Telefon: 0 233-22520

22086

25566

Telefax: 0 233-24217

Referat für Stadtplanung und Bauordnung

Stadtplanung PLAN-HA II/42 P PLAN-HA II/54-2 PLAN-HA II/42 V

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2086 Trimburgstraße (südlich), Am Gleisdreieck (westlich), Voglerstraße (nördlich), Leisaustraße (östlich) (Teiländerung des Bebauungsplanes Nr. 1094)

- Satzungsbeschluss -

Stadtbezirk 22 Aubing-Lochhausen-Langwied

## Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 10391

## Anlagen:

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

# Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung vom 06.12.2017 (SB)

Öffentliche Sitzung

## Vortrag der Referentin

Wie nachstehende Satzung und Begründung des Bebauungsplanentwurfs (Seite 9 ff.)

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

Der Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung des Stadtrates hat am 06.07.2016 den Entwurf des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2086 für den im Betreff genannten Bereich gebilligt. Nachdem die Voraussetzungen für die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfüllt waren, erfolgte sie vom 30.08.2017 bis 02.10.2017. Während dieser Zeit sind nachfolgende inhaltliche Äußerungen zur Planung eingegangen, zu denen wie folgt Stellung genommen wird.

Anregungen zu Regelungen des Flächennutzungsplanes mit integrierter Landschaftsplanung werden im Rahmen der Flächennutzungsplan-Änderung behandelt.

## 1. Garagenzufahrten über die Voglerstraße

Es wurde beanstandet, dass der Bebauungsplan einen durchgängigen Grünstreifen vor den Bestandsgaragen südlich der Voglerstraße vorsehe und damit die Zufahrt zu den Garageneinfahrten verhindere. Es werde gefordert, dass die durch die Deutsche Bahn gestatteten Fahrtrechte über den Gstallerweg und die Voglerstraße weiterhin durch individuelle Lösungen (z. B. versenkbaren Pollern) aufrecht erhalten würden. Diese Zufahrt sei durch ein von der Deutschen Bahn AG gestattetes unbegrenztes Wegerecht begründet.

#### Stellungnahme:

Der Bebauungsplan sieht keinen durchgängigen Grünstreifen vor, sondern eine öffentliche Verkehrsfläche, die mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern kombiniert ist, um die vorhandene Gehölzkulisse auch zum Schutz der angrenzenden Wohnbebauung auf Gräfelfinger Gebiet vor Einsichtnahme und Immissionen erhalten zu können.

§ 16 Absatz 2 des Satzungstextes konkretisiert die Bindungen für Bepflanzung etc. dahingehend, dass die vorhandenen Bäume nach Möglichkeit zu erhalten und bei erforderlichen Fällungen zu ersetzen sind "wobei die zulässigen Zu- und Ausfahrten von Bepflanzungen ausgenommen sind.

Entsprechend ist auch der Begründung des Bebauungsplans (Ziffern 4.12, 4.12.5, 4.13.3) zu entnehmen, dass die heute bestehende Situation weder hinsichtlich der möglichst zu erhaltenden Baumkulisse noch hinsichtlich bestehender und zulässiger Zu- und Ausfahrten geändert werden soll.

Da die möglichst zu erhaltenden Bäume im Kronenbereich über bestehende und zulässige Zu- und Ausfahrten hinüberreichen und im Wurzelbereich unter ihnen hindurchgehen und auch insoweit erhalten werden sollen, ohne dass dieses Ziel in Widerspruch zum Erhalt bestehender und zulässiger Zu- und Ausfahrten stünde, wären Aussparungen des Planzeichens für die Bindungen für Bepflanzungen etc. in den Bereichen bestehender zulässiger Zu- und Ausfahrten nicht richtig.

Die Voglerstraße wird zur Paosostraße für den motorisierten Individualverkehr gesperrt, damit keine Schleichverkehre erzeugt werden. Die geforderte individuelle Lösung zur Befahrbarkeit der Verkehrsfläche mit besonderer Bestimmung wird nicht entsprochen. Die Grundstücke können weiter über die Brunhamstraße und Voglerstraße mit dem motorisierten Individualverkehr angefahren werden.

Die vorgelegten, 1986 bzw. 1991 geschlossenen Gestattungsverträge wurden mit der Deutschen Bahn geschlossen. Die heutige Eigentümerin, die Wohnbau Aubing GmbH & Co. KG, ist mit dem Eigentumserwerb nicht in diese Verträge eingetreten. Die genannten Gestattungsverträge sind mithin zwischenzeitlich hinfällig geworden.

#### 2. Erdwall

Bei der Planung werde der von sämtlichen Anliegern mehrfach geforderte erhöhte Erdwall entlang der östlichen Grundstücksgrenzen der Leisaustraße vermisst. Dieser bepflanzte Erdwall solle eine optische und akustische Abgrenzung zur geplanten Neusiedlung darstellen, zumal schon gegenwärtig die Lärm- und Feinstaubbelastung, ausgehend vom angrenzenden Sirius Industriepark, sehr hoch und teilweise unerträglich sei. Eine neuerliche Belastung sei den ansässigen Bewohnerinnen und Bewohnern nicht zuzumuten, zumal die Leisaustraße als reines Wohngebiet ausgewiesen sei.

Es werde befürchtet, dass durch die sehr enge Bebauung Konflikte vorprogrammiert seien. Gefordert werde deshalb nochmals eine optische und akustische Abgrenzung in Form eines erhöhten Erdwalls mit einer dichten Bepflanzung.

## Stellungnahme:

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird ein Teil des bisher angrenzenden Industriegebietes in ein Allgemeines Wohngebiet umgewandelt. Es ist zu erwarten, dass sich dadurch die Immissionsbelastungen auf die angrenzenden Gebiete positiver entwickeln, als es nach bisherigem Planungsrecht zu erwarten wäre.

Bezüglich des vermissten Erdwalls am westlichen Rand des Planungsgebietes wird auf das zugrunde liegende Wettbewerbsergebnis hingewiesen. Dieses wird in der landschaftsplanerischen Idee (S.58) beschrieben. Hieraus geht hervor, dass die vorhandene Struktur aus einer Erderhöhung und der Gehölzkulisse auch nach Abtrag des kontaminierten Erdmaterials wieder hergestellt werden soll. Die Umsetzung der öffentlichen Grünfläche und damit auch die Detailplanung liegt in der Zuständigkeit des Baureferates, welches das o. g. Leitbild mit einer entsprechenden Höhenmodellierung in eine Detailplanung umsetzt. Die Modellierung des westlichen Walles erfolgt dabei in Abstimmung mit dem Gesamtkonzept für die öffentliche Grünfläche. Daher wurden im Bebauungsplan keine Höhenlinien dargestellt. Entlang der westlichen Grenze sind im Bebauungsplan mehrstufige Gehölzpflanzungen festgesetzt (s. a. § 15 Absatz 2), so dass eine abschirmende Gehölzkulisse zur angrenzenden Wohnbebauung wieder hergestellt wird.

#### 3. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege hat mit Schreiben vom 06.09.2017 auf frühere Stellungnahmen verwiesen und bittet erneut um pflichtgemäße Beachtung in Begründung, Umweltbericht und zugehörigem Planwerk gemäß § 9 Abs. 6 BauGB. Eine Weiterleitung des Hinweises auf den bestehenden Erlaubnisvorbehalt nach § 7 Abs. 1 Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) an die Planungsbegünstigten allein sei keinesfalls ausreichend.

## Stellungnahme:

Die Bodendenkmalpflegerischen Belange werden pflichtgemäß beachtet. Im

Planwerk wurde das Bodendenkmal hinweislich übernommen. In der Begründung wird das Bodendenkmal mit seiner Lage detailliert beschrieben und in einem Kartenausschnitt dargestellt.

## 4. Heimatpfleger der Landeshauptstadt München

Der Heimatpfleger der Landeshauptstadt München hat am 07.09.2017 mitgeteilt, dass das städtebauliche Quartierskonzept grundsätzlich überzeuge. Kritisiert wurde Folgendes:

Die am bestehenden Wendehammer der Straße "Am Gleisdreieck" lediglich "eingehängte" Erschließung (U-1744 und Abzweig U-1743) entspreche stadträumlich noch nicht der Bedeutung dieses "Knotens" im System und müsse als Entree räumlich wesentlich großzügiger gefasst werden.

Die Kappung der Voglerstraße zur Paosostraße hin sei stadtstrukturell wenig überzeugend, da bereits durch eine sorgfältige Ausbildung als Verkehrsberuhigter Bereich (VB) eine Durchgangsfunktion (auch für die bereits bestehende Bebauung) minimiert werde und unnötigerweise in den umliegenden Straßen (auch durch diese Kappung) zusätzlicher Verkehr erzeugt werde.

Die diagonale Führung der U-1743 von der Trimburgstraße aus durch das hier noch einmal räumlich ausgeweitete Ende des Parks im Nordwesten solle bewusst "umwegiger" und damit untergeordnet ganz am nördlichen Rand des Bebauungsplanumgriffs und westlich des Parkhauses geführt werden. Die "zerschneidende" Linienführung störe die räumliche Qualität des klar definierten Freibereichs erheblich. Die Einmündungen an der Ecke Trimburg-/Leisaustraße aber auch am westlichen Rand der neuen Bebauung überzeugten auf Grund der fehlenden räumlichen Fassung nicht . Insbesondere an den Nahtstellen könne sich das trotz der komplexen Rahmenbedingungen sehr überzeugende Quartierskonzept mit der bestehenden Struktur noch besser "verzahnen". Außerdem sei nicht eindeutig ersichtlich, ob es sich um eine Radfahr-und Fußgängerstraße oder eine VB- Flächenbegrenzung handelt.

# Stellungnahme:

Das Entrée zum Quartier wurde vielschichtig gestaltet. Für die stadträumliche Erscheinung und die Betonung des Auftaktpunktes des Quartiers wurde gegenüber dem WA 1(1) mit einer Wandhöhe von 20 m im WA 1(2) ein Hochpunkt mit 7 Geschossen festgesetzt. Die beiden Baukörper sind mit einem Gelenkbauteil über die Straße U-1743 verbunden. Vier Großbäume östlich des WA1(1) setzen einen wichtigen freiräumlichen Akzent und sind daher im Bebauungsplan festgesetzt. Diese bilden zusammen mit der Winkelbebauung die städtebauliche Eingangssituation.

Am bisherigen Wendehammer der Straße "Am Gleisdreieck" werden zukünftig zwei Straßen angebunden. Die westliche ist eine private Zufahrt, die den Verkehr des Parkhauses abwickelt. Das mehrgeschossige Parkhaus im Sondergebiet SO Parken nimmt gewerbliche Stellplätze des "Sirius Business Parks" auf, die derzeit oberirdisch und flächig im Plangebiet liegen. Mit der künftigen Erschließung des Parkhauses ausschließlich über die Straße "Am Gleisdreieck" werden die Trimburg-, Abschnitte der Brunham- und die Voglerstraße, über die die oberirdischen Stellplätze bisher erreicht wurden, z. T. deutlich entlastet. Die Quartierserschließung wird bewusst untergeordnet auf das funktionale Minimum reduziert und wird in zwei Stichstraßen (U-1743, U-1744) ausformuliert. Diese werden ausschließlich dem Anwohnerinnen-/Anwohner- und Besuchsverkehr im Quartier dienen. Von dort wird der motorisierte Verkehr unmittelbar in Tiefgaragen abgeleitet, so dass das Wohnquartier im Inneren frei von Autoverkehr ist. Im Süden grenzt der Wendehammer zudem an eine Anlage mit privaten Kleingärten an, also eine kleinteilige Struktur.

Die Voglerstraße wird zur Paosostraße für den motorisierten Individualverkehr gesperrt, damit keine Schleichverkehre erzeugt werden. Für die gebietsübergreifende Vernetzung des Fuß- und Radverkehrs und die Befahrbarkeit von Rettungsfahrzeugen wird die Verbindung der Voglerstraße zur Paosostrasse durch die Ausformulierung als Verkehrsfläche mit besonderer Bestimmung festgesetzt:

Die Voglerstraße war bisher eine Privatstraße der Deutschen Bahn AG und wird nun als verkehrsberuhigte Straße geplant, die mit wechselseitigen Verengungen der Fahrbahn auf bis zu 4 m durch die Anordnung von Besuchsstellplätzen und Grünstreifen vorgesehen ist. Dadurch soll der Neuverkehr auf die angrenzenden Neubauten und deren Anliegerinnen- / Anlieger /- und Besuchsverkehr beschränkt werden. Etwa 90 % des Neuverkehrs (ca. 1.100 Kfz/Tag) werden über die Straße "Am Gleisdreieck" und 10 % (ca. 120 Kfz/Tag) werden über die Voglerstraße in Richtung Brunhamstraße abgewickelt.

Die U-1743 ist in erster Linie als Fuß- und Radweg ausgebildet, eine Durchfahrt für den motorisierten Individualverkehr (MIV) ist nicht vorgesehen. Durch die diagonale Führung von der Trimburgstraße in das Gebiet werden die internen und gebietsübergreifenden Vernetzungen des Plangebiets sowie die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr für den Fuß- und Radverkehr unterstützt. Gleichzeitig stellt diese Verbindung zwischen dem Wendehammer der U-1743 und der Leisau- bzw. Trimburgstraße einen erforderlichen Rettungsweg für die Feuerwehr dar. Deshalb wird sie als Verkehrsfläche mit besonderer Bestimmung festgesetzt. Die Verbindung wird jedoch Teil eines öffentlichen Parkwegenetzes sein, sodass die Verkehrsfläche, die vorwiegend als Fuß- und Radweg genutzt wird, in die öffentliche Parkanlage bestmöglich integriert wird und nicht als einzelnes, zerschneidendes Element in der Grünfläche in Erscheinung tritt. Aufgrund der Zwangspunkte bezüglich der Anbindung (Wendehammer der U-1743 und Leisaustraße) ist eine Führung am nördlichen Rand des Bebauungsplanes parallel zu der dort vorhanden Privatstraße nicht sinnvoll. Weiter wird in der Satzung ausdrücklich darauf hingewiesen, dass von der im Plan festgesetzten Lage der Verkehrsfläche hinsichtlich der öffentlichen Grünfläche geringfügig abgewichen werden kann, soweit die Abweichung mit den Zielen der Grünordnung vereinbar ist (siehe § 16 Absatz 3).

# 5. Gemeinde Gräfelfing

Die Gemeinde Gräfelfing hat im Schreiben vom 26.10.02017 ihre Einwände mitgeteilt. Kritisiert wurde, dass ein Großteil der Erschließung über die Trimburgbzw. Voglerstraße geplant sei. Es werde befürchtet, dass es zu Ausweich- und Schleichverkehren in Richtung Lochham durch Gräfelfinger Flur komme. Daher werde gefordert, dass das Baugebiet ausschließlich über die Straße "Am Gleisdreieck" erschlossen werde.

Weiter werde die Überprüfung der tabellarischen und grafischen Darstellungen der durchgeführten Baumbestandsbewertung gebeten. Es sei offensichtlich, dass es hier Widersprüche in den Darstellungsformen gebe. Es werde auf das Schreiben der Kanzlei Paproth Metzler Partner vom 12.11.2014 verwiesen. Weiter werde um Übermittlung eines Lärmschutzgutachtens gebeten, um sicherzustellen, dass es durch die Teiländerung des Bebauungsplans 1094, zu keinen negativen Auswirkungen der Immissionsrichtwerte auf die Wohngebiete auf dem Gräfelfinger Gemeindegebiet komme.

## Stellungnahme:

Der durch den Bebauungsplan Nr. 2086 verursachte Verkehr wird größtenteils über die Straße "Am Gleisdreieck" abgewickelt. Lediglich die Bebauung entlang der Voglerstraße und deren Anlieger- und Besucherverkehr werden über die Voglerstraße in Richtung Brunhamstraße abgewickelt.

Durch die Planungen wird die Bestandssituation neu geregelt.

Der plangebietsbezogene Verkehr, der bisher über die Trimburgstraße und die Voglerstraße geführt wird, wird künftig nur noch über die Straße "Am Gleisdreieck" abgewickelt werden.

Hierdurch werden die umliegenden Straßen z. T. deutlich von Verkehren entlastet, dies gilt insbesondere für die Trimburg-, die Vogler- und die Brunhamstraße.

Die Voglerstraße wird zur Paosostraße für den motorisierten Individualverkehr gesperrt, damit keine Ausweich- und Schleichverkehre durch Gräfelfinger Flur erzeugt werden.

Die Baumbestandsbewertung (Stand Nov. 2012) im Umgriff des Bebauungsplanes Nr. 2086 wurde durch ein auf dem Gebiet "Baumbestandsbewertung" erfahrenes Landschaftsarchitekturbüro durchgeführt. Die Bäume wurden einzeln kartiert und in Bezug auf ihre Vitalität bewertet. In die Bewertung gehen dabei eine Vielzahl von Einzelkriterien ein, die dann zu einer Gesamtbewertung zusammengeführt werden. Diese Bewertung findet sich in der Liste "Baumbestandsbewertung" in der Spalte unter "Erhalt" und gibt Auskunft über die Vitalität und die Erhaltungswürdigkeit jeden einzelnen Baumes. Aufgrund dieser Bewertung erfolgte auch die graphische Darstellung. Diese Methodik ist üblich bei der Erstellung von Baumbestandsplänen mit Bewertung. In der Spalte "Bemerkungen" gibt es u. a. Hinweise zu einzelnen Bäumen, ob diese im Verband als Gruppe als erhaltenswert bzw. als bedingt erhaltenswert eingestuft werden. Diese Bewertung betrifft jedoch immer eine Baumgruppe in ihrer Gesamtheit und nicht den Einzelbaum, der trotzdem weiterhin unter die Bewertung aus der Spalte "Erhalt" fällt. Eine Vermischung von Einzelbewertungen der

Bäume und den nur in Einzelfällen erfassten Bemerkungen zum Erhalt in der Gruppe im vorliegenden Baumbestandsplan wäre methodisch nicht korrekt und ist daher auch nicht erfolgt.

Die Bemerkung "bedingt erhaltenswert" gibt bereits darüber Aufschluss, dass die Bäume deutliche Mängel aufweisen und ein mittelfristiger oder gar langfristiger Erhalt nicht zu erwarten ist. Diese Einstufung wurde für die überwiegende Zahl der im Schreiben der Rechtsanwälte, Kanzlei Paproth Metzler Partner, vom 12.11.2014/05.05.2015 aufgeführten Bäume getroffen. Lediglich sechs Bäume (Nr. 580 bis 586) wurden in der Gruppe als erhaltenswert eingestuft, die Einzelbewertung dieser Bäume lautet bedingt erhaltenswert, da sie in ihrer Vitalität bereits eingeschränkt sind. Dabei ist anzumerken, dass eine eingeschränkte Vitalität i. d. R. Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit hat, dieser Aspekt ist v. a. zu berücksichtigen, wenn Bäume an öffentliche Flächen angrenzen. Letztendlich wurden im Bereich der aufgeführten Bäume Altlasten/Kampfmittel festgestellt, die im Rahmen der Bebauungsplanung zu beseitigen sind, so dass ein Erhalt dieser Gehölze nicht möglich ist.

Im Bebauungsplan Nr 2086 werden bisherige Gewerbeflächen in ein Allgemeines Wohngebiet (WA) umgewandelt. Die erforderlichen Immissionsrichtwerte werden unter Berücksichtigung der Festsetzungen zum Schallschutz eingehalten. Durch die Teiländerung des bestehenden Bebauungsplans 1094 werden lediglich die Baumassenzahl und Grundflächenzahl an die neuen, kleineren Grundstücksflächen angepasst, um die Bestandsbebauung zu sichern.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Gutachten zur Ermittlung und Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen durch und auf das Bebauungsplangebiet erstellt. Dabei wurden sowohl die Einwirkungen auf den Planungsumgriff sowie die Auswirkungen des Bebauungsplangebietes betrachtet.

Aus Gräfelfinger Sicht sind hier insbesondere die untersuchten Auswirkungen der Straßenbaumaßnahmen an der Voglerstraße und die Auswirkungen der Tiefgaragenzufahrten der geplanten Wohngebäude an der Voglerstraße von Bedeutung.

Im Ergebnis werden bezüglich der Straßenbaumaßnahmen an der Voglerstraße die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Reine Wohngebiete tags und nachts deutlich unterschritten.

Bei der Betrachtung der Auswirkungen der Tiefgaragenzufahrten ergibt sich Folgendes: Der maßgebliche Immissionsrichtwert der TA Lärm für Reine Wohngebiete wird am Tag und im Nachtzeitraum unterschritten.

Die Überschreitung der zulässigen Spitzenpegel der TA Lärm im Nachtzeitraum durch kurzzeitige Geräuschspitzen wird als zumutbar erachtet.

Die aktuelle Fassung des Gutachtens kann von der Gemeinde Gräfelfing eingesehen werden und wurde übermittelt.

Der Bezirksausschuss des 22. Stadtbezirks hat Abdrucke der Sitzungsvorlage erhalten.

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

## II. Antrag der Referentin

Ich beantrage Folgendes:

- 1. Den Äußerungen aus der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB kann nur nach Maßgabe des Vortrages der Referentin entsprochen werden.
- 2. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2086 für den Bereich Trimburgstraße (südlich), Am Gleisdreieck (westlich), Voglerstraße (nördlich), Leisaustraße (östlich), Plan vom 08.11.2017 und Text wird gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen. Ihm wird nachfolgende Begründung beigegeben.
- 3. Der Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

## **Satzungstext**

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2086 der Landeshauptstadt München

Trimburgstraße (südlich), Am Gleisdreieck (westlich), Voglerstraße (nördlich), Leisaustraße (östlich) (Teiländerung des Bebauungsplanes Nr. 1094)

vom

Die Landeshauptstadt München erlässt aufgrund der §§ 9 und 10 Abs. 1 und 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 Trimburgstraße (südlich), Am Gleisdreieck (westlich), Voglerstraße (nördlich), Leisaustraße (östlich) wird ein Bebauungsplan mit Grünordnung als Satzung erlassen.
- (2) Der Bebauungsplan mit Grünordnung besteht aus dem Plan der Landeshauptstadt München vom 08.11.2017, angefertigt vom GeodatenService München am und diesem Satzungstext.
- (3) Die vom vorliegenden Bebauungsplan erfassten Teile des seit 12.04.1977 rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 1094 (MüABI. 1977, S. 200) werden durch diesen Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2086 aufgehoben.

# § 2

# Art der baulichen Nutzung

- (1) Festgesetzt werden ein Sondergebiet SO Parken und die Allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 2 und WA 3.
- (2) Das Sondergebiet SO Parken dient der Unterbringung der gemäß Art. 47 BayBO notwendigen Stellplätze für das nördlich angrenzende Industriegebiet in einer oberirdischen Großgarage. Andere Stellplätze sind zulässig, sofern diese zu keiner Beeinträchtigung des Wohnumfeldes führen.
- (3) In den Allgemeinen Wohngebieten sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig.
- (4) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sind Schank- und Speisewirtschaften

- nur ausnahmsweise zulässig.
- (5) Das Allgemeine Wohngebiet WA 1 besteht aus den Teilgebieten WA 1 (1) und WA 1 (2). Die im Plan über der Straße U-1743 festgesetzte Überbauung ist Bestandteil des Teilgebiets WA 1 (2).
- (6) Im Teilgebiet WA 1 (1) sind Wohnnutzungen im Erdgeschoss nicht zulässig.
- (7) Am südlichen Ende des Teilgebiets WA 1 (2) ist im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss auf einer Geschossfläche mit einer Mindestgröße von 1.350 m² ausschließlich eine Kindertageseinrichtung als Gemeinbedarfseinrichtung mit einer dazugehörigen Außenspielfläche zulässig. Die Außenspielfläche ist mit einer Mindestgröße von 1.230 m² im unmittelbaren Anschluss an die Kindertageseinrichtung anzuordnen.

# § 3 Maß der baulichen Nutzung

- (1) Bei der Ermittlung der Geschossfläche (GF) sind Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen als Vollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände ganz mit zu rechnen.
- (2) Bei der Ermittlung der Geschossfläche bleiben die Flächen von gebäudeintegrierten Tiefgaragenzu- und -ausfahrten gemäß § 21a Abs. 4 Nr. 3 BauNVO unberücksichtigt.
- (3) Die für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 festgesetzten Geschossflächen können jeweils gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO um die Flächen von
  - 1) Gemeinschaftsräumen,
  - 2) Abstellräumen für Fahrräder, Mobilitätshilfen und Kinderwagen,
  - 3) Räumen zur Aufbewahrung fester Abfallstoffe,
  - 4) Kellerersatzräumen im Teilgebiet WA 1 (1),
  - 5) Räumen für Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO im Teilgebiet WA 1 (1),
  - 6) Flächen von überbauten Durchgängen und überbauten Gebäudeeinschnitten

im jeweiligen Gebiet einschließlich der zu diesen gehörenden Umfassungswände überschritten werden. Dabei darf die jeweils festgesetzte Geschossfläche im Allgemeinen Wohngebiet Teilgebiet WA 1 (1) um maximal 14  $\text{m}^2$  je 100  $\text{m}^2$ , im Teilgebiet WA 1 (2) und im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 jeweils um maximal 5  $\text{m}^2$  je 100  $\text{m}^2$  überschritten werden.

- (4) Die im Plan festgesetzten Grundflächen (GR) dürfen durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundfläche von insgesamt
  - 1) 800 m<sup>2</sup> im WA 1 (1),
  - 2) 4.800 m<sup>2</sup> im WA 1 (2),
  - 3) 14.400 m<sup>2</sup> im WA 2,

## 4) 3.200 m<sup>2</sup> im WA 3

überschritten werden.

(5) Für das Sondergebiet SO Parken wird eine zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 nach § 19 Abs. 1 BauNVO festgesetzt.

# § 4 Wandhöhen, Höhenentwicklung

- (1) Die für das Sondergebiet SO Parken und die für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 festgesetzten Wandhöhen beziehen sich auf den in der Planzeichnung festgesetzten Höhenbezugspunkt von 532,5 m ü. NN.
- (2) Bei der im Plan festgesetzten Abgrenzung unterschiedlicher Höhen kann auf der Seite des Bauraums mit der höheren Anzahl an festgesetzten Vollgeschossen oder mit einer zwingend festgesetzten Wandhöhe um bis zu 1 m von der Abgrenzungslinie zurückgewichen werden.
- (3) Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist die Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss der festgesetzten Kindertageseinrichtung sowie weiterer gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 und Nr. 3 BauNVO zulässiger Nutzungen im Bereich der Hauseingänge höhengleich an die öffentliche Straßenverkehrsfläche anzuschließen. Geringfügige Unter- und Überschreitungen sind zulässig.

# § 5 Überbaubare Grundstücksflächen, Durchgänge

- (1) Eine Überschreitung der festgesetzten Baulinien und Baugrenzen durch ebenerdige Lichtund Lüftungsschächte in der Tiefe um bis zu 1,50 m ist zulässig, sofern diese nicht ein Drittel der Länge der festgesetzten Baulinien und Baugrenzen der jeweiligen Seite des Bauraums überschreiten.
- (2) Vordächer sind nur im Bereich von Hauseingängen zulässig und dürfen den Bauraum um bis zu 1,50 m überschreiten.
- (3) Im Teilgebiet WA 1 (2) darf die nach Westen orientierte Baugrenze im Erdgeschoss durch die Kindertageseinrichtung einschließlich dazugehöriger Terrassen bis zu einer Tiefe von maximal 6 m überschritten werden.
- (4) Die im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 festgesetzten Gebäudedurchgänge sind mit einer lichten Höhe von zwei Vollgeschossen zu errichten und durch das Gebäude zu überbauen. Von der festgesetzten Lage und Größe der Gebäudedurchgänge kann geringfügig abgewichen werden, wenn technische oder gestalterische Gründe dies erfordern und die Abweichung unter Würdigung der nachbarlichen Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

# § 6 Nebenanlagen

In den Allgemeinen Wohngebieten sind Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO in die Baukörper zu integrieren. Davon ausgenommen sind folgende Anlagen:

- 1) Nebenanlagen für die Kindertagesstätten,
- 2) Anlagen nach Art. 7 BayBO (Kinderspielplätze),
- 3) gemeinschaftlich genutzte Aufstellflächen für Müllbehälter zur vorübergehenden Bereitstellung am Abholtag an den Tiefgaragenzu- und -ausfahrten im Allgemeinen Wohngebiet WA 2,
- 4) Fahrradabstellplatzanlagen für Besucherinnen und Besucher gemäß § 18 dieser Satzung,
- 5) bodengleiche Belüftungen und Entrauchungen für die Tiefgaragen und Kellerräume,
- 6) nicht überdachte Notausgänge aus den Tiefgaragen,
- 7) unterirdische Nebenanlagen innerhalb der im Plan festgesetzten Umgrenzung der Flächen für Gemeinschaftstiefgaragen.

## § 7 Dächer und Dachaufbauten

- (1) Es sind nur Flachdächer zulässig.
- (2) Im Teilgebiet WA 1 (2) sind Dachterrassen und Dachgärten auf den Dachflächen oberhalb des fünften Vollgeschosses nicht zulässig.
- (3) Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 sind Dachterrassen und Dachgärten auf den Dachflächen mit einer zwingend festgesetzten Anzahl an Vollgeschossen nicht zulässig.
- (4) Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 sind Dachterrassen und Dachgärten auf den Dachflächen des dritten Vollgeschosses nicht zulässig.
- (5) Im Teilgebiet WA 1 (2) und in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 dürfen Dachterrassen sowie sonstige befestigte Freiflächen auf Dächern insgesamt eine Größe von maximal 20 % der festgesetzten Grundfläche je Bauraum nicht überschreiten.
- (6) In den Allgemeinen Wohngebieten sind nur technische Dachaufbauten einschließlich technischer Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie (z. B. Solarzellen, Sonnen-kollektoren, Wärmeenergierückgewinnung) zulässig. Diese Dachaufbauten dürfen die realisierte Wandhöhe (Attikahöhe) um höchstens 1,50 m überschreiten. Sie sind mindestens um das die realisierte Wandhöhe (Attikahöhe) übersteigende Maß von den oberen Gebäudeaußenkanten abzurücken.

- (7) Die nach Abs. 6 zulässigen Dachaufbauten dürfen, soweit es sich nicht um Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie handelt, eine Fläche von insgesamt maximal 15 % des darunter liegenden Geschosses nicht überschreiten.
- (8) In den Allgemeinen Wohngebieten sind Antennen- und Satellitenanlagen nur zulässig, sofern sie dem Nutzungszweck des jeweiligen Gebäudes dienen. Sie sind ausschließlich auf den Dächern zulässig und mindestens um das die realisierte Wandhöhe (Attikahöhe) übersteigende Maß von den oberen Gebäudeaußenkanten abzurücken.

## § 8

## Werbeanlagen

- (1) Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig.
- (2) Werbeanlagen müssen sich in ihrer Anordnung, Umfang, Größe, Form, Farbgebung, Lichtwirkung sowie Materialwahl in die Architektur der Gebäude und in das Orts- und Straßenbild einfügen. Sie dürfen die Fassaden der Gebäude nicht dominieren, müssen sich der Architektur unterordnen und dürfen nicht in die öffentlichen Grünflächen und die privaten Freiflächen hineinwirken.
- (3) Freistehende Werbeanlagen sind unzulässig.
- (4) Fensterflächen sind von Werbeanlagen freizuhalten.
- (5) Die Errichtung von Werbeanlagen über den realisierten Wandhöhen der Gebäude oder den Oberkanten der Attiken ist unzulässig.
- (6) Werbeanlagen in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselwerbeanlagen sowie sich bewegende Werbeanlagen sind unzulässig.
- (7) Werbeanlagen dürfen eine Fläche von 0,8 m² pro Werbeanlage nicht überschreiten. Ausnahmsweise können größere Anlagen zugelassen werden, sofern es sich um einen nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 oder Abs. 3 Nr. 1 bis 3 BauNVO zulässigen Betrieb handelt.
- (8) Abweichend von Abs. 3 sind im Sondergebiet SO Parken Wegweiser und Hinweistafeln mit einer Fläche von insgesamt maximal 6 m² zulässig.

#### § 9

## Aufschüttungen und Abgrabungen

- (1) Im Sondergebiet SO Parken und in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 3 sind Aufschüttungen und Abgrabungen nicht zulässig.
- (2) Von Abs. 1 ausgenommen sind Aufschüttungen und Abgrabungen zum höhengleichen Anschluss der nicht überbaubaren Grundstücksflächen an das Niveau der angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen.

(3) Geländemodellierungen in geringfügigem Umfang, insbesondere zur zweckdienlichen Gestaltung von Außenspielflächen von Kindertageseinrichtungen sowie Spielplätzen auf den Baugrundstücken, Tiefgaragenzu- und abfahrten, sind zulässig.

# § 10 Einfriedungen, Hecken, Sichtschutz

- (1) Im Sondergebiet SO Parken sind offene Metallzäune mit einer Höhe von maximal 1,80 m und Laubholzhecken zulässig. Davon abweichend sind entlang der Verkehrsfläche U-1743 sowie im Bereich der als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen (§ 11) Zäune und Hecken unzulässig.
- (2) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind Einfriedungen und Hecken nur zulässig zur
  - Abgrenzung von Wohnungsgärten mit geschnittenen Laubholzhecken mit einer Mindesthöhe von 1,20 m und einer Maximalhöhe von 1,50 m. Zusätzlich können zur Innenseite der Wohnungsgärten bis zu 1,20 m hohe, offene Metallzäune errichtet werden.
  - 2) Abgrenzung von Kleinkinderspielplätzen durch offene Metallzäune oder geschnittene Laubholzhecken mit einer Höhe von maximal 1,00 m.
  - 3) Abgrenzung der Außenspielfläche der Kindertageseinrichtung durch offene Metallzäune mit einer Höhe von maximal 1,50 m. Diese sind mit Blütensträuchern, Laubholzhecken oder Kletterpflanzen zu begrünen.
- (3) Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 sind als Abgrenzung zur öffentlichen Grünfläche geschnittene Laubholzhecken mit einer Mindesthöhe von 1,20 m und einer Maximalhöhe von 1,80 m zu pflanzen. Zusätzlich können bis zu 1,20 m hohe, offene Metallzäune errichtet werden.
- (4) Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 sind als Abgrenzung zur Voglerstraße geschnittene Laubholzhecken mit einer Mindesthöhe von 1,20 m und einer Maximalhöhe von 1,80 m zulässig. Zusätzlich können bis zu 1,20 m hohe, offene Metallzäune errichtet werden.
- (5) Die zulässigen Metallzäune sind nur ohne durchgehenden Sockel mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm zulässig. Dies gilt nicht für die Zäune der Kindertageseinrichtung.
- (6) Sichtschutzelemente sind nur innerhalb des Bauraums im Anschluss an die Gebäude und mit einer Höhe bis zu 2,00 m zulässig. Die Sichtschutzelemente sind je Baugebiet einheitlich zu gestalten.

# § 11

#### Dienstbarkeitsflächen

(1) Für die im Plan als dinglich zu sichern gekennzeichneten Flächen G wird ein Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt.

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

# § 12 Grünordnung Allgemein

- (1) Die Bepflanzung und Begrünung des Planungsgebiets ist entsprechend den planlichen und textlichen Festsetzungen herzustellen und zu erhalten. Ausgefallene Gehölze sind nachzupflanzen. Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen. Notwendige Zugänge und Zufahrten sowie Abstellflächen für Fahrräder gemäß § 18 der Satzung sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.
- (2) Für nicht bebaute Flächen innerhalb der Bauräume gelten die jeweils angrenzenden Festsetzungen zur Grünordnung der jeweils angrenzenden Freiflächen.
- (3) Die im Plan festgesetzten "Flächen zu begrünen und zu bepflanzen" sind als Rasen- oder Pflanzflächen mit Baumpflanzungen zu gestalten.
- (4) Befestigte Flächen sind nur in dem Umfang zulässig, in dem sie für eine funktionsgerechte Grundstücksnutzung erforderlich sind. Soweit möglich, sind diese Flächen wasserdurchlässig herzustellen.
- (5) Bäume innerhalb von Belagsflächen sind in mindestens 24 m² große, spartenfreie und offen durchwurzelbare Baumscheiben zu pflanzen. Abweichend davon sind befestigte oder überdeckte Baumscheiben zulässig, wenn dies aus gestalterischen oder funktionalen Gründen erforderlich ist.
- (6) Die Mindestpflanzgrößen für die als zu pflanzen festgesetzten Bäume betragen:
  - 1) für große Bäume (Endwuchshöhe größer 20 m) 20-25 cm Stammumfang,
  - 2) für mittelgroße Bäume (Endwuchshöhe 10-20 m) 18-20 cm Stammumfang,
  - 3) für kleine Bäume (Endwuchshöhe kleiner 10 m) und Obstbaum-Hochstämme 16-18 cm Stammumfang.
- (7) Flachdächer sind mindestens extensiv zu begrünen und in dieser Weise zu erhalten.

- (8) Abweichend von Abs. 7 sind Flächen, auf denen technische Anlagen oder nutzbare befestigte Freibereiche, insbesondere Terrassen einschließlich Dachaufbauten angeordnet werden, von der Pflicht zur Begrünung ausgenommen. Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu kombinieren.
- (9) Für die zu begrünenden Dachflächen ist eine durchwurzelbare Gesamtschichtdicke von mindestens 10 cm (einschließlich Dränschicht) vorzusehen.
- (10) Von den Festsetzungen der Grünordnung kann hinsichtlich Lage und Fläche abgewichen werden, soweit die Abweichung mit den Zielen der Grünordnung vereinbar ist, die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und die Abweichung unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

# § 13 Grünordnung Allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 2, WA 3

- (1) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist pro angefangene 250 m² der nicht überbauten Grundstücksfläche mindestens ein mittelgroßer oder großer standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. Der Anteil an Großbäumen muss mindestens 50 % betragen.
- (2) Im Teilgebiet WA 1 (1) sind östlich des Bauraums mindestens vier Großbäume zu pflanzen. Sie dürfen bei der Ermittlung der Anzahl der Bäume nach Abs. 1 eingerechnet werden.
- (3) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind Wohnungsgärten nur im Bereich der dafür festgesetzten Flächen zulässig.
- (4) Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 sind 24 kleine Laubbäume oder Obstbaum-Hochstämme zu pflanzen.
- (5) Bei Pflanzung von großen Bäumen (Endwuchshöhe größer 20 m) auf Tiefgaragen sind diese Bereiche pro Baum auf einer Fläche von mindestens 10 m² um mindestens 1,20 m abzusenken und entsprechend hoch mit fachgerechtem Bodenaufbau zu überdecken.
- (6) Die nach Art. 7 Abs. 2 BayBO anzulegenden Kinderspielplätze sind ausschließlich in den Allgemeinen Wohngebieten nachzuweisen.

# § 14 Grünordnung Sondergebiet Parken

(1) Auf der an der nördlichen Grenze des Planungsgebietes festgesetzten Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind vorhandene Bäume nach Möglichkeit zu erhalten sowie durch Neupflanzungen mit großen Bäumen gemäß § 12 Abs. 6 zu ergänzen. Es wird eine Gesamtzahl von mindestens neun Bäumen festgesetzt, Bestandsgehölze dürfen angerechnet werden.

- (2) Im Sondergebiet SO Parken sind zusätzlich zu den nach Abs. 1 festgesetzten Bäumen fünf große standortgerechte Laubbäume zu pflanzen.
- (3) Die südliche und westliche Fassade des Parkhauses ist abgestimmt auf die Architektur flächig mit hochwüchsigen, ausdauernden Kletterpflanzen zu begrünen.

# § 15 Grünordnung Öffentliche Grünflächen

- (1) Die im Plan als parkartig zu gestalten und zu begrünen festgesetzten Flächen sind mit Bäumen, Sträuchern sowie Rasen bzw. Wiesenflächen und Wegen herzustellen.
- (2) Auf den festgesetzten Flächen "Gehölze zu pflanzen" ist ein mehrstufiger Gehölzbestand aus großen und mittelgroßen standortgerechten, heimischen Laubbäumen unter Beimischung von standortgerechten, heimischen Sträuchern zu pflanzen. Entlang der Gehölzmäntel sind wärmeliebende Ruderalfluren und magere Krautsäume zu entwickeln.
- (3) Mindestens 15 % der öffentlichen Grünfläche sind als magere Wiesenstandorte im Anschluss an die festgesetzten Gehölzpflanzungen zu entwickeln und extensiv zu pflegen.

# § 16 Grünordnung Straßenverkehrsflächen

- (1) In der U-1743 und U-1744 ist jeweils eine Reihe von standortgerechten großen Laubbäumen (Endwuchshöhe größer 20 m) einer einheimischen Art mit einer Mindestpflanzgröße von 25-30 cm Stammumfang zu pflanzen.
- (2) Auf der festgesetzten Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im südlichen Teil der Voglerstraße sind die vorhandenen Bäume nach Möglichkeit zu erhalten. Bei erforderlichen Fällungen von Bäumen sind diese durch Neupflanzungen großer oder mittelgroßer Bäume gemäß § 12 Abs. 6 zu ersetzen.
- (3) Von der im Plan festgesetzten Lage der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung U-1743 (Bereich für Fuß- und Radweg) kann hinsichtlich der öffentlichen Grünfläche geringfügig abgewichen werden, soweit die Abweichung mit den Zielen der Grünordnung vereinbar ist, die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und die Abweichung unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

# § 17 Stellplätze für Kfz, Gemeinschaftstiefgaragen, Grundstückszu- und ausfahrten

(1) Die nach Art. 47 BayBO erforderlichen Stellplätze sind in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 3 jeweils als Gemeinschaftstiefgaragen herzustellen.

- (2) Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind die Tiefgaragenzu- und -ausfahrten in die Gebäude zu integrieren.
- (3) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sind Tiefgaragenzu- und -ausfahrten auch außerhalb der Gebäude zulässig. Sie sind ausschließlich innerhalb der im Plan festgesetzten Umgrenzung von Flächen für Gemeinschaftstiefgaragen anzuordnen und einzuhausen.
- (4) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind die Tiefgaragenzugänge in die Gebäude zu integrieren.
- (5) Die Decken von Tiefgaragen sind außerhalb von Gebäuden mindestens 0,60 m unter das Geländeniveau abzusenken und ebenso hoch mit fachgerechtem Bodenaufbau für Baumstandorte zu überdecken. Im Bereich der Pflanzung von großen Bäumen sind die Decken von Tiefgaragen um mindestens 1,20 m abzusenken und mit fachgerechtem Bodenaufbau zu überdecken.
- (6) Lüftungseinrichtungen von Tiefgaragen sind mit einem Mindestabstand von 4,50 m zu sensibel genutzten Bereichen (Türen und zu öffnende Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen, Terrassen, Ruhezonen sowie Kinderfreispielflächen) anzuordnen. Lüftungseinrichtungen sind ebenerdig auszuführen. Soweit die Entlüftung der Tiefgaragen mechanisch erfolgt, ist diese in die Gebäude zu integrieren und über Dach zu führen.

# § 18 Fahrradabstellanlagen

- (1) In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind die nach der Fahrradabstellplatzsatzung der Landeshauptstadt München notwendigen Fahrradabstellplätze für Wohnnutzungen innerhalb der jeweiligen Gebäude oder in der jeweiligen Gemeinschaftstiefgarage nachzuweisen.
- (2) Weitere Fahrradabstellplätze (für Besucherinnen und Besucher) sind auch außerhalb von Gebäuden als offene, nicht überdachte Fahrradabstellanlagen im Bereich der Zugänge zulässig, sofern sie jeweils der Anzahl nach angemessen sind und die Gestaltung der angrenzenden zu begrünenden Freiflächen nicht beeinträchtigt wird.

## § 19 Schallschutz

- (1) Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind technische Vorkehrungen nach Tabelle 8 der DIN 4109 Schallschutz im Hochbau, Nov. 1989, vorzusehen.
- (2) Im Sondergebiet SO Parken ist der Bauraum von der westlichen Abgrenzung bis zur östlichen Abgrenzung des Bauraums durchgehend ohne Zwischenräume zu bebauen.

- (3) Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist der Bauraum von der westlichen Abgrenzung zum Sondergebiet SO Parken bis zur südlichen Abgrenzung am Südende der Straße U-1744 durchgehend ohne Zwischenräume zu bebauen. Dies gilt nicht für die im Plan festgesetzten Durchgänge.
- (4) Die Errichtung von Wohngebäuden im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist erst zulässig, nachdem der Bauraum im Sondergebiet SO Parken auf einer Höhe von 20 m durchgängig bebaut ist (bewertetes Schalldämmmaß von R'w,R = 30 dB).
- (5) Die Errichtung von Wohngebäuden im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist erst zulässig, nachdem
  - 1) der Bauraum des Sondergebietes SO Parken gemäß Abs. 4 und
  - 2) der Bauraum des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 auf einer Höhe von mindestens vier Geschossen

durchgängig bebaut sind.

- (6) Abweichend von Abs. 4 und Abs. 5 ist die Errichtung von Wohngebäuden zulässig, wenn anderweitig sichergestellt ist, dass ab der Nutzungsaufnahme der Wohnungen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts durch einwirkenden Anlagenlärm an den schutzbedürftigen Fassaden eingehalten werden.
- (7) Die Tiefgaragenrampen sind im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 in die Gebäude zu integrieren, in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 einzuhausen. Die Innenwände und Decken der Rampen sind schallabsorbierend zu verkleiden und haben einen Absorptionskoeffizienten von α 500 ≥ 0,6 bei 500 Hz aufzuweisen. Die Einhausung der Rampen hat ein Schalldämmmaß von R'<sub>W,R</sub> = 25 dB aufzuweisen. Bei der Errichtung von Tiefgaragenein- und -ausfahrten sind lärmarme Entwässerungsrinnen sowie Garagentore zu verwenden, die dem Stand der Lärmminderungstechnik entsprechen.
- (8) Im Sondergebiet SO Parken ist aus Gründen des Anlagenlärms bei der Errichtung des Gebäudes auf der West-, Süd- und Ostseite ein durchgehendes Schalldämmmaß R'w von mindestens 30 dB der betreffenden Fassaden einzuhalten. Von dem festgesetzten Schalldämmmaß kann abgewichen werden, wenn durch eine gleichwertige Schallschutzmaßnahme sichergestellt wird, dass die jeweils maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den vom Anlagenlärm betroffenen Fassaden der zu schützenden Gebäude eingehalten werden.
- (9) Im Teilgebiet WA 1 (1) dürfen aus Gründen des Anlagenlärms an der gesamten Nordfassade des Gebäudes keine Wohnungen angeordnet werden.
- (10) Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist entlang der gesamten Ostfassaden zur Straße U-1744 sowie an der Nordfassade im Bauraum im Teilbereich mit der Festsetzung "sieben Vollgeschosse zwingend" die Anordnung von lüftungstechnisch notwendigen (öffenbaren) Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109 (z. B. Wohn-, Schlafund Kinderzimmer) aus Gründen des Anlagenlärms unzulässig.

- (11) Im Teilgebiet WA 1 (2) sind aus Gründen des Anlagenlärms
  - 1) im Bauraum im Teilbereich mit der Festsetzung "sieben Vollgeschosse zwingend" auf der westlichen Fassade im siebten Geschoss,
  - 2) im Bauraum in den Teilbereichen mit der Festsetzung "fünf bis sechs Vollgeschosse" auf den nördlichen Fassaden oberhalb des vierten Geschosses

lüftungstechnisch notwendige (öffenbare) Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109 nur zulässig, wenn baulich-technische Maßnahmen (z. B. Rücksprünge, Balkone/Terrassen mit lärmabschirmenden Brüstungen oder Verglasungen, Loggien, Prallscheiben oder Ähnliches) den Außenlärmpegel 0,5 m vor den betreffenden Fenstern um mindestens 3 dB(A) reduzieren. Dabei ist sicherzustellen, dass diese baulichen Konstruktionen ausreichend hygienisch belüftet sind.

- (12) Im Teilgebiet WA 1 (1) ist bei der Errichtung von Dachterrassen und Dachgärten auf der West-, Nord- und Ostseite eine Umfassung von mindestens 2,50 m Höhe ab Oberkante des Dachbelags vorzusehen, welche ein durchgehendes Schalldämmmaß R'w von mindestens 25 dB aufweist.
- (13) Im Teilgebiet WA 1 (2) sind bei der Errichtung von Dachterrassen und Dachgärten an den Ostseiten Brüstungen von mindestens 1,50 m und höchstens 1,75 m Höhe vorzusehen, welche ein durchgehendes Schalldämmmaß R'w von mindestens 25 dB aufweisen.

## § 20

## Mindestmaße für Baugrundstücke, Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche

- (1) Für Baugrundstücke im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 wird als jeweiliges Mindestmaß eine Breite von 10 m festgesetzt. Mit dieser Mindestbreite muss das jeweilige Baugrundstück unmittelbar an eine öffentlichen Verkehrsfläche angrenzen.
- (2) Von der nach Abs. 1 festgesetzten Mindestbreite kann abgewichen werden, wenn die Erschließung des jeweiligen Baugrundstückes gesichert ist.

#### § 21

#### Inkrafttreten

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

## Begründung des Bebauungsplanes mit Grünordnung

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Planungsanlass	21
2. Ausgangssituation	22
3. Planungsziele	35
4. Planungskonzept	36
5. Wesentliche Auswirkungen	80
6. Maßnahmen	81
7. Umweltbericht gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB)	83
8. Daten zum Bebauungsplan	124
9. Liste der vorliegenden Gutachten und Unterlagen zum ieweiligen Stand	125

## 1. Planungsanlass

Das Planungsgebiet liegt im südlichen Bereich des am 12.04.1977 in Kraft getretenen Bebauungsplanes Nr. 1094, der eine industrielle Nutzung für das ehemalige EADS-bzw. Dornier-Gelände nördlich der Voglerstraße in Neuaubing festsetzt. Der Nordteil des Bebauungsplanes Nr. 1094 wird als gewerblicher Businesspark genutzt und wird von diesem Bebauungsplan nicht überplant. Das Planungsgebiet wird derzeit in seinem südlichen Teil weitestgehend als Parkplatz für den nördlich des Planungsgebietes gelegenen Businesspark genutzt. Des Weiteren befinden sich hier Grün- und Brachflächen sowie eine private Sportanlage.

Die künftige Haupteigentümerin der Flächen im Planungsumgriff, die Wohnbau Aubing GmbH & Co. KG, beabsichtigt, die bestehende flächenintensive Parkplatznutzung in einem mehrgeschossigen Parkhaus im Norden zusammenzufassen, um auf den freiwerdenden Flächen neuen Wohnraum zu schaffen. Es soll mehrgeschossiger Wohnungsbau erstellt werden, der die bestehende Wohnnutzung im Westen und Süden ergänzt.

Der Stadtrat (Vollversammlung) fasste hierfür am 27.11.2013 den Beschluss, einen Bebauungsplan mit Grünordnung aufzustellen und legte die Eckdaten für die Entwicklung fest (Behandlung im Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung am 13.11.2013). Auf dieser Grundlage lobte die Wohnbau Aubing GmbH & Co. KG in enger Abstimmung mit der Landeshauptstadt München einen städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerb für den Bereich "ehemaliges Dornier-Gelände Süd" aus. Im Februar 2014 gingen Zeitler Blaimberger Architekten, München mit Brandhoff Voß Landschaftsarchitekten, München als Sieger aus dem Wettbewerb hervor.

Die Bekanntgabe des Ergebnisses des städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerbs "ehemaliges Dorniergelände Süd" erfolgte mit dem Beschluss des

Stadtrates (Vollversammlung) vom 28.01.2015. Die Verwaltung wurde hierbei beauftragt, entsprechend der Empfehlung des Preisgerichts vom 25.02.2014, das Bauleitplanverfahren auf der Grundlage des Entwurfs der Büros Zeitler Blaimberger Architekten, München mit Landschaftsarchitekten Brandhoff Voß durchzuführen.

Auf Basis des Wettbewerbsergebnisses erfolgten vom 08.04.2015 bis 08.05.2015 die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) sowie vom 16.03.2015 bis 20.04.2015 die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB). Im Rahmen des öffentlichen Beteiligungsverfahrens fand am 23.04.2015 eine öffentliche Erörterungsveranstaltung statt.

Die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) erfolgte vom 22.03.2016 bis 26.04.2016.

## 2. Ausgangssituation

## 2.1. Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile

Das Planungsgebiet liegt im Stadtbezirk 22, Stadtteil Neuaubing, südlich der Trimburgstraße und dem Gewerbestandort "Sirius Business Park", westlich der Verlängerung der Straße "Am Gleisdreieck" und dem Sondergebiet für Großhandel, nördlich der Wohnbebauung an der Voglerstraße bzw. der Stadtgrenze zu Gräfelfing und östlich der Wohnbebauung an der Leisaustraße.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 6,5 ha.

Das Areal wurde mehrheitlich von der Wohnbau Aubing GmbH & Co. KG gekauft. EinigeGrundstücke im nördlichen Bereich liegen im Eigentum der Sirius Ash B.V.

# 2.2. Städtebauliche und grünordnerische Bestandsanalyse

## 2.2.1. Nutzungen und baulicher Bestand

## Innerhalb des Planungsgebiets

Das Planungsgebiet ist derzeit durch eine flächenintensive Parkierungsanlage für die gewerblichen Flächen im Norden sowie eine private Sportanlage geprägt. An den Grenzen des Planungsgebietes im Westen und Süden sind Grünflächen teilweise mit Baumbestand zu finden. Die Flächen stellen sich momentan als unbebaute Brachflächen dar.

## Außerhalb des Planungsgebiets

Das Umfeld des Planungsgebiets ist gekennzeichnet durch sehr unterschiedliche Strukturen.

Im Norden liegt der "Sirius Business Park" mit einer Gewerbebebauung mit großformatigen Gebäuden. Im Westen und im Süden sowie östlich der Paosostraße grenzt ein kleinteilig strukturiertes Wohngebiet mit überwiegend zweigeschossigen Ein- und Mehrfamilienhäusern an. Östlich des Planungsgebietes schließt eine Anlage mit privaten Kleingärten und im Weiteren ein Großhandelsmarkt an, der im Süden

sowie im Osten von einer großen naturnahen Grünfläche umgrenzt wird, welche im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1907 als Ausgleichsfläche und Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt ist.



Abb. 1: Luftbild mit Planungsgebiet, Quelle: Landeshauptstadt München

## 2.2.2. Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild wird im Westen und Süden durch intensiv durchgrünte Wohngebiete bestimmt. Im Norden und Osten prägen die großflächig versiegelten Bereiche des Industriegebiets und des Sondergebiets für Großhandel und Fachmärkte das Ortsbild. Weiter im Osten charakterisieren die weiten, offenen Wiesenbereiche der ökologischen Ausgleichsfläche mit einzelnen Gehölzgruppen das Landschaftsbild.

Innerhalb des Planungsareals ist der über 300 Stellplätze umfassende gewerbliche Parkplatz sowie ein Sportplatz mit Vereinsheim, ergänzt durch ein kleinteiliges Mosaik aus Brachflächen z. T. mit Gehölzsukzession, kleinflächigen Wiesenbereichen, Einzelgehölzen sowie Feldgehölzen auf Wällen räumlich prägend.

# 2.2.3. Topografie und Naturhaushalt

Das Planungsgebiet liegt im Naturraum der Gräfelfinger Niederterrasse. Die Höhenlage liegt bei ca. 532 m ü. NN und ist weitgehend eben. Prägend wirken die das Planungsgebiet im Westen sowie teilweise im Südwesten begrenzenden, aufgeschütteten ca. 2,5 m bis 3 m hohen, mit Gehölzen bepflanzten Erdwälle.

Im Bereich des Vorhabens gibt es keine Oberflächengewässer. Der Grundwasserspiegel des ersten Grundwasserleiters (quartäre Kiese) befindet

sich im Planungsgebiet im Mittel bei ca.10-12 m unter Geländeoberkante (GOK), kann aber bis ca. 5 m unter GOK (Höchstgrundwasserstand HW 1940) ansteigen.

Das Planungsgebiet ist in größeren Bereichen derzeit unversiegelt (ca. 67 %). Lediglich der Parkplatz sowie kleinere Bereiche um das Vereinsheim sind versiegelt bzw. teilversiegelt, die restlichen Flächen werden zum Teil als Sportplatz (Rasenplatz) genutzt und sind somit größtenteils unversiegelt.

Die Bebauung im Süden des Planungsgebietes war bereits vor Planungsbeginn abgebrochen, in diesem Bereich befindet sich Schotter mit Initialvegetation, teilweise findet sich im Bereich von Zufahrten eine wassergebundene Decke. Das Planungsgebiet weist somit keinen natürlichen Bodenaufbau mehr auf.

Der Planungsumgriff liegt in Stadtrandlage, sodass die klimatische Vorbelastung hier im Verhältnis zu Innenstadtlagen geringer ausfällt. Klimatisch ungünstig wirkt sich der hohe Versiegelungsgrad der Flächen im Norden und Osten im Bereich des Großhandels und der Fachmärkte aus. Die östlich des Planungsgebietes gelegene Ausgleichsfläche besitzt eine hohe Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiet und damit eine ausgleichende Wirkung für die Luftqualität und die -temperatur.

## 2.2.4. Flora, Fauna, Biotope

Im Umgriff des Planungsgebietes selbst sind keine amtlich kartierten Biotope vorhanden. Im Osten grenzt jedoch eine ca. 19 ha große Ausgleichsfläche an, die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1907 als "Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" festgesetzt ist. Innerhalb dieser Ausgleichsfläche sind mehrere Teilbereiche in der Biotopkartierung erfasst. Laut Arten- und Biotopschutzprogamm (ABSP) handelt es sich hierbei um einen Trockengebietskomplex unterschiedlicher Ausprägung sowie um Magerwiesenbereiche. Die Fläche wird als überregional bedeutsamer Lebensraum eingestuft. Die östlich und nördlich davon verlaufenden Bahnflächen fungieren als Vernetzungsachsen von Trockenstandorten.

Unmittelbar östlich angrenzend an das Planungsgebiet befinden sich private Kleingärten.

Im Planungsgebiet selbst sind unterschiedliche Vegetations- und Strukturtypen vorhanden. Prägend sind feldgehölzartige Strukturen aus überwiegend einheimischen Arten, die im Westen und Süden das Planungsgebiet begrenzen bzw. den Kernbereich des Gebietes sowohl in Nord-Süd- als auch in Ost-West-Richtung durchziehen. Der Gehölzbestand auf dem Lärmschutzwall entlang der westlichen Grundstücksgrenze mit Fortsetzung im Süden wird in seiner Gesamtheit aufgrund seiner landschaftsbildprägenden und naturschutzfachlichen Funktion als erhaltenswert eingestuft, auch wenn einzelne Bäume im Bestand in Bezug auf ihre Vitalität einen schlechten Zustand aufweisen können. Der Baumbestand nördlich der Voglerstraße

sowie ein weiterer in Ost-West-Richtung verlaufender Gehölzriegel wird überwiegend als nicht erhaltenswert eingestuft, Einzelgehölze sind jedoch auch in diesen Beständen bedingt erhaltenswert sowie erhaltenswert. Weiterhin sind Siedlungsgehölze unterschiedlichen Alters im Planungsumgriff vorhanden, die überwiegend als erhaltenswert, teilweise auch als bedingt bzw. als nicht erhaltenswert eingestuft sind. Vier ältere Bäume wurden als Höhlenbäume kartiert.

Neben den Gehölzstrukturen finden sich im Planungsgebiet teilweise großflächige offene Vegetationsstrukturen. Im Süden des Planungsgebietes wurde die bestehende Bebauung vor einigen Jahren bis auf den anstehenden Kies abgeschoben und der Sukzession überlassen. In diesem Bereich hat sich eine trockene Initialvegetation entwickelt, die allerdings durch Gehölzsukzession verdrängt wird. Neben Ruderal-fluren sind kleinflächig magere Altgrasbestände und Grünlandbrachen zu finden.

Die Strukturvielfalt der Fläche bietet Lebensraum für zahlreiche geschützte Tierarten sowie auch einige Pflanzenarten. Im Planungsumgriff finden sich neben einer Vielzahl von Brutvogelarten auch Zauneidechsen, zwei Fledermausarten, die Blauflügelige Ödlandschrecke sowie der Idas-Bläuling.



Abb. 2 Baum-/Gehölzbestand

## 2.2.5. Erholungsflächenversorgung

In der Umgebung ist die Ausstattung mit öffentlichen nachbarschafts- und wohn-gebietsbezogenen Grün- und Freiflächen unterdurchschnittlich. Östlich des Planungsgebietes befindet sich eine ökologische Vorrangfläche, für die derzeit ein Verfahren zur Unterschutzstellung als geschützter Landschaftsbestandteil läuft. Die Fläche wird extensiv von Erholungssuchenden genutzt und ist von Trampelpfaden durchzogen. Nordöstlich des Großhandelsfachmarktes wird unmittelbar am Randbereich der Ausgleichsfläche im Laufe des ersten Halbjahres 2016 eine Skatinganlage sowie eine Rad- und Fußwegeverbindung in Richtung der Paosostraße errichtet.

Die ökologische Vorrangfläche ist Teil einer übergeordneten Grünbeziehung, die in südöstlicher Richtung an den Pasinger Stadtpark und damit an die Erholungsflächen an der Würm und nach Norden an den geplanten Grünzug im Bereich der ehemaligen Gotthardtrasse anschließt.

## 2.2.6. Verkehrliche Erschließung

## Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Nördlich der bestehenden gewerblichen Nutzungen verläuft die S-Bahn-Linie München-Herrsching mit dem Haltepunkt Neuaubing (Entfernung ca. 750 m). Im Südosten verläuft die S-Bahn-Linie München-Tutzing mit dem Haltepunkt Lochham (in Gräfelfing). Das Planungsgebiet liegt ca. 1.200 m vom Haltepunkt Lochham entfernt.

Entlang der Brunhamstraße und Aubinger Straße (Gräfelfing) verläuft die Regional-buslinie 267 (Neuaubing - Lochham - Martinsried - Fürstenried West) mit den Halte-stellen Veldensteinstraße (Entfernung ca. 500 m), Waldheimstraße (Entfernung ca. 350 m) und Leiblstraße (Entfernung ca. 500 m). Der Bus verbindet u. a. die beiden S-Bahn-Haltepunkte Neuaubing und Lochham. Die Naherschließung Aubings erfolgt jedoch nur wochentags. An Samstagen, Sonn- und Feiertagen wird diese Linie nicht bedient.

## **Motorisierter Individualverkehr (MIV)**

Derzeit wird das Planungsgebiet ausgehend von der im Norden liegenden Bodensee-straße hauptsächlich über die Brunham- und Trimburgstraße im Westen erschlossen. Von Süden erfolgt die Erschließung über die Voglerstraße, die in Richtung Pasing mit der Paosostraße fortgeführt wird. Innerhalb des Planungsgebietes war die Vogler-straße bis vor Kurzem eine Privatstraße der Deutschen Bahn AG (vgl. auch Kapitel 2.4.5. Gewidmete Bahnflächen) und eine Durchfahrt für den Kfz-Verkehr nicht möglich. In der Paosostraße befindet sich eine sowohl in der Durchfahrtshöhe als auch in der Durchfahrtsbreite reduzierte Eisenbahnüberführung, in der nur Pkw-Verkehr (kein Schwerlastverkehr) möglich ist. Das Verkehrsaufkommen in der Brunhamstraße beträgt im Bestand etwa 7.400

Kfz/Tag nördlich und rund 6.800 Kfz/Tag südlich der Einmündung Trimburgstraße. Der Anteil des Schwerlastverkehrs liegt bei ca. 5 %. Im Bereich unmittelbar südlich des S-Bahn-Übergangs weist die Brunhamstraße eine Belastung von rund 8.000 Kfz/Tag auf.

In der Trimburgstraße finden ca. 900 Kfz-Fahrten/Tag und in der Voglerstraße rund 400 Kfz-Fahrten/Tag statt. Mit rund 900 Kfz-Fahrten pro Tag trägt der bestehende Gewerbeparkplatz zum Verkehrsaufkommen im angrenzenden Straßennetz ganz erheblich bei, wobei ca. vier Fünftel der Fahrten über die Trimburgstraße und ca. ein Fünftel über die Voglerstraße erfolgt.

Das Verkehrsaufkommen auf der Straße "Am Gleisdreieck" im Nordosten des Planungsgebietes liegt derzeit bei rund 5.500 Kfz/Tag.

#### Fuß- und Radverkehr

Fuß- und Radverkehrsverbindungen sind über die Wohnstraßen Brunham-, Trimburgstraße im Westen und Voglerstraße im Süden gegeben. Östlich des Planungsgebietes jenseits der Kleingärten gibt es eine Fuß- und Radwegeverbindung zwischen der Straße "Am Gleisdreieck" und der Vogler- bzw. Paosostraße. Gemäß Verkehrsentwicklungsplan-Radverkehr (VEP-R) verläuft für den Radverkehr eine Nebenroute entlang der Bodenseestraße im Norden, entlang der Kravogelstraße im Westen und im Osten entlang der bestehenden privaten Kleingärten. Eine Fahrrad-Hauptroute führt durch die Paosostraße.

## 2.2.7. Infrastruktur und Versorgung

Im Planungsgebiet sind keine Versorgungseinrichtungen vorhanden.

Die nächstgelegenen Einkaufsmöglichkeiten zur Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs sind im Quartierszentrum von Aubing entlang der Limesstraße und der Bodenseestraße zu finden. An der Ecke Papin-/ Brunhamstraße befinden sich ein Lebensmittel-Discounter, am Bahnhof Neuaubing ein Kiosk sowie nördlich des S-Bahn-Halts ein Supermarkt.

Das Planungsgebiet ist nicht mit Erdgas erschlossen. Versorgungsleitungen für Strom und Wasser bestehen innerhalb des Geltungsbereichs lediglich im südlichen Randbereich, in der Voglerstraße bzw. im südlich anschließenden Grünstreifen. Zudem verläuft südöstlich des Planungsgebietes im Bereich des bestehenden Fuß- und Radweges eine Versorgungstrasse mit Strom-, Wasser- und Telekommunikationsinfrastruktur. Im Nordosten des Planungsgebietes sind stillgelegte Stromleitungen vorhanden.

Das bestehende Fernwärmenetz reicht nicht bis ins Planungsgebiet. Die nächsten Versorgungsleitungen befinden sich nördlich des Umgriffs in der Straße "Am Gleisdreieck".

## 2.2.8. Vorbelastungen

#### 2.2.8.1. Altlasten

Der Süden und der Westen des Planungsgebietes liegen im Umgriff von ehemaligen Kiesgruben, die mit ortsfremdem Material verfüllt wurden.

Im Rahmen von Untersuchungen ("Bericht zur orientierenden Beurteilung der Schad-stoffsituation im Boden" vom Dezember 2014, "Bericht zur Detailuntersuchung der Schadstoffsituation am Randwall" vom März 2015) wurden für die aufgefüllten Böden (westlicher Wall und östlich davon) Belastungen, insbesondere mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und Schwermetallen festgestellt (Bodenbelastung teilweise bis Stufe Z 2.0). Für sensible Nutzungen (z. B. Kinderspielflächen und Wohngebäude) wurde z. T. die Überschreitung der Prüfwerte nachgewiesen. Eine Nutzung in diesem Sinne (Spielflächen, Wohngebiet) erfordert damit entsprechende Sanierungsmaßnahmen des oberflächennahen Bodens. Das Gutachten empfiehlt die Dekontamination des Bodens.

Frühere Untersuchungen hatten gezeigt, dass auch weitere Bereiche innerhalb des Planungsgebietes (Aufschüttungen im Süden) belastet sind.

Zu weiteren Einzelheiten wird auf das Kapitel 6.2. der Begründung sowie auf den Umweltbericht (Kapitel 7) verwiesen.

## 2.2.8.2. Kampfmittel

Für das gesamte Untersuchungsgebiet gibt es mehrere Hinweise auf Kriegsein-wirkungen infolge von Luftangriffen.

Es wurde eine historische Luftbildrecherche durchgeführt. Die Untersuchung von Februar 2015 basiert auf der Auswertung von Luftbildern aus dem Jahr 1945 und dokumentiert Kriegseinwirkungen (Bomben, Artillerie) im gesamten Untersuchungs-bereich. Im Ergebnis ist im Planungsgebiet mit sprengkräftiger Abwurfmunition und Artilleriemunition und damit einem hohen Gefährdungsrisiko bei Eingriffen in den Boden zu rechnen.

Zu weiteren Einzelheiten wird auf das Kapitel 6.2. der Begründung sowie den Umweltbericht (Kapitel 7) verwiesen.

## 2.2.8.3. Lärm

#### Schallimmissionen

Pegelbestimmend für den Standort sind die anlagebedingten Schallimissionen aus nördlicher und östlicher Richtung. Zudem wirken auf das Planungsgebiet die verkehrlichen Schallimmissionen aus dem straßengebundenen Verkehr, hauptsächlich der Straße "Am Gleisdreieck" ein.

#### Verkehrslärm

Auf das Planungsgebiet wirken relevante Schallbelastungen nur von der Straße "Am

Gleisdreieck" ein. Im südlichen Abschnitt der Straße (unmittelbar angrenzend an den nordöstlichen Teil des Planungsgebietes) liegt der Emissionspegel mit 55,3 dB(A) tags bzw. 45,4 dB(A) nachts minimal über dem Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB(A) Tag/Nacht.

#### Anlagenlärm

In der Nachbarschaft des Planungsgebietes befinden sich einige gewerblich genutzte Flächen. Das Planungsgebiet ist deshalb insbesondere der Lärmbelastung durch Gewerbelärm aus nördlicher und östlicher Richtung ausgesetzt.

Unmittelbar östlich des Planungsgebietes befindet sich der Metro-Großhandelsmarkt, für den im Rahmen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1907 Emissions-kontingente festgesetzt sind. Diese überschreiten die für Allgemeine Wohngebiete geltenden Schallwerte von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht und sind deshalb im Bebauungsplan durch entsprechende Maßnahmen zu berücksichtigen.

Weitere im Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1907 liegende Gewerbenutzungen (nordöstlich) können aufgrund ihrer entfernten Lage als unkritisch angesehen werden.

Nördlich des Bebauungsplanumgriffs befinden sich gewerbliche Nutzungen des "Sirius Business Parks" mit verschiedenen Emissionsquellen (Bebauungsplan Nr. 1094; ohne Emissionsbeschränkungen). Für das Planungsgebiet sind vor allem mehrere Einzelschallquellen (z. B. Lüftungsanlagen auf dem Dach) maßgeblich.

In der Gesamtbetrachtung ergeben sich für das Planungsgebiet Beurteilungspegel durch Anlagenlärm von über 60 dB(A) am Tag und über 50 dB(A) in der Nacht. Damit werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht im nördlichen bzw. nordöstlichen Bereich des Planungsgebietes deutlich überschritten.

Zu weiteren Einzelheiten wird auf das Kapitel 4.14. der Begründung sowie auf den Umweltbericht (Kapitel 7) verwiesen.

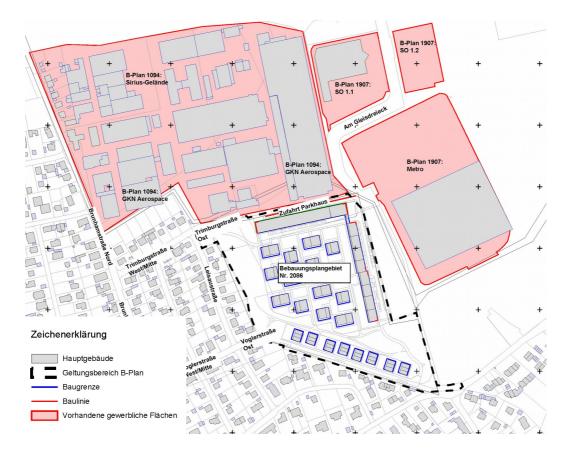


Abb. 3: Übersicht gewerbliche Lärmquellen,

 $\label{lem:quelle:Schallimmissionsprognose, Kurz+Fischer, September\ 2016$ 

## 2.3. Planerische Ausgangslage

## 2.3.1. Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung

Der geltende Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung stellt den überwiegenden Teil des Planungsgebietes als "Industriegebiet" (GI) dar. Daran grenzt im südwestlichen Bereich des Planungsgebietes eine "Sonstige Grünfläche" (SG) an, die als Trenngrün zu der vorhandenen Wohnnutzung westlich des Planungsgebietes fungiert. Im südlichen Bereich des Planungsgebietes ist entlang der Stadtgrenze eine "Fläche für Kleingärten" (KG) dargestellt.

Nördlich des Planungsgebietes setzt sich das "Industriegebiet" (GI) mit der landschaftsplanerischen Überlagerung "Vorrangige Maßnahmen zur Verbesserung der Grünausstattung" fort. Östlich schließen ein "Sondergebiet Großhandel" (SOGH) sowie eine "Ökologische Vorrangfläche" (OEKO) mit einer übergeordneten Grünbeziehung an. Im Süden grenzt die Wohnbebauung der Gemeinde Gräfelfing an. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Gräfelfing ist dieser Bereich als Reines Wohngebiet (WR) dargestellt. Im Westen des Planungsgebietes ist die Wohnbe-bauung von München-Neuaubing ebenfalls als Reines Wohngebiet (WR) dargestellt.

Der Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung wird zeitgleich zum Bebauungsplanverfahren geändert.

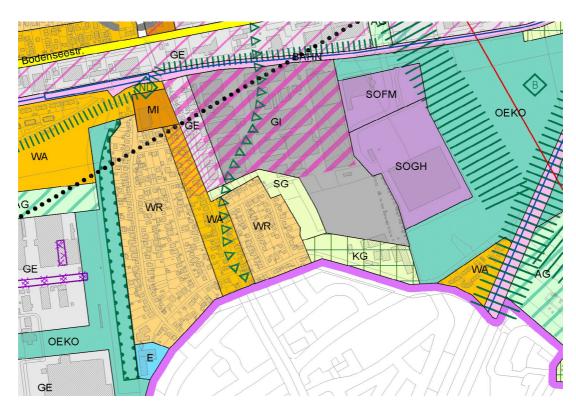


Abb. 4: Ausschnitt des geltenden Flächennutzungsplans mit integrierter Landschaftsplanung der Landeshauptstadt München, Quelle: Landeshauptstadt München

## 2.3.2. Wettbewerb "ehemaliges Dornier-Gelände Süd"

Die Wohnbau Aubing GmbH & Co. KG hat als Projektentwicklerin, in enger Zusammenarbeit mit dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung, den städte-baulichen und landschaftsplanerischen Ideenwettbewerb zur Entwicklung des Planungsgebietes ausgelobt.

Acht ausgewählte Teams aus Architektur- und Landschaftsarchitekturbüros haben an diesem Ideenwettbewerb teilgenommen. Am 25. Februar 2014 vergaben das Preisgericht den ersten Preis an das Büro Zeitler Blaimberger Architekten, München mit Landschaftsarchitekten Brandhoff Voß. Das Preisgericht empfahl, den siegreichen Entwurf der weiteren Planung zu Grunde zu legen.

Zur Information der Bevölkerung wurden die eingereichten Wettbewerbsarbeiten im Zeitraum vom 19.03.2014 bis 01.04.2014 öffentlich ausgestellt.

# 2.3.3. Soziale Infrastruktur und Grundschulversorgung

Im Planungsgebiet sind keine sozialen Infrastruktureinrichtungen vorhanden. Krippen- und Kindergartenplätze von städtischen, freien oder gemeinnützigen Trägern sind derzeit nördlich der Bodenseestraße sowie in der Paosostraße und im Prentelweg vorhanden. Das bestehende Platzangebot deckt aber die bereits aus der Umgebung vorhandenen Bedarfe nicht zur Gänze ab.

Das Planungsgebiet liegt im Wesentlichen im Schulsprengel der Grundschule an der Limesstraße. Die Grundschule verfügt auch über ein Tagesheim zur ganztägigen Betreuung. Ein kleiner Bereich des Planungsgebietes im Süden liegt innerhalb des Sprengels der Grundschule an der Peslmüllerstraße. Beide Grundschulen sind aktuell mit der Deckung der bestehenden Bedarfe ausgelastet.

Die aus dem Planungsgebiet entstehenden Bedarfe sollen über die geplante Grund-schule in Freiham Süd gedeckt werden. Diese liegt im Geltungsbereich des Bebau-ungsplans mit Grünordnung Nr. 2104, für den am 23.09.2015 der Aufstellungsbe-schluss im Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung gefasst wurde. Bis zur Realisierung dieser Grundschule soll vorübergehend ein Provisorium eingerichtet werden.

## 2.4. Rechtliche Ausgangslage

## 2.4.1. Vorhandenes Baurecht

Das Planungsgebiet liegt vollständig im Bereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 1094, der am 12.04.1977 in Kraft getreten ist.

Der Bebauungsplan Nr. 1094 erstreckt sich ausgehend von der S-Bahn-Linie München-Herrsching im Norden über das Gewerbe, den bestehenden Parkplatz, den daran angrenzenden Teil der Voglerstraße und der Paosostraße bis hin zur Bahnlinie München-Garmisch.

Das Gesamtareal teilt sich in ein "Industriegebiet" (GI) mit einer Baumassenzahl (BMZ) von 3,0, einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Traufhöhe von 10 m sowie in einem kleineren Abschnitt in ein "Allgemeines Wohngebiet" (WA) im Bereich östlich der Paosostraße mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2, einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,2 und einem Höchstmaß an Vollgeschossen von II+DA. Zudem werden Festsetzungen zu den genannten Straßen, zu begrünenden Flächen sowie Bauräumen getroffen.

Das zu überplanende Gebiet betrifft fast ausschließlich den südlichen Teil des "Industriegebiets" (GI), für das kein Bauraum festgesetzt ist. Im nördlichen Rand-gebiet greift es in den Randbereich des hier festgesetzten Bauraums ein. Im Bereich des Planungsgebietes beinhaltet der Bebauungsplan Nr. 1094 nur Festsetzungen zu Stellplätzen sowie zu begrünenden und zu bepflanzenden Flächen.

Für die verbleibenden Bereiche des Bebauungsplans Nr. 1094 soll soweit nötig eine Anpassung der Festsetzungen erfolgen (insbesondere des nördlichen Teils), um die heutige Bestandsbebauung sowie mögliche Entwicklungsspielräume auch weiterhin

auf einer rechtsverbindlichen Grundlage zu sichern.

## 2.4.2. Satzungen und Verordnungen der Landeshauptstadt München

Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich insbesondere folgender Satzungen und Verordnungen der Landeshauptstadt München, die durch den vorliegenden Bebauungsplan in Teilen ergänzt oder geändert werden:

- Satzung über Einfriedungen und Vorgärten vom 18.04.1990, zuletzt geändert durch Satzung vom 13.01.2009; nunmehr Satzung über Einfriedungen (Einfriedungssatzung),
- Satzung über die Gestaltung und Ausstattung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke und über die Begrünung baulicher Anlagen vom 08.05.1996 (Freiflächengestaltungssatzung),
- Satzung über die Benützung der Entwässerungseinrichtung vom 14.02.1980, zuletzt geändert durch Satzung vom 28.11.2005 (Entwässerungssatzung),
- Satzung über die Ermittlung und den Nachweis von notwendigen Stellplätzen für Kraftfahrzeuge (Stellplatzsatzung StPIS) vom 19.12.2007,
- Satzung der Landeshauptstadt München über die Herstellung und Bereithaltung von Abstellplätzen für Fahrräder (Fahrradabstellplatzsatzung – FabS) vom 06.08.2012,
- Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München vom 11.02.2013.

#### 2.4.3. Denkmalschutz

Im westlichen Randbereich des Planungsgebietes und sich ausdehnend auf die unmittelbar angrenzende Einfamilienhausbebauung befindet sich ein in der Denkmalliste unter D-1-7834-0105 eingetragenes Bodendenkmal. Es handelt sich um einen Grabhügel vorgeschichtlicher Zeit. Das Denkmal befindet sich in einem Bereich des Planungsgebietes, der im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche festgesetzt wird.



Abb. 5: Bodendenkmal im Bereich Leisaustraße, Quelle: Bayernatlas, 2015

## 2.4.4. Dienstbarkeiten

Im Geltungsbereich des Planungsumgriffs befinden sich folgende Dienstbarkeiten zugunsten Dritter:

für das Grundstück Flur Nr. 2102/2:

 Pkw-Abstellrecht zugunsten des jeweiligen Eigentümers von Grundstück Flur Nr. 2205/5.

für die Grundstücke Flur Nr. 2102/3 und Nr. 2102/22:

 Geh- und Fahrtrecht zugunsten des jeweiligen Eigentümers von Grundstück Flur Nr. 2102/2.

Hinweis: Mit dem Erwerb des Grundstückes Flur Nr. 2102/22 durch die Wohnbau Aubing GmbH & Co. KG von der Gemeinde Gräfelfing soll das Gehund Fahrtrecht auf Geh- und Radfahrrecht sowie Fahrtrecht für Rettungs-fahrzeuge und Winterdienst eingeschränkt werden.

für die Grundstücke Flur Nr. 276/6 und Nr. 276/7 jeweils:

- Leitungsrechte zugunsten der Isar-Amperwerke München, Leitungsrechte zugunsten der Landeshauptstadt München,
- Geh- und Fahrtrecht für den jeweiligen Eigentümer von Grundstück Flur Nr. 2205/5,
- Baubeschränkung für die Landeshauptstadt München,

 Leitungs-, Gehrecht sowie Baubeschränkung für den jeweiligen Eigentümer von Grundstück Flur Nr. 2205/5.

Das im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 1094 auf Grundstück Flur Nr. 2102/2 als dinglich zu sichernd eingetragene Leitungsrecht zugunsten der Landeshauptstadt München ist inzwischen nicht mehr eingetragen.

#### 2.4.5. Gewidmete Bahnflächen

Die im Süden des Planungsgebietes liegende Voglerstraße ist nur teilweise als öffentliche Straße gewidmet. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (Grundstück Flur Nr. 2102/3) ist sie als Bahnfläche gewidmet.

Während des Bebauungsplanverfahrens ergaben sich für diesen Bereich Änderungen in der Grundstücks- und Eigentumssituation. Eine Teilfläche des Grundstücks Flur Nr. 2102/3 wurde abgeteilt (neu: Grundstück Flur Nr. 2102/22). Die Deutsche Bahn AG als ehemalige Eigentümerin veräußerte die Grundstücke an die Wohnbau Aubing GmbH & Co. KG (Grundstück Flur Nr. 2102/3) bzw. die Gemeinde Gräfelfing (Grundstück Flur Nr. 2102/22). Die Wohnbau Aubing GmbH & Co. KG erwarb inzwischen auch das Grundstück Flur Nr. 2102/22.

Das Grundstück Flur Nr. 2102/3 wurde inzwischen freigestellt. Für das verbleibende Grundstück Flur Nr. 2102/22 soll das Freistellungsverfahren ebenfalls beantragt werden.

## 3. Planungsziele

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

- Es soll ein qualitativ hochwertiger Wohnstandort in kompakter, flächen-schonender Bauweise und abwechslungsreichen Wohnformen im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung entstehen.
- Aufgrund des hohen Wohnungsbedarfs in München soll in Anbindung an die bestehenden Wohngebiete im Westen und Süden neuer Wohnraum mit ca. 380 Wohnungen für etwa 900 Einwohnerinnen und Einwohner entwickelt werden, einschließlich des 30 %-Anteils im geförderten Wohnungsbau.
- Für die Versorgung des Gebietes mit der erforderlichen, sozialen Infrastruktur soll eine baulich integrierte Kindertageseinrichtung errichtet werden, die ergänzend auch die bestehenden Umgebungsbedarfe mit aufnehmen kann.
- Im Planungsgebiet soll ein attraktives Grün- und Freiflächensystem zur Gliederung, fußläufigen Durchwegung und Freiflächenversorgung der geplanten Nutzungen bereit gestellt werden. Mittels Schaffung ausreichend dimensionierter und attraktiver, öffentlicher Grün- und privater Freiflächen soll

die Zunahme des Erholungsdrucks auf die angrenzenden Ausgleichsflächen östlich des Planungsgebietes minimiert werden.

- Die vorhandenen Stellplätze für die gewerbliche Nutzung sollen in einem mehrgeschossigen Parkhaus untergebracht werden. Es soll im Norden des Planungsgebietes direkt angrenzend an die gewerblichen Flächen situiert werden und fungiert damit gleichzeitig als Lärmschutzmaßnahme für die entstehende Wohnbebauung.
- Eine Anbindung des Gebietes von Nordosten über die Straße "Am Gleisdreieck" wird erfolgen, um die bestehenden und die neuen Wohnbereiche von gewerblichen Verkehren entlasten zu können.

# 4. Planungskonzept

# 4.1. Städtebauliche und landschaftsplanerische Grundidee

Die Entwurfsverfasser Zeitler Blaimberger Architekten mit Landschaftsarchitekten Brandhoff Voß beschreiben ihre Entwurfsidee wie folgt:

#### Städtebauliche Idee

"Kubische Solitärbaukörper in differenzierter Situierung und Höhenentwicklung vermitteln zwischen der südwestlich gelegenen kleinteiligen, gewachsenen Baustruktur und der nordöstlich gelegenen großmaßstäblichen Gewerbebebauung. Das geplante Parkhaus im Norden und die gestaffelte, geschlossene und in sich schallorientiert geplante Blockrandbebauung im Osten schirmen die Schallemissionen des Gewerbeparks sowie des Sondergebiets Großhandel wirksam ab. Am Südrand runden kleinteiligere Reihenhausstrukturen das Quartier ab. Im Westen des Planungsgebietes wird die heute baumbestandene Fläche zu einem zentralen Grünzug parkartig erweitert. Als grüne Fuge zwischen Bestandsbebauung und neuem Wohnquartier bildet der Grünzug eine Pufferzone, ermöglicht den notwendigen Abstand und sichert so die städtebauliche Verträglichkeit der Dimensionen von Alt und Neu. In Anlehnung an die Höhenentwicklungen im Bereich des Gewerbeparks ermöglicht punktuell sechsgeschossige Bebauung eine grundflächenschonende Baustruktur mit großzügiger Durchgrünung. Differenziert abgestufte Gebäudehöhen unterstützen die kleinteilige Baustruktur in ihrer dreidimensionalen Wirkung. Gebäude und Grünstrukturen entfalten eine enge Verzahnung. Die inneren Quartiere sind autofrei geplant, aber mit Wohnwegen in entsprechender Breite an das außenliegende Erschließungssystem angebunden."

## Landschaftsplanerische Idee

"Grünes Herzstück des neuen Planungsgebietes ist die öffentliche Grünfläche. Sie verläuft im Westen des Planungsgebietes, greift dort die vorhanden Gehölzstrukturen auf, gliedert Geschosswohnungsbau und Reihenhausstrukturen und erweitert sich Richtung Südosten zu einer großzügigen Freifläche, die in die südöstlich des Umgriffs gelegene ökologische Ausgleichsfläche übergeht und diese miteinander vernetzt.

Der freiraumplanerische Entwurf sieht für die öffentliche Grünfläche eine parkartige

Gestaltung mit geschwungener Linienführung und lebendiger Modellierung vor. Die vorhandenen Geländemodellierungen mit der Gehölzkulisse im Westen sind wesentliches Gestaltungselement des städtebaulichen und landschaftsplanerischen Entwurfs. Kontaminationen im Erdmaterial erfordern jedoch die Abtragung der Modellierungen, was auch eine Rodung der Gehölze zur Folge hat. Zur Wiederherstellung des grünen Puffers zur Bestandsbebauung im Westen soll dieser Bereich mit Erdmodellierungen und dichten Baum- und Strauchpflanzungen in Anlehnung an die vorhandenen Strukturen wieder neu aufgebaut werden. Den neu zu entwickelnden Gehölzsstrukturen vorgelagert werden extensive Wiesenflächen vorgesehen.

Die öffentliche Grünfläche wird von einem geschwungenen Weg durchzogen, der im Westen vor der angrenzenden ökologischen Ausgeichsfläche bewusst von einem Aussichtshügel nach Süden abgelenkt wird und an die Voglerstraße anschließt. Somit wird keine direkte Wegeanbindung an den Haupttrampelpfad der ökologischen Ausgleichsfläche vorgesehen, jedoch soll durch die Erhöhung des Geländes durch einen kleinen Hügel das visuelle Erlebnis der offenen, naturnahen Flächen ermöglicht werden. Dem Aussichtshügel westlich vorgelagert entstehen großzügige Flächen für Spiel und Freizeitnutzung.

Kontrastierend zur Parkgestaltung orientieren sich die Freiräume der Wohngebiete an der strengen Geometrie der Architektur. Dies wird besonders im orthogonalen Wohnwegenetz des Geschosswohnungsbaus deutlich, an dessen Schnittstellen entstehen Quartiersplätze, die nicht nur als wohnungsnahe Spielfläche genutzt werden sollen, sondern viel mehr Orte der Begegnung im Quartier sind. Privatsphäre wird in den den Erdgeschosswohnungen vorgelagerten Wohnungsgärten geboten, auch hier verfolgen klare Linien die Gestaltungsprinzipien. Eine Verbindung beider Gestaltungsideen stellen die Wohnwege begleitenden Baumreihen dar, die die Orthogonalität aufgreifen, aber auch als grüne Wegweiser in die Parklandschaft führen."

## 4.2. Art der baulichen Nutzung

Um auf die örtlichen Gegebenheiten und vorhandenen Strukturen entsprechend zu reagieren, werden im Planungsgebiet verschiedene Baugebiete festgesetzt.

Gegenüber dem nördlich angrenzenden bestehenden Industriegebiet GI wird ein Sondergebiet SO Parken angeordnet. Hier soll durch eine geschlossene Parkhaus-Bebauung ein wirksamer Lärmschutz für die südlich und südöstlich liegenden Strukturen geschaffen werden. Südlich und südöstlich des Sondergebietes SO Parken werden Allgemeine Wohngebiete WA festgesetzt. Diese schließen, getrennt durch die bestehenden Kleingärten, im Osten an ein bestehendes Sondergebiet SO Großhandel bzw. eine Ökologische Vorrangfläche und im Süden an ein bestehendes Reines Wohngebiet WR (Bebauungsplan Nr. 1E der Gemeinde Gräfelfing) an. Im Westen grenzt ebenfalls ein bestehendes Reines Wohngebiet an das Planungsgebiet.

## 4.2.1. Sondergebiet SO Parken

Im Norden des Planungsgebietes, im Anschluss an das gemäß rechtsverbindlichem Bebauungsplan Nr. 1094 bestehende Industriegebiet, wird ein Sondergebiet SO Parken nach § 11 der Baunutzungsverordnung (BauNVO)) für ein Parkhaus mit ca. 400 Stellplätzen für Pkw festgesetzt. Dieses Parkhaus dient der Aufnahme der bisher im Planungsgebiet angeordneten, oberirdischen Stellplätze des nördlich angrenzenden und im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 1094 verbleibenden Industriegebietes (u. a. mit dem "Sirius Business Park" München). Erst durch die Verlegung und Bündelung dieser Stellplätze aus gewerblicher Nutzung in einem mehrstöckigen Parkhaus wird die Neuordnung des Planungsgebietes ermöglicht.

Um auf zukünftige Veränderungen in der Nutzungsstruktur oder der Auslastung des Gewerbeparks gegebenenfalls flexibel reagieren zu können, sind unter der Voraussetzung, dass es zu keiner wesentlichen Verkehrsmehrung oder Beeinträchtigung des Wohnumfeldes kommt, auch andere Stellplätze (z. B. Carsharing, Vermietung) im Parkhaus zulässig.

Die im westlichen Bereich bestehende Erschließungsfläche (in Verlängerung der Trimburgstraße) steht weiterhin der Erschließung der angrenzenden Bestandsbauten des "Sirius Business Park" zur Verfügung. Sie dient nicht der Erschließung des Sondergebietes SO Parken bzw. des geplanten Parkhauses. Hierfür ist ausschließlich die neue, von der Straße "Am Gleisdreieck" ausgehende private Erschließungsfläche (direkt nördlich des Bauraums) vorgesehen. Eine bedingte Durchfahrt zur Gewährleistung interner Betriebsabläufe des "Sirius Business Park" (im Industriegebiet) bleibt durch die Festsetzungen möglich.

# 4.2.2. Allgemeine Wohngebiete WA 1 (1), WA 1 (2), WA 2 und WA 3

Für das Planungsgebiet werden als vorherrschende Gebietsart drei Allgemeine Wohngebiete (WA 1, WA 2, WA 3) nach § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt, um eine Belebung und Nutzungsmischung mit den dem Wohnen verbundenen Nutzungen (z. B. kleinteiliger Einzelhandel, Dienstleistungen, Arbeitsmöglichkeiten, ggf. Café, Restaurant) vor Ort zu ermöglichen. Die Aufgliederung in die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 3 erfolgt, da für den Geschosswohnungsbau am östlichen Rand und im Inneren des Quartiers sowie für die Reihenhausstrukturen im Süden mitunter unterschiedliche Festsetzungen getroffen werden.

Es wird für alle Allgemeinen Wohngebiete festgesetzt, dass Gartenbaubetriebe und Tankstellen aufgrund ihrer zumeist großen Flächeninanspruchnahme und durch die mit ihnen verbundenen Emissionen im Baugebiet nicht zugelassen sind. Die festgesetzten Wohngebiete eignen sich weder hinsichtlich ihrer Lage, ihrer Erschließung noch bezüglich ihrer Größe für diese Nutzungen. Durch den Ausschluss dieser gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wird der Schutzbedürftigkeit des Wohnens Rechnung getragen. Nutzungskonflikte und durch die Nutzung entstehender Verkehr sollen vermieden werden.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zusätzlich

zur Wohnnutzung auch andere Nutzungen wie z. B. Läden, Schank- und Speisewirtschaften und nicht störende Handwerksbetriebe allgemein zulässig und erwünscht, um Angebote für die Nahversorgung der Bewohnerinnen und Bewohner zu ermöglichen. Um jedoch gleichzeitig der Schutzbedürftigkeit des Wohnens im Innern des Quartiers sowie im Süden entlang der Voglerstraße Rechnung zu tragen und Nutzungskonflikte, insbesondere Schallimmissionen zu vermeiden, sind die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen (Schank- und Speisewirtschaften) in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 nur ausnahmsweise zulässig. Die Lage, Größe und Konzeption der Bauräume ist auf Wohnen ausgerichtet und daher für die beschriebenen Nutzungen nur bedingt geeignet. Wohnnahe Nutzungen wie z. B. Arztpraxen oder kleinere gewerbliche Nutzflächen bleiben aber allgemein zulässig.

Um der speziellen Grundstückssituation im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 gerecht zu werden (wird durch die neue Straße U-1743 in zwei Bereiche getrennt) und Unbestimmtheiten in der späteren Umsetzung des Bebauungsplans zu vermeiden, erfolgt die Unterteilung des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 in die Teilgebiete WA 1 (1) und WA 1 (2) mit jeweils separat festgesetzten Grund- und Geschossflächen. Der überbaubare Bereich der Straße U-1743 wird dem Teilgebiet WA 1 (2) zugerechnet. Der überbaubare Bereich über der privaten Freifläche nördlich der Straße U-1743 ist Bestandteil des Teilgebietes WA 1 (1).

Im Erdgeschoss des Allgemeinen Wohngebietes Teilgebiet WA 1 (1) sind Wohnnutzungen nicht zulässig. Der Ausschluss der Wohnnutzung in diesem Teilbereich des Gebäuderiegels erfolgt, um der an dieser Stelle vorhandenen, speziellen städtebaulichen Situation im Übergang zwischen den gewerblichen Nutzungen im Norden und Osten Rechnung zu tragen. Ziel ist es hier insbesondere, die in Allgemeinen Wohngebieten üblichen und zulässigen sonstigen Nutzungen anzusiedeln.

Im Süden des Allgemeinen Wohngebietes Teilgebiet WA 1 (2) wird im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss eine Fläche für eine in die Wohnbebauung integrierte Kindertageseinrichtung gesichert. Diese dient dem Bedarf der Neubebauung, kann aber auch teilweise den Umgebungsbedarf mit abdecken. Die festgesetzte Geschossfläche mit einer Mindestgröße von 1.350 m² ermöglicht die Unterbringung einer Kindertageseinrichtung mit vier Kinderkrippen- und drei Kindergartengruppen. Die notwendigen Außenspielflächen mit einer Mindestgröße von 1.230 m² sind im unmittelbaren Anschluss an die Kindertageseinrichtung und in immissionsgeschützter, ausreichend besonnter und gut erreichbarer Lage anzuordnen, um eine uneingeschränkte Nutzbarkeit zu gewährleisten. Eine entsprechende hinweisliche Darstellung ist im Plan vorgenommen worden.

## 4.3. Maß der baulichen Nutzung

Im Planungsgebiet ergibt sich das zulässige Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO aus der Festsetzung der zulässigen Geschossfläche (GF) je Baugebiet, der zulässigen Grundfläche (GR) je Baugebiet sowie der Anzahl der Vollgeschosse und der Wandhöhe über einem festgesetzten Höhenbezugspunkt.

# Geschossflächen (GF)

Insgesamt wird im Planungsgebiet eine zulässige Geschossfläche von 40.400 m² in den Allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 3 festgesetzt. Die genaue Verteilung der Geschossfläche auf die Baugebiete kann der Tabelle (Abb. 6) entnommen werden.

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

Entsprechend § 21a Abs. 4 Nr. 3 BauNVO sollen die Flächen von Tiefgaragenzu- und -ausfahrten in Gebäuden bei der Ermittlung der Geschossfläche unberücksichtigt bleiben, da die Geschossfläche vollumfänglich für die beabsichtigten Hauptnutzungen zur Verfügung stehen soll. Gerade durch die im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 festgesetzte Integration der Tiefgaragenzu- und -ausfahrten in das Gebäude sollen der jeweiligen Bauherrenschaft keine Nachteile in der Ausnutzung des Baurechts entstehen.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2, für die Geschosswohnungsbau konzipiert ist, kann die festgesetzte Geschossfläche gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO u. a. für Gemeinschafts-, Abstell- (z. B. Fahrrad, Kinderwagen), Müllräume sowie Kellerersatzräume im Teilgebiet WA 1 (1) und baulich integrierte Nebenanlagen zur Versorgung der Baugebiete (u. a. mit Strom) überschritten werden. Das Gleiche gilt für die in der Planzeichnung im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 festgesetzten Durchgänge bzw. Überbauungen, da sie jeweils durch Außenwände des Gebäudes im jeweiligen Vollgeschoss abgeschlossen werden und eine dauerhafte Öffnung der Durchgänge aufgrund der Nutzung als Rettungsdurchfahrt bzw. Erschließungsweg gewährleistet werden muss. Ebenso soll bei zurückgesetzten, vom Gebäude überstandenen Hauseingängen eine Überschreitung ermöglicht werden. Auch diese Überschreitungsregelung soll zur vollumfänglichen Ausnutzung der festgesetzten Geschossfläche für die beabsichtigten Hauptnutzungen beitragen (insbesondere Wohnen). Sie erlaubt gleichzeitig, dass die aus funktionalen, gestalterischen und freiraumplanerischen Gründen (hohe Wohn- und Freiraumqualität) gewünschte Realisierung (beispielsweise von Abstellräumen in allen Vollgeschossen) erfolgen kann.

Die Überschreitung im Allgemeinen Wohngebiet Teilgebiet WA 1 (1) ist auf 14 % sowie im Teilgebiet WA 1 (2) und im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 auf 5 % der jeweils festgesetzten Geschossfläche beschränkt. Diese Beschränkung der Flächen durch prozentuale Anteile soll für die gemeinschaftlichen Räume ein übliches und den Nutzungen angemessenes Maß gewährleisten.

Der höhere Prozentsatz von 14 % im Allgemeinen Wohngebiet Teilgebiet WA 1 (1) resultiert daraus, dass einerseits die Anordnung der gemeinschaftlichen Müllräume sowie Nebenanlagen zur Versorgung (im Gegensatz zum Allgemeinen Wohngebiet

WA 2) hier gebäudeintegriert im Erdgeschoss und in Kellerersatzräumen in den Vollgeschossen vorgesehen sind. Um die gewünschte Wohnnutzung im Allgemeinen Wohngebiet Teilgebiet WA 1 (1) zu ermöglichen, ist die Abschirmung des Gewerbelärms aus dem Norden erforderlich. Dieser Schallschutz wird durch die strikte oberirdische Anordnung der wohnungsbezogenen Kellerabstellräume entlang der Nordfassade erreicht. Gemäß § 18 Abs. 9 dieser Satzung sind hier keine Wohnnutzungen zulässig. Die Fläche der Kellerersatzräume (wohnungsbezogene Abstellräume) soll bei der GF-Berechnung unberücksichtigt bleiben, da es sich um Räume mit Nutzungen handelt, die üblicherweise in den Untergeschossen liegen und hier aus Schallschutzgründen entlang der Nordfassade, an der keine Wohnnutzungen zulässig sind, angeordnet werden.

Für das Allgemeine Wohngebiet WA 3 ist eine Überschreitungsregelung zur festgesetzten Geschossfläche GF nicht erforderlich, da hier Reihenhausstrukturen konzipiert sind und diese üblicherweise nicht über gemeinschaftliche Abstellräume u. ä. verfügen.

## Geschossflächenzahlen (GFZ)

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 3 wird bei einer festgesetzten Geschossfläche von gesamt 40.400 m² eine Geschossflächenzahl GFZ von 1,3 erreicht. In den einzelnen Allgemeinen Wohngebieten liegen die GFZ bei 1,7 im WA 1, bei 1,2 im WA 2 und bei 0,8 im WA 3. Die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung für Allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO von 1,2 wird damit im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 überschritten.

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

Für die Überschreitung der Obergrenze im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 liegen städtebauliche Gründe vor. Die Überschreitung begründet sich vor allem aus dem Ziel, den Schallschutz für das geplante Quartier durch die vorgesehene geschlossene und notwendig hohe Bebauung sicherzustellen. Zudem zielt die Planung darauf, innerhalb des Planungsgebietes großflächige Grün- und Erholungsflächen zu schaffen und zugleich einen Beitrag zur Befriedigung des großen Wohnungsbedarfs in München zu leisten. Dementsprechend wurden die Baugrundstücke zu Gunsten der anderen im Planungsumgriff liegenden Flächen flächenmäßig so begrenzt, wie es städtebaulich und freiräumlich für sinnvoll und möglich erachtet wurde.

Die Überschreitung der GFZ im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist bereits durch die o. g. Umstände ausgeglichen. Weitere Maßnahmen, wie Festsetzungen in Bezug auf den Immissionsschutz stellen zusätzlich sicher, dass die allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Planungsgebiet eingehalten werden. Diese werden städtebaulich insbesondere durch die Ausbildung von Gebäuderiegeln im Norden und Osten gewährleistet, deren Anordnung und Ausformung

gegenüber den vorhandenen Schallquellen die südlich und westlich liegenden Gebäude schützt. Zudem werden in den Satzungsbestimmungen weitere Festsetzungen zum Schallschutz (z. B. Grundrissorientierung, Anordnung von Nutzungen) getroffen.

Es ist auch sichergestellt, dass nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden können. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird ein differenziertes System an öffentlichen Grün- und privaten Freiflächen gesichert, das für eine Auflockerung der Bebauung sorgt und gute Voraussetzungen für eine ausreichende Belichtung und Belüftung im Plangebiet schafft. Durch die Situierung der nachzuweisenden Stellplätze in Gemeinschaftstiefgaragen entstehen zudem vom motorisierten Individualverkehr frei gehaltene ruhige und durchgrünte Bereiche.

## Grundflächen (GR)

Insgesamt wird für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 2 und WA 3 eine zulässige Grundfläche von 11.300 m² gemäß § 19 Abs. 2, Abs. 4 Satz 1 BauNVO für die Allgemeinen Wohngebiete festgesetzt. Dies entspricht der Grundfläche der Hauptbaukörper (inkl. Terrassen). Die Verteilung der Grundfläche auf die Baugebiete WA 1 bis WA 3 kann der Tabelle (Abb. 6) entnommen werden.

Die zwei in der Planzeichnung festgesetzten Durchgänge sind auf die jeweilige Grundfläche anzurechnen, da die Fläche von baulichen Anlagen überdeckt wird.

Für die Allgemeinen Wohngebiete wird gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO festgesetzt, dass [abweichend von der Regelung im § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO] die jeweils zulässige Grundfläche in den Baugebieten durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Nr. 1 bis 3 BauNVO bezeichneten Anlagen überschritten werden dürfen. Die zulässigen Grundflächen unter Berücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeiten liegt demnach bei 800 m² im WA 1 (1), bei 4.800 m² im WA 1 (2), bei 14.400 m² im WA 2 und bei 3.200 m² im WA 3. Insgesamt ist im Planungsgebiet damit eine Grundfläche von 23.200 m² unter Berücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeiten zulässig.

# Grundflächenzahlen (GRZ)

Im Sondergebiet SO Parken wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Damit wird die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung für sonstige Sondergebiete gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO von 0,8 eingehalten.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 3 wird bei einer festgesetzten Grundfläche von insgesamt 11.300 m² eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 erreicht. In den einzelnen Allgemeinen Wohngebieten liegen die Grundflächenzahlen GRZ bei 0,5 im WA 1, bei 0,3 im WA 2 und bei 0,4 im WA 3.

Die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung für Allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO von 0,4 ist damit für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 überschritten.

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) entsprechend § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO von 0,8 kann in allen Allgemeinen Wohngebieten eingehalten werden.

Nach § 17 Abs. 2 BauNVO kann die Obergrenze im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Für die Überschreitung der Obergrenze im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 liegen städtebauliche Gründe vor. Sie begründet sich vor allem aus der Situierung aller gemäß Stellplatzsatzung notwendigen Stellplätze in einer eingeschossigen Tiefgarage. Die Planung zielt außerdem auf die Schaffung von großflächigen Grün- und Erholungsflächen mit hoher Aufenthaltsqualität. Aus diesem Grund wurden die Baugebiete flächenmäßig so begrenzt, dass die weiteren im Planungsgebiet liegenden Flächen städtebaulich und freiräumlich sinnvoll angeordnet sind und sich gute Möglichkeiten zur Schaffung von hohen Qualitäten bieten.

Die Überschreitung der GRZ im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist durch die o. g. Umstände bereits ausgeglichen. Weitere Maßnahmen, wie Festsetzungen in Bezug auf Größe und Umfang der öffentlichen Grün- und privaten Freiflächen stellen zusätzlich sicher, dass die allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Planungsgebiet eingehalten werden.

Neben den geplanten öffentlichen Grünflächen u. a. mit Pflanzung von feldgehölzartigen Strukturen sowie der Pflanzung zahlreicher Einzelbäume und Baumgruppen hat auch die festgesetzte Dachbegrünung ausgleichende Wirkungen. Der Energieund Wärmebedarf der Gebäude wird durch die Substratschichten auf den jeweiligen Flächen verringert. Das in der Substratschicht gespeicherte Niederschlagswasser wird im Gebiet verdunstet, wodurch der Eingriff in den Wasserhaushalt minimiert werden kann. Die Dachbegrünung wirkt staubbindend und ist zugleich Lebensraum von Kleintieren. Abhängig von der Mächtigkeit der Substratschicht wirkt die Dachbegrünung kaltluftbildend und, bei austauschschwachen Wetterlagen, anregend auf Ausgleichströmungen.

Baugebie t	Größe Baufeld [m²]	Grund- fläche (GR) nach § 19 II, IV 1 BauNVO [m²]	Grund- flächenza hl (GRZ)	Grund- fläche (GR) nach § 19 IV BauNVO [m²]	Grund- fläche (GR) nach § 19II, IV BauNVO [m²]	Grund- flächenza hl (GRZ) nach § 19II, IV BauNVO	Geschos s- fläche (GF) [m²]	Geschos s- flächenza hl (GFZ)
WA 1	7,120	3,200	0.5	2,400	5,600	0.8	12,200	1.7
WA 1 (1)	1,260	700	0.6	100	800	0.6	3,300	2.6
WA 1 (2)	5,860	2,500	0.4	2,300	4,800	0.8	9,000	1.5
WA 2	19,850	6,000	0.3	8,400	14,400	0.7	23,700	1.2
WA 3	5,280	2,100	0.4	1,100	3,200	0.6	4,400	0.8
Gesamt (WA)	32,250	11,300	0.4	11,900	23,200	0.7	40,400	1.3
SO Parken	5,160					0.8		

Abb. 6: Flächengrößen und Kennwerte für die Baugebiete

## Vollgeschosse

Das Erscheinungsbild der Neubebauung wird in hohem Maße durch das differenzierte Spiel der Gebäudehöhen, insbesondere in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 bestimmt. Die Höhenstaffelung der Gebäude stellt eine wichtige städtebauliche Komponente zur Schaffung einer hohen Wohn- und Aufenthaltsqualität für die Bewohner und Bewohnerinnen im Quartier dar.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird die Höhenentwicklung mehrheitlich durch wechselnde Geschossigkeiten von vier und fünf bzw. sechs Vollgeschossen festgesetzt. Hierbei wird die Geschossanzahl von Bauteilen mit vier Vollgeschossen jeweils als zwingend festgesetzt. Für die höheren Bauteile werden jeweils mindestens fünf und maximal sechs Vollgeschosse (als Mindest- und Höchstmaß) festgesetzt. Die Festsetzung von durchgehend mindestens vier Vollgeschossen dient der Sicherstellung eines ausreichenden Schallschutzes gegenüber dem Gewerbelärm.

Das Zusammentreffen des nördlichen und des östlichen Gebäuderiegels (im Kreuzungsbereich der Straßen U-1743 und U-1744) definiert den Auftakt zum geplanten Quartier und soll entsprechend ausgestaltet werden. Für das nördliche Bauteil des östlichen Riegels wird eine zwingend zu realisierende Geschossanzahl von sieben Vollgeschossen festgesetzt. Diese Festsetzung erzwingt die Ausbildung eines Hochpunktes an diesem städtebaulich wichtigen Ort und dient der Sicherstellung eines gleichmäßig nach außen wirkenden Erscheinungsbildes des

östlichen Gebäuderiegels mit aufeinander abgestimmten durchlaufenden Geschossen.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 werden Geschossigkeiten zwischen vier bis sechs Vollgeschossen festgelegt, wobei das jeweils niedrigere Geschoss als Höchstmaß und das jeweils höhere Geschoss als zwingend festgesetzt wird. Mit den Festsetzungen soll die tatsächliche Realisierung der städtebaulich gewünschten Höhensprünge im Inneren des Quartiers gewährleistet werden.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 werden maximal drei Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt, um einen städtebaulichen Übergang zur angrenzenden, kleinteiligen Einfamilienhausbebauung zu erzielen.

#### Wandhöhen

Im Sondergebiet SO Parken und im Allgemeinen Wohngebiet Teilgebiet WA 1 (1) ermöglicht die Festsetzung einer Wandhöhe von 20 m (im Norden, Westen und Osten) als zwingend zu realisierendes Maß für einen Teilbereich des Gebäudes einen wirksamen und zugleich städtebaulich verträglichen, baulichen Schutz gegen den Gewerbelärm aus dem Norden. Hinter diesen zwingend zu realisierenden Höhen kann von der Abgrenzungslinie entsprechend der Festsetzung einer maximalen Höhe zurückgeblieben werden.

Das Gelenkbauteil zwischen nördlichem und östlichen Gebäuderiegel (Durchfahrtsbereich für Straße U-1743) soll die Bebauung (schallschützend) schließen, sich aber gleichzeitig städtebaulich deutlich gegenüber den Baukörpern zurücknehmen. Deshalb wird in der Planzeichnung für dieses verbindende Bauteil eine Wandhöhe von zwingend 17 m festgesetzt.

Die Wandhöhe (WH) wird definiert als das Maß zwischen dem in der Planzeichnung festgesetzten Höhenbezugspunkt von 532,5 m ü. NN. (Normal-Null) und der Oberkante der Außenwand. Diese schließt auch den Teil der Außenwand mit ein, der über das Dach hinausragt und das jeweilige Flachdach oder die Dachterrasse umschließt (Attika-Oberkante).

## Abgrenzung unterschiedlicher Höhenentwicklung

Die gestaffelte Abgrenzung von unterschiedlichen Höhenentwicklungen (Vollgeschosse, Wandhöhen) in den Allgemeinen Wohngebieten ermöglicht die Ausbildung von Dachterrassen und -gärten. Hierdurch können in den oberen Geschossen wohnungsbezogene oder auch gemeinschaftlich nutzbare Freiflächen von hoher Qualität geschaffen werden. Es soll aber eine Wirkung in Art einer Baulinie in Bezug auf die Höhenstaffelung der Gebäude vermieden und gleichzeitig die notwendige Flexibilität für den Bauvollzug gewährleistet werden.

Deshalb kann bei der Abgrenzung unterschiedlicher Höhenentwicklungen innerhalb eines Bauraums von der Lage der festgesetzten Abgrenzungslinie auf der Seite mit der jeweils höher festgesetzten Anzahl an Vollgeschossen oder der Seite des Bauraums mit der zwingend zu realisierenden Wandhöhe (im SO und WA 1 (1)) um bis zu 1,0 m zurückgewichen werden.

Die Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss der festgesetzten Kindertageseinrichtung sowie weiterer gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 BauNVO zulässigen Nutzungen (z. B. Schank- und Speisewirtschaften, Anlagen für soziale Zwecke) sind im Bereich der Hauseingänge höhengleich an die öffentliche Straßenverkehrsfläche der Straße U-1744 anzuschließen. Diese Festsetzung ist erforderlich, um den engen funktionalen Zusammenhang zwischen den Gruppenräumen der Kindertageseinrichtung und den dazugehörigen Außenspielflächen zu gewährleisten sowie weiteren Nutzungen Freibereiche zu sichern und die Anforderungen an eine barrierefreie Zugänglichkeit zu gewährleisten.

Um für den Bauvollzug die nötige Flexibilität zu erreichen, sind geringfügige Unterund Überschreitungen zulässig.

Um für den Gebäuderiegel im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 eine höhengleiche Ausbildung der Attikahöhen in den Abschnitten mit jeweils gleichen Geschossanzahlen und damit ein geordnetes Erscheinungsbild zu erzielen, sind Anpassungen der Geschosshöhen zwischen dem nördlichen und dem südlichen Gebäudeteil mit der Kindertageseinrichtung notwendig. Aus diesen Anpassungen können sich größere Geschosshöhen innerhalb des Gebäuderiegels ergeben.

## 4.4. Belichtung, Belüftung, Besonnung

In der Planzeichnung werden für die Baugebiete Bauräume sowie Bestimmungen zu Wandhöhen oder zur Anzahl von Geschossen festgesetzt. Diese Festsetzungen stellen die maximal mögliche Bebauung im Planungsgebiet dar.

Art. 6 BayBO findet grundsätzlich keine Anwendung, da durch die Festsetzungen im Bebauungsplan das Nutzungsmaß abschließend definiert ist. Gleichwohl stellen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, insbesondere die hinreichende Belichtung und Belüftung, aber auch eine angemessene Besonnung einen wesentlichen Anspruch an die Planung dar.

Zur Betrachtung von Bereichen hinsichtlich derer ein besonderes Augenmerk auf eine hinreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung gelegt werden muss, wird hilfsweise auf das in der BayBO definierte Maß für die Tiefe der Abstandsflächen von 1H für Allgemeine Wohngebiete zurückgegriffen.

## Allgemeines Wohngebiet WA 1

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 können die Abstandsflächen bzw. -tiefen (1H) nicht grundsätzlich eingehalten werden. Vereinzelt fallen die Abstandsflächen auf Bereiche, die außerhalb des Bebauungsplans liegen (nach Norden und Osten). In diesen Fällen sind jedoch keine Beeinträchtigungen zu erwarten, weder durch die angrenzenden privaten Kleingärten noch durch die industriellen Gebäude im Norden. Im nördlich anschließenden Industriegebiet bestehen keine sensiblen Nutzungen. Gleichzeitig sind an der Nordfassade des Teilgebiets WA 1 (1) keine Wohnnutzungen zulässig. Nach Osten fallen Abstandsflächen in geringem Umfang auf die benachbarten Kleingärten. Beeinträchtigungen der Belichtung/Belüftung sind hier in beide Richtungen nicht zu befürchten. Im Übrigen wurde durch den Planungsbegüstigten mit den Eigentümern der Fläche eine Vereinbarung zur

Abstandsflächenübernahme getroffen.

Nach Westen überschneiden sich die Abstandsflächen zum Teil mit Abstandsflächen unmittelbar gegenüber liegender Bauräume des Allgemeinen Wohngebietes WA 2. Beeinträchtigungen der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind insbesondere auch in den Erdgeschossen durch diese Überschneidungen jedoch nicht zu erwarten. Abstände von mindestens ca. 21 m zum nächsten westlichen Bauraum sowie dort geplante punktartige Bebauung mit größeren Zwischenabständen stellen sicher, dass auch im Winter in allen Bereichen eine ausreichende Belichtung (hilfsweise herangezogener Lichteinfallswinkel von 45°) eingehalten werden kann.

## Allgemeines Wohngebiet WA 2

Die Abstandsflächen bzw. -tiefen in Höhe von 1H können im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 nicht grundsätzlich eingehalten werden. Es kommt vor allem bei Ecksituationen aber auch bei gegenüberliegenden Bauräumen zu Überschneidungen der Abstandsflächen, die jedoch nicht zu einer Überbauung von Abstandsflächen führt. Bei Gebäudeabständen von mindestens 18 m nach Süden ist aber ein hilfsweise herangezogener Lichteinfallswinkel von 45° an allen Gebäuden eingehalten. Eine ausreichende Belichtung/Belüftung ist somit gegeben. Weitere Maßnahmen im Bebauungsplan sind nicht erforderlich. Zusätzlich ermöglicht die städtebauliche Konfiguration der versetzt angeordneten Punktbauten im Regelfall Wohnungen, die über zwei Seiten belüftet, belichtet und besonnt werden können. Um dies umzusetzen, sollten im Bauvollzug entsprechend große Wohnungen insbesondere in den Erdgeschossen ausgebildet werden.

## Allgemeines Wohngebiet WA 3

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 liegen die Abstandsflächen innerhalb des Baugebietes, nach Norden und Süden aber auch im öffentlichen Grün oder der Straßenverkehrsfläche der Voglerstraße. Zwischen den Bauräumen kommt es zu Überschneidungen der Abstandsflächen. Insgesamt lässt die kleinteilige und niedrige Bebauung, insbesondere bei Ausbildung von Reihenhausstrukturen, keine wesentlichen Einschränkungen der ausreichenden Belichtung und Belüftung bzw. der Besonnung erwarten.

## Sondergebiet SO Parken

Für die Abstandsflächen wird hilfsweise eine Abstandsflächentiefe von H/4 herangezogen, da hier eine rein gewerbliche Nutzung festgesetzt und keine sensiblen Nutzungen zulässig sind. Die Abstandsflächen liegen im Baugebiet sowie innerhalb der Straßenverkehrsfläche der U-1743. Beeinträchtigungen für das Parkhaus selbst oder auch die umliegenden Nutzungen sind nicht zu erwarten.

# 4.5. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Durchgänge

#### **Bauweise**

Das städtebauliche Konzept sieht an der Nord- und Ostseite eine winkelförmige geschlossene Bebauung vor, die das neue Wohnquartier gegenüber dem Industriegebiet des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1094 abgrenzt und zugleich einen baulichen Immissionsschutz bildet. Dies erfordert eine einheitliche und durchgehende Gebäudefront. Entsprechend wird zur Umsetzung der Konzeption für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 und das Sondergebiet SO Parken eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Im Weiteren wird auf Kapitel 4.14. der Begründung zum Immissionsschutz verwiesen.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sieht der städtebauliche Entwurf eine kleinteilig gegliederte Bebauung vor, die durch Baugrenzen jeweils einzeln gefasst ist. Für das Allgemeine Wohngebiet WA 2, für das Geschosswohnungsbau konzipiert ist, ist als Folge eine Regelung in Bezug auf die Bauweise der Gebäude nicht erforderlich. Für das Allgemeine Wohngebiet WA 3 ist eine Reihenhausstruktur vorgesehen, unabhängig von der privatrechtlichen Ausgestaltung auf einem oder mehreren Baugrundstücken. Um auch eine spätere Realteilung zu ermöglichen, aber nicht zu erzwingen, wird für das Allgemeine Wohngebiet WA 3 die geschlossene Bauweise festgesetzt.

# **Baulinien und Baugrenzen**

Durch die Bildung der Bauräume soll die Umsetzung der städtebaulich gewünschten Struktur im Planungsgebiet gesichert werden.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baulinien und Baugrenzen gebildet. Baulinien, an die gebaut werden muss, sind lediglich im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 und im Sondergebiet SO Parken festgesetzt. Diese definieren einzelne Ecken der Bauräume sowie Gebäudeversätze. Mit den Baulinien am Gebäudeversatz soll die städtebaulich gewünschte Gliederung des Baukörpers sowie die Markierung und Verortung des Durchgangs ins Innere des Quartiers erreicht werden.

In allen anderen Bereichen werden die bebaubaren Flächen durch Baugrenzen gebildet, hinter denen auch zurückgeblieben werden kann. Die Baugrenzen sind so gezogen, dass an allen Seiten, die nicht unmittelbar der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandt oder nach Norden oder Osten orientiert sind, gegenüber der vorgeschlagenen Bebauung ein zusätzlicher Abstand von bis zu 2,50 m angeboten wird. Hierdurch wird eine hinreichend flexible Umsetzung im Bauvollzug ermöglicht. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 wird ein solcher Abstand auch nach Norden und nach Osten (jeweils 1 m) angeboten. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 3 sind die Bauräume damit so bemessen, dass auch Balkone und Terrassen innerhalb der Bauräume realisiert werden können und sollen.

Eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen und Baulinien (gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO) durch ebenerdige Licht- und Lüftungsschächte um bis zu 1,5 m in der Tiefe ist zulässig, um für den Bauvollzug eine hinreichende Flexibilität zu gewährleisten. Diese Überschreitungsmöglichkeit ist für die städtebauliche Gestaltung unproblematisch und aus bautechnischer Sicht jedoch sinnvoll. Für einen maßvollen Umgang mit der Anordnung der Licht- und Luftschächte, ist die Summe der jeweiligen Bauteillängen im Verhältnis zur Länge der Baulinien und Baugrenzen in der Festsetzung eingeschränkt.

Auch wird ein Vortreten von Gebäudeteilen über die festgesetzten Baugrenzen in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden. Um eine individuelle Gestaltung des Gebäudes sowie eine Aufenthalts- und Wohnqualität nach heutigem Standard zu

ermöglichen (Witterungsschutz im Bereich der Hauszugänge und beim Bedienen der Briefkästen), dürfen Vordächer als untergeordnete Gebäudeteile den Bauraum um bis zu 1.50 m überschreiten.

Um die Nutzung und Raumorganisation der Kindertageseinrichtung im Allgemeinen Wohngebiet Teilgebiet WA 1 (2) zu ermöglichen, ist eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenze durch die Einrichtung selbst sowie Terrassen um bis zu 6 m zulässig unter Berücksichtigung der Vorgaben für Außenspielflächen. Kindertageseinrichtungen der geplanten Größenordnung benötigen häufig gegenüber dem Wohnungsbau tiefere Gebäudegrundrisse von bis zu 17 m. Darüberhinaus müssen vor den Gruppenräumen auch befestigte Bereiche wie Terassen angeordnet werden.

Die in der Planzeichnung festgesetzten Durchgänge und Durchfahrten im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 dienen zum einen der quartierinternen, fußläufigen Erschließung wie auch der Anbindung an die Straße U-1743 zur Erschließung sowie zur Gewährleistung der erforderlichen Zufahrt zu den Gemeinschaftstiefgaragen und für Rettungsfahrzeuge. Darüber hinaus soll die Querung des Quartiers und damit die Anbindung an die bestehenden Wegeverbindungen ermöglicht werden. Um diesen Funktionen gerecht zu werden, wird eine lichte Höhe von zwei Vollgeschossen festgesetzt, die insbesondere die Durchfahrbarkeit für Rettungsfahrzeuge gewährleistet. In der Planzeichnung sind die festgesetzten Durchgänge in unterschiedlicher jeweils notwendiger Breite dargestellt. Für den nördlichen Durchgang bedeutet dies eine Breite von mindestens 8,50 m, die die Realisierung der Straße U-1743 ermöglicht. Der südliche Durchgang ist in der Planzeichnung mit einer Breite von 5 m festgesetzt, um die angemessene Nutzbarkeit als Wegeverbindung mit Anschluss an die im Quartier festgesetzten Wege sowie die ungehinderte Durchfahrt für Rettungsfahrzeuge zu ermöglichen.

Zur Vermeidung von unangemessenen Zwängen bei der Realisierung kann von der festgesetzten Lage und Größe der Durchgänge geringfügig abgewichen werden.

# 4.6. Nebenanlagen

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

Da die Bauräume in Teilbereichen eng auf das zulässige Nutzungsmaß zugeschnitten sind und gleichzeitig eine zweckmäßige Nutzung für das Quartier erwünscht ist und ermöglicht werden soll, sind Ausnahmen festgesetzt. Ausnahmen bilden Anlagen der Kindertageseinrichtung, Kinderspielplätze nach Art. 7 BayBO, gemeinschaftlich genutzte Aufstellflächen für Müllbehälter zur Bereitstellung am Abholtag in den jeweils festgesetzten Flächen, Fahrradabstellanlagen für Besucherinnen und Besucher,

bodengleiche Anlagen zur Belüftung bzw. Entrauchung von Tiefgaragen und Kellerräumen, nicht überdachte Notausgänge aus den Tiefgaragen sowie unterirdische Nebenanlagen innerhalb der im Plan festgesetzten Umgrenzung der Flächen für Gemeinschaftstiefgaragen.

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

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

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind die Müllräume gebäudeintegriert im Erdgeschoss konzipiert und sollen entsprechend realisiert werden. Ein Aufstellen der Müllbehälter im Vorgarten oder im Straßenraum ist hier nicht erwünscht. Für das Allgemeine Wohngebiet WA 2 ist die Anordnung der Müllräume unterirdisch in den Flächen der Gemeinschaftstiefgaragen vorgesehen. Für die Bereitstellung zur Abholung am entsprechenden Tag sind gemeinschaftlich genutzte Aufstellflächen im Bereich der Tiefgaragenzu- bzw. -ausfahrten, in unmittelbarer Nähe der Verkehrsfläche der Straße U-1743 erforderlich und entsprechend planlich festgesetzt. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 sind Reihenhausstrukturen konzipiert und damit die jeweils individuelle Aufstellung der Müllbehältnisse im Bauraum vorgesehen.

Fahrradabstellanlagen für Besucherinnen und Besucher des Wohnquartiers dienen vor allem der guten oberirdischen Zugänglichkeit und sollen daher an den Hauseingängen ermöglicht werden.

Um eine funktionsgerechte Konzipierung und Ausgestaltung der Tiefgaragen sicherzustellen und gleichzeitig den Freiraum weitgehend freizuhalten, sind außerdem bodengleiche Belüftungen bzw. Entrauchungen, nicht überdachte Notausgänge aus den Tiefgaragen und unterirdische Nebenanlagen in den Gemeinschaftstiefgaragen außerhalb der Bauräume zugelassen.

Hinsichtlich der Nutzung und Gestaltung der privaten Wohnungsgärten wird darauf hingewiesen, dass Sichtschutzelemente aufgrund der fehlenden städtebaulichen Relevanz nicht als Nebenanlagen angesehen werden. Aus gestalterischen Gründen sind aber Sichtschutzelemente nur innerhalb der Bauräume realisierbar (vgl. hierzu Kapitel 4.10. der Begründung). Außerhalb der Bauräume sind sie jedoch nicht zulässig, um für die gemeinschaftlichen Freiflächen einen möglichst großzügigen und offenen Charakter sicherzustellen.

Für Werbeanlagen und Fahrradabstellplätze werden in den Satzungsbestimmungen jeweils gesonderte Regelungen getroffen, um diese gestalterisch in das städtebauliche und freiraumplanerische Konzept einzubinden und Beeinträchtigungen der Freiflächen zu vermeiden (vgl. Kapitel 4.8. und 4.13.4. der Begründung).

Durch diese Regelungen soll im Planungsgebiet eine dem städtebaulichen Konzept entsprechende, klare Ordnung geschaffen werden. Die Freiflächen sollen vorrangig

für eine qualitätvolle Durchgrünung und die Erholung der Bewohnerinnen und Bewohner zur Verfügung stehen.

## 4.7. Dächer und Dachaufbauten

Um eine homogene Dachlandschaft zu schaffen und eine Begrünung der Dächer und ihre Nutzbarkeit als Freiflächen zu sichern, werden in allen Baugebieten durchgehend Flachdächer festgesetzt.

In den Allgemeinen Wohngebieten sind, um die private Nutzung der Dachflächen für die Bewohnerinnen und Bewohner zu ermöglichen, Dachterrassen und -gärten in begrenztem Maß auf den Dachflächen zulässig. Um gleichzeitig eine ruhige Dachlandschaft zu gewährleisten, sind die jeweils oberen Geschosse bzw. Bereiche eines Bauraums hiervon jedoch ausgeschlossen. Eine Ausnahme bildet die Nutzung der Dachfläche des Allgemeinen Wohngebiets Teilgebiet WA 1 (1), für das mit der Nutzung der Dachfläche insbesondere das Angebot an privaten Freiflächen erhöht werden soll. Denkbar ist in diesem Zusammenhang neben privaten Freiflächen auch die Realisierung von Gemeinschaftsgärten/-terrassen, Spielflächen u. Ä.

Dachaufbauten und Anlagen auf den Dächern werden hinsichtlich Art, Zweck, Höhe und Fläche auf ein Mindestmaß beschränkt, um insbesondere eine hinreichende Begrünung der Dachflächen zu gewährleisten, gleichzeitig dem Ziel einer ruhigen und zurückhaltenden Dachlandschaft Rechnung zu tragen und trotzdem die Funktionsfähigkeit der Gebäude sicherzustellen. Hierzu dient auch die Regelung, Dachaufbauten immer ausreichend von der Gebäudekante zurückzuversetzen, damit auch vom öffentlichen Raum aus (Verkehrsflächen, öffentliche Grünflächen) die Dachaufbauten nur zurückhaltend in Erscheinung treten.

Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind in Kombination mit extensiver Dachbegrünung ohne Flächenbegrenzung möglich, müssen aber zurückgesetzt sein, um nur deutlich zurückgenommen in Erscheinung zu treten. Mit dem Verzicht auf eine Flächenbegrenzung wird die Bedeutung der Solarenergienutzung gestärkt, die einen wesentlichen Beitrag zur ökologischen Zielsetzung im Planungsgebiet darstellt.

Antennen und Satellitenanlagen sind aus gestalterischen Gründen nur auf dem Dach und ebenfalls nur zurückgesetzt zulässig. Sofern sie dem Nutzungszweck des jeweiligen Gebäudes nicht dienen, sind sie nicht zulässig.

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

Mit der "realisierten Wandhöhe (Attikahöhe)", auf die in den Satzungsbestimmungen Bezug genommen wird, ist die äußere Höhe der jeweiligen Außenwand gemeint.

# 4.8. Werbeanlagen

Werbeanlagen sollen nur hinweisenden Charakter haben, den Standort der gewerblichen Nutzung kenntlich machen und möglichst wenig das städtebauliche Erscheinungsbild stören. Sie werden daher in Anordnung, Umfang, Größe, Form und Farbgebung begrenzt. In der Materialwahl sollen sich diese in die Architektur der Gebäude und in das Straßen- und Ortsbild einfügen.

In den Allgemeinen Wohngebieten stehen die Bedürfnisse des Gewerbes, in Bezug auf Werbung vor Ort, gegenüber der Hauptnutzung Wohnen zurück und müssen sich insbesondere deshalb den Schutzzielen für die Wohnnutzung unterordnen. Werbeanlagen werden deshalb auf ein angemessenes Mindestmaß beschränkt. Sie sollen auf zulässige Betriebe der Gebietsart hinweisen und nur einen deutlich untergeordneten Teil der Fassade in Anspruch nehmen. Freistehende Werbeanlagen werden ausgeschlossen. Fensterflächen sind von Werbeanlagen freizuhalten.

Um sicherzustellen, dass sich Werbeanlagen der baulichen Struktur unterordnen, ist die Errichtung dieser Anlagen über der Wandhöhe der Gebäude bzw. über der Oberkante Gebäudeaußenwand nicht zulässig.

Das angestrebte einheitlich gestaltete, ruhige Bild des Quartiers soll nicht durch störende Werbeanlagen in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselbeleuchtung sowie sich bewegenden Werbeanlagen beeinträchtigt werden.

Um die gewerbliche Zuordnung im Sondergebiet SO Parken deutlich zu kennzeichnen, sind hier entsprechende Wegweiser und Hinweistafeln zulässig, insbesondere zur Nennung der Betreiber der Anlage sowie zur Nennung der dort ansässigen Betriebe. Dies dient nicht nur der besseren Orientierung im Gebiet oder der leichteren Auffindbarkeit von z. B. Gewerbebetrieben sondern trägt durch die frühzeitige Verkehrsführung gegebenenfalls auch zur Vermeidung von Suchverkehr auf den Straßen U-1743 und U-1744 bei.

Die Beschränkung der Größe der Wegweiser, Hinweistafeln und Werbeanlagen resultiert aus gestalterischen Gründen. Das Erscheinungsbild des Gebietes soll nicht durch großflächige Werbeanlagen dominiert werden. Vielmehr ist gewünscht, dass sich auch Werbeanlagen einer qualitätvollen Stadt- und Freiraumplanung anpassen.

# 4.9. Aufschüttungen und Abgrabungen, Geländemodellierungen

Zur Gewährleistung eines offenen, durchlaufenden, überwiegend ebenen Charakters der Freiräume und eines einheitlichen und großzügig wirkenden Erscheinungsbildes sind Aufschüttungen und Abgrabungen in den Baugebieten (Sondergebiet SO Parken, Allgemeine Wohngebiete WA 1 bis WA 3) nicht zugelassen. Um die Baugebiete dennoch zweckmäßig und höhengleich an ihre unmittelbare Umgebung (öffentliche Verkehrs- und Grünflächen) anschließen zu können, sind Aufschüttungen und Abgrabungen, die diesem Zweck dienen, zulässig. Hiermit wird gewährleistet, dass Beeinträchtigungen der Zugänglichkeit im Bereich der Übergänge (Barrierefreiheit) und damit der Aufenthaltsqualität vermieden werden.

Kleinere Geländemodellierungen, die nicht städtebaulich wirksam sind und der qualitätvollen Ausgestaltung der Freiflächen dienen, sollen durch die Festsetzungen nicht ausgeschlossen werden, sondern ausdrücklich möglich sein. Hierunter fallen vor allem die Gestaltung von Kinderspielflächen oder beispielsweise die Gestaltung von einzuhausenden Tiefgaragenrampen. Im Außenbereich der Kindertageseinrichtung und bei Spielplätzen ermöglichen Modellierungen in geringem Umfang die Gestaltung von ansprechenden und abwechslungsreichen Spielangeboten. Weiterhin können geringfügige Geländemodellierungen auch zur Gestaltung der einzuhausenden Tiefgaragenrampen in die Umgebung beitragen. Abgrabungen zur Belichtung von Untergeschossen werden als städtebaulich relevant betrachtet. Sie überschreiten das Maß einer geringfügigen Modellierung und sind deshalb nicht zulässig.

Für die öffentlichen Grünflächen werden hinsichtlich von Aufschüttungen und Abgrabungen keine Festsetzungen getroffen, um für die künftige Ausgestaltung große Offenheit und viel Flexibilität bereitzuhalten.

Das zugrunde liegende Konzept der Wettbewerbssieger sieht vor, dass die Gestaltung der öffentlichen Grünfläche in Anlehnung an die ursprünglich vorhandene Topographie im Westen, von lebendiger, parkartiger Modellierung geprägt sein soll. Hierfür prädestiniert sind die westlichen und östlichen Bereiche der öffentlichen Grünfläche. Im Westen dienen die Modellierungen als Abschirmung zur Bestandsbebauung, im Osten soll durch einen ausgeprägten Hügel eine Abgrenzung und gleichzeitig Aussichtsmöglichkeit zur benachbarten Biotopfläche geschaffen werden. Das Pendant zum Hügel bildet zu seinem Fuß eine sanfte bespielbare Mulde. Hier soll sich das öffentliche Spielangebot konzentrieren und durch seine markante Geländestruktur Identität schaffen.

# 4.10. Einfriedungen, Hecken, Sichtschutz

Die optische Verzahnung der privaten, gemeinschaftlich genutzten Freiflächen der Wohngebiete mit der öffentlichen Grünfläche ist das maßgebliche Gestaltungsziel. Einfriedungen sind aus diesem Grund weitgehend ausgeschlossen, abgesehen von den im Folgenden beschriebenen Ausnahmen.

Im Sondergebiet SO Parken kann zur Sicherung und Abgrenzung des nördlich angrenzenden Gewerbeparks ein Zaun entlang der Südseite der Verlängerung der Trimburgstraße und von dort bis zur nordwestlichen Gebäudekante des Parkhauses errichtet werden. Die maximale Höhe von bis zu 1,80 m resultiert daraus, dass eine ausreichende Sicherung der Verkehrsflächen des Gewerbeparks ermöglicht werden soll. Durch eine Eingrünung der Einfriedung kann diese optisch verträglicher in das Ortsbild integriert werden.

Eine Abgrenzung des Sondergebiets SO Parken nach Süden hin zur Verkehrsfläche U-1743 und zum Allgemeinen Wohngebiet Teilgebiet WA 1 (1) ist nicht zulässig, da dies dem Gestaltungsgedanken eines offenen Gebiets widerspricht und keine Sicherheitsaspekte im Vordergrund stehen. Dieser Bereich beschränkt sich auf einen schmalen Grünstreifen, es besteht daher keine Notwendigkeit zur Abgrenzung.

Zur Betonung der Durchlässigkeit der Wohngebiete und der gemeinschaftlichen

Nutzung der Freiflächen werden Einfriedungen und Hecken in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 nur in den im Folgenden beschriebenen Fällen zugelassen:

Um dem Bedürfnis der Bewohnerinnen und Bewohner nach Privatsphäre nachzukommen, sind Einfriedungen von Wohnungsgärten, die den Erdgeschosswohnungen direkt zugeordnet sind, in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 durch eine Kombination aus geschnittenen Laubholzhecken und Metallzäunen auf der Innenseite der Wohnungsgärten zulässig, was die Durchgrünung sichert und durch die Festlegung der Höhen ein einheitliches Gestaltungsbild erzeugt.

Die durchgängige Verwendung von Zaun- sowie Pflanzenart je Gebäude wird dabei empfohlen, um dem jeweiligen Haus einen einheitlichen Charakter und einen durchgängig grünen Rahmen aus Laubholzhecken oder aus Laubholzhecken in Kombination mit Metallzäunen zu geben.

Abgrenzungen für Kleinkinderspielflächen verhindern, dass Kleinkinder sich unkontrolliert vom Spielbereich entfernen. Die Einsichtigkeit wird durch die Höhenbeschränkung gewährleistet, gleichzeitig wird der aus hygienischen und sicherheitstechnischen Gründen unerwünschte Zutritt von Tieren, wie z. B. Hunden, verwehrt.

Die Kindertageseinrichtung kann aus Sicherheitsgründen mit einem Zaun von bis zu 1,50 m Höhe eingefriedet werden. Aus gestalterischen Gründen und als Sichtschutz sind die Einfriedungen der Kindertageseinrichtung einzugrünen. Dies birgt Gestaltungsspielräume, die z. B. auch naturnahes Spielen ermöglichen.

Für das Allgemeine Wohngebiet WA 3 ist eine Reihenhausstruktur vorgesehen, somit erhält jede Wohneinheit ihren eigenen Gartenanteil. Für die Abgrenzungen der Gartenanteile untereinander wird keine gesonderte Festsetzung getroffen, da diese für das Erscheinungsbild vom öffentlichen Raum aus (öffentliche Grünfläche, Voglerstraße) nur wenig relevant sind. Die gemeinschaftlich genutzten Flächen beschränken sich auf die Erschließungsflächen wie Haus- und Tiefgaragenzuwegungen.

Um eine klare Nutzungsgrenze zwischen den privaten Freiflächen des Allgemeinen Wohngebiets WA 3 und der öffentlichen Grünfläche vorzugeben, wird eine einheitliche Laubholzhecke mit einer Mindesthöhe von 1,20 m und einer maximalen Höhe von 1,80 m als Abgrenzung festgesetzt. Der Gestaltungsfokus liegt dabei auf einer einheitlichen Eingrünung der Reihenhausstruktur gegenüber der öffentlichen Grünfläche. Dabei sind im Bereich der Wegeverbindungen, für die ein Gehrecht festgesetzt ist, die Zäune und Hecken in der entsprechenden Breite der Wege zu unterbrechen.

Um die Einhaltung der Privatsphäre sowie Sicherheitsaspekte für die Nutzung der privaten Freiflächen zu gewährleisten, können im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 entlang der Voglerstraße Zäune bis zu 1,20 m sowie geschnittene Laubholzhecken mit einer Mindesthöhe von 1,20 m und einer maximalen Höhe von 1,80 m als Abgrenzung errichtet werden.

Um die Durchlässigkeit für Kleintiere zu ermöglichen, sind alle Einfriedungen offen

und ohne durchgehenden Sockel mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm herzustellen. Lediglich dort, wo Sicherheitsaspekte, wie bei den Freiflächen der Kindertageseinrichtungen, dem entgegenstehen, können die Zäune bis auf den Boden heruntergezogen werden.

Im direkten Anschluss an die Gebäude sind Sichtschutzelemente zulässig, um dem Wunsch nach einem geschützten individuellen Privatbereich nachzukommen. Die festgesetzte einheitliche Gestaltung innerhalb der Baugebiete unterstreicht hierbei die Gesamtheit des jeweiligen Wohngebiets. Denkbar sind durchaus auch Schrankelemente, die neben der Sichtschutzfunktion auch als Stauraum für Gartenzubehör dienen können und somit die Funktion der nicht zulässigen Gartenhäuser übernehmen.

#### 4.11. Dienstbarkeitsflächen

Im Sondergebiet SO Parken und in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 3 werden Flächen als dinglich zu sichernd zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Um die Nutzbarkeit als Erschließungsflächen für motorisierten Verkehr bzw. als Zuwegung oder Wegeverbindung für Fuß- und Radverkehr sicherzustellen, werden im Plan Mindestbreiten für diese Flächen festgesetzt. Diese betragen 8,90 m für die Erschließungsfläche im Sondergebiet SO Parken und 2,50 m bzw. 3 m für die Wegeverbindungen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 (1), WA 2 und WA 3.

Mit diesen Festsetzungen sollen die innere weitgehend autofreie Erschließung der Baugebiete für die Bewohnerinnen und Bewohner sowie Leitungsrechte gesichert werden

Im Norden des Planungsgebietes wird auf der Fläche des Sondergebiets SO Parken im unmittelbaren Anschluss an das Allgemeine Wohngebiet Teilgebiet WA 1 (1) eine Dienstbarkeitsfläche zugunsten der Allgemeinheit mit Fahr-, Geh-, Radfahr- und Leitungsrechten festgelegt. Diese Fläche überlagert die geplante, private Erschließungsstraße für das Parkhaus auf ganzer Breite und soll die Erschließung bzw. Zugänglichkeit des Allgemeinen Wohngebiets Teilgebiet WA 1 (1) für motorisierten Verkehr, Fuß- und Radverkehr wie auch die Durchführung/ Anbindung von Versorgungsleitungen sicherstellen.

Im Inneren des Quartiers in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 stellt die Festsetzung von Dienstbarkeitsflächen mit Geh- und Leitungsrechten auf einem orthogonalen Wegenetz insbesondere die Verknüpfung zwischen öffentlichen Verkehrs- und öffentlichen Grünflächen her und dient so einer hohen Durchlässigkeit des Quartiers. Die Ausweisung von Leitungsrechten gewährleistet zudem die Versorgung des Gebietes und ermöglicht die Löschwasserversorgung zu den Hydranten im Gebiet.

Die im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 festgesetzten Flächen mit Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit tragen zur Durchlässigkeit des Planungsgebietes für Fußgängerinnen und Fußgänger bei, in dem sie die aus dem Quartier-Inneren in die

öffentliche Grünfläche führenden Wege aufnehmen und auf kurzer Distanz unmittelbar bis zur Voglerstraße weiterführen.

Die im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 festgesetzten Flächen mit Leitungsrechten soll die Durchführung/Anbindung von Versorgungsleitungen insbesondere im Anschluss an die in der Planzeichnung hinweislich dargestellte Leitungsschutzzone sicherstellen. Es ist beabsichtigt, hier die Versorgungsleitungen für Fernwärme zu realisieren

Um für die Realisierung die notwendige Flexibilität zu wahren und unnötige Zwänge zu vermeiden, kann von der festgesetzten Lage und Größe der Dienstbarkeitsflächen unter den in der Satzung beschriebenen Voraussetzungen abgewichen werden.

# 4.12. Grünordnung

# Öffentliche und private Grün- und Freiflächen

Ziel der Grünordnung ist eine gute Vernetzung von privaten Freiflächen der Baugrundstücke und öffentlicher Grünfläche sowie die Durchgängigkeit und Anbindung dieser Flächen an das bestehende Wegenetz. Gleichzeitig soll im Westen zur Bestandsbebauung der "grüne Puffer" in Form einer Pflanzung eines dichten Gehölzbestandes, der wieder auf einer Geländemodellierung stehen könnte, neu hergestellt werden. Entlang der östlichen Grenze, südlich der Kleingärten, wird vorgeschlagen, mit Hilfe von Modellierungen einen begehbaren und bespielbaren Hügel zu schaffen, der eine Ergänzung der westlich vorgelagerten intensiv nutzbaren Spielflächen darstellt. Zwei weitere Spielplätze im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit Spielangeboten für Schulkinder (bis 12 Jahre) sind innerhalb des Planungsgebietes westlich des Geschosswohnungsbaus vorgesehen. Durch das Angebot intensiv nutzbarer Freiflächen innerhalb des Planungsgebietes und durch in bestimmten Bereichen abschirmende Gehölzpflanzungen und entsprechende Wegeführung soll der Erholungsdruck auf die östlich des Planungsgebietes gelegenen ökologischen Ausgleichsflächen minimiert werden, gleichzeitig würde durch den begehbaren Hügel das visuelle Erleben der großen ökologischen Ausgleichsfläche ermöglicht. Durch diese Maßnahmen wird neben der Versorgung von Flächen für Erholungssuchende gleichzeitig den naturschutzfachlichen Erfordernissen sowie den artenschutzrechtlichen Belangen Rechnung getragen. Neben intensiv nutzbaren Grünflächen werden dichte, mehrstufige Gehölzpflanzungen sowie extensiv gepflegte Wiesenbereiche v. a. in den Randbereichen der öffentlichen Grünfläche angelegt. Bei der Artenauswahl sind heimische Gehölze zu wählen, zudem soll durch gezielte Pflanzung von bestimmten Baumarten wie z. B. Eichen den im Planungsgebiet vorkommenden zahlreichen Vogelarten wieder neue Lebensräume zur Verfügung gestellt werden, die aufgrund der Entkontaminierung bzw. Entmunitionierung verloren gehen. Die Herstellung der extensiven Wiesenbereiche dient ebenfalls dazu, Nahrungsbiotope für Vögel wieder herzustellen.

Um zumindest in den Randbereichen einige ältere Gehölzbestände als Rahmeneingrünung und Lebensraum für Vögel erhalten zu können, ist der vorhandene Grünstreifen mit den Gehölzen südlich der Voglerstraße (festgesetzte Verkehrsfläche mit Überlagerung "Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen") sowie der vorhandene Grünstreifen mit Bäumen an der nördlichen Grenze im Übergang zwischen Parkhaus und "Sirius Business Park" (private Freifläche) soweit möglich zu erhalten und durch Neupflanzungen großer Bäume zu ergänzen.

In den Gehölzkulissen der kontaminierten Erdwälle befinden sich zwei prägende Bestandsbäume, deren Erhaltung aus ökologischen Gründen und zur Gestaltung der öffentlichen Grünfläche anzustreben ist. Dabei handelt es sich um eine alte Eiche am südöstlichen Rand des Gebiets inmitten der Gehölzkulisse sowie um einen freistehenden Ahorn, der sich westlich der bestehenden Zufahrt von der Voglerstraße befindet. Der Erhalt wird durch die kontaminierten Erdaufschüttungen erschwert, im Einzelfall sollte jedoch die Möglichkeit zum Erhalt dieser prägenden Bäume im Bauvollzug geprüft werden. Die Lage der beiden Bäume ist aus der Abbildung zum Baum-/Gehölzbestand (Abb. 2) ersichtlich.

Im Gegensatz zur landschaftlichen Gestaltung der öffentlichen Grünfläche ist die Gestaltung v. a. im Bereich des Geschosswohnungsbaus streng geometrisch aufgebaut durch das orthogonale Wegenetz mit Begleitung von Großbäumen zur Betonung der Nord-Süd-Achsen sowie mit mittelgroßen Bäumen entlang des Ost-West gerichteten Wegenetzes.

Details zur Baumartauswahl werden im Gestaltungsleitfaden/Freiflächenrahmenplan geregelt.

Die geradlinige Gestaltung findet sich auch in der klaren Abgrenzung der privaten Wohnungsgärten gegenüber den gemeinschaftlich genutzten Freiflächen durch geschnittene Laubholzhecken wieder. Einfriedungen werden auf notwendige private Wohnungsgärten, Kleinkinderspielbereiche sowie die Freifläche der Kindertageseinrichtung reduziert, um den offenen und gemeinschaftlichen Charakter des Gebietes zu unterstreichen. Diesem Ziel dienen auch die gemeinschaftlich nutzbaren Platzflächen, die als Treffpunkt, Aufenthalts- und Spielfläche jeweils zwischen den Punkthäusern vorgesehen sind.

## Öffentliche Verkehrsflächen

In den beiden Stichstraßen U-1743 und U-1744 sieht das Konzept vor, den Straßenraum durch die Pflanzung von großen Bäumen zu gliedern, die vorwiegend im Bereich zwischen den erforderlichen Besucherstellplätze vorgesehen sind. Diese nehmen in der U-1743 das orthogonale Baumraster bzw. das Wegeraster auf. Im Bereich der U-1744 weist die Straßenverkehrsfläche keine einheitliche Breite auf. Im Süden entlang der Grenze zu den Kleingärten ist daher die Anlage eines durchgehenden Grünstreifens möglich, auf dem günstige Wuchsbedingungen für die Pflanzung von großen Bäumen geschaffen werden können. In Verbindung mit der Pflanzung von großen Bäumen zwischen den Besucherstellplätzen im nördlichen Teil der U-1744 ergibt sich eine lockere Baumreihe als Abschluß der Wohnbebauung zu den Kleingärten hin.

Entlang der Voglerstraße ist bereits ein Grünstreifen mit z. T. dichtem Gehölzbestand vorhanden, der zwar weitestgehend in seiner derzeitigen Ausprägung erhalten werden soll. Die grünordnerischen Bindungen sollen jedoch auf einen dem hauptsächlichen Nutzungszweck der Fläche nach entsprechendem Umfang als Zubehör des Straßenkörpers i. S. v. Art. 2 Nr. 3 BayStrWG beschränkt sein. Zur (optischen) Verengung des Straßenraumes ist außerdem die Pflanzung von zusätzlichen Einzelbäumen bzw. Zweiergruppen auf der gegenüberliegenden



# Straßenseite vorgesehen.

Abb. 7: Masterplan Freiflächengestaltung

# 4.12.1. Grünordnung Allgemein

Die Festsetzungen der Grünordnung sichern die Umsetzung der landschaftsplanerischen Grundidee des Wettbewerbsentwurfs. Ziel ist eine hochwertige, gut und vielseitig nutzbare Freiflächengestaltung und deren dauerhafter Erhalt. Diese hat nicht nur den Anspruch an Nachhaltigkeit zu erfüllen, sondern muss auch Raum für funktionale Nutzungen lassen, deshalb sind Zugänge, Zufahrten und Abstellflächen für Fahrräder im Bereich der Hauszugänge von den Festsetzungen ausgeschlossen.

Um eine durchgängige Begrünung und Gestaltung zu sichern, sind für nicht bebaute Flächen innerhalb der Bauräume angrenzende grünordnerische Festsetzungen entsprechend anzuwenden.

Durch die Festsetzung der Begrünung mit Rasen- oder Pflanzflächen und Bäumen wird eine gute Durchgrünung gesichert, welche je nach gestalterischer Anforderung durch entsprechende Festsetzungen für die öffentliche Grünfläche bzw. die privaten Freiflächen weiter differenziert wird.

Die Beschränkung der Belagsflächen auf das funktional und gestalterisch Notwendige stellt sicher, dass ausreichend zu begrünende Flächen verbleiben, die u. a. zur Versickerung/Entwässerung von Belagsflächen herangezogen werden können. Sofern funktional möglich, sind Belagsflächen wasserdurchlässig auszubilden.

Um nachhaltige Wachstumsbedingungen für Bäume zu schaffen und einen dauerhaften Erhalt dieser zu sichern, werden entsprechende Maßnahmen festgesetzt, wie zum Beispiel, dass Bäume in Belagsflächen mindestens 24 m² spartenfreien, offenen, durchwurzelbaren Raum zur Verfügung haben. Befestigte oder überdeckte Baumscheiben sind dort zulässig, wo die Nutzung es erforderlich macht, z. B. bei Platzflächen.

Eine extensive Begrünung ist aus ökologischen Gründen erforderlich. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind mit einer extensiven Begrünung zu kombinieren, zumal eine Nutzung der Dachbereiche als Freifläche in den verdichteten Baugebieten eine attraktive Ergänzung des übrigen Freiraumangebots bildet. Durch die Begrenzung der Terrassenfläche bleibt genug zu begrünende Fläche übrig. Aus ökologischen Gründen, wie Wasserrückhalt, empfiehlt es sich, diese Bereiche mit einem Substrataufbau für intensive Begrünung zu versehen, was auch einen größeren Gestaltungsspielraum ermöglicht.

Für eine dauerhafte Begrünung wird bei extensiver Dachbegrünung eine durchwurzelbare Mindestgesamtschichtdicke von 10 cm (einschließlich Dränschicht) als Mindeststandard festgesetzt.

## 4.12.2. Grünordnung Allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 2, WA 3

Um eine gute, raumwirksame Durchgrünung sicherzustellen, wird für die Baugebiete mit Geschosswohnungsbau WA 1 und WA 2 die Festsetzung getroffen, dass mindestens ein Baum pro 250 m² nicht überbauter Grundstücksfläche zu pflanzen ist, davon mindestens 50 % Großbäume. Zur Umsetzung der städtebaulichen und freiraumplanerischen Leitidee werden Großbäume vorzugsweise entlang des orthogonalen Wegenetzes in Nord-Süd-Richtung planlich festgesetzt, mittelgroße Bäume in Dreierund Vierer-Gruppen zur Betonung des orthogonalen Systems sind hinweislich dargestellt. Die zu begrünende und zu bepflanzende Fläche im Osten des Allgemeinen Wohngebietes Teilgebiet WA 1 (1), die am Schnittpunkt der Straße "Am Gleisdreieck" bzw. deren Verlängerung als U-1744, der nach Westen abbiegenden U-1743 und der Zufahrt nördlich des Parkhauses liegt, stellt das Entree des neuen Gebiets dar. Um eine ansprechende Gestaltung mit einer den Gebäudegrößen korrespondierenden Begrünung dieses Auftaktpunktes zu sichern, werden hier vier Großbäume festgesetzt. Zwei weitere markante "Baumplätze" mit je vier festgesetzten Großbäumen begleiten die beiden Tiefgaragenzufahrten im WA 2.

Die festgesetzten Baumpflanzungen sind überwiegend im Bereich der gemeinschaftlich nutzbaren Freiflächen vorzusehen. Um ausreichend große gemeinschaftliche Freiflächen auf den Baugrundstücken zu sichern, werden Wohnungsgärten für private Freiraumnutzung in ihrer Lage und Ausdehnung entsprechend der planlichen Fest-

setzung begrenzt. Während auf der Nordseite die Zugangsbereiche zu den Gebäuden vorgesehen sind, erstrecken sich die Wohnungsgärten im Anschluss an die West-, Süd- und Ostfassaden der Gebäude je nach Gebäudekonfiguration in einer maximalen Tiefe von bis zu 5 m.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 sind Reihenhausstrukturen mit jeweils eigenem Gartenanteil vorgesehen. Für das gesamte Allgemeine Wohngebiet WA 3 sind 24 kleine Laubbäume oder Obstbaum-Hochstämme festgesetzt. Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume korrespondiert mit der Parzellierung der Baukörper und den entsprechenden Gartenparzellen. Die Lage der Bäume wird nicht festgesetzt, um in diesem Bereich eine möglichst hohe Flexibilität zu ermöglichen. Die Pflanzung eines Baumes pro Gartenparzelle würde jedoch eine gleichmäßige Durchgrünung sichern, ohne dabei nachteilige Auswirkungen, wie übermäßige Beschattung, für die Gartennutzung nach sich zu ziehen.

Innerhalb der Gartenparzellen, die zu begrünen und zu bepflanzen sind, sind auch Nutzungen wie z. B. die Errichtung von Zier- oder Gemüsebeeten oder die Aufstellung eines Kinderspielgerätes zulässig. Gemeinschaftlich nutzbare Freiflächen beschränken sich auf Nebennutzungen wie beispielsweise Erschließungswege.

Die Freiflächen in den Allgemeinen Wohngebieten sind in unterschiedlichem Maße v. a. durch Tiefgaragen unterbaut.

Die Pflanzung von Großbäumen in den Allgemeinen Wohngebieten soll vorzugsweise in nicht unterbauten Bereichen außerhalb der Tiefgaragen erfolgen, da hier die Voraussetzungen für eine dauerhafte Entwicklung der Bäume aufgrund des Bodenanschlusses deutlich günstiger sind. Wo dies nicht möglich ist, muss durch eine Absenkung von 1,20 m auf einer Fläche von mindestens 10 m² pro Baum und einem entsprechend hohen, fachgerechten Bodenaufbau ein ausreichender Wurzelraum gewährleistet werden.

Spielflächen für Kleinkinder bis fünf Jahre im Sinne von Art. 7 BayBO sollen in Sichtund Rufweite der Wohnungen nachgewiesen werden und sind deshalb ausschließlich in den Allgemeinen Wohngebieten nachzuweisen. Im Allgemeinen Wohngebiet Teilgebiet WA 1 (1) besteht grundsätzlich aufgrund der geringen nutzbaren Freiflächen auch die Möglichkeit, den Kinderspielplatz auf dem Dach des Teilgebietes WA 1 (1) nachzuweisen.

# 4.12.3. Grünordnung Sondergebiet SO Parken

Der vorhandene Gehölzstreifen nördlich angrenzend an die geplante Zufahrtsstraße zum Parkhaus und unmittelbar an der Grenze zum Gewerbepark wird als Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern in einer Breite von 5 m und einer Länge von ca. 95 m festgesetzt. Der Gehölzstreifen besteht aus einer Baumreihe überwiegend aus Linden. Zur Rahmeneingrünung und aus ökologischen Gründen soll der Baumbestand in diesem Randbereich soweit wie möglich erhalten werden, auch wenn Eingriffe durch die Errichtung der neuen Zufahrtsstraße unumgänglich sind. Durch die Festsetzung einer Mindestanzahl an Bäumen, in die Bestandsbäume, die langfristig erhalten werden können, eingerechnet

werden dürfen, wird eine Grünzäsur zum nördlich angrenzenden Gewerbepark gewährleistet. Gleichzeitig wird durch die Pflanzung von Großbäumen freiraumgestalterisch auf die Dimensionierung des Parkhauses reagiert.

Die übrigen verbleibenden zu begrünenden und zu bepflanzenden Flächen sind zusätzlich mit fünf großen Laubbäumen zu bepflanzen und ergänzen dadurch die Rahmeneingrünung. Eine weitere Maßnahme, die Gebäudekubatur des ca. 115 m langen und 20 m hohen Parkhauses in das Ortsbild einzubinden, ist die Festsetzung einer Fassadenbegrünung der geschlossenen West- und Südfassade in Abstimmung auf die Architektur mit hochwüchsigen Pflanzen, wie zum Beispiel Wilder Wein oder Gewöhnliche Waldrebe. Auf diese Weise erfolgt eine Gliederung der geschlossenen Fassaden, zudem wird die Aufheizung dieser großflächigen Fassaden durch die Begrünung reduziert, die Verdunstung erhöht und damit negative Auswirkungen auf das Kleinklima reduziert. Des weiteren bietet die Fassadenbegrünung Lebensraum für Kleintiere wie z. B. Insekten und kann auch Brutmöglichkeiten für Vögel darstellen.

# 4.12.4. Grünordnung Öffentliche Grünflächen

Die öffentliche Grünfläche mit einer Größe von ca. 1,9 ha dient der Erholungsflächenversorgung für die neue Wohnbebauung sowie für die umliegende Bestandsbebauung. Um die Anforderungen an einen gut nutzbaren Freiraum erfüllen zu können, sind die Flächen parkartig zu gestalten und zu begrünen, d. h. sie sind mit Bäumen, Sträuchern sowie Rasen bzw. Wiesenflächen und Wegen herzustellen. Neben diesen überwiegend offenen, intensiv nutzbaren Kernbereichen mit Rasenflächen, Baumgruppen, Einzelbäumen, Strauchgruppen etc. werden die Randbereiche naturnaher gestaltet, um die Eingriffe in die vorhandenen Baumbestände und die extensiveren offenen Wiesenbereiche zu kompensieren.

Deshalb erfolgt für Teilbereiche in einer Größenordnung von rund 7000 m² der öffentlichen Grünfläche die Festsetzung "Gehölze zu pflanzen". Auf diesen Flächen ist ein mehrstufiger Gehölzbestand aus großen und mittelgroßen, standortgerechten, heimischen Laubbäumen unter Beimischung von standortgerechten, heimischen Sträuchern zu pflanzen. Entlang der Gehölzmäntel sind wärmeliebende Ruderalfluren und Krautsäume zu entwickeln, um entsprechende Nahrungsbiotope für im Gebiet nachgewiesene Vogelarten bereitzustellen.

Diesem Ziel dient auch die Festsetzung, mindestens 15 % der öffentlichen Grünfläche als magere Wiesenstandorte zu entwickeln und extensiv zu pflegen. Diese Flächen sollen in Benachbarung zu den festgesetzten Gehölzpflanzungen situiert werden.

# 4.12.5. Grünordnung Verkehrsflächen

Die neuen Erschließungsstraßen U-1743 und U-1744 sollen jeweils durch eine Baumreihe, bestehend aus großen, standortgerechten Laubbäumen gegliedert werden. Die Pflanzgröße für diese Bäume wird abweichend von der Mindestpflanzgröße für große Bäume auf Baugrundstücken sowie in der öffentlichen Grünfläche mit einem Stammumfang von 25–30 cm festgesetzt, da sich in dieser

Pflanzgröße der Kronenansatz näher am Lichtraumprofil befindet und sich somit die Gefahr verringert, dass die Bäume durch vorbeifahrende Fahrzeuge beschädigt werden. Auch der Pflegeaufwand ist bei dieser Pflanzgröße geringer.

Im Bereich südlich der Voglerstraße befindet sich im Bestand ein ca. 5 m breiter Grünstreifen, der mit Bäumen, Sträuchern und Gartengehölzen bewachsen ist. Die Kulisse ist in überwiegend gutem Zustand und setzt sich aus alten Großbäumen, einer Strauchschicht und gärtnerischen Gehölzen zusammen. Prägende Großbäume dieser Struktur befinden sich zum großen Teil auf den angrenzenden Nachbargrundstücken. Gerade die älteren Gehölze sind wegen ihres Lebensraumpotenzials naturschutzfachlich relevant. Um einen langfristigen Erhalt dieser Grünstruktur in gewissem Umfang zu ermöglichen, wird die zukünftig bis an die Gemeindegrenze reichende Verkehrsfläche überlagert mit der Festsetzung "Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen".

Durch den damit verbundenen Erhalt des Gehölzstreifens südlich der Voglerstraße an der Grenze zu Gräfelfing sollen alte Gehölzstrukturen und Lebensräume geschützt werden. Diese sollen möglichsterhalten bzw. weiterentwickelt werden, ausgefallene Gehölze sind nachzupflanzen. Die grünordnerischen Bindungen sollen jedoch auf einen dem hauptsächlichen Nutzungszweck der Fläche nach entsprechendem Umfang als Zubehör des Straßenkörpers i. S. v. Art. 2 Nr. 3 BayStrWG beschränkt sein. Insbesondere Pflegemaßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit sind unumgänglich und damit auch zulässig. Vorhandene zulässige Zufahrten sind von der Begrünungspflicht ausgenommen, solang und soweit sie Bestandschutz genießen.

Von der Lage der im Plan festgesetzten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung U-1743 (Bereich mit Fuß- und Radweg) kann innerhalb der öffentlichen Grünfläche in geringem Maße abgewichen werden, um mehr Flexibilität für die Anbindung des Fuß- und Radwegs zu erhalten.

## 4.13. Verkehr, Erschließung

# 4.13.1. Verkehrskonzept

## Motorisierter Individualverkehr (Kfz)

Das Verkehrskonzept sieht die Anbindung des Planungsgebietes an das umgebende Straßennetz zum einen nach Nordosten über die Straße "Am Gleisdreieck" zur Bodenseestraße (Allgemeine Wohngebiete WA 1 und WA 2) und zum anderen nach Südwesten über die Voglerstraße in Richtung Brunhamstraße (Allgemeines Wohngebiet WA 3) vor. Damit ist das Planungsgebiet leistungsfähig erschlossen.

Die Straße "Am Gleisdreieck" bindet an ihrem südlichen Ende, am bestehenden Wendeplatz eine private Zufahrt an, die die Erschließung des Parkhauses im nördlichen Planungsgebiet (Sondergebiet SO Parken) gewährleistet. Zusätzlich führt vom Wendeplatz eine öffentliche Erschließungsstraße zu den Wohnnutzungen der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2, die sich innerhalb des Planungsgebietes in zwei Straßen teilt (U-1743 und U-1744). Mit der Erschließung durch die beiden

Straßen sowie den hier angeordneten Tiefgaragenzu- und -ausfahrten kann im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ein nahezu autofreies Quartier geschaffen werden.

Im Süden des Planungsgebietes erfolgt die Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes WA 3 durch die Weiterführung der bestehenden Voglerstraße von Westen her.

Das mehrgeschossige Parkhaus im Sondergebiet SO Parken nimmt gewerbliche Stellplätze des "Sirius Business Parks" auf, die derzeit oberirdisch und flächig im Plangebiet liegen. Mit der künftigen Erschließung des Parkhauses ausschließlich über die Straße "Am Gleisdreieck" werden die Trimburg-, Abschnitte der Brunhamund die Voglerstraße, über die die oberirdischen Stellplätze bisher erreicht wurden, z. T. deutlich entlastet.

Um Durchgangsverkehre (insbesondere Gewerbeverkehr) und Schleichverkehre (z. B. bei Schließung der Schranke in der Brunhamstraße) auch in den umliegenden Straßen zu vermeiden, werden die Erschließungstraßen innerhalb des Planungsgebietes sämtlich als Stichstraßen ausgebildet, die die Durchfahrt für Kfz verhindern und somit die zu erwartenden Verkehre auf die künftigen Anlieger beschränken.

Insgesamt können folgende konzeptionelle und bauliche Maßnahmen der Vermeidung von unerwünschten Verkehren bzw. Durchfahrten im Bauvollzug dienen:

- Ausbildung von Stichstraßen mit Wendeplätzen
- Wohnstraßen mit Tempo 30-Zonen (U-1743, U-1744)
- Ermöglichung des weiterführenden Durchgangs bei allen vorgenannten Stichstraßen nur für Fuß- und Radverkehr
- Unterbindung der weiterführenden Durchfahrt für Kfz von der Voglerstraße zur Paosostraße (z. B. Verengung des Querschnitts); Ausbau als Fuß- und Radweg
- wohngebietstypischer Ausbau der Erschließungsstraßen im Planungsgebiet
- Ausbau der Voglerstraße als verkehrsberuhigten Bereich (Spielstraße)
- Vermeidung der Durchbindung zwischen der Zufahrt zum Parkhaus und der Trimburgstraße durch bauliche/freiraumplanerische Maßnahmen (Grünstreifen u. Ä.)

# Verkehrsmengen

Für das Planungsgebiet entsteht durch die geplanten Nutzungen von Wohnen und Kindertageseinrichtung in den Allgemeinen Wohngebieten ein Neuverkehr in Summe von ca. 1.200 Kfz/Tag.

Hinzu kommt der Verkehr, der durch die Nutzung des Parkhauses im Sondergebiet SO Parken hervorgerufen wird. Dieser bleibt gegenüber der heutigen Situation in seiner Summe gleich (heutige Nutzung der oberirdischen Stellplätze) und beträgt rund 900 Kfz/Tag.

Insgesamt ist aus dem Planungsgebiet damit eine Verkehrsmenge von ca. 2.100 Kfz/Tag zu erwarten.

Der Neuverkehr aus dem Planungsgebiet muss vom umliegenden Straßennetz

zukünftig zusätzlich zum bestehenden Verkehr aufgenommen und weitergeführt werden. Dem Konzept entsprechend werden etwa 90 % des Neuverkehrs (ca. 1.100 Kfz/Tag) über die Straße "Am Gleisdreieck" und 10 % (ca. 120 Kfz/Tag) über die Voglerstraße in Richtung Brunhamstraße abgewickelt.

Der Bestandsverkehr durch die Nutzung Parkplätze (ca. 900 Kfz/Tag), der derzeit über die Trimburgstraße (ca. 700 Kfz/Tag) und die Voglerstraße (ca. 200 Kfz/Tag) führt, soll umgelegt und künftig nur noch über die Straße "Am Gleisdreieck" abgewickelt werden.

Hierdurch werden die umliegenden Straßen z. T. deutlich von gewerblichen Verkehren entlastet, dies gilt insbesondere für die Trimburg-, die Vogler- und die Brunhamstraße. Die Straße "Am Gleisdreieck" wird demgegenüber zusätzlich belastet, die Leistungsfähigkeit der signalisierten Einmündung Bodenseestraße/Am Gleisdreieck ist jedoch auch mit dem zu erwartenden Verkehr aus dem Planungsgebiet gegeben.

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

- ca. 7.800 Kfz/24 Std. in der Straße "Am Gleisdreieck"
- ca. 19.200 Kfz/24 Std. in der Bodenseestraße, östlich der Einmündung "Am Gleisdreieck"
- ca. 20.300 Kfz/24 Std. in der Bodenseestraße, westlich der Einmündung "Am Gleisdreieck"
- ca. 8.500 Kfz/24 Std. in der Brunhamstraße auf Höhe des Planungsgebietes (Bereich zwischen Trimburgstraße und Voglerstraße)
- ca. 10.800 Kfz/24 Std. in der Brunhamstraße im Bereich des Bahnübergangs
- ca. 8.600 Kfz/24 Std. in der Brunhamstraße im Bereich der Einmündung Trimburgstraße
- ca. 8.400 Kfz/24 Std. in der Brunhamstraße im Bereich der Einmündung Voglerstraße.

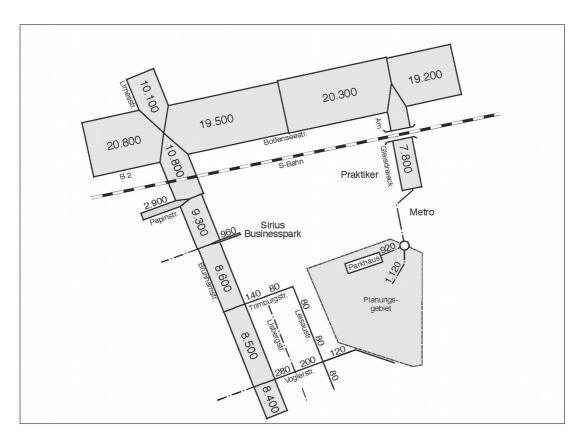


Abb. 8: Prognose 2030 Verkehrsmengen (werktäglicher Verkehr in Kfz/24 Std.), Quelle: Verkehrsuntersuchung Prof. Kurzak, September 2016

## Fuß- und Radverkehr

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

Über die beiden neuen Straßen findet im Nordosten eine direkte Anbindung an die öffentliche Verkehrsfläche der Straße "Am Gleisdreieck" statt.

Nach Nordwesten erfolgt eine barrierefreie, beleuchtete und ganzjährig zu benutzende/geräumte Anbindung durch die entsprechend festgesetzte Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit festgesetzten Geh- und Radfahrrechten zwischen Straße U-1743 und Trimburgstraße.

Zwischen der Voglerstraße und der östlich liegenden Paosostraße wird ebenfalls eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit Geh- und Radfahrrechten festgesetzt, um die Anbindung des Planungsgebietes in östliche Richtung zu gewährleisten.

Parallel zur U-1744 besteht östlich des Planungsgebietes zwischen der Straße "Am Gleisdreieck" und der Paosostraße eine befestigte und beleuchtete Wegverbindung für Fuß- und Radverkehr, über die die Durchbindung in Nord-Süd-Richtung hergestellt wird.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 gewährleistet ein orthogonal

angelegtes Wegesystem mit festgesetzten Gehrechten die Erschließung und die Durchlässigkeit des Gebietes. Diese Wegeverbindungen werden durch ein Wegenetz in der öffentlichen Grünfläche fortgesetzt und ergänzt.

#### 4.13.2. Straßenverkehrsflächen

Zur internen Erschließung des Planungsgebietes werden zwei neue Straßen festgesetzt (U-1743 und U-1744).

Für die Verkehrsflächen der Straßen sind beispielhaft Straßenbreiten von 5,50 m mit jeweils einseitig angeordneten, der Wohnbebauung zugewandten Gehsteigen mit einer Breite von jeweils 2,50 m konzipiert. Besuchsstellplätze sind im Vorschlag z. T. wechselseitig angeordnet (Straße U-1744) und als Längs- und Senkrechtparkplätze ausgebildet. Die Straßenverkehrsflächen für beide Straßen sind so dimensioniert, dass die Ausbildung von Wendebereichen, u. a. auch für dreiachsige Müllfahrzeuge, jeweils am Ende der Stichstraßen gewährleistet ist. Die Baugrundstücke der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 sind somit von Osten bzw. Norden an das öffentliche Straßenverkehrsnetz angeschlossen.

Im Süden des Planungsgebietes wird in der Planzeichnung für die Voglerstraße ebenfalls eine Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Diese ist bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 1094 als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen, wird in ihrer Ausgestaltung bzw. ihrem Straßenprofil jedoch an das vorliegende Bebauungskonzept sowie an die geänderten Voraussetzungen angepasst und entsprechend abgeändert. Die Abänderungen betreffen insbesondere die erstmalige Ausbildung als Stichstraße mit Wendehammer.

Die Voglerstraße ist als verkehrsberuhigte Straße (Spielstraße) vorgesehen, mit wechselseitigen Verengungen der Fahrbahn auf bis zu 4 m durch wechselnde Anordnung von Besuchsstellplätzen und Grünstreifen sowie Bauminseln.

Die Erschließung des Planungsgebietes durch die vorgesehenen Stichstraßen bindet alle Baugrundstücke an das öffentliche Straßenverkehrsnetz an.

Besuchsstellplätze können in ausreichender Anzahl (ca. 55 Stellplätze) in den öffentlichen Straßenverkehrsflächen nachgewiesen werden. Diese sind beispielhaft als Längs- und Senkrechtparker konzipiert, die durch Baumpflanzungen gegliedert werden. Im südlichen Bereich der Straße U-1744 können des Weiteren gut nutzbare Stellplätze für den Bring- und Holverkehr für die Kindertageseinrichtung (kurzzeitiges Halten) angeordnet werden. Auf das Vorhalten von Stellplätzen für diesen Zweck auf dem Grundstück kann damit verzichtet werden.

Ausgehend vom Wendeplatz der Straße U-1743 zur Trimburgstraße sowie zwischen Voglerstraße und Paosostraße sind in der Planzeichnung Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Diese schließen eine Widmung für den Allgemeinen Verkehr mit Kfz aus. Sie dienen der internen und gebietsübergreifenden Vernetzung des Planungsgebietes sowie der Anbindung an den ÖPNV für den Fußund Radverkehr. Für diese Wegeverbindungen ist eine ganzjährige Benutzbarkeit gewünscht, d. h. Ausstattung mit Beleuchtung und Winterdienst. Gleichzeitig soll auch

eine Befahrbarkeit für Rettungsfahrzeuge gewährleistet sein. Ein Durchfahren für den Pkw-Verkehr ist aber in der baulichen Umsetzung sicher auszuschließen.

# 4.13.3. Stellplätze für Kfz, Gemeinschaftstiefgaragen, Grundstückszu- und ausfahrten

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

Gemäß Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München sind für die Nutzungen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 3 insgesamt ca. 400 Stellplätze nachzuweisen. Diese können entsprechend dem Bebauungskonzept in den Gemeinschaftstiefgaragen in den Allgemeinen Wohngebieten nachgewiesen werden. Die pflichtigen Stellplätze sind in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 3 jeweils als Gemeinschaftsanlagen zu errichten. Durch die Regelung können auch für die von den Straßen abgewandten Gebäude Tiefgaragenstellplätze geschaffen werden, so dass auch für diese die Erschließung mit dem Kfz gesichert ist. Außerdem kann hierdurch die Anzahl der Zu- und Ausfahrten minimiert werden und es werden effektivere Zuschnitte für Tiefgaragen ermöglicht.

Zur Sicherung der Freiflächen und stadträumlichen Qualität wurde festgesetzt, dass Tiefgaragenzu- und -ausfahrten in die Gebäude zu integrieren (WA 1) oder einzuhausen (WA 2, WA 3) sind, um eine ansprechende städtebauliche Gestaltung sowie eine positive Adressbildung an den Erschließungsseiten zu ermöglichen. Eine Zufahrt für Kfz in die Bereiche zwischen den Wohnhäusern des WA 2 ist nicht vorgesehen, da die Wohnquartiere zur Steigerung der Wohn- und Freiraumqualität autofrei gehalten werden sollen. Eine Befahrbarkeit für Rettungsfahrzeuge ist aber im Bauvollzug zu gewährleisten.

Um den Freiraum von baulichen Anlagen freizuhalten sowie den Zugang zur Tiefgarage von den Wohnungen möglichst barrierefrei und komfortabel zu ermöglichen, sind Tiefgaragenzugänge in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 nur innerhalb der Gebäude zulässig. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3, für das Reihenhausstrukturen konzipiert sind, sind Tiefgaragenzugänge außerhalb der Gebäude zugelassen. Sie dürfen zum Witterungsschutz überdacht ausgeführt werden.

Die Decken von Tiefgaragen sind außerhalb von Gebäuden mindestens 0,60 m unter das Geländeniveau abzusenken und ebenso hoch mit fachgerechtem Bodenaufbau zu überdecken. Damit werden die festgesetzten Baumpflanzungen langfristig gesichert, ohne die Tiefgaragen hinsichtlich ihrer Lage einzuschränken. Sofern auf den Tiefgaragen Großbäume gepflanzt werden, ist für diese eine Absenkung von 1,20 m und ein entsprechender, fachgerechter Bodenaufbau zu realisieren, um entsprechende Standortbedingungen zu schaffen, die langfristig entsprechende Wuchsbedingungen für eine Erhaltung von Großbäumen sichern.

Zum Schutz von Menschen vor Immissionen von Tiefgaragen, insbesondere auch vor starker Rauchentwicklung im Brandfall, sind Lüftungsöffnungen mit einem Mindestabstand von 4,50 m zu sensiblen Bereichen auszuführen. Aus gestalterischen Gründen und zur Freihaltung der Freiflächen sind die Lüftungseinrichtungen

ebenerdig auszuführen.

Bei einer mechanischen Lüftung sind die notwendigen Schächte und Rohre in die Gebäude zu integrieren. Hierdurch soll der Freiraum von störenden baulichen Einrichtungen sowie Geräusch- und Geruchsentwicklung geschützt werden.

Der Bring- und Holverkehr für die Kindertageseinrichtung im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 kann in der Straße U-1744 stattfinden. Das Konzept schlägt hierfür im öffentlichen Straßenraum entsprechende Parkplätze vor (5 Stellplätze), deren Nutzung bei Bedarf durch verkehrsordnende Maßnahmen (eingeschränkte Halteverbote) zugunsten des Bring- und Holverkehrs gesichert werden soll. Ergänzend dazu können diese Stellplätze für Anlieferungen der Kindertageseinrichtung genutzt werden.

Auf Grund des stadtgestalterisch gewünschten Erscheinungsbildes, der Reduzierung von Lärmimmissionen innerhalb des Quartiers und möglichst wenig Versiegelung von Freiflächen sowie geringer Einschränkung der Aufenthaltsqualität wird die Anzahl der Grundstückszu- und ausfahrten, insbesondere zu den Tiefgaragen, auf das verkehrstechnische Minimum begrenzt.

Für die Grundstückszu- und ausfahrten zu den Tiefgaragen werden deshalb in der Planzeichnung entsprechende Ein- und Ausfahrtbereiche festgesetzt.

Entlang der südlichen Abgrenzung der Verkehrsfläche Voglerstraße wird auf der Länge des unmittelbar südlich anschließenden Grünstreifens in der Planzeichnung durchgängig ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt. Dieser Ausschluss von Ein- und Ausfahrten soll sicherstellen, dass der bestehende Grünstreifen mit vorhandenem Baum- und Strauchbestand, der bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 1094 festgesetzt ist und jetzt als Fläche mit Bindungen für die Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt wird, nicht durch Grundstückszu- und -ausfahrten unterbrochen und damit in seiner Gesamtstruktur mit seiner Wirkung als breiter, durchgehender Gehölzstreifen beeinträchtigt wird. Gleichzeitig soll die Entstehung von zusätzlichem Verkehr auf der Voglerstraße durch die rückwärtige Erschließung der Gräfelfinger Grundstücke verhindert werden.

Die Bestandssituation zeigt, dass einzelne (südlich liegende) Gräfelfinger Grundstücke bereits über Grundstückszu- bzw. ausfahrten auf die Voglerstraße verfügen. Aus Gründen des Bestandsschutzes sind daher für zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses von bestehenden und zulässigen Bauten die bestehenden und zulässigen Zu- und Ausfahrten zu übernehmen.

## 4.13.4. Fahrradabstellanlagen

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

Danach sind für alle Wohnungen leicht erreichbare und gut zugängliche Abstellräume für Kinderwagen, Fahrräder und Mobilitätshilfen erforderlich.

Die nach Fahrradabstellplatzsatzung (FabS) notwendigen Fahrradabstellplätze sind aus gestalterischen und freiräumlichen Gründen in die Baukörper beziehungsweise in die Tiefgaragen zu integrieren.

Für zusätzliche Fahrradabstellplätze außerhalb der Fahrradabstellplatzsatzung der Landeshauptstadt München für Besucherinnen und Besucher beziehungsweise für die einfache Erreichbarkeit täglich genutzter Fahrräder sind im Allgemeinen Wohngebiet Abstellmöglichkeiten im Bereich der Hauszugänge auch außerhalb der Bauräume zulässig. Eine Überdachung oder Einhausung wird aus gestalterischen Gründen ausgeschlossen. In Anzahl und Umfang müssen die Fahrradabstellanlagen in die Gestaltung der Freiräume integriert werden.

## 4.13.5. Konzept Feuerwehrerschließung

Die beiden Hauptzufahrten in das Planungsgebiet erfolgen über die Straße "Am Gleisdreieck" und die Voglerstraße.

Über die Zufahrt der Straße "Am Gleisdreieck" werden das Sondergebiet SO Parken und die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 angedient.

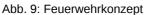
Das Sondergebiet SO Parken kann direkt von der Straße "Am Gleisdreieck" angefahren werden. Das Allgemeine Wohngebiet WA 1 ist entsprechend über die Straße U-1744 anfahrbar. Die Verkehrsfläche der Straße U-1744 dient als Aufstellfläche für die Anleiterung der Gebäude des WA 1 per Drehleiter. Am Ende der Straße ist eine Umfahrung des Gebäuderiegels vorgesehen, damit die Feuerwehr nach dem Einsatz ohne zu wenden wieder nach Norden an der Westseite des WA 1 abfahren kann.

Zwei Durchfahrten im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 führen zu den Gebäuden des Allgemeinen Wohngebiets WA 2. Die nördliche Durchfahrt (Verkehrsfläche der Straße U-1743) ist auch Aufstellfläche für das Allgemeine Wohngebiet Teilgebiet WA 1 (1). Innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets WA 2 dient das orthogonale Wohnwegesystem auch der Feuerwehrerschließung. Das Hauptwegenetz unterteilt das Wohngebiet in vier Teilgebiete, die jeweils zwei bis vier Gebäude enthalten. Stichwege vom Hauptwegesystem führen zu den Gebäudezugängen.

Das orthogonale Wegesystem bietet weitere Stichwege zur Feuerwehr-Erschließung und Rückstoßflächen für die Abfahrt nach dem Einsatz an. Die Abfahrt erfolgt über die beiden Durchfahrten des WA 1 oder über die öffentlich gewidmete Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (ebenfalls U-1743), die vom WA 2 durch die öffentliche Grünfläche zur Trimburgstraße führt. Diese kann auch als Notzufahrt dienen.

Das Allgemeine Wohngebiet WA 3 wird über die Voglerstraße angedient.

Die Reihenhausstrukturen mit maximal zwei Obergeschossen können über Steckleitern angeleitert werden. Am Ende der Straße befindet sich ein Wendehammer, eine Abfahrt über die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radwegverbindung) in Richtung Paosostraße ist zusätzlich möglich.





## 4.14. Immissionsschutz

## 4.14.1. Immissionsschutz im Planungsgebiet

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, insbesondere durch Anlagenlärm sieht das städtebauliche Konzept die Errichtung geschlossener Gebäuderiegel im Norden und Osten des Planungsgebietes vor, welche die übrigen Flächen vor den Schallimmissionen schützen. Für die Nutzungen in diesen Riegeln werden entsprechende Festsetzungen getroffen, die die Lärmsituation berücksichtigen (Anordnung von Nichtwohnnutzungen (Parkhaus), Orientierung der Wohnnutzungen auf die lärmabgewandte Gebäudeseite).

## 4.14.1.1. Schutz vor Verkehrslärm

In einer schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des zukünftigen Verkehrslärms durch das geplante Vorhaben prognostiziert und mit den Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau entsprechend der DIN 18005 beurteilt. Für die Untersuchungen wurden die Angaben zu den Verkehrsmengen (Prof. Kurzak) mit

Stand vom Mai 2015 herangezogen.

Die zur Beurteilung herangezogenen Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB(A) Tag/Nacht werden mit Ausnahme einzelner Nord- bzw. Ostfassaden des Gebäuderiegels des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 an allen schützenswerten Gebäuden und im Bereich der geplanten Grünflächen unterschritten. Die durch Verkehrslärmeinwirkungen verursachten Beurteilungspegel betragen dabei bis zu 58 dB(A) tags bzw. 48 dB(A) nachts.

In ebenerdigen Freibereichen (Berechnungshöhe h = 2 m über Geländeoberkante) betragen die Verkehrslärmpegel bis zu 60 dB(A) tags unmittelbar entlang der neuen Erschließungsstraße U-1744 im östlichen Planungsgebiet. Die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete bzw. Parkanlagen von 55 dB(A) tags werden damit in diesen Bereichen überschritten. Betroffen sind hier jedoch keine Aufenthaltsbereiche (öffentliche Grünfläche, schutzbedürftige Außenwohnbereiche), sondern straßenbegleitende Freiflächen. In allen anderen Bereichen des Planungsgebietes, insbesondere in den geplanten öffentlichen Grünflächen und privaten Freiflächen (Außenwohnbereiche) werden die Orientierungswerte eingehalten. Nachts entsteht auf Freibereichen keine Betroffenheit.

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 Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV i. d. R. einen gewichtigen Hinweis dafür darstellt, dass einer Abwägung keine grundsätzlichen schalltechnischen Gesichtspunkte entgegenstehen und (noch) gesunde Wohnverhältnisse vorliegen.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betragen für Wohngebiete 59/49 dB(A) Tag/Nacht und können an den Gebäudefassaden im Planungsgebiet eingehalten werden. Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm sind im Planungsgebiet daher nicht notwendig.

# 4.14.1.2. Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BlmSchV, Neubau und wesentliche Änderung von Verkehrswegen

Der Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen fällt in den Anwendungsbereich der Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV. Neu gebaut werden die Straßen U-1743 und U-1744. Die Voglerstraße wird baulich angepasst.

Im Ergebnis werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (59 dB(A) am Tag/49 dB(A) in der Nacht) entlang aller drei Straßen im Planungsgebiet unterschritten. Somit ergibt sich kein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen.

# 4.14.1.3. Schutz vor Anlagenlärm

Die Schalleinwirkungen auf das Planungsgebiet durch Anlagenlärm resultieren maßgeblich aus den nördlich und östlich gelegenen Nutzungen in den Industrie- bzw.

Gewerbe- und Sondergebieten.

#### Schallimmissionen

Die Untersuchungsergebnisse zum Metro-Großhandelsmarkt zeigen, dass die sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1907 für die Fläche der Metro ergebenden maßgeblichen Immissionskontingente am Tag innerhalb des Plangebiets durch den tatsächlichen (genehmigten) Betrieb der Metro an nahezu allen Gebäuden eingehalten werden. Überschreitungen treten lediglich vereinzelt auf. Für den Nachtzeitraum werden Überschreitungen an den Ostfassaden und einem Teil der Nordfassaden der 6- bzw. 7-geschossigen Gebäude des östlichen Gebäuderiegels um bis zu 2 dB(A) festgestellt. Die zulässigen Spitzenpegel der TA Lärm können innerhalb des Plangebiets weitgehend eingehalten werden.

Für die Ermittlung des Gesamtanlagenlärms innerhalb des Planungsgebietes wurden neben dem Metro-Großhandelsmarkt alle weiteren gewerblichen Anlagen im Umfeld des Planungsgebietes berücksichtigt, zum einen das Bebauungsplangebiet Nr. 1907 (Metro/Baumarkt, nordöstlich/östlich), zum anderen das Bebauungsplangebiet Nr. 1094 (Sirius-Gelände, nördlich).

Die Untersuchungsergebnisse des Gesamtanlagenlärms zeigen, dass die maßgeblichen, gebietsbezogenen Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und von 40 dB(A) in der Nacht innerhalb des Plangebiets weitestgehend unterschritten oder eingehalten werden. Überschreitungen treten lediglich an den Nordfassaden des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 am Tag um bis zu 5 dB(A) auf. In der Nacht treten Überschreitungen an den Nordfassaden des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 um bis zu 11 dB(A), an den Nordfassaden des Gebäuderiegels im WA 1 (2) um bis zu 4 dB(A) und an der Westfassade des Dachgeschosses des 7-geschossigen Gebäudes um bis zu 3 dB(A) auf.

Aufgrund der nächtlichen Überschreitungen der sich für die Fläche der Metro ergebenden zulässigen Immissionskontingente sowie der nächtlichen Überschreitungen des maßgeblichen Immissionsrichtwerts der TA Lärm sind Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt. Diese sollen gesunde Wohnbedingungen gewährleisten und gleichzeitig sicherstellen, dass die heranrückende Wohnbebauung zu keinen Einschränkungen hinsichtlich der möglichen Geräuschemissionen für die Fläche der Metro führt.

### Maßnahmen gegen Anlagenlärm

Zum Schutz vor den Einwirkungen des Anlagenlärms aus nördlicher und östlicher Richtung ist die Errichtung eines geschlossenen Gebäuderiegels mit ausreichender Höhe an der Nord- und Ostseite des Planungsgebietes erforderlich, für den die durchgehende Bebauung ohne Zwischenräume in den Baugebieten SO Parken und WA 1 festgesetzt ist. Zur Sicherstellung der Erschließung des inneren Wohnquartiers sind die festgesetzten, schalltechnisch unschädlichen, Durchgänge hiervon ausgenommen.

Um den ausreichenden Schallschutz der geplanten Wohngebäude auch bei der

schrittweisen baulichen Umsetzung der Planung zu gewährleisten, ist die zeitliche Abfolge der Errichtung der Gebäude von großer Bedeutung. Es wird daher festgesetzt, dass die Errichtung der Wohngebäude im WA 1 erst zulässig ist, nachdem der Bauraum im Sondergebiet SO Parken auf einer Höhe von 20 m durchgängig bebaut ist. Ebenso ist die Errichtung von Wohngebäuden im WA 2 nur in Abhängigkeit der durchgängigen Bebauung im Sondergebiet SO Parken (siehe oben) und des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 auf einer Höhe von mindestens vier Geschossen zulässig.

Abweichend ist die Errichtung von Wohngebäuden als Ausnahme zulässig, wenn das SO Parken bzw. das WA 1 während der Bauphase noch nicht vollständig bebaut ist. Bedingung hierfür ist, dass bis zur Nutzungsaufnahme der Wohnungen durch die Bauherrenschaft sichergestellt ist, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete tags und nachts an den schutzbedürftigen Fassaden eingehalten werden können.

Die Ausnahme soll ermöglichen, dass die Gebäude des WA 1 und des WA 2 zeitnah zusammen mit dem SO Parken errichtet werden können. Bedingung für die Erteilung der Ausnahme muss aber sein, dass die jeweilige Bauherrenschaft der Wohngebäude in der Lage sein muss, die notwendigen aktiven Schallschutzmaßnahmen "aus eigener Kraft", sowohl in wirtschaftlicher, rechtlicher und baulicher Sicht, vor Nutzungsaufnahme vorzunehmen. Eine so zu erteilende Baugenehmigung ist dann mit entsprechenden Auflagen (z. B. Regelungen zur Nutzungsaufnahme) zu versehen.

An der Nordfassade des Allgemeinen Wohngebietes Teilgebiet WA 1 (1) ist die Anordnung von Wohnnutzungen unzulässig, da aufgrund der bestehenden Einwirkungen aus Anlagenlärm hier ggf. keine gesunden Wohn- und Lebensbedingungen dauerhaft gesichert werden können und das angrenzende Industriegebiet GI vor einer heranrückenden Wohnbebauung zuverlässig geschützt werden soll.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 werden im Weiteren für spezifisch betroffene Fassadenbereiche folglich Festsetzungen getroffen: An den Fassaden, die auch unter Berücksichtigung der geschlossenen Baukörper des Sondergebietes SO Parken und des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 von Überschreitungen der maßgeblichen Immissionskontingente des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1907 bzw. der maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm betroffenen sind (vgl. markierte Fassaden der Abb.10), dürfen keine lüftungstechnisch notwendigen (öffenbaren) Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109 (z. B. Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) vorgesehen werden (vgl. § 19 Abs. 10 der Satzung).

In weiteren Bereichen sind lüftungstechnisch notwendige (öffenbare) Fenster von Aufenthalts-/Schlafräumen an den von Überschreitungen betroffenen Fassaden zulässig, sofern baulich-technische Maßnahmen vorgesehen werden (z. B. Rücksprünge, Balkone/Terrassen mit lärmabschirmenden Brüstungen oder Verglasungen Loggien, Prallscheiben oder ähnliche bauliche Konstruktionen), die den Außenlärmpegel 0,5 m vor dem betreffenden Fenster um mindestens 3 dB reduzieren. Dabei ist sicherzustellen, dass diese baulichen Konstruktionen ausreichend hygienisch belüftet

sind (vgl. markierte Fassaden der Abb. 10 und vgl. § 19 Abs. 11 der Satzung).

Um geschützte, nutzbare Freibereiche auf den Dachflächen (Dachterrassen, Dachgärten) zu ermöglichen, sind im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 Umfassungen bzw. Brüstungen in festgesetzter Höhe über der Dachfläche vorzusehen. Hierbei ist zu beachten, dass die Oberkante der Umfassung im Allgemeinen Wohngebiet Teilgebiet WA 1 (1) insgesamt nicht höher realisiert werden darf, als die in der Planzeichnung festgesetzte Wandhöhe WH 20 m.



Abb. 10: Maßnahmen zum Schallschutz, Quelle: Schallimmissionsprognose, Kurz+Fischer, Dezember 2016

### Parkhaus im Sondergebiet SO Parken

Zur Minimierung der Geräuscheinwirkungen in Richtung der schützenswerten Bebauung (vorhandene außerhalb des Planungsgebietes und geplante im Planungsgebiet) ist die Schließung der Süd- und Westfassade des geplanten Parkhauses festgesetzt. Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schallschutzes für die schützenswerte Bebauung ist gleichzeitig festgesetzt, dass für die West,- Süd- und Ostfassade jeweils ein durchgehendes Schalldämm-Maß R'w von mindestens 30 dB einzuhalten ist. Sofern die maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch gleichwertige Maßnahmen eingehalten werden, kann vom festgesetzten Schalldämm-Maß abgewichen werden. Dies ermöglicht, dass die detaillierte Ausführung des geplanten Parkhauses (insbesondere der Fassadengestaltung) noch erfolgen kann, wenn die Planungen und das Nutzungskonzept abschließend feststehen. Die schalltechnische Bewertung hat dann im nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren zu erfolgen. Sofern im Einzelfall erforderlich ermöglicht der Bebauungsplan noch weitere (über die Festsetzung) hinausgehende Maßnahmen (z. B. Schallschutzwände) um bei Bedarf jegliche relevante Mehrbelastung im bestehenden Wohnumfeld auszuschließen.

### 4.14.1.4. Tiefgaragenzufahrten

Zur Unterbringung der Stellplätze der geplanten Wohngebäude sollen Tiefgaragen entstehen.

Um Geräuschemissionen im Zusammenhang mit den Tiefgarageneinfahrten möglichst weit einzudämmen, werden Festsetzungen in den Satzungsbestimmungen getroffen. Hierbei sind die Tiefgaragenzufahrten im WA 1 zu integrieren und die Tiefgaragenrampen im WA 2 und WA 3 einzuhausen. Gleichzeitig werden die schallabsorbierende Verkleidung der Innenwände und Decken der Rampen sowie die lärmarme Ausführung von Entwässerungsrinnen und Garagentoren festgesetzt.

Im Ergebnis ist zu erwarten, dass beispielsweise im WA 3 der maßgebliche Immissionsrichtwert der TA Lärm für Reine Wohngebiete am Tag von 50 dB(A) um mindestens 18 dB, der maßgebliche Immissionsrichtwert im Nachzeitraum von 35 dB(A) um mindestens 7 dB unterschritten wird.

Den Untersuchungsergebnissen zu auftretenden Spitzenpegel kann entnommen werden, dass beispielsweise im WA 3 die maßgeblichen zulässigen Geräuschspitzen der TA Lärm im Tagzeitraum für Reine Wohngebiete von 70 dB(A) deutlich unterschritten werden. Im Nachtzeitraum treten bei den maximal zwei zu erwartenden Fahrbewegungen von Pkw Überschreitungen der zulässigen Geräuschspitzen der TA Lärm für Reine Wohngebiete von 55 dB(A) um 3 dB auf. Im Hinblick auf die Tatsache, dass es sich durch die Verlagerung aus Stellplatzverkehren in eine Tiefgarage nur um eine Schutzmaßnahme vor Fahrbewegungen von oberirdischen Stehplatzanlagen handelt, werden die Überschreitungen der zulässigen Spitzenpegel der TA Lärm im Nachtzeitraum als zumutbar erachtet.

### 4.14.2. Veränderung im Bereich vorhandener Bebauung (Trimburgstraße/Voglerstraße)

#### Verkehrslärm

Im Zuge einer umfassenden Abwägung der Auswirkungen des Plangebiets wurden die Veränderungen der Verkehrslärmeinwirkungen des öffentlichen Straßenraums auf die bestehende Wohnbebauung im Bereich Trimburgstraße/Voglerstraße untersucht und bewertet.

Die Untersuchungen ergaben, dass sich im Bereich der Trimburgstraße sowie in Teilen der Voglerstraße Pegelminderungen ergeben. Im Abschnitt der Voglerstraße, direkt gegenüber der geplanten Reihenhausbebauung werden sich aufgrund der künftigen Erschließungssituation Pegelerhöhungen von bis zu 6 dB ergeben. Die in der Schallimmissionsprognose ermittelten Beurteilungspegel im Bereich der Voglerstraße liegen bei maximal 46 dB(A) am Tag und 36 dB(A) in der Nacht. Die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 für Reine Wohngebiete von 50 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts werden deutlich unterschritten, d.h. der angemessene Schutz vor Lärm gemäß DIN 18005 wird eingehalten. Somit können die durch das Plangebiet hervorgerufenen Pegelzunahmen im Bereich der Voglerstraße als nicht wesentlich eingestuft werden.

An der Brunhamstraße ist im Abschnitt zwischen der Trimburgstraße und der Voglerstraße von geringfügigen Pegelzunahmen auszugehen. Die Pegelzunahmen liegen jedoch unterhalb von 0,5 dB. Pegelzunahmen von unter 1 dB liegen in der Regel unter der Wahrnehmbarkeitsschwelle. Die Werte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, die in der Rechtsprechung in der Regel als Schwellenwerte zur Schutzpflicht des Staates für Gesundheit und Eigentum gesehen werden, sind deutlich unterschritten. Somit können die durch das Plangebiet hervorgerufenen Pegelzunahmen im Bereich der Brunhamstraße ebenfalls als nicht wesentlich eingestuft werden.

### Anlagenlärm

Für eine umfassende Abwägung wurden die Veränderungen des Gesamtanlagenlärms an der bestehenden Wohnbebauung im Bereich Trimburgstraße/Voglerstraße untersucht und bewertet.

Die Untersuchungen haben ergeben, dass im Bereich der Brunhamstraße/Trimburgstraße/Leisaustraße nach Realisierung des Plangebiets Pegelminderungen des Anlagenlärms von bis zu 2 dB am Tag bzw. 6 dB in der Nacht zu erwarten sind. Lediglich an einem Immissionsort (Trimburgstraße 4) kann es bei einer angenommenen Vollauslastung zu einer geringfügigen Pegelmehrung (<0,5 dB(A)) im nicht hörbaren Bereich kommen.

Im Bereich der geplanten Reihenhausstrukturen an der Voglerstraße können Pegelminderungen von bis zu 12 dB erzielt werden, geht man von einer maximalen Betriebstätigkeit für die bestehenden gewerblichen Nutzungen aus. Grund für die Pegelminderungen ist die abschirmende Wirkung des geplanten Parkhauses und des Gebäuderiegels in Richtung der bestehenden schützenswerten Bebauung.

Somit ist davon auszugehen, dass für die bestehende Wohnbebauung insbesondere

an der Voglerstraße eine deutliche Verbesserung der schalltechnischen Situation durch das Plangebiet eintreten wird.

### 4.15. Mindestmaße für Baugrundstücke, Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche

Um die hinreichende Erschließung der künftigen Baugrundstücke im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 sicherzustellen, wird eine Mindestbreite von 10 m festgesetzt, mit der die jeweiligen Baugrundstücke an einer öffentlichen Verkehrsfläche liegen müssen. Gleichzeitig soll hiermit auch die Reduktion der Anzahl von Tiefgaragen-Zufahrten auf ein notwendiges Maß erzielt werden.

Unter der Voraussetzung, dass die Erschließung des jeweiligen Baugrundstücks gesichert ist, kann von der festgesetzten Mindestbreite abgewichen werden.

### 4.16. Sonstige Regelungen des Bebauungsplans

### 4.16.1. Überlagerung Bebauungsplan Nr. 1094

Das Planungsgebiet überlagert im gesamten Geltungsbereich Teile des bisherigen Bebauungsplans Nr. 1094 "Vogler-, Trimburg-, Brunhamstraße, Bahnlinie München-Herrsching und Paosostraße (östlich)", der für diesen Bereich Erschließungs- und Stellplatzflächen planungsrechtlich gesichert sowie grünplanerische Regelungen getroffen hat. Die überlagerten Teile des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 1094 werden durch diesen Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2086 aufgehoben (vgl. § 1 Abs. 3 der Satzung). Bestehende Straßenbegrenzungslinien werden übernommen (z. B. wie an der Südseite der Voglerstraße) oder zum Teil aufgehoben und durch neu festgesetzte Straßenbegrenzungslinien ersetzt. Die Flächen mit grünplanerischen Regelungen werden im Bebauungsplan Nr. 2086 mehrheitlich ebenfalls als öffentliche Grünflächen bzw. Flächen mit Bindungen für Bepflanzung gesichert.

### 4.16.2. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen

#### Altlasten

Im Westen und Süden des Planungsgebietes befinden sich Flächen mit Aufschüttungen, für die z. T. bereits Kontaminierungen festgestellt wurden. Diese sind daher mit dem Planzeichen Umgrenzung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet. Für weitere Einzelheiten wird auf den Umweltbericht (Kapitel 7 der Begründung) verwiesen.

### Denkmalschutz

Im Planungsgebiet wird das in der Denkmalliste des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege unter der Nummer D-1-7834-0105 eingetragene Bodendenkmal nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Vor Baubeginn ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis nach Art. 7 DSchG erforderlich.

### 4.17. Nachhaltigkeit

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

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

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

Reduktion von Emissionen, Förderung der Nutzung regenerativer Energien:

- Förderung des Fuß- und Radverkehrs sowie des ÖPNV durch Aufbau eines attraktiven Wegenetzes,
- Festsetzung von Flachdächern zur Nutzung der Solarenergie;

#### Verdunstung von Niederschlagswasser:

- · Begrenzung der Bodenversiegelung,
- Minimierung der Erschließungsflächen,
- Dachbegrünung.
- Baumpflanzungen;

#### langfristige Nutzbarkeit:

- Bau- und Gestaltungsqualität, Energieeffizienzstandards,
- klar geordnete, vernetzte Erschließungsflächen.
- · Barrierefreiheit;

#### hohe Aufenthaltsqualitäten:

- großzügige öffentliche Grünflächen und ausreichend dimensionierte private Freiflächen
- Wiederherstellung des Baumwalls,
- · Freiflächenkonzept mit Flächen für unterschiedlichste Anforderungen,
- gute Vernetzung der Wegeverbindungen innerhalb des Planungsgebietes und Anbindung an bestehende Straßen;

### weitere Aspekte:

- Schutz der Nutzungen und Freiflächen vor Lärm
- Schutz und Förderung der Lebensraumvielfalt für Tiere und Pflanzen.

Die Festsetzungen ermöglichen es, den Bedarf an klimaschädlicher, nicht erneuerbarer Energie gering zu halten, ohne wesentliche Einschränkungen der

Wohn- und Lebensqualität hinnehmen zu müssen.

Konkrete Maßnahmen und Zusammenhänge sind im Umweltbericht (Kapitel 7 der Begründung) erläutert.

### 5. Wesentliche Auswirkungen

Es werden folgende wesentlichen Auswirkungen verfolgt:

### 5.1. Städtebau und Freiraum

- Umwandlung industrieller und gewerblicher Flächen, die gegenwärtig in Teilen als Stellplatzanlage und private Sportfläche genutzt werden oder auch brach liegen, in Wohngebiete,
- Schaffung von Flächen für Wohnungsbau auf ca. 6,5 ha, für ca. 900 Einwohnerinnen und Einwohner, zur Deckung des Wohnraumbedarfs in München.
- Errichtung eines baulichen Schutzes gegenüber den gewerblichen Nutzungen (durch Schaffung von Gebäudestrukturen im Norden und Osten) für die heranrückende Wohnbebauung und die Bestandswohngebiete,
- Errichtung von Infrastruktur, insbesondere neuer Straßen, einer neuen Kindertagesstätte zur Deckung bestehender Bedarfe aus dem Planungsgebiet und teilweise auch aus der Umgebung,
- Schaffung von großzügigen, attraktiven und gut nutzbaren privaten, gemeinschaftlichen Frei- und öffentlichen Grünflächen, die durch Durchwegungen gut vernetzt und an das bestehende Wegenetz angebunden sind

#### 5.2. Umwelt

- Anbindung (Vernetzung) an die südöstlich angrenzenden ökologisch wertvollen Flächen (Ausgleichsflächen),
- Entkontaminierung belasteter Böden und erstmalige Entmunitionierung,
- weitgehender Verlust des vorhandenen Baumbestandes aufgrund Entkontaminierung und Kampfmittelbeseitigung, damit Verlust vorhandener Lebensräume von Flora und Fauna,
- Sicherung und Neuschaffung von Lebensräumen für streng geschützte Arten,
- großzügige Ersatzpflanzungen/Wiederherstellung von Gehölzpflanzungen sowie teilweiser Erhalt des vorhandenen Baumbestandes (entlang der Voglerstraße),

- Versiegelung durch die Baugebiete von ca. 2,7 ha. Zusammen mit den Verkehrsflächen ergibt sich für das gesamte Planungsgebiet eine Versiegelung von ca. 3,6 ha (ca. 54 %),
- Einhaltung aller Anforderungen an den Immissionsschutz, auch bei unmittelbarer Nähe gewerblicher Nutzungen.

#### 5.3. Verkehr

- neues Straßensystem mit Verlagerung der Erschließung der gewerblichen Flächen zukünftig über die Straße "Am Gleisdreieck",
- Entlastung der bestehenden Wohnstraßen, insbesondere von gewerblichem Bestandsverkehr,
- der Neuverkehr aus dem Planungsgebiet wird vom umliegenden Straßennetz, zusätzlich zum bestehenden Verkehr, aufgenommen und weitergeführt,
- Unterbindung einer Durchfahrt von der Paosostraße bzw. dem Gemeindegebiet Gräfelfing in die Voglerstraße,
- Zusammenfassung und Verlagerung der vorhandenen oberirdischen Stellplätze für gewerbliche Nutzung in ein Parkhaus.

#### 6. Maßnahmen

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

- Dienstbarkeiten,
- Altlastensanierung und Kampfmittelräumung,
- erstmaliger Bau von Straßen sowie Umbau von bestehenden Straßen, insbesondere zur Vermeidung von Durchgangsverkehren,
- artenschutzrechtliche Maßnahmen.
- Sozialgerechte Bodennutzung/städtebaulicher Vertrag/Kostenübernahme Erschließungsvertrag.

### 6.1. Dienstbarkeiten

In den Baugebieten wurden insgesamt fünf Flächen als dinglich zu sichern zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt (vgl. hierzu § 11 der Satzung).

Mit diesen Festsetzungen sollen die innere Erschließung der Baugebiete für die Anwohnerinnen und Anwohner verbessert und Leitungsrechte gesichert werden.

### 6.2. Altlastensanierung und Kampfmittelräumung

Bei der Bauausführung ist entsprechend den Ergebnissen der durchgeführten Altlasten- und Kampfmittelerkundungen vorzugehen.

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

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

#### 6.3. Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Entsprechend der Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 Satz 1 und 3 BNatSchG für die Zauneidechse sowie für die Vogelarten Gelbspötter, Stieglitz, Feldsperling, Fitis und Gartenrotschwanz zu beantragen.

Die fachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme sind unter Berücksichtigung kompensatorischer Maßnahmen gegeben.

# 6.4. Sozialgerechte Bodennutzung/Städtebaulicher Vertrag/Kostenübernahme Erschließungsvertrag/Kosten (Abwasser)

Für den vorliegenden Bebauungsplan finden die Verfahrensgrundsätze der Sozialgerechten Bodennutzung (SoBoN) Anwendung.

Im Zusammenhang mit der Schaffung von Planungsrecht für das Gebiet des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2086 wurde zwischen der Landeshauptstadt München und der Planungsbegünstigten ein städtebaulicher Vertrag (Grundvereinbarung) geschlossen, der eine Umsetzung des gemeinsamen städtebaulichen Konzeptes ermöglicht.

Die Planungsbegünstigten übernehmen insbesondere folgende Lasten:

- Herstellung einer integrierten Kindertagesstätte und Übertragung an die Landeshauptstadt München, anteilig gegen Entgelt für die nicht planungsursächlichen Anteile,
- Herstellung und Abtretung der ursächlichen künftigen öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen,
- Herstellung und Bereitstellung von gefördertem Wohnungsbau in Höhe von 30 % des neu geschaffenen Wohnbaurechts,

- Bestellung und unentgeltliche Überlassung von Dienstbarkeiten,
- Einhaltung von Gestaltungsregelungen sowie Durchführung eines Beratungsgremiums zur Gestaltung von Gebäuden und Freiflächen,
- Verpflichtung zu Bauen innerhalb eines angemessenen Zeitraums,
- · Regelung zum Baustellenverkehr,
- Umsetzung der erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen.

Die getroffenen Festsetzungen und Vereinbarungen sind das Ergebnis einer gerechten Abwägung aller erkennbaren öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander.

Für die Kanalisierung des Baugebietes (bisher unbenannte Erschließungsstraßen U-1743 bzw. U-1744, östliche Verlängerung der Voglerstraße) fallen bei der Münchner Stadtentwässerung Abwasserbeseitigungskosten in Höhe von ca. 0,55 Mio. Euro an. Die Finanzierung des Kanalbaus erfolgt über die Pauschale "Kanalbau i. V. m. Schaffung neuen Baurechts und Gewerbebau" aus dem städtischen Haushalt.

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

### 7.1. Einleitung

Im Südteil des ehemaligen EADS- bzw. Dornier-Geländes soll ein Wohnquartier mit den dazugehörigen Freiraumnutzungen sowie einer Kindertageseinrichtung entwickelt werden. Hierzu wird der vorliegende Bebauungsplan Nr. 2086 aufgestellt. Der südliche Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1094 wird aufgehoben.

Genauere Angaben zu Art und Umfang des Vorhabens sowie dem Bedarf an Grund und Boden sind den Kapiteln 4.2. und 4.3. der Begründung zu entnehmen.

### 7.1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Es soll ein qualitativ hochwertiger Wohnstandort in kompakter, flächenschonender Bauweise (ca. 3,7 ha Baufläche) und abwechslungsreichen Wohnformen auf insgesamt ca. 6,6 ha entstehen. In Anbindung an die bestehenden Wohngebiete im Westen und Süden soll neuer Wohnraum mit ca. 380 Wohnungen für ca. 900 Einwohnerinnen und Einwohner sowie ein attraktives Grün- und Freiflächensystem entwickelt werden. Es wird im Weiteren auf Kapitel 3. der Begründung verwiesen.

### 7.1.2. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Am 23.05.2013 wurde zur Festlegung des Untersuchungsumfangs ein

Scoping-Termin mit den betroffenen Fachbehörden für das Planungsgebiet und dessen unmittelbares Umfeld durchgeführt. Folgende Aspekte wurden im Rahmen des Scopings als nicht relevant eingestuft und werden daher im Umweltbericht nicht weiter berücksichtigt:

- Lärm Sport- und Freizeitlärm:
   Die benachbarte, private Kleingartenanlage dient der Naherholung. Der private Sportplatz im Planungsgebiet wird aufgegeben. In unmittelbarer Nähe sind keine Sport- oder Freizeiteinrichtungen (z. B. Sportplatz, Bolzplatz) vorhanden. Auch durch geplante Einrichtungen (Skateranlage nordöstlich der Metro) sind relevante Auswirkungen nicht zu erwarten.
- Lärm Sonstiger Lärm:
   Lärmquellen wie Rangierbahnhöfe, Flugplätze oder Einsatzzentralen sind in der Umgebung des Planungsgebiets nicht vorhanden.
- Erschütterungen:

Die Bahnstrecken im Norden und Südosten liegen ca. 300 m bzw. 200 m entfernt vom Planungsgebiet. Auf den bestehenden Straßen in der Umgebung und auf den neuen Straßen im Planungsgebiet findet überwiegend Kfz-Verkehr mit für städtische Gebiete normaler bzw. langsamer Geschwindigkeit statt. Beeinträchtigungen durch Erschütterungen sind daher nicht zu erwarten.

 Elektromagnetische Strahlung: Aufgrund des Abstandes zur Bahntrasse ist im Plangebiet nicht mit relevanten elektrischen und magnetischen Feldern zu rechnen. Nähere Untersuchungen hierzu sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Im Zuge des Bebauungsplans sind zwingend die Belange des Artenschutzes abzuhandeln bzw. die Erfüllung von Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen. Dies ist im Rahmen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 1094 aufgrund anderer Gesetzesvorgaben zum Satzungszeitpunkt (1977) nicht erfolgt. Im gegenständlichen Bebauungsplanverfahren wurde daher eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, welche Grundlage für die Abhandlung des Artenschutzes im vorliegenden Umweltbericht ist.

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

### Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Zur Neustrukturierung und verträglichen städtebaulichen Einbindung des Gesamtbereichs wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren zum Bebauungsplan geändert. Detaillierte Angaben können Kapitel 2.3.1. der Begründung entnommen werden.

Arten- und Biotopschutzprogramm Stadt München (ABSP)

Laut ABSP für die Stadt München liegt das Planungsgebiet in einem Bereich mit dem Ziel Erhalt, Pflege und Optimierung strukturreicher Kulturlandschaft mit Artvorkommen von Neuntöter, Gartenrotschwanz oder Dorngrasmücke sowie der ökologischen Aufwertung von Bebauungsflächen mit strukturarmen Außenanlagen.

Im Weiteren sind neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutz- und Denkmalschutzgesetzen, Abfall-, Boden- und Wassergesetzgebung sowie den Gesetzen zum Immissionsschutz auch untergeordnete Regelwerke (DIN-Normen etc.) zu berücksichtigen.

### 7.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden

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

### 7.2.1.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Lärm

### 7.2.1.1.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Es bestehen derzeit auf das Planungsgebiet einwirkende Lärmbeeinträchtigungen durch Gewerbelärm (Kühltürme, Lüftungsanlagen, Kompressor) aus nördlicher und östlicher Richtung und Straßenverkehrslärm ausgehend von Trimburg- und Voglerstraße sowie der Straße "Am Gleisdreieck". Bedingt durch die Zufahrt zum Gewerbe gibt es auch Gewerbeverkehr mit Anteilen an Lastkraftwagen. Lärmbeeinträchtigungen innerhalb des Planungsgebietes gehen auch von der derzeitigen Parkplatznutzung und der privaten Sportanlage aus.

# 7.2.1.1.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

### Verkehrslärm

Auf der Trimburg- und Leisaustraße sowie an der Voglerstraße im Bereich zwischen Brunham- und Leisaustraße ergeben sich Pegelminderungen. Im Abschnitt der Voglerstraße direkt gegenüber der geplanten Reihenhausstrukturen werden sich aufgrund der künftigen Erschließungssituation punktuell Pegelerhöhungen ergeben. Die Veränderungen an der Brunhamstraße zwischen Trimburg- und Voglerstraße liegen unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle.

Die zur Beurteilung der neuen Baugebiete herangezogenen Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete am Tag von 55 dB(A) bzw. in der Nacht von 45 dB(A) werden mit Ausnahme einzelner Nord- und Ostfassaden der Gebäude im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 an allen schützenswerten Gebäuden und im Bereich der geplanten Grünflächen unterschritten. Durch die geplante Gebäudeanordnung entsteht im Inneren des Planungsgebietes eine ruhige Zone.

Auch bei den zu erwartenden geringen Pegelerhöhungen auf der östlichen Voglerstraße durch die geplante Erschließung sind im Bestand keine Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Reine Wohngebiete von 50 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht zu erwarten.

### Anlagenlärm durch Anlagen außerhalb des Plangebietes (Gewerbelärm)

Die maßgeblichen, gebietsbezogenen Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete am Tag von 55 dB(A) und in der Nacht von 40 dB(A) werden nahezu im gesamten Planungsgebiet eingehalten. An den Nordfassaden des Gebäuderiegels (WA 1) treten Überschreitungen des maßgeblichen Immissionsrichtwerts auf, ebenso an der Westfassade des Dachgeschosses des 7-geschossigen Gebäudes (WA 1 (2)).

### Anlagenlärm durch Anlagen innerhalb des Plangebietes

Im Bereich der Brunham-, Trimburg-, Leisau- sowie Voglerstraße sind nach Realisierung des Plangebiets grundsätzlich Pegelminderungen des Anlagenlärms zu erwarten. Somit wird die Situation für die bestehende Wohnbebauung insbesondere an der Voglerstraße deutlich verbessert.

Die Lärmemissionen des Parkplatzes entfallen bei Durchführung der Planung. Durch das geplante Parkhaus entstehen neue Lärmemissionen, die sich aber im Wesentlichen auf den An- und Abfahrtsverkehr auf der Seite der gewerblichen Nutzungen beschränken, da das Parkhaus selbst nach Westen und Süden zu schließen ist. Die Emissionen verlagern sich damit in weniger schutzbedürftige Nutzungsbereiche.

### Lärm durch Tiefgaragenzufahrten

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Geräusche durch die geplanten Tiefgaragen werden eingehalten. Für die zwei Tiefgaragen an der Voglerstraße ergeben sich Geräuschspitzen, die den Tagwert deutlich unterschreiten und den Nachtwert von 55 dB(A) mit 3 dB leicht überschreiten.

# 7.2.1.1.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung entfällt die abschirmende Wirkung der geplanten Gebäuderiegel und somit deren positive Wirkung. Bei Nichtdurchführung bleiben die Nutzungen als Parkplatz und Sportplatz bestehen bzw. es bleibt die Nutzungsmöglichkeit des Planungsgebiets als Industriegebiet bestehen, welche möglicherweise zusätzliche Lärmimmissionen zur Folge hätte.

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

### Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Errichtung eines abschirmenden Bauwerks an der Nord- und Ostseite des Bebauungsplangebietes
- Grundrissorientierung, Ausschluss von Aufenthaltsräumen bei Wohnnutzungen

- Beschränkung der Breite von Durchfahrten/Durchgängen im Allgemeinen Wohngebiet WA 1
- Durchgehende Bebauung ohne Zwischenräume im Sondergebiet SO Parken
- Durchgehende Bebauung ohne Zwischenräume und abschnittsweise Mindesthöhe von vier Geschossen im Allgemeinen Wohngebiet WA 1
- Schaffung sowohl von öffentlichen Grünflächen sowie privaten Freiflächen in lärmgeschützter Lage zur Naherholung der künftigen Bewohnerinnen und Bewohner des Gebietes
- Ermöglichung einer Fenster unabhängigen Lüftung durch ein entsprechendes Lüftungskonzept
- Integration der Tiefgaragenrampen in die Gebäude des WA 1 und Einhausung der Rampen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3
- Schallabsorbierende Gestaltung der Innenwände der Tiefgaragenrampen
- Schallschützende Ausführung Parkhaus

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

Anwendung der DIN 4109 Schallschutz im Hochbau, Nov. 1989

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

Die Schalltechnische Untersuchung zur Beurteilung des Verkehrs- und Anlagenlärms erfolgte auf der Grundlage der aktuell gültigen Normen:

- DIN 18005-1 "Schallschutz im Städtebau", Ausgabe Juli 2002
- Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
  – TA Lärm) vom 26. August 1998
- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetz (Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV) vom 1. Januar 2015

### Weitere Empfehlungen für den Vollzug:

Berücksichtigung der Hinweise zur schalloptimierten Positionierung der geplanten Kindertagesstätte gemäß Schallgutachten.

### 7.2.1.2. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich natürliche und künstliche Belichtung

### 7.2.1.2.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

### Besonnung/Belichtung

Durch die vorhandenen Gehölzstrukturen werden Teilbereiche beschattet, große Bereiche (Parkplatz, Schotterfläche) werden aber auch ungehindert besonnt und heizen sich in den Sommermonaten stark auf, was vor allem im Bereich der Stellplatzanlagen mit entsprechenden Belastungen für den Menschen verbunden ist.

#### Lichtemissionen/Blendung

Eine Beleuchtung in Form von Laternen ist im Bereich des Sportgeländes und auf dem Parkplatz vorhanden. Vom benachbarten Gewerbegebiet gehen Wirkungen durch künstliche Belichtung (u. a. Reklame, Beleuchtung der Außenanlagen) aus. Schutzbedürftige Nutzungen (Wohnnutzung) befinden sich erst westlich des Planungsgebietes. Von einer Beeinträchtigung im Bestand wird daher nicht ausgegangen.

# 7.2.1.2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die erforderliche Belichtung und Besonnung im Planungsgebiet und in der Umgebung wird nicht beeinträchtigt. Mit relevanten Auswirkungen auf Nachbargrundstücke im Umfeld der bestehenden Siedlung durch Verschattung ist nicht zu rechnen. Durch die geplanten Straßen und Wege kommt zur Nachtzeit zusätzliche Beleuchtung ins Gebiet.

Vor allem in den Wintermonaten ist im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 bei Dunkelheit mit einer Beeinträchtigung der nach Norden und Osten ausgerichteten Gebäudeteile durch die künstliche Belichtung des Gewerbegebietes zu rechnen.

# 7.2.1.2.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Belichtungs- und Verschattungssituation zunächst erhalten. Bei fehlenden Pflegemaßnahmen wird der Gehölzbestand in Menge und Wuchshöhe zunehmen und damit die Verschattung auf dem Gelände steigen. Bei Umsetzung eines Industriegebietes ist aufgrund von Kubatur (Höhe) und Anordnung der Gebäude auf dem Gelände mit Beeinträchtigungen der Belichtung im Planungsgebiet selbst, aber auch für Nachbarflächen zu rechnen.

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

Durch das Planungsvorhaben sind grundsätzlich keine nachteiligen Umweltauswirkungen für den Wirkungsbereich gegeben. Daher sind keine Maßnahmen erforderlich.

### Weitere Empfehlungen für den Bauvollzug:

Im WA 1 sollten nord- und ostorientierte Fenster mit Verdunkelungseinrichtungen ausgestattet werden.

### 7.2.1.3. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Erholung

### 7.2.1.3.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Die Flächen innerhalb des Planungsgebietes sind derzeit in privatem Besitz und stehen für eine öffentliche Erholungsnutzung nicht zur Verfügung. Teilbereiche werden dennoch von Erholungssuchenden betreten, da das Planungsgebiet nicht vollständig umzäunt ist.

Abgesehen davon haben die Flächen (Parkplatz, Brachfläche, Grünflächen) aufgrund der Nutzung bzw. Ausstattung kaum Erholungsfunktion. An das Planungsgebiet angrenzend finden sich im Süden und Westen Privatgärten innerhalb der Wohngebiete, im Osten private Kleingärten und das "Gleisdreieck Pasing", die alle Erholungsfunktionen aufweisen.

Das "Gleisdreieck Pasing" als extensiv genutzte öffentliche Naherholungsfläche (und gleichzeitig naturschutzfachliche Ausgleichsfläche) ist derzeit über die Straße "Am Gleisdreieck" im Norden, deren Verlängerung als Fuß-/Radwegverbindung entlang der südöstlichen Grenze des Planungsgebietes sowie die Vogler- bzw. Paosostraße im Süden erreichbar.

Im Westen des Planungsgebiets befindet sich die Sportanlage des ESV Sportfreunde München (ca. 900 m Luftlinie).

### 7.2.1.3.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Erholungseignung des Gebietes nimmt aufgrund der geplanten großzügigen öffentlichen Grünflächen und dem Angebot an privaten Freiflächen im Vergleich zur vorhergehenden Nutzung deutlich zu.

In diesem Zusammenhang wird insbesondere auf die Kapitel 4.1. und 4.12. der Begründung verwiesen.

Mit den großzügig dimensionierten und attraktiven öffentlichen Grünflächen und privaten Freiflächen soll die Zunahme des Erholungsdrucks auf die angrenzende Fläche des "Gleisdreieck-Pasing" östlich des Planungsgebietes minimiert werden.

Die öffentliche Grünfläche und die Wohnquartiere sind mit einem Fußwegenetz (teilweise auch Radwegenutzung) durchzogen, wodurch die Durchgängigkeit innerhalb der Wohngebiete, der Anschluss an das bestehende Wegenetz und somit auch die Erreichbarkeit der im weiteren Umfeld liegenden Erholungsflächen gewährleistet ist.

Insgesamt erhöht sich die Nutzbarkeit und Aufenthaltsqualität für die Anwohnerschaft,

die bestehende Nachbarschaft und für Erholungssuchende.

### 7.2.1.3.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gelände weiterhin für die Öffentlichkeit nicht zur Verfügung stehen. Auch bei Ausnutzung des bestehenden Baurechts für ein Industriegebiet wäre das Gelände nicht für die Öffentlichkeit zugänglich.

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

### Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Anlage großzügiger öffentlicher Grünflächen im Westen und Süden (ca. 1,9 ha)
- Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild durch Festsetzung von feldgehölzartigen Strukturen und Baumpflanzungen
- Ermöglichung der Durchgängigkeit des Wohngebietes für Fußgänger und Radfahrer durch die Anlage eines neuen Wegenetzes in direkter Anbindung an das bestehende Wegenetz
- Anlage von ausreichend dimensionierten privaten Freiflächen
- Dingliche Sicherung von Geh-, und Radfahrrechten
- Anlage von Spielplätzen für verschiedene Altersgruppen

### 7.2.1.4. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Sicherheit

### 7.2.1.4.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

### Verkehrssicherheit

Das Planungsgebiet ist über wenig befahrene Wohnstraßen gut erreichbar. Ausgehend von der Trimburgstraße im Norden führt die Leisaustraße zur Voglerstraße im Süden.

Innerhalb des Planungsgebietes hat die Voglerstraße keinen Gehweg, sondern ausschließlich eine Fahrbahn. Eine Durchfahrt für den Kfz-Verkehr zur Paosostraße ist nicht möglich. Im Osten schließt die Voglerstraße an einen reinen Geh- und Radweg an, der nach Norden zur Straße "Am Gleisdreieck" führt. Insgesamt sind die bestehenden Straßen wohnverträglich mit motorisiertem Individualverkehr (MIV) befahren.

Derzeit sind zum Planungsgebiet private Zufahrten zum Sportgelände, zum Parkplatz sowie zum Lagerplatz vorzufinden. Offiziell ausgewiesene Fuß- und Radwege sind

innerhalb des Gebietes nicht vorhanden. Es handelt sich um Trampelpfade, die als Abkürzung über das Gelände genutzt werden.

### Angsträume

Bei den vorhanden Straßen im und um das Planungsgebiet handelt es sich um typische Wohnstraßen mit entsprechender Qualität (z. B. Beleuchtung, Gehweg). Der Parkplatz und die Zufahrt zum Sportplatz sind mit einer Beleuchtung versehen. Der vorhandene S-Bahnhof Neuaubing sowie der Bus-Haltepunkt können über beleuchtete Straßen innerhalb der Wohnsiedlungen erreicht werden.

### Kampfmittel/Altlasten

Die im Zuge der historischen Luftbildrecherche (Geolog Starnberg, 2015) ermittelten Kampfmittelvorkommen im Planungsgebiet stellen langfristig ein Gefahrenpotenzial bei der Nutzung der Flächen dar. Ebenso verhält es sich mit den schadstoffbelasteten Böden (vgl. Kapitel 7.2.1.5. und Kapitel 7.2.3.1.).

### 7.2.1.4.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

### Verkehrssicherheit

Die Planstraßen werden nach den in München üblichen Standards einschließlich der Besucherstellplätze ausgebaut. Innerhalb des Plangebietes entstehen autofreie Gehund Radwege. Die Flächen der Wohngebiete sind frei von motorisiertem Individualverkehr (MIV). Dieser wird in den Wohngebieten ausschließlich in Tiefgaragen geführt.

### Angsträume

Die Zugänglichkeit zu den Wohnungen kann durch ausreichende Beleuchtung zu allen Tages- und Nachtzeiten sicher gestellt werden.

Im Vergleich zum Bestand verbessert sich das Sicherheitsgefühl im Plangebiet deutlich, da es Wege mit Beleuchtung in einem durch Wohn- und Erholungsnutzung belebten Gebiet geben wird.

### Kampfmittel/Altlasten

Die geplante Kampfmittelräumung im Zuge der Baumaßnahme führt zu einer Beseitigung des Gefahrenpotenzials und somit zu einer weiteren Erhöhung des Sicherheitsgefühls im Plangebiet. Durch die Bodensanierung wird ein potenzielles Gesundheitsrisiko für die Anwohnerschaft ausgeschlossen.

# 7.2.1.4.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die positiven Effekte für die Verkehrssicherheit auf Brunham- und Trimburgstraße würden bei Nichtdurchführung entfallen. Große Bereiche des Plangebietes würden weiterhin in Abend- und Nachtstunden gemieden werden. Bei Nichtdurchführung der Planung würden die vorhandenen Böden und Altlasten sowie die Kampfmittel belas-

sen werden. Daher bliebe auch das vorhandene Sicherheitsrisiko für den Menschen bestehen.

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

### Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Verlagerung des Kfz-Verkehrs in weniger schutzbedürftige Bereiche (Gewerbegebiet mit Gewerbestraße)
- Ganzjährige Benutzbarkeit der Haupterschließungswege zwischen Planstraßen (U-1743, U-1744) und Trimburg- bzw. Voglerstraße, d. h. Ausstattung mit Beleuchtung und Winterdienst

### Maßnahmen, aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen, Regelwerken und sonstiger Grundlagen (z.B. städtebaulicher Vertrag):

- Durchführung der Altlasten und Kampfmittelräumung entsprechend der Vorgaben der jeweiligen Gutachten
- · Anwendung der Vorgaben für Barrierefreiheit

### Weitere Empfehlungen für den Vollzug:

- Übersichtliche Gestaltung der öffentlichen Grünflächen zur Steigerung des Sicherheitsgefühls
- Bei entsprechenden Verkehrsmengen Widmung der Verkehrswege im Planungsgebiet als verkehrsberuhigte Bereiche
- Beleuchtung der Hauptwegeverbindungen in den öffentlichen Grünflächen.

### 7.2.1.5. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Schadstoffbelastung

### 7.2.1.5.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Im südlichen Bereich des Planungsgebietes konnten erhöhte Werte für PAK-Stoffe nachgewiesen werden. Im Westen wurden deutlich erhöhte Werte für die Parameter Benzoapyren und PAK-Stoffe festgestellt. Hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Mensch (direkter Kontakt) wurde der Prüfwert für die sensibelste Nutzung als Kinderspielplatz bezüglich des Parameters Benzoapyren im Westen deutlich überschritten. Die Grenzwertüberschreitungen sind in beiden Bereichen aus abfallrechtlicher Sicht relevant.

# 7.2.1.5.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Bodensanierung wird das Gefahrenpotenzial für die menschliche Nutzung beseitigt.

### 7.2.1.5.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die vorhandenen Böden und Altlasten belassen werden. Daher bliebe auch das vorhandene Gefährdungspotenzial für den Wirkungspfad Boden-Mensch bestehen.

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

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

 Beachtung der einschlägigen abfallrechtlichen Vorgaben (Aushub unter fachtechnischer Überwachung, Separation nach organoleptischen Gesichtspunkten, Zwischenlagerung in Haufwerken, Deklarationsanalyse, Abtransport im Übernahme- bzw. Begleitscheinverfahren) sowie der entsprechenden Vorgaben des Arbeits- und Gesundheitsschutzes bei den Tiefbauarbeiten.

### 7.2.2. Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

### 7.2.2.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Vegetation und Baumbestand

### 7.2.2.1.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Im Planungsgebiet finden sich Nutzungen unterschiedlicher Intensität und ökologischer Wertigkeit. Im Süden des Planungsgebiets wurde die ehemalige Bebauung vor einigen Jahren bis auf den anstehenden Kies abgeschoben und der Sukzession überlassen. Zwischen den unterschiedlichen Nutzungen und am westlichen und südlichen Rand der Fläche stocken auf Wällen dichte Gehölzbestände aus überwiegend heimischen Baum- und Straucharten (z. B. Feld-Ahorn, Spitz-Ahorn, Traubenkirsche, Hainbuche, Vogelkirsche, Schwarzer Holunder), die Kraut- und Strauchschicht ist im Wesentlichen auf die Randbereiche begrenzt. Erwähnenswert ist der Anteil an stehendem und liegendem Totholz. Insgesamt haben die Gehölzbestände eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung. Die Offenlandbereiche werden von trockener Initialvegetation, artenreichem Extensivgrünland, mageren Altgrasbeständen und wärmeliebenden Ruderalfluren gebildet. Die Initialvegetation mit krautigen Pionierarten wird durch eine flächige Gehölzsukzession langsam verdrängt. Die südlichen Bereiche und die Parkplatzfläche sowie das artenreiche Extensivgrünland haben aufgrund der vegetationskundlich-floristischen Artausstattung eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung.

Die mageren Altgrasbestände, die wärmeliebende Ruderalflur, das junge Initialgebüsch, mehrere ältere Bäume und die Lagerfläche haben aufgrund ihrer Artausstattung eine mittlere Bedeutung.

In Bezug auf die Vitalität wird der Baumbestand auf dem Erdwall an der Westgrenze aufgrund seines Alters und seiner geschlossenen sehr dichten Ausprägung als erhaltenswert eingestuft. Der Bestand erfüllt zudem eine gewisse Schutzfunktion für die Nadelbäume auf den westlich angrenzenden Nachbargrundstücken Die Bestände an der Südgrenze (nördlich der Voglerstraße) sind überwiegend als bedingt erhaltens-

wert und nicht erhaltenswert, lediglich einzelne Bäume sind als erhaltenswert eingestuft.

Im weiteren Planungsgebiet gibt es erhaltenswerte Gruppen von Hainbuchen, Feld-Ahorn, ältere Exemplare von Berg-Ahorn und Linde. Zitter-Pappeln kommen als ältere Exemplare und auch als Jungaufwuchs vor.

Die Bäume im Bereich Parkplatz und der Sportanlage sind größtenteils erhaltenswert und bedingt erhaltenswert. Der Baumbestand südlich der Voglerstraße stockt zu einem großen Teil auf den angrenzenden Privatgrundstücken und ist in überwiegend gutem Zustand. Zur Erhaltung der Verkehrssicherheit sind an einigen Bäumen Pflegemaßnahmen erforderlich. Viele dieser Bäume sind aufgrund ihres Alters und vorhandener Spalten und Höhlen (Lebensräume für Fledermäuse und Vögel) von naturschutzfachlicher Bedeutung.

Es wurden vier Bäume mit Quartierpotenzial identifiziert (Lage siehe Gutachten Vegetation/Flora und Fauna Büro H2, 2012, Abb. 3). An den Bäumen konnten Astlöcher, Spechtlöcher, und andere entsprechend dimensionierte Öffnungen festgestellt werden. Neben den Strukturmerkmalen zeichnen sich die Bäume durch ihren Standort (Gehölzrand, freie Anflugsmöglichkeit, exponierte Lage) als Quartierbäume aus.

Im Planungsgebiet wurden insgesamt 129 Pflanzenarten gefunden, darunter 21 mit besonderer naturschutzfachlicher Relevanz. Streng oder besonders geschützte Pflanzenarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG wurden im Planungsgebiet nicht festgestellt.

Amtlich kartierte Biotope der Biotopkartierung und Vegetationsbestände mit Schutz nach § 30 BNatSchG i. V. m. Art. 23 BayNatSchG liegen nicht vor.

# 7.2.2.1.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

### Flächenverlust/Beseitigung

Im Planungsgebiet gehen Vegetationsbestände unterschiedlicher Wertigkeit verloren. Betroffen sind rund 11.000 m² hochwertige Bestände (Initialvegetation trocken, artenreiches Extensivgrünland), die Bestände von mittlerer Bedeutung (Initialvegetation trocken, mageres Altgras, wärmeliebende Ruderalflur, Feldgehölz aus überwiegend einheimischen Arten, initiales Gebüsch, Siedlungsgehölze aus überwiegend älteren Bäumen) betragen rund 14.000 m². Der große Anteil mit rund 35.000 m² betrifft sonstige Bestände, die nicht den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen und eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung aufweisen.

Der Baumbestand (insgesamt 596 Einzelbäume) innerhalb des Planungsgebiets geht aufgrund der notwendigen Bodensanierung und Kampfmittelräumung nahezu vollständig verloren. Im Nordwesten auf Grundstück Flur Nr. 2278 trifft dies auch sechs Bäume die der Baumschutzverordnung der Stadt München unterliegen. Die Baumreihe südlich der Voglerstraße sowie einige Bäume an der nördlichen Grenze des Planungsgebietes werden erhalten.

Zur Kompensation entstehen im Bereich der öffentlichen Grünfläche feldgehölzartige

Strukturen und Baumgruppen in einer annähernd ähnlichen Größenordnung neu, in Verbindung mit der Anzahl der festgesetzten Einzelbäume in den Allgemeinen Wohngebieten ergibt sich in Bezug auf Fläche bzw. Anzahl der Gehölze eine nur unwesentlich geringere Größenordnung als im Bestand.

### Änderung der Standortverhältnisse, Belichtung/Verschattung

Da die bestehenden Vegetationsstrukturen innerhalb des Planungsgebietes durch die Planung nahezu vollständig verloren gehen, spielen veränderte Belichtungsverhältnisse für diese Bestände keine Rolle.

Auch die weitere künftige Verschattungswirkung innerhalb des Gebietes ist u. a. aufgrund der Gebäudeabstände zur bestehenden und geplanten Bebauung und der Höhen nicht erheblich.

# 7.2.2.1.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Vegetation zunächst erhalten bleiben. Bei ausbleibenden Pflegemaßnahmen ist damit zu rechnen, dass der Gehölzanteil mittel- bis langfristig weiter zunimmt und naturschutzfachlich hochwertige Offenflächen degradiert werden oder verloren gehen. Insgesamt würde die Artenvielfalt im Gebiet dadurch stark abnehmen. Bei Nichtdurchführung könnte es im Zuge der Umsetzung des bestehenden Baurechts aber auch zur teilweisen Beseitigung der jetzigen Bestände kommen.

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

### Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Festsetzung einer ca. 1,9 ha großen öffentlichen Grünfläche mit Pflanzung von dichten Gehölzbeständen, Baumgruppen, Einzelbäumen, Anlage von artenreichen, extensiv gepflegten Wiesenstandorten auf mindestens 15 % der öffentlichen Grünflächen in einer Größenordnung von ca. 2.800 m².
- Ausreichender Bodenaufbau auf den Tiefgaragen, um Pflanzungen von Bäumen zu ermöglichen
- Neupflanzung von Bäumen gemäß Satzung
- Festsetzung eines ca. 5 m breiten Streifens als Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (teilweise Verbreiterung des bisherigen Grünstreifens) südlich der Voglerstraße
- Festsetzung einer Fläche mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern an nördlicher Grenze des B-Plan-Umgriffs

### Empfohlene Maßnahmen aus Gründen des Artenschutzes:

• Berücksichtigung der Ansprüche der Vogelarten bei Auswahl der Baumarten und Saatgutmischungen (z. B. Eichen für den Feldsperling)

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

 Antrag auf Genehmigung gemäß § 5 BaumschutzVO zur Entfernung der nach Baumschutzverordnung geschützten Bäume

### Weitere Empfehlungen für den Vollzug:

- Schutz von an das Baufeld angrenzenden Böden sowie Vegetationsbeständen vor Verdichtung, vor allem im Bereich von geplanten Grün- und Freiflächen
- Information betroffender Anwohnerinnen und Anwohner über die mögliche Windwurfgefährdung der Bäume auf den jeweiligen an das Planungsgebiet angrenzenden Privatgrundstücken als Folge der Fällarbeiten

### 7.2.2.2. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Arten- und Biotopschutz und Biodiversität

### 7.2.2.2.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

### **Amtlich kartierte Biotope**

Im Planungsgebiet selbst befinden sich keine ausgewiesenen Biotope der Biotopkartierung Bayern (Stadt). Östlich des Planungsgebietes im Bereich des "Gleisdreieck Pasing" ist innerhalb der ökologischen Ausgleichsfläche das Biotop 0272-01 mit insgesamt neun Teilflächen erfasst. Dabei handelt es sich um Brachflächen mit Initialvegetation auf trockenem Kies, magere Altgrasfluren, lockere wärmeliebende Ruderalfluren und Initialgesellschaften nasser Standorte.

### Artenschutzkartierung

In der ASK-Datenbank sind für das Planungsgebiet keine Fundorte geschützter Tierarten erfasst. Im Bereich der östlich angrenzenden ökologischen Ausgleichsfläche "Gleisdreieck Pasing" sind mehrere Fundpunkte geschützter Tierarten eingetragen. Neben der Zauneidechse sind auch Tagfalter wie der Idas-Bläuling erfasst.

### Aktuelle Kartierungen

Faunistische Bestandsaufnahmen innerhalb des Planungsumgriffs erfolgten für die Tiergruppen Fledermäuse, Vögel, Kriechtiere und Heuschrecken mit der Zielart Blauflügelige Ödlandschrecke. Eine systematische Erfassung der Tagfalterfauna war nicht vorgesehen, bei der Bestandsaufnahme konnte jedoch der Idas-Bläuling beobachtet werden.

Für das Untersuchungsgebiet sind Vorkommen national geschützter Arten aus den Artengruppen Heuschrecken und Tagfalter sowie nach europäischem Recht geschützte Arten nach FH-Richtlinie Anhang IV aus der Artengruppe der Fledermäuse und Reptilien sowie europäische Vogelarten nachgewiesen. Die Ausführungen zur

Bestandssituation der europarechtlich geschützten Arten sowie die Auswirkungen erfolgen im Kapitel 7.4 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

Im Zuge der faunistischen Erhebungen im Planungsgebiet (Bestandsaufnahme Vegetation/Flora und Fauna, Büro H2, 2012) konnte die Blauflügelige Ödlandschrecke und der Idas-Bläuling als national besonders geschützte Arten nachgewiesen werden. Bei dem Vorkommen des Idas-Bläulings sowie der Blauflügeligen Ödlandschrecke handelt es sich jeweils um ein mittelgroßes Vorkommen, besiedelt sind Flächen im Bereich des Parkplatzes sowie Sukzessionsflächen im Südosten, auf denen ehemals Gebäude standen.

# 7.2.2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die künftige Wohnbebauung erstreckt sich mit Punkthäusern auch im Bereich der derzeit als Parkplatz genutzten Fläche, die überwiegend versiegelt bzw. teiversiegelt ist und nur kleinflächig Bereiche trockener Initialvegetation und artenreiches extensives Grünland aufweist. Diese Flächen werden künftig durch Bebauung und die dazugehörigen privaten Freiflächen ersetzt. Die Bereiche der rohbodendominierten Sukzessionsflächen im Südosten, auf denen ehemals Betriebsgebäude standen, werden weitestgehend als öffentliche Grünfläche mit Gehölzpflanzungen, extensiven Wiesenbereichen sowie intensiv genutzten Grünflächen gestaltet.

Im Zuge der Baumaßnahme gehen zunächst alle Vegetationsstrukturen verloren. Durch die geplante Nutzung reduziert sich der Lebensraum für den Idas-Bläuling sowie für die Blauflügelige Ödlandschrecke, da ihr Vorkommen an offenen, kiesig-sandige Ruderalflächen bzw. Industriebrachen oder sogenannte "Bahnbiotope" gebunden ist.

Im südöstlichen Bereich sind diese Flächen aufgrund der erfolgten Nutzung nach Abbruch der Betriebseinrichtungen entstanden, ihre Lebensraumeignung für die typischen Arten der Offenlandstrukturen würden sie ohne Pflegemaßnahmen im Zuge der natürlichen Sukzession innerhalb der nächsten drei bis fünf Jahre wieder verlieren. Die aufkommende Gehölzsukzession, v. a. Weiden, zeigen deutlich die entsprechende Entwicklung an.

Im Bereich der östlich angrenzenden Ausgleichsfläche "Gleisdreieck Pasing" werden Maßnahmen für die Zauneidechse durchgeführt, die auch gleichzeitig den Lebensraumansprüchen für den Idas-Bläuling zugute kommen und somit eine Optimierung auch für diese Art darstellen.

Eine Optimierung von Habitatstrukturen für die Blauflügelige Ödlandschrecke kann unter Umständen im Bereich der Böschungsbereiche der o. g. Ausgleichsfläche entlang des Fuß- und Radweges kleinflächig durch Schaffung neuer Rohbodenstandorte erfolgen, auf der ebenfalls Maßnahmen für die Zauneidechse vorgesehen sind. Da jedoch die Eingriffsregelung im Planungsgebiet aufgrund des vorhandenen Baurechts nicht anzuwenden ist, werden sowohl für die Blauflügelige Ödlandschrecke als auch für den Idas-Bläuling keine gesonderten Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

Neben den Offenlandbereichen gehen auch die Gehölzbestände, welche v. a. Vernetzungsfunktionen für die Arten der Gehölz- und Waldstrukturen zwischen

bestehender Wohnbebauung im Westen, Planungsgebiet und "Gleisdreieck Pasing" im Osten aufweisen, vorübergehend verloren. Umfangreiche Gehölzpflanzungen im Westen und Osten sowie Einzelbaumpflanzungen im gesamten Planungsumgriff können mittel- bis langfristig wieder Vernetzungsfunktionen erfüllen. Durch den Betrieb der Wohnnutzung sind keine maßgeblichen anlagebedingten Flächenzerschneidungen zu erwarten, da die Wohnbebauung locker und durchgrünt geplant ist. Innerhalb der Wohnbebauung findet ausschließlich Fuß- und Radverkehr statt. Die geplanten Gehäuderiegel und Stichstraßen, welche eine höhere Zerschnei-

Flächenzerschneidungen zu erwarten, da die Wohnbebauung locker und durchgrünt geplant ist. Innerhalb der Wohnbebauung findet ausschließlich Fuß- und Radverkehr statt. Die geplanten Gebäuderiegel und Stichstraßen, welche eine höhere Zerschneidungswirkung haben, grenzen im Norden an unattraktive Lebensräume (Gewerbegebiete mit hohem Versiegelungsgrad) an, so dass die Zerschneidung keine erheblichen Beeinträchtigungen zur Folge hat. Im Osten ist die direkte Anbindung von Vernetzungsstrukturen an die privaten Kleingärten durch die geplanten Baustrukturen erschwert. Weiter südlich besteht aber weiterhin die Anbindung sowohl an die Kleingärten als auch an das östlich liegende "Gleisdreieck Pasing". Geplante Grünstrukturen und Gehölzpflanzungen optimieren diese Vernetzungsstrukturen mittel- bis langfristig.

# 7.2.2.2.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre eine Fortsetzung der derzeit durchgeführten Pflegemaßnahmen nicht gesichert. Ohne Pflege würde aufkommende Sukzession die offenen, mageren Standorte zurückdrängen. Damit ginge das Lebensraumpotenzial des Gebietes für wärme- und trockenheitsliebende Offenlandarten verloren. Insgesamt würde die Artenvielfalt im Gebiet dadurch stark abnehmen, sich das Artenspektrum verändern und die wärmeliebenden Arten verdrängen zugunsten von Tierarten der Gehölz- und Waldstrukturen. Bei Beibehaltung der Pflege bliebe der Status Quo erhalten.

Bei möglicher Ausübung des vorhandenen Baurechts für ein Industriegebiet würden die Lebensräume weitgehend beseitigt werden.

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

### Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Festsetzung von großzügig dimensionierten öffentlichen Grünflächen mit Anlage von mageren Wiesenbereichen sowie von ausgedehnten Gehölzbeständen
- Erhalt von Baumbestand südlich der Voglerstraße sowie an der nördlichen Grenze zum Industriegebiet

### Maßnahmen die im städtebaulichen Vertrag zu regeln sind:

- Beauftragung einer ökologischen Umweltbaubegleitung während der gesamten Bauzeit
- Vermeidung von Gelege- und Individuenverlusten der Zauneidechse durch

### zeitliche Steuerung der Baufeldräumung

- Vermeidung der Wiedereinwanderung der Zauneidechse in das Baufeld durch Aufstellen eines Schutzzauns
- Vermeidung von Individuenverlusten w\u00e4hrend der Baufeldr\u00e4umung durch strukturelle Vergr\u00e4mung, Absammeln und Umsetzen der Zauneidechse
- Vermeidung von Individuenverlusten der Zauneidechse während der Baumaßnahme im Baufeld durch Vermeidung von für die Zauneidechse geeigneten Strukturen mit Lockeffekten
- Rückschnitt und Rodung der Gehölze zwischen Anfang Oktober und Ende Februar
- Abtrag der Wälle nach der Winterruhe der Zauneidechsen ab Ende April
- Strukturelle Aufwertung von Lebensräumen für die Zauneidechse zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Bereich der naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche "Gleisdreieck Pasing".
- Ergänzung des vorhandenen Pflege- und Entwicklungskonzeptes für die Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für das "Gleisdreieck Pasing" insbesondere mit Maßnahmen für die Lebensraumaufwertung für die Zauneidechse und Umsetzung der Maßnahmen

### Weitere Empfehlungen für den Vollzug: Fledermäuse:

- Ausflugskontrollen an den abzureißenden Gebäuden und ggf. Klärung des Quartiercharakters
- Kontrolle der potenziellen Baumquartiere vor Fällung und ggf. Kompensation der Ouartierverluste
- Grenzlinienreiche Gestaltung der öffentlichen Grünflächen (Wechsel zwischen Wiesenbereichen und Gehölzbeständen mit vorgelagerter Strauch- und Krautschicht)
- Bei positiven Ausflugskontrollen Schaffung von Ersatzquartieren ("Fledermausbretter")

#### Vogelarten:

Berücksichtigung der Ansprüche der Vogelarten Gelbspötter, Stieglitz,
 Feldsperling, Fitis und Gartenrotschwanz bei Gestaltung der Grünanlagen

### 7.2.3. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

### 7.2.3.1. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Schadstoffbelastungen

### 7.2.3.1.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

#### Altlasten

Es ist eine Schadstoffbelastung des Bodens im südlichen Bereich sowie im Westen nachgewiesen. Im südlichen Bereich konnten erhöhte Werte für PAK-Stoffe nachgewiesen werden. Im Westen wurden deutlich erhöhte Werte für die Parameter Benzoapyren und PAK-Stoffe festgestellt. Aufgrund der stark erhöhten Werte wurden vertiefende Untersuchungen im Westen des Planungsgebietes mit Schwerpunktbereich Erdwall durchgeführt. Die Mächtigkeit dieser künstlich aufgeschütteten Böden schwankt zwischen 1,30 m und 2,75 m. Die chemischen Analysen ergaben z.T. deutlich erhöhte Gehalte an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen in den Auffüllhorizonten. Auch Schwermetalle konnten nachgewiesen werden.

Hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Mensch (direkter Kontakt) wurde der Prüfwert für die sensibelste Nutzung als Kinderspielplatz bezüglich des Parameters Benzoapyren deutlich überschritten. In Bezug auf den Wirkungspfad Boden-Grundwasser wurde festgestellt, dass aufgrund des Grundwasserflurabstandes, der relativ geringen Wasserlöslichkeit der PAK sowie des Sorbtionsvermögens der Böden, nicht von einer wesentlichen Grundwassergefährdung auszugehen ist.

### Kampfmittel

Im gesamten Planungsgebiet konnte eine Kriegseinwirkung durch Kampfmittel nachgewiesen werden. Zu erwarten sind sprengkräftige Abwurfmunition und Artelleriemunition. Insgesamt muss daher von einem hohen Risiko für die Planungsfläche ausgegangen werden.

Vor allem im Bereich des Gehölzwalls im Westen sind Kampfmittel zu erwarten. Aufgrund des Baumbestandes sowie der unter dem Baumbestand befindlichen Altlasten, sind keine eindeutigen, abschließenden Aussagen möglich, ob es sich im jeweiligen Einzelfall um Munition oder andere metallische Gegenstände handelt.

# 7.2.3.1.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

### Altlasten

Die Altlasten werden im Zuge der Umgestaltung entfernt, sodass weder über den Wirkungspfad Boden-Mensch noch dem Wirkungspfad Boden-Grundwasser eine weitere Gefährdung zu erwarten ist. Der neue Oberbodenauftrag wird aus unbelastetem Boden erfolgen, sodass von einem belastungsfreien Oberboden auszugehen ist. Gegebenenfalls bleiben ungefährliche Verunreinigungen in tieferen Bodenschichten erhalten.

#### Kampfmittel

Es ist eine, soweit wie möglich, vollständige Entfernung aller potentiell gefährdenden

Kampfmittel zu erwarten.

# 7.2.3.1.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die vorhandenen Auffüllböden und Altlasten sowie Kampfmittel belassen werden. Daher bliebe auch das vorhandene Gefährdungspotenzial im Hinblick auf die Wirkungspfade Boden-Grundwasser und Boden-Mensch bestehen. Ebenfalls würden mögliche Kampfmittel mit all den nicht absehbaren Folgen für Menschen und Sachgüter in den Böden verbleiben. Bei Umsetzung des gültigen Baurechts für ein Industriegebiet würde die Bodensanierung und Kampfmittelräumung, je nach Maßnahme, möglicherweise nur in Teilbereichen durchgeführt werden.

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

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

- Beachtung der einschlägigen abfallrechtlichen Vorgaben (Aushub unter fachtechnischer Überwachung, Separation nach organoleptischen Gesichtspunkten, Zwischenlagerung in Haufwerken, Deklarationsanalyse, Abtransport im Übernahme- bzw. Begleitscheinverfahren) sowie der entsprechenden Vorgaben des Arbeits- und Gesundheitsschutzes bei den Tiefbauarbeiten
- Durchführung der Kampfmittelräumung entsprechend den Vorgaben des Gutachtens durch qualifiziertes Fachpersonal

### 7.2.3.2. Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Bodenfunktionen

### 7.2.3.2.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

#### Versiegelung

Von der im Planungsumgriff befindlichen ca. 6,5 ha großen Fläche sind derzeit ca. 33 % durch Straßen, Gebäude, Wege- und Lagerflächen versiegelt (ca.1,2 ha vollversiegelt und ca. 1,0 ha teilversiegelt). Die zulässige Versiegelung nach Bebauungsplan Nr. 1094 beträgt bis zu 80 %.

Die restlichen Flächen sind unversiegelte Rohbodenstandorte bzw. Vegetationsflächen, die aber allesamt durch Abgrabungen, Aufschüttungen bzw. Verfüllungen sowie die Nutzung als Industriegebiet in Bezug auf die Bodenabfolge verändert bzw. beeinträchtigt sind.

Der überwiegende, versiegelte bzw. verdichtete Teil der Böden hat keine oder eine geringe Bedeutung in Bezug auf das Schutzgut Boden. Aufgrund der Versiegelung und Verdichtung sind Lebensraumfunktion, Retentions- und Rückhaltevermögen (Filter-, Puffer-, Stoffumwandlungseigenschaften) des Bodens nicht oder kaum vorhanden. Die Grünflächen haben eine mittlere Bedeutung für die genannten Schutzgutfunktionen. Die Flächen im Westen haben zusätzlich eine mittlere Bedeutung für die Archivfunktion des Bodens. Dort befindet sich ein Bodendenkmal (siehe Kapitel

7.2.8.).

### 7.2.3.2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die maximale Neuversiegelung beträgt nach Umsetzung der Planung ca. 3,6 ha, d. h. der Versiegelungsgrad erhöht sich auf ca. 54 %. Gleichzeitig wird eine öffentliche Grünfläche mit einer Größe von ca. 1,9 ha geschaffen. Ebenfalls fallen große Teile der "neu versiegelten Flächen" auf Tiefgaragengebäude, die durch einen mindestens 60 cm hohen Bodenaufbau überdeckt sind und somit gewisse Bodenfunktionen mittelfristig wieder hergestellt werden können.

Es kommt vor allem im Bereich der Bauräume, Verkehrsflächen und Wegestrukturen zum Verlust bzw. zur Veränderung der Bodenstrukturen. Durch anteilige oberirdische Versiegelung gehen die Bodenfunktionen (Lebensraumbedingungen für Fauna und Flora) vollständig verloren. Im Bereich der geplanten Grünflächen sind neben dem Bodenab- und -auftrag lediglich geringfügige Versiegelungen im Bereich von Wegebau und im Bereich der Spielplätze zu erwarten.

Im Bereich der geplanten Bodensanierung wird die Regeneration der Bodenfunktionen in den tieferen Schichten durch den Abtrag der durch Schadstoffe belasteten Böden unterstützt.

# 7.2.3.2.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Versiegelungsgrad bei gleichbleibender Nutzung unverändert bleiben. Bei Ausnutzung des bestehenden Baurechts würde sich die Versiegelung deutlich erhöhen und die Bodenfunktionen somit weiter verloren gehen.

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

#### Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Beschränkung der zulässigen Versiegelung für WA 1 bis WA 3 und SO auf eine maximal zulässige Grundfläche von insgesamt rund 13.400 m² (mit zulässiger Überschreitung von insgesamt rund 27.350 m²)
- Beschränkung von befestigten Flächen auf das funktional notwendige Maß
- Festgesetzte Bodenüberdeckung von mindestens 0,60 m im Bereich der Tiefgaragen
- Wasserdurchlässige Ausführung der Belagsflächen, soweit dies funktional möglich ist

### Weitere Empfehlungen für den Vollzug:

- Schutz nicht unmittelbar betroffener Böden vor Verdichtung
- Vermeidung von Störungen des Bodenaufbaus

### 7.2.4. Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

### 7.2.4.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Im Planungsgebiet befindet sich kein Oberflächengewässer. Der mittlere Flurabstand des Grundwassers liegt bei ca. 10-12 m unter GOK, kann aber bis ca. 5 m unter GOK (Höchstgrundwasserstand HW 1940) ansteigen. Die Grundwasserfließrichtung verläuft in nordöstlicher Richtung.

Trinkwasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete oder wassersensible Bereiche liegen nicht vor.

Laut Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) sind die Böden extrem wasserdurchlässig. Sie besitzen nur ein sehr geringes Filter- und Pufferungsvermögen. Die Gefahr einer Kontamination des Grundwassers ist daher sehr hoch. Aufgrund ihrer hohen Wasserdurchlässigkeit sind diese Böden von besonderer Bedeutung für die Grundwasserneubildung.

Vorbelastungen stellen die vorhandenen Altlasten und damit verbundenen Kontaminationen dar (siehe Schutzgut Boden Kapitel 7.2.3.).

# 7.2.4.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Grundwasserneubildungsrate wird sich durch die getroffenen Maßnahmen (Bodenaufbau Tiefgarage, Dachbegrünung) auf den Baugrundstücken nicht wesentlich ändern. Im Bereich der neu zu bauenden Straßen ist aufgrund der Sammlung von Regenwasser eine deutliche Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate zu erwarten.

Alle Bauwerksteile können oberhalb des Grundwasserspiegels liegen. Veränderungen der Grundwasserfließrichtung sind somit nicht zu erwarten. Mit Schadstoffeinträgen ist durch die Nutzung als Wohngebiet ebenfalls nicht zu rechnen.

Die Entsorgung von Böden mit erhöhtem Schadstoffgehalt wirkt sich positiv auf die Qualität des Grundwassers aus.

# 7.2.4.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und gleichbleibender Nutzung würde sich die Grundwasserneubildungsrate nicht ändern. Es würden die schadstoffbelasteten Böden belassen werden, von welchen eine potenzielle Gefahr für das Grundwasser ausgeht. Bei Ausnutzung des vorhandenen Baurechts wäre eine deutliche Erhöhung der Versiegelung, eine Reduzierung der Versickerungsmöglichkeiten sowie ggf. eine erhöhte Gefahr von Schadstoffeintrag (durch industrielle Nutzung) verbunden.

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

### Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Überdeckung der Tiefgaragen mit mindestens 60 cm Substrat und Begrünung
- Extensive Begrünung von Flachdächern aller Wohngebäude ohne Flächeneinschränkung und mit einer Mindestsubstratstärke von 10 cm
- Beschränkung von Dachterrassen und sonstigen befestigten Flächen auf Dächern auf max. 20 % der festgesetzten Grundfläche je Bauraum
- Reduzierung von Belags- und Erschließungsflächen auf das funktional notwendige Maß und Ausführung mit wasserdurchlässigen Belägen

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

- Oberflächenabtrag bzw. Aushub von schadstoffbelasteten Böden unter fachgutachterlicher Begleitung zur Vermeidung von Einträgen in das Grundwasser
- Oberflächige Versickerung von Niederschlagswasser von befestigten Flächen der Baugrundstücke unter Nutzung der Filterwirkung des Bodens

### Weitere Empfehlungen für den Vollzug:

- Kombination von Erschließungswegen und Feuerwehrzufahrten
- Tiefgaragen und Unterkellerungen sind eingeschossig auszuführen.

### 7.2.5. Auswirkungen auf das Schutzgut Luft

### 7.2.5.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Die lufthygienische Situation wird hauptsächlich durch die Emissionen des Kfz-Verkehrs (u. a. gewerblicher Parkplatz), den im Norden und Osten liegenden Gewerbebetrieben (z. B. große versiegelte Flächen, Kompressoren, Lüftungsanlagen) und der Straße "Am Gleisdreieck" bestimmt. Insgesamt bestehen für das Planungsgebiet keine erheblichen Belastungen.

# 7.2.5.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die flächige Emissionsquelle des gewerblichen Parkplatzes fällt zugunsten eines natürlich belüfteten, mehrgeschossigen Parkhauses weg. Zusätzliche Emissionen sind aus den Wohnverkehren der neuen Wohngebiete sowohl auf den Straßen wie auch aus den Tiefgaragen zu erwarten.

Die lockere Wohnbebauung und die umfangreichen Festsetzungen zur Grünordnung sichern aber eine gute Durchlüftung des Gebietes und haben eine positive Wirkung auf die Luftreinheit.

Durch die veränderte Verkehrsführung (überwiegende Zufahrt aus Nordost) nach Umsetzung der Planung werden das Verkehrsaufkommen und damit die Emissionen im Westen des Planungsgebietes reduziert. Die Situierung des Parkhauses und des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 mit riegelartigen Gebäuden im Norden und Osten schirmen die Emissionen des Hauptverkehrsweges "Am Gleisdreieck" sowie der Erschließung zur Parkgarage vom restlichen Planungsgebiet ab.

# 7.2.5.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und gleichbleibender Nutzung würden die Bedingungen unverändert bleiben. Die Ausnutzung des vorhandenen Baurechts mit der Möglichkeit einer höheren Versiegelung würde zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung in Bezug auf Durchlüftung und Luftreinheit führen.

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

### Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Verlagerung des Kfz-Verkehrs und damit verbundener Emissionen in weniger schutzbedürftige Bereiche (Gewerbegebiet)
- Unterbringung der Stellplätze der Wohnnutzung in Gemeinschaftstiefgaragen.

### 7.2.6. Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

### 7.2.6.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Das Planungsgebiet ist dem Stadtrandklima zuzuordnen, das im Wesentlichen durch eine aufgelockerte Bebauung mit guter Durchgrünung und großen Grünflächen geprägt ist und eine hohe bis sehr hohe bioklimatische Bedeutung hat. Während die bioklimatische Situation im Bereich der lockeren Einfamilienhausbebauung im Westen und Süden des Bebauungsplangebiets günstig bis sehr günstig ist, wird das nördlich an das Planungsgebiet angrenzende Gewerbegebiet mit seinen großflächig versiegelten Bereichen als bioklimatisch weniger günstig bewertet. Die Flächen im Planungsgebiet dienen als Kaltluftlieferanten für die umliegenden bebauten Flächen, der Parkplatz und die übrigen Schotterflächen können sich im Sommer stark erhitzen, v. a. die Schotterflächen kühlen sich nachts aber auch wieder ab und können somit zur Kaltluftlieferung/zum Luftaustausch beitragen. Somit weisen die Flächen überwiegend eine hohe bioklimatische Bedeutung für die direkte Umgebung auf, die östlich gelegene große Grünfläche ist von sehr hoher klimatischer Bedeutung für die weitere Umgebung.

Östlich des Planungsgebietes besteht eine in Süd-Nord-Richtung verlaufende Luftaustauschbahn.

# 7.2.6.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Der Bereich wird weiterhin durch das Stadtrandklima geprägt. Durch die Bebauung wird aber die dem Gebiet zugeschriebene klimatische Bedeutung für die Umgebung abnehmen. Insbesondere wird die Fläche nicht mehr wie in bisherigem Umfang als Kaltluftentstehungsgebiet und -lieferant für die Umgebung beitragen können. Die geplante öffentliche Grünfläche und die privaten Freiflächen, hierbei insbesondere die Flächen mit Baumstandorten, wirken sich günstig auf die klimatische Situation aus.

Im Ergebnis sind daher keine erheblichen Beeinträchtigungen der klimatischen Ausgleichsfunktion zu erwarten.

## 7.2.6.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und gleichbleibender Nutzung bleiben die klimatischen Verhältnisse unverändert. Bei Ausnutzung des zulässigen Baurechts des Industriegebietes könnte sich die Versiegelung gegenüber dem bestehenden Zustand deutlich erhöhen und sich das Kleinklima entsprechend verschlechtern, da ausgleichende Elemente (Grünflächen) zu einem großen Teil entfernt werden könnten.

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

#### Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Verlagerung von bestehenden Parkplatzflächen in ein mehrgeschossiges Parkhaus, Neuanlage von Stellplätzen der Wohnnutzung in Tiefgaragen
- flächensparende, punktuelle Bebauung mit guter Durchlüftung in großen Bereichen des Planungsumgriffs
- Extensive Begrünung der Flachdächer der Gebäude
- Festsetzung einer großen öffentlichen Grünfläche im Westen und im Süden des Planungsgebietes, insbesondere Neupflanzung umfangreicher flächiger Gehölzbestände
- Festsetzung von umfangreichen Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken

### 7.2.7. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Orts-/Landschaftsbild)

## 7.2.7.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Die größtenteils auf Wällen stockenden Gehölzbestände an der westlichen und südlichen Planungsgebietsgrenze sowie innerhalb des Geländes haben aufgrund Aufbau und Alter eine hohe Bedeutung für das lokale Ortsbild.

Die übrigen Flächen im Planungsgebiet haben eine geringe Bedeutung für das lokale Ortsbild.

Die Umgebung des Planungsgebietes präsentiert sich im Ortsbild im Süden und Westen als homogene Wohnsiedlung mit Ein- und Mehrfamilienhäusern und gut durchgrünten Privatgärten. Im Norden und teilweise Osten liegen Gewerbegebiete mit großformatigen Baukörpern. Im Osten liegt auch das "Gleisdreieck Pasing", welches durch Offenland- und Gehölzstrukturen unterschiedlicher Ausprägung bestimmt wird und prägend für das Landschaftsbild ist.

## 7.2.7.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Planung geht der ortsbildprägende Gehölzbestand im Planungsgebiet nahezu vollständig verloren. Es entstehen u. a. neue dichte Gehölzstrukturen aus Bäumen und Sträuchern, die im Westen und Südosten langfristig wieder eine das Ortsbild prägende Funktion erfüllen können.

Der Charakter des Gebietes verändert sich von einer offenen unstrukturierten Industriebrache zu einem geordneten Siedlungsstandort mit mehrgeschossigen Gebäuden. Bis zur Entwicklung der neuen Grünstrukturen sind die mehrgeschossigen Gebäude aus der Umgebung direkt einsehbar. Aus Perspektive der privaten Kleingärten verändert sich das unmittelbare Ortsbild deutlich. An die Stelle des bestehenden Sportplatzes tritt mit der Planung ein Gebäuderiegel mit vorgelagerter Straße.

# 7.2.7.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und gleichbleibender Nutzung würde sich das Ortsbild kaum verändern. Die offenen Flächen würden sich ohne Pflegemaßnahmen mittel- bis langfristig zu Gehölzflächen entwickeln. Bei Umsetzung des gültigen Baurechts käme es zu weiteren Versiegelungen und damit verbundener Entwertung des Ortsbildes.

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

### Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen:

- Anlage einer großflächigen öffentlichen Grünfläche zwischen den neuen Wohngebieten und dem westlich angrenzenden Wohngebiet sowie zur Gliederung der Wohngebiete innerhalb des Planungsgebietes und als Grünvernetzung zur benachbarten Grünfläche im "Gleisdreieck Pasing"
- Pflanzung flächiger Gehölzbestände v. a. im Westen und im Osten im Übergangsbereich zum "Gleisdreieck Pasing"
- Pflanzung von hochstämmigen Bäumen in den öffentlichen Grünflächen und auf privaten Freiflächen
- Beschränkung der Gebäudehöhen
- Beschränkung der Höhe von Dachaufbauten
- Festsetzungen zu Höhe, Lage und Gestaltung von Einfriedungen und Werbeanlagen.

### 7.2.8. Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

### 7.2.8.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Die bestehenden gewerblichen und industriellen Anlagen im Osten und Norden des Planungsgebietes sind wesentliche Sachgüter, stellen erhebliche wirtschaftliche Werte dar und bieten Arbeitsplätze für eine Vielzahl von Menschen.

Im Westen ragt unmittelbar unter der Geländeoberfläche im Bereich des Baumwalles das Bodendenkmal D-1-7834-0105 (Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung) in das Planungsgebiet hinein. Baudenkmäler sind nicht vorhanden.

# 7.2.8.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die schützende Bebauung mit dem gewerblichen Parkhaus sowie den weiteren schallschützenden Maßnahmen ist eine Beeinträchtigung der gewerblichen und industriellen Sachgüter durch die heranrückende Wohnbebauung nicht zu erwarten.

Der Baumwall wird im Zuge der Bodensanierungsmaßnahmen vollständig abgetragen, daher können Beeinträchtigungen für das Bodendenkmal nicht ausgeschlossen werden.

## 7.2.8.3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die gewerblichen und industriellen Sachgüter würden bei Nichtdurchführung der Planung und gleichbleibender Nutzung erhalten bleiben.

Ebenso würde das Bodendenkmal bei Nichtdurchführung der Planung und gleichbleibender Nutzung erhalten bleiben. Im Falle von anderweitig geplanten Erdbaumaßnahmen, z. B. bei Ausnutzung des gültigen Baurechts, würden ebenfalls die gesetzlichen Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes (DschG) greifen.

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

### Im Bebauungsplan festgesetzte Maßnahmen zum Schutz der Sachgüter:

- Städtebauliche Konfiguration mit Gewerbe-Parkhaus und Schallschutzriegel
- Ausschluss von Wohnungen gegenüber Industriegebiet
- Grundrissorientierung und weitere passive Schallschutzmaßnahmen gegenüber gewerblicher Flächen
- Sicherung der bestehenden Immissionskontingente sowie von gewerblichen Entwicklungsspielräumen

# Maßnahmen zum Schutz des Bodendenkmals, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Vollzug anzuwenden sind:

- Beantragung einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Art. 7.1 DSchG für Bodeneingriffe aller Art bei der Unteren Denkmalschutzbehörde
- Beteiligung des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege, um die Baumaßnahme bodendenkmalfachlich vorzubereiten, zu begleiten und ggf. eine Ausgrabung, Bergung und Dokumentation durchzuführen

#### Weitere Empfehlungen für den Vollzug zum Schutz der Sachgüter:

 Optimierung des Bauablaufs, insbesondere im Hinblick auf die Schallschutzmaßnahmen

#### 7.2.9. Auswirkungen auf den Umweltbelang Energie

Durch die Ausweisung der Bauräume ist eine Baukörperausbildung möglich, die den aktuellen energetischen Standards genügt und eine sparsame, effiziente Nutzung von Energie ermöglicht. So kann beispielsweise über großflächige, nach Süden ausgerichtete Fensterflächen der Heizwärmebedarf gesenkt werden. Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes ist auf den Dächern die Installation von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie zulässig. Die festgesetzten Flachdächer bieten genügend Gestaltungsspielraum, insbesondere für die Anordnung von Anlagen zur aktiven Solarenergienutzung (z.B. Photovoltaik, Solarthermie). Zudem ist ein

Anschluss des Wohngebietes an das Fernwärmenetz der Stadtwerke München (SWM GmbH) vorgesehen.

Entsprechend sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

### 7.2.10. Auswirkungen auf den Umweltbelang Abfälle und Abwasser

Die Schmutzwasserbeseitigung und die Abfallbeseitigung aus dem Planungsgebiet sind gewährleistet.

Weitere Ausführungen sind der Begründung in Kapitel 4.6. zu entnehmen.

### 7.3. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

### Eingriffsregelung

Bei Planungen von Bauvorhaben müssen nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft grundsätzlich ausgeglichen werden.

Ein naturschutzfachlicher Ausgleich gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist aber nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die Flächen des Planungsgebietes liegen innerhalb des rechtsgültigen Bebauungsplans Nr. 1094, der am 12.04.1977 in Kraft getreten ist, der eine höhere Versiegelung als die Neuplanung zulässt.

Die nun vorgesehene Planung mit umfangreichen Grünflächen hat deutlich weniger Versiegelung zur Folge als das zulässige Maß für das bisher ausgewiesene Industriegebiet.

Der derzeitige Versiegelungsgrad beträgt ca. 33 %. Die zulässige Versiegelung gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan Nr. 1094 wäre bis zu 80 % möglich. Der zukünftige Versiegelungsgrad, der durch den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2086 erwartet wird, beträgt ca. 54 %.

#### Artenschutz

In Bezug auf das artenschutzrechtliche Ausgleichserfordernis wird auf das nachfolgende Kapitel 7.4. verwiesen.

### 7.4. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Außerdem werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

### 7.4.1. Bestandserhebung und Betroffenheit

Als Grundlage der Prüfung dient die Bestandsaufnahme zur Vegetation/Flora und Fauna (Büro H2, 2012). Die Bestandserfassung erfolgte für die Tiergruppen Fledermäuse, Vögel, Kriechtiere und Heuschrecken. Für die Zauneidechse erfolgte eine weitere Bestandsaufnahme (NRT, 2015). Des Weiteren wurden Sekundärdaten (Biotopkartierung 1998, ABSP 2004, ASK) für die fachliche Bewertung herangezogen.

Aufgrund der Nachweise im Zuge der faunistischen Kartierungen, der Lebensraumausstattung, v. a. der Gebäude- und Gehölzbestände, Höhlenbäume aber auch der Offenlandbereiche muss davon ausgegangen werden, dass gemäß Anhang IV Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-RL) europarechtlich streng geschützte Fledermausarten, die Zauneidechse sowie europäische Vogelarten i. S. v. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) beeinträchtigt werden.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass für die Zauneidechse die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden. Die Inaussichtstellung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme für die Zauneidechse ist erforderlich.

Des Weiteren wird für folgende fünf Vogelarten vorsorglich davon ausgegangen, dass der Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG eintreten wird (indirekter Verlust Fortpflanzungsstätte): Gelbspötter, Stieglitz, Feldsperling, Fitis und Gartenrotschwanz, so dass auch für diese die Gewährung der artenschutzrechtlichen Ausnahme erforderlich ist.

Ansonsten werden für keine weiteren Tier- oder Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäische Vogelart gem. Art. 1 VS-RL die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

#### Zauneidechse

2012 konnte im Planungsgebiet ein sehr kleiner Bestand der Zauneidechse entlang der Randbereiche der unbefestigten Schotterfläche im Süden des Planungsumgriffs festgestellt werden. Die Nachweise bezogen sich ausschließlich auf einzelne juvenile bzw. subadulte Tiere. Bis dato hatte sich offensichtlich noch kein selbsttragender Bestand entwickelt (keine Fortpflanzung vor Ort), eine Zuwanderung von außen war zu unterstellen. Die Ausstattung der Schotterfläche war zu diesem Zeitpunkt eher ungünstig. Durch die beginnende Gehölzsukzession zeichnete sich zudem eine zunehmende Habitatverschlechterung für die Zauneidechse ab. Zwischenzeitlich wurde die Gehölzsukzession zurückgedrängt, vermutlich durch Pflegemahd, so dass die Habitateignung der Fläche wieder deutlich zugenommen hat. Bei Nachkartierung der Fläche im Jahr 2015, mit drei Kartierungsgängen im Frühjahr, gelangen insgesamt 33 Beobachtungen von Zauneidechsen. Sofern es sich bei dem erfassten Bestand um eine Teilpopulation eines im weiteren Umkreis beschriebenen, zusammenhängenden Vorkommenskomplexes (Metapopulation) handelt, der (konservativ) insgesamt auf mehr als 200 Adulte zu schätzen ist, handelt es sich in Bezug auf die Teilpopulation im Planungsgebiet um Verluste in Höhe von 10 %. Geht man allerdings davon aus, dass es sich lediglich um eine kleinere Lokalpopulation in der Größenordnung von 30-60 Adulten handelt, entspricht der Verlust des im Planungsumgriff vorgefundenen Bestands etwa 60-70 % des vorsorglich als zusammenhängend anzusehenden lokalen Bestandes.

Die Zauneidechse ist eine Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie und entsprechend auch national streng geschützt. Bei dieser Art kommt es durch die Baumaßnahme zu Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

### Fledermäuse

Im Planungsgebiet konnten zwei Fledermausarten sicher nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich um die Zwergfledermaus und die Bartfledermaus (wahrscheinlich Kleine Bartfledermaus).

Für die Arten spielen v. a. Gehölzränder und lichte Gehölze eine Rolle. Die Nachweisdichte im Planungsgebiet war insgesamt sehr gering.

Angesichts der zeitlichen Einordnung der Nachweise sind Quartiere (Wochenstube/ Sommerquartier bzw. übergangsweise genutzte Zwischenquartiere) in oder an Gebäuden des Planungsgebiets nicht auszuschließen, konkrete Hinweise auf Fledermausquartiere im Bereich der Gebäude liegen nicht vor.

In den Gehölzbeständen wurden vier Altbäume mit Quartierpotenzial identifiziert, konkrete Hinweise liegen auch hier nicht vor. Auch wenn es angesichts der Lage und der fehlenden Nachweise von Baumfledermäusen im Planungsgebiet wenig wahrscheinlich ist, können für die Gehölze Sommer- und/oder Winterquartiere nicht zur Gänze ausgeschlossen werden. Höchstvorsorglich wird davon ausgegangen, dass Einzeltiere der in München weit verbreiteten Baumfledermausarten Abendsegler und/oder Rauhautfledermaus im Planungsgebiet in Baumhöhlen auftreten könnten. Beide Arten sind Gäste im Raum, die in Baumhöhlen Sommer- (v. a. Männchen), Balz- und Winterquartiere nehmen.

Besondere Funktionen des Planungsgebietes konnten für beide nachgewiesene Arten nicht festgestellt werden. Damit ist die Bedeutung des Planungsgebietes für die Tiergruppe sehr gering.

Alle Fledermausarten werden im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und sind nach BNatSchG national streng geschützt.

### Europäische Vogelarten

Innerhalb des Planungsgebietes sowie der angrenzenden privaten Kleingartenanlage wurden 26 Vogelarten nachgewiesen, 14 Arten davon mit Brutnachweis bzw. Brutverdacht (vgl. Bestandsaufnahme Vegetation/Flora und Fauna, Büro H2, 2012). Das Gros der Reviere konzentriert sich auf Gehölze, der geringere Teil auf halboffene Strukturen mit nahrungsreichen Freiflächen. Es handelt sich mehrheitlich um typische Arten der Siedlungsbereiche, die weit verbreitet und häufig oder sehr häufig sind. Seltenere und gefährdete Vogelarten mit Brutnachweis bzw. Brutverdacht sind der Gartenrotschwanz (bayernweit gefährdet) sowie der Feldsperling (Art der Vorwarnliste), der im Gebiet neben dem Gelbspötter und dem Stieglitz zu den in München rückläufigen Kleinvögeln der extensiveren Randzonen zu zählen ist. Als seltenere und gefährdete Gastarten sind Grünspecht und Haussperling erfasst (Arten der Vorwarnliste). Der Gartenrotschwanz als gefährdete Art ist wertbestimmend für das Planungsgebiet und lokal bedeutsam.

Gebäudebrütende Arten wurden nicht nachgewiesen.

Alle im Planungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten sind nach BNatSchG besonders geschützt und europarechtlich relevant, der Grünspecht ist zusätzlich streng geschützt.

### 7.4.2. Auswirkungen des Vorhabens

#### Zauneidechse

Innerhalb des Planungsgebietes wird der Lebensraum der Zauneidechse dauerhaft in Anspruch genommen. Die Existenz eines mittelgroßen Bestandes der Zauneidechse, mit 20-35 adulten und subadulten Tieren, steht damit zur Disposition. Es gehen etwa 4.100 m² hochwertige Fläche (Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Kernbereich etwa 2.500 m²) sowie etwa 2.300 m² gering geeigneter Habitate (wenige Ruhestätten) verloren.

### Fledermäuse

Sämtliche Gehölzbestände mit entsprechenden Gehölzrändern gehen im Zuge der Baumaßnahme im Planungsgebiet verloren. Alle vier identifizierten Bäume mit Quartiermöglichkeiten für Baumfledermäuse werden nach Planungsstand gerodet. Somit gehen auch potenzielle Sommer- und/oder Winterquartiere verloren. Die Gebäudestrukturen im Planungsgebiet und damit potenzielle Quartiere gehen bei Umsetzung des Bebauungsplanes ebenfalls vollständig verloren. Angesichts der insgesamt geringen Funktion des Gebiets für die Arten ist aber davon auszugehen, dass der lokale Quartierverbund der Arten diesen Ausfall an Jagdbiotopen kompensieren kann.

### Europäische Vogelarten

Die im Planungsgebiet erfassten Reviere gehen durch die geplante dauerhafte Inanspruchnahme weitgehend verloren, mit Ausnahme der Paare, die ihre Revierzentren und Aktionsräume im Bereich der privaten Kleingartenanlage aufweisen.

Die festgestellten Reviere von Gelbspötter, Stieglitz, Feldsperling (Verlust eines Reviers), Fitis und Gartenrotschwanz gehen durch die Planung verloren. Ein Ausweichen der Arten in angrenzende Lebensräume kann aufgrund der Bestandssituation nicht sicher vorausgesetzt werden.

# 7.4.3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern:

- Ökologische Umweltbaubegleitung speziell in kritischen Projektphasen (Rodung und Geländefreimachung) sowie bei der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen
- Zeitliche Beschränkung zur Gehölzbeseitigung außerhalb der Brut-, Nist-,

Lege- und Aufzuchtzeit der Brutvögel vom 01. März bis 30. September; Sommerquartiere von Fledermäusen werden in diesem Zeitraum auch nicht mehr genutzt.

- Gezielte Ausflugskontrolle auf Fledermäuse an vorhandenen Gebäuden vor Abbruch sowie an potentiell geeigneten Bäumen vor Fällung mit entsprechenden Folgemaßnahmen
- Zeitliche Beschränkung zur Baufeldfreimachung im Umgriff der Zauneidechsenlebensräume innerhalb der Aktivitätsphasen, außerhalb der Fortpflanzungszeit und Winterruhe in Absprache mit der ökologischen Umweltbaubegleitung, im unmittelbaren Anschluß daran Baufeldfreimachung
- Abfangen vorhandener Zauneidechsen und Verbringen in die östlich gelegene Ausgleichsfläche "Gleisdreieck Pasing"
- Vergrämungsmaßnahmen für die Zauneidechse durch Verhinderung einer Entwicklung geeigneter Zauneidechsenhabitate
- Vergrämungsmaßnahmen zur Verhinderung eines (Wieder-)Einwanderns von Zauneidechsen in die Baufelder (Anlage eines reptiliendichten Schutzzaunes)
- · Schutz zu erhaltender Gehölzbestände
- Ersatz von zu rodenden Gehölzbeständen
- Gestaltung von Teilbereichen der öffentlichen Grünfläche im Hinblick auf die Lebensraumansprüche der o. g. Vogelarten, d. h. Entwicklung mehrstufiger Laubholzbestände mit gut ausgebildeter Strauch- und Krautschicht sowie stark aufgelockertem durchsonnten Baumbestand bevorzugt unter Verwendung von Eichen und extensiv zu pflegenden Wiesen in den Randbereichen.

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

 Zum Ausgleich entfallender Habitatstrukturen für Höhlen- und Nischenbrüter (insbesondere Feldsperling) Anbringen von drei Vogelnistkästen in geeigneten Gehölzen im Bereich südlich der Voglerstraße sowie im Bereich der ökologischen Ausgleichsfläche des "Gleisdreieck Pasing"

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der Erhaltungszustände der Populationen (FCS-Maßnahmen) werden durchgeführt:

- Kompensationsmaßnahmen für die Zauneidechse im Bereich der vorhandenen naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1907 "Gleisdreieck Pasing", die auf einer Fläche von ca. 8000 m² gemäß den Lebensraumansprüchen der Art optimiert wird
- Kompensationsmaßnahmen für den Gartenrotschwanz innerhalb der geplanten öffentlichen Grünfläche im Planungsgebiet durch Entwicklung lichter, lockerer Baumbestände, durchsetzt mit Büschen und naturnahen, insektenreichen Freiflächen (z.B. magere, arteneiche Mähwiesen und Säume) auf einer Fläche von mind. 0,5 ha.
- Zum Ausgleich entfallender Habitatstrukturen für den Gartenrotschwanz

Anbringen von drei Vogelnistkästen in den Gehölzen im Bereich südlich der Voglerstraße sowie im Bereich der ökologischen Ausgleichsfläche des "Gleisdreieck Pasing".

 Kompensationsmaßnahmen für den Gelbspötter innerhalb der geplanten öffentlichen Grünfläche im Planungsgebiet durch Entwicklung mehrschichtiger Laubgehölzbestände mit hohen Gebüschen und stark aufgelockertem durchsonnten Baumbestand.

#### 7.4.4. Fazit

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) kommt zu dem Ergebnis, dass für die Zauneidechse und fünf Vogelarten (Gelbspötter, Stieglitz, Feldsperling, Fitis und Gartenrotschwanz) Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG einschlägig werden bzw. vorsorglich angenommen werden müssen. Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten ist zu beantragen:

- Für die Zauneidechse wurde bei der Regierung von Oberbayern (ROB) die Inaussichtstellung einer Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Satz 1 und 3 BNatSchG beantragt.
- Für Gelbspötter, Stieglitz, Feldsperling, Fitis und Gartenrotschwanz wurde vorsorglich eine Inaussichtstellung der Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG beantragt, obwohl die Auswirkungen der Eingriffe auf die Arten nicht gesichert zu prognostizieren sind.

Die fachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme sind unter Berücksichtigung kompensatorischer Maßnahmen gegeben.

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 und 2 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Im Falle einer betroffenen Art des Anhangs IV FFH-Richtlinie bzw. des Art. 1 VRL müssen hierfür folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses (siehe Kapitel 7.6.)
- Keine zumutbare Alternative (siehe Kapitel 7.6.)
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern wird.

## Prognose des Erhaltungszustandes Zauneidechse

Es ist evident, dass der Verlust des im Planungsgebiet vorgefundenen Bestands nicht dazu führen wird, dass die lokale (Teil-)Population in Bedrängnis gerät: Anderseits ist der Verlust eines Bestandes von 20-35 Adulten und Semiadulten durchaus substanziell. Unter Berücksichtigung der in Kapitel 7.4.3. genannten Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahme) führt die Umsetzung der Baumaßnahme zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Zauneidechsenpopulation.

#### Fledermäuse

Angesichts der maximal geringen Quartierverluste ist davon auszugehen, dass die Tiere in ihrem örtlichen Netz von Quartieren (große Aktionsräume!) nicht wesentlich eingeschränkt werden und die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang trotz der Eingriffe erhalten bleibt. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind Tatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zu besorgen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes kann daher ausgeschlossen werden.

### Europäische Vogelarten

Der *Gelbspötter* ist deutschlandweit häufig und sein Bestand ist für diesen Bezugsraum als "gleichbleibend" eingestuft (Südbeck et al. 2009). Der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte führt zu keiner nennenswerten Veränderung des Erhaltungszustands der relevanten Population.

Der *Stieglitz* ist bayernweit und auch im Naturraum sehr häufig, zusammenhängend verbreitet und sein Bestand ist stabil (Rödl et al. 2012). Der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte führt zu keiner nennenswerten Veränderung des Erhaltungszustands der Population.

Der Feldsperling ist trotz negativem Trend bayernweit noch sehr häufig und zusammenhängend verbreitet (Rödl et al. 2012). Der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte führt zu keiner nennenswerten Veränderung des Erhaltungszustands der Population.

Der *Fitis* ist trotz aktuell negativem Trend bayernweit und auch im Naturraum noch sehr häufig und auch zusammenhängend verbreitet (Rödl et al. 2012). Der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte führt zu keiner nennenswerten Veränderung des Erhaltungszustands der Population.

Die Population des *Gartenrotschwanzes* im Stadtgebiet München befindet sich in einem guten Erhaltungszustand. Deren begrenzte Verschlechterung durch den Verlust einer Fortpflanzungsstätte kann durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

Der Antrag auf Inaussichtstellung einer Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Zauneidechse sowie Gelbspötter, Stieglitz, Feldsperling, Fitis und Gartenrotschwanz wurde bei der Regierung von Oberbayern - Obere Naturschutzbehörde – gestellt. Der entsprechende Bescheid wurde zwischenzeitlich

erteilt.

### 7.5. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

In der folgenden Matrix sind die wesentlichen Wechselwirkungen der betrachteten Schutzgüter zusammenfassend dargestellt:

Schutzgüter	Wechselwirkungen (schutzgutübergreifende Prozesse)						
	Menschen	Pflanzen und Tiere	Boden	Wasser	Klima/Luft	Land-schaft sbild	
Menschen		X	x	×	×	X	
Pflanzen und Tiere	×		×	×			
Boden	X	X		X	X		
Wasser	X	Х	X		x		
Klima/Luft	Х		Х	Х			
Land-schaft sbild	Х						

Wesentliche planungsrelevante Wechselwirkungen bestehen zwischen folgenden Schutzgütern:

## Bodensanierung/Kampfmittelbeseitigung/Schutzgut Boden/Schutzgut Mensch/Schutzgut Tiere und Pflanzen

Im Zuge der Bodensanierung und der parallel durchzuführenden Kampfmittelräumung muss der bestehende Gehölzwall im Westen des Planungsgebiets vollständig entfernt werden. Aus naturschutzfachlichen und grünordnerischen Gründen wäre ein Erhalt sehr wünschenswert gewesen. Die öffentlichen Grünflächen sind jedoch nur altlastenund kampfmittelfrei einer Nutzung ohne Gefahr für den Menschen der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Zudem ist ein Erhalt aus gesundheitlichen Gründen nicht möglich. Hinsichtlich des Wirkungspfades Boden-Mensch wurde der Prüfwert für die sensibelste Nutzung als Kinderspielplatz bzgl. des Parameters Benzoapyren deutlich überschritten. Da die dort geplanten Grünflächen auch als Kinderspielflächen vorgesehen sind, ist eine Bodensanierung unumgänglich. Nach Ende der Maßnahme wird der Bereich wieder neu modelliert und mit Gehölzpflanzungen gestaltet. Durch die Bodensanierung und Kampfmittelräumung wird für den Menschen eine gesunde und risikofreie Umgebung geschaffen.

### Schutz von Tieren und Pflanzen/Schaffung von Wohnbauflächen

Das Planungsgebiet hat aufgrund seiner Habitatstrukturen eine regional hohe Bedeutung für die Artvorkommen von Blauflügeliger Ödlandschrecke und Idas-Bläuling. Aus vegetationskundlicher-floristischer Sicht (Vorkommen seltener und gefährdeter Arten) haben die Offenlandbereiche ebenfalls eine hohe Bedeutung. Aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes sollten derartige Biotope nach Möglichkeit

erhalten werden. Auf der anderen Seite bieten sich Industriebrachen als bevorzugte Bauflächen an, da bebaubare Flächen im Münchner Stadtgebiet Mangelware sind und der Schaffung von neuem Wohnraum in München eine hohe Priorität zukommt. Im vorliegenden Fall werden Wohnbauflächen konzentriert auf zwei Bereichen ausgewiesen, sodass im Westen und Süden große Grünflächen auch zur Biotopvernetzung entstehen können. Damit kann zwar nicht direkt den wertgebenden Arten oder Vegetationsstrukturen Rechnung getragen werden, aber die Ziele des Arten- und Biotopschutzes sind für andere Ziellebensräume berücksichtigt (Verbindung zweier Grünzüge).

### 7.6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

### Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

München gilt aufgrund seiner guten Standortbedingungen als Stadt mit sehr hoher Lebensqualität. Die Stadt verzeichnet angesichts des starken Zuzugs ein anhaltendes Wachstum, das aller Voraussicht nach auch in den nächsten Jahren anhalten wird. Gleichzeitig verfügt die Stadt inzwischen nur noch über beschränkte Flächenreserven. Die verfügbaren Flächen für Baugrundstücke sind knapp, auch das Umland kann Flächen für die Baulandentwicklung nicht ausreichend bereitstellen. Dementsprechend besteht eine ausgesprochen hohe Wohnraumnachfrage gegenüber einem unzureichenden Wohnungsangebot. Das daraus resultierende, sehr hohe Preisniveau ist für viele Haushalte mit mittleren oder geringen Einkommen nicht mehr tragbar und führt in der Tendenz zur Verdrängung von Haushalten einschließlich der daraus entstehenden gesellschaftlichen und sozialen Probleme. Städtische Lösungsansätze (u. a. gemäß der "Perspektive München" und nach "WIM-Wohnen" in München) bestehen in der Förderung der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung, in der Aktivierung von Brachflächen, Bahnflächen und leerstehenden Gewerbeflächen für die Wohnbauentwicklung sowie in der Errichtung von gefördertem Wohnungsbau. Um dem durch wirtschaftliches Wachstum und anhaltend starkem Einwohnerzuwachs weiterhin ansteigenden Bedarf an Wohnraum in der Landeshauptstadt München gerecht zu werden, ist es politische Priorität, den Beschluss des Stadtrates zum wohnungspolitischen Handlungsprogramm für die Jahre 2012-2016 umzusetzen.

Mit der Umsetzung des Projekts auf dem ehemaligen Dornier-Gelände kann eine bisher unter anderem für Stellplätze genutzte, gewerbliche Fläche zu einem Wohngebiet mit qualitätvollen Freiflächen umstrukturiert werden. Das Areal ist eines von wenigen im Stadtgebiet noch vorhandenen Entwicklungsflächen. Hier können ca. 380 Wohnungen für etwa 900 Einwohnerinnen und Einwohner erstellt werden. Das Planungsvorhaben trägt damit dazu bei, die genannten städtischen Zielvorgaben zur Wohnraumschaffung zu erreichen.

Keine zumutbaren Alternativen zum Planungskonzept des Bebauungsplanes Die Flächen im Planungsumgriff sind durch ihre Lagegunst (gute Anbindung an Straßen- und ÖPNV-Netz, bestehendes Wohnumfeld im Westen und Süden) für eine bauliche Entwicklung deutlich besser geeignet als andere verfügbare Flächen im Umfeld. Die in der Umgebung vorhandenen und geeigneten Flächen befinden sich bereits in der Baulandentwicklung. Die unmittelbar östlich anschließenden freien

Flächen mit hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit (Ausgleichsfläche und Bereiche mit Biotopfunktion, überregional bedeutsamer Lebensraum) sind explizit von einer Baulandentwicklung ausgenommen und stellen daher ebenfalls keine Alternativen dar

Im westlichen Bereich des Planungsgebietes wird die heute baumbestandene Fläche zu einem zentralen Grünzug parkartig erweitert. Als "Grüne Fuge" zwischen Bestandsbebauung und neuem Wohnquartier bildet die Grünfläche eine Pufferzone, ermöglicht den notwendigen Abstand und sichert so die städtebauliche Verträglichkeit der Dimensionen von Alt und Neu. In Anlehnung an die Höhenentwicklungen des nördlich angrenzenden Gewerbeparks ermöglicht eine punktuell eingesetzte höhergeschossige Bebauung (ca. fünf bis sieben Geschosse) eine grundflächenschonende Baustruktur mit großzügiger Durchgrünung. Differenziert abgestufte Gebäudehöhen unterstützen die kleinteilige Baustruktur in ihrer dreidimensionalen Wirkung. Gebäude und Grünstrukturen sind eng miteinander verzahnt.

Innerhalb des Planungsumgriffs wurden die Flächen für eine Bebauung dementsprechend so angeordnet, dass eine großzügige, parkartig gestaltete Grünfläche entsteht, die von Bebauung freigehalten wird. Diese und der zu erhaltende Grünstreifen südlich der Voglerstraße sind im Gesamtsystem am besten geeignet, dem Artenschutz z. B. durch entsprechende Bepflanzung und Pflege größtmöglich Rechnung zu tragen.

Im Sinne des Natur- und Artenschutzes soll eine Verknüpfung der Lebensräume (zentrale Grünfläche mit den östlich gelegenen Habitatflächen der Ausgleichsflächen und bestehenden Biotopbereichen) geschaffen werden.

Die Durchführung von CEF- Maßnahmen für die Zauneidechse zur Vermeidung von Verbotstatbeständen innerhalb des Planungsgebietes wird nicht für zielführend erachtet, da zum einen das komplette Planungsgebiet aufgrund von Altlasten und Kampfmitteln geräumt und saniert werden muß, zum anderen mit einem hohen Nutzungsdruck innerhalb des Planungsumgriffs auf die Freiflächen zu rechnen ist.

Die Alternativen-Prüfung erfolgte auch im Rahmen des durchgeführten städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerbes, bei dem naturschutzfachliche Vorgaben zu berücksichtigen waren. Dabei hat sich keine Alternative gezeigt, die grundsätzlich ein naturschutzfachlich besseres Ergebnis hätte erkennen lassen.

Durch die vorliegende Planung soll eine möglichst hohe Anzahl an qualitativ hochwertigen Wohnungen zusammen mit großzügigen privaten Freiflächen und öffentlichen Grünflächen entstehen.

Eine weitere Reduzierung der Baufelder und der öffentlichen Grünflächen wäre wirtschaftlich nicht zumutbar und würde dem wohnungspolitischen Handlungsprogramm der Landeshauptstadt München widersprechen.

Die aktuelle Planung hat sich im Planungsprozess im Hinblick auf die Umweltbelange Lärm, Landschaftsbild und somit auch für das Schutzgut Mensch als beste Lösung herauskristallisiert.

#### Wettbewerb

Im November 2013 wurde für das Planungsgebiet "Ehemaliges Dorniergelände Süd"

in München-Neuaubing ein städtebaulicher und landschaftsplanerischer Ideenwettbewerb ausgelobt. Aus den verschiedenen eingegangenen Wettbewerbsbeiträgen wurde vom Preisgericht im Februar 2014 der Entwurf des Büros Zeitler Blaimberger Architekten, München, in Zusammenarbeit mit dem Büro Brandhoff Voß Landschaftsarchitekten, München, ausgewählt. Der Wettbewerbsentwurf wurde in Abstimmung mit der Landeshauptstadt München von den Preisträgern weiter ausgearbeitet und entsprechend den Planungserfordernissen angepasst. Auf dieser Basis wurde anschließend dieser Bebauungsplanentwurf erstellt.

Im Rahmen des Wettbewerbs wurden durch acht teilnehmende Bürogemeinschaften alternative Lösungsmöglichkeiten zur Entwicklung des Plangebietes aufgezeigt. Diese unterscheiden sich vor allem hinsichtlich der Konzeptidee in Größe, Gestaltung und Positionierung der Baukörper sowie im Hinblick auf das Freiraumkonzept. Weitere Details sind dem Protokoll der Preisgerichtsitzung zum städtebaulichen und landschaftsplanerischen Ideenwettbewerb "Ehemaliges Dorniergelände Süd" in München Neuaubing zu entnehmen. Die Bewertung der eingereichten Wettbewerbsentwürfe ersetzt im vorliegenden Fall die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

#### 7.7. Zusätzliche Angaben

# 7.7.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbalargumentativ unter Berücksichtigung der vorliegenden Fachgutachten. Die Auswertung der Datengrundlagen und die Vorgehensweise bei der Bewertung erfolgen nach einschlägiger Fachliteratur.

Aussagen zu Lärm, Verkehr, Vegetation/Flora/Fauna sowie Artenschutz, Altlasten und Kampfmittelbelastung etc. wurden den angegebenen Gutachten entnommen. Genauere Aussagen zu den angewandten Untersuchungsmethoden sind diesen Gutachten zu entnehmen.

# 7.7.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt

Folgende Maßnahmen sollen zum Monitoring im Rahmen der Durchführung des Bebauungsplans herangezogen werden:

 Monitoring der FCS-Maßnahmen für die Zauneidechse mit Funktionskontrolle und Nachweis der Funktionsfähigkeit, Überwachung gemäß Pflege- und Entwicklungskonzept (PEK); Zuständigkeit: Referat für Stadtplanung und Bauordnung

### 7.8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im Südteil des ehemaligen EADS- bzw. Dornier-Geländes, in Neuaubing, welches derzeit teilweise als Stellplatzanlage für den nördlich gelegenen "Sirius Business Park" genutzt wird, teilweise als Lagerfläche dient sowie in Teilbereichen einen privaten Sportplatz mit Vereinsgebäuden sowie Brachflächen aufweist, soll ein Wohnquartier mit den dazugehörigen Freiraumnutzungen sowie einer Kindertageseinrichtung entwickelt werden. Hierzu wird der vorliegende Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2086 aufgestellt. Der südliche Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 1094 wird aufgehoben. Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichts wird die Betroffenheit der Schutzgüter erstellt. Hierfür wurden die vorliegenden Fachgutachten u. a. zu den Themen Lärm, Verkehr, Altlasten, Kampfmittelbelastung, Vegetation/Flora/Fauna und Artenschutz ausgewertet.

### **Schutzgut Mensch**

Hinsichtlich potenzieller Lärmbelastungen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen für die Nachbarschaft zu erwarten. Durch die heranrückende Wohnbebauung entstehen für die bestehenden Gewerbebetriebe keine Einschränkungen, insbesondere nicht in Bezug auf die bestehenden Emissionskontingente.

Das Planvorhaben führt aufgrund der veränderten Verkehrsführung und der Gebäudeanordnung zu einer Reduzierung der Lärm- und Verkehrsbelastung v. a. für die westliche Nachbarschaft und das Plangebiet selbst.

Innerhalb des Plangebietes werden die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der TA Lärm überwiegend eingehalten. In Teilbereichen mit Pegelüberschreitungen kann ein ausreichender Schallschutz an schutzbedürftigen Nutzungen durch passive Maßnahmen an den Gebäuden (z. B. Schallschutzfenster) hergestellt bzw. durch aktive Schallschutzmaßnahmen (z. B. Gebäuderiegel) für schutzbedürftige Freibereiche erreicht werden.

Mit der Umwandlung in ein Wohngebiet werden die Aufenthaltsqualität und die Erholungsnutzung des Plangebietes deutlich gesteigert. Es werden neue Fuß- und Radwegeverbindungen angelegt und eine ca. 1,9 ha große öffentliche Grünfläche mit Kinderspielplätzen geschaffen. Der Bedarf an Erholungsflächen für die neuen Bewohnerinnen und Bewohner wird durch die privaten Freiflächen auf den Baugrundstücken und die öffentliche Grünfläche gedeckt, welche aufgrund ihrer Größe auch ein zusätzliches Angebot für die Anwohnerschaft der Umgebung darstellt. Die Bodensanierung und Kampfmittelräumung gewährleisten einen sicheren und gesunden Wohnstandort.

### Schutzgut Tiere und Pflanzen/Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die Planung und die damit verbundene Bodensanierung und Kampfmittelräumung bedingen den nahezu vollständigen Verlust der Vegetationsbestände im Planungsgebiet und es entstehen Eingriffe in Lebensräume geschützter Arten. Dies betrifft neben rund 600 Bäumen, die aus naturschutzfachlicher Sicht überwiegend von mittlerer Bedeutung sind, auch flächenhafte Vegetationsstrukturen mit teils geringer, aber auch mittlerer (Initialvegetation trocken, mageres Altgras, wärmeliebende Ruderalflur, Feldgehölz aus überwiegend einheimischen Arten, initiales Gebüsch,

Siedlungsgehölze aus überwiegend älteren Bäumen) und hoher (Initialvegetation trocken, artenreiches Extensivgrünland) naturschutzfachlicher Bedeutung. Über konfliktvermeidende Maßnahmen sowie grünordnerische Festsetzungen können diese zum Teil kompensiert werden. Insbesondere sind private Freiflächen mit umfangreichen Einzelbaumpflanzungen in den Baugebieten sowie große öffentliche Grünflächen mit Pflanzung von dichten Gehölzbeständen, Einzelbäumen und die Anlage von artenreichen, extensiv gepflegten Wiesenstandorten auf mindestens 15 % der öffentlichen Grünflächen vorgesehen.

Bezüglich Tierarten sind für das Untersuchungsgebiet Vorkommen europarechtlich geschützter Arten aus der Gruppe der Fledermäuse, Vögel und Reptilien nachgewiesen. Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ermittelt und dargestellt. Außerdem wurden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten geprüft. Im Ergebnis sind für die Zauneidechse und fünf Vogelarten eine Ausnahme von den Verboten zu beantragen. Die fachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme sind unter Berücksichtigung kompensatorischer Maßnahmen gegeben.

Bestehende Vernetzungsachsen gehen vorübergehend verloren. Gehölzpflanzungen im Westen und Osten mit vorgelagerten extensiven Wiesenflächen sowie Einzelbaumpflanzungen auf dem gesamten Gelände können mittel- bis langfristig wieder Vernetzungsfunktionen erfüllen. Durch den Betrieb der Wohnnutzung sind keine maßgeblichen anlagebedingten Flächenzerschneidungen zu erwarten.

Amtlich kartierte Biotope der Biotopkartierung und Vegetationsbestände mit Schutzstatus liegen nicht vor.

### **Schutzgut Boden**

Mit Umsetzung der Planung können die vorhandenen schadstoffbelasteten Böden sowie vorhandene Kampfmittelvorkommen geräumt und entsorgt werden und damit die potentielle Belastungssituaion auch für die Schutzgüter Mensch und Grundwasser gelöst werden.

Im Bereich der geplanten Bodensanierung wird die Regeneration der Bodenfunktionen in den tieferen Schichten durch den Abtrag der durch Schadstoffe belasteten Böden unterstützt.

Die Versiegelung/Teilversiegelung des Planungsgebietes erhöht sich durch die Planung von derzeit ca. 33 % auf zukünftig ca. 54 %. Gleichzeitig wird eine öffentliche Grünfläche sowie umfangreiche private Freiflächen geschaffen, sodass in diesen Bereichen die natürlichen Bodenfunktionen weitgehend erhalten bzw. mittelfristig wieder hergestellt werden können.

#### **Schutzgut Wasser**

Entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan dienen dem Zweck, die Grundwasserverhältnisse nicht wesentlich zu beeinträchtigen. Flachdächer werden extensiv begrünt und leisten damit einen nicht unerheblichen Beitrag zum Wasserrückhalt sowie zu einer angemessenen Grundwasserneubildung. Belags- und Erschließungsflächen werden auf das funktional notwendige Maß reduziert und mit wasserdurchlässigen Belägen ausgeführt.

Alle Bauwerksteile können oberhalb des Grundwasserspiegels liegen. Daher besteht beim Bau der Gebäude, Tiefgarage/Kellergeschosse nicht die Gefahr, dass in die grundwasserführenden Bereiche vorgedrungen und somit das Grundwasser durch die Umsetzung der Planung beeinträchtigt wird. Veränderungen der Grundwasserfließrichtung können ausgeschlossen werden. Mit Schadstoffeinträgen ist durch die Nutzung als Wohngebiet nicht zu rechnen.

### **Schutzgut Luft**

Die lockere Wohnbebauung und die umfangreichen Festsetzungen zur Grünordnung sichern eine gute Durchlüftung des Gebietes und haben eine positive Wirkung auf die Luftreinheit. Durch die veränderte Verkehrsführung verringern sich auch die damit verbundenen Emissionen.

### **Schutzgut Klima**

Durch die Planung entsteht im Gegensatz zum derzeitigen Bestand ein kleinteiliger Wechsel aus Grünflächen und Gebäuden. Die bestehenden Grünflächen im Westen, welche eine regulierende Funktion für das Kleinklima haben, werden bei Umsetzung der Planung wieder aufgebaut und können die regulierende Funktion mittelfristig wieder aufnehmen. Die naheliegende Durchlüftungsbahn östlich des Planungsumgriffs werden durch die Gebäudeanordnung kaum beeinträchtigt.

#### Schutzgut Landschafts-/Ortsbild

Durch die Umsetzung der Planung gehen die ortsbildprägenden Gehölzstrukturen im Planungsgebiet nahezu vollständig verloren. Der Charakter des Gebietes verändert sich von einer offenen unstrukturierten Industriebrache zu einem geordneten Siedlungsstandort mit mehrgeschossigen Gebäuden und gut durchgrünten Freiflächen. Es entstehen u. a. neue Gehölzstrukturen aus Bäumen und Sträuchern, die im Westen und Südosten langfristig wieder eine ortsbildprägende Raumwirkung entfalten können.

### Kultur- und Sachgüter

Im Osten ragt unmittelbar unter der Geländeoberfläche im Bereich des Baumwalles das Bodendenkmal D-1-7834-0105 (Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung) in das Planungsgebiet hinein. Beeinträchtigungen für das Bodendenkmal im Zuge der Baumaßnahme sind zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung der vorhandenen gewerblichen und industriellen Sachgüter durch die heranrückende Wohnbebauung ist aufgrund der festgesetzten Maßnahmen (insbesondere im Bereich Schallschutz) nicht zu erwarten.

### Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Planungsalternativen bestehen aufgrund des anhaltenden Wohnraumbedarfs in München nicht. Die Flächen im Planungsgebiet sind durch ihre Lagegunst (gute Anbindung an Straßen- und ÖPNV-Netz, bestehendes Wohnumfeld im Westen und Süden) für eine bauliche Entwicklung, insbesondere für eine Wohnbauentwicklung, deutlich besser geeignet als andere Flächen im Stadtbezirk.

Die vorliegende Planung steht den übergeordneten Zielen des Regionalplanes und des Flächennutzungsplanes nicht entgegen. Die aktuelle Planung hat sich im Planungsprozess im Hinblick auf die Umweltbelange Lärm, Landschaftsbild und somit auch für das Schutzgut Mensch als beste Lösung herauskristallisiert.

### 8. Daten zum Bebauungsplan

Flächennutzung	Fläche [m²]	Fläche [%]
Baugebiete (WA1, WA2, WA3, SO)	ca. 37.410 m²	56%
Straßenverkehrsflächen	ca. 8.925 m <sup>2</sup>	14%
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	ca. 860 m²	1%
Öffentliche Grünflächen	ca. 19.120 m²	29%
Planungsgebiet gesamt	ca. 66.315 m²	100 %

Versiegelung	Umgriff	Zul. Versieglung nach Bebauungsplan Nr. 1094*	Bestand	Versiegelung Planung
Summe	ca. 66.315 m <sup>2</sup>	ca. 52.600 m <sup>2</sup>	ca. 22.000 m²	ca. 35.900 m²
Prozent	100.00%	79%	33%	54%

<sup>\*</sup> Annahme Versiegelung Straße zu 100 %, Industriegebiet mit GRZ 0,8 nach BauNVO 1968

### 9. Liste der vorliegenden Gutachten und Unterlagen zum jeweiligen Stand

- Verkehrsuntersuchung Bauvorhaben München-Neuaubing, Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak, München, aktualisiert, September 2016
- Luftbildrecherche München Voglerstraße Trimburgstraße (Kampfmittel), Geolog Fuß/Hepp GbR, Starnberg, Februar 2015
- Gutachten 9620 Schallimmissionsprognose, Kurz und Fischer GmbH, Winnenden, September 2016
- Vegetation/Flora und Fauna 2012 inkl. Karte zur Bestandsaufnahme,
   Bauvorhaben München-Neuaubing, Büro H2 München, November 2012
- Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Pr
  üfung Bauvorhaben M
  ünchen-Neuaubing, B
  üro H2, M
  ünchen, aktualisiert, August 2016
- Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2086 "Dorniergelände"- Vermeidungs- und FCS-Maßnahmen Zauneidechse, Mai 2016
- Pflege- und Entwicklungskonzept für die Ausgleichsflächen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 1907 der Landeshauptstadt München, "Gleisdreieck Pasing", Fortschreibung April 2016, Integration der FCS-Maßnahmen des Bebauungsplans Nr. 2086 "Dorniergelände"
- 1. Kurzbericht zur Erkundung möglicher nutzungsspezifischer Verunreinigungen auf dem geräumten Lagerplatz der Deuter GmbH, Paosostraße/ Voglerstraße in 81243 München (zentrale Lagerplatzfläche), DiBaUCo Eichenau, Dezember 2007
- 2. Kurzbericht zur Erkundung möglicher nutzungsspezifischer Verunreinigungen auf dem geräumten Lagerplatz der Deuter GmbH, Paosostraße/ Voglerstraße in 81243 München, DiBaUCo Eichenau, Dezember 2007
- Orientierende Beurteilung der Schadstoffsituation im Untergrund, Grundbaulabor München, August 2013
- Stellungnahme zu Kleinbohrungen vom 09.10.2014, Grundbaulabor München, Oktober 2014
- Bericht zur orientierenden Beurteilung der Schadstoffsituation im Boden, Grundbaulabor München, Dezember 2014
- Bericht zur Detailuntersuchung der Schadstoffsituation am Randwall, Grundbaulabor München, März 2015

### III. Beschluss

nach Antrag

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende Die Referentin

Ober-/Bürgermeister Prof. Dr.(I) Merk Stadtbaurätin

### IV. Abdruck von I. - III.

Über die Verwaltungsabteilung des Direktoriums Stadtratsprotokolle (SP) an das Direktorium Dokumentationsstelle an das Direktorium Rechtsabteilung an das Revisionsamt an die Stadtkämmerei mit der Bitte um Kenntnisnahme.

### V. WV Referat für Stadtplanung und Bauordnung - HA II/42V

zur weiteren Veranlassung.

#### Zu V.:

- 1. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.
- 2. An den Bezirksausschuss 22
- 3. An das Kommunalreferat RV
- 4. An das Kommunalreferat IS KD GV
- 5. An das Baureferat VV EO
- 6. An das Baureferat
- 7. An das Kreisverwaltungsreferat
- 8. An das Referat für Gesundheit und Umwelt
- 9. An das Referat für Bildung und Sport
- 10. An das Sozialreferat
- 11. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung SG 3
- 12. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung HAI
- 13. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung HA II/01
- 14. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung HA II/42P
- 15. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung HA II/54-2
- 16. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung HA II/44B
- 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/42V