinne der DIN 4109 an Gebäudefassaden mit Beurteilungspegeln durch Verkehrslärm von mehr als

- 59/49 dB(A) Tag/Nacht bei Wohnungen bzw. bei Schulen.
- Die Nutzungsaufnahme in den westlichen Teilbaugebieten WA 4 (1) bis WA 4 (5) ist erst dann zulässig, wenn die Bebauung entlang der Bahnstrecke hergestellt wurde oder eine technisch gleichwertige aktive Schallschutzmaßnahme im notwendigen Maß vorhanden ist (z. B. temporäre Schallschutzwand).
- Einhausung der Tiefgaragenrampen und schallabsorbierende Auskleidung der Innenwände und -decken zum Lärmschutz für die unmittelbar angrenzenden Wohnnutzungen. Bei der baulichen Ausführung der Tiefgaragenein- und -ausfahrten muss zudem der Stand der Lärminderungstechnik beachtet werden.
- Als Schutzmaßnahmen vor Gewerbelärm im Bereich der Gemeinbedarfsfläche Erziehung und im WA 8 sind (außer im WA 8 bei geringfügigen vom Bestandsschutz gedeckten Umbauten) baulich-technische Maßnahmen erforderlich (z. B. verglaste Loggien, Prallscheiben, Schallschutzerker, Vorhangfassaden, Gebäuderücksprünge, Laubengänge oder Ähnliches).
- Für Außenwohnbereiche und schützenswerten Freibereiche (Balkone, Loggien, Terrassen, Dachterrassen o. Ä.) wird festgesetzt, dass diese nur zulässig sind, wenn gewährleistet wird, dass auf den Außenwohnbereichen ein Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von maximal 59 dB(A) am Tag eingehalten wird oder durch Schallschutzkonstruktionen (z. B. Wände, Wälle, Verglasungen, Gebäudeeigenabschirmungen usw.) nicht überschritten wird.

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

- Anwendung der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ bei der Planung und Errichtung von Schallschutzmaßnahmen im gesamten Geltungsbereich.
- Anwendung der TA Lärm bei der Planung und Errichtung gewerblicher Anlagen und Nutzungen.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Im Falle einer außerschulischen Nutzung des Allwetterplatzes und dessen Situierung im südlichen Bereich der GB Erziehung müssen entlang der nördlichen Baufeldgrenze im Teilbaugebiet WA 4 (1) offenbare Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume von Wohnungen ausgeschlossen werden. Alternativ könnten Lärmkonflikte auch durch eine Nutzungszeitbegrenzung der Sportflächen vermieden werden.
- Sollte sich die Lage des Rasenspielfeldes ändern, so ist auf einen Abstand des Spielfeldrandes zu den nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnnutzungen bzw. zu den maßgeblichen Immissionsorten in der WA-Nachbarschaft von mindestens 35 m zu achten, damit das Rasenspielfeld uneingeschränkt tagsüber an Werktagen und an Wochenenden genutzt werden kann.
- Bei einer außerschulischen Nutzung der Sportanlagen im Bereich der GB Erziehung im Nachtzeitraum sind entsprechende Abstände der Tiefgaragenzu- und -ausfahrt zur nächstgelegenen schutzbedürftigen WA-Nachbarschaft zu beachten (bei 41 TG-Stellplätzen ca. 28 m Abstand, bei 56 TG-Stellplätzen ca.

- 32 m Abstand).
- In den Allgemeinen Wohngebieten soll im direkten Nahbereich der Tiefgaragenzu- und ausfahrten auf die Errichtung von lüftungstechnisch notwendigen Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume (Schlaf-, Wohn- und Kinderzimmer) verzichtet werden. Dies betrifft Fenster mit einem Abstand von weniger als 20 m zum geometrischen Mittelpunkt der Ein-/Ausfahrten. Die Tiefgaragengeräusche sind bei der Bestimmung des Schallschutzes gegen Außenlärm zu berücksichtigen

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

Die schalltechnische Untersuchung zur Beurteilung des Verkehrslärms, des Anlagen/Gewerbelärms sowie des Sport- und Freizeitlärms erfolgte auf der Grundlage der aktuell gültigen Normen, Regelwerke und Richtwerte. Relevant sind hier insbesondere die 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (16. BImSchV), die DIN 18005 Teil 1 - Schallschutz im Städtebau sowie die TA Lärm.

8.2.1.2. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Erschütterungen

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Aufgrund der räumlichen Nähe des Vorhabens zu den Bahngleisen der Bahnstrecken mit den Streckennummern 5544, 5501 und 5523 in München Allach-Untermenzing wurden mögliche schwingungsinduzierte Auswirkungen untersucht. Demnach sind Belästigungen durch Erschütterungen und Sekundärluftschall durch die Bahnlinie gegeben. Die Auswirkungen wurden nur hinsichtlich der geplanten Nutzungen bewertet. Aufgrund der bestehenden Nutzung als Gewerbegebiet ist das Thema Erschütterungen und Sekundärluftschall derzeit nicht problematisch.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

An den geplanten Wohnbaukörpern kann eine erhebliche Belästigung zukünftiger Bewohner*innen durch Erschütterungen und Sekundärluftschall ohne Schutz- bzw. Kompensationsmaßnahmen nicht zuverlässig ausgeschlossen werden.

Bei Baukörpern in konventioneller Bauweise (Massivbau mit Stahlbetondecken) beträgt der erforderliche Mindestabstand zur Einhaltung der zulässigen Werte für Wohnnutzungen ca. 38 m. Für ausschließlich tagsüber schutzbedürftige Nutzungen (Büroräume) ist ein Mindestabstand zur nächstgelegenen Gleisachse von ca. 20 m ausreichend. Bei einer anderweitigen Realisierung der Gebäude als in konventioneller Bauweise liegt der erforderliche Mindestabstand bei 120 m.

In den Teilbaugebieten WA 4 (1) bis WA 4 (5) und der GB Erziehung entlang der Bahnstrecke werden die Mindestabstände von 38 m der Plan- und Nebengebäude (Tiefgaragen) zur nächstgelegenen Gleisachse unterschritten. Es wird daher festgesetzt, dass in den betroffenen Teilbaugebieten bei der Errichtung von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen im Nahbereich der Bahnstrecke sowie darüber hinaus in baulich daran gekoppelten Gebäuden und Bauteilen (z. B. Tiefgaragen/-

einfahrten, Nebengebäude, Fahrwege usw., die ggf. auch in anderen Baufeldern liegen) bei Unterschreitung der Mindestabstände (gestaffelt nach vorgesehener Bauweise) zum nächstgelegenen Durchfahrtgleis erforderlichenfalls technische bzw. konstruktive Maßnahmen (z. B. teil-elastische Gebäudelagerungen) vorzusehen sind, die eine Einhaltung der Anhalts- und Richtwerte für Erschütterungs- und Sekundärschallimmissionen sicherstellen.

Im Falle einer Abweichung von der konventionellen Bauweise (kein Massivbau mit Stahlbetondecken) sind erschütterungsmindernde Maßnahmen bzw. ein erschütterungstechnischer Nachweis für Abstände von bis zu 120 m zur nächstgelegenen Gleisachse vorgesehen. Davon betroffen sind die allgemeinen Wohngebiete WA 3, WA 4(1) bis 4(5) und WA 5 und die GB Erziehung.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die festgestellten Erschütterungen gehen von der Bahnlinie aus und sind sowohl im Nullfall als auch im Planfall identisch. Während im Planfall entsprechende Abstände und Schutzmaßnahmen berücksichtigt werden können, ist dies bei dem vorhandenen Gebäudebestand nicht möglich.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Schutzbedürftige Aufenthaltsräume in den Teilbaugebieten WA 4 (1) bis WA 4 (5) sowie in der Gemeinbedarfsfläche Erziehung sind durch technische bzw. konstruktive Maßnahmen so zu schützen, dass hinsichtlich der Erschütterungseinwirkungen des Bahnbetriebs die maßgeblichen Anhaltswerte der DIN 4150 für Allgemeine Wohngebiete eingehalten werden.
- Hinsichtlich der sekundären Luftschallimmissionen des Bahnbetriebs sind in den Teilbaugebieten WA 4 (1) bis WA 4 (5) sowie in der GB Erziehung für schutzbedürftige Aufenthaltsräume technische bzw. konstruktive Maßnahmen vorzusehen, so dass die gemäß TA Lärm vorgegebenen Anforderungen für Geräuschübertragungen innerhalb von Gebäuden bzw. Körperschallübertragungen eingehalten werden.
- Bei einer anderweitigen Realisierung der Gebäude als in konventioneller Bauweise (Massivbau mit Stahlbetondecken) sind in den Allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 4, WA 5 sowie in der Gemeinbedarfsfläche Erziehung schutzbedürftige Aufenthaltsräume durch technische bzw. konstruktive Maßnahmen so zu schützen, dass die vorgegebenen Anforderungen an den Erschütterungs- bzw. Sekundärluftschallschutz gemäß DIN 4150-2 für Allgemeine Wohngebiete und die TA Lärm eingehalten werden.

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

- Einhaltung der einschlägigen Baunormen, insbesondere DIN 4150-2 und TA Lärm zum Schutz vor Erschütterungen.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Erstellung eines erschütterungstechnischen Gutachtens im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zum Nachweis der Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2146 zu Erschütterungen und Sekundärluftschall.

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

Im Rahmen der erschütterungstechnischen Untersuchung wurden die einschlägigen Fachnormen, insbesondere das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), die DIN 4150, DIN 45669, DIN 45680 sowie die TA Lärm herangezogen. Die Ergebnisse wurden in der Planung berücksichtigt.

8.2.1.3. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich elektromagnetische Felder

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Aufgrund der räumlichen Nähe des Vorhabens zu den oberirdischen Bahnanlagen im Osten wurden die elektrischen und magnetischen Felder näher untersucht. Aufgrund der ausreichenden Abstände der Bestandsgebäude zur Gleistrasse ist davon auszugehen, dass die von den Bahnstromanlagen ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder keine Auswirkungen auf die bestehenden gewerblichen Nutzungen haben.

Im Planungsgebiet sind drei Trafostationen vorhanden (östlich der Kirschstraße gegenüber der Einmündung der Konrad-Beyerle-Straße, nordöstlich der Kreuzung Allacher Straße und Elly-Staegmeyr-Straße sowie südöstlich der Kreuzung Esmarchstraße und Elly-Staegmeyr-Straße). Diese versorgen neben dem Planungsgebiet auch weitere Bereiche und müssen erhalten werden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die höchsten gemessenen (kurzzeitigen) Spitzenwerte der elektrischen Feldstärke betragen bis zu 1 %, die höchsten (kurzzeitigen) Spitzenwerte der magnetischen Flussdichte bis zu 0,6 % der Grenzwerte der 26. BImSchV. Die gemessenen Mittelwerte der elektrischen Feldstärke betragen bis zu 0,6 % und die gemessenen Mittelwerte der magnetischen Flussdichte betragen bis zu 0,2 % der Grenzwerte der 26. BImSchV.

Ebenso werden die angegebenen Abstände der Berichte der DB-Systemtechnik zu elektrischen und magnetischen Feldern bei Standard-Oberleitungsanlagen vom 29.02.2016 eingehalten, die zur Beurteilung der höchsten betrieblichen Auslastung herangezogen werden und sich auf den maximalen betrieblichen Dauerstrom der Oberleitungsanlagen beziehen (worst-case).

Die gesetzlichen Anforderungen der 26. BImSchV werden zuverlässig eingehalten, so dass keine Festsetzungen bzw. keine Schutzmaßnahmen gegenüber elektrischen und magnetischen Feldern erforderlich sind.

Im Planungsgebiet sind bereits drei Trafostationen vorhanden, die ggf. versetzt

werden müssen. Darüber hinaus sind neue Trafostationen im Planungsgebiet vorgesehen (auch unterirdisch). Im Hinblick auf die Vermeidung von Beeinträchtigungen durch elektromagnetische Felder ist darauf zu achten, dass Trafostationen nicht unmittelbar an Räume angrenzen, in denen sich Menschen regelmäßig über längere Zeit aufhalten (insbesondere Kinderzimmer und Schlafräume).

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die betrachteten elektrischen und magnetischen Felder gehen von der Bahnlinie aus und sind sowohl im Nullfall als auch im Planfall identisch.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- keine

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

- keine

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Bezüglich der im Gebiet vorhandenen bzw. geplanten Trafostationen ist darauf zu achten, dass diese nicht unmittelbar an Räume angrenzen, in denen sich Menschen regelmäßig über längere Zeit aufhalten (insbesondere Kinderzimmer und Schlafräume).

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

Es wurden die Vorgaben der 26. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BlmschV) berücksichtigt.

8.2.1.4. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich natürliche und künstliche Belichtung

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Das Planungsgebiet wird derzeit überwiegend von großen Hallen und Gewerbebauten eingenommen. Wohnnutzungen befinden sich lediglich im nordwestlichen Teil des Planungsgebietes an der Esmarchstraße, das im zu überplanenden Bebauungsplan Nr. 893 als Mischgebiet festgesetzt ist. Im Bereich der Wohnnutzungen sind die Abstandsflächen der BayBO eingehalten. Somit kann davon ausgegangen werden, dass hier auf Ebene der Bauleitplanung eine ausreichende Belichtung gegeben ist. Gegenüber den Flächen außerhalb des Geltungsbereichs sind im heutigen Bestand die Abstandsflächen nach BayBO eingehalten, so dass durch die

bestehende Bebauung keine negativen Auswirkungen auf die umgebende Bebauung im Hinblick auf die Belichtung bedingt sind.

Im restlichen Gebiet ist im Bebauungsplan Nr. 893 Gewerbe festgesetzt. Die entsprechenden Abstandsflächenregelungen der BayBO wurden eingehalten. Der entsprechende Schutzanspruch der gewerblichen Nutzungen an eine Belichtung wurde berücksichtigt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Bauräume in Verbindung mit der zulässigen Höhenentwicklung ist die Einhaltung der Abstandsflächentiefe $1 H$ gemäß der BayBO zu den Straßenmitten der Allacher Straße, Esmarchstraße, Kirschstraße und Hintermeierstraße eingehalten. Somit sind für die jeweils auf der anderen Straßenseite gelegenen Gebäude keine negativen Auswirkungen im Hinblick auf eine für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse relevante Belichtung gegeben.

Richtung Osten besteht ein Abstand der im Rahmen des Bebauungsplans zugelassenen Gebäuden zur nächsten Wohnbebauung größer $80 m$. Bei zulässigen Wandhöhen bis $19,60 m$ für die zukünftigen Gebäude im Geltungsbereich sind somit auch hier keine für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse relevante Belichtung gegeben.

Innerhalb des neuen Quartiers sind in den Allgemeinen Wohngebieten unter Berücksichtigung der maximalen Ausnutzung der Bauräume sowie der maximalen Höhenentwicklung der Gebäude an den weit überwiegenderen Fassadenflächen Lichteinfallswinkel von 45° gegenüber der Waagrechten oder Abstandsflächentiefen von $0,4 H$ eingehalten, so dass eine ausreichende Belichtung sichergestellt werden kann. Durch Satzung sind in den Bereichen, in welchen weder ein Lichteinfallswinkel von 45° zur Waagrechten noch eine Abstandsflächentiefe von $0,4 H$ sichergestellt werden kann, zur Belichtung von Aufenthaltsräumen notwendige Fenster ausgeschlossen.

Somit sind innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete im Hinblick auf die Belichtung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt.

Diverse kleine Bereiche des Planungsgebiets, in denen die spezifisch für diesen Geltungsbereich zu Grunde gelegten Abstandsanforderungen von $0,4 H$ nicht eingehalten sind, und in den Fassadenabschnitten, in denen der Einfall des Tageslichts in die Innenräume der geplanten Wohnnutzungen bis max. 45° nicht gegeben ist, sind belichtungskritisch zu sehen.

In diesen belichtungskritischen Bereichen kann überwiegend die ausreichende Belichtung durch eine entsprechende Grundrissgestaltung hergestellt werden, so dass gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden können. Dies wurde auch durch eine entsprechende Festsetzung für Fenster von Aufenthaltsräumen sichergestellt. Soweit in kleineren Teilbereichen, insbesondere in den unteren Geschossen, eine ausreichende Belichtung nicht hergestellt werden kann, können hier sinnvoll z. B. gewerbliche Räume (die im WA zulässig sind), Fahrradräume oder

Eingangsbereiche angeordnet werden.

Im Bereich der GB Erziehung sind spezifische Abstandsflächenfestsetzungen getroffen. Somit ergibt sich mit Ausnahme der Bereiche an der Grenze zu WA 4 (1), dass der Lichteinfallswinkel von 45° durch Anlagen außerhalb der GB Erziehung nicht eingeschränkt wird.

Im Bereich der Grenze der GB Erziehung zu WA 4 (1) ist ein Lichteinfallswinkel von 45° erst ab einem Abstand von 9,8 m zur Grenze der beiden Gebiete eingehalten. Aufgrund der großen Grundstücksflächen und der im Rahmen einer Schulnutzung auch vorhandenen Nutzungen ohne Belichtungsanforderungen kann dennoch davon ausgegangen werden, dass eine bestimmungsgerechte Nutzung der GB Erziehung unter Einhaltung der Anforderungen einer ausreichenden Belichtung möglich ist.

Im Zusammenhang mit dem Wirkungsbereich künstliche Belichtung ist insbesondere die Beleuchtung des geplanten Fuß- und Radweges entlang der Bahn, welche zur Vermeidung von Angsträumen für erforderlich angesehen wird, relevant. Beleuchtungsanlagen sollten innerhalb der öffentlichen Grünflächen und im Bereich des geplanten Fuß- und Radweges entlang der Bahn insektenfreundlich gestaltet werden, um nachtaktive Insektenarten zu schonen. Erhebliche negative Auswirkungen der Beleuchtungsanlage des geplanten Fuß- und Radweges entlang der Bahn auf die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten sind aus fachgutachterlicher Sicht nicht anzunehmen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die überwiegend gewerbliche Nutzung fortgeführt werden. Dabei würde kein besonderes Augenmerk auf den Aspekt der natürlichen und künstlichen Belichtung gelegt werden, da dies nur beim Neubau von Gebäuden berücksichtigt werden kann.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Festsetzung zur Einhaltung der Abstandsflächen gemäß BayBO gegenüber den an den Umgriff des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2146 angrenzenden Grundstücken.
- Regelungen zu Abstandsflächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2146.
- Festsetzungen zur Grundrissgestaltung für geplante Wohnungen bzw. Nachweis einer ausreichenden Belichtung.
- Insektenfreundliche Gestaltung von Beleuchtungsanlagen innerhalb der öffentlichen Grünflächen und im Bereich des geplanten Fuß- und Radweges entlang der Bahn zur Schonung nachtaktiver Insektenarten.

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

- Einhaltung der einschlägigen Baunormen, insbesondere DIN 5034 zur Gewährleistung einer ausreichenden Belichtung.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Entwicklung von Gebäudegrundrissen, die die Belichtung von Wohnungen über mehrere Gebäudeseiten ermöglichen (z. B. „durchgesteckte Wohnungen“).
- Beleuchtung des geplanten Fuß- und Radweges entlang der Bahn zur Vermeidung von Angsträumen.

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

Die einschlägigen Fachnormen, wie die Abstandsflächenregelungen der Bayerischen Bauordnung, wurden im Rahmen der Planung entsprechend berücksichtigt. Zudem wurde der Umfang der Besonnung anhand der DIN 5034 überprüft.

8.2.1.5. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Erholung

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Für die Naherholung hat das Planungsgebiet aufgrund der Nutzung als Gewerbe- und Mischgebiet aktuell keine Bedeutung, öffentliche Grünflächen sind nicht vorhanden. Das Angebot an öffentlichen Grünflächen in der Umgebung des Planungsgebietes ist gering. Die nächsten größeren, zusammenhängenden öffentlichen Grünflächen befinden sich entlang der Würm, die ca. 500 m westlich des Planungsgebietes verläuft (Landschaftsschutzgebiet Würmniederung). Die Angerlohe, ein naturnahes Waldgebiet, welches auch als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist, befindet sich östlich der Bahnlinie in einer Entfernung von etwa 700 m zum Planungsgebiet. Etwa 300 m nördlich des Planungsgebietes ist im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1655a „Oertelplatz“ ein neuer öffentlicher Freiraum (Quartiersplatz) entstanden.

Im Hinblick auf Fuß- und Radwegeverbindungen sind im Planungsgebiet derzeit nur straßenbegleitende Gehwege vorhanden. Ausgewiesene Radwege gibt es im Planungsgebiet aktuell nicht.

Fuß- und Radwegunterführungen zur Querung der Bahnlinie befinden sich südöstlich des Planungsgebietes in Verlängerung der Allacher Straße sowie im Nordosten in Verlängerung der Hintermeierstraße. Diese Querungen der Bahnlinie sind im Verkehrsentwicklungsplan der Landeshauptstadt München als Fahrradnebenrouten ausgewiesen.

Die Wegeverbindungen entlang der Würm und der Bahnlinie sind im „Konzeptgutachten Freiraum München 2030“ zur langfristigen Freiraumentwicklung als bedeutende Strukturen, hier als „Grüne Wege und Freiraumachsen“, definiert. Im Planungsgebiet selbst besteht derzeit keine Wegeverbindung entlang der Bahn. Von Fußgänger*innen und Fahrradfahrer*innen muss hier aktuell die Elly-Staegmeyer-Straße oder der Fuß- und Radweg östlich der Bahnlinie parallel zur Grandauerstraße

genutzt werden.

Nördlich des Planungsgebiets führt ein im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 1655a neu angelegter gemeinsamer Fuß- und Radweg entlang der Bahnlinie nach Norden zum Oertelplatz.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 werden attraktive öffentliche Grünflächen im Zentrum des Planungsgebietes mit hohem Aufenthaltswert geschaffen. Damit wird die Bedeutung des Planungsgebietes für die Naherholung gestärkt. Dies kommt auch den Bewohner*innen der umgebenden Wohngebiete zugute.

Die vorgesehenen öffentlichen Grünflächen, privaten Freiflächen, der Quartiersplatz und die von Fußgänger*innen und Radfahrer*innen genutzten Wegeverbindungen werden ein vielfältiges Angebot an Begegnungs-, Spiel-, Sport- und Rückzugsräumen für unterschiedliche Altersgruppen 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.

Zur übergeordneten Verbesserung der Wegebeziehungen ist eine neue durchgehende Radwegeverbindung entlang der Bahn vorgesehen. Begleitend wird auch eine Fußwegeverbindung ermöglicht. Diese verläuft auf der öffentlichen Verkehrsfläche mit der Radverbindung und teilweise abgesetzt vom Radweg auf den privaten Baugrundstücken in Kombination mit ohnehin für diese notwendigen Wegen.

Die Orientierungswerte von Seiten der Landeshauptstadt München bezüglich der Berechnung der Grünflächenversorgung (öffentliche Grünflächen und private Freiflächen) von 20 m²/EW werden durch die vorgesehene Planung erreicht.

Im Hinblick auf den Wirkungsbereich Erholung ist das Planvorhaben ausschließlich mit positiven Auswirkungen verbunden. So werden umfangreiche parkartige Grünflächen mit Naherholungsfunktion geschaffen sowie Grünverbindungen mit attraktiven Fuß- und Radwegen angelegt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die bestehende Nutzung als Misch- und Gewerbegebiet fortgeführt werden. Die fehlende Eignung des Gebietes für die Naherholung würde bestehen bleiben.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Festsetzung einer großen zentralen öffentlichen Grünfläche mit Naherholungsfunktion.

- Festsetzung weiterer öffentlicher Grünflächen.
- Sicherung ausreichender privater Grünflächen, die großteils gemeinschaftlich nutzbar sein werden. In den Wohngebieten WA 2, WA 6 und WA 8 sind zudem privat nutzbare Wohnungsgärten zulässig.
- Zur Deckung des Bedarfs an privaten Freiflächen werden Dachgärten gemeinschaftlich genutzt werden können. Soweit diese direkt an Wohnungen anschließen sind zudem auch private Dachgärten zulässig.
- Schaffung von Grünverbindungen mit Fuß- und Radwegen (Festsetzung als öffentliche Verkehrsfläche entlang der Bahnlinie, ansonsten Ermöglichung fußläufiger Verbindung innerhalb von öffentlichen Grünflächen bzw. durch Ausweisung von Dienstbarkeitsflächen)
- Festsetzung eines Quartiersplatzes mit entsprechender Begrünung.
- Grünordnerische Festsetzungen zur Bepflanzung im Bereich der öffentlichen und privaten Grünflächen, im Bereich der Dienstbarkeitsflächen mit Geh- und Fahrrechten (auch im Bereich des Quartiersplatzes) sowie innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen.

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

- Berücksichtigung der städtischen Regelungen zur Freiraumgestaltung (insbesondere Freiflächengestaltungssatzung).

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Attraktive Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen sowie des Quartiersplatzes und entsprechende Ausstattung für Aufenthalt, Spiel und Austausch.
- Ausreichende Begrünung und ansprechende Gestaltung der geplanten Fuß- und Radwege.

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 wurden berücksichtigt, ebenso weitere städtische Regelungen (insbesondere Freiflächengestaltungssatzung).

8.2.1.6. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Sicherheit/Gesundheit

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Im Hinblick auf die Aspekte Verkehrssicherheit und mögliche Angsträume sind im Planungsgebiet aktuell vor allem die bestehenden Straßenzüge relevant. Für Fußgänger*innen gibt es an allen Straßen im Planungsgebiet von der Fahrbahn getrennte Gehwege. Markierte Fußgängerüberwege (Zebrastreifen) oder Fußgängerampeln sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Eigenständige Fahrradwege fehlen, Radfahrer*innen müssen die bestehenden Straßen benutzen. Bezüglich der nächtlichen Sicherheit kann festgehalten werden, dass die bestehenden straßenbegleitenden Gehwege zwar nachts beleuchtet sind, jedoch

kann es je nach Empfinden bei Nutzung in der Nacht zu Angstsituationen kommen. Eine besondere Aufenthaltsqualität ist aufgrund der überwiegend gewerblichen Nutzungen weder tagsüber noch in der Nacht gegeben.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Planung von Kitas und Einkaufsmöglichkeiten innerhalb des Planungsgebietes führt zu kurzen Wegen. Innerhalb des Quartiers ist außerdem ein zweites Wegenetz abseits von den Straßen vorgesehen. Dies ermöglicht eine gute Erreichbarkeit für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen mit möglichst wenig Querungen von Straßenverkehrsflächen. Im Bauvollzug ist durch geeignete Maßnahmen darauf hinzuwirken, dass Kollisionsbereiche zwischen Fußgänger*innen und Radfahrer*innen minimiert werden.

Die Verwirklichung der Planung führt außerdem zu einem großen Angebot an öffentlichen und gemeinschaftlichen Freiräumen. Beabsichtigt ist eine Differenzierung der öffentlichen Grünflächen und privaten Freiflächen in ihren Nutzungsintensität und ihrem Nutzungsangebot für verschiedene Alters- und Nutzergruppen. Die Freiflächen 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. Dies gilt insbesondere für den geplanten Fuß- und Radweg entlang der Bahnstrecke. Durch die nächtliche Beleuchtung von Fuß- und Radwegen können Angsträume vermieden werden. Im Zusammenhang mit der Beleuchtung werden auch artenschutzrechtliche Aspekte berücksichtigt.

Bei der Hochbauplanung ist der Aspekt der Barrierefreiheit zu berücksichtigen. Auch die öffentlichen Grünflächen und die privaten Freiflächen werden im Rahmen der Bauausführung so gestaltet, dass sie weitestgehend barrierefrei erreichbar sind.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die nur im Bereich der Straßenzüge vorhandenen Fußwege erhalten bleiben.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 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.
- 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, 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.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Familien- und kinderfreundliche Wohnbebauung durch ausreichende Angebote an vielfältigen 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.
- Nächtliche Beleuchtung der geplanten Fuß- und Radwege zur Vermeidung von Angsträumen.
- Anordnung von besonders sensiblen Nutzungen und Flächen, wie Kinderspielplätzen, in Sichtweite zu Wohnungen.
- Verfolgung von inklusiven Ansätzen, wie Maßnahmen zur Barrierefreiheit im Rahmen der Hochbauplanung und bei der Gestaltung von öffentlichen und privaten Grünflächen.
- Optimierung der Verkehrssicherheit durch geeignete, baulich getrennte Rad- und Fußwegführungen zur Minimierung von Kollisionsbereichen zwischen Fußgänger*innen und Radfahrer*innen, ggf. sind in sensiblen Bereichen bauliche Maßnahmen erforderlich, die zu angepassten Radfahrgeschwindigkeiten führen.
- Einrichtung von Querungshilfen für Fuß- und Radverkehr an verkehrsreichen Straßenabschnitten.

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 und Wegen sowie zur Barrierefreiheit insoweit berücksichtigt, als deren Einhaltung und Umsetzung im Bauvollzug ermöglicht wird.

8.2.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

8.2.2.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Vegetation und Baumbestand

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Das Planungsgebiet wird aufgrund der aktuellen Nutzung als Gewerbe- und Mischgebiet überwiegend von Gebäuden und vollversiegelten Verkehrsflächen eingenommen, welche keine Bedeutung für den Naturhaushalt aufweisen. Bei den unversiegelten Bereichen handelt es sich überwiegend um intensiv gepflegte, kleinteilige Grünflächen sowie um intensiv genutzte, weitgehend vegetationsfreie Kiesflächen. Diese sind gemäß dem Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung der Kategorie I (geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) zuzuordnen.

Entlang der Bahnlinie befinden sich Teilbereiche mit Ruderal-/Altgrasfluren und Rohbodenstandorten, z. T. mit Gehölzsukzession. Diese Flächen wurden aufgrund ihrer besonderen Bedeutung als Habitate für die Zauneidechse mit der Kategorie III (hohe Bedeutung) bewertet (vgl. Strukturtypenkartierung).

Eine erhaltenswerte Gehölzgruppe aus überwiegend Laubbäumen mittleren Alters befindet sich im Südosten des Planungsgebietes an der Allacher Straße. Diese wurde in die Kategorie II (mittlere Bedeutung) eingestuft. Weiterer, nur teilweise erhaltenswerter Baumbestand ist vereinzelt entlang der Kirschstraße (überwiegend Vogel-Kirsche) und der Elly-Staegmeyr-Straße sowie z. T. entlang von Grundstücksgrenzen vorhanden.

Das Planungsgebiet weist aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der mangelnden Durchgrünung eine eher geringe Lebensraumqualität für Tier- und Pflanzenarten auf.

- Baumschutzverordnung

Das gesamte Planungsgebiet liegt innerhalb des Geltungsbereichs der Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München (BaumschutzV). Im Planungsgebiet herrschen die Baumarten Spitz-Ahorn, Berg-Ahorn, Gemeine Esche, Hainbuche, Trauben-Kirsche und Winter-Linde vor. Die Vitalität ist jedoch z. T. eingeschränkt. Grund hierfür ist der hohe Versiegelungsgrad und damit verbunden der zu geringe Wurzelraum, so dass eine gesunde Entwicklung in der Regel nicht möglich ist. Von den vorhandenen Bäumen entsprechen weniger als die Hälfte den Schutzkriterien der Baumschutzverordnung.

- Schutzgebiete nach Naturschutzrecht und geschützte Teile von Natur und Landschaft

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2146 oder angrenzend sind keine Schutzgebiete oder andere nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz geschützten Objekte vorhanden (z. B. Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Naturdenkmal, geschützter Landschaftsbestandteil etc.). Im Südosten, überwiegend außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2146, befindet sich eine in der Stadtbiotopkartierung erfasste Biotopfläche (Biotop Nr. M-0257-005), die als Teilfläche zu den nordöstlich und südöstlich an den Geltungsbereich angrenzenden Biotopen gehört. Dabei handelt es

sich um „Gehölzstrukturen an der Bahnlinie“ mit den dominierenden Biotoptypen naturnahe Hecken und mesophile Gebüsche, es kommen aber auch wärmeliebende, grasreiche Ruderalfluren vor. Weitere Teilflächen dieses Biotops befinden sich südlich der Allacher Straße sowie östlich des Planungsgebietes im Bereich der Gleistrasse.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Planung sieht einen Rückbau sowie eine Entsiegelung der aktuell überwiegend gewerblich genutzten Flächen und die Umwandlung in Wohngebiete mit privaten Grünflächen vor. Darüber hinaus ist auch die Neuanlage großzügiger öffentlicher Grünflächen geplant. Es sind umfangreiche Gehölzpflanzungen mit Großbäumen vorgesehen, um eine entsprechende Durchgrünung des Gebietes zu erreichen. Zudem ist die Anlage begrünter Dachgärten geplant. Entlang der Bahnlinie ist die Entwicklung eines Biotopverbundkorridors vorgesehen, um die Habitatfunktion für die Zauneidechse und andere trockenheitsliebende Tierarten zu stärken.

Der ortsbildprägende Baumbestand an der Allacher Straße wird soweit möglich erhalten. Jedoch sind hier aufgrund des geplanten Geh- und Radweges entlang der Bahn Baumfällungen in größerem Umfang erforderlich. Auch an anderer Stelle werden im Planungsgebiet Einzelbäume erhalten, soweit dies möglich ist, und in das Gesamtkonzept integriert.

Insgesamt wird durch die vorliegende Planung der Grünflächenanteil gegenüber dem Bestand deutlich erhöht. Dies führt zu einer Verbesserung der Lebensraumqualität für Tiere und Pflanzen und bildet die Grundlage für eine Erhöhung der Artenvielfalt im Planungsgebiet.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei der „Nullvariante“ würde die bestehende Nutzung als Gewerbe- und Mischgebiet mit hohem Versiegelungsgrad und mangelhafter Durchgrünung beibehalten werden. Verbesserungen im Hinblick auf eine Erhöhung des Grünflächenanteils wären nicht zu erwarten. Allerdings könnte der ortsbildprägende Baumbestand an der Allacher Straße erhalten bleiben, da die aufgrund des geplanten Geh- und Radweges erforderlichen Baumfällungen unterbleiben würden.

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

Die Planung sieht die Schaffung großzügiger Grünflächen und umfangreiche Gehölzpflanzungen vor. Damit wird das derzeit großflächig versiegelte Planungsgebiet wesentlich besser durchgrünt und im Hinblick auf den Wirkungsbereich Vegetation und Baumbestand deutlich aufgewertet. Zudem verbessert sich dadurch die Lebensraumqualität für Tiere und Pflanzen. In der Gesamtbilanz errechnet sich ein deutlicher Kompensationsflächenüberschuss. Zusätzliche externe Ausgleichsflächen sind daher nicht erforderlich.

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Ausweisung großzügiger parkartig zu gestaltender öffentlicher Grünflächen und privater Freiflächen sowie von begrünten Dachgärten.
- Umfangreiche Neupflanzung von Bäumen durch entsprechende Festsetzungen sowohl für die öffentlichen Grünflächen als auch für die privaten Freiflächen, Pflanzung von Großbäumen entlang der Straßen und im Bereich des Quartiersplatzes.
- Festsetzung von Mindestpflanzqualitäten und ausreichend großen Wurzelräumen, um Standortbedingungen für eine dauerhaft günstige Entwicklung zu schaffen. Damit können die Bäume zumindest mittelfristig wertvolle ökologische und klimatische Funktionen übernehmen.
- Mindestens extensive Begrünung aller Flachdächer, sofern diese nicht für technische Anlagen bzw. Gemeinschaftsdachgärten benötigt werden.
- Erhalt von Bestandsbäumen, insbesondere Erhalt eines Teils des Gehölzbestandes nördlich der Allacher Straße.

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.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Erhalt von Vegetation und Baumbestand soweit möglich, Fällung von Bäumen möglichst zeitlich gestaffelt (in Teilabschnitten).
- Intensive Begrünung der privaten Freiflächen und öffentlichen Grünflächen.
- Verwendung von standortgerechten, heimischen Gehölzen sowie fruchttragender Gehölze (als Vogelnährgehölze) im Bereich der privaten Freiflächen und der öffentlichen Grünflächen.
- Entwicklung der weniger intensiv genutzten Bereiche innerhalb der öffentlichen Grünflächen als arten- und blütenreiche Extensivwiesen mit entsprechend extensiver Pflege.

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, Baumschutzverordnung) beachtet.

8.2.2.2. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Arten- und Biotopschutz und Biodiversität

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Erste faunistische Erhebungen zu Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln, Reptilien, Amphibien, Tagfaltern und Heuschrecken im Untersuchungsgebiet erfolgten im Jahr 2017. Weitere Kartierungen erfolgten in den Jahren 2018 (Zauneidechsen) und 2021. Eine detaillierte Darstellung der erbrachten Nachweise ist den Ausführungen zur Speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zu entnehmen.

Die Kartierungsergebnisse zeigten, dass trotz der überwiegend gewerblichen Nutzung verschiedene naturschutz- und artenschutzrechtlich relevante Tierarten und -gruppen im Planungsgebiet vorkommen.

So wurden im Planungsgebiet vier Fledermausarten sicher nachgewiesen, und zwar das Artenpaar Rauhaut- und Weißrandfledermaus, die Zwergfledermaus und der Große Abendsegler. Weiterhin wurde vermutet, dass das Gebiet für die Alpenfledermaus ein Nahrungshabitat darstellt. Weitere Arten können potenziell im Planungsgebiet vorkommen. Es gibt aktuell drei regelmäßig genutzte Fledermaus-Quartiere, eines mit einer kleinen Wochenstube (Weißrandfledermaus) und zwei mit Einzeltieren. Weitere, potenzielle Spaltenquartiere sind in größerer Anzahl an den Bestandsgebäuden vorhanden.

Im Osten des Planungsgebietes entlang der Bahnlinie wurden Zauneidechsen nachgewiesen. Es handelt sich um eine Population von geschätzt etwa 50 – 70 Tieren. Diese steht wahrscheinlich in einem noch funktionsfähigen Austausch mit benachbarten Vorkommen nördlich des Planungsgebietes auf Höhe des Oertelplatzes.

Im Planungsgebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung wurden insgesamt 19 Vogelarten erfasst. Dabei handelt es sich um ein stark reduziertes Artenspektrum an häufig vorkommenden Vogelarten, welches typisch ist für derartige Flächen in Gewerbegebieten. Dabei wurden nur wenige Vogelarten nachgewiesen, die im Planungsgebiet brüten (sicher brütend: Girlitz, Hausrotschwanz, Haussperling, Star, Stieglitz; wahrscheinlich brütend: Mönchsgrasmücke, ggf. Straßentaube; möglicherweise brütend: Grünfink).

Amphibien wurden im Planungsgebiet aktuell nicht nachgewiesen, da potenzielle Laichgewässer fehlen. Es liegen jedoch in der Artenschutzkartierung Nachweise von Bergmolch, Erdkröte und Wechselkröte aus der Umgebung vor, so dass theoretisch Landlebensräume entlang der Bahn vorhanden sein könnten. Auch Vorkommen der Wechselkröte sind im Planungsgebiet grundsätzlich möglich.

Vorkommen von Tagfaltern und Heuschrecken wurden auf den Ruderalflächen entlang der Bahn nachgewiesen. Dabei handelt es sich weitestgehend um kommune Arten. Bei den Tagfaltern waren dies der Kleine Heufalter, der Faulbaum-Bläuling, der Schachbrettfalter, das Große Ochsenauge und verschiedene Weißlinge. Bei den Heuschrecken wurden der Nachtigall-Grashüpfer, der Gemeine Grashüpfer, die Rote Keulenschrecke, Roesels Beißschrecke, die Strauchschrecke und das Grüne Heupferd erfasst. Für die beiden Zielarten Idas-Bläuling und Blauflügelige Ödlandschrecke sind im Planungsgebiet keine geeigneten Lebensräume mehr vorhanden.

- **Biodiversität**

Hinsichtlich der Biodiversität weist das Planungsgebiet eine geringe Biotop- und Artenvielfalt auf. Dies beruht auf der großflächigen Bebauung, dem hohen Versiegelungsgrad und der bestehenden überwiegend gewerblichen Nutzung. Die Ruderalfluren und schütterten Kiesflächen auf den Gewerbegrundstücken entlang der Bahn stellen einen Lebensraum für trockenheitsliebende Tagfalter- und Heuschreckenarten sowie für die Zauneidechse dar. Die vorhandenen Gehölze bieten potenzielle Brutplätze für heimische Vogelarten. Daneben sind an den Bestandsgebäuden z. T. Habitate für gebäudebrütende Vogelarten und Fledermäuse vorhanden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) der Landeshauptstadt München ist für die östlich an das Planungsgebiet angrenzende Bahntrasse mit angrenzenden Randstrukturen das Ziel „Erhalt und Optimierung von Trockenstandorten als lineare Vernetzungsachsen“ formuliert. Um diesem Ziel Rechnung zu tragen, wird am östlichen Rand des Planungsgebietes ein mindestens zehn Meter breiter, störungsfreier Biotopverbundkorridor entlang der Bahntrasse (außerhalb des sechs Meter-Unterhaltsstreifens der DB) gesichert. Dieser wird als Trockenlebensraumkomplex aus Rohbodenstandorten mit Initialvegetation, Magerrasen, thermophilen Ruderalfluren, Säumen und Strauchgruppen entwickelt. Im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 wird der Biotopverbundkorridor als „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ sowie als „Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen“ festgesetzt. Für die Herstellung und Pflege des Biotopverbundkorridors liegt ein Pflege- und Entwicklungskonzept vor.

- **Reptilien**

Innerhalb des geplanten Biotopverbundkorridors ist die Anlage von Habitatbausteinen für die Zauneidechse vorgesehen, um die lokale Zauneidechsenpopulation zu stärken. Zudem wurde ein Konzept zum Zauneidechsenmanagement erstellt. Dieses enthält Vorgaben zur zeitlichen Abfolge der Maßnahmen zur Kampfmittelsondierung und ggf. -freimachung sowie zur Errichtung von Reptilienschutzgittern. Der Reptilienschutzgitter wurde bereits Anfang des Jahres 2021 entlang der Grenze zum Bahngrundstück errichtet. Diese Vermeidungsmaßnahme hat zum Ziel, dass die Zauneidechsen nicht mehr in das überplante Gebiet einwandern können, insbesondere während der Phase der Baustelleneinrichtung, Durchführung von Erdarbeiten zur Kampfmittelräumung bzw. während der Bauphase. Eine wesentliche Beeinträchtigung des zukünftigen Biotopverbundkorridors bzw. der geplanten Zauneidechsenhabitate durch Verschattungswirkungen durch die geplanten Gebäude können aufgrund der vorgesehenen Abstände und der Begrenzung der zulässigen Gebäudehöhen vermieden werden. Die parallel zu dem geplanten Fuß- und Radweg vorgesehene Lärmschutzwand wurde in Teilabschnitten vom Biotopverbundkorridor abgerückt. Zudem wurde ein entsprechender

Pufferstreifen zu den Zauneidechsen-Habitaten vorgesehen, um die Beeinträchtigung durch Verschattungswirkungen zu minimieren.

Außerdem soll der Biotopverbundkorridor durch entsprechende Maßnahmen vor einem Betreten durch Menschen, Hunde etc. geschützt werden. Ebenso wurde die Nachbarschaft des Biotopverbundkorridors und der dort zukünftig lebenden Zauneidechsen zum geplanten Fuß- und Radweg im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtungen berücksichtigt (Maßnahme V-4b – Einzäunung der Reptilienhabitate und Monitoring). Die geplante Lärmschutzwand stellt im zentralen Bereich eine wirksame Barriere dar. Dort, wo diese Lärmschutzwand auf die Westseite des Weges wechselt (im Bereich des Schulgeländes im Norden sowie am Südende des Bebauungsplangebietes) sieht das Pflege- und Entwicklungskonzept, dessen Durchführung im städtebaulichen Vertrag verpflichtend verankert ist, Sitzmauern in einer Höhe von etwa 50 cm vor. Auf ca. einem Drittel der Länge werden diese Mauern durch eine dichte Dornenhecke unterbrochen. Auch Pflegezufahrten sind vorgesehen.

Der größte Teil der an den Fuß- und Radweg angrenzenden Flächen des Biotopverbundes ist somit durch vertikale Strukturen für Zauneidechsen unüberwindbar. Allenfalls im Bereich der Hecken und der erforderlichen Pflegezufahrten ist ein Wechsel von Zauneidechsen auf den Fuß- und Radweg möglich. Das Pflege- und Entwicklungskonzept sieht vor, die Habitatelemente für Zauneidechsen im Osten des Biotopverbundbereichs (also in der Nähe der Bahnlinie) anzuordnen, so dass zwischen der als Lärmschutzwand, Sitzmauer oder niedrige Hecke (bzw. ggf. als Zaun) ausgebildeten Grenze zum Fuß- und Radweg ein mehrere Meter breiter gemähter und für Zauneidechsen wenig attraktiver Magerrasenstreifen entsteht. Sollte sich herausstellen, dass die Reptilienhabitate dennoch zu stark gestört werden, ist gemäß naturschutzfachlichem Gutachten für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vorgegeben, die betreffenden Flächen bei Bedarf vollständig mit einem hinreichend dichten und für Zauneidechsen überklettersicheren, aber lichtdurchlässigen Zaun abzuführen. Die Satzungsbestimmungen stehen dem nicht entgegen. Unter anderem zur Feststellung der Notwendigkeit dieser Zäunung ist der Zauneidechsen-Bestand nach zwei, vier und sechs Jahren jeweils nochmals durch mindestens zwei Begehungen bei optimaler Witterung nachzukontrollieren, dies wurde auch im städtebaulichen Vertrag verpflichtend geregelt. Insofern wird ein Risikomanagement für Zauneidechsen im Wegebereich etabliert. Weiter ist zu beachten, dass der bisher als Wanderungskorridor für Zauneidechsen geeignete und genutzte Bereich entlang der Bahnlinie östlich des Biotopverbundbereiches und östlich der herzustellenden Habitatelemente bestehen bleibt. Durch die Schaffung des Biotopverbundkorridors und die Habitatelemente werden der bestehende Biotopverbund und die Lebensmöglichkeiten für Zauneidechsen stabilisiert, so dass theoretisch mögliche Verluste von Einzelindividuen nicht ins Gewicht fallen würden. Aufgrund der genannten Maßnahmen wird hinreichend vermieden, dass sich das Tötungsrisiko der Zauneidechsen in diesem Bereich durch den Betrieb des Fuß- und Radweges gegenüber dem bestehenden Grundrisiko signifikant erhöht.

- **Fledermäuse**

Durch den Abbruch von Gebäuden gehen bestehende Quartiere von Fledermäusen verloren. Durch Berücksichtigung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen können

Verletzungen oder Verluste von Tieren ausgeschlossen werden und es sind keine erheblichen Störungen von Fledermäusen zu erwarten. Durch die Planung wird jedoch das artenschutzrechtliche Schädigungsverbot für die Lebensräume von Gebäudefledermäusen verletzt. Denn obwohl entsprechende Ersatzquartiere für Fledermäuse an früh fertiggestellten Neubauten vorgesehen werden (Maßnahme FCS-1), kann nicht garantiert werden, dass die Ersatzquartiere rechtzeitig vor dem Gebäudeabbruch von Fledermäusen besiedelt werden. Es wurde jedoch nachgewiesen, dass es zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Fledermaus-Populationen kommt und die fachlichen Ausnahmevoraussetzungen daher gegeben sind. Zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind demnach zusätzlich fünf weitere Fledermaus-Quartiere an später fertiggestellten Gebäuden einzubauen.

Das Planungsgebiet wird von Fledermäusen auch als Jagd- bzw. Nahrungshabitat genutzt. Aufgrund der geringen Qualitäten der überplanten Flächen wird ein Verlust für alle Fledermaus-Arten als nicht erheblich eingestuft. Durch die umfangreiche Neuschaffung öffentlicher Grünflächen wird sich die Bedeutung des Planungsgebietes als Jagdgebiet für Fledermäuse gegenüber dem derzeitigen Zustand sogar deutlich verbessern. Damit können gegebenenfalls Beeinträchtigungen an anderer Stelle kompensiert werden.

Unter Berücksichtigung der diesbezüglichen Vorgaben sind erhebliche negative Auswirkungen auf die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten durch Beleuchtungsanlagen nicht anzunehmen.

- **Vögel**

Durch den Gebäudeabbruch gehen Brutplätze von gebäudebrütenden Vogelarten verloren. Betroffen ist insbesondere der Haussperling (Hausspatz), welcher mit > 15-20 Brutpaaren im Planungsgebiet nachgewiesen wurde, sowie der Star. Durch den Abbruch der entsprechenden Gebäude außerhalb der Brutzeit und die Schaffung entsprechender Ersatzquartiere an den neuen Gebäuden können Störungen bzw. Schädigungen von Vogelarten und deren Lebensstätten vermieden werden. Mit der geplanten Neuanlage von Grünflächen mit umfangreichen Baumpflanzungen wird die Lebensraumqualität für die nicht an Gebäude gebundenen Vogelarten (Freibrüter) gegenüber dem derzeitigen Zustand deutlich verbessert.

- **Amphibien**

Im Planungsgebiet wurden keine Amphibien nachgewiesen; Vorkommen der Wechselkröte können jedoch nicht ausgeschlossen werden, da es sich dabei um eine hoch mobile Art handelt. Für die Wechselkröte besteht allerdings bereits jetzt ein sehr hohes Lebensrisiko; dieses wird durch den Bau oder den späteren „Betrieb“ des Wohngebiets nicht wesentlich erhöht. Es muss jedoch darauf geachtet werden, dass während der Baumaßnahmen keine ökologischen „Fallen“ entstehen, d. h. Gewässer während der Laichzeit sind zu vermeiden oder regelmäßig zu kontrollieren.

- **Tagfalter und Heuschrecken**

Für die entlang der Bahn nachgewiesenen weitestgehend kommunen Tagfalter- und

Heuschreckenarten wird der Lebensraum durch den geplanten Biotopverbundkorridor erweitert und entsprechend optimiert. Negative Auswirkungen für diese Artengruppe können daher ausgeschlossen werden.

- Biodiversität

Mit der Ausweisung umfangreicher öffentlicher Grünflächen, den vorgesehenen Baumpflanzungen sowie der Sicherung eines Biotopverbundkorridors entlang der Bahn wird die Biodiversität im Planungsgebiet deutlich erhöht, da vielfältigere und großflächigere Lebensräume neu geschaffen werden. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die Anlage von naturnahen Wiesenflächen im Bereich der öffentlichen Grünflächen, die Pflanzung von standortgerechten, überwiegend heimischen Bäumen und Sträuchern sowie fruchttragenden Gehölzen in den öffentlichen und privaten Freiflächen und artenreiche Einsaaten auf den extensiv zu begrünenden Dachflächen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die bestehenden Quartiere von Fledermäusen und Vögeln an den Bestandsgebäuden voraussichtlich erhalten bleiben. Diese wären jedoch nicht gesichert, da im Rahmen von Renovierungsarbeiten derartige Quartiere in Unkenntnis der artenschutzrechtlichen Vorgaben auch zerstört werden können.

Die Anlage eines Biotopverbundkorridors entlang der Bahnlinie würde unterbleiben. Eine Sicherung und Erweiterung der bestehenden Habitate der Zauneidechse sowie anderer trockenheitsliebender Arten wäre damit nicht möglich.

Zudem würden die bestehenden Belastungen, die mit der aktuellen gewerblichen Nutzung des Gebietes verbunden sind, weiter bestehen bleiben, wie der hohe Versiegelungsgrad und die mangelhafte Durchgrünung. Eine Neuschaffung von öffentlichen Grünflächen und damit neuer Lebensräume für Tiere und Pflanzen würde nicht umgesetzt werden.

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Festsetzung eines Biotopverbundkorridors entlang der Bahntrasse und Entwicklung als Trockenlebensraumkomplex zur Sicherung und Erweiterung der Lebensräume für Zauneidechsen und an Magerstandorte gebundene Tagfalter- und Heuschreckenarten.
- Vermeidung von Vogelschlag an Glasscheiben durch Verzicht auf vogelgefährdende Glasflächen, z. B. Verwendung reflexionsarmer Verglasungen und/oder Gestaltungen (Maßnahme V-3 gemäß saP).
- Beschränkung der Gebäude-Höhen an der Bahn zur Vermeidung einer zusätzlichen Beschattung der Zauneidechsen-Habitate (Maßnahme V-4c gemäß saP).
- Bei der Beleuchtungsplanung in den öffentlichen Grünflächen und an der parallel der Bahnlinie verlaufenden öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind zum Schutz der Insektenfauna ausschließlich Natriumdampflampen oder

warmweiße LEDs (Farbtemperatur ≤ 3000 Kelvin) zulässig. Die Außenbeleuchtung ist zur Vermeidung von Lichtstreuung so auszuführen, dass der Lichtaustrittswinkel 70° nicht übersteigt. Es dürfen nur insektendichte Beleuchtungsvorrichtungen verwendet werden (Vermeidungsmaßnahme V-5 gemäß saP).

Maßnahmen, die über einen städtebaulichen Vertrag geregelt werden:

- Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse an neuen Gebäuden sowie später fertiggestellten Gebäuden (Maßnahme FCS-1 gemäß saP).
- Schaffung von Ersatzquartieren für Haussperlinge (Spatzen) an neuen Gebäuden (Maßnahme CEF-1 gemäß saP).
- Schaffung von Ersatzquartieren für Stare an neuen Gebäuden (Maßnahme CEF-2 gemäß saP).
- Anlage eines Reptilienschutzzauns zum Schutz von Zauneidechsen während der Baumaßnahme, Anlage von Übersteighilfen kurz vor Baubeginn, regelmäßige Kontrolle des Zauns (Maßnahme V-4a gemäß saP).
- Dauerhafte Abgrenzung der Reptilienhabitate zum Schutz der Zauneidechsen (Maßnahme V-4b gemäß saP).
- Prophylaktische Maßnahmen bezüglich Amphibien: Vermeidung bzw. regelmäßige Kontrolle von Pfützen im Baustellenbereich, die als Laichplatz für die Wechselkröte in Frage kommen (Maßnahme V-6 gemäß saP).
- Ökologische Baubegleitung in der Planungsphase, der vorbereitenden Maßnahmen (Baustelleneinrichtung, Kampfmittelfreimachung) und zur Überwachung der Umsetzung der Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen während der Bauphase (Maßnahme V-7 gemäß saP).
- Herstellung des Biotopverbundkorridors gemäß Pflege- und Entwicklungskonzept.

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

- Gehölzrodung außerhalb der Vogelbrutzeit, d. h. nur im Zeitraum Oktober bis Februar gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme V-1 gemäß saP).
- Vorgaben beim Gebäudeabbruch/Umgang mit Fassaden-Löchern: Kontrolle von Gebäuden mit Fledermaus-Quartieren vor dem Abbruch durch eine fledermauskundige Person, Kontrolle bzw. Verschließen von Fassaden-Löchern zum Schutz von Fledermäusen und höhlenbrütende Vogelarten, kein Abbruch von Gebäuden an/in denen Vögel brüten während der Vogelbrutzeit (Maßnahme V-2 gem. saP).
- Gemäß DIN 18920 sind zu erhaltende Bäume und sonstige Gehölzbestände während der gesamten Bauphase durch standortfeste und dauerhafte Baumschutzzäune zu sichern.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Möglichst langfristiger Erhalt von Strukturen, die als Habitate von Arten dienen (Bäume mit Stieglitz-Brutplätzen, Gebäude-Quartiere von Fledermäusen oder Vögeln, Maßnahme V-8 gemäß saP).

- Bei der Beleuchtungsplanung in den öffentlichen Grünflächen und an der parallel der Bahnlinie verlaufenden öffentlichen Straßenverkehrsfläche ist zum Schutz der Insektenfauna zu prüfen, in welchen Bereichen die nächtliche Ausleuchtung zeitlich begrenzt bzw. auf eine Beleuchtung ganz verzichtet werden kann. Dabei ist jedoch auch der Aspekt Sicherheit / Angsträume zu berücksichtigen.
- Als Beitrag zur Verbesserung der Biodiversität sind in den öffentlichen Grünflächen und privaten Freiflächen Teilbereiche als arten- und blütenreiche Extensivwiesen anzulegen, bei der Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sind überwiegend heimische und fruchttragende Gehölze zu verwenden und für die Dachbegrünung sind möglichst arten- und blütenreiche Ansaaten zu wählen.

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

Die Ziele und Belange, welche sich insbesondere aus dem Bundesnaturschutzgesetz und dem Bayerischen Naturschutzgesetz ergeben, wurden entsprechend berücksichtigt.

8.2.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche/Boden

8.2.3.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Fläche

Die Auswirkungen des Vorhabens auf den Wirkungsbereich Fläche zeigen sich in folgender Versiegelungsbilanz:

Bestand		Planung	
Verkehrsflächen	47 %	Verkehrsflächen	19 %
Gebäude	38 %	Überbaubare Flächen in den Baugebieten	35 %
Intensiv gepflegte Grünflächen	7 %	Private Grünflächen	22 %
Rohbodenstandorte	5 %	Öffentliche Grünflächen (inkl. Dienstbarkeitsfläche mit besonderer Grünausstattung)	19 %
Gehölzflächen	2 %	Biotopverbundkorridor	5 %
Ruderal- und Altgrasflur	1 %		
Versiegelungsgrad Bestand	85 %	Anzunehmender Versiegelungsgrad Planung	54 %
Anteil unversiegelte Fläche Bestand	15 %	Anzunehmender Anteil unversiegelte Fläche Planung	46 %

Tabelle Versiegelungsbilanz

8.2.3.2. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Schadstoffbelastungen

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

- Altlasten

Im Altlastenkataster des Bayerischen Landesamts werden im Planungsgebiet drei Altlastverdachtsflächen geführt. Diese befinden sich im südöstlichen Bereich zwischen Elly-Staegmeyr-Straße und der Artenschutzvernetzungszone. In den Jahren 2015 und 2016 wurden im Planungsumgriff in nutzungsspezifischen Verdachtsbereichen Boden- und Bodenluftuntersuchungen durchgeführt. Diese ergaben vereinzelt oberflächennahe Auffüllungen mit geringem Anteil an bodenfremden Bestandteilen. Schadstoffanalysen des Verfüllmaterials zeigten im Wesentlichen keine altlastenrelevanten Schadstoffbelastungen auf. Lediglich im südöstlichen Planungsabschnitt wurden tiefergehende bis zu fünf Meter mächtige Auffüllschichten angetroffen, die sich vermutlich auf das östlich benachbarte Bahngelände erstrecken. Das mit Ziegel- und Betonbruch, Schlackeanteilen und teilweise Gießereisanden durchsetzte Auffüllmaterial wies z.T. deutlich erhöhte Gehalte an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) auf. Säulenversuche wiesen die PAK als gering löslich aus, so dass aus wasserwirtschaftlicher Sicht für das in sechs Meter Tiefe anstehende Grundwasser keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.

An einem Untersuchungspunkt auf Flst. Nr. 738/13 oberflächennah festgestellte Verunreinigungen an PAK, Mineralölkohlenwasserstoffen sowie Blei zeigten keine vertikale Verlagerung in den gewachsenen Boden. Eine hier festgestellte Anreicherung der Bodenluft mit leichtflüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen (BTEX) bestätigte sich in einer Kontrolluntersuchung nicht. Ansonsten blieben die flächendeckend durchgeführten Bodenluftuntersuchungen ohne umweltrelevanten Befund.

Auffallend ist bei fast allen Proben die Überschreitung des pH-Wertes von 9. Auch wenn es sich im Wesentlichen um geringfügige Überschreitungen handelt und die übrigen Parameter bis auf einige Ausnahmen, im Bereich Z 0 liegen, führt dies in der Folge zu einer Einstufung in die Entsorgungskategorie Z 1.2.

Auf den Grundstücken im östlichen Bereich der GB Erziehung wurden 2016 ergänzende altlastentechnische Untersuchungen des Untergrundes durchgeführt. Hierfür wurden 13 Rammkernsondierungen mit Boden- und Bodenluftprobenahme an nutzungsspezifischen Verdachtspunkten abgeteuft. Dabei wurden überwiegend geringmächtige, organoleptisch unauffällige Auffüllungsschichten angetroffen. Die Analytik der Boden- und Bodenluftproben ergab keine Hinweise auf schutzgutgefährdende Schadstoffbelastungen. Die Gehalte an Cyaniden, extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX), polychlorierten Biphenylen (PCB), PAK sowie von Schwermetallen lagen durchwegs unterhalb der Bestimmungsgrenze bzw. unterhalb des jeweiligen Hilfwertes 1 (HW1) gemäß des Landesamtes für Umwelt (LfU)-Merkblatts 3.8/1. Die Bodenluftproben wiesen bis auf eine geringfügige HW1-Überschreitung bei SP11/BL alle Gehalte an BTEX und halogen Kohlenwasserstoffen (HKW) unterhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze bzw. unterhalb des HW1-Wertes auf.

Für den im östlichen Teil des Planungsgebietes vorgesehenen Biotopverbundkorridor entlang der Bahnlinie wurde eine eigene orientierende Altlastenuntersuchung

durchgeführt. Für den Parameter PAK wurde in einer Probe der Sondierung SP1 eine Hilfwert-1-Überschreitung festgestellt sowie eine Hilfwert-2-Überschreitung in einer Probe der Sondierung SP2. Eine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden-Grundwasser bzw. Boden-Mensch ist hier nicht zu erkennen. Die bisher im Planungsgebiet durchgeführten altlastentechnischen Untersuchungen werden für die Ebene der Bauleitplanung als ausreichend angesehen.

- **Kampfmittel**

Zur Bewertung der Kampfmittelsituation im Planungsgebiet liegt eine Luftbildrecherche vor. Demnach fanden mehrere Kriegsbefliegungen statt, wovon auch unmittelbar der Untersuchungsbereich betroffen war. Es lassen sich in unmittelbarer Umgebung und auf der Planungsfläche Trichter mit Auswurfmasse (sprengkräftige Abwurfmunition) erkennen. Zudem lassen sich im gesamten Bildbereich Splitterschutzgräben, Laufgräben, Einmannbunker und Flakstellungen ausmachen. Dies sind Hinweise auf Artilleriemunition. Innerhalb des Planungsgebietes konnten nur vereinzelt Treffer ausgemacht werden. Jedoch können aufgrund der großen Containerlager mögliche Sprengtrichter und Verdachtsmomente nicht sichtbar sein.

Während des zweiten Weltkriegs führten zudem Gleise auf das Gelände, die zum Teil noch vorhanden sind. Der südliche Teil der Gleise wurde vermutlich bereits entfernt, in den anderen Bereichen fanden bisher jedoch keine Eingriffe in den Untergrund statt, weshalb dort die Wahrscheinlichkeit für das Auffinden von Kriegsallasten steigt. Im Untersuchungsgebiet muss daher von einem erhöhten Risiko für Kriegsallasten ausgegangen werden.

Im Bereich des geplanten Biotopverbundkorridors im Osten des Planungsgebietes wurde bereits eine Kampfmittelerkundung vor Ort durchgeführt. Dabei wurden zahlreiche Indikationen festgestellt, welche unter Aufsicht einer Munitionsfachkraft gemäß § 20 Sprengstoffgesetz (SprengG) im Gelände mit GPS verortet und mit einem Bagger angegraben werden sollten. Wie stichpunktartig durchgeführte Georadarmessungen ergeben haben, befindet sich in Bereichen, in denen Nachgrabungen erfolgen sollten, ein altes Bahngleis unter dem Fahrbahnunterbau. Für diese Bereiche müsste zur Erlangung einer uneingeschränkten Kampfmittelfreigabe die gesamte Gleisanlage rückgebaut werden. Aufgrund der geplanten Nutzung als Biotopvernetzungszone wird vorgeschlagen, im Bereich der bestehenden Gleisanlage lediglich Maßnahmen durchzuführen, die eine nutzungsspezifische Kampfmittelfreigabe erlauben. Die Gleisanlage müsste hierbei nicht in ihrer Gesamtheit entfernt werden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Aufgrund der Ergebnisse der bisher durchgeführten Untersuchungen ist keine Kennzeichnung von Flächen mit Altlastenverdacht im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 erforderlich. Trotzdem ist davon auszugehen, dass der im Zuge von Erdarbeiten anfallende Erdaushub aufgrund der festgestellten Schadstoffgehalte teilweise als abfallrechtlich relevant einzustufen ist und somit einer geeigneten Entsorgung zugeführt werden muss. Hierfür ist eine fachtechnische

Aushubüberwachung notwendig. Vor Beginn der Erdarbeiten sollte der Aushubbereich außerdem auf Kampfmittelverdacht untersucht und freigegeben werden. Gegebenenfalls müssen Erdarbeiten bereichsweise durch eine/einen Kampfmittelgutachter*in mit überwacht werden.

Im Bereich des geplanten Biotopverbundkorridors ist nur teilweise ein oberflächlicher Bodenaustausch notwendig. Artenschutzrechtliche Konflikte im Zuge der Kampfmittelsondierung und ggf. -freimachung können durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden.

Unabhängig von der zukünftigen Nutzung werden die erforderlichen Maßnahmen als technisch bewältigbar und finanziell vertretbar angesehen. Gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Wirkungspfad des Boden-Mensch werden im Zuge der Baugenehmigungsverfahren formuliert.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Fortführung der bestehenden gewerblichen Nutzungen würde eine Sanierung schadstoffbelasteter Böden unterbleiben.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Keine

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:

- Durchführung der Beseitigung von Altlasten und sonstigen Bodenverunreinigungen im Rahmen des jeweiligen Bauvorhabens, fachtechnische Aushubüberwachung erforderlich.
- Untersuchung des Aushubbereichs vor Beginn der Erdarbeiten auf Kampfmittelverdacht, ggf. Überwachung der Erdarbeiten durch eine/einen Kampfmittelgutachter*in und Kampfmittelfreimachung des jeweiligen Baufeldes.
- Durchführung von Maßnahmen zur Kampfmittelbeseitigung im Bereich des geplanten Biotopverbundkorridors, die eine nutzungsspezifische Kampfmittelfreigabe erlauben, dabei ökologische Baubegleitung und Berücksichtigung des Konzeptes zum Zauneidechsenmanagement.

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

Die Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes bzw. der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung wurden im Zuge der Planung insoweit berücksichtigt, als dass eine fachgerechte Entsorgung bzw. Behandlung schadstoffbelasteter Böden sowohl technisch als auch wirtschaftlich im Bauvollzug möglich ist und eine Gefährdung für die zulässigen Nutzungen hinreichend ausgeschlossen werden kann.

8.2.3.3. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Bodenfunktionen

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb der Münchner Schotterebene im Bereich quartärer Niederterrassenschotter. Die Schottermächtigkeit beträgt ca. 15–17 m, darunter folgen tertiäre sandige Schluffe und Tone.

Als Bodentyp kommen im Planungsgebiet fast ausschließlich Ackerpararendzinen aus carbonatreichem Schotter vor, meist mit flacher Flussmergel- oder Hochflutlehmüberdeckung. Seltene oder besonders wertvolle Böden kommen im Planungsgebiet nicht vor. Die natürlicherweise anstehenden Böden sind durch die langjährige Nutzung als Gewerbe- und Mischgebiet stark anthropogen überformt. Das Planungsgebiet ist aufgrund der bestehenden Bebauung sowie der aktuellen Nutzungen hochgradig versiegelt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die Umwandlung der bisher als Gewerbe- bzw. Mischgebiet genutzten Flächen in Wohngebiete und die Neuschaffung umfangreicher öffentlicher und privater Grünflächen werden wieder mehr Flächen mit einem naturnahen Bodenaufbau versehen werden und der Versiegelungsgrad wird deutlich reduziert. Die geplante Entsiegelung ist auch mit positiven Auswirkungen im Hinblick auf die Bodenfunktionen verbunden.

Aufgrund der positiven Gesamtbilanz ist kein externer Ausgleich erforderlich.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der hohe Versiegelungsgrad weiter bestehen bleiben. Die positiven Auswirkungen durch die geplante Entsiegelung auch im Hinblick auf die Bodenfunktionen würden entfallen.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Sparsamer Umgang mit Boden durch kompakte und flächensparende Bauweise in hoher Baudichte.
- Reduzierung der Anzahl der herzustellenden Kfz-Stellplätze (reduzierter Stellplatzschlüssel), Unterbringung der erforderlichen Stellplätze in Tiefgaragen.
- Ausweisung großzügiger öffentlicher Grünflächen und privater Freiflächen.
- Begrenzung von befestigten Flächen und Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen, soweit funktional möglich.
- Begrenzung von Bodenabtrag und künstlichen Aufschüttungen.
- Überdeckung von Tiefgaragen mit fachgerechtem Bodenaufbau (60 cm Mindestüberdeckung, 100 cm Überdeckung bei Pflanzungen von mittelgroßen Bäumen, 150 cm Überdeckung bei der Pflanzung von großen Bäumen).
- Begrünung von Flachdächern, durchwurzelbare Mindestsubstratstärke bei extensiver Dachbegrünung einschließlich Drainschicht mindestens 20 cm, bei intensiver Dachbegrünung mindestens 40 cm.

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

- Keine.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Sorgfältiger Umgang mit dem anfallenden Oberboden und sachgerechte Lagerung und Wiederverwendung.
- 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 Bundes-Bodenschutzgesetzes und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung wurden bei der Planung berücksichtigt. Darüber hinaus wurden die gesetzlichen Vorgaben zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB beachtet.

8.2.4. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

8.2.4.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Oberflächengewässer

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Im Planungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das nächstgelegene

natürliche Fließgewässer ist die Würm, die westlich des Planungsgebietes westlich der Eversbuschstraße verläuft. Der Mindestabstand zum Planungsgebiet beträgt ca. 500 m.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Das Planvorhaben hat keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Da im Planungsgebiet keine Oberflächengewässer vorkommen und das Planvorhaben keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer hat, ist in dieser Hinsicht kein Unterschied zwischen dem Planfall und der „Nullvariante“ gegeben.

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

Da das Planvorhaben keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer hat, sind keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen erforderlich.

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

Da im Planungsgebiet keine Oberflächengewässer vorkommen, waren in diesem Zusammenhang auch keine der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele oder Umweltbelange zu berücksichtigen.

8.2.4.2. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Grundwasser

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Der geologische Untergrund wird im Planungsgebiet aus quartären Niederterrassenschottern gebildet, die eine Mächtigkeit von ca. 15–17 m erreichen. Darunter folgen tertiäre sandige Schluffe und Tone.

Es befindet sich eine Grundwassermessstelle (GWM) im Planungsgebiet an der Esmarch-/Elly-Staegmeyr-Straße (Messstelle Nr. KP 171).

Der mittlere Grundwasserstand liegt bei etwa sechs Meter unter der Geländeoberkante (GOK). Der HW40-Grundwasserstand liegt bei ca. 505,20 m über NHN2016 im Norden und 507,20 m über NHN2016 im Süden. Im Hochwasserfall (HW40) ist somit von einem Grundwasserspiegel von ca. 3,3–3,8 m unter GOK auszugehen. Die Grundwasser-Fließrichtung verläuft von Süd-Süd-West nach Nord-Nord-Ost.

Bei den am 27.10.2016 durchgeführten Bohrungen zur Erstellung von zwei Grundwassermessstellen wurde das Grundwasser bei 5,6 m (GWM Süd, an der Allacher Straße) bzw. 5,9 m (GWM Nord, Hintermeierstraße) unter GOK bei ca. 510,30 m über NHN2016 (GWM Süd) bzw. 508,80 m über NHN2016 (GWM Nord)

angebohrt. Bei einer Stichtagsmessung am 02.11.2020 an den zwei bestehenden Grundwassermessstellen wurde der Grundwasserspiegel bei ca. 6,65 m unter GOK (GWM Süd) und 6,80 m unter GOK (GWM Nord) gemessen. Das entspricht einem Höhenniveau von 503,65 m über NHN2016 im Süden und 502,10 m über NHN2016 im Norden.

Der hundertjährige Höchstgrundwasserstand ist bei ca. 505,8 m bzw. 506,6 m über NHN2016 anzusetzen. Interpoliert auf das Gelände sind Grundwasserhöchststände von ca. 3,1 m bis 3,9 m unter dem Geländeniveau anzusetzen. Für die Berechnungen wurden ein mittlerer Grundwasserhöchststand von 3,4 m unter GOK (506,0 m über NHN2016) und ein Normalwasserstand von 5,4 m unter GOK (504,0 m über NHN2016) angesetzt. Die Geländeoberkante liegt im Mittel bei 509,4 m über NHN2016.

Die Grundwasserfließrichtung ist bei Normalwasserstand mit einem Gefälle von 3,8 ‰ nach Nordnordwesten ausgerichtet. Bei Grundwasserhöchststand ist die Fließrichtung nach Nord-Nord-Ost ausgerichtet mit einem steileren Gefälle von ca. 4,1 ‰.

- **Schadstoffbelastungen**

Im Rahmen der Bodenuntersuchungen wurden Pumpproben an den Messstellen GWM Nord, GWM Süd und GWM Nordost zur Untersuchung der Grundwasserqualität durchgeführt. In allen drei Proben waren die Ergebnisse unterhalb der Bestimmungsgrenze. Es konnten keine Hinweise auf mögliche Grundwasserkontaminationen durch Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe und PAK gefunden werden.

Im Rahmen der ergänzenden altlastentechnischen Untersuchung des Untergrundes im Bereich der östlichen GB Erziehung wurde festgestellt, dass allenfalls im Sinne des § 4 Abs. 7 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) geringe Schadstofffrachten (im Sanierungsbereich von 1989-1991) und lokal geringfügig erhöhte Schadstoffkonzentrationen im Grundwasser zu erwarten sind. Es liegen keine Hinweise auf Belastungen des unterlagernden, natürlich anstehenden Kieses vor. Aufgrund der Vollversiegelung und der damit verbundenen eingeschränkten Versickerung sind auch keine Auswaschungsprozesse von lokal erhöhten Schadstoffkonzentrationen zu erwarten. Im Bereich bestehender unterirdischer Einrichtungen mit wassergefährdenden Stoffen (Heizöltanks) sind keine Hinweise auf Mineralölverunreinigungen gegeben. Insgesamt ist damit für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser keine Gefährdung abzuleiten.

- **Versickerung, Grundwasserneubildungsrate**

Das Planungsgebiet weist im Bestand aufgrund der derzeitigen Nutzung als Gewerbe- und Mischgebiet mit überwiegend großen Hallen und Erschließungsflächen einen sehr hohen Versiegelungsgrad von ca. 85 % auf. Unversiegelte Flächen finden sich derzeit nur kleinflächig im Straßenbegleitgrün entlang der Elly-Staegmeyr-Straße und teilweise als Puffer zwischen den einzelnen Grundstücken. Größere zusammenhängende unversiegelte Grünflächen befinden sich lediglich entlang der Bahnlinie und als baumüberstandene Fläche im südöstlichen Planungsgebiet an der Allacher Straße bzw. im Umfeld der Gebäude mit Wohnnutzung an der

Esmarchstraße. Die Voraussetzungen für eine flächige Versickerung von Niederschlagswasser sind somit derzeit nicht gegeben.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Vorfeld der Planungen wurden folgende Anforderungen formuliert:

- Die bestehende Grundwassermessstelle KP 171 der MSE ist zu erhalten.
- Bei einer mehrgeschossigen Tiefgarage oder Unterkellerung, bei der Gebäudeteile in den Bereich des HW40 + Sicherheitszuschlag von 30 cm hineinreichen, muss ein wasserrechtliches Verfahren durchgeführt werden. Ein entsprechendes Gutachten über die Höhe eines möglichen Aufstaus im Hochwasserfall und dessen Auswirkungen muss für die Bauphase und den Endzustand erstellt werden.
- Für eine eingeschossige Tiefgarage oder Unterkellerung, deren Bodenplatte über dem HW40-Wasserstand + Sicherheitszuschlag von 30 cm liegt, ist keine Aufstauberechnung nötig.

Es wurden Berechnungen zu den Anstauhöhen des Grundwassers vor den geplanten untergeschossigen Baukörpern durchgeführt. Dabei wurden fünf Szenarien beschrieben, die unterschiedliche Grundwasseraufstauhöhen nach sich ziehen. Dabei wurde davon ausgegangen, dass die von Süd nach Nord verlaufende Straßenführung der Elly-Staegmeyr-Straße mit einer Breite von ca. 20 m als Strömungskanal fungiert und das Planungsgebiet in zwei Baufeldkomplexe mit Tiefgaragenunterkellerungen aufteilt (Baufeldkomplex West und Baufeldkomplex Ost).

- Grundwasseraufstau im Baufeldkomplex West:

- Bei Grundwasserhochstand (hundertjähriges Grundwasserhochwasser) ergibt sich für den westlichen Baufeldkomplex mit eingeschossiger Unterkellerung eine Aufstauhöhe des Grundwassers von ca. 2,6 cm, wobei diese ca. 6,4 m vor der Unterkellerung beginnt und unmittelbar vor der Unterkellerung das Maximum von 2,6 cm erreicht.
- Im Falle einer zweigeschossigen Unterkellerung würde bei Normalwasserstand der Grundwasseraufstau ca. 14 m vor der Unterkellerung beginnen und sein Maximum von ca. 5,4 cm am Hindernis selbst erreichen.
- Beim Grundwasserhochstand wäre ein maximaler Aufstau von ca. 9,4 cm zu erwarten, der ca. 23 m vor der zweigeschossigen Unterkellerung beginnt.

Falls in dem Korridor zwischen den Baufeldern WA 6 und WA 5/WA 7 sowie WA 2 und WA 3 keine Unterkellerung als Hindernis für die Grundwasserströmung eingeplant wird, ist mit einer Reduzierung der Aufstauhöhen zu rechnen.

- Grundwasseraufstau im Baufeldkomplex Ost:

Die vierten und fünften Szenarien beschreiben den Normalwasser- und den Grundwasserhochstand im östlichen Baufeldkomplex mit zweigeschossiger Unterkellerung, wobei hier im Norden zwischen dem geplanten einfach unterkellerten Schulgebäude und der einfach unterkellerten Sporthalle ein Grundwasserströmungskorridor bestehen bleibt.

- Bei zweigeschossiger Unterkellerung würde der Aufstau bei Normalwasserstand ca. 3,5 cm betragen und ca. 9 m vor der Unterkellerung beginnen.
- Bei Hochwasser würde der Aufstau ca. 6,1 cm betragen und ca. 15 m vor der zweifachen Unterkellerung beginnen.

Falls jedoch zwischen dem Schulgebäude und der Sporthalle ein unterirdischer Verbindungsgang entstehen soll, sollte dieser nicht tiefer als in den hier berechneten mittleren Grundwasserhöchststand von 3,4 m unter GOK eingreifen, um den Grundwasseraufstau nicht zu erhöhen. In dem Falle, dass der Verbindungsgang tiefer in den Untergrund eingreifen sollte, z. B. 4,5 m unter GOK, würde sich der Grundwasseraufstau bei Grundwasserhochstand vor dem östlichen Baufeldkomplex um ca. 0,5 cm auf 6,6 cm erhöhen.

In den aufgezeigten Szenarien ist ein Eingriff der Untergeschosse ins Grundwasserregime festzustellen. Eine Überschreitung des für die Landeshauptstadt München angesetzten kritischen Grundwasseraufstaus von 10 cm direkt am Gebäude als bauliches Hindernis im Grundwasser ist in keiner der Szenarien festzustellen.

Im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 wird im Bereich der GB Erziehung in Verlängerung der Elly-Staegmeyr-Straße ein Grundwasser-Strömungskanal festgesetzt. Dort dürfen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche die Höhenkoten von 505,6 m über NHN2016 nicht unterschreiten; dies entspricht einer Tiefe von ca. 3,40 m unter GOK.

Im Hinblick auf die Umgebung des Planungsgebietes wurde festgestellt, dass die bestehende südliche Bebauung durch die Grundwassersituation im Realisierungsfall durch den westlichen Baufeldkomplex sowie durch den östlichen Baufeldkomplex nicht beeinflusst wird. Auch im Osten in Richtung Bahntrasse ist keine Beeinflussung durch die Grundwassersituation erkennbar. Für die Bebauung im Westen und Norden des Baufeldkomplexes stellt die Maßnahme im Realisierungsfall keine Verschlechterung der gegenwärtigen Situation dar. Durch den Aufstau des Grundwassers an den geplanten Gebäuden (bzw. deren Untergeschossen) entsteht an keinem der Gebäude außerhalb des Planungsgebiets eine Erhöhung des Grundwasserstandes. An diesen Stellen beträgt der Aufstau bereits wieder 0 cm. Für die Bauphase wurden zwei Baugrubenvarianten untersucht. Hierfür wurden Grundwasseraufstauhöhen von 17,5 cm bzw. 27 cm berechnet, die 43 m bzw. 66 m vor dem Hindernis beginnen würden. Für beide Varianten ist daher von der Einbindung einer Düker- bzw. Grundwasserüberleitungsanlage aufgrund des Grundwasseraufstaus vor einem möglichen Baugrubenverbau auszugehen.

- **Schadstoffbelastungen**

Im Hinblick auf das Grundwasser ist kein zwingender Sanierungsbedarf gegeben. Die ggf. im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden-Mensch erforderliche Sanierung schadstoffbelasteter Böden bzw. deren fachgerechte Entsorgung ist jedoch auch im Hinblick auf das Schutzgut Wasser positiv zu beurteilen. Der Ausbau der vorhandenen Heizöltanks darf nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb unter fachgutachterlicher Aufsicht und mit Beweissicherungsbeprobung erfolgen.

- Versickerung, Grundwasserneubildungsrate

Die Planung sieht eine ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken vor. Aufgrund der großflächigen Unterbauung durch Tiefgaragen ist voraussichtlich eine Kombination mit technischen Maßnahmen (z. B.

Versickerungsmulden, Rigolen) erforderlich. Im Bereich der öffentlichen Grünflächen ist hingegen eine breitflächige Versickerung möglich.

Für die einzelnen Baugebiete bzw. Teilbaugebiete (WA 1 (1) - WA 7) wurde die Größe des jeweiligen Einzugsgebiets geprüft und der Flächenbedarf für

Versickerungseinrichtungen ermittelt. Eine Entwässerung über

Versickerungsschächte ist im Planungsgebiet nicht möglich, da die Einzugsflächen vergleichsweise groß sind und eine Schachttiefe von über vier Metern notwendig

wäre, was aufgrund des relativ oberflächennah anstehenden Grundwassers im

Planungsgebiet nicht realisiert werden kann. Die sinnvollste Möglichkeit, die

Einzugsflächen zu entwässern, ist eine Kombination aus Mulden und

Rigolenversickerung (Kies- bzw. Kunststoffrigolen). Dabei ist zu beachten, dass die

Unterkante der Rigole mindestens einen Meter über dem mittleren jährlichen

höchsten Grundwasserstand (MHGW) liegen muss. Die vorgeschlagenen Flächen für

Rigolen und Mulden liegen außerhalb der geplanten Flächen für Tiefgaragen. Eine

Versickerung über Rigolen und Mulden in den vorgeschlagenen Bereichen ist nur

möglich, wenn die Tiefgaragen mit einer wasserdruckhaltenden Abdichtung ausgeführt werden.

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse kann eine Muldenversickerung gesichert nur

in den Baugebieten bzw. Teilbaugebieten WA 2, WA 4 (1), WA 4 (3), WA 4 (4), WA

6 (1) und WA 6 (2) durchgeführt werden. Durch die Anlage von Versickerungsmulden

mit einer Einstauhöhe von 30 cm und die Begrünung der Oberflächen wird das

Regenwasser zu großen Teilen zurückgehalten. Dies erhöht zeitgleich die

Verdunstung und trägt zu einer Verbesserung des Kleinklimas bei

(„Schwammstadtkonzept“).

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Eingriff in das Grundwasser durch die geplanten Untergeschosse unterbleiben. Andererseits würden die

schadstoffbelasteten Böden bei einer Fortführung der bestehenden Nutzungen

voraussichtlich nicht saniert werden. Zudem würde der hohe Versiegelungsgrad

bestehen bleiben und die damit verbundene schlechte Versickerungsleistung mit

entsprechend negativen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Festsetzung eines Grundwasser-Strömungskanals im Bereich der GB Erziehung.
- Reduzierung der Anzahl der herzustellenden Kfz-Stellplätze (reduzierter

Stellplatzschlüssel), so dass der Gesamtbedarf an Stellplätzen und damit auch an Tiefgaragen verringert wird.

- Oberflächige Versickerung des auf den Baugrundstücken anfallenden Niederschlagswassers von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen unter Nutzung der Filterwirkung des Bodens.
- Rückhalt von Niederschlagswasser durch festgesetzte Dachbegrünung.

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 der Antragstellerin/dem Antragsteller als Auflage für den Bauvollzug wie auch für den dauerhaften Betrieb beschieden.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Voraussichtlich Einbindung einer Düker- bzw. Grundwasserüberleitungsanlage während der Bauphase erforderlich.
- Durchführung der Beseitigung von Altlasten und sonstigen Bodenverunreinigungen im Rahmen des jeweiligen Bauvorhabens, fachtechnische Aushubüberwachung erforderlich.
- Ausbau der vorhandenen Heizöltanks nur unter fachgutachterlicher Aufsicht und mit Beweissicherungsbeprobung.
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser durch dichte Ausführung des Tiefgaragenbodens.

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.

8.2.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Luft

8.2.5.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Belastungen durch Schadstoffe und Gerüche

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Im Hinblick auf verkehrsbedingte Luftschadstoffe treten im Prognose-Nullfall die höchsten verkehrsbedingten Jahresmittelwerte am nordwestlichen Planungsgebietsrand auf, wo die Elly-Staegmeyr-Straße in die Esmarchstraße mündet, und betragen bis zu 36,4 µg/m³ für NO₂, 19,4 µg/m³ für PM₁₀ und 15,3 µg/m³ für PM_{2,5}. Am südlichen Planungsgebietsrand wurden für den Kreuzungsbereich Elly-Staegmeyr-Straße/Allacher Straße etwas niedrigere Jahresmittelwerte berechnet. Diese betragen bis zu 31,3 µg/m³ für NO₂, 18,4 µg/m³ für PM₁₀ und 15,1 µg/m³ für PM_{2,5}. Mit zunehmendem horizontalem und vertikalem

Abstand zu den Straßen nehmen die Luftschadstoffbelastungen kontinuierlich ab, so dass in diesen Bereichen die Luftschadstoffkonzentrationen nur marginal über der Hintergrundbelastung liegen. Die Jahresmittelgrenzwerte von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 und PM_{10} und $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$ werden somit überall im Planungsgebiet zuverlässig eingehalten.

Im Zusammenhang mit einer bestehenden Großbäckerei, die sich unmittelbar westlich des Planungsgebietes an der Kirschstraße befindet, wurde festgestellt, dass das Planungsgebiet keinen relevanten Geruchshäufigkeiten ausgesetzt ist. Entlang der westlichen Planungsgebietsgrenze wurden Geruchshäufigkeiten bis zu 2 % ermittelt. Die Immissionswerte des Anhangs 7 der TA Luft von 10 % für Wohn- und Mischgebiete bzw. von 15 % für Gewerbe- und Industriegebiete werden zuverlässig eingehalten.

Es lagen außerdem Hinweise auf mögliche Geruchsemissionen durch zwei genehmigte Kompostierungsanlagen außerhalb des Planungsgebietes vor:

- Kompostieranlagestandort: Pasinger Heuweg, Gemarkung Untermenzing, Entfernung zum Planungsgebiet ca. 1.400 m südwestlich
- Kompostieranlage Standort: Gotteboldstr. 100, Entfernung zum Planungsgebiet ca. 2.500 m westlich

Zudem wurde eine gutachterliche Untersuchung der Geruchsemissionen im Zusammenhang mit einer etwa 700 m nordöstlich des Planungsgebietes gelegenen Lackieranlage durchgeführt.

Im Ergebnis zeigte sich, dass ein Einfluss geruchsrelevanter Immissionen durch die beiden Kompostieranlagen sowie die Lackieranlage aufgrund der großen Abstände ausgeschlossen werden kann. Es ist zwar nicht auszuschließen, dass gelegentlich charakteristische Geruchsemissionen aus den bestehenden Kompostierungsanlagen im Planungsgebiet wahrgenommen werden können. Ein Einfluss geruchsrelevanter Immissionen dahingehend, dass die Immissionswerte der TA Luft überschritten werden, kann jedoch ausgeschlossen werden. Diese Betriebe (Kompostieranlagen und Lackieranlage) wurden daher in der Ausbreitungsberechnung nicht berücksichtigt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Zusammenhang mit der westlich des Planungsgebietes befindlichen Großbäckerei werden die Immissionswerte des Anhangs 7 der TA Luft von 10 % für Wohn- und Mischgebiete an der gesamten Planbebauung zuverlässig eingehalten. Es treten somit keine Konflikte durch erhöhte Geruchsstundenhäufigkeiten auf. Die Errichtung des Planvorhabens ist somit aus geruchstechnischer Sicht zulässig.

Im Hinblick auf verkehrsbedingte Luftschadstoffe wurde für den Prognose-Planfall ermittelt, dass die höchsten verkehrsbedingten Jahresmittelwerte am südlichen Planungsgebietsrand zu erwarten sind, wo die Elly-Staegmeyr-Straße in die Allacher Straße mündet. Sie betragen bis zu $31,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 , $18,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $15,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$. Diese entsprechen nahezu der bestehenden Belastung. Am nordwestlichen Planungsgebietsrand, wo die Elly-Staegmeyr-Straße in die Esmarchstraße mündet, wurden verkehrsbedingte Luftschadstoffimmissionen bis zu $30,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für NO_2 , $18,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für PM_{10} und $15,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für $\text{PM}_{2,5}$ prognostiziert.

Diese liegen z. T. deutlich niedriger als die bestehende Belastung mit verkehrsbedingten Luftschadstoffen. Im Hinblick auf die Planbebauung treten die höchsten Belastungen an der Westfassade des östlich zur Esmarchstraße gelegenen Plangebäudes auf und betragen bis zu 26,7 µg/m³ für NO₂, 17,1 µg/m³ für PM10 und 14,6 µg/m³ für PM2,5. Die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV werden an allen Plangebäuden und auf der gesamten Planungsgebietsfläche zuverlässig eingehalten. Im Planungsgebiet sind mehrere Tiefgaragen vorgesehen. In diesem Zusammenhang sind die Anforderungen der Landeshauptstadt München für Tiefgaragen zu beachten. Um dies sicherzustellen, ist im Bebauungsplan eine Überdachführung der Tiefgaragenlüftung festgesetzt. Nachströmöffnungen sind mit entsprechenden Einrichtungen (Klappen) zu versehen welche ein Austreten von Gasen aus der Tiefgarage verhindern.

In der Nachbarschaft führt das Planvorhaben zu einer ausschließlichen Verbesserung der lufthygienischen Situation. Dies ist zum einen den geringeren Verkehrsmengen bei einigen Straßenabschnitten, zum anderen dem teilweise deutlich reduzierten Lkw-Anteil im Planfall geschuldet. Die Planbebauung löst somit keine neue Konfliktsituation in der Nachbarschaft aus.

Insgesamt kann für das Schutzgut Luft von einer leichten Verbesserung der lufthygienischen Situation gegenüber dem Bestand ausgegangen werden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

In der „Nullvariante“ würden die mit der bestehenden Nutzung als Misch- und Gewerbegebiet verbundenen Belastungen bestehen bleiben. Bei einer vollen Ausnutzung des bestehenden Baurechts würde sich die Verkehrserzeugung im Planungsgebiet sogar erhöhen, was zu einer deutlichen Verschlechterung der lufthygienischen Situation führen würde.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Festsetzung zur Entlüftung von Tiefgaragen, welche über das Dach der Gebäude zu führen sind, Einhaltung eines ausreichenden Abstands zu Gemeinschaftsdachgärten und anderen nutzbaren Dachterrassen.
- Schaffung attraktiver Fuß- und Radwegeverbindungen abseits der Straßen zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs und zur Reduzierung von Kfz-Fahrten.
- Schaffung von großzügigen öffentlichen Grünflächen mit Naherholungsfunktion im Planungsgebiet zur Reduzierung des Verkehrs durch Erholungssuchende.
- Festsetzung von Dachbegrünungen zur Bindung von Luftschadstoffen.
- Festsetzung zu umfangreichen Baumpflanzungen auf den privaten Freiflächen der Baugebiete und auf dem Quartiersplatz sowie entlang der Elly-Staegmeyr-Straße.

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

- Keine.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Während der Bauphase Einsatz emissionsarmer Baumaschinen, Sauberhalten der Fahrwege, Reifenwaschanlagen, um Verschleppungen von staubendem Material auf öffentliche Straßen zu vermeiden.
- Förderung der Elektromobilität durch Vorsehen von Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge im Planungsgebiet.

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 zur Klimaanpassung Rechnung getragen.

8.2.6. Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

8.2.6.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Thermische Belastungen, Luftaustausch, Verwirbelungen

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Aufgrund der hohen Baumasse und dem hohem Versiegelungsgrad kommt es im Planungsgebiet zu einer starken Aufheizung, insbesondere im Sommer (Lufttemperatur in zwei Meter Höhe bei wolkenlosem Sommertag > 36°). Demgegenüber steht eine nur geringe bis mäßige nächtliche Abkühlung (Lufttemperatur in zwei Meter Höhe bei austauscharmer Sommernacht > 23°). In austauscharmen Strahlungsnächten ist somit von einer wenig günstigen bis ungünstigen bioklimatischen Situation auszugehen. Den in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes liegenden Grün- und Freiflächen kommt dagegen eine hohe bioklimatische Bedeutung zu.

Für das Planungsgebiet selbst ist von einem geringen bis mäßigen morgendlichen Kaltluftvolumenstrom auszugehen. Es handelt sich jedoch nicht um eine Kaltluftleitbahn. Die westlich, südlich und östlich des Planungsgebietes gelegenen Wohngebiete, Freiflächen und Bahnanlagen haben dagegen eine deutlich höhere Bedeutung für die Kaltluftentstehung. So ist von einem hohen Kaltluftvolumenstrom aus West/Süd-West auszugehen.

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich nicht um eine Fläche mit Luftaustauschpotenzial. Dagegen ist der Bereich entlang der Bahngleise als übergeordnete Ventilationsbahn mit mittlerer Wirkung einzustufen. Aufgrund der derzeitigen Bebauung hat diese allerdings nur ein geringfügiges Durchlüftungspotential für das Planungsgebiet.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Reduzierung des Versiegelungsgrades von derzeit ca. 85 % auf zukünftig 54 % und die entsprechende Erhöhung des Grünflächenanteils wird zu einer deutlichen Verbesserung des Kleinklimas im Planungsgebiet führen. Auch die im Entwurf des Bebauungs mit Grünordnung Nr. 2146 vorgesehenen öffentlichen und privaten Grünflächen tragen zu einer Verbesserung der stadtklimatischen Situation bei. Die geplante lärmabschirmende Bebauung im östlichen Bereich verhindert allerdings eine Durchlüftung aus Richtung der Bahngleise in das Planungsgebiet sowie ein Einströmen übergeordneter Strömungssysteme aus dem kühlen Umland über das Planungsgebiet hinweg in die östlich angrenzende Gartenstadtsiedlung. In das Planungsgebiet selbst können übergeordnete Strömungssysteme aus dem Umland im südwestlichen Bereich durch die aufgelockerte Punktbebauung einwirken. Die eher geschlossene Bebauung des WA 1 (2), WA 3 und des WA 5 erschweren hingegen eine Durchlüftung aus dieser Richtung, insbesondere in den Innenhöfen. In diesem Zusammenhang kommt Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen eine besondere Bedeutung zu.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die ungünstige bioklimatische Situation infolge der hohen Baumasse und des hohen Versiegelungsgrades weiterhin bestehen bleiben. Verbesserungen in dieser Hinsicht wären nicht zu erwarten.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Ausweisung umfangreicher öffentlicher Grünflächen und privater Freiflächen sowie von begrüntem Dachgärten.
- Umfangreiche Neupflanzung von Bäumen durch entsprechende Festsetzungen für die privaten Freiflächen, Pflanzung von Großbäumen entlang der Straßen und im Bereich des Quartiersplatzes.
- Festsetzung von Mindestpflanzqualitäten und ausreichend großen Wurzelräumen, um Standortbedingungen für eine dauerhaft günstige Entwicklung zu schaffen.
- Überdeckung von Tiefgaragen mit fachgerechtem Bodenaufbau (60 cm Mindestüberdeckung, 150 cm Überdeckung bei der Pflanzung von großen Bäumen).
- Mindestens extensive Begrünung aller Flachdächer, sofern diese nicht für technische Anlagen bzw. Gemeinschaftsdachgärten benötigt werden.
- Festsetzungen zu Mindestsubstratstärken und Flächenanteilen bei intensiver Begrünung von Dachflächen von 40 cm zur Bindung von Luftschadstoffen.
- Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie (Photovoltaikanlagen) sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu kombinieren.

- Erhalt von Bestandsbäumen, insbesondere Erhalt eines Teils des Gehölzbestandes nördlich der Allacher Straße.

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

- Keine.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Gestaltung von Grünflächen mit hoher bioklimatischer Aufenthaltsqualität und mikroklimatischer Vielfalt (abwechslungsreiche Gestaltung, beschattete und besonnte Bereiche).
- Intensive Begrünung und geringe Versiegelung insbesondere im Bereich von Innenhöfen und beim Quartiersplatz.
- Verwendung von Bodenbelägen mit geringer Aufheizung (helle Oberflächen) und geringer Wärmespeicherung (Holz, porige Steinplatten)
- Nach Möglichkeit Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen bei untergeordneten Geh- und Radwegen.
- Begrünung von Fassaden zur Reduzierung der thermischen Belastung und für einen Vegetationsbestand mit klimaregulierender Verdunstung.

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 Baugesetzbuches zum Klimaschutz wurden berücksichtigt.

8.2.7. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

8.2.7.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Störungen des Orts- und Landschaftsbildes

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Das Landschafts- bzw. Ortsbild des Planungsgebietes ist aktuell vor allem durch großflächig versiegelte Bereiche und sehr großvolumige, überwiegend zwei- bis viergeschossige Baukörper gekennzeichnet. Aufgrund intensiver gewerblicher Nutzung und sanierungsbedürftiger Gebäude weist das Landschafts- bzw. Ortsbild eine geringe Ausgangsqualität bzw. eine hohe Vorbelastung auf.

Ortsbildprägender Baumbestand ist lediglich im Südosten des Planungsgebietes an der Allacher Straße vorhanden. Weiterer, nur teilweise erhaltenswerter Baumbestand befindet sich entlang der übrigen Straßen im Planungsgebiet sowie z. T. entlang der Grundstücksgrenzen.

Im Süden und Südwesten sowie im Nordwesten grenzt an das Planungsgebiet die eher kleinteilige Bebauung Allachs an. Diese ist durch offene Einzelhausbebauung (überwiegend zweigeschossig) mit Privatgärten geprägt. Nördlich der Hintermeierstraße grenzt an das Planungsgebiet ein neu bebautes Quartier mit verdichteter Wohnbebauung an (überwiegend dreigeschossige Baukörper); dort befindet sich entlang der Bahnlinie ein neu errichtetes Einkaufszentrum

(Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1655a „Oertelplatz“). Westlich der Kirschstraße grenzt an das Planungsgebiet ein Teilbereich mit bestehender Gewerbebebauung an. Die direkt östlich des Planungsgebietes verlaufende Bahnlinie München-Treuchtlingen wirkt als starke Zäsur und trennt den Bereich jenseits der Bahnlinie ab.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die Umwandlung eines Gewerbe- bzw. Mischgebietes mit hohem Versiegelungsgrad und großvolumigen Baukörpern in ein Wohnquartier mit großzügigen öffentlichen und privaten Grünflächen wird das Landschafts- und Ortsbild gegenüber dem aktuellen Zustand insgesamt deutlich aufgewertet. Während im Westen eine aufgelockerte Punktbebauung vorgesehen ist, ist im Osten eine eher geschlossene Bebauung mit begrünten Innenhöfen geplant. Im Zentrum des Gebietes sind großzügige öffentliche Grünflächen vorgesehen, die sich nach Westen aufweiten, um hier langfristig eine Grünverbindung in Richtung Würm zu ermöglichen.

Das Planungsgebiet wird durch umfangreiche Baumpflanzungen mit Großbäumen und eine attraktive Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen entsprechend durchgrünt werden. Der ortsbildprägende Baumbestand an der Allacher Straße wird soweit möglich erhalten. Aufgrund des geplanten Geh- und Radweges entlang der Bahn sind hier jedoch Baumfällungen in größerem Umfang erforderlich. Ansonsten werden auch an anderer Stelle im Planungsgebiet Einzelbäume erhalten, soweit dies möglich ist, und in das Gesamtkonzept integriert.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Nutzung als Misch- und Gewerbegebiet beibehalten werden. Eine Verbesserung im Hinblick auf das unbefriedigende Orts- und Landschaftsbild wäre nicht zu erwarten.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Erhalt von Bestandsbäumen, insbesondere Erhalt eines Teils des Gehölzbestandes nördlich der Allacher Straße.
- Schaffung umfangreicher parkartig zu gestaltender öffentlicher Grünflächen und privater Freiflächen sowie Anlage von begrünten Dachgärten.
- Umfangreiche Neupflanzung von Bäumen durch entsprechende Festsetzungen sowohl für die öffentlichen Grünflächen als auch für die privaten Freiflächen.
- Pflanzung von Großbäumen entlang der Straßen und im Bereich des Quartiersplatzes.
- Begrünung der Lärmschutzwände entlang des geplanten Geh- und Radweges mit Kletterpflanzen.

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

- Keine.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Gestaltung attraktiver Grün- und Freiflächen mit hoher Aufenthaltsqualität.
- Begrünung von Fassaden mit Kletterpflanzen.

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

Es wurden die gesetzlichen Vorgaben zur Vermeidung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie des Naturhaushaltes nach § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch beachtet.

8.2.8. Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Für den Bereich des Planungsgebietes sind im Bayerischen Denkmalatlas keine Bau- oder Bodendenkmäler oder denkmalgeschützte Ensembles verzeichnet.

Zu den nächstgelegenen Bodendenkmälern finden sich im Bayerischen Denkmalatlas folgende Angaben:

- Bodendenkmal Nr. D-1-7834-0102: Grabhügel mit Bestattungen der Bronzezeit und der frühen Latènezeit (etwa 40 m nordöstlich des Planungsgebietes durch Gleistrasse und Gewerbegebiet überbaut)
- Bodendenkmal Nr. D-1-7834-0161: Körpergräber des frühen Mittelalters (ca. 120 m südwestlich des Geltungsbereichs, mit Wohngebäuden überbaut)

Nach Angaben des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege war unmittelbar nördlich angrenzend an den überplanten Bereich bis vor kurzem ein Bodendenkmal dargestellt, das wegen der tiefgreifenden Störungen der dortigen Flächen im Jahr 2017 aus der Denkmalliste gestrichen wurde (D-1-7834-0079, Reihengräberfeld des frühen Mittelalters sowie verebnete Grabhügel mit Bestattungen der Bronzezeit und der römischen Kaiserzeit.). Gemäß der Einschätzung des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege ist daher mit hoher Wahrscheinlichkeit auch im Bereich des Planungsgebietes in bislang ungestörten Teilflächen von der Erhaltung zugehöriger Bodendenkmäler (Grabfund, zugehörige Siedlungsstrukturen) auszugehen. An Sachgütern sind die überwiegend gewerblich genutzten Gebäude mit zugehörigen Betriebsflächen zu nennen. An der Ecke Kirschstraße/Esmarchstraße befindet sich ein bestehendes Wohnhaus.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Da im Bereich des Planungsgebietes Bodendenkmäler vermutet werden, ist für Bodeneingriffe jeglicher Art eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1

Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren gegebenenfalls die fachlichen Anforderungen formulieren. Diese sind im Rahmen der weiteren Planungsschritte sowie bei der Realisierung der Planung entsprechend zu berücksichtigen. Die in der Nachbarschaft gelegenen, bekannten Bodendenkmäler werden durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 nicht tangiert. Das bestehende Wohnhaus an der Ecke Kirschstraße/Esmarchstraße bleibt erhalten. Die übrigen z. T. sanierungsbedürftigen Gewerbebauten werden im Zuge der Baufeldfreimachung sukzessive abgebrochen werden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die bestehende überwiegend gewerbliche Nutzung fortgeführt werden. Wesentliche Auswirkungen auf eventuell im Planungsgebiet vorhandene Bodendenkmäler wären nicht zu erwarten, da das Gebiet bereits überwiegend bebaut bzw. versiegelt ist. Die Vorgabe gemäß Art. 7 Abs. 1 BayDSchG, wonach im Bereich von Bodendenkmälern oder in Bereichen, wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, für Bodeneingriffe jeglicher Art eine denkmalrechtliche Erlaubnis erforderlich ist, gilt auch für die „Nullvariante“.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Keine.

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

- Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2146 ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Die Vorgaben des Denkmalschutzes sind bei der Bauausführung entsprechend zu berücksichtigen, ggf. sind im Vorfeld der Baumaßnahmen archäologische Untersuchungen durchzuführen.

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 Rahmen der Planung entsprechend berücksichtigt.

8.2.9. Auswirkungen auf den Umweltbelang Energie

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Die bestehenden Gewerbebauten entsprechen nicht den heutigen Anforderungen an Gebäude hinsichtlich Energiebedarf bzw. Energieeinsparung. Auch weisen die bestehenden Dachflächen bisher keinerlei solarenergetische Nutzung auf.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Was die Energieversorgung anbelangt, so liegt das Planungsgebiet nicht im Anschlussbereich für eine Versorgung mit Fernwärme.

Die vorliegenden Untersuchungen haben gezeigt, dass die geplanten Wohngebiete über Grundwasserwärmepumpen mit Wärme versorgt werden könnten. Die Saugbrunnen sollten voraussichtlich möglichst im südlichen Bereich angesiedelt werden, um die Grundwasserflussrichtung einzuhalten. Es hat sich allerdings gezeigt, dass dezentrale Brunnenanlagen innerhalb der Baufelder aus Platzgründen nicht umgesetzt werden können. Es sind daher zentrale, gemeinsame Brunnenanlagen zu errichten.

Als weiterer Baustein wurde auch die Nutzung von Solarenergie mittels Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) untersucht. Die Dachflächen stehen jedoch nur teilweise für eine PV-Nutzung zur Verfügung, da auch die Anlage von privaten und gemeinschaftlichen Dachgärten für die Bewohner*innen vorgesehen ist. Da die nutzbaren Dachflächen jedoch ungleichmäßig zwischen den Baufeldern verteilt sind, sollen Stromüberschüsse möglichst für Lademöglichkeiten (Elektromobilität) zur Verfügung gestellt werden, bevor klassische Mieterstrommodelle in Erwägung gezogen werden. Bei der weiteren Planung sollte überprüft werden, ob eine Kombination von Photovoltaikanlagen und Dachgärten möglich ist sowie ob gegebenenfalls sogar Fassadenphotovoltaik in den oberen Stockwerken architektonisch integriert werden kann, soweit dies auch wirtschaftlich darstellbar ist.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die z. T. sanierungsbedürftigen Gewerbebauten, welche nicht mehr dem heutigen Stand der Technik entsprechen, mit hoher Wahrscheinlichkeit erhalten bleiben. Eine energetische Sanierung würde vermutlich aus Kostengründen unterbleiben. Dies gilt auch für die Installation von Photovoltaikanlagen auf sanierungsbedürftigen Gebäuden.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Festsetzungen zu Mindestflächen für die Errichtung technischer Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie auf den Dachflächen (z. B. PV-Anlagen).

- Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu kombinieren.
- Planungsrechtliche Regelungen zur Ermöglichung von Brunnenanlagen und deren für den Betrieb notwendigen Leitungen zur gemeinschaftlichen energetischen Nutzung des Grundwassers.

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

- Einhaltung der aktuellen energetischen Standards bei der Errichtung von Gebäuden.

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien (Wärmepumpen, PV).
- Energetische Optimierung von Gebäuden einschließlich der Schaffung von Anreizen, welche über die allgemeinen Anforderungen hinausgehen (z. B. Passivhausstandard).
- Prüfung, ob eine Kombination von PV-Anlagen und Pergolen möglich ist, sowie, ob gegebenenfalls Fassadenphotovoltaik in den oberen Stockwerken architektonisch integriert werden kann.
- Stromüberschüsse aus PV-Anlagen sollten nach Möglichkeit für Lademöglichkeiten (Elektromobilität) zur Verfügung gestellt werden.
- 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 Gebäudeenergiegesetzes - GEG) wurden berücksichtigt.

8.2.10. Auswirkungen auf die Umweltbelange Abfälle und Abwässer

8.2.10.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Abfall und Abwässer

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Bei den vorhandenen Gewerbebauten handelt es sich überwiegend um sanierungsbedürftige Gebäude. Diese sind z. T. mit Gebäudeschadstoffen belastet (z. B. asbesthaltige Bauelemente, Styropor, künstliche Mineralfasern (KMF), polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) z. B. in teerhaltigen Bauteilen oder Dacheindeckungen aus Bitumen, Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), PCB). Bei den Bodenuntersuchungen wurden z. T. Untergrundverunreinigungen bzw. schadstoffbelastete Böden angetroffen. Diese wiesen jedoch im Wesentlichen keine altlastenrelevanten Schadstoffbelastungen auf. Partiiell wurden Müllablagerungen im Bereich der Gewerbestandstücke und insbesondere im Bereich des Grünstreifens entlang der Bahn festgestellt.

Ein Anschluss an das öffentliche Kanalnetz der Landeshauptstadt München ist

vorhanden. Durch die aktuelle Nutzung als Gewerbe- und Mischgebiet mit überwiegend großen Hallen und Erschließungsflächen ist das Planungsgebiet aktuell hochgradig versiegelt (Versiegelungsgrad ca. 85 %). Die Voraussetzungen für eine flächige Versickerung von Niederschlagswasser sind somit derzeit nicht gegeben.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die vorhandenen überwiegend sanierungsbedürftigen Gewerbebauten werden im Rahmen der Umwandlung des Planungsgebietes in Allgemeine Wohngebiete sowie in eine Fläche für Gemeinbedarf abgebrochen. Aufgrund der Belastung mit verschiedenen Gebäudeschadstoffen sind beim Gebäudeabbruch belastete Materialien und Bauelemente fachgerecht auszubauen und getrennt zu entsorgen. Auch bei Aushubarbeiten sind die vorhandenen schadstoffbelasteten Böden einer fachgerechten Entsorgung zuzuführen.

Bei der weiteren Planung ist zu berücksichtigen, dass ausreichende Wertstoffsammelstellen im Planungsgebiet vorzusehen sind, z. B. in Form von Wertstoffcontainern im Straßenraum. Außerdem sind entsprechende Flächen für die Unterbringung von Müllbehältern auf den Baugrundstücken einzuplanen (z. B. im Bereich der Gemeinschaftstiefgaragen).

Als positive Auswirkung des Vorhabens ist die Beseitigung von Müllablagerungen im Planungsgebiet sowie insbesondere entlang der Bahnlinie zu nennen, die im Rahmen der Um- und Neugestaltung des Quartiers umgesetzt werden wird.

Die geplanten Gebäude können an das öffentliche Kanalnetz der Landeshauptstadt München angeschlossen werden. Bezüglich Niederschlagswasser sieht die Planung eine ortsnahe Versickerung auf den Baugrundstücken vor. Aufgrund der großflächigen Unterbauung durch Tiefgaragen ist voraussichtlich eine Kombination mit technischen Maßnahmen (z. B. Versickerungsmulden, Rigolen) erforderlich. Im Bereich der öffentlichen Grünflächen ist hingegen eine breitflächige Versickerung möglich. Durch Maßnahmen wie Dachbegrünung etc. kann ein Teil des Niederschlagswassers zurückgehalten werden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Fortführung der bestehenden gewerblichen Nutzungen würden die mit Gebäudeschadstoffen belasteten Gewerbebauten erhalten bleiben. Eine Sanierung schadstoffbelasteter Böden würde unterbleiben. Auch eine Beseitigung von Müllablagerungen, insbesondere entlang der Bahnlinie, würde vermutlich nicht umgesetzt werden. Außerdem würde der hohe Versiegelungsgrad bestehen bleiben. Verbesserungen wie eine flächige Versickerung bzw. der Rückhalt von Niederschlagswasser z. B. durch Dachbegrünung würden nicht umgesetzt werden.

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

Maßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 u. a. festgesetzt sind:

- Oberflächige Versickerung des auf den Baugrundstücken anfallenden Niederschlagswassers von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen unter Nutzung der Filterwirkung des Bodens.
- Rückhalt von Niederschlagswasser durch festgesetzte Dachbegrünung.

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

- Keine

Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:

- Fachgerechter Ausbau und fachgerechte Entsorgung von belasteten Materialien und Bauelementen beim Gebäudeabbruch (Gebäudeschadstoffe wie Asbest, Styropor, KMF, PAK, MKW, PCB etc.) unter fachgutachterlicher Begleitung und unter Berücksichtigung der geltenden arbeitsschutzrechtlichen und emissionsschutzrechtlichen Vorschriften.
- Separierung von Stör- und Fremdstoffen beim Abriss von Gebäuden und getrennte Entsorgung.
- Recycling bzw. fachgerechte Entsorgung nicht kontaminierter, mineralischer Baurestmassen.
- Ausbau der vorhandenen unterirdischen Einrichtungen mit wassergefährdenden Stoffen (Heizöltanks) durch einen zugelassenen Fachbetrieb unter fachgutachterlicher Aufsicht und mit Beweissicherungsbeprobung.
- Entfernung und fachgerechte Entsorgung schadstoffbelasteter Böden.
- Planung von ausreichenden Wertstoffsammelstellen im Planungsgebiet, z. B. in Form von Wertstoffcontainern im Straßenraum.
- Planung und Konzeption von gemeinschaftlichen Müllsammelräumen in den jeweiligen Baugebieten (z. B. im Bereich der Gemeinschaftstiefgaragen) und günstige Positionierung der Bereitstellungsflächen für den Tag der Abholung an den öffentlichen Straßen.
- Beseitigung bestehender Müllablagerungen im Planungsgebiet, insbesondere entlang der Bahnlinie.

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.

8.2.11. 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 durch 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

Zur Eingriffsbilanzierung wurde bereits im Vorfeld zum Bebauungsplanverfahren eine Vorabschätzung erstellt. Diese Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wurde auf der Grundlage der aktuellen Planzeichnung zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 entsprechend aktualisiert.

Grundlage für die Einwertung des Bestandes bildet die Strukturtypenkartierung. Die bereits bebauten bzw. versiegelten Bereiche, welche einen Großteil des Planungsgebietes einnehmen, werden der Wertstufe 0 zugeordnet (keine Bedeutung für Natur und Landschaft). Teilversiegelte Flächen mit wassergebundener Decke oder Pflasterbelag, Rohbodenstandorte aus Kies mit keiner oder nur geringer Vegetation, intensiv gepflegte Grünflächen und junge Gehölzbestände haben eine geringe Bedeutung für Natur und Landschaft (Kategorie I). Siedlungsgehölzen aus überwiegend einheimischen Arten kommt dagegen eine mittlere Bedeutung für Natur und Landschaft zu (Kategorie II). Die Ruderal- und/oder Altgrasfluren, z. T. mit Gehölzsukzession > 5 Jahre entlang der Bahnlinie wurden im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen der Kategorie III (hohe Bedeutung) zugeordnet. In der Gesamtbewertung unter Berücksichtigung der übrigen Schutzgüter kommt diesen Flächen jedoch nur eine mittlere Bedeutung zu.

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades im Bestand wird davon ausgegangen, dass das bestehende Baurecht hinsichtlich der Grundfläche bereits vollständig ausgeschöpft wurde. Lediglich die Grundstücke an der Allacher/Elly-Staegmeyr-Straße werden derzeit überwiegend von einer Kiesfläche eingenommen, welche aktuell als Stellfläche für Kraftfahrzeuge genutzt wird. Diese Flächen könnten aufgrund der im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 893 festgesetzten GRZ von 0,6 und der zulässigen Überschreitung für Nebenanlagen bis zu einer GRZ von 0,8 bebaut bzw. versiegelt werden. Daher werden die entsprechenden Teilflächen im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wie bereits bebaute/versiegelte Flächen der Wertstufe 0 zugeordnet.

Die gemäß dem Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 vorgesehenen Baugebiete werden einheitlich in den Eingriffstyp A eingestuft, da diese überwiegend eine rechnerische GRZ von > 0,35 bzw. eine entsprechende Eingriffsschwere aufweisen. Auch die Straßenverkehrsflächen werden dem Eingriffstyp A zugeordnet. Dabei handelt es sich gemäß dem Leitfaden zur Eingriffsregelung (BayStMLU 2003, ergänzte Fassung) um Gebiete mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad. Die

geplanten öffentlichen Grünflächen stellen dagegen keinen Eingriff dar, da hierfür großflächig versiegelte Bereiche entsiegelt und entsprechend aufgewertet werden. Für die Neuanlage von öffentlichen Grünflächen auf aktuell überwiegend versiegelten Flächen wird ein Aufwertungsfaktor von 0,8 angesetzt. Auch die Fläche für den geplanten Biotopverbundkorridor ist nicht als Eingriff zu werten, sondern als Aufwertung (Faktor 1,0), sofern hierfür bisher geringwertige Flächen entsprechend ökologisch umgestaltet werden. Der Erhalt naturschutzfachlich hochwertiger Flächen wird als eingriffsneutral gewertet.

Auf dieser Grundlage wurde ein Kompensationsflächenbedarf von 3.544 m² ermittelt. Dem gegenüber stehen interne Kompensationsmaßnahmen (Entsiegelung, Anlage von Grünflächen, Entwicklung Biotopverbundkorridor) im Umfang von 23.377 m². Dem folgend errechnet sich ein Kompensationsflächenüberschuss von 19.833 m². Somit sind für das Planvorhaben keine externen Ausgleichsflächen erforderlich.

8.4. Verträglichkeitsprüfung für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) oder andere Gebiete des europäischen Schutzgebietsnetzes NATURA-2000 sind in dem von der Planung betroffenen Bereich nicht vorhanden.

Das nächstgelegene NATURA-2000 Gebiet ist das FFH-Gebiet „Allacher Forst und Angerlohe“ (7734-302). Die Angerlohe (Teilgebiet 7734-302.03) befindet sich in einer Entfernung von etwa 700 m nordöstlich des Planungsgebietes.

Auswirkungen der Planung, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des NATURA-2000-/FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder seinem Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen würden, sind durch die geplante Bebauung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2146 nicht gegeben. Eine Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich.

8.5. Europäischer Artenschutz

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Zur Prüfung artenschutzrechtlicher Vorschriften liegt ein Artenschutzbeitrag vor, der der Naturschutzbehörde als Grundlage zur Prüfung des gesamten speziellen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG dient.

Darin werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, national streng geschützte Arten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt sowie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG geprüft.

- Fledermäuse und andere Säugetiere

Im Jahr 2018 erfolgten mehrere Begehungen zur Erfassung der Fledermausvorkommen im Planungsgebiet. Demnach konnten vier Fledermausarten sicher nachgewiesen werden und zwar das Artenpaar Rauhaut- und Weißrandfledermaus, die Zwergfledermaus und der Große Abendsegler. Weitere Arten können potenziell im Planungsgebiet vorkommen. Dabei handelt es sich um die Kleine Bartfledermaus, die Mückenfledermaus, die Wasserfledermaus und die Zweifarbfledermaus.

Weiterhin wurde vermutet, dass das Gebiet für die Alpenfledermaus ein Nahrungshabitat darstellt. An zwei Gebäuden im Planungsgebiet wurden im Jahr 2018 ganzjährig besetzte Fledermausquartiere nachgewiesen. Es wurde vermutet, dass es sich dabei um Splitterquartiere einer Weißrandfledermaus-Wochenstube handelt. Im Jahr 2021 war nur noch eines dieser Gebäude von Fledermäusen besiedelt. Aufgrund der relativ großen Menge an Kot, der an mehreren Terminen gefunden wurde, dürfte es sich hier um eine kleinere Wochenstube handeln, sehr wahrscheinlich von Weißrandfledermäusen. Dabei konnten jedoch nur wenige ausfliegende Einzeltiere registriert und beobachtet werden.

Weitere potenzielle Spaltenquartiere sind in größerer Anzahl z. B. unter den Attikablechen, hinter Fassadenelementen oder an Rissen in der Bausubstanz vorhanden und werden vereinzelt auch von Fledermäusen genutzt. Da Fledermäuse dafür bekannt sind, häufig im Jahresverlauf ihre Quartiere zu wechseln, muss mit weiteren, sporadisch genutzten Einzelquartieren gerechnet werden. Lediglich weitere Wochenstuben können im Planungsgebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Mit seinen großen Gebäuden und versiegelten Flächen stellt das Planungsgebiet in seiner Gesamtheit kein regelmäßig genutztes, adäquates Jagd- oder Nahrungshabitat für Fledermäuse dar. Die wenigen jagenden Fledermäuse wurden v. a. in einem kleinen gehölzbestandenen Bereich am Südostrand des Planungsgebietes sowie entlang der Bahntrasse im Osten (Nutzung als Leitstruktur) lokalisiert. Baumquartiere für Fledermäuse sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Für die anderen relevanten Säuger-Arten gibt es im Planungsgebiet entweder keine geeigneten Habitate oder das Planungsgebiet liegt außerhalb der bekannten und derzeit anzunehmenden Verbreitungsgebiete bzw. Wanderkorridore dieser Arten (z. B. Biber, Wildkatze, Wolf). Insofern sind Vorkommen sonstiger Säuger-Arten und damit erhebliche Beeinträchtigungen mit Sicherheit auszuschließen.

- **Kriechtiere (Reptilien)**

Im Osten des Planungsgebietes entlang der Bahnlinie wurden in den Jahren 2017 und 2018 Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) aller Altersstufen nachgewiesen. Hier ist entlang der Bahn auf mehreren Metern Breite ein Habitatverbund mit allen nötigen Elementen (Nahrungs-, Sonn-, Eiablage- und Überwinterungshabitate) vorhanden. Pro Begehung wurden jeweils zwischen fünf und acht Individuen erfasst. Unter Berücksichtigung eines Korrektur- bzw. Multiplikationsfaktors von acht bis zehn ist von insgesamt etwa 50 - 70 Tieren auszugehen, die sich entlang der Bahn mit leichten Schwerpunkten in der südlichen Hälfte des Planungsgebietes verteilen. Das Zauneidechsenvorkommen steht wahrscheinlich in einem noch funktionsfähigen Austausch mit benachbarten Vorkommen nördlich des Planungsgebietes auf Höhe des Oertelplatzes. Insgesamt stehen zwischen der Allacher Straße im Süden und der Ludwigsfelder Straße im Norden etwa zwei Hektar Habitat-Fläche für Zauneidechsen zur Verfügung. Davon sind 1,2 ha durch aktuelle oder in Aufstellung befindliche Bebauungspläne (Kirschgelände, Oertelplatz, Diamalt) gesichert oder zu entwickeln. Der Rest sind langfristig funktionsfähige (Teil-)Habitate auf Fremdgrund, primär die Randflächen der Bahngleise. Alle Teilflächen einschließlich des Kirschgeländes bilden gemeinsam den für eine dauerhafte Erhaltung der lokalen (Teil-)Population der

Zauneidechsen erforderlichen Mindestlebensraum (Flächengröße mindestens 1,5 ha).

Die lokale Zauneidechsen-Population ist durch folgende Faktoren vorbelastet:

- Beschattung der Habitate durch vorhandene Bebauung
- beidseitige Begrenzung und Störung der Habitatflächen durch Gewerbeflächen und Bahn
- Zerschneidungswirkungen durch querende Straßen und Wege
- Beschattung durch Lärmschutzwände
- natürliche Sukzession durch Sträucher und Gehölze (zu starke Beschattung)

Mit Vorkommen anderer relevanter Reptilien-Arten ist im Untersuchungsgebiet nicht zu rechnen. Insofern kann eine Betroffenheit auch der restlichen Arten dieser Artengruppe mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

- **Lurche (Amphibien)**

Potenzielle Laichgewässer sind im Planungsgebiet aktuell nicht vorhanden. Es liegen jedoch Artenschutzkartierungs (ASK)-Nachweise von Bergmolch, Erdkröte und Wechselkröte aus der Umgebung vor, so dass theoretisch Landlebensräume entlang der Bahn vorhanden sein könnten. Vorkommen der Wechselkröte sind im Planungsgebiet grundsätzlich möglich, jedoch aktuell nur im Landlebensraum.

- **Fische, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Libellen, Schnecken und Muscheln**

Für keine artenschutzrechtlich relevanten Arten aus diesen Artengruppen gibt es im Planungsgebiet aktuell geeignete Habitate oder das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb der bekannten und derzeit anzunehmenden Verbreitungsgebiete dieser Arten. Insbesondere für den Eremiten oder andere Totholzkäfer sind die wenigen Höhlenbäume entweder nicht groß genug oder nicht ausreichend besonnt, größere Mulmhöhlen sind nicht vorhanden. Außerdem fehlt der Region gemäß historischer Karte eine Waldtradition. Insofern sind Vorkommen und damit erhebliche Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten aus diesen Artengruppen mit Sicherheit auszuschließen.

- **Vögel**

Bei den Begehungen in den Jahren 2017 und 2021 wurden im Planungsgebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung insgesamt 19 Vogelarten erfasst. Dabei handelt es sich um ein stark reduziertes Artenspektrum an häufig vorkommenden Vogelarten, welches typisch ist für derartige Flächen in Gewerbegebieten. Dabei wurden nur wenige Vogelarten nachgewiesen, die im Planungsgebiet brüten (sicher brütend: Girlitz, Hausrotschwanz, Haussperling, Star, Stieglitz; wahrscheinlich brütend: Mönchsgrasmücke, ggf. Straßentaube; möglicherweise brütend: Grünfink). Mit dem Haussperling und dem Stieglitz kommen zwei Arten im Gebiet vor, die auf der Roten Liste Bayern als Arten der Vorwarnliste geführt werden. Eine bundesweit als gefährdet eingestufte Art ist der Star.

Die meisten als Brutvogel eingestuft Arten brüten entweder in den Gebäuden oder in Bäumen. Es handelt sich überwiegend um Höhlenbrüter an bzw. in Gebäuden brütende Arten. Die Stare nutzen zum Brüten Löcher an den Fassaden, welche durch

Buntspechte verursacht wurden. Der Buntspecht selbst brütet derzeit nicht im Gebiet. Die Haussperlinge (Hausspatzen) brüten teils in bzw. auf Rollladenkästen, insbesondere an der Flüchtlingsunterkunft an der Esmarchstraße (15-20 Brutpaare). Der Girlitz und der Stieglitz haben ihre Nester in den straßenbegleitenden Bäumen, die Mönchsgrasmücke im Bereich der zusammenhängenden Gehölzbestände. Bäume mit größeren Baumhöhlen, welche für höhlenbrütende Vogelarten geeignet sind, kommen im Planungsgebiet nicht vor. Auch Großvogel-Nester wurden im Planungsgebiet nicht nachgewiesen.

Die meisten Nahrungsgäste kamen aus den Hausgärten der Umgebung, teilweise aber auch aus dem Bereich östlich der Bahnlinie. Andererseits flogen insbesondere die Stare, die in den Spechtlöchern brüteten, vielfach über die Bahnlinie zur Nahrungssuche nach Osten.

Diverse weitere Vogelarten (Greifvögel, Eulen, Schwalben, Mauersegler) können die Flächen des Planungsgebietes oder den Luftraum darüber regelmäßig zur Nahrungssuche nutzen. Weitere episodische Nahrungsgäste (Rastvögel) beispielsweise zur Zugzeit sind denkbar.

- **Gefäßpflanzen**

Im Planungsgebiet gibt es keine geeigneten Habitate für streng geschützte Gefäßpflanzen, d. h. Vorkommen und verbotstatbeständliche Betroffenheiten aller Arten dieser Artengruppe sind sicher auszuschließen.

- **Vermeidungsmaßnahmen**

Für die von dem Vorhaben betroffenen Arten bzw. Artengruppen sind die nachfolgenden Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen, um die Tötung oder Verletzung einzelner Individuen (oder von Gelegen), eine erhebliche Störung oder einen Verlust von essenziellen Lebensräumen zu vermeiden.

Vermeidungsmaßnahmen, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 festgesetzt sind bzw. in der baulichen Umsetzung als vorbereitende oder begleitende Maßnahmen erfolgen:

- Gehölzrodung außerhalb der Vogelbrutzeit, d. h. nur im Zeitraum Oktober bis Februar gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme V-1 gemäß saP).
- Vorgaben beim Gebäudeabbruch/Umgang mit Fassaden-Löchern: Kontrolle von Gebäuden mit Fledermaus-Quartieren vor dem Abbruch durch eine fledermauskundige Person, Kontrolle bzw. Verschließen von Fassaden-Löchern zum Schutz von Fledermäusen und höhlenbrütende Vogelarten, kein Abbruch von Gebäuden an/in denen Vögel brüten während der Vogelbrutzeit (Maßnahme V-2 gemäß saP).
- Vermeidung von Vogelschlag an Glasscheiben durch Verzicht auf vogelgefährdende Glasflächen, z. B. Verwendung reflexionsarmer Verglasungen und/oder Gestaltungen (Maßnahme V-3 gemäß saP).
- Anlage eines Reptilienschutzzauns zum Schutz von Zauneidechsen während der Baumaßnahme, Anlage von Übersteighilfen kurz vor Baubeginn, regelmäßige Kontrolle des Zauns (Maßnahme V-4a gemäß saP).

- Dauerhafte Abgrenzung der Reptilienhabitats zum Schutz der Zauneidechsen (Maßnahme V-4b gemäß saP).
- Beschränkung der Gebäude-Höhen an der Bahn zur Vermeidung einer zusätzlichen Beschattung der Zauneidechsen-Habitats (Maßnahme V-4c gemäß saP).
- Festsetzung eines Biotopverbundkorridors entlang der Bahntrasse und Entwicklung als Trockenlebensraumkomplex zur Sicherung und Erweiterung der Lebensräume für Zauneidechsen und an Magerstandorte gebundene Tagfalter- und Heuschreckenarten.
- Bei der Beleuchtungsplanung in den öffentlichen Grünflächen und an der parallel der Bahnlinie verlaufenden öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind zum Schutz der Insektenfauna ausschließlich Natriumdampflampen oder warmweiße LEDs (Farbtemperatur ≤ 3000 Kelvin) zulässig. Die Außenbeleuchtung ist zur Vermeidung von Lichtstreuung so auszuführen, dass der Lichtaustrittswinkel 70° nicht übersteigt. Es dürfen nur insektendichte Beleuchtungsvorrichtungen verwendet werden (Vermeidungsmaßnahme V-5 gemäß saP).
- Prophylaktische Maßnahmen bezüglich Amphibien: Vermeidung bzw. regelmäßige Kontrolle von Pfützen im Baustellenbereich, die als Laichplatz für die Wechselkröte in Frage kommen (Maßnahme V-6 gemäß saP).
- Ökologische Baubegleitung in der Planungsphase, der vorbereitenden Maßnahmen (Baustelleneinrichtung, Kampfmittelfreimachung) und zur Überwachung der Umsetzung der Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen, während der Bauphase und nach der Herstellung (Maßnahme V-7 gemäß saP).
- Herstellung des Biotopverbundkorridors gemäß Pflege- und Entwicklungskonzept.
- Möglichst langfristiger Erhalt von Strukturen, die als Habitats von Arten dienen (Bäume mit Stieglitz-Brutplätzen, Gebäude-Quartiere von Fledermäusen oder Vögeln, Maßnahme V-8 gemäß saP).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- und FCS-Maßnahmen) die über eine Aufnahme in den städtebaulichen Vertrag gesichert sind:

- Maßnahme CEF-1: Schaffung von Ersatzquartieren für Haussperlinge (Hausspatzen) vor dem Abbruch der Bestandsgebäude mit Spatzen-Brutplätzen; nach derzeitigem Stand sind ca. 45-50 Nistmöglichkeiten erforderlich, die in Form von Nistkästen oder Nistmöglichkeiten an den neuen Gebäuden entlang des Ostrandes des Planungsgebietes zu errichten bzw. einzubauen sind; maßgeblich für die Anzahl an Ersatznistgelegenheiten ist die Anzahl der Brutpaare im Jahr vor dem Abbruch (Kartierung erforderlich); Vorschläge zur Lage der Ersatzquartiere sowie zur Wartung sind dem Artenschutzbeitrag zu entnehmen.
- Maßnahme CEF-2: Schaffung von Ersatzquartieren für Stare an den neuen Gebäuden am Ostrand des Planungsgebietes, nach derzeitigem Stand sind ca. sechs Ersatz-Nistgelegenheiten erforderlich; maßgeblich für die Anzahl an Nistkästen ist die Anzahl der Brutpaare im Jahr vor dem Abbruch (Kartierung erforderlich); Vorschläge zur Lage der Ersatzquartiere sowie zur Wartung sind

dem Artenschutzbeitrag zu entnehmen.

Für die Artengruppe der Fledermäuse sind FCS-Maßnahmen erforderlich, da nicht garantiert werden kann, dass die Ersatzquartiere rechtzeitig vor dem Gebäudeabbruch von Fledermäusen besiedelt werden. Bei FCS-Maßnahmen handelt es sich um besondere Ausgleichsmaßnahmen, die dann notwendig werden, wenn artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vorliegen. Sie dienen dazu, den günstigen Erhaltungszustand nicht weiter zu verschlechtern.

- Maßnahme FCS-1: Einbau von 16 Ersatzquartieren für Gebäudefledermäuse in die neuen Gebäude: Hierbei Schaffung von elf Ersatzquartieren für Fledermäuse an den neuen, zuerst erstellten Gebäuden am Ostrand des Planungsgebietes, Vorschläge zur Lage und Exposition der Ersatzquartiere sind dem Artenschutzbeitrag zu entnehmen, die genaue Lage ist im Zuge der Planung durch die ökologische Baubegleitung festzulegen. Zusätzliche fünf Quartiere sind in den später folgenden Gebäuden zu erstellen. Der Erfolg der FCS-Maßnahmen sollte innerhalb von fünf bis sechs Jahren eintreten. Dazu ist ein Monitoring erforderlich. Hierfür ist zusätzlich zur Herstellungskontrolle noch die Kontrolle der Funktionsfähigkeit mit Besatzkontrolle im dritten und sechsten Jahr nach Fertigstellung erforderlich.

Fazit der saP

Die meisten lokalen Populationen der (nachgewiesenermaßen oder potenziell) vorkommenden streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten bzw. ihre Lebensstätten sind durch das Planvorhaben nicht oder nur unerheblich betroffen. Für diese Arten sind allgemeine Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen, um nicht gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG zu verstoßen. Für einige Vogel- und Fledermausarten und Zauneidechsen sind darüber hinaus auch spezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Für Sperlinge und Stare sind außerdem rechtzeitig vor Baubeginn Ersatzquartiere an oder in den neuen Gebäuden als Maßnahme für die ununterbrochene ökologische Funktionsweise der Nistplätze bereitzustellen. Für Gebäudefledermäuse ist außerdem eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 BNatSchG in Verbindung mit entsprechenden zusätzlichen Artenschutzmaßnahmen erforderlich, da nicht garantiert werden kann, dass die Habitate dieser Arten in räumlichem und zeitlichem Zusammenhang erhalten werden können. Insgesamt wird das Vorhaben aus Sicht des strengen Artenschutzes als genehmigungsfähig eingestuft. Um den Erfolg der Maßnahmen zu gewährleisten, ist ein Monitoring erforderlich.

8.6. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

In der folgenden Matrix sind die möglichen Wechselwirkungen zwischen den betrachteten Schutzgütern zusammenfassend dargestellt:

Schutzgüter	Wechselwirkungen (schutzgutübergreifende Prozesse)					
	Menschen	Tiere und Pflanzen	Boden	Wasser	Klima, Luft	Orts-/Landschaftsbild
Menschen		x	x	x	x	x
Tiere und Pflanzen	x		x	x	x	x
Boden	x	x		x	x	
Wasser	x	x	x		x	
Klima, Luft	x	x	x	x		
Orts-/Landschaftsbild	x	x				

Wesentliche planungsrelevante Wechselwirkungen bestehen insbesondere zwischen folgenden Schutzgütern:

8.6.1. Mensch (Wirkungsbereich Lärm) und Tiere und Pflanzen (Arten- und Biotopschutz):

Die aufgrund der von der Bahnlinie ausgehenden Lärmemissionen erforderliche Lärmschutzwand kann partiell zu einer Verschattung des geplanten Biotopverbundkorridors führen. Die Lärmschutzwand wird in Teilabschnitten westlich des geplanten Fuß- und Radweges geführt, um die Verschattung der Biotopvernetzungszone zu minimieren.

8.6.2. Mensch (Wirkungsbereich Lärm) und Orts-/Landschaftsbild:

Die entlang der Bahnlinie geplanten Lärmschutzwände sind auch im Hinblick auf das Orts- bzw. Landschaftsbild von Bedeutung. Negative Auswirkungen können durch eine entsprechende Begrünung der Lärmschutzwände gemindert werden.

8.6.3. Mensch (Wirkungsbereich Erholung) und Tiere und Pflanzen (Arten- und Biotopschutz):

Der geplante Fuß- und Radweg entlang der Bahntrasse verläuft in unmittelbarer Nachbarschaft zu dem geplanten Biotopverbundkorridor. Zum Schutz der störungsempfindlichen Zauneidechsen muss ein Betreten der Biotopfläche durch Menschen, Hunde etc. vermieden werden. Hierfür sind entsprechende Schutzmaßnahmen (z. B. Zäunung) vorzusehen.

8.6.4. Mensch (Wirkungsbereich Sicherheit) und Tiere und Pflanzen (Arten- und Biotopschutz):

Für den geplanten Fuß- und Radweg entlang der Bahntrasse ist eine entsprechende Beleuchtung vorgesehen, um die Schaffung von Angsträumen zu vermeiden. Eine nächtliche Beleuchtung kann zu negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen führen. Diese können bei der Einhaltung entsprechender Vorgaben für eine insektenfreundliche Beleuchtung vermieden werden. Erhebliche negative Auswirkungen auf die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten sind im vorliegenden Fall nicht anzunehmen.

8.6.5. Boden (Wirkungsbereich Schadstoffbelastungen) und Tiere und Pflanzen (Arten- und Biotopschutz):

Bevor der Biotopverbundkorridor hergestellt werden kann, müssen in diesem Bereich Maßnahmen zur Kampfmittelsondierung und ggf. -freimachung durchgeführt werden. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der in diesem Bereich vorkommenden Zauneidechsen ist die Errichtung eines Reptilienschutzzaunes erforderlich.

8.6.6. Boden (Wirkungsbereich Schadstoffbelastungen) und Wasser (Wirkungsbereich Grundwasser):

Schadstoffbelastete Böden können sich infolge von Auswaschungsprozessen auch negativ auf das Schutzgut Grundwasser auswirken. Im vorliegenden Fall ist für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser aktuell keine Gefährdung gegeben. Die im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden-Mensch ggf. erforderliche Sanierung schadstoffbelasteter Böden bzw. deren fachgerechte Entsorgung ist jedoch auch im Hinblick auf das Schutzgut Wasser positiv zu beurteilen.

Aus diesen Wechselwirkungen – soweit nicht bereits bei der Darstellung in den einzelnen Punkten angesprochen – ergeben sich keine neuen abwägungsrelevanten Aspekte.

8.7. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Planungsgebiet eignet sich aufgrund der Nähe zum Oertelplatz und den umgebenden Wohnnutzungen für eine Umstrukturierung zu einem Wohnquartier für die dringende Deckung des Wohnraumbedarfs in München. Die Planungsalternative, hier ein Gewerbegebiet neu festzusetzen, das den aktuellen Anforderungen, u. a. an den Schutz vor Gewerbelärm, entspricht, wurde angesichts der umgebenden Wohnbebauung verworfen. Zudem würde dann auch der die Umgebung belastende gewerbliche Schwerverkehr weiterhin bestehen bleiben bzw. sich ggf. noch erhöhen. Für die Entwicklung des neuen Wohngebietes auf dem bislang überwiegend gewerblich genutzten Kirschgelände wurde ein städtebaulicher und landschaftsplanerischer Wettbewerb durchgeführt. Im Rahmen des Wettbewerbs wurden unterschiedlichste Gestaltungsentwürfe eingereicht und fachlich beurteilt. Das Preisgericht empfahl am 26.06.2020 den Auslobenden, die mit dem ersten Preis ausgezeichnete Arbeit des Büros Hilmer Sattler Architekten Ahlers Albrecht Gesellschaft von Architekten mbH (München) mit Keller Damm Kollegen GmbH Landschaftsarchitekten Stadtplaner (München) der weiteren Planung des Projektes

zu Grunde zu legen. Die prämierten Wettbewerbsbeiträge stellen unter der Zielsetzung Wohnraumschaffung anderweitige Planungsalternativen für die Ausformung dieses Zieles dar. Der Stadtrat der Landeshauptstadt München hat sich im Beschluss zum weiteren Vorgehen vom 28.10.2020, in dem die Preisgerichtsbeurteilungen wiedergegeben und damit Vor- und Nachteile der o. g. Entwürfe dargestellt wurden, für das vorliegende Konzept entschieden, das u. a. durch die Verteilung und Vernetzung von Grün- und Bauflächen besonders geeignet erscheint für die örtliche Situation.

Das Wettbewerbsergebnis des ersten Preises wurde in der Folge an die bisher im Verfahren neu aufgetretenen öffentlichen und privaten Belange angepasst. Der daraus entstandene Bebauungsplanentwurf ist Gegenstand des vorliegenden Verfahrens.

8.8. Zusätzliche Angaben

8.8.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die Erstellung des Umweltberichtes erfolgte gemäß dem Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“ (Oberste Baubehörde und BayStMUGV 2005). Die Festlegung des Untersuchungsumfanges erfolgte im Rahmen eines Scoping-Termins, welcher am 14.12.2017 von der Landeshauptstadt München durchgeführt wurde.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbalargumentativ. Zu den Themen Lärm, Verkehr, Erschütterungen, Elektromagnetische Felder, Besonnung, Vegetation und Baumbestand, Artenschutz, Altlasten, Grundwasser, Entwässerung, Lufthygiene und Gerüche wurden die vorhandenen Fachgutachten ausgewertet und die Ergebnisse entsprechend in den Umweltbericht eingearbeitet.

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, TA Lärm sowie auf der Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes beurteilt.

Die Untersuchungen zu elektrischen und magnetischen Felder erfolgten auf der Grundlage der 26. BImSchV.

Zur Erfassung der Pflanzenwelt wurden Vorgaben der jeweils aktuellen Kartieranleitungen der Biotoptypen sowie der Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung herangezogen. Faunistische Erfassungen vor Ort erfolgten für die Artengruppen der Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Amphibien, Tagfalter und Heuschrecken. Zudem wurden vorhandene Daten ausgewertet. Die Untersuchungen

der Tiergruppen wurden nach den allgemein anerkannten Methodenstandards durchgeführt. Die jeweiligen Untersuchungskonzepte wurden im Vorfeld mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Die Bewertung der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter sowie die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs basiert auf dem Bayerischen Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.

Bei der Bewertung der Altlastensituation wurden die Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung berücksichtigt.

Für die Beurteilung der Auswirkungen auf das Grundwasser wurden Stichtagsmessungen an vorhandenen Grundwassermessstellen im Planungsgebiet zugrunde gelegt sowie Angaben zum hundertjährigen Höchstgrundwasserstand von Seiten des Referats für Klima und Umweltschutz sowie des Kommunalreferates der Landeshauptstadt München ausgewertet.

Für die Beurteilung der lufthygienischen Vorhabenwirkungen wurden die 39. BImSchV und Kriterien der TA Luft herangezogen.

Zur Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima liegt eine stadtklimatische Ersteinschätzung vor. Ein stadtklimatisches Gutachten für das Planungsgebiet ist im vorliegenden Fall nicht erforderlich. Ansonsten haben sich im Rahmen der Ausarbeitung des Umweltberichtes keine besonderen Schwierigkeiten ergeben.

Gutachtenübersicht:

- Landeshauptstadt München, Elly-Staegmeyr-Straße („Kirsch-Gelände“) – Zauneidechsen-Vorkommen und potenzielle Veränderungen durch angrenzende Neubebauung, Bio-Büro Schreiber, 22.06.2021.
- Naturschutzfachliches Gutachten zur Prüfung artenschutzrechtlicher Vorschriften des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Artenschutzbeitrag) als Vorlage für die untere Naturschutzbehörde für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Bio-Büro Schreiber, 14.12.2022.
- Stellungnahme zu einer möglichen Gefährdung von Zauneidechsen durch den geplanten Rad- und Gehweg westlich der Biotopverbundachse, Bio-Büro Schreiber, 29.08.2023
- Luftbildrecherche BV Elly-Staegmeyr-Straße München-Allach, Kirschgelände, Geolog Fuß/Hepp GbR, 07.02.2018.
- BV Kirschgelände München – Kampfmittelerkundung, Zwischenbericht I, Geolog Fuß/Hepp GbR, 26.03.2018.
- BV Kirschgelände München – Kampfmittelerkundung, Geolog Fuß/Hepp GbR, 19.06.2018.
- Verkehrsuntersuchung Kirschgelände – Schlussbericht, gevas humberg & partner Ingenieurgesellschaft für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik mbH, März 2022.
- Stellungnahme zur Verkehrsuntersuchung Kirschgelände, gevas humberg & partner, Oktober 2023

- Ehemaliges Mercatorgelände München Allach, Untersuchung der Gebäudesubstanz und des Bodens, HPC AG, 28.10.2016.
- Kirschgelände – Kurzbericht Energieversorgungsstudie, Ingenieurbüro Hausladen GmbH, 22.03.2022.
- Kirschgelände Bauleitplanung – Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, Keller Damm Kollegen GmbH, 10.12.2021.
- Geruchstechnische Untersuchung, Bericht Nr. 740-6613, Möhler + Partner Ingenieure AG, München, 21.11.2022.
- Schalltechnische Stellungnahme zu tieffrequenten Geräuschen. Möhler + Partner Ingenieure AG, 25.01.2022.
- Erschütterungstechnische Untersuchung, Bericht-Nr. 710-5126-ER Möhler + Partner Ingenieure AG, 08.04.2022.
- Schalltechnische Untersuchung, Bericht Nr. 710-5126, Möhler + Partner Ingenieure AG, 14.02.2022.
- 710-5126, Stellungnahme zu aktuellen Verkehrsmengen, Möhler + Partner Ingenieure AG, 08.04.2022.
- Schalluntersuchung Bebauungsplan Nr. 2146 Kirschgelände in München, Stellungnahme zu Schallauswirkungen aufgrund zus. Verkehrserzeugung durch lokale Sportvereine, Möhler + Partner Ingenieure AG, 24.10.2023
- Gutachten elektrische und magnetische Felder, Bericht Nr. 710-5126, Möhler + Partner Ingenieure AG, 14.03.2022.
- Lufthygienische Untersuchung, Bericht Nr. 740-6672, Möhler + Partner Ingenieure AG, 16.03.2022.
- 740-6672 LH, Stellungnahme zur verwendeten Ausbreitungsklassenzeitreihe (AKTerm), Möhler + Partner Ingenieure AG, 12.01.2022
- 740-6672, Stellungnahme zu aktuellen Verkehrsmengen, Möhler + Partner Ingenieure AG, 11.04.2022
- 740-6672 LH, Stellungnahme zu der verwendeten Meteorologie, Möhler + Partner Ingenieure AG, 17.05.2022
- BP Kirschgelände, Überplanung Gewerbegebiet, Stadt München – Faunistischer Fachbeitrag Fledermäuse, Büro Naturgutachter, 25.01.2019.
- LHM, Elly-Staegmeyr-Straße: Zauneidechsen-Vorkommen und potentielle Veränderung durch angrenzende Neunbebauung, Bio Büro Schreiber, 19.10.2017
- Baumbestandsplan mit Baumdatenliste, Karner Ingenieure, 14.06.2018
- Planvorhaben Elly-Staegmeyr-Straße München-Allach, Eingriffsbilanzierung – Vorabschätzung, Planwerkstatt Karlstetter, 16.05.2018.
- LHM, Elly-Staegmeyr-Straße („Kirschgelände“) Zauneidechsen-Vorkommen und potentielle Veränderung durch angrenzende Neubebauung, Ergänzung: Vernetzung der Vorkommen, Bio-Büro Schreiber, 22.06.2021
- Planvorhaben Elly-Staegmeyr-Straße München-Allach, Konzept Zauneidechsenmanagement, Planwerkstatt Karlstetter, 18.06.2018.
- Planvorhaben Elly-Staegmeyr-Straße München-Allach, Strukturtypenkartierung, Bestand und Bewertung, Büro Planwerkstatt Karlstetter, Mai 2017, ergänzt im Juni 2021, Planstand 05.07.2021.
- Pflege- und Entwicklungskonzept Biotopkorridor Bebauungsplan 2146, Planwerkstatt Karlstetter, 09.11.2022.
- Untersuchung der Versickerung von Niederschlagswasser –

- Entwässerungskonzept Kirschgelände, Ramboll Deutschland GmbH, 01.03.2022 mit Plan vom 24.02.2022.
- Ergänzende altlastentechnische Untersuchung des Untergrundes, SakostaCAU GmbH, 28.10.2016.
- Status Quo Untersuchung des Untergrundes, Fahrbahn durch das Kirschgelände verlaufend, Elly-Staegmayr-Straße, München-Allach, SakostaCAU GmbH, 10.04.2017
- Orientierende Altlastenuntersuchung Grünvernetzung Kirschgelände, Elly-Staegmeyr-Straße 2-16, 80999 München, SakostaCAU GmbH, 29.03.2018.
- Entwicklung Kirschgelände, München-Untermenzing, Berechnungen der Anstauhöhen des Grundwassers vor dem Planungsgebiet, SakostaCAU GmbH, München, 16.11.2020 mit Korrekturen vom 30.06.2021, 08.02.2022 und 14.03.2022.

8.8.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Artenschutz

Gemäß dem Artenschutzbeitrag ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich. Diese ist bereits in den Planungsprozess mit einzubinden. Die ökologische Baubegleitung überwacht insbesondere die Umsetzung der aus Artenschutzgründen erforderlichen Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen. Dies betrifft insbesondere den Abbruch der Bestandsgebäude mit Fledermausquartieren sowie von Gebäuden, an/in denen Vögel brüten, sowie den Nachweis und die regelmäßige Kontrolle von Ersatzquartieren für Fledermäuse und Vögel. Außerdem ist der Reptilienschutzzaun einschließlich der Übersteighilfen fachgerecht zu errichten und regelmäßig auf seine Funktionsfähigkeit zu kontrollieren. Auch während der Bauphase ist eine ökologische Begleitung durch jeweilige erfahrene Artkenner*innen erforderlich, insbesondere in Bezug auf den Reptilienschutzzaun bei der Baustelleneinrichtung, auf vorbereitende Maßnahmen sowie die Baumaßnahmen zur Überwachung der Einhaltung der zulässigen Bauzeiten für Gehölzrodungen und die regelmäßige Kontrolle der Baustelle hinsichtlich etwaiger Laichplätze für Amphibien.

Folgende Monitoring-Maßnahmen sind erforderlich:

- Koordination und Kontrolle der Vermeidungs- und CEF- und FCS-Maßnahmen, Protokolle
- Kontrolle der Funktionsfähigkeit mit Besatzkontrolle der Fledermaus-Ersatzquartiere, die als FCS-Maßnahme erforderlich sind, zum Nachweis einer Besiedlung: Ausflugkontrollen im 3. und 6. Jahr nach Fertigstellung, zwei Termine/Jahr; ggf. Reparatur von defekten Quartieren
- Kontrolle der Funktionsfähigkeit mit Besatzkontrolle der Vogel-Ersatzbrutplätze, die als CEF-Maßnahme erforderlich sind, zum Nachweis einer Besiedlung: Ausflugkontrollen, zwei Termine/Jahr nach Fertigstellung, bis zum Nachweis der Besiedlung, max. 10 Jahre lang, ggf. Reparatur von defekten Strukturen
- Die entsprechenden Begehungen sind zu dokumentieren und am Ende jedes Untersuchungsjahres unaufgefordert als Kurzbericht an die untere Naturschutzbehörde zu schicken.

- Abgrenzung/Einzäunung Reptilienschutzhabitate: Nachkontrolle des Eidechsen-Bestands nach zwei, vier und sechs Jahren jeweils nochmals durch mindestens zwei Begehungen bei optimaler Witterung. Sollte sich herausstellen, dass die Reptilienhabitate zu stark gestört werden, müssten die Flächen vollständig mit einem hinreichend dichten und überklettersicheren, aber lichtdurchlässigen Zaun abgezaunt werden, wie er auch die Flächen nördlich auf Höhe Oertelplatz umschließt.

Mobilitätskonzept

Um eventuelle Auswirkungen auf den öffentlichen Raum zu kontrollieren und die Wirksamkeit des Mobilitätskonzeptes zu überprüfen, wird im Rahmen des städtebaulichen Vertrags ein Monitoring der Mobilitätsbausteine vereinbart. Das Monitoring bietet die Möglichkeit, die Situation zu beobachten und frühzeitig zu reagieren und gegenzusteuern, sofern ungewollte Effekte auftreten.

Folgende Monitoring-Maßnahmen sind erforderlich:

Öffentlicher Raum:

- Durchführung einer Parkraumerhebung für Kraftfahrzeuge im öffentlichen Straßenraum für die im Planungsgebiet liegenden Straßenverkehrsflächen vor Baubeginn sowie Dokumentation des vorhandenen Parkraumangebots und dessen Auslastung.
- Durchführung weiterer Erhebungen im öffentlichen Raum unmittelbar nach Anzeige der Nutzungsaufnahme von 50% der Gebäude in den Baugebieten WA 1 – WA 7, ein Jahr, vier Jahre, 7 Jahre und 10 Jahre (= abschließende Erhebung) jeweils nach Anzeige der Nutzungsaufnahme sämtlicher Gebäude in den Baugebieten WA 1 – WA 7, jeweils unter Ermittlung der Auslastung der Stellplätze im öffentlichen Straßenraum im Gebiet des Bebauungsplans, der Auslastung der Fahrradabstellplätze im öffentlichen Straßenraum im Planungsgebiet sowie der Kfz-Belastungen an den folgenden Knotenpunkten zwischen Quartier und übergeordnetem Straßennetz (Kirschstraße/ Allacher Straße/ Willi-Wien-Straße, Elly-Staegmeyr-Straße/ Allacher Straße, Esmarchstraße/ Kirschstraße, Hintermeierstraße/ Esmarchstraße)

Private Flächen:

- Durchführung von Erhebungen auf Privatgrund 1 Jahr, 4 Jahre, 7 Jahre sowie 10 Jahre (= abschließende Erhebung) jeweils nach Anzeige der Nutzungsaufnahme sämtlicher Gebäude in den Baugebieten WA 1 – WA 7 unter Ermittlung folgender Daten: Verkehrsmittelwahl der Bewohner*innen und des Quartiers (Modal Split), Auslastung der Kfz-Stellplätze in den Tiefgaragen, Auslastung der privaten Fahrradabstellplätze, Übersicht über die aktuell vorhandenen Sharing-Angebote, Nutzung der Sharing-Angebote, Privater Kfz-Besitz, Übersicht über die durchgeführten, laufenden und geplanten Informationsangebote zum Mobilitätskonzept

8.9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Umweltbericht wurden aufbauend auf der Bestandserhebung und -bewertung sowie den Projektbeschreibungen und ermittelten Wirkfaktoren für alle

Schutzgüter die Umweltauswirkungen geprüft und voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen dargelegt. Zu einzelnen Schutzgütern lagen Fachgutachten vor, deren Ergebnisse in den Umweltbericht eingearbeitet wurden.

Schutzgut Mensch

Das Planungsgebiet ist entlang der Bahnstrecke München-Treuchtlingen sowie entlang der Straßenzüge, insbesondere der Allacher Straße und der Elly-Staegmeyr-Straße hohen Verkehrslärmpegeln ausgesetzt. Auf die Verkehrslärmkonflikte kann durch Grundrissorientierungen, Schallschutzkonstruktionen und passive Maßnahmen (Schallschutzfenster mit fensterunabhängigen Lüftungen), Ausschluss von schützenswerten Freibereichen oder Errichtung von Abschirmungen geeignet reagiert werden. Hierzu sind im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen vorgesehen. Die verkehrlichen Auswirkungen auf die Nachbarschaft sind als nicht wesentlich im Sinne der 16. BImSchV einzustufen.

Zum Schutz vor Gewerbelärm werden für die GB Erziehung sowie für das Baugebiet WA 8 entsprechende Schutzmaßnahmen festgesetzt.

Weitere relevante Lärmbelastungen sind im Zusammenhang mit Tiefgaragenzufahrten zu erwarten, die durch entsprechende Optimierungsmaßnahmen gemindert werden können. Der Bebauungsplan sieht auch hierfür entsprechende Festsetzungen vor.

Es ergaben sich keine Hinweise auf relevante tieffrequente Geräusche im Planungsgebiet durch den Betrieb der Panzerteststrecke auf dem nordöstlich des Planungsgebietes jenseits der Bahnstrecke München-Treuchtlingen gelegenen Industriegebiets.

Aufgrund der östlich des Planungsgebietes verlaufenden Bahnlinie München-Treuchtlingen sind Beeinträchtigungen durch Erschütterungen und Sekundärluftschall gegeben. In diesem Zusammenhang sind für die geplanten Gebäude entsprechende Mindestabstände zur Gleisachse einzuhalten. In den Bereichen, in welchen die Mindestabstände unterschritten werden, sind entsprechende technische bzw. konstruktive Maßnahmen erforderlich, um eine Einhaltung der Anhalts- und Richtwerte für Erschütterungs- und Sekundärschallimmissionen sicherzustellen.

Im Zusammenhang mit der Bahnlinie wurden auch Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder näher untersucht. Da die gesetzlichen Anforderungen der 26. BImSchV im Planungsgebiet zuverlässig eingehalten werden können, sind keine Festsetzungen bzw. keine Schutzmaßnahmen gegenüber elektrischen und magnetischen Feldern erforderlich. Bei den bestehenden und geplanten Trafostationen im Planungsgebiet ist auf ausreichende Abstände zu schutzbedürftigen Wohn- und Aufenthaltsräumen zu achten.

Im Hinblick auf die natürliche Belichtung wurde ermittelt, dass für die geplanten Gebäude innerhalb der Bauräume eine ausreichende Belichtung zum überwiegenden Teil nachgewiesen werden kann. In den belichtungskritischen Bereichen kann überwiegend die ausreichende Belichtung durch eine entsprechende Grundrissgestaltung hergestellt werden, so dass gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden können. Dies wurde auch durch eine entsprechende Festsetzung für Fenster von Aufenthaltsräumen sichergestellt. Soweit in kleineren Teilbereichen, insbesondere in den unteren Geschossen, eine ausreichende Belichtung nicht hergestellt werden kann, können hier sinnvoll z. B. gewerbliche

Räume (die im WA zulässig sind), Fahrradräume oder Eingangsbereiche angeordnet werden.

Im Hinblick auf den Wirkungsbereich Erholung ist das Planvorhaben ausschließlich mit positiven Auswirkungen verbunden. So werden umfangreiche parkartige Grünflächen mit Naherholungsfunktion geschaffen sowie Grünverbindungen mit attraktiven Fuß- und Radwegen angelegt. Innerhalb der privaten Freiflächen und öffentlichen Grünflächen sind zudem zahlreiche Kinderspielflächen geplant. Zur Vermeidung von Angsträumen sollte auf eine ausreichende Beleuchtung des geplanten Fuß- und Radweges entlang der Bahntrasse geachtet werden.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der ortsbildprägende Baumbestand an der Allacher Straße wird soweit möglich erhalten. Partiiell sind jedoch für den geplanten Geh- und Radweg und auch an anderer Stelle im Planungsgebiet Baumfällungen erforderlich. Insgesamt wird durch die vorliegende Planung der Grünflächenanteil gegenüber dem Bestand deutlich erhöht. Dies führt zu einer Verbesserung der Lebensraumqualität für Tiere und Pflanzen und bildet die Grundlage für eine Erhöhung der Artenvielfalt im Planungsgebiet.

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen wurden im Planungsgebiet Vorkommen der Zauneidechse, verschiedene Fledermausarten, häufige Vogelarten sowie Tagfalter- und Heuschreckenarten erfasst. Amphibien wurden im Planungsgebiet nicht nachgewiesen, Vorkommen der Wechselkröte sind jedoch grundsätzlich möglich.

Am östlichen Rand des Planungsgebietes entlang der Bahnlinie ist die Anlage eines ca. zehn Meter breiten, störungsfreien Biotopverbundkorridors geplant, welcher als Trockenlebensraumkomplex gestaltet wird. Damit werden die Lebensräume für Zauneidechsen und an Magerstandorte gebundene Tagfalter- und Heuschreckenarten gesichert und entsprechend erweitert.

Für die Artengruppen der Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien sind entsprechende Vermeidungs- und z. T. auch Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um nicht gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG zu verstoßen (s. u.).

Schutzgut Boden

Durch die Umwandlung der bisher als Gewerbe- bzw. Mischgebiet genutzten Flächen in Wohngebiete und die Neuschaffung umfangreicher öffentlicher und privater Grünflächen wird der Versiegelungsgrad gegenüber dem Bestand nahezu um die Hälfte reduziert. Die geplante Entsiegelung ist auch mit positiven Auswirkungen im Hinblick auf die Bodenfunktionen verbunden.

Eine Kennzeichnung von Flächen mit Altlastenverdacht im Bebauungsplan ist nicht erforderlich. Trotzdem ist davon auszugehen, dass der im Zuge von Erdarbeiten anfallende Erdaushub aufgrund der festgestellten Schadstoffgehalte teilweise als abfallrechtlich relevant einzustufen ist und somit einer geeigneten Entsorgung zugeführt werden muss.

Gegebenenfalls müssen Erdarbeiten bereichsweise durch eine/n Kampfmittelgutachter*in mit überwacht werden. Artenschutzrechtliche Konflikte im Bereich des geplanten Biotopverbundkorridors im Zuge der Kampfmittelsondierung

und ggf. -freimachung können durch entsprechende Schutzmaßnahmen und eine ökologische Baubegleitung vermieden werden.

Schutzgut Wasser

Im Planungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Im Hinblick auf das Grundwasser sind jedoch Auswirkungen möglich, da die geplanten Untergeschosse ins Grundwasserregime eingreifen. Dabei errechnen sich unterschiedliche Grundwasseraufstauhöhen in Abhängigkeit von der Eingriffstiefe. Der für die Landeshauptstadt München angesetzte kritische Grundwasseraufstau von zehn Zentimetern wird in keiner der untersuchten Szenarien erreicht. Zudem wird im Bereich der GB Erziehung ein Grundwasser-Strömungskanal festgesetzt, in welchem keine Eingriffe in den mittleren Grundwasserhöchststand zulässig sind. Für die Bauphase ist jedoch von der Einbindung einer Düker- bzw. Grundwasserüberleitungsanlage aufgrund des Grundwasseraufstaus vor einem möglichen Baugrubenverbau auszugehen.

Im Zusammenhang mit den im Gebiet vorhandenen z. T. schadstoffbelasteten Böden ist im Hinblick auf das Grundwasser kein zwingender Sanierungsbedarf gegeben. Die Planung sieht eine ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken vor. Aufgrund der großflächigen Unterbauung durch Tiefgaragen ist voraussichtlich eine Kombination mit technischen Maßnahmen (z. B. Versickerungsmulden, Rigolen) erforderlich. Im Bereich der öffentlichen Grünflächen ist hingegen eine breitflächige Versickerung möglich.

Schutzgüter Luft und Klima

Im Hinblick auf die Belastung mit verkehrsbedingten Luftschadstoffen wurde ermittelt, dass die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV an allen Plangebauten und auf der gesamten Planungsgebietsfläche zuverlässig eingehalten werden. Im Zusammenhang mit einer vorhandenen Großbäckerei in der Nachbarschaft wurde gutachterlich nachgewiesen, dass das Planungsgebiet keinen relevanten Geruchshäufigkeiten ausgesetzt ist. Die Immissionswerte gemäß TA Luft werden zuverlässig eingehalten. Insgesamt kann für das Schutzgut Luft von einer leichten Verbesserung der lufthygienischen Situation gegenüber dem Bestand ausgegangen werden. Dies gilt sowohl für das Planungsgebiet selbst als auch für die Nachbarschaft.

Die deutliche Reduzierung des Versiegelungsgrades gegenüber dem Bestand und die entsprechende Erhöhung des Grünflächenanteils wird zu einer Verbesserung des Kleinklimas im Planungsgebiet führen. Auch die im Bebauungsplan vorgesehenen privaten Freiflächen und öffentlichen Grünflächen tragen zu einer Verbesserung der stadtklimatischen Situation bei. Aufgrund der geplanten Riegelbebauung entlang der Bahn und der teilweise eher geschlossenen Baustrukturen wird jedoch die Durchlüftung erschwert. In diesem Zusammenhang kommt Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen eine besondere Bedeutung zu.

Schutzgut Landschaftsbild

Durch die Umwandlung eines Gewerbe- bzw. Mischgebietes mit hohem Versiegelungsgrad und großvolumigen Baukörpern in ein Wohnquartier mit großzügigen privaten Freiflächen und öffentlichen Grünflächen wird das Landschafts-

und Ortsbild gegenüber dem aktuellen Zustand insgesamt deutlich aufgewertet. Der ortsbildprägende Baumbestand an der Allacher Straße wird soweit möglich erhalten.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Da im Bereich des Planungsgebietes Bodendenkmäler vermutet werden, ist für Bodeneingriffe jeglicher Art eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig. Durch entsprechende archäologische Untersuchungen im Vorfeld der Baumaßnahme können die Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter so gering wie möglich gehalten werden. Die benachbarten bekannten Bodendenkmäler werden durch den Bebauungsplan nicht tangiert.

Weitere Umweltbelange

Zu den Umweltbelangen Energie, Abfälle und Abwässer werden im Umweltbericht entsprechende Hinweise und Empfehlungen gegeben.

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Gemäß der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zum aktuellen Planentwurf zum Bebauungsplan wurde aufgrund der geplanten Entsiegelungsmaßnahmen sowie der Anlage umfangreicher öffentlicher Grünflächen sowie eines Biotopverbundkorridors ein deutlicher Kompensationsflächenüberschuss ermittelt. Somit sind für das Planvorhaben keine externen Ausgleichsflächen erforderlich.

Artenschutz

Der Artenschutzbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass die meisten lokalen Populationen der (nachgewiesenermaßen oder potenziell) vorkommenden streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten bzw. ihre Lebensstätten durch das Planvorhaben nicht oder nur unerheblich betroffen sind. Für diese Arten sind allgemeine Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen, um nicht gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG zu verstoßen. Für einige Vogel- und Fledermausarten und die Zauneidechse, sind darüber hinaus auch spezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Für Sperlinge und Stare sind außerdem rechtzeitig vor Baubeginn Ersatzquartiere an oder in den neuen Gebäuden bereitzustellen. Für Gebäudefledermäuse ist außerdem eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 BNatSchG in Verbindung mit entsprechenden zusätzlichen Artenschutzmaßnahmen erforderlich, da nicht garantiert werden kann, dass die Habitate dieser Arten in räumlichem und zeitlichem Zusammenhang erhalten werden. Insgesamt wird das Vorhaben aus Sicht des strengen Artenschutzes als genehmigungsfähig eingestuft. Um den Erfolg der Maßnahmen zu gewährleisten ist ein Monitoring erforderlich.

Fazit

Unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für die einzelnen Schutzgüter ist davon auszugehen, dass bei der Realisierung der Planung keine erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen verbleiben werden.

9. Daten zum Bebauungsplan

Flächennutzung	Fläche ca. (m ²)	Anteil ca. (%)
Allgemeines Wohngebiet	64.990 m ²	46,9 %
Gemeinbedarfsfläche	15.270 m ²	11,0 %
Straßenverkehrsflächen	28.000 m ²	20,2 %
Öffentliche Grünflächen	24.450 m ²	17,7 %
Vernetzungszone	5.810 m ²	4,2 %
Flächen gesamt	138.520 m ²	100 %
Geschossfläche WA	128.650 m ²	
Geschossfläche Gemeinbedarf	15.250 m ²	
Geschossfläche gesamt:	143.900 m ²	
Wohneinheiten neu (WA 1 – WA 7)	ca. 1.240	
Davon:		
EOF	ca. 226 WE	
MMM	ca. 113 WE	
PMB	ca. 113 WE	
Wohneinheiten Bestand (WA 8)	ca. 28 WE	
Einwohner*innen	Bis zu 3.000	
Plätze in Schulen	400	
Plätze in Kindertageseinrichtungen	420	

Öffentliche Grün- und private Freiflächenversorgung und unterbaute Freiflächen im Detail

	gesamt	
Freifläche m ² /EW im Gebiet	20,01	
Freifläche m ² /AP im Gebiet	---	
	privat	öffentlich (inkl. Dienstbarkeitsfläche mit besonderer Grünausstattung zugunsten der Allgemeinheit)
Freifläche m ² /EW im Gebiet	11,19	8,83
Freifläche m ² /AP im Gebiet	---	---
Davon m ² /EW auf Dach	1,25	
Davon m ² /AP auf Dach	---	
Davon Freifläche nicht unterbaut	8.847 m ²	26.200 m ²
Davon Freifläche unterbaut (Fläche)	20.642 m ²	---
Davon Freifläche unterbaut (Anteil)	70 %	---
Freifläche auf dem Dach (Fläche)	3.712 m ²	
Kompensation in der Umgebung	---	
m ² /EW inkl. Kompensation	---	

III. Beschluss

nach Antrag

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Die Referentin

Ober-/Bürgermeister

Prof. Dr. (Univ. 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.

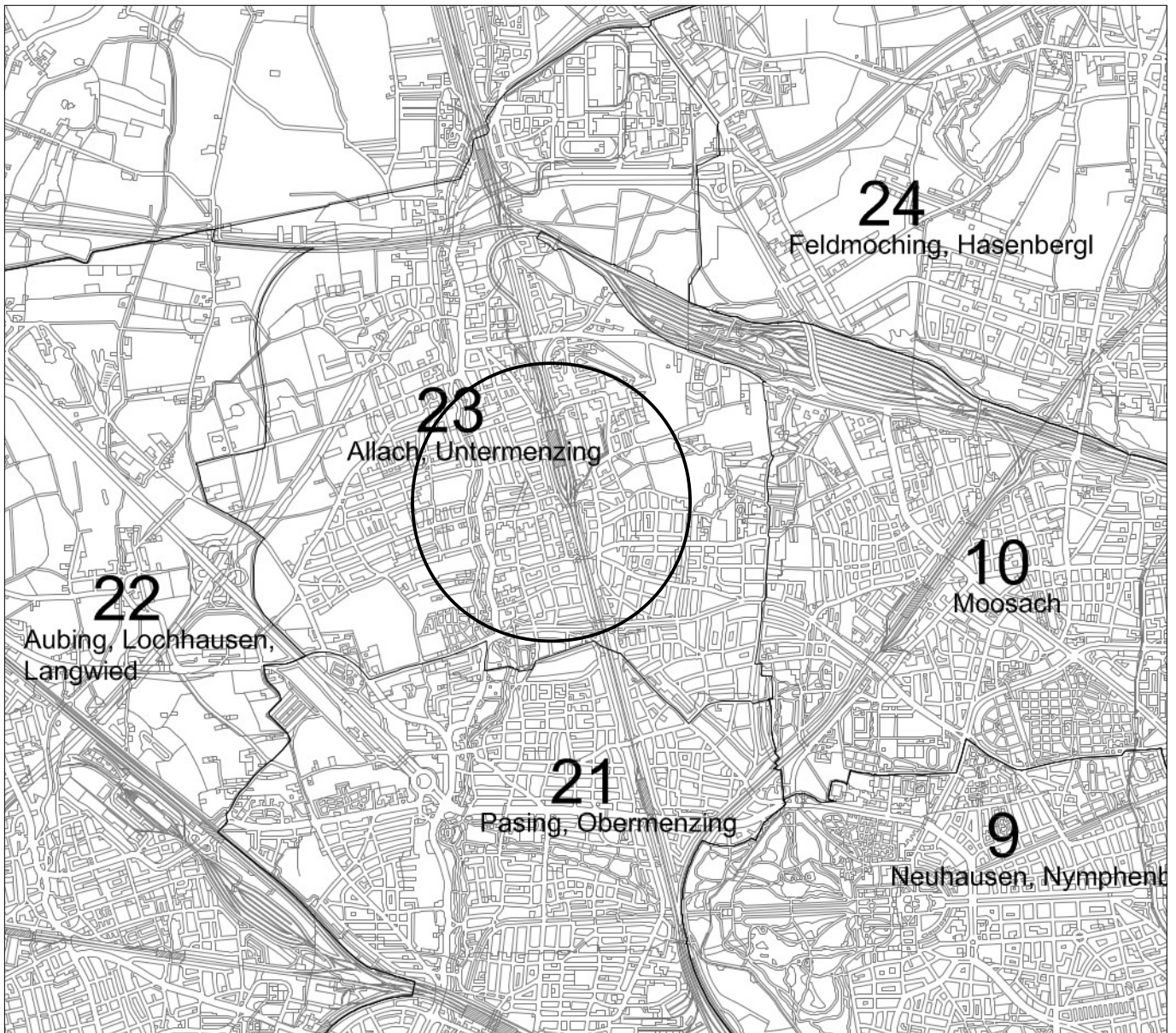
V. WV Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/<Abteilung>
zur weiteren Veranlassung.

Zu V.:

1. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.
2. An den Bezirksausschuss 23
3. An das DIR HA II/ BAG-West
4. An das Kommunalreferat – RV
5. An das Kommunalreferat – IS – KD – GV
6. An das Baureferat VR 1
7. An das Baureferat
8. An das Kreisverwaltungsreferat
9. An das Gesundheitsreferat
10. An das Referat für Bildung und Sport
11. An das Sozialreferat
12. An das Mobilitätsreferat
13. An das Referat für Klima- und Umweltschutz
14. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – SG 3
15. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA I
16. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/01
17. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA III
18. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA IV
mit der Bitte um Kenntnisnahme.


Am

Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/43V



Quelle: © LHM

LEGENDE

-  LAGE GEM. BESCHLUSSVORLAGE
IM 23. STADTBEZIRK
ALLACH - UNTERMENZING

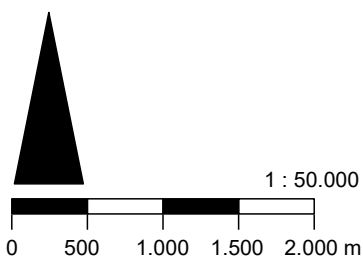
LAGEPLAN

ZUM BEBAUUNGSPLAN
MIT GRÜNORDNUNG NR. 2146

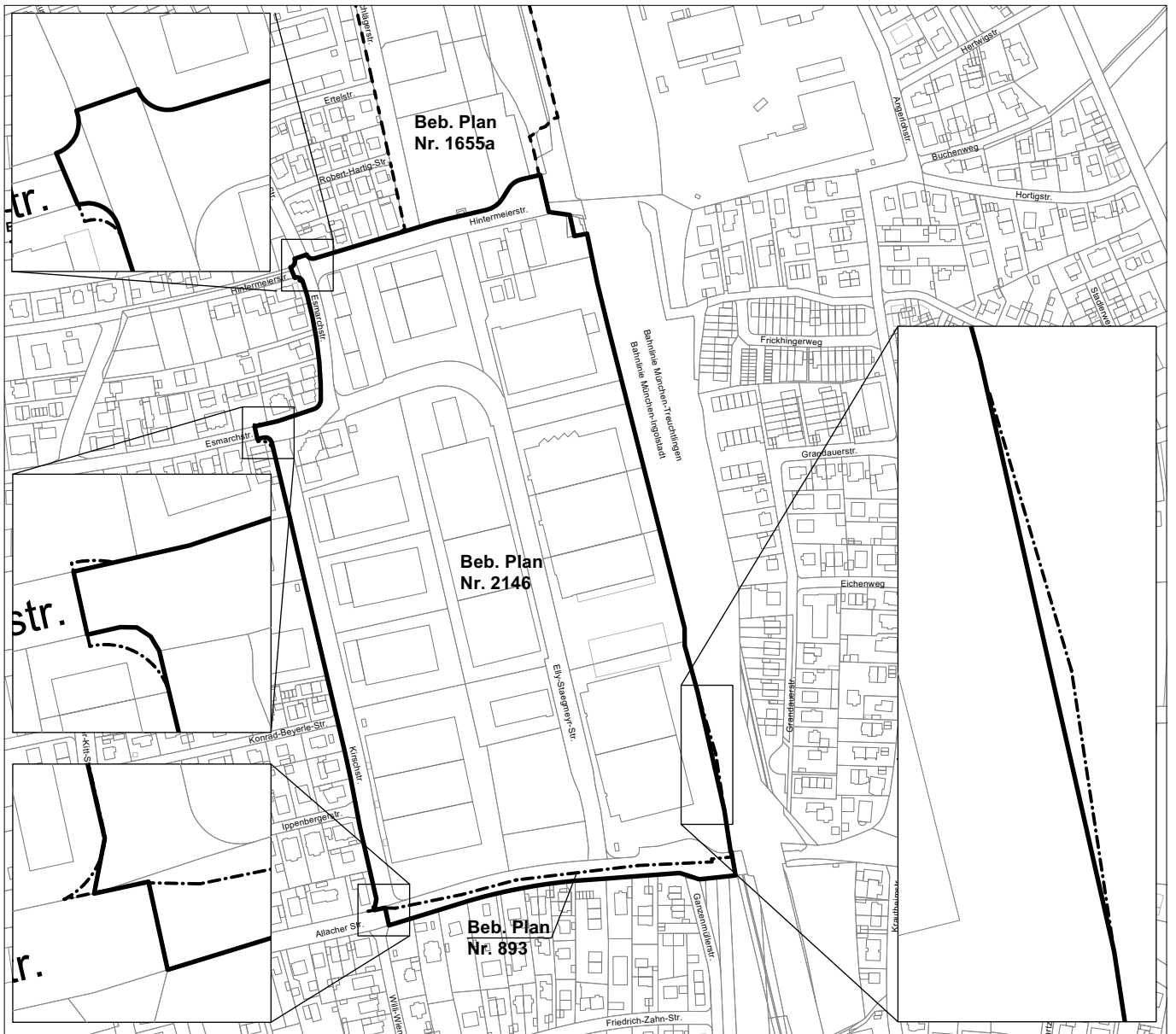
BEREICH:

Kirschstraße (östlich),
Esmarchstraße (östlich und südlich)
Hintermeierstraße (südlich)
Bahnlinie München - Treuchtlingen (westlich)
Allacher Straße (nördlich)

(Teilverdrängung des Bebauungsplans Nr. 893)



Landeshauptstadt
München
**Referat für Stadtplanung
und Bauordnung**
PLAN-HAII-43P
AM 30.01.2023



Quelle: © LHM

LEGENDE

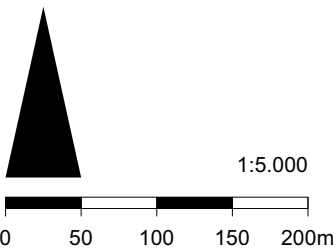
- GELTUNGSBEREICHES DES BEBAUUNGSPLANS NR. 2146
- GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS NR. 1655a
- .-.-.- GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS NR. 893

**ÜBERSICHTSPLAN
BILLIGUNGSBESCHLUSS**

ZUM BEBAUUNGSPLAN
MIT GRÜNORDNUNG NR. 2146

BEREICH:
Kirschstraße (östlich),
Esmarchstraße (östlich und südlich),
Hintermeierstraße (südlich)
Bahnlinie München - Treuchtlingen (westlich)
Allacher Straße (nördlich)

(Teilverdrängung des Bebauungsplans Nr. 893)



Landeshauptstadt
München
**Referat für Stadtplanung
und Bauordnung**
PLAN-HA II-43P
AM 30.01.2023



Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2146 der Landeshauptstadt München

am 31.10.2023

Bereich:
Kirschstraße (östlich),
Esmarchstraße (östlich und südlich),
Hintermeierstraße (südlich),
Bahnlinie München-Treuchtlingen (westlich),
Allacher Straße (nördlich)

(Teilverdrängung des Bebauungsplans Nr. 893)



Landeshauptstadt München
Referat für Stadtplanung und Bauordnung

HA II / 43P
HA II / 43V
HA II / 57



241-2023
PlanG 31.10.2023

Quelle: KR-GSM-BO

nicht maßstabsgerechte Verkleinerung



Charta für die Quartiersentwicklung

BP 2146 – Kirschgelände

Auf dem heute als Gewerbegebiet genutzten „Kirschgelände“ in Allach soll ein lebenswertes, lebendiges, nachhaltiges und zukunftsweisendes neues Quartier als Heimat für ca. 3.000 Bürger*innen entstehen. Im Rahmen eines städtebaulichen Wettbewerbs ging der Entwurf von Hilmer Sattler Architekten und Keller Damm Kollegen Landschaftsarchitekten als Sieger hervor. Dieser liegt dem Bebauungsplan Nr. 2146 zu Grunde und bietet mit seinen großzügigen Grünflächen sowie identitätsstiftenden Räumen und Blockstrukturen ideale Voraussetzungen für eine Verwirklichung der oben genannten Ziele.

Um diese Ziele zu erreichen, sind jedoch über die bloße bauliche Umsetzung des im Bebauungsplan festgeschriebenen Konzepts hinaus, weitere Anstrengungen und Maßnahmen erforderlich.

Diese sind im Rahmen dieser Charta für die Quartiersentwicklung gegliedert nach den Themenfeldern Schwammstadt und Kleinklima, Energie und Nachhaltigkeit, Mobilität sowie Quartiersvernetzung zusammengefasst. Dabei haben einige Maßnahmen Effekte auf mehrere Themenfelder. Um Dopplungen zu vermeiden sind sie jedoch jeweils nur einmal aufgeführt.



Viele dieser Maßnahmen und Anstrengungen sind durch die Festsetzungen im Bebauungsplan oder Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert. Andere sind solchen Sicherungen nicht zugänglich, werden jedoch durch die Planungsbegünstigte im Sinne des Gesamterfolgs der Quartiersentwicklung freiwillig umgesetzt. Bei den einzelnen Maßnahmen ist jeweils ausgeführt, wie diese gesichert sind (Bebauungsplanfestsetzung oder Städtebaulicher Vertrag). Andernfalls handelt es sich um freiwillige Maßnahmen der Planungsbegünstigten.

Schwammstadt und Kleinklima

Das Kleinklima wird wesentlich durch die städtebauliche Grundstruktur, aber auch durch die Grünausstattung sowie die Verdunstung und Versickerung im Gebiet beeinflusst.

Der Komplex der Niederschlagswasserrückhaltung und Versickerung wird jedoch, um Wiederholungen zu vermeiden, ausschließlich unter der Überschrift Schwammstadt behandelt. Den Aussagen zur Versickerung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken liegt das „Entwässerungskonzept Kirschgelände“ zugrunde, welches im Rahmen des Bebauungsplans erstellt wurde.

Kleinklima

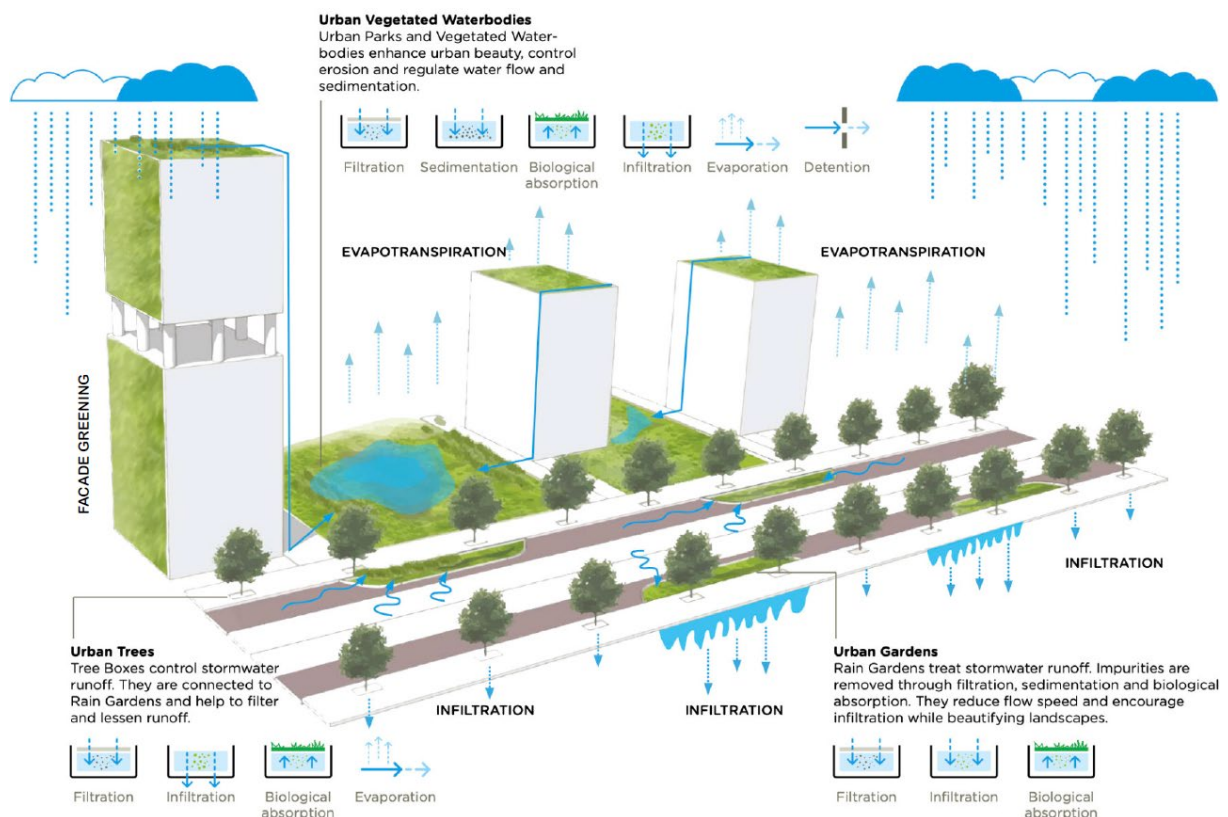


Abb.2

Regenwasserretention und Maßnahmen für das Kleinklima – ohne Maßstab,

Quelle: Gestaltungsleitfaden © Studio Ramboll / LHM

Im Rahmen des dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden städtebaulichen Konzepts sind die öffentlichen Grünflächen so verteilt, dass sie von überall im Quartier wahrnehmbar sind. So kommt deren Funktion als kleinräumige Klimasenke allen Teilbaugebieten zugute. Insbesondere die beiden besonders dichten Wohnquartiere WA 3 und WA 5 profitieren durch ihre Lage direkt an den großflächigen öffentlichen Grünflächen besonders von der klimaregulierenden Funktion dieser.

Durch die Anlage der öffentlichen Grünflächen aber auch der privaten Freiflächen wird die Versiegelung gegenüber dem heute bestehenden, nahezu vollflächig versiegelten Gewerbegebiet wesentlich reduziert (Grundflächenfestsetzung in der Planzeichnung sowie §§ 3 Abs. 8 – 14 der Satzung des Bebauungsplans Nr. 2146). Dies führt zu einer Verringerung des Oberflächenabflusses und ermöglicht eine wesentliche Intensivierung der Grünausstattung. Insgesamt werden voraussichtlich im gesamten Planungsgebiet auf den Baugrundstücken, den öffentlichen Straßenverkehrsflächen und den öffentlichen Grünflächen ca. 400 neue Bäume gepflanzt. Im Bereich der öffentlichen

Straßenverkehrsflächen (§ 23 Abs. 1) und der Allgemeinen Wohngebiete (§ 21 Abs. 5) sind die Baumpflanzungen durch Festsetzungen des Bebauungsplans gesichert. Auf den Baugrundstücken ist auch der Erhalt der Bestandsbäume soweit in Abwägung mit der geplanten Bebauung möglich festgesetzt. In den öffentlichen Grünflächen wird durch das Baureferat im Rahmen der Begleitung der Ausführung eine angemessene Bepflanzung und Baumerhalt sichergestellt.

Über die Baumpflanzungen bzw. deren Erhalt hinaus sind die privaten Freiflächen mit Stauden, Rasen- und Wiesenflächen sowie Sträuchern zu bepflanzen (§ 21 Abs. 3).

Besonderer Wert wird auf Baumpflanzungen in den Innenhofbereichen gelegt, da diese hier für eine angemessenes Kleinklima wichtig sind. In diesen Höfen sind Baumpflanzungen durch Planzeichen festgesetzt. Entsprechende Rahmenbedingungen (unterbaufreie Bereiche, ausreichender Dachaufbau auf Tiefgaragen im Bereich von Baumpflanzungen) sind per Festsetzung sichergestellt (§ 11 Abs. 9 und 10)

Der zusätzliche Vegetationsbestand hat durch Verdunstung, Verschattung und Niederschlagswasserrückhaltung einen wesentlichen positiven Einfluss auf das Kleinklima.

Auf allen Dächern ist eine mindestens extensive Dachbegrünung mit einer Mindestsubstratschicht von 20 cm festgesetzt (§ 7 Abs. 7). Im Bereich von Gemeinschaftsdachgärten und privat genutzten Dachgärten sind auf mindestens 60% der Fläche intensive Dachbegrünungen (Sträucher, Stauden, Nutzpflanzen) mit einer Substratschicht von mindestens 40 cm festgesetzt (§ 8 Abs. 1). Diese zusätzlichen Vegetationsbestände sorgen mit zusätzlicher Verdunstung und ihrer Luftfilterfunktion ebenfalls für eine Verbesserung des Kleinklimas.

Die Planungsbegünstigte strebt darüber hinaus die Entwicklung von Fassadenbegrünung an, soweit dies mit den Fensteranordnungen bei den einzelnen Fassaden sinnvoll ist.

Schwammstadt

Grundlage des Umgangs mit Niederschlagswassers ist die Reduzierung und Drosslung des Oberflächenabflusses.

Dies wird durch eine, in Abwägung mit den Nutzungsansprüchen der Baugrundstück, möglichst geringe Versiegelung erreicht. Im Bebauungsplan ist dies durch die in der Planzeichnung und den Festsetzungen §§ 3 Abs. 8 – 4 der Satzung geregelte maximale Grundfläche sichergestellt. Über diese Festlegung hinaus strebt die Planungsbegünstigte auf Ebene der Hochbauplanung soweit in Abwägung mit den Nutzungsansprüchen möglich eine weitere Reduzierung der Versiegelung an.

Die für das Konzept notwendige Versiegelung, insbesondere die Unterbauung durch Tiefgaragen wird durch die verbindliche Anordnung eines Mobilitätskonzepts mit Reduzierung der notwendigen Kfz-Stellplätze (§ 10 Abs. 1 und 2) wesentlich verringert. Neben der Reduzierung des Oberflächenabflusses stehen so auch mehr Flächen für die Versickerung und hochwertige Vegetationsbestände zur Verfügung.

Die befestigten Flächen werden, soweit funktional möglich, wasserdurchlässig hergestellt (§ 20 Abs. 8). Somit entsteht hier kein zusätzlicher Oberflächenabfluss.

Über die aufgeführten Maßnahmen zur Reduzierung des Oberflächenabflusses hinaus wird durch flächendeckende Dachbegrünung (§ 7 Abs. 7 und § 8 Abs. 1) mit 20 bzw. 40 cm Substratschicht eine wesentliche Drosslung des Abflusses und somit eine Verkleinerung der zur Versickerung notwendigen Fläche erreicht.

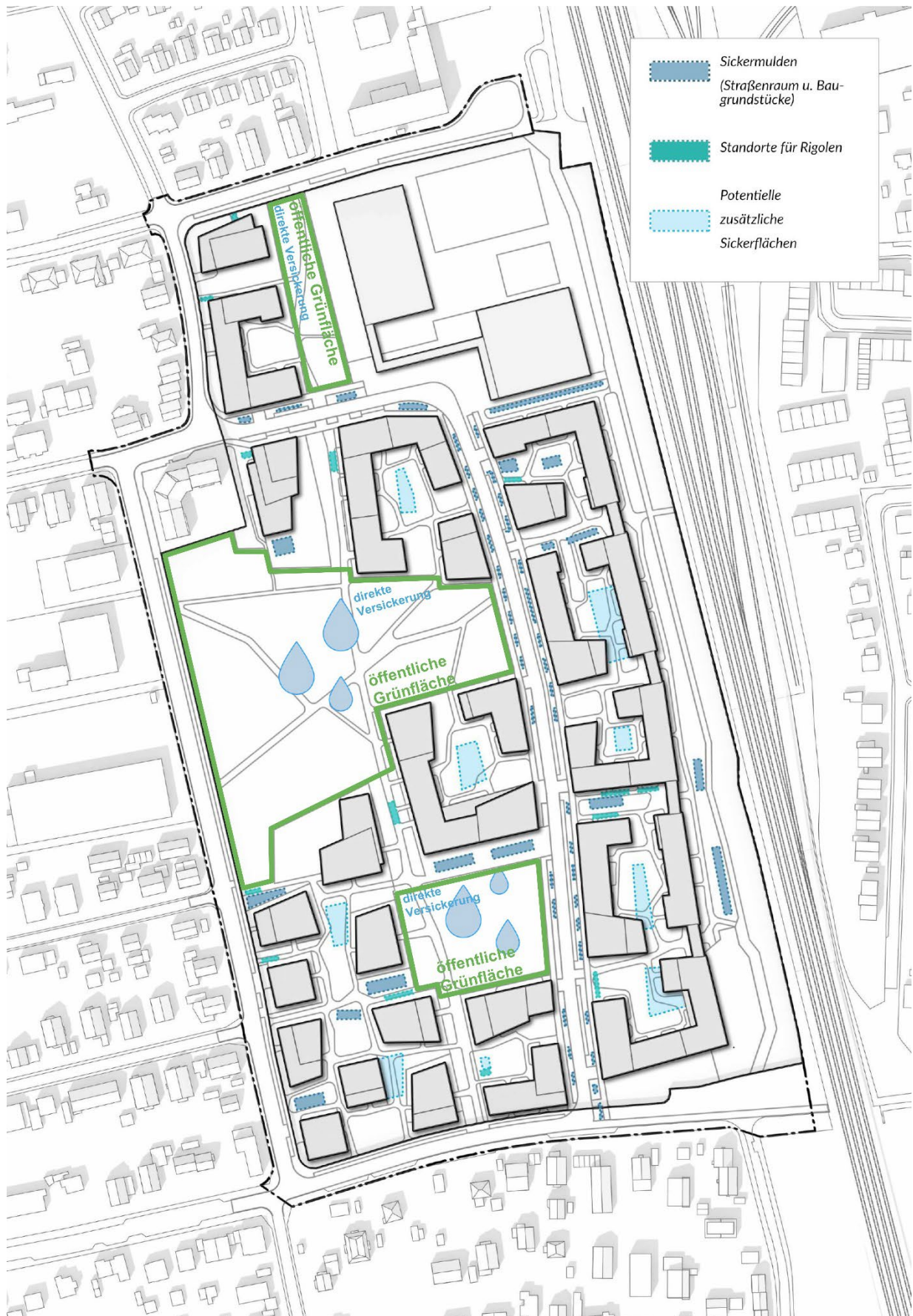


Abb. 3

Retentions- und Versickerungsflächen – ohne Maßstab,

Quelle: Gestaltungsleitfaden – Kirschgelände Allach © Keller Damm Kollegen Landschaftsarchitekten / LHM

Die Versickerung der Niederschlagswässer, welche trotz der oben aufgeführten Vermeidungs- und Drosslungsmaßnahmen anfallen, wurde im Rahmen des „Entwässerungskonzepts Kirschgelände“ untersucht.

Dem folgend ist aufgrund der anliegenden Kiesböden der Münchner Schotterebene mit ihrer angemessenen Durchlässigkeit eine Versickerung der Niederschlagswässer direkt auf den Baugrundstücken möglich.

In Abwägung mit den vorgesehenen, hohen Baudichten, ist jedoch nur in Teilbereichen eine anteilige Versickerung dieser anfallenden Niederschlagswässer über die belebte Oberbodenschicht in Form von Versickerungsmulden möglich.

Den Ergebnissen des „Entwässerungskonzepts Kirschgelände“ folgend sind in WA 2, WA 4 (1), WA 4 (3), WA 4 (4), WA 6 (1) und WA 6 (2) jeweils mindestens 25 % der anfallenden Niederschlagswässer über Muldenentwässerungen zu versickern (§ 26 (2)). Die übrigen Niederschlagswässer sowie die Niederschlagswässer in den anderen Baugebieten und Teilbaugebieten werden über Rigolen versickert.

Die Planungsbegünstigte strebt jedoch an, den Anteil der Muldenversickerung im Rahmen der konkreten Hochbauplanung, soweit in Abwägung mit den übrigen Rahmenbedingungen möglich, zu erhöhen.

Die öffentlichen Straßenverkehrsflächen der Elly-Staegmeyer-Straße sind so dimensioniert, dass eine Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer über zwei straßenbegleitende Baumgräben direkt oberflächlich erfolgen kann. Die konkrete Konzeption der Ausführung wird durch das Baureferat bestimmt. Für den Radweg im Osten ist aus Platzgründen eine Rigolenversickerung vorgesehen. Auch hier wird jedoch die Konzeption der Ausführung durch das Baureferat bestimmt. Die übrigen im Planungsgebiet enthaltenen Straßen werden nicht wesentlich verändert. Die Niederschlagswasserbeseitigung bleibt somit hier unverändert.

In den öffentlichen Grünflächen erfolgt die Versickerung voraussichtlich direkt über die belebte Oberbodenschicht. Die Entscheidung über die Art der genauen Ausführung obliegt jedoch auch hier dem Baureferat.

Energie und Nachhaltigkeit

Grundlage für die in dieser Charta zum Thema Energie und Nachhaltigkeit zusammengefassten Ziele und Maßnahmen ist eine dem Bebauungsplan beiliegende Energieversorgungsstudie.

Wärmeversorgungskonzept

Das Energieversorgungssystem ist so konzipiert, dass es von Anfang an bei der geplanten Entwicklung des Quartiers in drei Bauabschnitten umgesetzt werden kann.

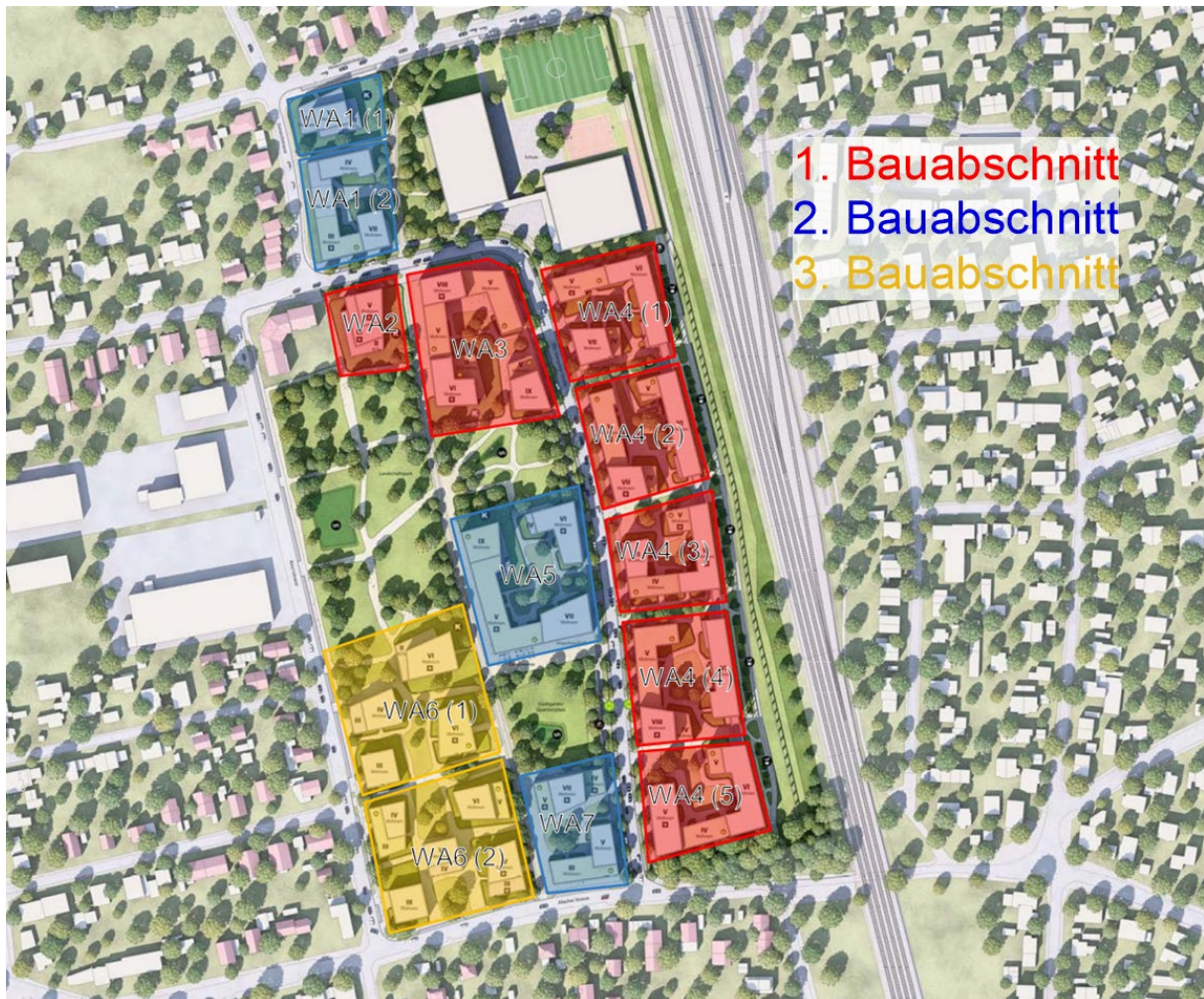


Abb.4
Bauabschnitte – ohne Maßstab,

Quelle: Energieversorgungsstudie © Hilmer Sattler Architekten, bearbeitet durch Ingenieurbüro Hausladen GmbH mit Ergänzungen durch Wüstinger Rickert Architekten und Stadtplaner PartGmbH / LHM

Um eine erneuerbare und klimafreundliche Wärme- und Brauchwasserversorgung zu garantieren, soll ein Nahwärmenetz etabliert werden, welches durch Grundwasser gespeist wird. Dabei wird das Grundwasser aus Saugbrunnen im südlichen Bereich (Grundwasserzustrom) des Planungsgebiets entnommen, durch eine Leitungsnetz in die einzelnen Baugebiete und Teilbaugebiete verteilt und durch Schluckbrunnen im nördlichen Bereich (Grundwasserabstrom) dem Grundwasser wieder zugeführt. Mögliche Brunnenstandorte und ein schematischer Verlauf der Grundwasserleitungen sind hellblau in der untenstehenden Abb. 5 eingezeichnet. Im Bebauungsplan sind die hierfür notwendigen, planungsrechtlichen Rahmenbedingungen geschaffen (§ 17 Abs. 2)

Die Wärme- und Brauchwassererzeugung erfolgt dabei dezentral über Wärmepumpen in den einzelnen Baugebieten. Es wird angestrebt, einen möglichst hohen Anteil des für die Wärmepumpen notwendigen Stroms über Photovoltaikanlagen im Gebiet zu decken. Die übrigen Bedarfe sollen perspektivisch aus erneuerbaren Quellen aus dem allgemeinen Stromnetz bezogen werden.

Durch dieses Konzept kann auch eine Kühlung der Gebäude im Sommer durch nachhaltige Quellen erfolgen. Dies kann ggf. auch einen positiven Effekt auf eine ausgeglichene Jahresbilanz der Grundwassernutzung haben.

Voruntersuchungen des Planungsgebiets, insbesondere Pumpversuche, haben gezeigt, dass ein entsprechendes Konzept mit den Grundwasserverhältnissen im Planungsgebiet möglich ist.



Abb. 5
Nahwärmenetz und dezentrale Wärmeerzeugung – ohne Maßstab,

Quelle: Energieversorgungsstudie © Hilmer Sattler Architekten, bearbeitet durch Ingenieurbüro Hausladen GmbH / LHM

Photovoltaik

Aufgrund der hohen Dichte und Anzahl der Wohneinheiten werden weite Teile der Dächer zu Erholungszwecken als Gemeinschaftsdachgärten genutzt.



Abb. 6

Photovoltaikflächen auf Dächern – ohne Maßstab,

Quelle: Energieversorgungsstudie © Hilmer Sattler Architekten, bearbeitet durch Ingenieurbüro Hausladen GmbH / LHM

Auf Dachflächen werden, soweit diese nicht durch andere notwendige Dachaufbauten oder Dachgärten in Anspruch genommen werden oder durch höhere Gebäudeteile verschattet sind, vollumfänglich Photovoltaikanlagen versehen (§ 17 Abs. 1). Der Betrieb dieser Anlagen ist im städtebaulichen Vertrag gesichert.

Um das Potenzial der Photovoltaik zu erweitern, strebt die Planungsbegünstigte an, Pergolen oder andere Verschattungselemente im Bereich von Dachgärten oder Dachterrassen, soweit dies in Abwägung mit deren Funktion möglich ist, ebenfalls mit Photovoltaikmodulen ausgeführt.

Auch im Bereich der Fassaden wird im Rahmen der konkreten Hochbauplanung geprüft, ob hier Photovoltaikmodule in Abwägung mit den übrigen Rahmenbedingungen wie Fassadengestaltung, Verschattung und Fassadenbegrünung sinnvoll integriert werden können.

Energetischer Gebäudestandard

Die Planungsbegünstigte strebt an, sämtliche Wohngebäude im Energiestandard EH 40 (KfW) oder besser zu errichten. Da es sich hier um einen ambitionierten Standard handelt, kann eine endgültige Entscheidung erst auf Ebene der konkreten Hochbauplanung getroffen werden. Der Bebauungsplan sieht entsprechende Festsetzungen (§ 3 Abs. 7 und 14) vor, um die Rahmenbedingungen für einen solchen Energiestandard zu verbessern.

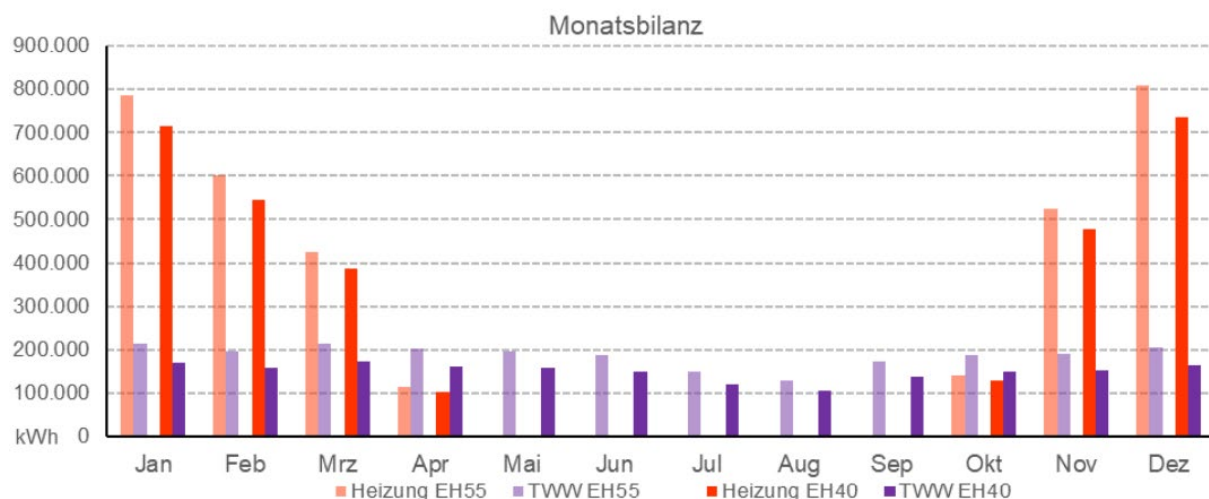


Abb. 7

Vergleich Wärmebedarf KfW 55 und EH 40 für das Gesamtgebiet,

Quelle: Energieversorgungsstudie © Ingenieurbüro Hausladen GmbH / LHM

Nachhaltige Bauweise

Die zukünftigen Gebäude sollen auch über ihren energetischen Standard hinaus hohen ökologischen Ansprüchen genügen. Im weiteren Planungsprozess werden alle Möglichkeiten zur Reduzierung der grauen Energie und zum Einsatz umweltfreundlicher Baustoffe untersucht. Die Planungsbegünstigte strebt auf freiwilliger Basis an, mindestens 30 % der Wohngebäude in Holz- bzw. Holzhybridbauweise zu errichten. Darüber hinaus wird insbesondere im Rahmen der Fassaden der Langlebigkeit und Reparaturfreundlichkeit der verwendeten Materialien und Konstruktionen besonderer Wert beigemessen.

Soweit dies, insbesondere vor dem Hintergrund der vorliegenden Altlasten technisch möglich und rechtlich zulässig ist, wird angestrebt, das vor Ort anfallende Aushub- und Abbruchmaterial im Baugebiet aufzubereiten und dort wieder zu verwenden.

Mobilität

Grundlage für die in dieser Charta zum Thema Mobilität zusammengefassten Ziele und Maßnahmen ist ein im Rahmen des Bebauungsplans erarbeitetes Mobilitätskonzept.

Verkehrliche Anbindung – Stadt der kurzen Wege

Durch die Lage des Kirschgeländes innerhalb der bestehenden Stadtstruktur bietet das Kirschgelände sehr gute Voraussetzungen für die Entwicklung eines Quartiers im Sinne der Stadt der kurzen Wege. Bestehende Anknüpfungspunkte bieten darüber hinaus die Möglichkeit einer Verwebung mit den vorhandenen Verkehrsinfrastrukturen und deren Ergänzung, besonders im Hinblick auf die Verkehrsmittel des Umweltverbundes.

Wichtige Nahversorger wie Supermarkt, Drogerie, Apotheke, Metzger und Bäcker sind, vor allem um den Oertelplatz, bereits in weniger als 800 m Gehstrecke erreichbar. Dieses Sortiment wird, durch das direkt nördlich an das Planungsgebiet angrenzende Einkaufszentrum ergänzt.

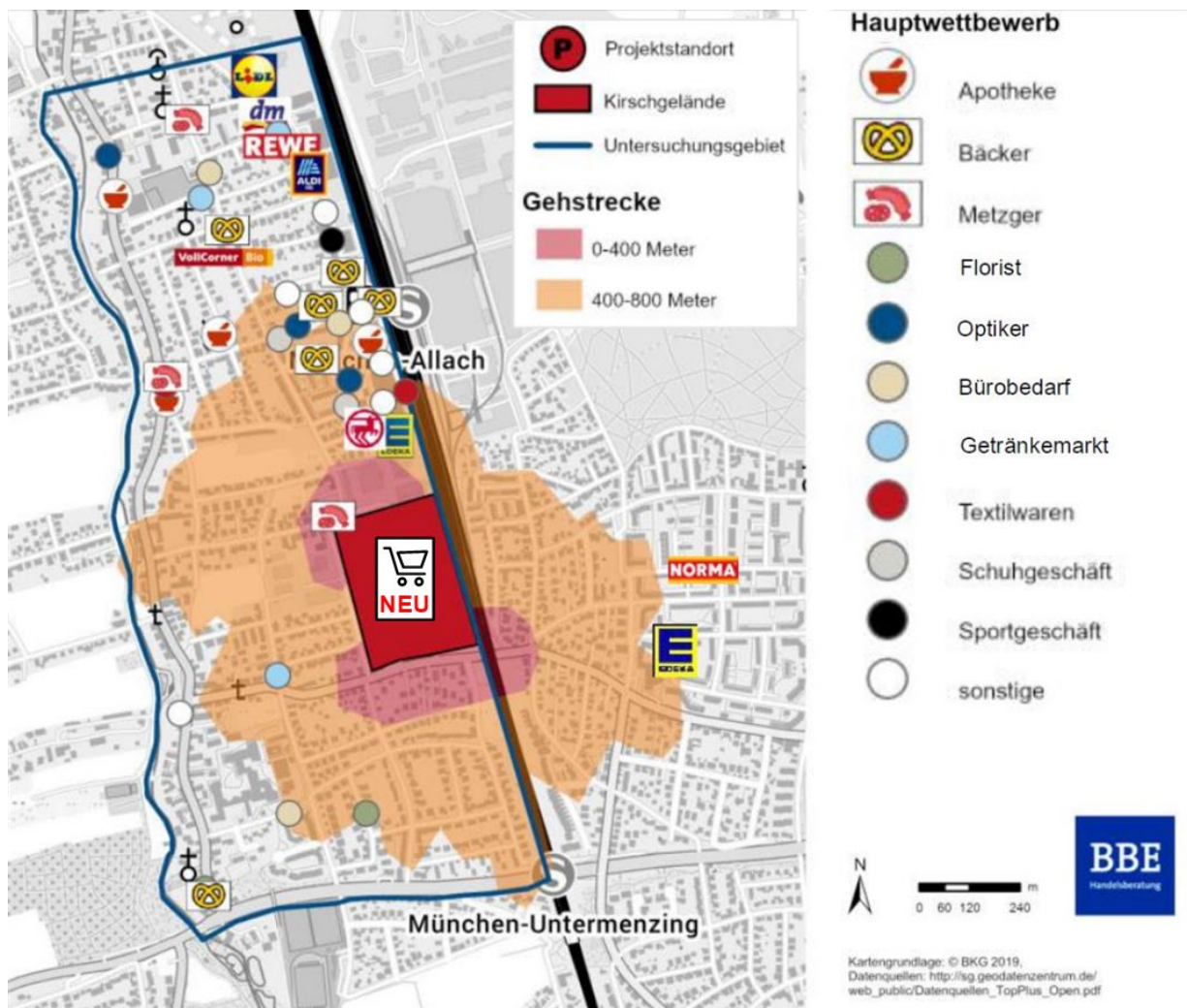


Abb. 8

Nahversorgung in der Umgebung und Planung im Gebiet – ohne Maßstab,

Quelle: © BBE Handelsberatung GmbH mit Ergänzungen durch Wüstinger Rickert Architekten und Stadtplaner PartGmbH / LHM

Darüber hinaus soll auch im Kirschgelände, in zentraler Lage am Quartiersplatz ein kleinflächiger Lebensmittelanbieter angesiedelt werden. Dieser wird das Angebot für die zukünftigen BewohnerInnen auf dem Kirschgelände und der vor allem südlich angrenzenden Wohngebiete ergänzen.

In Verbindung mit weiteren Nichtwohnnutzungen wie Gastronomie, Quartierszentrale etc. sowie der im Quartier vorgesehenen sozialen Infrastruktur (Schule mit Sporteinrichtungen, Kindertageseinrichtungen) führen diese Nutzungen auch zu einer Belebung des Quartiers. Viele Alltagsnotwendigkeiten können so in unmittelbarer Entfernung, direkt im Quartier erledigt werden.

Um dies sicherzustellen sind im Bebauungsplan am Quartiersplatz und entlang der Elly-Staegmeyer-Straße im Erdgeschoss Wohnnutzungen teilweise ausgeschlossen (§ 2 Abs. 5) sowie Bereiche für Kindertageseinrichtungen (§ 2 Abs. 4) und eine Gemeinbedarfsfläche Erziehung (§ 2 Abs. 1) festgesetzt.

Im Rahmen der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets können auch weitere Nichtwohnnutzungen wie Arztpraxen, Coworking-Spaces oder Ähnliches entstehen (§ 2 Abs. 1).

Die Grün- und Erholungsräume entlang der Würm im Westen sowie der Angerlohe im Osten sind in ca. 10 Minuten fußläufig zu erreichen (Vgl. Abb. 10).

Radverkehr

In den meisten Straßen um das Kirschgelände herum, gilt Tempo 30. Radwege existieren hier jedoch nicht. Die Unterführung der Bahn im Bereich der Allacher Straße ist sehr schmal und nur bedingt für RadfahrerInnen geeignet. Die Bahnunterführung nördlich in Verlängerung der Hintermeierstraße ist hingegen als sehr fahrradfreundlich zu bewerten.

Östlich des Kirschgeländes verläuft das ausgeschilderte Radnetz der Landeshauptstadt München. Richtung Süden bietet sich für FahrradfahrerInnen die Route über die Fahrradbrücke über die Von-Kahr-Straße an, um dann auf dem ausgeschilderten Radnetz nach Pasing zu gelangen.

Alle wesentlichen Nahversorgungseinrichtungen und wesentliche Knotenpunkte des ÖPNV sind innerhalb weniger Minuten mit dem Fahrrad erreichbar.

Das Quartier ist so angelegt, dass hochwertige Rad- und Fußwegverbindungen zu den S-Bahn-Haltepunkten Allach und Obermenzing sowie zum Nahversorgungszentrum um den Oertelplatz entstehen und das bestehende Verkehrsnetz besonders im Hinblick auf eine bessere Durchlässigkeit für den Fuß- und Radverkehr ergänzt wird. Dies wird durch die Festsetzung entsprechender Geh- und Radfahrrechte (§ 12) und die Verortung der öffentlichen Grünflächen im Bebauungsplan erreicht.

Darüber hinaus wird durch einen bahnbegleitenden Radweg die Lücke zwischen dem nördlich gelegenen Radweg zum Oertelplatz und den nach Süden verlaufenden Verbindungen durch die Ganzenmüllerstraße geschlossen. Somit werden auch sehr gute Voraussetzungen geschaffen, um die Bahnhöfe Allach und Untermenzing zu erreichen.

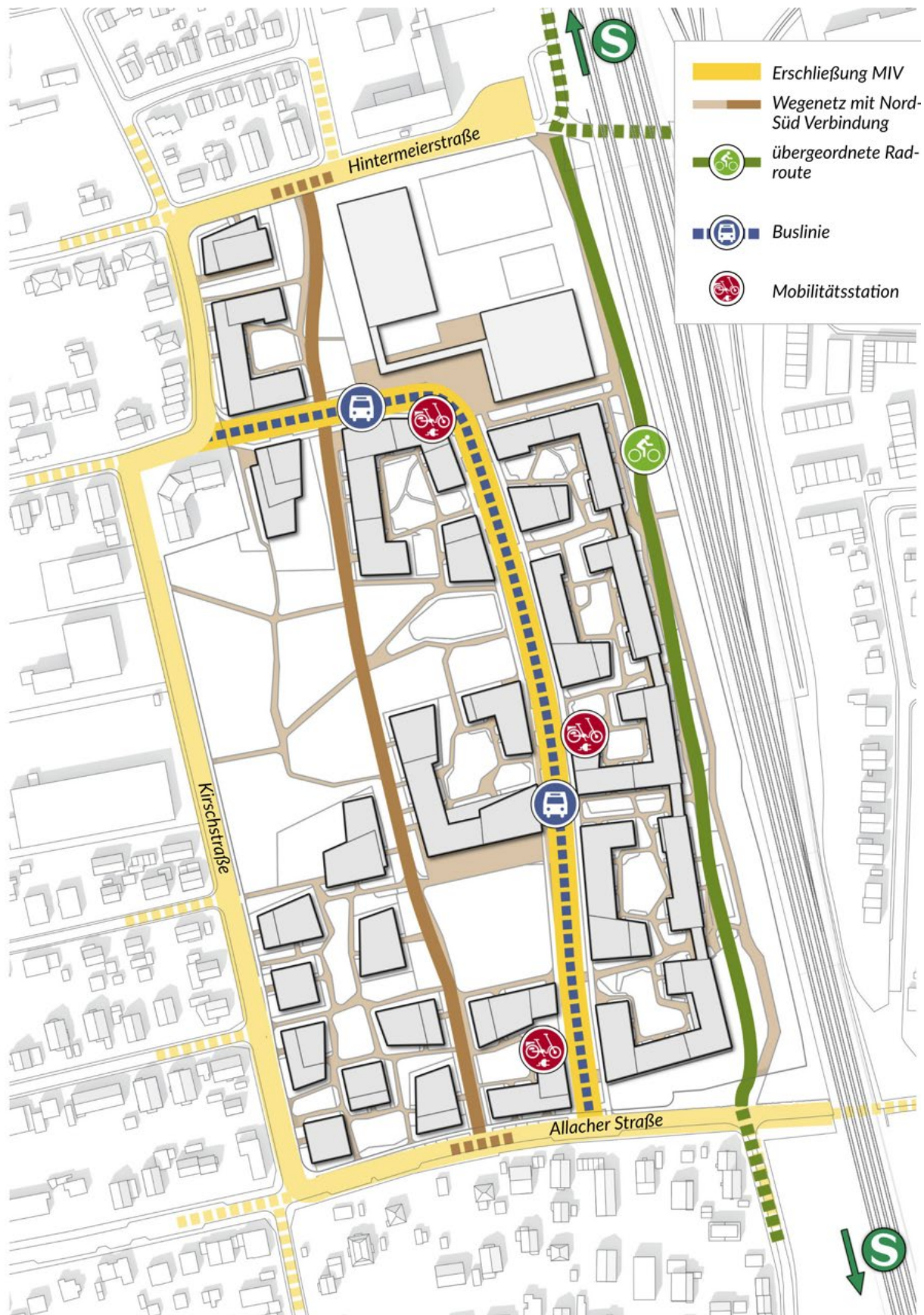


Abb. 9

Erschließungssystem – ohne Maßstab,

Quelle: Gestaltungsleitfaden – Kirschgelände Allach © Hilmer Sattler Architekten

mit Ergänzungen durch Wüstinger Rickert Architekten und Stadtplaner PartGmbH / LHM

ÖPNV

Das Kirschgelände liegt zwischen den beiden S-Bahnhöfen „Allach“ im Norden und „Untermenzing“ im Süden. Auf dieser Strecke verkehrt die S2 Richtung Erding bzw. Petershausen und Altomünster. Bis Ostbahnhof bzw. bis Dachau besteht in der Hauptverkehrszeit ein 10-Minuten-Takt.

Einer der Beiden S-Bahnhöfe ist von jeder Stelle des Kirschgeländes in 10 Minuten zu Fuß zu erreichen. Betrachtet man jedoch die 600m-Radien um die beiden S-Bahn-Haltestellen, so decken diese nicht das gesamte Gebiet ab.

Auch die Grün- und Erholungsräume entlang der Würm im Westen sowie der Angerlohe im Osten sind in ca. 10 Minuten fußläufig zu erreichen.

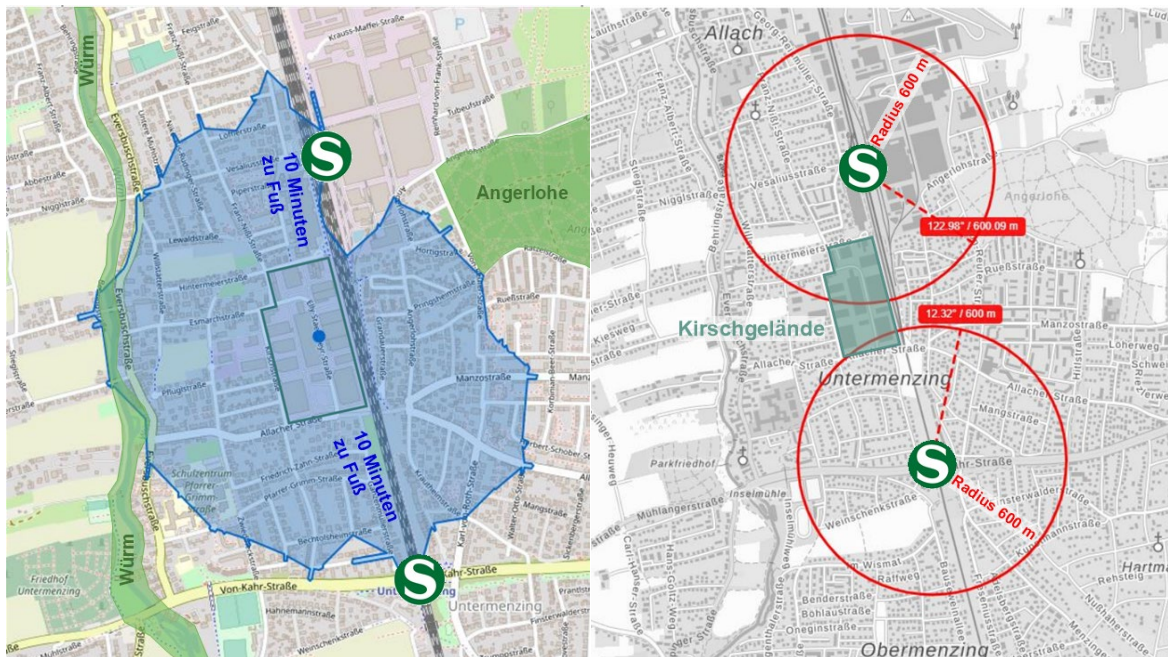


Abb. 10 und 11
10-Min.-Isochrone Fußgänger und 600 m Radius um S-Bahnhöfe,

Quelle: Kirschgelände Allach-Untermenzing – Mobilitätskonzept im Wohnungsbau © stadt+bau münchen GmbH / LHM
Kartengrundlage Abb. 4: Open Streetmap; Abb. 5: Bayernatlas

Die Buslinien 160 und 165 verkehren heute in der Regel in einem 20-Minuten-Takt auf der Eversbuschstraße. Die nächste Haltestelle befindet sich an der Einmündung der Esmarchstraße in die Eversbuschstraße.

Die Buslinie 163 verkehrt, ebenfalls im 20-Minuten-Takt, östlich der Bahn auf der Angerlohstraße. Die nächsten Haltestellen liegen hier an der Hortigstraße im Norden und an der Unterführung der Allacher Straße unter der Bahn.

Aufgrund der relativ großen Entfernung des Planungsgebiets zu diesen Haltestellen (650 – 900 m) ist geplant, eine Buslinie auf der Elly-Staegmeyr-Straße durch das Planungsgebiet zu führen. Der Bebauungsplan sieht die entsprechenden Rahmenbedingungen vor.

Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs

Die Entwicklung neuer Quartiere stellt erfahrungsgemäß auch einen guten Zeitpunkt dar, durch entsprechende Angebote eine Anpassung des Mobilitätsverhaltens zu unterstützen.

Ziel der Entwicklung des Kirschgeländes ist es, die private Pkw-Nutzung zu reduzieren und damit eine nachhaltige positive Entwicklung für das Quartier anzustoßen. Die oben beschriebene Lage im Stadtgebiet bietet hierfür die notwendigen Anknüpfungspunkte und Grundlagen. Die Reduzierung der privaten Pkw-Nutzung wird durch alternative Mobilitätsangebote ermöglicht. Daraus abgeleitet wird die Anzahl der notwendigen Stellplätze reduziert.

Als Ausgangswert für die Festsetzungen des Bebauungsplans ist die Stellplatzbilanz von Bedeutung. Sie zeigt die Anzahl der Stellplätze, im Zusammenhang mit der angestrebten Reduzierung, auf Grundlage der Parameter des Bebauungsplans. Die Anzahl der notwendigen Pkw-Stellplätze ergeben sich in München nach der Stellplatzsatzung (StPlS) aus der Anzahl der Wohneinheiten sowie daraus, ob es sich um geförderten Wohnraum handelt und nach welchem Modell dieser gefördert wird.

Es wurde ein Mobilitätskonzept erarbeitet, das eine Stellplatzreduzierung begründet und mit entsprechenden Mobilitätsangeboten kompensiert. Aus dem Mobilitätskonzept wird, entsprechend den vorgesehenen alternativen Mobilitätsangeboten, ein Mobilitätsfaktor ermittelt. Die Stellplatzanzahl nach StPlS wird mit diesem multipliziert, um die tatsächlich notwendige Anzahl der Stellplätze zu erhalten.

Modellart des Wohnungsbaus	Anzahl WE	Richtwert Pkw-StPl	Anzahl notwendiger StPl (N)	Anzahl errichteter StPl (E)	Mobilitätsfaktor (E/N)	Stellplatzschlüssel (E/WE)
EOF	266	0,6	160			
München Modell	111	0,8	89			
Freifinanziert oder KMB	859	1	859			
gesamt	1.236		1.108	886	0,8	0,7

Abb. 12
Stellplatzbilanz

Quelle: Kirschgelände Allach-Untermenzing – Mobilitätskonzept im Wohnungsbau © stadt+bau münchen GmbH / LHM

Bei einer Reduzierung des Mobilitätsfaktors auf 0,8, wie sie im Kirschgelände vorgesehen ist (§ 10 Abs. 2), sind nach den Vorgaben der LH München zu Mobilitätskonzepten mindestens 6 m² je 10 WE für Mobilitätsangebote vorzusehen. Im Kirschgelände ergeben sich somit bei ca. 1.236 Wohneinheiten mindestens ca. 740 m².

Die Nutzung dieser 740 m² (Mobilitätsfläche) für die Unterbringung von Mobilitätsangeboten ist über den städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

Hinzu kommen die unter dem Absatz Fahrradstellplätze im Detail beschriebenen zusätzlichen Fahrradabstellplätze, welche durch eine Festsetzung im Bebauungsplan (§ 9 Abs. 1) gesichert sind.

Mobilitätsbausteine

Im Kirschgelände sind die folgende Mobilitätsbausteine vorgesehen.

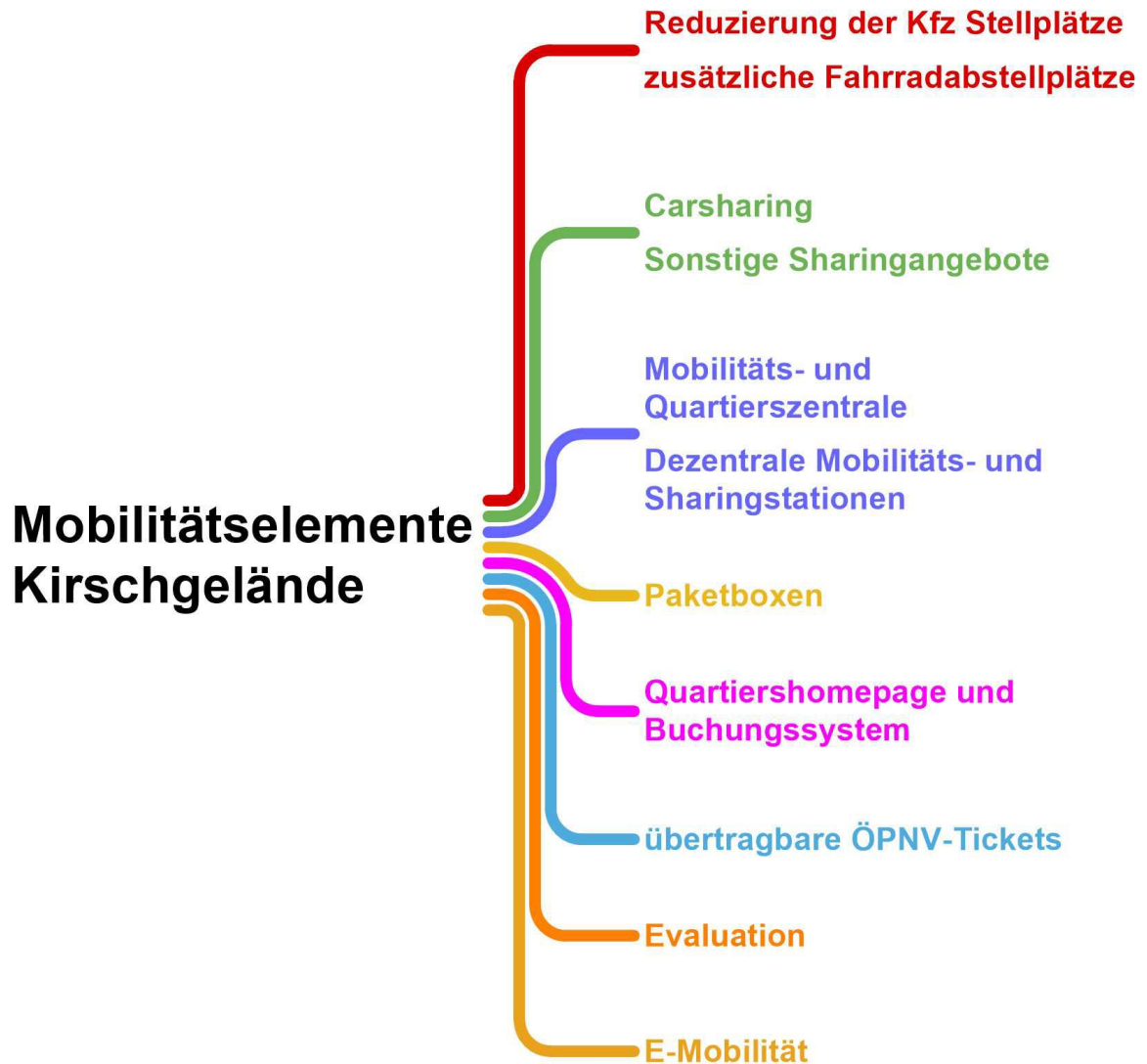


Abb. 13

Übersicht Mobilitätsbausteine

Quelle: © Wüstinger Rickert Architekten und Stadtplaner PartGmbH / LHM

Sharingangebote

Um alternative Mobilitätsformen zu stärken, macht es Sinn, Fahrzeuge und Zubehör zum gemeinschaftlichen Gebrauch anzubieten. Sharing-Modelle ermöglichen die Teilhabe ohne eine oft teure private Anschaffung. Grundsätzlich ist es möglich, jedes erdenkliche Fahrzeug und Zubehör in ein Buchungssystem einzubinden und den BewohnerInnen kostenlos oder gegen Gebühr zur Verfügung zu stellen: Pkw, „normale“ Fahrräder, Fahrradanhänger, Trollys, Pedelecs, Kleinkrafträder (S-Pedelecs, E-Bikes), (E-) Lastenräder, E-Roller, E-Tretroller,

Damit die Angebote wahr- und angenommen werden, ist insbesondere hier auf eine gute Erreichbarkeit und sichtbare Unterbringung zu achten. Ein Buchungssystem garantiert einen reibungslosen Ablauf der Ausleihe.

Carsharing

Der Großteil der mit dem Pkw zurückgelegten Wege kann vermieden oder mit einer der vielen alternativen Möglichkeiten zurückgelegt werden. Ist doch von Zeit zu Zeit ein Pkw notwendig, etwa um große sperrige Gegenstände zu transportieren oder für einen Ausflug, bieten stationäre Carsharing-Fahrzeuge die ideale Ergänzung zu aktiver Mobilität und ÖPNV.

In München ist die Einbindung von Carsharing ab einem Mobilitätsfaktor von unter 0,8 verpflichtender Baustein des Mobilitätskonzepts.

Auch im Kirschgelände ist ein entsprechendes Carsharingsystem zentraler Bestandteil des Mobilitätskonzepts. Im städtebaulichen Vertrag ist festgelegt, dass mindestens 375 m², also 50 % der Mobilitätsfläche für entsprechende Carsharingstellplätze genutzt werden. Daraus ergeben sich 30 Carsharingstellplätze, welche in den Tiefgaragen an für alle NutzerInnen gut zugänglichen Orten untergebracht sind. Um eine komfortable Nutzung für alle BewohnerInnen des Quartiers zu ermöglichen, sind jeweils 10 Stellplätze in der Tiefgarage von WA 3, WA 4 (2) und (3) sowie WA 4 (4) und (5) vorgesehen.

Der Betrieb der Carsharing Angebote ist über externe geeignete Betreiber geplant. Auch dieser Betrieb ist wie auch die Bestückung mit Fahrzeugen über den städtebaulichen Vertrag gesichert. Dabei wird ein Besatz von min. 50 % der Stellplatz mit Sharingfahrzeugen sukzessive über die kommenden Jahr aufgestockt.

Sharingangebote Lastenräder und Anhänger

Lastenräder bzw. -Pedelecs und Lastenanhänger können die Lücke zwischen Radfahren und Autofahren schließen und Lasten umweltschonend transportieren. Sie können auch bewegungseingeschränkten Personen den Verzicht auf den privaten (Zweit-)Pkw ermöglichen. Aufgrund der hohen Bedeutung dieser für einen Shift hin zu einer nachhaltigen Mobilität wird ihnen im Rahmen des Mobilitätskonzeptes besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Insbesondere E-Lastenräder bieten aufgrund ihrer Unterstützung durch einen Elektromotor eine gute Alternative zur privaten Pkw-Nutzung. Unterschiedliche Bauarten ermöglichen den Transport von Waren, Kindern oder Haustieren. Eine Beobachtungsstudie der Arbeitsgemeinschaft umweltfreundlicher Stadtverkehr ARGUS ergab, dass lediglich für 6 % der untersuchten Einkaufsfahrten zu Super- und Baumärkten tatsächlich ein Pkw nötig gewesen wäre.

Im städtebaulichen Vertrag ist gesichert, dass mindestens 180 m² (25 % der Mobilitätsfläche) für Lastenfahräder, Lastenpedelecs/Trikes oder Fahrradanhänger mit Zubehör zur Verfügung gestellt werden. Auch ist gesichert, dass die Flächen mit den entsprechenden Fahrzeugen ausgestattet werden.

Um das Mobilitätsverhalten nachhaltig zu verändern, ist es von hoher Bedeutung, dass die Nutzung der Angebote so einfach und komfortabel wie möglich ist. Gerade bei Lastenrädern, -anhängern und ähnlich dimensionierten Elementen ist eine Unterbringung im Erdgeschoss darum besonders wichtig.

Dem folgend und um eine entsprechende „Prominenz“ im Quartier zu erreichen, sind diese Flächen in der Mobilitätszentrale bzw. den Mobilitätsstationen (siehe Detailausführungen weiter unten) in den Erdgeschossen entlang der Elly-Staegmeyer-Straße bzw. des Quartiersplatzes unterzubringen. Es sind 55 m² in WA 3, 75 m² in WA 4 (3) und 50 m² in WA 7 vorgesehen. Somit kann sichergestellt werden, dass diese Angebote von allen zukünftigen BewohnerInnen komfortabel mit kurzen Wegen genutzt werden können.

Sonstige Mobilitätsangebote

Die oben beschriebenen Sharingangebote werden durch geeignete weitere Angebote ergänzt.

Für den kleineren Einkauf bieten sich auch Trolleys an, die ebenfalls an das Rad angehängt werden können oder auch den Transport von Waren zu Fuß erleichtern. Auch Bollerwagen, Palettenwagen, Sackkarren und ähnliche Transportmittel können eine gute Ergänzung des Sharingangebots darstellen.

Die übrige Fahrradinfrastruktur kann durch Fahrradreparaturplätze bzw. einen Fahrradreparaturservice ergänzt werden.

Um Lieferverkehre im Quartier zu vermeiden bzw. zu verringern, sind zentrale Paketannahmestellen als Teil der Quartierszentrale bzw. in den Mobilitätszentralen vorgesehen. Dies kann über technische Anlagen oder ein „Concierge“ erfolgen. Hier können auch Lebensmittel, Obst- oder Gemüseboxen angenommen werden.

Auch die Umsetzung dieser zusätzlichen Mobilitätsangebote ist über den städtebaulichen Vertrag verbindlich festgesetzt. Sie sind auf min. 185 m² (25 % der Mobilitätsfläche) in WA 3, WA 4 (5) und WA 7 umzusetzen.

MVV Karten

Neben der aktiven Mobilität spielt der öffentliche Personennahverkehr als Rückgrat der Erschließung des Stadtgebiets eine entscheidende Rolle. Seine Nutzung kann durch unterschiedliche Elemente unterstützt werden. Übertragbare ÖPNV-Tickets erfreuen sich großer Beliebtheit und werden in der Regel sehr gut angenommen. Es handelt sich dabei um ein kostenloses Angebot für die BewohnerInnen einer Hausgemeinschaft oder eines Häuserblocks. Die Tickets müssen, wie alle Sharing Gegenstände in ein Buchungssystem eingespeist werden. Ähnlich wie beim Car- oder Bikesharing-Fahrzeug wird die Fahrkarte für einen bestimmten Zeitraum reserviert, ausgeliehen und anschließend wieder zurückgebracht.

Die Planungsbegünstigte strebt auf freiwilliger Basis die Einführung entsprechender Tickets und deren Einbindung in das Sharing und Buchungssystem der übrigen Mobilitätsangebote (Sharingfahrzeuge etc.) an. So kann die MVV-Karte ähnlich den anderen Angeboten von den BewohnerInnen für einen Zeitraum gebucht und in einem der Mobilitätsstationen abgeholt werden.

Mobilitätszentrale und Mobilitätsstationen

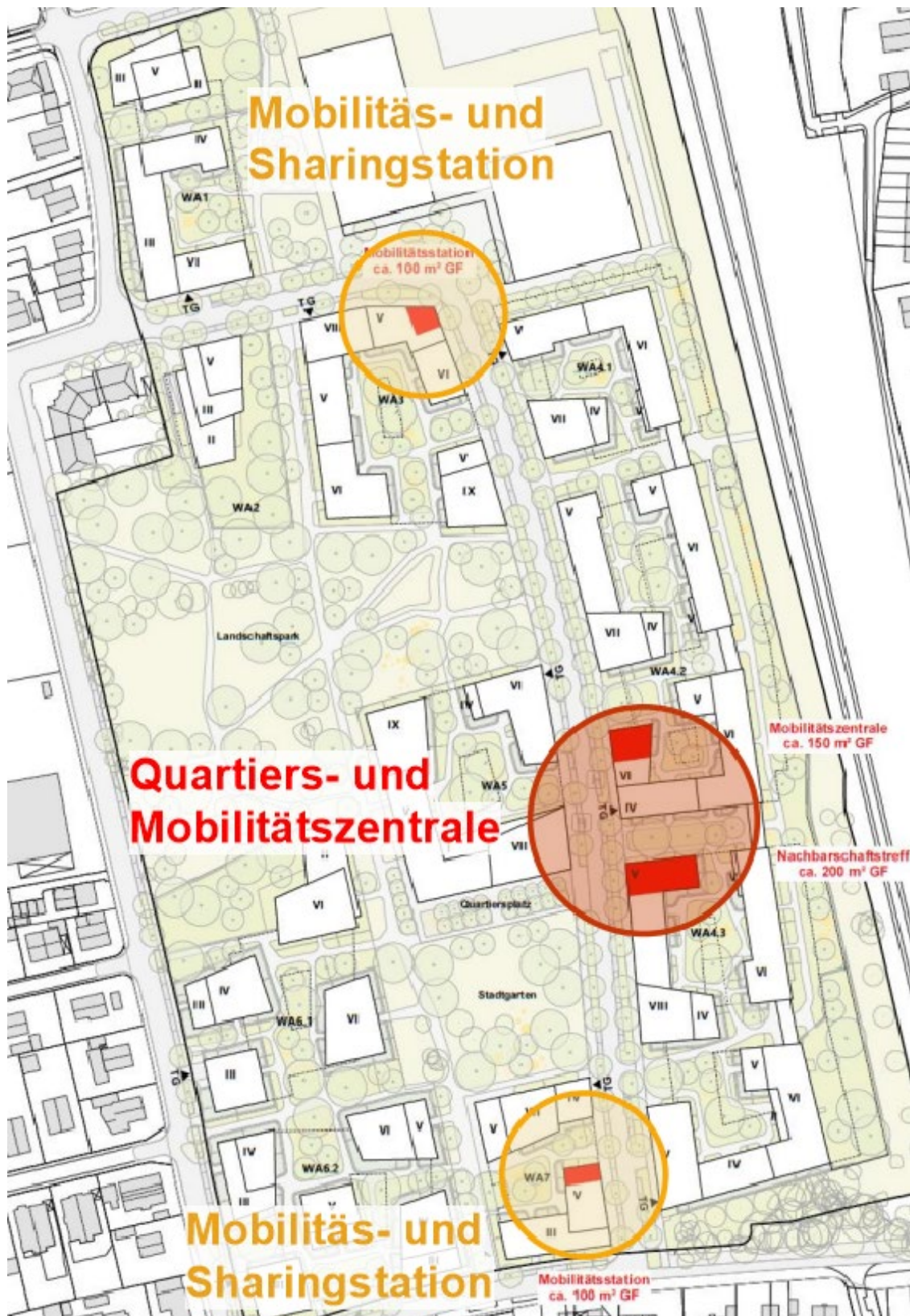


Abb. 14

Standorte Mobilitätszentrale und Sharingstation

Quelle: Kirschgelände Allach-Untermenzing – Mobilitätskonzept im Wohnungsbau © stadt bau münchen GmbH
Bearbeitung einer Grafik von Hilmer Sattler Architekten mit Keller Damm Kollegen / LHM

Die einzelnen Mobilitätsangebote werden in einer Mobilitätszentrale, welche gleichzeitig als Quartierszentrale fungieren soll, und Mobilitätsstationen gebündelt. Durch die Lage dieser Einrichtungen in den Erdgeschossen entlang der Elly-Staegmeyr-Straße bzw. am Quartiersplatz erhalten die Mobilitätsangebote die für eine Verankerung im Alltag der BewohnerInnen notwendige Präsenz im Quartier. Die Verteilung der Angebote auf drei Standorte sorgt für kurze Wege für alle BewohnerInnen.

Um diese Standorte für die Mobilitätsangebote zu sichern, sind hier im Bebauungsplan Wohnnutzungen ausgeschlossen (§ 2 Abs. 4). Die Umsetzung entsprechender Flächen ist über die Regelung zur Verteilung der Mobilitätsflächen im städtebaulich Vertrag gesichert.

Mobilitäts- und Quartierszentrale

Um das Mobilitätskonzept nachhaltig funktionsfähig zu halten, ist ein Mobilitätsmanagement notwendig. Dieses bietet auf der einen Seite eine persönliche Beratung für die BewohnerInnen und kümmert sich auf der anderen Seite um die einzelnen Mobilitätselemente. Es bildet somit die Schnittstelle zu und zwischen allen relevanten Akteuren. Die Mobilitätszentrale ist darüber hinaus Standort der oben beschriebenen Sharingangebote.

Es wird angestrebt, die Mobilitätszentrale durch die Anlagerung weiter quartiersbezogener Angebote zu einer Quartierszentrale auszubauen.

Idealtypisch werden folgende Angebote gebündelt: Büro des Mobilitäts- und Quartiersmanagement; Café / Nachbarschaftstreff; Mobilitätselemente; Fahrradwerkstatt; Paketannahme; Reinigungsannahme; Lebensmittelannahme (z.B. „Gemüsebox“).

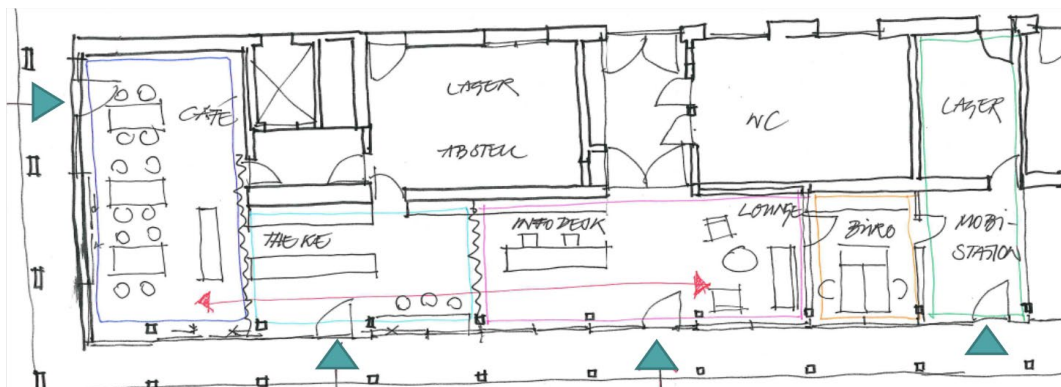


Abb. 15

Beispiel Mobilitäts- und Quartierszentrale Prinz Eugen Park

Quelle: Kirschgelände Allach-Untermenzing – Mobilitätskonzept im Wohnungsbau © stattbau münchen GmbH / LHM

Das genaue Konzept wird durch die Planungsbegünstigte unter Berücksichtigung möglicher weiterer Nutzungen jedoch erst auf Ebene der konkreten Umsetzung im Dialog mit möglichen Akteuren entwickelt.

Mobilitäts- und Sharingstation

Die Mobilitäts- und Sharingstationen bieten dezentral Platz für verschiedenen Angebote wie Lastenrad-Sharing, Paketboxen oder Fahrradreparaturplatz. Durch die Unterbringung an städtebaulich markanten Stellen im Erdgeschoss und eine möglichst transparente Fassade verorten sie das Thema im Quartier.

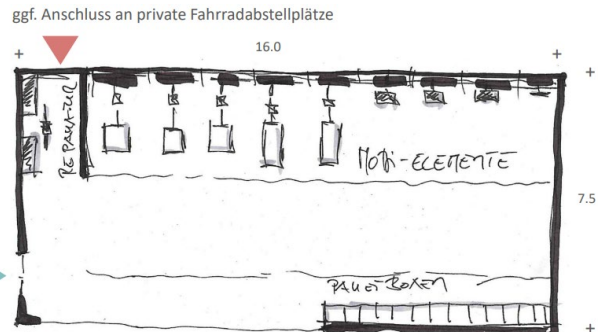


Abb. 16 und 17

Beispiel Mobilitätszentrale Bad Schachener Straße und Beispielgrundriss

Quelle: Kirschgelände Allach-Untermenzing – Mobilitätskonzept im Wohnungsbau © stattbau münchen GmbH / LHM

Stellplätze Fahrräder

Zentrale Aufgabe des Mobilitätskonzepts ist die Förderung der aktiven Mobilität, im Besonderen des Radfahrens. Sie spielt im Rahmen einer klimafreundlicheren und ressourcenschonenderen Mobilität die entscheidende Rolle. Darüber hinaus leistet sie einen entscheidenden Beitrag zu Aufenthaltsqualität und Verkehrsverlagerung im Quartier. Grundvoraussetzung für das Radfahren sind komfortable, sichere und überdachte Fahrradabstellplätze.

Für die Errichtung der Fahrradabstellplätze sind verschiedene Anforderungen zu beachten. Bei den baulichen Anlagen ist auf eine bequeme Erreichbarkeit, nicht zu stark geneigte Rampen (bis zu 10% Neigung), Beleuchtung und einfach zu nutzende, sichere Abstellanlagen zu achten.

Dem folgend sind nach § 9 Abs. 2 des Bebauungsplans min. 45 % der Stellplätze in den Erdgeschossen der Gebäude unterzubringen. Dies darf nur auf 25 % reduziert werden, wenn die Rampen zu den Untergeschossen mit einer Maximalsteigung von 6 % extrem komfortabel ausgelegt werden.

Offene Stellplätze in den Außenanlagen sind nur als zusätzliche Besucherstellplätze zulässig (§ 9 Abs. 5).

Die Anzahl der Radabstellplätze wird nach Fahrradabstellplatzsatzung der LH München von der Wohnfläche abgeleitet.

Während die Fahrradabstellplatzsatzung, ohne Anforderungen aus dem Mobilitätskonzept, einen Richtwert von 1 Stellplatz je 40 m² Wohnfläche zugrunde legt, erhöht sich die Anzahl notwendiger Radabstellplätze je nach angestrebter Reduzierung der Pkw-Stellplätze.

Bei dem für Kfz-Stellplätze im Kirschgelände angestrebten Mobilitätsfaktor von 0,8 dient der Richtwert von 1 Fahrradstellplatz je 30 m² Wohnfläche als Berechnungsgrundlage. Daraus ergeben sich bei überschlägiger Ermittlung der im Kirschgelände insgesamt zu erwartenden Wohnfläche ca. 2.800 Abstellplätze für Fahrräder.

Wohnfläche	Mobilitätsfaktor	Richtwert Rad-StPl	Anzahl Rad-StPl
84.371 m ² WF	–	1/40 m ² WF	2.109
84.371 m ² WF	0,8	1/30 m ² WF	2.812
84.371 m ² WF	0,6	1/27,5 m ² WF	3.068

Abb. 18

Ermittlung der Anzahl der Fahrradstellplätze abhängig vom Mobilitätsfaktor

Quelle: Kirschgelände Allach-Untermenzing – Mobilitätskonzept im Wohnungsbau © stadt+bau münchen GmbH / LHM

Dies ist durch § 9 Abs. 1 des Bebauungsplans sichergestellt. Hinzu kommen noch die zusätzlichen Besucherstellplätze in den Freianlagen. Hier wird in Abwägung mit den konkreten Rahmenbedingungen der jeweiligen Freianlagenplanung der Gebäude eine Anzahl von 4 Fahrradabstellplätzen je Hauseingang angestrebt.

E-Mobilität

Die Tiefgaragen werden so ausgerüstet, dass die Pkw-Stellplätze bedarfsgerecht und kurzfristig mit E-Ladeinfrastruktur ausgestattet werden können. Dies ist bereits durch das GEIG (Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz), wonach die für die Ladung der Fahrzeuge notwendige Leitungsinfrastruktur an jedem Stellplatz vorliegen muss, gesichert. Insbesondere die Sharing Stellplätze sind so auch mit entsprechender Infrastruktur ausgestattet.

Darüber hinaus strebt der Vorhabenträger an, für 5 – 10 % der notwendigen Fahrradabstellplätze eine entsprechende Lademöglichkeit vorzusehen.

Durch spezielle Regelungen zu Einbringmöglichkeiten für Trafos (§ 3 Abs. 11 und § 4 Abs. 2 f)) im Bebauungsplan sind die Voraussetzungen geschaffen, um auch einen für eine flächendeckende E-Mobilität notwendigen Netzanschluss zu ermöglichen.

Monitoring

Die immense Dynamik im Fortschritt technischer Mobilitätslösungen und der Wandel von Alltag und Lebensumständen bedeutet für das Mobilitätskonzept, dass es flexibel und anpassbar bleiben muss. Neue Verkehrsmittel werden interessant, andere verlieren möglicherweise an Bedeutung und die Wege der BewohnerInnen verändern sich mit der Zeit.

Das bedeutet, dass über die Dauer der Nutzung der Gebäude Mobilitätsbausteine u. U. angepasst und / oder modernisiert werden müssen.

Auch können durch ein Monitoring negative Auswirkungen aus dem neuen Quartier auch im Hinblick auf das zu Grunde liegende Mobilitätskonzept frühzeitig erkannt werden und entsprechende Gegenmaßnahmen in die Wege geleitet werden.

Ein entsprechendes Monitoring ist im städtebaulichen Vertrag verankert.

Im öffentlichen Raum wird bereits vor Baubeginn mit einer Bestandsaufnahme begonnen. Das Monitoring erfolgt dann in regelmäßigen Abständen bis zu 10 Jahre nach Nutzungsaufnahme der Gebäude. Dabei wird die Auslastung der öffentlichen Fahrrad- und Kfz-Stellplätze untersucht sowie die Belastung der umliegenden Straßen ermittelt.

Innerhalb der einzelnen Baugebiete wird ebenfalls für einen Zeitraum von 10 Jahren regelmäßig ein Monitoring durchgeführt. Hierbei wird die Verkehrsmittelwahl der BewohnerInnen, die Auslastung der

Kfz- und Fahrradstellplätze, die Nutzung der Sharingangebote, der private Kfz-Besitz sowie die zur Verfügung stehenden Informationsangebote erhoben.

Ergibt sich aus einem der Monitoringschritte Handlungsbedarf, wird das Mobilitätsangebot entsprechend angepasst.

Kommunikation und Information

Grundvoraussetzung eines funktionierenden und gut angenommenen Mobilitätskonzeptes ist das Wissen der BewohnerInnen um die zur Verfügung stehenden Angebote und deren Funktionalität (Buchung, Ansprechpartner, Zugänglichkeit Tarife). Die BewohnerInnen des Kirschgeländes werden dafür in geeigneter Art und Weise möglichst niederschwellig über die angebotenen Mobilitätsbausteine informiert. Dies kann über digitale oder analoge Dienste erfolgen sowie über Events und Veranstaltungen.

Es wird die Bündelung aller Informationen, Buchungssysteme etc. in einer zentralen „Quartiersapp“ angestrebt.

Weitergehende Mobilitätskonzepte auf Gebäudeebene

Über das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende und in diesem und dem städtebaulichen Vertrag verankerte Mobilitätskonzept hinaus können auf Ebene des einzelnen Gebäudes bzw. Baugebiets weitergehende Mobilitätskonzepte mit einer zusätzlichen Stellplatzreduzierung umgesetzt werden.

Diese sind jedoch abhängig von den konkret angestrebten Wohnungsmodellen und der zu erwartenden BewohnerInnenstruktur. Es wird jeweils projektspezifisch geprüft, ob ein solches weiteres Mobilitätskonzept sinnvoll erscheint. Wo dies sinnvoll erscheint, strebt der Planungsbegünstigte auf freiwilliger Basis eine Umsetzung mit einer weiteren Stellplatzreduzierung an.

Quartiersvernetzung

Durchgängigkeit und Freiflächen

Die Lage der öffentlichen Grünfläche an der Kirschstraße orientiert sich zur Umgebung und unterstützt so ein Zusammenwachsen mit dem bestehenden Stadtteil.

Geh- und Radwegverbindungen sowohl in Nord-Süd- als auch in Ost-West-Richtung sorgen zusätzlich zu einer Verwebung des neuen Quartiers mit der Umgebung. Diese Verbindungen sind im Bebauungsplan (§ 12) und dem städtebaulichen Vertrag mittels Dienstbarkeiten gesichert.

Bei der Gestaltung der Freiflächen wird darauf geachtet, dass diese von allen Personen und Altersgruppen genutzt werden können. Dies gilt auch für die Gemeinschaftsdachgärten.

Die Planungsbegünstigte strebt an, die privaten Freiflächen je Teilbaugebiet so zu gestalten, dass sie einen identitätsstiftenden Treffpunkt bilden. Die soll die Orientierung im Quartier verbessern und die Herausbildung kleinräumiger Nachbarschaften unterstützen.

Wohnformen und Nutzungen

Die Planungsbegünstigte strebt an, einen wesentlichen Anteil der geplanten freifinanzierten Wohnungen als Mietwohnungen im eigenen Bestand zu halten.

Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels strebt die Planungsbegünstigte an, in Abstimmung mit dem Sozialreferat im Rahmen der geförderten Wohnungen spezielle Wohnangebote für SeniorInnen zu realisieren. Neben der Befriedigung bestehender Wohnbedarfe kann so eine gemischte Bewohnerschaft aus allen Altersklassen entstehen.

Um den neuen Arbeitswelten gerecht zu werden und eine weitere Belebung des Quartiers während der Arbeitszeiten zu erreichen, strebt die Planungsbegünstigte die Schaffung von wohnortnahen Arbeitsmöglichkeiten im Sinne des Co-Working im Gebiet an.

Gemeinschaft

Als identitätsstiftende Mitte wird ein zentraler Quartiersplatz mit hoher Aufenthaltsqualität entstehen (§ 22). Um hier eine hohe Nutzungsvielfalt zu generieren, sind um diesen Nichtwohnnutzungen in den Erdgeschossen festgesetzt (§ 2 Abs. 5 b)). Ziel ist es hier, Lebensmitteleinzelhandel und Gastronomie zu entwickeln. Um entsprechende Gastronomen und Einzelhändler gewinnen zu können, werden attraktive Mietkonditionen angeboten.

In den einzelnen Baugebieten strebt die Planungsbegünstigte die Schaffung von Gemeinschaftsräumen an, um über die Freiflächen hinaus Räume für den sozialen Austausch aller Bewohnergruppen zu schaffen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans (§ 3 Abs. 4) schaffen die entsprechenden Rahmenbedingungen, um dies zu verwirklichen.

Die Planungsbegünstigte strebt an, in Verbindung mit der Mobilitätszentrale in Abstimmung mit dem Sozialreferat Räumlichkeiten für einen Nachbarschaftstreff anzubieten. Durch die Bündelung der Funktionen kann eine höhere Akzeptanz und Nähe über alle Nutzergruppen hinweg erzeugt werden.

Durch die Planungsbegünstigte wird eine Quartiersapp entwickelt. Neben der Buchung und Verwaltung von Mobilitätsangeboten können hier auch aktuelle Informationen bezüglich des Quartiers oder etwaiger Aktivitäten abgerufen werden.