

Telefon: 0 233-28585
22664
22632
Telefax: 0 233-24215

**Referat für Stadtplanung
und Bauordnung**
Stadtplanung
PLAN-HA II/31 P
PLAN-HA II/531
PLAN-HA II/31 V

**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2039
Barlowstraße (östlich),
S-Bahnhof Engelschalking (westlich),
Brodersenstraße (nördlich)**

- Satzungsbeschluss -

Stadtbezirk 13 - Bogenhausen

Sitzungsvorlagen Nr. 14-20 / 04292

Anlagen:

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

**Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung
vom 11.11.2015 (SB)**

Öffentliche Sitzung

I. Vortrag der Referentin

Wie nachstehende Satzung und Begründung des Bebauungsplanentwurfs (Seite 5 ff.)

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

Der Entwurf des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 2039 wurde am 02.07.2014 vom Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung gebilligt.

Nach Abschluss des städtebaulichen Vertrages wurde der Bebauungsplanentwurf öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden im Amtsblatt der Landeshauptstadt München Nr. 17 vom 19.06.2015 Seite 212 bekannt gemacht. Die öffentliche Auslegung erfolgte in der Zeit vom 02.07.2015 mit 04.08.2015.

Es wurden folgende Äußerungen vorgebracht:Schreiben BI Engelschalkings Neue Entwicklung vom 03.08.2015

Es wurde hierbei Folgendes ausgeführt:

Zu der Tiefgaragenzufahrt Brodersenstraße:

Die Brodersenstraße sei eine verhältnismäßig enge Straße, was immer nach wie vor zu kritischen Verkehrssituationen führt. Bedingt durch den Lieferverkehr zur Firma Geith + Niggel verkehren hier nicht nur PKW sondern auch einige Schwerlast-LKW. Darüber hinaus führen die häufig geschlossenen Bahnschranken zu einem Rückstau der wartenden Fahrzeuge. Parallel ist die Brodersenstraße Schulweg für die Schüler der Waldorfschule bzw. der Grundschule an der Ostpreußenstraße und den Kindergarten in der Schnorr-von-Carolsfeld-Straße. Für die Kinder und andere Fußgänger stünde dabei nur ein Gehweg an der Nordseite der Straße zur Verfügung.

Für die Tiefgarage sei nun die Ausfahrt über die Brodersenstraße geplant. Eine Querung des einzigen, dann zwar ausgebauten Gehwegs für ausfahrende PKW wäre unumgänglich. Bei der Ausgestaltung der Rampe sei unbedingt darauf zu achten, dass ausfahrende PKW nicht zur Gefährdung der Fußgänger führen. Darüber hinaus müsse die weitere Planung eine Lösung für die Tatsache schaffen, dass sich nun bedingt durch den gegenüberliegenden Neubau eine weitere TG-Ein- und -ausfahrt gegenüber befindet.

Zu der Lärmschutzwand:

Im Rahmen der Bebauung seien an der östlichen Grundstücksseite zwischen den einzelnen Baukörpern durchgängig transparente Lärmschutzwände vorgesehen. Aufgrund der beschriebenen Ausführung sei davon auszugehen, dass der Schall nicht absorbiert sondern reflektiert wird. Damit würden sich die ohnehin schon hohe Lärmbelastung für die Anwohner der Plankenhofstraße und des angrenzenden Wohngebiets noch verschärfen. Zwischenzeitlich wurde eine weitere Untersuchung seitens des Investors zum Thema „Lärmschutzwand“ durchgeführt mit folgendem Ergebnis im Hinblick auf die bestehenden Erdwälle in östlicher Richtung mit folgendem Ergebnis:

Ausführung des Gutachters:

„Die beiden Erdwälle östlich der Bahnstrecke wurden in der Untersuchung (Bericht Nr. 700-4622 vom 25. März 2015) berücksichtigt. Es wurde hierzu eine umfangreiche Ortsbesichtigung durchgeführt.

Zur Anwohnerfrage wurde Folgendes angemerkt: Es wird noch Bezug auf ein "älteres" Schallgutachten der Ingenieure Süd genommen. Zwischenzeitlich wurde ein Schallgutachten (Möhler + Partner Ingenieure AG, Bericht Nr. 700-4622 vom 25. März 2015) erstellt, dass sich besonders intensiv mit der Fragestellung der Schallreflexionen auf die Nachbarschaft beschäftigt. Im Bebauungsplan soll auf dieser Grundlage festgesetzt werden, dass die Bebauung und Schallschutzwände zur Bahn hochabsorbierend ausgeführt werden müssen (im Bericht der Ingenieure Süd wurde u. E. nicht von einer hochabsorbierenden Ausführung ausgegangen). Eine hochabsorbierende Ausführung bedeutet, dass keine relevanten Schallreflexionen entstehen; hierfür und für eine Alternativlösung (Schrägstellung der Bebauung und Wände mit absorbierender

Ausführung) wurde rechnerisch (entsprechend der Normung) der Nachweis geführt; es entstehen keine Pegelerhöhungen in der Nachbarschaft.“

Diese Stellungnahme untermauere noch einmal die Forderung der BI Engelschalkings Neue Entwicklung, dass die geplante Lärmschutzwand zwingend hochabsorbierend ausgeführt werden müsse. Dies solle im Bebauungsplan und sich daraus ableitenden Dokumenten entsprechend festgelegt werden.

Stellungnahme der Verwaltung:

Lärmschutzwand

Wie in der Begründung unter Punkt 4.22 Lärmschutz - Auswirkungen des Planvorhabens für die Nachbarschaft dargestellt, wird mit den Festsetzungen zum Lärmschutz unter § 16 Absatz 7 sichergestellt, dass durch die geplante Lärmschutzwand planungsbedingte Verschärfungen der Immissionssituation für die betroffene Nachbarschaft vermieden werden. Die Forderung in Bezug auf die Ausführung der geplanten Lärmschutzwand wurde damit berücksichtigt.

Tiefgaragenzufahrt Brodersenstraße

Hinsichtlich der Anmerkung zur Querung der Tiefgaragenzu- und -ausfahrt, verweisen wir auf unsere Ausführungen im Billigungsbeschluss auf Seite 14 unter Punkt Tiefgaragenzu- und -ausfahrt. Darin wurde Folgendes ausgeführt:

Allgemein betrachtet führen Schulwege in Städten üblicherweise durch Wohngebiete. Dabei ist die Querung von Zu- sowie Ausfahrten (ebenso in Form von Tiefgaragen) zu privaten Grundstücken gängig.

Dieser Konfliktpunkt an der Tiefgaragenausfahrt zur Brodersenstraße verfügt über ein sehr geringes Gefahrenpotential. Aufgrund der geringen Seitenraumbreite besteht für die Kraftfahrzeugführer und Kraftfahrzeugführerinnen ein besseres Sichtfeld auf Gehweg und Fahrbahn.

Aufgrund der Bautätigkeiten südlich der Brodersenstraße gegenüber dem Planungsgebiet wurde ergänzend zu der in dieser Beschlussvorlage unter Punkt 4.21 Verkehr beschriebenen Verkehrsuntersuchung aus dem Jahr 2011 eine verkehrliche Stellungnahme eingeholt, die das aus dem geplanten Baumaßnahmen zusätzlich ausgelöste Verkehrsaufkommen berücksichtigt.

Die im Rahmen der Verkehrsuntersuchung durchgeführte Leistungsfähigkeitsberechnung kam zu dem Ergebnis, dass der Zusatzverkehr durch die Neubaumaßnahmen abwickelbar ist.

B) Änderungen nach dem Billigungsbeschluss

Änderung in der Satzung

Zum 15.01.2015 wurde die Verkehrslärmschutzverordnung (16 BimSchV) novelliert. Anlage 2 (zu § 4) der 16. BImSchV enthält ein neues Berechnungsverfahren zur Ermittlung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03).

Daraus haben sich erhöhte Anforderungen an den Lärmschutz für die geplante Bebauung und die östlich der Bahnlinie liegende Nachbarschaft ergeben. Diese geänderten Anforderungen wurden im Rahmen einer erneuten schalltechnischen Untersuchung der Lärmsituation beurteilt.

Basierend auf dem Ergebnis dieser Untersuchung wurden die Satzungsbestimmungen angepasst.

Bei der Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde mittels eines ebenfalls ausliegenden Hinweisblattes bereits auf die notwendige Änderung des Satzungstextes hinsichtlich des Lärmschutzes aufgrund der Gesetzesnovellierung hingewiesen, um die Öffentlichkeit ausreichend darüber zu informieren. Durch diese Änderungen werden die Grundzüge der Planung nicht berührt.

Der im oben genannten Hinweisblatt vorgestellte künftige Satzungstext in § 16 wurde hinsichtlich des Fachterminus redaktionell überarbeitet.

Die Änderung des Lärmschutzparagraphen § 16 im Satzungsbeschluss gegenüber dem Billigungsbeschluss werden in der Anlage 4 mit Fettdruck dargestellt.

Die Satzungs Begründung wurde dem geänderten §16 angepasst.

Der Bezirksausschuss des 13. Stadtbezirks hat Abdrucke der Sitzungsvorlage erhalten.

Dem Korreferenten, Herrn Stadtrat Amlong, und der zuständigen Verwaltungsbeirätin, Frau Stadträtin Rieke, 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 können nur nach Maßgabe der Ausführungen im Vortrag der Referentin, dort Punkt A), berücksichtigt werden.

2. Den nach dem Billigungsbeschluss vorgenommenen Änderungen des Satzungstextes gemäß den Ausführungen unter Buchstabe B) des Vortrags der Referentin wird zugestimmt.
3. Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2039 für den Bereich Barlowstraße (östlich), S-Bahnhof Engelschalking (westlich), Brodersenstraße (nördlich) wird gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung erlassen. Ihm wird die nachfolgende Begründung beigegeben.
4. Der Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

Satzungstext

Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2039
der Landeshauptstadt München

Barlowstraße (östlich),
S-Bahnhof Engelschalking (westlich),
Brodersenstraße (nördlich)

vom ...

Die Landeshauptstadt München erlässt aufgrund der §§ 9 und 10 Abs.1 und 12 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 Barlowstraße (östlich), S-Bahnhof Engelschalking (westlich) und Brodersenstraße (nördlich) wird ein Bebauungsplan mit Grünordnung als Satzung erlassen.
- 2) Der Bebauungsplan besteht aus dem Plan der Landeshauptstadt München vom 22.05.2014, angefertigt vom Geodaten Service München am, und diesem Satzungstext.

§ 2

Art der Nutzung

- 1) Im Allgemeinen Wohngebiet sind die nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise

zulässigen Nutzungen (Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht zulässig.

- 2) In den drei nördlichen Bauräumen des Allgemeinen Wohngebietes sind die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen (der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe) nicht zulässig.
- 3) In den drei nördlichen Bauräumen des Allgemeinen Wohngebietes sind die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1, 2 und 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen) nicht zulässig.
- 4) In dem südlichen Bauraum des Allgemeinen Wohngebietes sind die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässigen der Versorgung des Gebiets dienenden Läden nicht zulässig.
- 5) In dem südlichen Bauraum des Allgemeinen Wohngebietes sind die nach § 4 Abs. 3 Nr. 1, 2 und 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen) allgemein zulässig.

§ 3

Maß der baulichen Nutzung

- 1) Die Flächen der Aufenthaltsräume in anderen Geschossen als Vollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände sind bei der Ermittlung der Geschossfläche ganz mitzurechnen.
- 2) In dem Allgemeinen Wohngebiet darf die nach Plan festgesetzte Grundfläche (GR) durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Nr. 1 bis 3 BauNVO bezeichneten Anlagen insgesamt bis zu 7.500 m² überschritten werden.
- 3) In dem Allgemeinen Wohngebiet dürfen die nach Plan festgesetzten Geschossflächen (GF) durch erdgeschossig in die Gebäude integrierte Abstellräume für Kinderwagen, Fahrräder, Mobilitätshilfen und Mülltonnen sowie Gemeinschaftsräume ausnahmsweise pro Bauraum um maximal 50 m² überschritten werden.
- 4) Bei der Ermittlung der Geschossfläche bleibt die Fläche der Tiefgaragenzu- und -ausfahrt, sofern diese ins Gebäude integriert wird, unberücksichtigt.

§ 4

Überbaubare Grundstücksfläche

Eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen mit Bauteilen und Vorbauten wie Balkonen, Treppenvorbauten und Hauszugängen um bis zu 2 m sowie Terrassen um bis zu 3 m ist zulässig, sofern ein Mindestabstand von 4,50 m zu öffentlichen Verkehrsflächen und Flächen für Gehrechte gewahrt wird.

§ 5

Höhenentwicklung

- 1) Die festgesetzten Wandhöhen, einschließlich der Attika, beziehen sich auf die für die jeweiligen Bauräume festgesetzten Höhenbezugspunkte in m ü. N. N.
- 2) Von den im Bebauungsplan festgesetzten Abgrenzungen unterschiedlicher Höhenentwicklung kann horizontal um bis zu 1 m abgewichen werden.
- 3) Im Allgemeinen Wohngebiet dürfen die Erdgeschosse aller Gebäude um höchstens 0,50 m, bezogen auf die im Plan festgesetzten Höhenbezugspunkte in m ü. N. N., angehoben werden.

§ 6

Dachform, Dachbegrünung, Dachterrassen, Dachgärten

- 1) Im Planungsgebiet sind ausschließlich Flachdächer oder flach geneigte Dächer mit einer Neigung von bis zu 5° zulässig.
- 2) Von der Festsetzung im Plan „Dachbegrünung herzustellen“ ausgenommen sind Dachterrassen gemäß Abs. 3 und Dachaufbauten gemäß § 7 Abs. 1 der Satzung. Es ist eine durchwurzelbare Mindestgesamtschichtdicke (einschließlich Dränschicht) von mindestens 10 cm vorzusehen.
- 3) Dachgärten und Dachterrassen sind auf allen Dachflächen mit Ausnahme auf den mit Wandhöhen als Höchstmaß von 16 m und 16,50 m festgesetzten Bereichen zulässig. Dachterrassen in Dachgärten und eigenständige Dachterrassen dürfen insgesamt maximal bis zu 50 % der Dachfläche eines Gebäudes einnehmen.

§ 7

Dachaufbauten

- 1) Dachaufbauten sind nur zulässig, sofern sie ihrer Art und ihrem Zweck nach der Nutzung im Gebäude einschließlich der Gemeinschaftstiefgarage dienen (z.B. Klima-, Be- und Entlüftungsanlagen, Aufzugsüberfahrten, Antennen- und Satellitenanlagen, Zugänge zu Dachgärten/-terrassen). Sie dürfen eine Höhe von 2,50 m über ihrem Durchstoßpunkt in der Dachfläche und eine Grundfläche von 15 % des darunter liegenden Geschosses nicht überschreiten. Ausnahmsweise kann für technische Dachaufbauten zur kontrollierten Wohnraumbelüftung eine Überschreitung auf bis zu 30 % zugelassen werden.
- 2) Sämtliche Dachaufbauten inklusive Absturzsicherungen und Geländer von Dachterrassen und Dachgärten sind um das Maß ihrer Höhe von den Außenkanten der darunter liegenden Dachfläche zurückzusetzen.
- 3) Die technischen Dachaufbauten sind, soweit technisch möglich, baulich in Einheiten

zusammenzufassen und in angemessener Gestaltung einzuhausen.

- 4) Aufbauten für Dachausstiege oder Aufzugsanlagen sind in Bereichen mit festgesetzten maximalen Wandhöhen von 16 m und 16,50 m über dem jeweiligen Höhenbezugspunkt nicht zulässig.
- 5) Technische Anlagen für aktive Solarenergienutzung wie Solarzellen und Sonnenkollektoren sind ohne Flächenbegrenzung des Absatzes 1 zulässig. Ihre Höhe wird auf max. 1 m über der Oberkante der Attika beschränkt. Die Anlagen sind mit einer Dachbegrünung zu kombinieren.
- 6) Antennen- und Satellitenanlagen sind nur als zentrale Empfangsanlagen und nur auf den Dächern zulässig.

§ 8

Abgrabungen, Aufschüttungen und Bodenmodellierung

- 1) Das Geländeniveau ist mit gleichmäßigem Gefälle entsprechend der festgesetzten Höhenbezugspunkten herzustellen. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Höhen sind zulässig.
- 2) Abweichend von Absatz 1 sind Bodenmodellierungen nur im funktionell notwendigen Umfang
 - zur Gestaltung des Spielplatzes in der öffentlichen Grünfläche an der Barlowstraße,
 - bei Pflanzungen von großen Bäumen auf der Gemeinschaftstiefgarage,
 - für die zur Barrierefreiheit notwendigen Geländeadjustierungen,
 - zur Ausbildung von Sickermulden zulässig.
- 3) Sofern die Erdgeschosse gemäß § 5 Abs. 3 angehoben werden, sind die Wohnungsgärten entsprechend auf dieses Niveau anzuheben. Die Anhebung der jeweiligen Vorzonen zwischen den Gebäuden und der Hauserschließung ist zulässig. Der Höhenunterschied ist mit Stützmauern abzufangen.

§ 9

Nebenanlagen

- 1) Nebenanlagen sind innerhalb der Bauräume und innerhalb der Gemeinschaftstiefgarage zulässig.
- 2) Abweichend von Abs. 1 sind folgende Anlagen außerhalb der Bauräume zulässig:
 - Anlagen nach Art. 7 BayBO (Kinderspielplätze),
 - temporäre Aufstellflächen für Mülltonnen,
 - die im Plan festgesetzte eingehaute Abfahrt zur Gemeinschaftstiefgarage,
 - Fahrradabstellplätze gemäß § 14 Abs. 2 der Satzung.
- 3) Anlagen gem. § 14 Abs. 2 BauNVO (z. B. Trafostationen) sind oberirdisch innerhalb der Bauräume sowie in den festgesetzten Flächen für Nebenanlagen im Anschluss an die

nördliche Zufahrt zur Gemeinschaftstiefgarage oder unterirdisch innerhalb der Gemeinschaftstiefgarage oder der Untergeschosse anzuordnen.

§ 10 Einfriedungen

- 1) Einfriedungen werden mit Ausnahme der nachfolgenden Regelungen ausgeschlossen.
- 2) Wohnungsgärten sind einheitlich mit Schnitthecken aus Laubgehölzen einzufrieden.
- 3) Zusätzlich zu den gemäß Abs. 2 festgesetzten Schnitthecken bei Wohnungsgärten ist auf deren Innenseite eine einheitliche offene Einfriedung ohne durchgehenden Sockel mit einer Höhe von maximal 1 m zulässig.
- 4) Entlang der Bahnanlagen ist eine offene Einfriedung ohne durchgehenden Sockel mit einer Höhe von maximal 1,50 m zulässig.
- 5) Im Bereich der Wohnungsgärten sind einheitlich herzustellende Sichtschutzwände zulässig, die unmittelbar an die Gebäude anschließen und eine Tiefe von 2,50 m und eine Höhe von 2 m nicht überschreiten.

§ 11 Werbeanlagen

- 1) Werbung ist nur am Ort der Leistung in Form von Firmenlogos und/oder Firmennamen in Einzelbuchstaben mit einer Schrifthöhe von bis zu 40 cm zulässig.
- 2) Werbeanlagen in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselbeleuchtung sowie sich bewegende Werbeanlagen sind unzulässig.
- 3) Werbeanlagen müssen in Maßstab, Größe, Form und Farbgebung auf die Architektur der Hauptgebäude abgestimmt sein und sich in das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild einfügen.
- 4) Die Errichtung von Werbeanlagen über den realisierten Wandhöhen der Gebäude ist nicht zulässig.
- 5) Freistehende Werbeanlagen sind nur im Zugangsbereich an der Brodersenstraße zulässig und dürfen eine Höhe von 3,50 m nicht überschreiten. Die Errichtung freistehender Werbeanlagen auf öffentlichem Grund wird ausgeschlossen.
- 6) Eine farbige Beleuchtung von Fassaden oder Fassadenteilen ist unzulässig.

§ 12 Gemeinschaftstiefgaragen, Stellplätze und Zufahrten

- 1) Die erforderlichen Stellplätze für das Allgemeine Wohngebiet sind ausschließlich in der Gemeinschaftstiefgarage unterzubringen. Die Errichtung der Gemeinschaftstiefgarage ist

nur innerhalb der festgesetzten Bauräume sowie innerhalb der dafür festgesetzten Umgrenzungen von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätzen, Garagen und Gemeinschaftsanlagen zulässig. Von der festgesetzten Lage kann geringfügig abgewichen werden, wenn technische Gründe dies erfordern und die Abweichungen unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind.

- 2) Ein- und Ausfahrten sind nur über die im Plan festgesetzten Rampen zulässig. Die nördliche Zufahrt ist einzuhausen, die südliche Ausfahrt ist in das Gebäude zu integrieren.
- 3) Eine mechanische Entlüftung der Gemeinschaftstiefgarage ist in die Gebäude zu integrieren und über Dach in die freie Windströmung zu führen. Für die Belüftung der Gemeinschaftstiefgarage sind Öffnungen mit einem Mindestabstand von 4,50 m von zu öffnenden Fenstern und Türen von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sowie von Terrassen, privaten Wohnungsgärten und Kinderspieleinrichtungen ebenerdig anzuordnen. Alternativ hierzu kann auch ein geringerer Abstand zugelassen werden, sofern durch Modellierung der Emissionen und durch eine Immissionsprognose der Jahresmittelwerte analog VDI 2053 nachgewiesen wird, dass die vorhandene Grundbelastung an Stickoxiden (NO_x), Feinstaub (PM₁₀) und Kohlenmonoxid (CO) am nächstgelegenen Immissionsort nicht um mehr als 3 % erhöht wird
- 4) Bei Pflanzung von großen Bäumen auf der Gemeinschaftstiefgarage ist pro Baum auf einer Fläche von mindestens 10 m² ein fachgerechter Bodenaufbau von mindestens 1,20 m Höhe vorzusehen.

§ 13

Mindestmaße für Baugrundstücke, Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche

Für die Baugrundstücke im Planungsgebiet wird als jeweiliges Mindestmaß eine Breite von 10 m festgesetzt. Mit dieser Mindestbreite muss das jeweilige Baugrundstück unmittelbar an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche liegen.

§ 14 Fahrradabstellplätze

- 1) Die nach Fahrradabstellplatzsatzung (FabS) der Landeshauptstadt München erforderlichen Abstellplätze sind nur innerhalb der Bauräume oder in der Gemeinschaftstiefgarage zulässig. Sie müssen leicht erreichbar und gut zugänglich sein.
- 2) Im Bereich der Hauszugänge ist jeweils eine offene Fahrradstellplatzanlage für bis zu zehn Fahrräder auch außerhalb der Bauräume zulässig. Überdachte oder eingebaute Fahrradstellplatzanlagen sind unzulässig.

§ 15

Dinglich zu sichernde Flächen

- 1) Für die im Plan festgesetzte Fläche „dinglich zu sichern“ (G+L) wird ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie ein Leitungsrecht zugunsten der Stadtwerke München festgesetzt.

- 2) Für die im Plan als dinglich zu sichernde Fläche (G) wird ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt.
- 3) Von der festgesetzten Lage der Dienstbarkeitsfläche kann ausnahmsweise geringfügig abgewichen werden, wenn technische oder gestalterische Gründe dies erfordern und die Abweichung unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind.
- 4) Für die im Plan als festgesetzte Fläche „dinglich zu sichern“ (FB) wird ein Fahrrecht für Rettungsfahrzeuge festgesetzt.

§ 16 Lärmschutz

- 1) Im gesamten Plangebiet ist der bauliche Schallschutz nach DIN 4109, Ausgabe 1989 sowie VDI 2719, Ausgabe 1987 auch unter Berücksichtigung der mittleren Maximalpegel LAFmax des Güterverkehrs zu bemessen. Der bauliche Mindestschallschutz nach DIN 4109, Ausgabe 1989 darf nicht unterschritten werden.
- 2) Entlang der östlichen Baulinien an der Bahnstrecke ist die Anordnung von lüftungstechnisch notwendigen Fenstern von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen im Sinne der DIN 4109 (Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer) unzulässig.
- 3) Die Anordnung von Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume von Wohnungen im Sinne der DIN 4109 in den Bereichen, an denen Verkehrslärm-Beurteilungspegel von > 65/ 60 dB(A) (Tag/ Nacht) auftreten, ist nur dann zulässig, wenn durch nicht beheizte und thermisch vom Wohnraum getrennte Schallschutzkonstruktionen gewährleistet wird, dass vor diesen Fenstern unter Einrechnung der Zuschläge für die erhöhte Störwirkung von lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen ein Beurteilungspegel von 59/49 dB(A) tags/nachts nicht überschritten wird. Im Fall öffentlicher Vorbauten darf die Schalldämmwirkung des Vorräumeres nicht bei der Ermittlung des erforderlichen Schalldämmmaßes der Aufenthaltsräume nach DIN 4109, Ausgabe 1989 bzw. VDI 2719, Ausgabe 1987 berücksichtigt werden.

Alternativ sind an den betroffenen Fassaden auch solche Schallschutzkonstruktionen bzw. nicht schutzbedürftige Vorräume zulässig, die bei einem teilgeöffneten Fenster einen mittleren Innenpegel ($L_{A,m}$) von nicht mehr als 30 dB(A) nachts innerhalb des Aufenthaltsraumes sicherstellen.

- 4) Zur erforderlichen hygienischen Belüftung sind bei schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnräumen mit lüftungstechnisch notwendigen Fenstern im Sinne der DIN 4109, die Fenster aufweisen, an denen der Beurteilungspegel von 59/49 dB(A) in der Tag/Nacht überschritten wird, schalldämmte Lüftungseinrichtungen oder gleichwertige Maßnahmen vorzusehen, welche das erforderliche Schalldämmmaß nach DIN 4109 bzw. VDI 2719 nicht verschlechtern. Ausnahmen sind zulässig, wenn diese Räume durch ein weiteres Fenster an

einer dem Verkehrslärm abgewandten Seite mit Beurteilungspegel von weniger als 59/49 dB(A) Tag/Nacht belüftet werden können.

- 5) Die Zufahrt zur Gemeinschaftstiefgarage an der Barlowstraße ist einzuhausen, der Ausfahrtsbereich in das Gebäude zu integrieren. Die Wände und die Decke der Rampen müssen innenseitig schallabsorbierend ausgekleidet werden und haben einen Absorptionskoeffizienten von $\alpha_{500} \geq 0,6$ bei 500 Hz aufzuweisen. Die Einhausung ist mit einer Schalldämmung von mindestens 25 dB auszuführen.

Abdeckungen in der Zu- und Ausfahrt, zum Beispiel für eine Regenrinne, sind dem Stand der Lärminderungstechnik entsprechend mit verschraubten Gusseisenplatten oder technisch gleichwertigem Material, lärmarm auszuführen. Die Garagenzufahrt (Garagenrolltore, Schranke o.Ä.) ist dem Stand der Technik entsprechend zu errichten und zu betreiben. Der Lärmbeitrag der baulich-technischen Einrichtungen (Rolltor, Regenrinne usw.) darf die Geräuschabstrahlung an der Tiefgaragenzufahrt durch die Kraftfahrzeuge nicht nennenswert (< 1 dB(A)) erhöhen.

- 6) Die Errichtung von schutzbedürftigen Außenwohnbereichen von Wohnungen (ebenerdige Terrassen, Dachterrassen, offene Balkone oder Loggien o. Ä.) ist in den Bereichen, in denen Verkehrslärmpegel von > 59 dB(A) (Tag) auftreten, nur zulässig, sofern nachgewiesen werden kann, dass durch geeignete Schallschutzmaßnahmen 2 m über der Oberkante der zu schützenden Fläche ein Verkehrslärmpegel von 59 dB(A) tags eingehalten wird.
Sonstige schutzbedürftige Freibereiche mit Erholungsfunktion (z. B. Kinderspielplätze) sind in diesen Bereichen nicht zulässig.

- 7) Die östlichen Gebäudeseiten entlang der Bahnstrecke und die festgesetzten Lärmschutzwände zwischen den Baufeldern sind bahnseitig hochabsorbierend gemäß Tabelle 18 der Schall03 (2015) auszuführen (Absorptionsverlust $D_p = 8$ dB). Die Schalldämmung muss mindestens 24 dB aufweisen. Die festgesetzten Lärmschutzwände sind in einer Höhe von mindestens 12,5 m bezogen auf den jeweiligen Bezugspunkt und ohne Zwischenraum an die jeweiligen Gebäude anzuschließen. Auf die hochabsorbierende Ausführung kann verzichtet werden, wenn durch vergleichbare Maßnahmen (z. B. Schrägstellung transparenter Wände und Fassaden, ggf. in Verbindung absorbierender Ausführung) nachgewiesen werden kann, dass der o. g. Absorptionsverlust von $D_p = 8$ dB erreicht wird.
Bei einer transparenten Ausführung der Lärmschutzwand ist diese in Bezug auf den Vogelschutz entsprechend dem Stand der Technik auszubilden.

§ 17

Erschütterungsschutz

Bei der Errichtung von Wohngebäuden mit schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109, die weniger als 60 m Abstand zur Schienenstrecke aufweisen, ist unter Berücksichtigung auch unterirdischer Bauteile durch eine entsprechende bauliche Ausbildung der Gebäude oder durch andere technische Vorkehrungen sicherzustellen, dass die maßgeblichen Anhaltswerte der DIN

4150 (Erschütterungen im Bauwesen Teil 2) als auch die Immissionsrichtwerte für den Innen-schallpegel gemäß TA-Lärm eingehalten werden.

§ 18

Grünordnung allgemein

- 1) Die Bepflanzung und Begrünung ist entsprechend den planlichen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erhalten. Ausgefallene Bäume und Sträucher sind nachzupflanzen. Die Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen. Notwendige Zugänge und Zufahrten sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.
- 2) Von den Festsetzungen kann in Lage und Form abgewichen werden, soweit die Abweichung mit den Zielen der Grünordnung vereinbar ist, die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und die Abweichung unter Würdigung nachbarlicher Interessen jeweils mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.
- 3) Die Mindestpflanzgrößen für als zu pflanzen festgesetzte Bäume betragen:
 - für große Bäume (Endwuchshöhe größer als 20 m) mindestens 20/25 cm Stammumfang,
 - für mittelgroße Bäume (Endwuchshöhe 10 bis 20 m) mindestens 18/20 cm Stammumfang.
- 4) Bei Pflanzung großer Bäume in Belagsflächen ist eine durchwurzelbare, spartenfreie Mindestfläche von 24 m², bei Pflanzung mittelgroßer Bäume von 12 m² vorzusehen.
- 5) Befestigte Freiflächen sind nur in dem Umfang zulässig, wie sie für eine funktionsgerechte Grundstücksnutzung notwendig sind. Sie sind, soweit dies funktional möglich ist, wasserdurchlässig herzustellen.

§ 19

Grünordnung Baugebiete

- 1) Pro angefangene 200 m² der nicht überbauten Grundstücksfläche ist mindestens ein großer oder mittelgroßer standortgerechter Laubbaum oder ein Obstbaum zu pflanzen. Mindestens jedoch 50 % große Bäume. Baumbestand, der diesen Kriterien entspricht, wird darauf angerechnet.
- 2) Die im Plan als „Flächen zu begrünen und zu bepflanzen“ festgesetzten Bereiche sind als Rasen- oder Pflanzfläche mit Baumpflanzungen zu gestalten.
- 3) Für nicht bebaute Flächen innerhalb der Bauräume gelten die angrenzenden grünordnerischen Festsetzungen entsprechend.
- 4) Die nach Art. 7 Abs. 2 BayBO herzustellenden Kinderspielplätze sind ausschließlich im

Baugebiet nachzuweisen.

- 5) Wohnungsgärten sind ausschließlich auf den im Plan dafür festgesetzten Flächen zulässig.
- 6) Die Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen ist als magerer Altgrasbestand anzulegen, zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Der Erhalt des Gehölzbestands sowie Neupflanzungen von Gehölzen der wärmeliebenden Strauchgesellschaften müssen unter Berücksichtigung des Entwicklungsziels erfolgen. Der Deckungsgrad mit Gehölzen darf maximal 35 % der Fläche betragen.

§ 20

Grünordnung öffentliche Grünflächen

- 1) Auf den öffentlichen Grünflächen ist pro angefangene 200 m² Grundstücksfläche mindestens ein standortgerechter großer Laubbaum zu pflanzen. Baumbestand, der diesen Kriterien entspricht, wird angerechnet.
- 2) Die im Plan als „Flächen parkartig zu gestalten und zu begrünen“ festgesetzten Bereiche sind mit Baumpflanzungen und Rasen/Wiese zu gestalten und zu begrünen. Die Eingrünung von Spieleinrichtungen sowie Aufenthaltsbereichen mit standortgerechten Strauchpflanzungen bzw. Schnitthecken aus Laubgehölzen ist zulässig.
- 3) In der öffentlichen Grünfläche an der Brodersenstraße sind Belagsflächen auf bis zu 50 % der Fläche zulässig.

§ 21

In-Kraft-Treten

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

Begründung

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Planungsanlass und Verfahren	17
2. Ausgangssituation	17
2.1. Lage im Stadtgebiet und Eigentumsverhältnisse	17
2.2. Grünplanerische Grundlagen	18
2.2.1. Boden und Versiegelung	18
2.2.2. Grundwasser	18
2.2.3. Klima	18
2.2.4. Vegetation	19
2.2.5. Biotope	19
2.2.6. Fauna	19
2.2.7. Erholung	20
2.3. Planungsrechtliche Ausgangslage	20
2.4. Verkehrliche Grundlagen / Erschließung	20
2.4.1. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	20
2.4.2. Motorisierter Individualverkehr (MIV) / Erschließung	21
2.4.3. Fuß- und Radverkehr	21
2.5. Vorbelastungen	21
2.5.1. Immissionen durch Lärm	21
2.5.3. Immissionen durch Magnetfelder	22
2.5.4. Altlasten	22
3. Planungsziele	23
4. Planungskonzept	23
4.1. Art der Nutzung	24
4.2. Maß der Nutzung	25
4.3. Höhenentwicklung, Abstandsflächen, Belichtung	28
4.4. Dachform, Dachbegrünung, Dachterrassen, Dachgärten	29
4.5. Dachaufbauten	29
4.6. Abgrabungen, Aufschüttungen und Bodenmodellierungen	30
4.7. Nebenanlagen, Trafostationen	30
4.8. Einfriedungen	31
4.9. Werbeanlagen	31
4.10. Gemeinschaftstiefgarage, Stellplätze, Zu- und Ausfahrt	32
4.11. Fahrradabstellplätze	33
4.12. Mindestmaße der Baugrundstücke, Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche	33
4.13. Dinglich zu sichernde Flächen und – Dienstbarkeiten -	33
4.14. Grünordnung allgemein	34
4.15. Grünordnung Baugebiet	34
4.16. Grünordnung öffentliche Grünflächen	35
4.17. Freiflächenversorgung	36
4.18. Artenschutz, Baumbilanz	36
4.19. Soziale Infrastruktur	37

4.20.	Brandschutz	38
4.21.	Verkehr	38
4.22.	Lärmschutz	40
4.23.	Schutz vor Erschütterung und Körperschall	46
4.24.	Schutz vor Magnetfeldern	47
4.25.	Gender Mainstreaming	48
5.	Nachhaltigkeit	48
6.	Änderung des Flächennutzungsplanes mit integrierter Landschaftsplanung und Aufstellung eines Bebauungsplanes mit Grünordnung	49
7.	Wesentliche Auswirkungen	49
7.1.	Städtebauliche Ordnung	49
7.2.	Grünordnung	49
7.3.	Umwelt	49
8.	Daten zum Bebauungsplan	50
9.	Maßnahmen	50
9.1.	Dienstbarkeitsbestellung	50
9.2.	Sozialgerechte Bodennutzung / Kosten / Maßnahmen	50

1. Planungsanlass und Verfahren

Der Eigentümer der Flurstücke Nr. 615/2, 615/3, 616 und 617/2 Gemarkung Daglfing beabsichtigt, diese entlang der Bahnstrecke für den Güterverkehr und der S-Bahn Richtung Flughafen liegenden Grundstücke – die derzeit überwiegend durch ein Bauunternehmen als Lagerfläche genutzt werden – einer allgemeinen Wohnnutzung zuzuführen.

In Abstimmung mit dem Planungsreferat wurde ein städtebauliches Konzept entwickelt, das die Stadtgestaltungskommission im Grundsatz, in ihrer Sitzung am 19.05.2009, zustimmend zur Kenntnis genommen hat.

Da die derzeitigen planungsrechtlichen Festsetzungen der Verwirklichung des Vorhabens entgegenstehen hat die Vollversammlung des Stadtrates am 06.04.2011 beschlossen, für den Bereich Barlowstr. (östlich) S-Bahnhof Engelschalking (westlich) und Brodersenstraße (nördlich) einen Bebauungsplan mit Grünordnung aufzustellen.

Das Verfahren wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt. Das Vorliegen der Entscheidungskriterien (u.a. Flächentyp, Flächengröße, Maßnahmen der Innenentwicklung, artenschutzrechtliche Belange) für die Durchführung eines beschleunigten Verfahrens nach § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB wurde überprüft und bestätigt. Ebenso werden die am 25.06.2008 und 01.06.2011 vom Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung beschlossenen städtischen Kriterien über die Anwendung des beschleunigten Verfahrens eingehalten.

Im beschleunigten Verfahren ist keine Umweltprüfung durchzuführen (§ 13a Abs. 2 Nr. 1 i. V. m. § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB). Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst.

2. Ausgangssituation

2.1. Lage im Stadtgebiet und Eigentumsverhältnisse

Das Planungsgebiet liegt im Stadtbezirk 13 – Bogenhausen direkt westlich der S-Bahn-Haltestelle Engelschalking. Es erstreckt sich von der Brodersenstraße im Süden bis zum Flurstück Nr. 614/2 im Norden. Im Osten wird es von den Bahnflächen, im Westen von der Barlowstraße begrenzt.

Das insgesamt 14.665 m² große Planungsgebiet umfasst die Flurstücke Nr. 615/2, 615/3, 616 und 617/2, Gemarkung Daglfing, die sich in Privateigentum befinden und ein 171 m² großes Teilstück der Brodersenstraße (Flurstück Nr. 617/6).

Nutzungen der Umgebung

Das städtebauliche Umfeld ist vorwiegend durch Wohnnutzung geprägt. Der Bereich westlich entlang der Barlowstraße wird von zweigeschossigen Geschosswohnungsbauten und Reihenhäusern dominiert. Im Norden wird die Barlowstraße entlang der Bahnstrecke von einer vier- bis fünfgeschossigen Lärmschutzbebauung gefasst.

Im Süden des Planungsgebietes entlang der Brodersenstraße ist die Bebauung durch frei stehende, ein- bis zweigeschossige Einzelgebäude, die neben Wohnen teilweise kleinteilige gewerbliche Nutzungen beinhalten, gekennzeichnet.

Nutzung im Planungsgebiet

Der nördliche Teil des Planungsgebietes (Flurstücke Nrn. 615/2 und 615/3) wird zur Zeit durch ein Bauunternehmen (mit eingeschossigen Betriebs-, Werkstatt- und Wartungsgebäuden, Lagerhallen und Garagen sowie einem zweigeschossigen Wohngebäude) genutzt.

Das südliche Teilgebiet (Flurstück Nr. 616 und 617/2) ist weitgehend ungenutzt. Auf dem Flurstück 616 befindet sich ein baufälliges eingeschossiges Einfamilienhaus mit Garten. Das Flurstück 617/2 ist unbebaut. Eine Teilfläche des bestehenden nördlichen Gehwegs der Brodersenstraße liegt innerhalb der Flurstücksgrenze.

2.2. Grünplanerische Grundlagen

2.2.1. Boden und Versiegelung

Naturräumlich liegt das Planungsgebiet innerhalb der Münchner Schotterebene im Bereich der Feldkirchener Schotterzunge. Die standortkundliche Bodenkarte für München weist hier Parabraunerden bzw. Ackerbraunerden aus. Der ursprüngliche Bodenaufbau ist jedoch durch die bisherigen Nutzungen überformt bzw. nicht mehr vorhanden.

Im Planungsgebiet sind die nördlichen Flurstücke Nrn. 615/2 und 615/3 – abgesehen vom Garten am Betriebsgebäude auf dem Flurstück Nr. 615/2 – für Lager- und Rangierflächen nahezu vollständig versiegelt.

Die südlich gelegenen Flurstücke Nrn. 616 und 617/2 weisen mit Ausnahme des Wohngebäudes auf Flurstück Nr. 616 und den Teilflächen der Brodersenstraße kaum versiegelte Flächen auf. Bezogen auf das gesamte Planungsgebiet sind momentan ca. 0,83 ha (ca. 57 %) versiegelt.

2.2.2. Grundwasser

Der mittlere Grundwasserspiegel liegt im Norden bei ca. 509,6 m ü. NN, im Südosten bei ca. 510,1 m ü. NN und ca. 4,5 bis 4 m unter Flur.

Der höchste Grundwasserstand (1940) wurde im Norden bei einer Höhe von ca. 511,5 m ü. NN ermittelt; im Südosten bei ca. 512,1 m ü. NN. Der Flurabstand (unter Oberkante Gelände) beträgt ca. 3 bis 2,5 m. Eingriffe in das höchste Grundwasser durch unterirdische Bauteile sind somit zu erwarten.

Die Grundwasserfließrichtung verläuft im Planungsgebiet nach Nordwesten.

2.2.3. Klima

Das Planungsgebiet gliedert sich in zwei Teilbereiche: den versiegelten und thermisch belasteten Nordteil und den gut durchgrüntem, klimatisch ausgleichend wirkenden Südteil.

2.2.4. Vegetation

Der Baumbestand im Planungsgebiet besteht im Wesentlichen aus Eschen, Buchen, Obstbäumen, Haselnusssträuchern sowie einigen Nadelgehölzen. Erhaltenswert sind im Norden zwei Buchen im Vorgarten des Betriebsgebäudes (Flurstück Nr. 615/2) sowie eine weitere Buche im rückwärtigen Teil dieses Grundstücks. Am östlichen Rand der Barlowstraße auf dem Flurstück Nr. 616 befindet sich eine erhaltenswerte Sommerlinde.

Weiterhin befinden sich innerhalb der als Privatgarten genutzten Fläche auf dem Flurstück Nr. 616 zahlreiche Obstgehölze, Ziergehölze, Koniferen und Blumenbeete. Die übrigen Flächen werden als Rasenflächen genutzt.

Im Osten des Flurstücks Nr. 617/2 befindet sich entlang der Bahnlinie ein dichter Gehölzaufwuchs, der sich entlang der östlichen Grundstücksgrenze des Privatgartens (Flurstück Nr. 616) nach Norden sowie entlang der nördlichen und südlichen Grundstücksgrenzen nach Westen fortsetzt.

Bis auf die genannten Ausnahmen weist der Gehölzbestand eine geringe bis mittlere Vitalität auf und ist als ersetzbar einzuwerten.

Auf dem westlichen Teil des Flurstücks Nr. 617/2 hat nach der widerrechtlichen Rodung des dort vorhandenen Gehölzbestands im Jahre 2008 eine Gehölzsukzession mit vorwiegend Weidenaufwuchs sowie vereinzelt Eschenaufwuchs eingesetzt. Die artenarme Krautschicht besteht aus Gräsern und Brennnesseln. Den östlichen Teil nimmt ein Altgrasbestand ein.

2.2.5. Biotope

In der Biotopkartierung der Stadt München sind Teile der Hecken entlang der nördlichen und südlichen Grundstücksgrenzen des Flurstücks Nr. 616 zusammen mit dem Gehölzaufwuchs entlang der Bahngleise als „Biotopentwicklungsfläche-Hecken“ erfasst. Des Weiteren sind auf dem Flurstück Nr. 617/2 der westliche Bereich als „Biotopentwicklungsfläche-Altgrasbestand“ und der östliche Bereich als „Biotopentwicklungsfläche-Gebüsch“ kartiert. Dieses Gebüsch wurde jedoch inzwischen gerodet.

2.2.6. Fauna

Es liegt ein naturschutzfachliches Gutachten vom 20.08.2011 vor, das auf einer Potenzialabschätzung beruht und die Ergebnisse einer Geländebegehung im September 2009 sowie ergänzender Bestandserhebungen zu Fledermäusen und gebäudebrütenden Vogelarten im Juli 2011 berücksichtigt.

Trotz bekannter Vorkommen im Umfeld kann aufgrund der Geländebegehung ein Vorkommen der nach Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) europarechtlich streng geschützten Arten Zauneidechse und Wechselkröte ausgeschlossen werden, da geeignete Habitatstrukturen fehlen.

Fledermäuse, die ebenfalls nach Anhang IV der FFH-Richtlinie europarechtlich streng geschützt sind, wurden ausschließlich als einzelne jagende oder durchfliegende Tiere erfasst. Dauerhafte und regelmäßig genutzte Quartiere konnten mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Bei den Vögeln, die nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie streng geschützt sind, konnten im Planungsgebiet nur wenig anspruchsvolle und noch relativ weit verbreitete Arten nachgewiesen werden.

2.2.7. Erholung

Die Wohnbebauung in der Umgebung des Planungsgebiets ist vor allem auf Nachbarschaftsebene (bis 250 m Entfernung) sowie Stadtteilebene (bis 1000 m Entfernung) mit öffentlich nutzbaren Freiflächen deutlich unterversorgt. Die östlich der Bahnlinie liegenden landschaftlichen Freiräume sind gut erreichbar. Das Planungsgebiet selbst hat keine Bedeutung für die Erholung.

2.3. Planungsrechtliche Ausgangslage

Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung (FNP)

Der Flächennutzungsplan stellt das Gebiet als Mischgebiet mit einer im Süden verlaufenden örtlichen Grünverbindung dar. Da die im Planungsgebiet vorgesehene Wohnnutzung nicht aus der Darstellung des Flächennutzungsplans mit integrierter Landschaftsplanung entwickelt werden kann, wird der Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung gem. § 13a Abs. 2 BauGB im Wege der Berichtigung an den Bebauungsplan angepasst.

Vorhandenes Baurecht

Es besteht ein übergeleiteter einfacher Bebauungsplan, der auf den Flurstücken Nr. 615/2 und 615/3 einen Bauraum mit Baugrenzen und auf dem Flurstück Nr. 616 einen Bauraum mit einer Baulinie entlang der Barlowstraße sowie seitlichen und rückwärtigen Baugrenzen festsetzt. Entlang der Barlowstraße ist eine Straßenbegrenzungslinie festgesetzt. Dementsprechend besteht derzeit in einem Teil des Planungsgebietes gemäß § 30 Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 34 BauGB Baurecht.

Dinglich gesicherte Flächen

Im Bereich der Stromleitung an der Brodersenstraße ist ein Schutzstreifen zugunsten der Stadtwerke München dinglich gesichert. Dieser beträgt bei unterirdischer Streckenführung 1,00 m, bei oberirdischer Streckenführung 4,50 m beidseitig der Leitungsachse.

2.4. Verkehrliche Grundlagen / Erschließung

2.4.1. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Im Osten grenzt das Planungsgebiet an die Bahntrasse für den Güterverkehr und die S-Bahn-Linie zum Münchener Flughafen an und liegt direkt an der S-Bahn-Haltestelle Engelschalking.

Als weitere öffentliche Verkehrsmittel stehen drei Buslinien an den Haltestellen Freischützstraße und Engelschalking Straße zur Verfügung.

2.4.2. Motorisierter Individualverkehr (MIV) / Erschließung

Das Planungsgebiet wird von der Barlowstraße im Westen und der Brodersenstraße im Süden erschlossen. Bei den umliegenden Straßen handelt sich um enge Straßen mit verhältnismäßig niedrigen Verkehrsbelastungen und dem Charakter von Wohnstraßen.

Die Kreuzung Barlow-/ Brodersenstraße enthält eine abknickende Vorfahrt von Süden nach Osten. Im Süden trifft die Barlowstraße auf die Engelschalkinger Straße, welche als Hauptverkehrsstraße stadteinwärts führt. Im Osten erschließt die Brodersenstraße das östlich der Bahntrasse gelegene Wohngebiet. Dabei überquert sie die Gleise an einem beschränkten Bahnübergang neben der S-Bahn-Haltestelle. Die Brodersenstraße besitzt eine ausgebaute Fahrspur von ca. 5 m und einen Fußweg von ca. 1,70 m Breite, wobei Teilflächen der Straße sowohl auf den südlich (bis zu 0,50 m) wie auch auf den nördlich (bis zu 2,20 m) angrenzenden privaten Grundstücken liegen. Am Bahnübergang kann es zu einem Verkehrsrückstau während der Schließzeiten kommen, bzw. zu Pulkbildungen bei geschlossener Schranke.

Südlich der Brodersenstraße befindet sich ein Baugeräte- und Baustoffhandel. Die Zufahrt zu diesem Gelände erfolgt unmittelbar vor der Schranke des Bahnübergangs. Das Abbiegen ist hier auch bei geschlossener Schranke möglich. Zu diesem Zweck ist die Haltelinie am Bahnübergang hinter die Zufahrt zurückgesetzt. Abbiegende Fahrzeuge können die wartenden Fahrzeuge überholen, da bei geschlossener Schranke Gegenverkehr nur aus dem Baugeräte- und Baustoffhandel zu erwarten ist. Durch diesen Betrieb kommt es in den umliegenden Straßen zu Schwerlastverkehr, der sonst in einem Wohngebiet eher nicht zu erwarten ist.

2.4.3. Fuß- und Radverkehr

Fußgänger werden nördlich der Brodersen- und östlich der Barlowstraße jeweils auf einem eigenen Gehweg geführt. Der Radverkehr wird in beiden Straßen innerhalb der jeweiligen Fahrbahnen geleitet. Entlang der Brodersenstraße und im weiteren Verlauf entlang der Schnorr-von-Carolsfeld-Straße stellt der Verkehrsentwicklungsplan -Radverkehr (VEP-R) der Landeshauptstadt München in Ost-West-Richtung eine Radverkehrsnebenroute im Stadtgebiet dar.

2.5. Vorbelastungen

2.5.1. Immissionen durch Lärm

Das Planungsgebiet liegt im Einwirkungsbereich der Barlow- und der Brodersenstraße sowie der östlich angrenzenden Bahntrasse München Ost – München Dagfing – Johanneskirchen bzw. der S-Bahn-Linie 8 Richtung Flughafen. Es ist Lärmbelastungen aus straßen- und schienengebundenem Verkehr ausgesetzt. Vor allem durch den Schienenverkehr ist das Planungsgebiet insbesondere nachts durch Güterverkehr einer erheblichen Verkehrslärmbelastung ausgesetzt. Die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 für das Allgemeine Wohngebiet (WA) (tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A)) werden überschritten.

Bei freier Schallausbreitung treten im östlichen Plangebiet Pegelwerte von über 70 dB(A) tags/nachts auf.

2.5.2. Immissionen durch Erschütterungen

Die Erschütterungs- und Körperschallimmissionen, die auf das Planungsgebiet einwirken, werden durch den Schienenverkehr der östlich angrenzenden Bahntrasse verursacht.

2.5.3. Immissionen durch Magnetfelder

Das Planungsgebiet liegt im Einwirkungsbereich der Stromversorgung und Oberleitungen der benachbarten Bahnanlagen und der elektrischen Einflüsse der Hochspannungsleitung südlich des Planungsgebietes parallel zur Brodersenstraße.

Da die gemäß der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchV) einzuhaltenden Grenzwerte der Flußdichten in aller Regel bereits in einem Abstand von wenigen Metern zu spannungsführenden Leitungen oder Umspanneinrichtungen erreicht bzw. unterschritten werden, unterliegt die Bebauung und Nutzung insoweit keinen Einschränkungen.

Neben den gesetzlichen Grenzwerten der 26. BImSchV ist es in der Planung anzustreben, dass das Magnetfeld in schutzbedürftigen Räumen, die dem dauerhaften Aufenthalt dienen (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer), auch den Vorsorgewert von 0,4 μ T einhält.

2.5.4. Altlasten

Im Altlastenverdachtskataster des Referats für Gesundheit und Umwelt ist das Planungsgebiet nicht aufgeführt.

Für das Planungsgebiet liegen jedoch mehrere Baugrund-, Gründungs-, orientierende Altlasten- sowie Bausubstanzuntersuchungen vor. Diese wurden zwischen 2004 und 2009 erstellt.

Es wurden primär belastete Bausubstanzen festgestellt, die jedoch im Bauvollzug bewältigt werden können.

2.5.5. Denkmalschutz/Bodendenkmäler

Aufgrund der Nähe des Planungsgebietes zu dem eingetragenen Bodendenkmal D-1-7835-0511 (Körpergräbern des Endneolithikums und der frühen Bronzezeit, Brandgräber der Urnenfelderzeit, Siedlungen vorgeschichtlicher Zeitstellung sowie Siedlung und Reihengräberfeld des frühen Mittelalters), die bereits durch archäologische Ausgrabungen nachgewiesen werden konnten, ist im Zuge des Bauvollzuges in Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde zu klären, ob für die Durchführung von Bodeneingriffen aller Art eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 7 Denkmalschutzgesetz eingeholt werden muss. Evtl. zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht.

3. Planungsziele

Innerhalb des geplanten Allgemeinen Wohngebietes soll ein attraktives, breit gefächertes Wohnungsangebot für unterschiedliche Haushaltsgrößen, besonders aber für Familien mit Kindern sowie für unterschiedliche Wohnungsansprüche ermöglicht werden. Damit soll eine hohe Nutzungsflexibilität der Wohnungen erreicht werden, die während deren Lebensdauer eine nachhaltige und ressourcensparende Nutzbarkeit erlaubt.

Mit einer baulichen Entwicklung des Planungsumgriffs werden daher folgende Ziele verfolgt:

- Entwicklung eines vor den vorhandenen Immissionen geschützten qualitätvollen Wohnquartiers.
- Schaffung einer flexiblen städtebaulichen Struktur unter Berücksichtigung der zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten der Bahntrasse im Hinblick auf den geplanten unterirdischen viergleisiger Ausbau.
- Gliederung des Planungsgebietes durch Anordnung der Nichtwohnnutzungen an der Brodersenstraße mit der Orientierung zum S-Bahnhof Engelschalking.
- Sicherung des geförderten Wohnungsbaus nach den Grundsätzen der sozialgerechten Bodennutzung.
- Schaffung eines qualitätvollen Wohnumfelds mit ausreichend großen und gut nutzbaren privaten Freiflächen.
- Ermöglichung einer öffentlichen Durchwegung in Nord-Süd-Richtung.
- Nachweis der notwendigen öffentlichen Grünflächen.
- Stärkung der ökologischen Vernetzungsfunktion durch die Entwicklung eines naturnahen Grünstreifens entlang der Bahnlinie.
- Verbesserung der verkehrlichen Situation in der Brodersenstraße.
- Einbeziehung energetischer Aspekte in die Planung im Sinne der Nachhaltigkeit.

4. Planungskonzept

Die städtebauliche Grundidee sieht die Anordnung von Wohnhöfen entlang der Bahnstrecke vor. Diese werden im Osten durch transparente Lärmschutzwände vom Schienenverkehrslärm abgeschirmt. Dabei entstehen geschützte Höfe die gut nutzbare Spiel- und Freiflächen ermöglichen.

Die Höfe entstehen durch die Reihung von vier L-förmigen Gebäuden. Die drei viergeschossigen Gebäude mit einem entlang der Barlowstraße zurückversetzten Trassengeschoss sind der Wohnnutzung vorbehalten. Im südlichen Gebäude, bestehend aus drei bis vier Geschossen mit einem zurückgesetzten Terrassengeschoss, an der Brodersenstraße, wird die Wohnnutzung durch die im Allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nichtwohnnutzungen wie z.B. Büro- und/oder Dienstleistungsnutzung ergänzt.

Entlang der Barlowstraße, der geplanten Bebauung vorgelagert, ist eine öffentliche Grünfläche angeordnet. Sie soll mit einem Baumhain und Wiesen-/Rasenflächen gestaltet werden und einen Kinderspielplatz sowie einen Erholungsbereich für Erwachsene aufweisen. Diese öffentliche Grünfläche verbessert auch für die Umgebung das Erholungsangebot. Die direkt anschließende Gehrechtsfläche sichert

die Durchlässigkeit und die Zugänglichkeit des Planungsgebietes.

Im Bereich der S-Bahn-Haltestelle befindet sich eine weitere öffentliche Grünfläche, die das Erholungsangebot ergänzt. Zudem sichert diese öffentliche Grünfläche im Hinblick auf einen möglichen viergleisigen Ausbau der Bahnstrecke zum Flughafen Optionen für zukünftige Verknüpfungen.

Die Freiflächen des Allgemeinen Wohngebietes gliedern sich in mit Hecken eingefasste, private Wohnungsgärten an den Süd-, Ost- und Westfassaden sowie gemeinschaftlich genutzte Innenhöfe mit Spielbereichen.

Ein Vegetationsstreifen zwischen Bahnflächen und Lärmschutzwänden soll die Bahntrasse in ihrer Vernetzungsfunktion für Trockenstandorte stärken.

Durch das deutliche Abrücken der Neubebauung, die Anordnung der öffentlichen Grünflächen in den Übergangsbereichen und die Zurücknahme der Gebäudehöhen zu den Bestandsgebäuden, fügt sich das Planungskonzept in die umgebende Bebauung ein. Insbesondere wird das an der Ecke Barlow- / Brodersenstraße direkt an das Planungsgebiet angrenzende Wohngebäude behutsam eingebunden, indem die Planung mit einer Abstufung der Höhenentwicklung reagiert und mit der öffentlichen Grünfläche ein grünes Umfeld schafft.

4.1. Art der Nutzung

Durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes fügt sich die Planung in die ebenfalls durch Wohnnutzung geprägte Umgebung ein. Zugleich kann die S-Bahn-Haltestelle Engelschalking durch die in diesem Bereich geplante Unterbringung der das Wohnen ergänzende Nutzungen wie Büro- und Dienstleistungsnutzungen (z.B. Ärztehaus) belebt werden.

Die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) zulässigen Nutzungen, zur Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe werden für die drei nördlichen Bauräume ausgeschlossen, da insbesondere das mit dieser Nutzungsart verbundene erhöhte Verkehrsaufkommen vermieden werden soll.

Für den südlichen Bauraum werden lediglich die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässigen, zur Versorgung des Gebietes dienenden Läden ausgeschlossen, da das aus dieser Nutzung resultierende erhöhte Verkehrsaufkommen, insbesondere der für die Anlieferung erforderliche LKW- Verkehr in der Brodersenstraße unterbunden werden soll.

Hierdurch werden Verkehrskonflikte, die sich aus den Erfordernissen der Anlieferung und des Kundenverkehrs ergeben, mit dem durch die Schrankenschließzeiten an dem höhengleichen Bahnübergang verursachten Verkehrsrückstau in der Brodersenstraße vermieden.

Auch die nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Gartenbaubetriebe und Tankstellen) werden ausgeschlossen, um der Schutzbedürftigkeit des Wohngebietes Rechnung zu tragen und mögliche Nutzungskonflikte durch die funktionalen Erfordernisse dieser Nutzungen zu

vermeiden.

Zur Sicherung der städtebaulichen Einbindung der Planung in die Umgebung werden die nach § 4 Abs. 3 Nrn. 1, 2 und 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen) für die drei nördlichen Bauräume ausgeschlossen und für den südlichen Bauraum allgemein zugelassen. Dadurch soll erreicht werden, dass der Bereich um die S-Bahn-Haltestelle mit öffentlich zugänglichen Nutzungen belebt und städtebaulich gestärkt werden kann. Diese Nichtwohnnutzungen bilden den Übergang zu den an der Brodersenstraße liegenden Gebäuden, die teilweise kleinteilige gewerbliche Nutzungen beinhalten. Die Wohnnutzung im Norden bildet den Übergang zu den bestehenden Wohngebäuden an der Barlowstraße.

4.2. Maß der Nutzung

Unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Bebauung, die sich aus der vorhandenen Lärmsituation ergeben und dem städtebaulichen Ziel, einen sinnvollen und städtebaulich ansprechenden Übergang vom geplanten Wohnungsbau zu der Umgebungsbebauung zu schaffen, sieht das Planungskonzept eine Nutzungsdichte für das Allgemeine Wohngebiet mit einer Geschossfläche (GF) von ca. 14.050 m² vor. Das entspricht ca. 140 – 150 Wohneinheiten. Damit wird ein wichtiger Beitrag zur Deckung des dringend benötigten Wohnraumes in München geleistet.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die im Plan dargestellte maximal zulässige Geschossfläche für die einzelnen Bauräume und eine maximal zulässige Grundfläche einschließlich der in § 19 Abs. 4 Nr. 1 bis 3 BauNVO bezeichneten Anlagen für das gesamte Baugrundstück festgesetzt.

Grundfläche (GR)

Die gem. § 17 BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet zulässige Obergrenze der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 wird bei maximaler Ausnutzung der im Planteil des Bebauungsplanes maximal festgesetzten GR für die Bauräume mit einem Wert von 0,35 unterschritten.

Mit den gem. §19 Abs. 4 BauNVO bei der Ermittlung der GR zu berücksichtigenden weiteren baulichen Anlagen auf den Grundstücken einschließlich Gemeinschaftstiefgarage mit Zufahrt, Dienstbarkeitsfläche, Fahrradabstellplätze und Abstellplätze für Müll und bei Ausschöpfung der festgesetzten GR von 7.500 m² für das gesamte Baugrundstück, wird eine GRZ von 0,68 erreicht. Die nach §19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zulässige Obergrenze der GRZ wird um 0,08 überschritten.

Damit wird im Bebauungsplan von der gesetzlichen Überschreitungsmöglichkeit des § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO Gebrauch gemacht. Die maximal zulässige GRZ von 0,8 entsprechend § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO wird dabei eingehalten.

Die Überschreitung der Obergrenze der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO resultiert im Wesentlichen aus dem großen Flächenbedarf der

Gemeinschaftstiefgarage, in der alle Kfz-Stellplätze untergebracht werden, um die Freiflächen nicht in ihrer Nutzbarkeit einzuschränken. Aufgrund des hohen Grundwasserstandes ist die Ausbildung eines zweiten Untergeschosses zur Reduzierung der Versiegelung wirtschaftlich, technisch und ökologisch nicht sinnvoll. Auch die Dienstbarkeitsfläche, über die flächensparend die Wohngebäude fußläufig erschlossen werden und die Feuerwehr zufahren kann, wodurch Wege durch die geplante öffentliche Grünfläche vermieden werden können, ist eingerechnet und trägt zur Überschreitung der Obergrenze der GRZ bei.

Die positiven Auswirkungen der Planung, insbesondere die fehlende Erfordernis von flächenintensiven, oberirdischen Stellplatzanlagen einschließlich der damit verbundenen negativen Freiraum- und Umweltauswirkungen (z.B. Schallemissionen, Ortsbild) sowie die Überdeckung und Begrünung der Tiefgarage gleichen die mögliche Überschreitung aus.

Gegenüber dem Bestand wird mit der Planung trotz der Überschreitung insgesamt eine Entsiegelung von ca. 400 m² erreicht. Darüber hinaus vergrößern sich die (oberirdisch) begrüneten Flächen, die zwar mit der Gemeinschaftstiefgarage unterbaut, aber dennoch klimatisch wirksam sind, um weitere 2.250 m².

Vor diesem Hintergrund kann die geringfügige Überschreitung der Grundfläche akzeptiert werden.

Geschossfläche (GF)

Bei der Ermittlung der Geschossfläche sind Aufenthaltsräume in anderen Geschossen als Vollgeschossen (Keller, Galeriegeschoss) einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen. Damit wird sichergestellt, dass die für die einzelnen Bauräume festgesetzte GF jeweils die maximale Ausnutzung in allen Geschossen darstellt. Für das gesamte Planungsgebiet ergibt sich somit eine maximal zulässige GF von 14.050 m². Bei einer Ausschöpfung der zulässigen GF wird eine GFZ von 1,28 erreicht. Das sich hieraus ergebende Maß der baulichen Nutzung überschreitet die Obergrenze nach § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete um 0,08 GFZ.

Um in den Allgemeinen Wohngebieten eine besonders hohe städtebauliche Wohn- und Freiraumqualität zu sichern, ist eine in der Satzung festgelegte, geringfügige Überschreitung der festgesetzten Geschossflächen für ins Gebäude integrierte erdgeschossig angeordnete Räume für Kinderwagen- und Fahrradstellräume und Räume zur Aufbewahrung fester Abfallstoffe sowie Gemeinschaftsräume zulässig. Dadurch wird eine gute und bewohnerfreundliche Erreichbarkeit sichergestellt. Gleichzeitig können die Freiflächen von Nebenanlagen soweit wie möglich freigehalten werden. Zudem wird ein Anreiz geschaffen, die hier gewünschten Gemeinschaftsräume zur Förderung von Nachbarschaften zu realisieren.

Diese Überschreitung ist im Rahmen einer qualifizierten Innenentwicklung angesichts der Lage des Planungsgebietes unmittelbar im Einzugsbereich des leistungsfähigen

öffentlichen Verkehrs aus Gründen der nachhaltigen Stadtentwicklung geboten und im Hinblick auf eine Einbindung der Haltestelle städtebaulich gewünscht, da

- hier die Möglichkeit eine städtebauliche Verdichtung auszuschöpfen konsequent umgesetzt werden kann, um einen Beitrag zur Verringerung der angespannten Wohnungsmarktsituation in München zu leisten,
- durch die unmittelbar an die Wohnbebauung angrenzenden öffentlichen Grünflächen eine ausreichende Freiflächenversorgung für die Bewohnerinnen und Bewohner möglich ist,
- eine angemessene Freiraumqualität im Planungsgebiet durch die vorgesehenen Festsetzungen gewährleistet werden kann,
- eine ausreichende Belichtung und Belüftung der Wohnungen gewährleistet ist,
- die Anbindung des geplanten Allgemeinen Wohngebietes an das bestehende Straßenverkehrsnetz gesichert und insbesondere der Knotenpunkt Barlow-/ Brodersenstraße leistungsfähig genug ist, um den durch die geplante Bebauung verursachten Verkehr aufnehmen zu können,
- sich keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt ergeben,
- sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche (= Bauraum) erfolgt durch Baulinien und Baugrenzen. Sie wurden so festgesetzt, dass einerseits die städtebaulichen Rahmenbedingungen aber auch ein gewisser Realisierungsspielraum für die Gestaltung verbleibt.

Die Bildung von vier Bauräumen ergibt eine offene Gebäudestruktur. Dies sichert eine optische Durchlässigkeit von Westen nach Osten zwischen Wohnquartier und S-Bahn-Haltestelle und verhindert eine Barrierewirkung der Bebauung.

Dabei stellt die Festsetzung der Baulinien entlang der Bahnstrecke die schallschutztechnisch notwendige Geschlossenheit der Gebäude in Verbindung mit der festgesetzten Lärmschutzwand zur Bahnlinie sicher und garantiert die für den Schallschutz erforderliche größtmögliche Nähe zur Immissionsquelle.

Die Baugrenzen dürfen durch Terrassen bis zu einer Tiefe von 3 m und durch Balkone bis zu einer Tiefe von 2 m überschritten werden. Diese Festsetzung ermöglicht eine zeitgemäße Gestaltung und Gliederung der Gebäude und die Errichtung ausreichend großer Freiräume für die Erdgeschosswohnungen. An den Hausseiten der Bauräume, deren Abstand zwischen Baugrenze und öffentlicher Verkehrsfläche bzw. Fläche für Gehrecht weniger als 4,50 m beträgt, werden Überschreitungen der Bauräume ausgeschlossen, um die Privatheit vor allem der Erdgeschosswohnungen zu schützen.

4.3. Höhenentwicklung, Abstandsflächen, Belichtung

Höhenentwicklung

Die im Plan festgesetzten maximalen Wandhöhen berücksichtigen zum einen die in den angrenzenden Bereichen vorhandene Höhenentwicklung der Bebauung und tragen den Anforderungen an die Gebäudehöhe, die sich aus der Lage des Planungsgebietes direkt an den Gleisanlagen ergeben, Rechnung.

Um einen ausreichenden Gestaltungsspielraum bei der Realisierung zu ermöglichen, ist eine Abweichung von den im Plan dargestellten Abgrenzungen unterschiedlicher Höhenentwicklung um bis zu 1 m zulässig.

Die festgesetzten Wandhöhen, bezogen auf die im Plan festgesetzten Höhenbezugspunkte i. m. ü. N. N., ermöglichen eine überwiegend viergeschossige Bebauung von 12,50 m bzw. 13,00 m mit einer dreigeschossigen Abstufung von max. 9,50 m bzw. 10 m zur Bestandsbebauung sowie drei zur öffentlichen Grünfläche orientierte punktuell angeordnete Terrassengeschosse im fünften OG von 16 m bzw. 16,50 m am S- Bahnhof. Dabei ist die Höhenlage der Erdgeschosse aller Gebäude auf maximal 0,50 m über die festgesetzten Höhenbezugspunkte begrenzt. Damit wird sichergestellt, dass die Gebäude in einer einheitlichen und ruhigen Höhenabfolge der Topographie der Umgebung folgen.

Die Höhenentwicklung der transparenten Lärmschutzwand wird mit einer Mindesthöhe von 12,50 m in Abhängigkeit zu den Gebäuden, an die angeschlossen werden muss, festgesetzt. Dies sichert einen lückenlosen baulichen Anschluss und den daraus resultierenden Schutz vor den Lärmimmissionen des Schienenverkehrs.

Abstandsflächen

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden die Abstandsflächen größtenteils eingehalten. Soweit aber, bei Ausnutzung der zugelassenen Höhenentwicklung die nach Art. 6 BayBO anfallenden Abstandsflächen zwischen den vorgesehenen Baukörpern und der Mitte der öffentlichen Verkehrsflächen nicht eingehalten werden können, werden sie auf das sich aus dem Plan ergebende Maß reduziert.

Geringfügige Überlappungen der Abstandsflächen können sich zwischen den einzelnen Gebäudeteilen an den nord-süd gerichteten Schmalseiten der Bauräume und in den Hofbereichen sowie eine Überschreitung im Bereich des Hochpunktes zu der Straßenmitte der Brodersenstraße ergeben. Dabei bleibt an jeder Stelle im Erdgeschoss ein Lichteinfallswinkel von mindestens 45° bezogen auf die Oberkante der Fensterbrüstung in einer Höhe von 1,00 m gewährleistet. Bei einem entsprechenden Grundrisszuschnitt der geplanten Wohnungen kann die Belichtung auch über die Ost- und Westfassaden erfolgen.

Die Abstandsflächen der Lärmschutzwand sind zu den Innenhöfen der Bebauung nicht überall eingehalten, jedoch wird durch die geplante Ausbildung der

Lärmschutzwand als transparentes Bauteil die Belichtung der zu den Wohnhöfen orientierten Wohnungen nicht beeinträchtigt.

Ein ausreichender Brandschutz und die Anforderungen, die sich an eine ausreichende Belichtung und Belüftung der Wohnungen ergeben, sind eingehalten.

4.4. Dachform, Dachbegrünung, Dachterrassen, Dachgärten

Um im Planungsgebiet ein ruhiges Erscheinungsbild durch eine einheitliche Dachlandschaft zu erreichen und eine Begrünung der Dächer zu ermöglichen, werden durchgehend Flachdächer oder flach geneigte Dächer von maximal 5 ° festgesetzt.

Darüber hinaus können auf den Dächern für den Aufenthalt im Freien Dachterrassen und intensiv begrünte Dachgärten (einschließlich Dachterrassen), auch gemeinschaftlich nutzbar, geschaffen werden und das Freiraumangebot zu ebener Erde ergänzen. Durch die Zulässigkeit von Dachausstiegen schafft der Bebauungsplan hierfür die Voraussetzungen.

Zur Sicherung eines Mindestanteils begrünter Dachflächen, sind Dachterrassen auf den Dachflächen der mit Wandhöhen von 16 m und 16,50 m festgesetzten Geschosse ausgeschlossen. Auf allen anderen Dachflächen sind Dachterrassen nur bis zu 50 % der Dachflächen zulässig. Die Dachbegrünung soll die ökologische Situation verbessern (siehe unter Punkt 4.15 Grünordnung Baugebiet).

4.5. Dachaufbauten

Technische Dachaufbauten werden hinsichtlich Art, Zweck, Lage und Fläche auf das technisch erforderliche Mindestmaß beschränkt und von der von der Außenkante der darunterliegenden Dachfläche generell um das Maß ihrer Höhe zurückgesetzt. Diese Festsetzungen zielen auf ein gutes Erscheinungsbild, eine ruhige Dachlandschaft und das Freihalten von Flächen für Dachbegrünung oder Aufenthalt ab, ohne jedoch die Funktionsfähigkeit der Gebäude in Frage zu stellen. Durch die Festsetzung, die technischen Dachaufbauten soweit möglich zusammenzufassen und in angemessener Weise einzuhausen, wird gewährleistet, dass die Dachaufbauten nicht störend in den öffentlichen und privaten Raum hineinwirken.

Um die Höhenentwicklung der Planung auf die maximal zulässigen Wandhöhen pro Bauraum zu beschränken, sind bauliche Dachaufbauten, wie z.B. Dachausstiege sowie Dachgärten/-terrassen oder Aufzugsanlagen über den mit 16 m und 16,50 m festgesetzten Wandhöhen nicht zulässig.

Zur Förderung eines hohen Energiestandards der Bebauung und damit ihre Nachhaltigkeit, ist bei technischen Anlagen zur kontrollierten Wohnraumbelüftung, die zu einem Niedrigenergie / Passivhausstandard führen, unter dem Nachweis der Notwendigkeit, die hierfür notwendige Dachfläche in einer maximalen Flächengröße von maximal 30% zulässig.

Die Nutzung regenerativer Energiequellen im Sinne eines ressourcenschonenden

Umweltschutzes soll gefördert werden. Deshalb sind Solaranlagen auf den Dachflächen ohne Flächenbegrenzung zulässig, aber um ein zurückhaltendes Erscheinungsbild der Dachlandschaft sicherzustellen, auf eine Höhe von max. 1 m über der Oberkante der Attika beschränkt. Sie sind in Kombination mit Dachbegrünung auszuführen.

Antennen- und Satellitenempfangsanlagen können ebenfalls ein harmonisches Erscheinungsbild stark stören. Daher sind nur zentrale Satellitenempfangsanlagen zulässig. Eine um die Höhe der Anlage zurückversetzte Anordnung auf dem Dach der Neubauten entzieht sie dem Blick aus dem Straßenraum.

4.6. Abgrabungen, Aufschüttungen und Bodenmodellierungen

Um ein landschaftsgerechtes Erscheinungsbild der Freiflächen zu sichern, ist das Geländeniveau nach Abbruch der bestehenden Gebäude entsprechend den im Plan festgesetzten Höhenbezugspunkten eben, mit einem gleichmäßigen Gefälle zu planen. Damit jedoch ein gewisser Gestaltungsspielraum bei der Realisierung des Bauvorhabens gegeben ist, ist eine geringfügige Überschreitung zulässig. Bodenmodellierungen sind daher nur im nachfolgend dargestellten funktionell notwendigen Umfang zulässig:

- Für eine abwechslungsreiche Gestaltung des Spielplatzes in der öffentlichen Grünfläche,
- für zur Barrierefreiheit notwendige Geländeanpassungen,
- für die notwendige Überdeckung der Gemeinschaftstiefgarage von 1,20 m bei Pflanzung von großen Bäumen,
- zur Ausbildung von Sickermulden zur oberflächigen Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers.

Da die Erdgeschosse angehoben werden können, dürfen für die jeweiligen Wohnungsgärten mit Stützmauern gefasste Aufschüttungen bis auf diese Höhe erfolgen, um an die Wohnungen niveaugleich anzuschließen zu können. Die Vorzonen der Gebäude können ebenfalls angehoben werden. Dadurch werden dem Schutzbedürfnis der Bewohnerinnen und Bewohner der Erdgeschosswohnungen Rechnung getragen und barrierefrei zugängliche Gärten ermöglicht. Aufgrund der beengten Situation, vor allem entlang der Dienstbarkeitsfläche, ist der Höhenunterschied mit Stützmauern abzufangen.

4.7. Nebenanlagen, Trafostationen

Nebenanlagen sind aus gestalterischen Gründen grundsätzlich oberirdisch nur innerhalb der Bauräume bzw. unterirdisch innerhalb der Gemeinschaftstiefgarage zulässig. Damit entsteht entsprechend des städtebaulichen und freiraumplanerischen Grundkonzeptes eine klare Ordnung aus Baukörpern und Freiflächen.

Folgende Anlagen sind oberirdisch auch außerhalb der Bauräume zulässig:

- Private Kinderspielplätze, die sinnvoll nur außerhalb der Bauräume in den Freiflächen untergebracht werden können.

- Temporäre Aufstellflächen für Mülltonnen, die zur Sicherung einer konfliktarmen Müllabholung in den Bereichen der Zu- und der Ausfahrt aus der Gemeinschaftstiefgarage zu planen sind.
- Die nördliche einzuhausende Zufahrt zur Gemeinschaftstiefgarage, die zur Sicherung einer hohen Wohnqualität nördlich im Anschluss an das Gebäude zulässig ist.
- Offene Fahrradabstellflächen je Hauseingang gemäß § 15 Abs. 3 der Satzung.

Die zur Versorgung des Baugebietes notwendigen Anlagen gem. § 14 Abs. 2 BauNVO wie z.B. eine Trafostation kann oberirdisch innerhalb der Bauräume, im Zusammenhang mit der im Norden des Planungsgebietes festgesetzten Zufahrt zur Gemeinschaftstiefgarage oder unterirdisch im Untergeschoss geplant werden. In jedem Fall wird einer Einschränkung der Nutzbarkeit der Freiflächen durch eine Trafostation vorgebeugt.

4.8. Einfriedungen

Um die Durchlässigkeit des Planungsgebietes zu gewährleisten und einen insgesamt offenen und möglichst großzügigen Charakter der Freiflächen zu erzielen, werden Einfriedungen weitgehend eingeschränkt.

Gerade für Wohnungsgärten sind Einfriedungen erforderlich, um dem Schutzbedürfnis der Nutzerinnen und Nutzer, vor allem im Bereich der allgemein zugänglichen Dienstbarkeitsfläche, Rechnung zu tragen. Gleichzeitig sollen sie sich harmonisch in das Gesamtbild der Freianlagen einfügen. Für die Wohnungsgärten werden daher zur Abgrenzung als einheitliches Element Schnitthecken aus Laubgehölzen festgelegt, die auf der Innenseite mit bis zu 1 m hohen, offenen Zäunen kombiniert werden können.

Zudem sind zwischen den Wohnungsgärten einheitlich gestaltete Sichtschutzwände unmittelbar an die Gebäude anschließend und in einer maximalen Tiefe von 2,50 m und einer maximalen Höhe von 2 m zulässig.

Darüber hinaus werden zu den Bahnanlagen aus Sicherheitsgründen Einfriedungen zugelassen.

4.9. Werbeanlagen

Im Bebauungsplan werden Regelungen getroffen, um eine gestalterische Einbindung der Planung in das städtebauliche Umfeld, das vorwiegend durch Wohnnutzung geprägt ist, zu gewährleisten. Werbeanlagen sollen nur hinweisenden Charakter haben und den Standort von Unternehmen kenntlich machen. Sie sollen das städtebauliche Erscheinungsbild nicht stören und sich in Umfang, Form und Farbgebung der Architektur anpassen.

Mit der Beschränkung auf Firmenlogos und Firmennamen, der festgesetzten Orientierung ausschließlich zur Brodersenstraße bzw. zur S-Bahn-Haltestelle Engelschalking, der festgesetzten Anordnung unterhalb der Dachkante und dem Ausschluss von laufenden Schriften sowie Blink- und Wechselbeleuchtung wird eine

übermäßige Aufdringlichkeit vermieden und der Umfang grundsätzlich auf ein verträgliches Maß reduziert.

Diese Festsetzungen dienen dem Schutz der bestehenden und der geplanten Wohnung, ermöglichen aber gleichzeitig Werbeanlagen in einem Umfang, der für die nach § 2 der Satzung zulässigen Nichtwohnnutzungen notwendig ist.

4.10. Gemeinschaftstiefgarage, Stellplätze, Zu- und Ausfahrt

Die erforderlichen Stellplätze sind gemäß Art. 47 BayBO entsprechend der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München zu ermitteln.

Um eine hochwertige Gestaltung und möglichst große, nutzbare private Freiflächen sicherzustellen, sind alle Stellplätze auf den Privatgrundstücken nur in Form unterirdischer Stellplätze, nur innerhalb der festgesetzten Baugrenzen und innerhalb der Gemeinschaftstiefgarage zulässig. Von der festgesetzten Lage darf geringfügig abgewichen werden, um ein gewisses Maß an Planungsflexibilität zu ermöglichen. Die Erschließung der Gemeinschaftstiefgarage ist so organisiert, dass neben dem Planungsgebiet selbst auch die umliegende Bestandsbebauung bestmöglich vor nachteiligen Auswirkungen geschützt wird. Die verkehrliche Erschließung ist gesichert, eine nach Art. 47 BayBO erforderliche Anzahl an Stellplätzen kann in der Gemeinschaftstiefgarage untergebracht werden.

Für Besucher des Allgemeinen Wohngebiets stehen ausreichend Stellplätze im öffentlichen Straßenraum zur Verfügung. (Siehe hierzu auch 4.21 Verkehr)

Zum Schutz der Freifläche und zum Schutz der angrenzenden Nutzungen ist die nördliche Zufahrt in ihrer Lage festgesetzt und einzuhausen, die südliche Ausfahrt ist in das Gebäude zu integrieren. Von der festgesetzten Lage der Zu- und Ausfahrten darf geringfügig abgewichen werden, um ein gewisses Maß an Planungsflexibilität zu ermöglichen.

Um die Freiflächen durch die Immissionen der Gemeinschaftstiefgarage nicht zu belasten, ist sie mechanisch zu entlüften und die Abluft über die Dächer der Neubebauung in die freie Windströmung zu führen. Öffnungen zur Belüftung sind zum Schutze der Bewohner mindestens 4,50 m entfernt von zu öffnenden Fenstern und Türen schutzbedürftiger Aufenthaltsräume sowie von Terrassen und Kinderspieleinrichtungen anzuordnen. Alternativ hierzu kann auch ein geringerer Abstand akzeptiert werden, sofern durch Modellierung der Emissionen und durch eine Immissionsprognose der Jahresmittelwerte analog VDI 2053 nachgewiesen werden kann, dass die vorhandene Grundbelastung an Stickoxiden (NO_x), Feinstaub (PM₁₀) und Kohlenmonoxid (CO) am nächstgelegenen Immissionsort nicht um mehr als 3 % erhöht wird. Um die Gestaltung und Aufenthaltsqualität der Freibereiche nicht zu beeinträchtigen, sind sie ebenerdig in die Freiflächengestaltung zu integrieren. Ausnahmsweise kann von dieser Ausführung abgewichen werden, wenn gestützt auf ein Gutachten, ein qualitativ vergleichbares Konzept nachgewiesen werden kann.

Um geeignete Pflanzstandorte zu erzielen und ausreichende Wuchsbedingungen zu

schaffen, ist die Decke der Gemeinschaftstiefgarage gemäß der Freiflächengestaltungssatzung mit fachgerechtem Bodenaufbau mindestens 0,60 m hoch zu überdecken und um dieses Maß abzusenken. Für Pflanzungen großer Bäume ist eine entsprechend höhere Überdeckung von mindestens 1,20 m erforderlich. Aufgrund des hohen Grundwasserstandes ist in diesem Fall eine Absenkung im selben Umfang nicht sinnvoll.

4.11. Fahrradabstellplätze

Die Realisierung der Bebauung löst einen Bedarf an Fahrradabstellplätzen aus. Die Zahl der zu errichtenden und dauerhaft bereit zu stellenden Plätze wird in Abhängigkeit zu den realisierten Nutzungen und Flächen ermittelt. Für die Wohnnutzung regelt der Art 46 Abs. 2 BayBO in Verbindung mit der Fahrradabstellplatzsatzung (FabS) der Landeshauptstadt München, die Verpflichtung zur Herstellung von Fahrradabstellplätzen. Fahrradabstellplätze müssen in jedem Fall leicht erreichbar und gut nutzbar sein.

Für Nichtwohnungen sind Fahrradabstellplätze gemäß Fahrradabstellplatzsatzung der Landeshauptstadt München zu errichten und bereitzuhalten.

Für die einfache Erreichbarkeit und für ein kurzzeitiges Abstellen täglich genutzter Fahrräder können im untergeordneten Umfang zusätzlich offene Fahrradabstellplätze den Hauseingängen zugeordnet werden, da diese dann den öffentlichen und halböffentlichen Raum nicht dominieren.

4.12. Mindestmaße der Baugrundstücke, Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche

Gemäß der Bayerischen Bauordnung dürfen Wohngebäude nur errichtet werden, wenn das Grundstück für die Bebauung geeignet ist und mit einer angemessenen Breite an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche liegt. Um dies auch bei Grundstücksteilungen zu sichern, ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass Baugrundstücke grundsätzlich eine Mindestbreite von 10 Metern aufweisen und an einer öffentlichen Straße liegen müssen. Dadurch kann im Zuge einer Grundstücksteilung die ordnungsgemäße Erschließung nach Art. 4 Abs. 1 Satz 2 BayBO gesichert werden.

4.13. Dinglich zu sichernde Flächen und – Dienstbarkeiten -

Zur Sicherung der Durchlässigkeit des Planungsgebietes und zur Sicherung einer optimalen Einbindung der Planung in die Umgebung wird nördlich und östlich der öffentlichen Grünfläche an der Barlowstraße eine Fläche mit einem dinglich zu sichernden Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Diese erlaubt die Querung des bislang für die Öffentlichkeit unzugänglichen Geländes.

Diese Fläche wird östlich der öffentlichen Grünfläche außerdem zugunsten der Stadtwerke München dinglich gesichert. In diesem Bereich besteht ein Leitungsrecht.

Zur Sicherung der Zugänglichkeit zum Gleiskörper für Rettungsmaßnahmen im Einsatzfall, ist entlang der nördlichen Grenze des Planungsgebietes ein beschränktes

Fahrrecht für Rettungsfahrzeuge festgesetzt.

4.14. Grünordnung allgemein

Die Bauräume sind so angeordnet, dass die öffentlichen Grünflächen und die privaten Freiflächen innerhalb des Planungsgebietes zwar als ein zusammenhängender Freiraum wahrgenommen werden können, aber die winkelförmigen Gebäude die Innenhöfe vom öffentlichen Raum abgrenzen und damit eine eindeutige Zonierung zwischen privaten und öffentlichen Flächen schaffen.

Zur dauerhaften Sicherung der Ziele der Grünordnung, wie einer angemessenen Durchgrünung, werden entsprechende Festsetzungen für das Baugebiet und die öffentlichen Grünflächen getroffen.

Notwendige Zugänge und Zufahrten sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen, um eine funktionsgerechte Nutzung der Baugrundstücke zu ermöglichen.

Mit den Festsetzungen zur Wuchsgröße, der Pflanzqualität und der notwendigen durchwurzelbaren Fläche soll eine optisch wie ökologisch wirksame Mindestdurchgrünung und eine ausreichende Standortqualität für die Pflanzung von Bäumen gesichert werden.

4.15. Grünordnung Baugebiet

Um im Allgemeinen Wohngebiet ein qualitätsvolles Wohnumfeld zu erzielen, sind private Freiflächen in ausreichendem Maß vorgesehen, die zu begrünen und zu bepflanzen sind. Die Anordnung der Baukörper ermöglicht im Zusammenspiel mit der transparenten Lärmschutzwand, dass vor Verkehrslärm geschützte sowie gut belichtete und besonnte Innenhöfe entstehen, die vielfältig nutzbar (mit Kinderspielplätzen, Wohnungsgärten, Plätzen, usw.) gestaltet werden können.

Den Erdgeschosswohnungen können an den Süd-, Ost- und Westfassaden Wohnungsgärten zugeordnet werden. Damit jedoch ausreichend große, gemeinschaftlich nutzbare Freiflächen verbleiben, wird eine maximale, für Wohnungsgärten zulässige Fläche im Plan festgelegt.

Um Spielflächen für Kinder in Sicht und Rufweite der Wohnungen sicherzustellen, wird festgesetzt, dass die nach BayBO herzustellenden Spielplätze im Baugebiet nachzuweisen sind.

Für die Freiflächen der Neubebauung soll eine ausreichende und klimatisch wirksame Durchgrünung gesichert werden. Deshalb sind diese Flächen zu begrünen und zu bepflanzen sowie jeweils eine Mindestanforderung von großen oder mittelgroßen Bäumen bzw. Obstbäumen zu pflanzen.

Die Flachdächer und flach geneigten Dächer sind zu begrünen, da diese von den höheren Gebäudeteilen gut einsehbar sind. Zum anderen trägt ein begrüntes Dach durch die temperaturnausgleichende Wirkung zur Verbesserung des Kleinklimas und zu einem insgesamt positiven Stadtklima bei. Die Wasserrückhaltung, die

Staubbindung, die Dämpfung des Reflexionslichtes, die Vermeidung von Oberflächenüberhitzung sind weitere positive Auswirkungen. Als Mindeststandard wird eine technisch und ökologisch notwendige Aufbaustärke definiert.

Zur Begrenzung der Bodenversiegelung werden die Gemeinschaftstiefgarage sowie Belagsflächen in Lage und Umfang beschränkt. Es wird dadurch ein Anteil an nicht unterbauten/unversiegelten und begrünten Freiflächen von mindestens ca. 30 % erreicht.

Entsprechend der städtischen Entwässerungssatzung ist das Niederschlagswasser als wesentliche Minimierung der Auswirkungen durch Versiegelung zu versickern. Der Bebauungsplan mit Grünordnung trifft keine weitergehenden Festsetzungen. Das Niederschlagswasser soll, soweit dies aufgrund der jeweils zur Verfügung stehenden Flächen möglich ist, vorrangig oberflächlich über Pflanzflächen, Sickermulden und Sickergräben versickert werden, um eine günstigere, breitflächige Rückführung des Niederschlagswassers in das Grundwasser zu erreichen und die Filterwirkung des Bodens zu nutzen.

Der Bereich zwischen Bahnflächen und Lärmschutzwänden ist dahingehend zu entwickeln, dass die Bahntrasse als lineare Vernetzungsachse für Trockenstandorte im Bereich des Planungsgebietes gestärkt wird. Die Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen ist daher als magerer Altgrasbestand (Zielarten: Wiesenflockenblume, Breitblättriger Thymian, Skabiosenflockenblume, Wundklee, Hufeisenklee und Aufrechte Trespe) anzulegen, entsprechend zu entwickeln und durch eine Mahd, die jeweils angepasst auf Entwicklung und Aufwuchs erfolgt, dauerhaft zu erhalten. Diese Maßnahmen sollen auch dazu beitragen, die Eingriffe zu kompensieren, die durch die widerrechtliche Rodung auf dem Flurstück 617/2 erfolgt sind. Der Gehölzaufwuchs, der in der Biotopkartierung als „Biotopentwicklungsfläche-Hecken“ erfasst ist, kann nur entlang der Grundstücksgrenze zu den Bahnflächen erhalten werden. Jedoch müssen beim Erhalt dieser vorhandenen Gehölzstrukturen sowie bei Neupflanzungen von Gehölzen der wärmeliebenden Strauchgesellschaften das Entwicklungsziel ausreichend berücksichtigt werden. Der Deckungsgrad mit Gehölzen wird daher auf maximal 35 % der Fläche beschränkt.

Die Festsetzungen der Grünordnung werden ergänzt durch die Gestaltungs- und Begrünungssatzung der Landeshauptstadt München für die Freiflächen der Baugrundstücke (Freiflächengestaltungssatzung) der Landeshauptstadt München.

4.16. Grünordnung öffentliche Grünflächen

Im Planungsgebiet werden zwei öffentliche Grünflächen (insgesamt ca. 4.000 m² einschließlich der Dienstbarkeitsfläche) entstehen, die den künftigen Bewohnerinnen und Bewohnern zur Erholung zur Verfügung stehen werden und eine ausreichende Versorgung mit Erholungsflächen sicherstellen.

Die öffentliche Grünfläche im Westen an der Barlowstraße ist der Bebauung vorgelagert. Dadurch ist sie vor dem maßgeblichen Schienenlärm ausreichend geschützt und bietet so die Voraussetzungen für einen erholsamen Aufenthalt. Durch die Lage an der Barlowstraße ist sie auch aus den angrenzenden Quartieren

gut zu erreichen und knüpft in ihrer zentralen Lage an wichtige Wegebeziehungen an. Die im Norden und Osten angrenzende Dienstbarkeitsfläche sichert die Durchlässigkeit des Planungsgebietes und ermöglicht eine Wegeverbindung abseits der Barlowstraße. Die öffentliche Grünfläche ist mit Rasen-/Wiesenflächen und Baumpflanzungen beispielsweise in Form eines Baumhains parkartig zu gestalten. Die wertvolle Linde an der Barlowstraße bleibt erhalten.

Die öffentliche Grünfläche soll vielfältige und auch flächenintensivere Nutzungen ermöglichen, die in den Innenhöfen des Baugebietes aus Platzmangel ausscheiden. Ebenso wird das Spielangebot der auf den privaten Freiflächen herzustellenden Spielplätze ergänzt. Im als Spielplatz festgesetzten Bereich sollen daher Spielmöglichkeiten insbesondere für Schulkinder entstehen. Ferner ergänzt ein Erholungsbereich für Erwachsene das Freizeitangebot.

Die öffentliche Grünfläche im Süden an der Brodersenstraße stellt ein weiteres Angebot dar. Zudem sichert sie im Hinblick auf einen viergleisigen Ausbau der Bahnstrecke zum Flughafen die Option, einen großzügigen Platz im Zugangsbereich zur S-Bahn-Haltestelle zu gestalten. Deshalb werden Belagsflächen auf bis zu 50 % der Fläche zugelassen.

Die im Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung dargestellte örtliche Grünverbindung entlang der Brodersenstraße wird durch den großzügigen und begrünten Vorbereich des südlichen Gebäudes und diese öffentliche Grünfläche umgesetzt.

Um auch für die öffentlichen Grünflächen eine klimatisch wirksame Durchgrünung zu sichern, wird eine Mindestforderung von zu pflanzenden großen Bäumen festgelegt.

4.17. Freiflächenversorgung

Eine ausreichende Versorgung mit öffentlichen Grünflächen und privaten Freiflächen gemäß den Richtwerten der Landeshauptstadt München wird sichergestellt.

Im Baugebiet wird eine Freiraumabfolge ermöglicht, die von gemeinschaftlich genutzten Freiflächen bis zu den Erdgeschosswohnungen zugeordneten privaten Wohnungsgärten reicht. Für die Wohnungen in den Obergeschossen können Freibereiche in Form von Balkonen, Loggien, Dachterrassen und -gärten, auch gemeinschaftlich nutzbar, vorgesehen werden.

Die Wohnungen haben jeweils einen direkten Bezug zum privaten Innenhof oder zur öffentlichen Grünfläche.

Die nach Art. 7 BayBO notwendigen Spielflächen werden im Baugebiet untergebracht.

4.18. Artenschutz, Baumbilanz

Artenschutz

Von der Planung sind lediglich Lebensstätten wenig anspruchsvoller und noch relativ weit verbreiteter Vogelarten sowie potenziell sporadisch aufgesuchte Einzelquartiere von Fledermäusen betroffen. Vergleichbare Habitatstrukturen, in die ggf. kleinräumig

ausgewichen werden kann, stellen im Umfeld keinen Mangel dar, so dass die Funktionalität (potenziell) betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Ein zwingendes Erfordernis zur Schaffung von Ersatzhabitaten bzw. Ausweichquartieren oder -brutplätzen (CEF-Maßnahmen) besteht damit nicht.

Die Beeinträchtigungen und Verluste von Nahrungs- und Jagdhabitaten wirken sich ebenfalls nicht negativ auf die Erhaltungszustände (potenziell) betroffener Fledermaus- und Vogelarten aus.

Mit der Planung ist auch keine Lock-, Fallenwirkung oder ein mögliches Kollisionsrisiko verbunden.

Voraussetzung für die Wahrung der ökologischen Funktionalität der möglicherweise betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang ist eine günstige Steuerung der Rodungszeiten sowie der Zeiten der Baufeldräumung, wodurch auch direkte baubedingte Individuenverluste ausgeschlossen werden können. Weiterhin wirkt sich der Erhalt zumindest eines Teils des Baumbestands entlang der Bahnlinie günstig aus, da dadurch Verluste dauerhafter Niststätten wenigstens teilweise vermieden werden können.

Daher ergeben sich unter Berücksichtigung der Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Die Belange des strengen Artenschutzes stehen damit der Planung nicht entgegen.

Baumbilanz

Der Gehölzaufwuchs entlang der Bahnfläche kann grundsätzlich erhalten werden. Von einer Festsetzung als „zu erhalten“ wurde abgesehen, da die Gehölze zum Teil eine geringe Vitalität aufweisen. Bei der Ausarbeitung der Entwicklungsmaßnahmen für diesen Bereich muss darüber hinaus in Abstimmung auf das Entwicklungsziel eines trockenen Magerrasens geprüft werden, welche der Bäume sinnvoll erhalten werden können. Die prägende wertvolle Linde an der Barlowstraße ist als „zu erhalten“ festgesetzt.

Bei Umsetzung der Planung werden innerhalb des Planungsgebiets voraussichtlich bis zu 60 Bäume gefällt, wovon allerdings nur ca. 20 Bäume nach der Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München geschützt sind. Mindestens 43 Bäume müssen innerhalb des Planungsgebietes entsprechend den Festsetzungen neu gepflanzt werden, wodurch die Verluste zahlenmäßig mehr als ausgeglichen werden.

4.19. Soziale Infrastruktur

Der durch die Bebauung ursächlich ausgelöste Bedarf an sozialer Infrastruktur kann von bestehenden bzw. geplanten und finanzierten Infrastruktureinrichtungen in der Umgebung mitversorgt werden.

4.20. Brandschutz

Mit dem vorliegenden städtebaulichen Konzept und den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden die Voraussetzungen geschaffen, dass den Belangen der Feuerwehr bei der Realisierung der Bauvorhaben ausreichend Rechnung getragen werden kann.

Die drei nördlichen Gebäude können über die Dienstbarkeitsfläche von Feuerwehrfahrzeugen angefahren werden. Die Wohnungsgrundrisse der Gebäudeteile, die entlang der Dienstbarkeitsfläche liegen, sollen deshalb eine nach hier gewandte Fassade aufweisen. Die rückwärtigen Gebäudewinkel können mit durchgesteckten Grundrissen ausgebildet werden und von einem Erschließungsstich auf der Nordseite erreicht werden. Die beiden obersten Geschosse können als Maisonetten ausgebildet werden, die mit einer Handleiter angedient werden können. Das südliche Gebäude kann von einem Erschließungsstich auf der Nord- oder Südseite erreicht werden.

Um die versiegelten Flächen zu minimieren, ist eine Überlagerung der Hauserschließungsflächen mit den Feuerwehrflächen anzustreben.

4.21. Verkehr

In einer verkehrlichen Untersuchung aus dem Jahr 2011 wurde der bestehende Verkehr am angrenzenden Knotenpunkt (Barlow-/ Brodersenstraße) und am benachbarten Bahnübergang erhoben und ausgewertet.

An der Kreuzung Barlow-/ Brodersen-/ Schnorr-von–Carolsfeld- Straße wurden Verkehrszählungen durchgeführt (die morgendliche und abendliche Spitzenstunde war in diesem Zeitraum enthalten). Hieraus resultiert, dass die Hauptrichtung der Verkehrsströme erwartungsgemäß der abknickenden Vorfahrt Barlowstraße (Süd) – Brodersenstraße folgt. Die Verkehrsströme aus den anderen beiden Zufahrten zum Knoten sind verhältnismäßig gering. Zusätzlich zum Knotenpunkt wurden der Rückstau am Bahnübergang bei geschlossener Schranke und die vor der Schranke vom und zum Baustoffhändler abbiegenden Fahrzeuge erhoben. Die Schließzeiten der Schranke variieren. Meistens liegen sie zwischen 4 und 6 Minuten, in Einzelfällen auch bei 8 oder 9 Minuten. Insgesamt beträgt die Schließzeit der Schranke zwischen 40 und 50 % der erhobenen Zeit. Im Mittel stauten sich ca. 5 Fahrzeuge am Bahnübergang, in den Spitzenstunden etwas mehr. Der maximale Rückstau auf West- und Ostseite des Bahnübergangs beträgt 18 bzw. 19 Fahrzeuge. Während der Erhebungszeit ließen sich keine nennenswerten, durch den Bahnübergang verursachten Konflikte beobachten. Da die Verkehrsmengen insgesamt recht gering sind, erreicht der Rückstau nicht den Knotenpunkt Barlow-/ Brodersenstraße. Auch löst sich der Rückstau nach Öffnung der Schranke immer zügig auf.

Anhand der amtlichen Prognosen der Landeshauptstadt München wurden diese Zählwerte auf den Prognosehorizont von 2025 hochgerechnet. Dabei wurde von dem aus verkehrlicher Sicht ungünstigeren Prognosefall ausgegangen, der von der Beibehaltung der heutigen Verkehrsführung ausgeht, um damit für den schlechteren Fall vorbereitet zu sein. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, ob der von der Stadt geplante Ausbau der Eisenbahnlinie mit

Beseitigung des Bahnübergangs bis zum Prognosejahr realisiert werden wird. Sollte das der Fall sein, so würde sich die verkehrliche Situation in den angrenzenden Straßen noch weiter verbessern, da dann der Durchgangsverkehr nach Osten nicht mehr über die Brodersenstraße und die abknickende Vorfahrtkreuzung verlaufen würde. Ein Ausbau der Bahnstrecke und eine damit verbundene Durchbindung der Engelschalkinger Straße unter der Bahnstrecke hindurch nach Osten würde zu einer deutlichen Verbesserung der Verkehrssituation im Planungsgebiet führen.

Zur Ermittlung des Neuverkehrs der geplanten Nutzungen wurden die für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) zulässigen Nicht-Wohnnutzungen im Umfang von 10% der Geschossfläche in der Berechnung berücksichtigt.

Durch den Neuverkehr der Planung kommt es zu einer Steigerung der Verkehrsmenge am Knoten von rund 690 Kfz-Fahrten/ Tag (entspricht einem Zuwachs von 13,4%) gegenüber dem Prognosenullfall (2025). Bei der Leistungsfähigkeitsberechnung wird der Verkehrsablauf an den Knotenpunkten bewertet. Die Leistungsfähigkeitsberechnungen wurden für den Knotenpunkt Barlow-/ Brodersenstraße und die beiden Tiefgarageneinmündungen jeweils für die morgendliche und die abendliche Spitzenstunde durchgeführt. Die Leistungsfähigkeit ist in jedem der Fälle zu beiden Spitzenstunden gegeben und liefert sehr gute Ergebnisse. Eine spürbare Beeinträchtigung durch die neuen Nutzungen findet nicht statt. Ein optimaler Verkehrsablauf an den betrachteten Knotenpunkten ist gewährleistet. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Pkw-Verkehr des Untersuchungsgebietes hat seine Quelle und sein Ziel in der Gemeinschaftstiefgarage, die sich unter dem Neubaugebiet befindet. Die Tiefgarage hat zwei Rampen: eine Einfahrt im Norden an der Barlowstraße und eine Ausfahrt im Süden an der Brodersenstraße. Dadurch werden Konflikte vermieden. Beispielsweise gibt es somit in der Brodersenstraße keine linksabbiegenden Fahrzeuge in die Tiefgarage, die eventuell auftretende entgegenkommende Fahrzeugpuls nach Schrankenöffnung abwarten müssten. Ferner wird vermieden, dass an der nördlichen Rampe ausfahrende Fahrzeuge mit ihren Scheinwerfern die gegenüberliegenden Wohnungen bestrahlen und blenden. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass der Rückstau am Bahnübergang zu keinen Konflikten mit dem Neuverkehr aus der Tiefgaragenausfahrt Süd führt. Durch den angestrebten Ausbau der Gleisstrecke und der damit verbundenen Planung von höhenfreien Kreuzungen, ist davon auszugehen, dass der Rückstau langfristig entfällt.

Um die heutige Verkehrssituation in der Brodersenstraße insbesondere hinsichtlich der Verkehrssicherheit zu verbessern, wird eine zusätzliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt, die, ausgehend von den südlich der Straße liegenden Flurstücksgrenzen, eine 8 m breite Verkehrsfläche sichert. Diese ermöglicht den Ausbau eines 2 m breiten Fußweges und einer 6 m breiten Verkehrsfläche im Planungsgebiet.

Für den Nachweis der Besucherstellplätze wurde im Rahmen eines Gutachtens eine Parkraumanalyse durchgeführt. Dabei wurden alle vorhandenen Stellplätze im öffentlichen Straßenraum in der näheren Umgebung erfasst und deren Auslastung nach zeitlichen und räumlichen Kriterien differenziert dargestellt und detailliert

analysiert.

Insgesamt sind im betrachteten Untersuchungsgebiet zu jeder Tageszeit freie Stellplätze vorhanden, so dass die 24 nachzuweisenden Stellplätze für das Bauvorhaben gemäß des Richtwertes der Landeshauptstadt München vorhanden sind

Auch eine Auswertung eines engeren Bereiches um das Bauvorhaben (Wohnumfeld Bauvorhaben) brachte keine entscheidende Änderung der Ergebnisse. Zwar ist der Stellplatz nicht unbedingt immer direkt vor dem Bauvorhaben zu finden, jedoch in akzeptabler fußläufiger Entfernung.

4.22. Lärmschutz

Verkehrsgerausche

Mit einer schalltechnischen Neubeurteilung des Planungsgebietes vom März 2015 wurden die Ein- und Auswirkungen des zukünftigen Verkehrslärms auf und durch das im Planungsgebiet festgesetzte Allgemeine Wohngebiet (WA) bis zum Jahr 2025 prognostiziert und mit den Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau entsprechend der DIN 18005 und 16. BImSchV beurteilt.

Entsprechend der DIN 18005 erfolgte - im bisherigen Bebauungsplanverfahren - die Berechnung des Schienenverkehrslärms nach Schall 03 in der Fassung von 1990. Zum 01.01.2015 hat sich die 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) geändert und ein neues Berechnungsverfahren zur Ermittlung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03, in der Fassung vom 23.12.2014) wurde eingeführt. Die geänderten Bestimmungen beziehen sich formal nur auf den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen (Anwendungsbereich der 16. BImSchV). Allerdings sind die allgemeinen Bestimmungen des BImSchG und die wertenden Maßstäbe der 16. BImSchV auch im Rahmen der Abwägung des Schallschutzes in der Bauleitplanung eine bedeutsame Grundlage. Darüber hinaus kann erwartet werden, dass die geänderte rechtliche Grundlage auch in der Rechtsprechung als „anerkannte Regel der Technik“ Bindewirkung entfaltet. Zudem ist auf Grund einer Änderung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Elftes Gesetz zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 2. Juli 2013) der Abschlag von 5 dB(A) zur Berücksichtigung der geringeren Störwirkung von Schienenverkehrsgerauschen (sog. „Schienenbonus“) Schienenbonus für Planfeststellungsverfahren von Bahnstrecken ab dem 01.01.2015 sowie für Straßenbahnen ab 1. Januar 2019 nach 16. BImSchV nicht mehr anzusetzen.

Das Planungsgebiet unterliegt relevanten Verkehrslärmimmissionen durch die Bahnstrecke München – Johanneskirchen mit dem S-Bahn-Haltepunkt Englschalking sowie den angrenzenden Straßenverkehrswegen (Brodersenstraße, Barlowstraße, Schnorr-von-Carolsfeld-Straße). Derzeit sind Planungen für einen 4-gleisigen Ausbau der Bahnstrecke bekannt, wobei für die zukünftige Entwicklung noch nicht eindeutig vorhersehbar ist, ob ggf. hierfür eine Tunnellösung realisiert werden soll; im Bestand sind 2 Gleise vorhanden.

In der schalltechnischen Untersuchung wurden zwei Szenarien berechnet, zum einen mit bestehender Streckenführung ohne Schallschutzanlagen entlang der Bahnstrecke (Prognosefall zwei Gleise- ohne Ausbau der Bahnstrecke)

und zum anderen mit oberirdischem viergleisigen Ausbau (Prognosefall mit viergleisigem Ausbau) und dazu gehörenden Schallschutzanlagen entlang der Bahnstrecke. Dabei wurde eine östliche Wand und eine Mittelwand mit einer Höhe von $h = 4$ m sowie eine westliche Wand mit einer Höhe von $h = 2$ m über Schienenoberkante berücksichtigt.

Im Falle einer Tunnellösung für den Ausbau kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Verkehrslärmpegel auftreten. Die Variante „Tunnellösung“ wurde daher nicht untersucht.

Prognosefall zwei Gleise ohne Ausbau der Strecke

Die höchsten Verkehrslärmpegel treten in der Situation mit der bestehenden Bahnstreckenführung entlang der Bahnstrecke mit bis zu 74/76 dB(A) Tag/Nacht auf.

An den nördlichen und südlichen Stirnseiten der geplanten Bebauung im Allgemeinen Wohngebiet (WA) treten Verkehrslärmpegel von bis zu 69/72 dB(A) Tag/Nacht und an den der Bahn abgewandten Seiten treten Verkehrslärmpegel von bis zu 54/55 dB(A) Tag/Nacht auf. Entlang der Brodersenstraße betragen die Pegel bis zu 61/60 dB(A) tags/nachts und in den privaten Freiflächen und der südlichen öffentlichen Grünfläche bis zu 73 dB(A) tags. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55/45 dB(A) tags/nachts sowie für Parkanlagen von 55 dB (A) werden entlang der Bahnstrecke um bis zu 19/31 dB(A), entlang der Brodersenstraße um bis zu 6/15 dB(A) tags/nachts und in den privaten Freiflächen sowie der südlichen öffentlichen Grünfläche um bis zu 18 dB(A) überschritten. An den nördlichen und südlichen Stirnseiten der geplanten Bebauung treten Überschreitungen der Orientierungswerte von bis zu 14/27 dB(A) tags/nachts und an den der Bahn abgewandten Seiten von bis zu 10 dB(A) nachts auf.

Prognosefall mit viergleisigem Ausbau

Die höchsten Verkehrslärmpegel treten in der Situation mit dem geplanten viergleisigen Ausbau entlang der Bahnstrecke mit bis zu 70/68 dB(A) Tag/Nacht auf.

An den nördlichen und südlichen Stirnseiten der geplanten Wohnbebauung treten Verkehrslärmpegel von bis zu 65/64 dB(A) Tag/Nacht und an den der Bahn abgewandten Seiten treten Verkehrslärmpegel von bis zu 53/51 dB(A) Tag/Nacht. Entlang der Brodersenstraße betragen die Pegel bis zu 61/57 dB(A) tags/nachts und in den privaten Freiflächen und der öffentlichen Grünfläche bis zu 61 dB(A) tags. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55/45 dB(A) tags/nachts sowie für Parkanlagen von 55 dB (A) werden im WA entlang der Bahnstrecke um bis zu 15/23 dB(A) und in der südlichen öffentlichen Grünfläche an der Brodersenstraße um bis zu 15 dB(A) tags, entlang der Brodersenstraße um bis zu 6/12 dB(A) tags/nachts und in den privaten Freiflächen und den öffentlichen Grünflächen bis zu 6 dB(A) tags überschritten. An den nördlichen und südlichen Stirnseiten der geplanten Bebauung treten Überschreitungen der Orientierungswerte von bis zu 10/19 dB(A) tags/nachts und an den der Bahn abgewandten Seiten von bis zu 6 dB(A) nachts auf.

In der Situation mit bestehender Gleisführung (2 Gleise) treten höhere Verkehrslärmpegel als mit der viergleisigen Ausbaumaßnahme inklusive

Schallschutzwände auf, so dass dieses Szenario zur Bemessung des Schallschutzes für das Plangebiet herangezogen wird.

Maßnahmen gegen Verkehrslärm – Schallschutz für Gebäude

Aufgrund der Nähe zur Bahnstrecke treten hohe bis sehr hohe Verkehrslärmpegel im gesamten Plangebiet auf, so dass die Orientierungswerte der DIN 18005 deutlich überschritten werden und Schallschutzmaßnahmen vorgesehen werden, die gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet sicherstellen.

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 hilfsweise herangezogenen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. d. R. einen gewichtigen Hinweis dafür darstellt, dass gesunde Wohnverhältnisse vorliegen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betragen für Wohngebiete sowohl für Allgemeine Wohngebiete als auch für Reine Wohngebiete 59/49 dB(A) Tag/Nacht und werden insbesondere nachts nahezu im gesamten Plangebiet überschritten.

Nach Auffassung des Umweltbundesamts können Gesundheitsgefährdungen bei einer dauerhaften Lärmbelastung von mehr als 65/60 dB(A) tags/nachts nicht ausgeschlossen werden. Gesundheitsgefährdende Beurteilungspegel treten im Planungsgebiet an Gebäudeseiten entlang der Bahnstrecke, entlang der Nordseite des nördlichen Baukörpers und entlang der Südseite des südöstlichen Gebäudeabschnittes des südlichen Baukörpers auf.

Die Planung reagiert auf die Verkehrslärmeinwirkungen mit einer aktiven Schallschutzmaßnahme. Zwischen den einzelnen Baukörpern werden Lärmschutzwände mit einer Höhe von $h = 12,5$ m über Geländeoberkante festgesetzt. Dadurch entsteht eine geschlossene Abschirmkante zur Bahnstrecke, die im westlichen Bereich eine deutliche Reduzierung der Schienenverkehrslärmbelastung nach sich zieht. Eine darüber hinausgehende Errichtung aktiver Maßnahmen erscheint nicht sinnvoll möglich bzw. praktisch nicht umsetzbar. Da das gesamte Plangebiet sehr hohen Pegel ausgesetzt ist, wäre auch ein Abrücken der Bebauung von der Bahnstrecke ohne relevante Wirkung.

In den Bereichen ohne bzw. mit geringen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 von bis zu 4 dB(A) ist baulicher Schallschutz ausreichend:

Die Mindestanforderungen an den Schallschutz von Außenbauteilen wie zum Beispiel Wände, Fenster usw. ergeben sich aus der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“. Im Rahmen der Bauausführungsplanung sind bei der Dimensionierung des Schalldämmmaßes der Außenbauteile die Nebenbestimmungen, insbesondere beim Zusammenwirken von Gewerbe- und Verkehrslärm gemäß Nr. 5.5.7 der DIN 4109, zu berücksichtigen.

Beim Schienenlärm ist das gesunde Wohnen abhängig von Aufwachreaktionen der Bewohner im Nachtzeitraum. Maßgebend sind hierfür im vorliegenden Fall nicht die Mittelungspegel des Verkehrslärms, sondern kurzzeitige Geräuschspitzen von einzelnen Zugvorbeifahrten des Güterzugverkehrs und die Häufigkeit des Auftretens

dieser Geräuschspitzen. Aufgrund der Lage des des Planungsgebietes unmittelbar angrenzend an die Bahnstrecke und aufgrund des zu erwartenden Güterzugaufkommens ist mit relevanten mittleren Maximalpegeln des Güterzugverkehrs zu rechnen. Es wird deshalb festgesetzt, dass im Einwirkungsbereich der Bahnstrecke bei der Auslegung des baulichen Schallschutzes die mittleren Maximalpegel nach VDI 2719-Ausgabe 1987 und DIN 4109-Ausgabe 1989 zu berücksichtigen sind. Der bauliche Mindestschallschutz nach DIN 4109, Ausgabe 1989 darf dabei nicht unterschritten werden.

An den Fassaden der Gebäude mit Überschreitungen der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) von mehr als 4 dB(A) ist neben einem ausreichenden Schalldämm-Maß der Außenbauteile zusätzlich eine schallgedämmte Lüftungseinrichtung bzw. andere geeignete Einrichtungen zur fensterunabhängigen Belüftung notwendig. Für schutzbedürftige Aufenthaltsräume, die durch eine geeignete Grundrißorientierung über ein Fenster an einer lärmgeschützten Fassadenseite belüftet werden können, kann auf schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder andere geeignete Belüftungssysteme verzichtet werden. Fensterunabhängige Lüftungsmöglichkeiten werden notwendig, da die Schalldämmung der Außenbauteile nur wirksam ist, solange die Fenster geschlossen sind. Insbesondere während der Nacht, in der Stoßlüftung nicht möglich ist, muss eine Belüftung der Räume auch bei geschlossenen Fenstern möglich sein, wenn die Höhe des Außenlärmpegels auch ein zumindest teilweises Öffnen der Fenster unmöglich macht.

An den Gebäudeseiten mit gesundheitsgefährdenden Verkehrslärmpegeln (> 65/60 dB(A) Tag/Nacht) sind Lüftungstechnisch notwendige Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen von Wohnungen wie Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer, durch eine geeignete Grundrissgestaltung auszuschließen. Dies gilt ausnahmslos für die Gebäudeseiten entlang der östlichen Baulinien zur Bahnstrecke, da hier erhebliche Belastungen mit bis zu 74/76 dB(A) (Bestand 2 Gleise) bzw. 70/68 dB(A) Tag/Nacht (Ausbau 4 Gleise) auftreten.

Entlang der Nordseite des nördlichen Baufeldes und entlang der Südseite des Südost-Teils des südlichen Baufeldes kann erwartet werden, dass ein kompletter Ausschluss aus Gründen der Grundrissgestaltung nicht ohne Weiteres möglich ist, so dass hier festgesetzt wird, dass schutzbedürftige Aufenthaltsräume von Wohnungen nur zulässig sind, sofern die Fenster durch spezielle baulich-technischen Maßnahmen wie zum Beispiel Gebäudevorsprünge, verglaste Vorbauten, Laubengänge, Kastenfenster, Schallschutzloggien, vorgehängte Fassaden, Schallschutzkerker, Prallscheiben so geschützt werden, dass vor den Fenstern zumindest die hilfsweise verwendeten Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Alternativ werden auch solche Schallschutzkonstruktionen bzw. nicht schutzbedürftige Vorräume zugelassen, die bei teilgeöffneten Fenstern einen mittleren Innenpegel (LA,m) von nicht mehr als 30 dB(A) nachts innerhalb des Aufenthaltsraumes sicherstellen, wobei die Belüftbarkeit der Räume gewährleistet sein muss. Die Schallschutzkonstruktionen können offenbar gestaltet werden zum Beispiel durch verglaste Loggien. Bei offenbaren Konstruktionen müssen jedoch die dahinter liegenden Außenbauteile, wie Fenster, Fenstertüren usw. so dimensioniert sein, dass die Schalldämmung der davor liegenden Schallschutzkonstruktion nicht beim Schallschutz gegen Außenlärm angerechnet wird.

Da für ein gesundes Wohnen und eine gute Wohnqualität auch ein ungehinderter

Kontakt von der Wohnung zum Außenraum wichtig ist, sollten in den hoch belasteten Bereichen grundsätzlich nur Wohnungen geplant werden, die mindestens über einen schutzbedürftigen Aufenthaltsraum mit einem Fenster an einer Verkehrslärm abgewandten Seite natürlich belüftet werden können.

Maßnahmen gegen Verkehrslärm – Schallschutz für die Freiflächen des WA und die öffentlichen Grünflächen

Der erforderliche Freiflächenschutz kann nur durch eine geschlossene Schallabschirmung zur Bahnstrecke erbracht werden. Daher werden zum Lärmschutz zur Bahnstrecke mindestens 12,5 m hohe Lärmschutzverbindungen zwischen den Gebäuden errichtet, die ohne Zwischenräume an die Gebäude angeschlossen werden. Die geschlossene Abschirmung dient zum einen dem Schutz der geplanten Bebauung mit den zugehörigen Freiflächen. Zum anderen sichert sie in Verbindung mit den westlich anschließenden Gebäuden eine ruhige, öffentliche Grünfläche an der Barlowstraße.

Unter Berücksichtigung der geschlossenen Abschirmung zur Bahn stellen sich die Lärmbelastungen wie folgt dar:

Im überwiegenden Planungsgebiet (insbesondere auf den privaten Freiflächen westlich der Lärmschutzverbindungen und der öffentlichen Grünfläche an der Barlowstraße) werden die Anforderungen an den Schallschutz, d.h. tagsüber entweder die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) sowie für Parkanlagen von 55 dB (A) oder zumindest (beispielsweise in den straßennahen Randzonen der öffentlichen Grünfläche an der Barlowstraße) der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A), eingehalten.

Entlang der nördlichen, östlichen und südlichen Grenze des Allgemeinen Wohngebiets (ohne Abschirmung durch Gebäude oder Lärmschutzverbindungen) sowie teilweise auf den Dächern der Gebäude, auf denen Dachgärten/-terrassen zulässig sind (Gebäudeteile mit Wandhöhen 12,5 m im nördlichen Bauraum; Gebäudeteile zur Bahn mit Wandhöhen 12,5 m in den beiden mittleren Bauräumen; Gebäudeteile zur Bahn mit Wandhöhen 10 m und 13 m im südlichen Bauraum), werden die Anforderungen an den Schallschutz überschritten, d. h. es treten Verkehrslärmpegel von mehr als 59 dB(A) tagsüber auf. Schutzbedürftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Dachgärten/-terrassen, Balkone usw.) sind in den verkehrslärmbelasteten Bereichen nur zulässig, wenn 2 m über Oberkante der Nutzfläche ein Verkehrslärmpegel von 59 dB(A) tagsüber nicht überschritten wird. Ggf. werden hierzu schallabschirmende Maßnahmen erforderlich, deren Abmessungen (Höhe, Länge) abhängig sind von der Lage und Größe der Freibereiche. Informativ wurde für Dachterrassen die erforderliche Höhe von aktiven Maßnahmen (Wand, o. Ä.) bestimmt: In Abhängigkeit von Lage und Abmessung von Dachgärten werden voraussichtlich Höhen von $h = 1,25$ bis $1,50$ m über Dachoberkante erforderlich.

Auf den besonders belasteten Freiflächen des Allgemeinen Wohngebiets ohne Abschirmung entlang der Bahn und der Brodersenstraße sollen keine

schutzbedürftigen Freibereiche entstehen. Ein ausreichender Schallschutz wäre nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand möglich.

Ähnlich verhält es sich auf der öffentlichen Grünfläche an der Brodersenstraße. Nur durch aktive Lärmschutzmaßnahmen, die diese Fläche auf drei Seiten umschließen müssten, könnte ein ausreichender Schutz erzielt werden. Da in dieser öffentlichen Grünfläche keine Nutzung vorgesehen ist, die einen längeren, der Ruhe und Erholung dienenden Aufenthalt beinhaltet, wird auf Lärmschutzmaßnahmen verzichtet. Im Hinblick auf den möglichen Ausbau der Bahnstrecke bietet diese öffentliche Grünfläche die Option, einen großzügigen Platz im Zugangsbereich zur Haltestelle zu errichten. Die notwendigen Lärmschutzmaßnahmen würden diese Fläche stark einengen und der Zusammenhang mit der Haltestelle wäre nicht mehr gegeben. In der Abwägung mit diesen Gesichtspunkten sind die erhöhten Lärmwerte vertretbar.

Auswirkungen des Planvorhabens für die Nachbarschaft

Die geplante Bebauung führt insbesondere durch Fassaden- und Wandreflexionen sowie Gebäudeabschirmungen aufgrund der vorgesehenen Lärmschutzwände zu einer Änderung der Verkehrslärmsituation in der Nachbarschaft. Der zusätzliche Straßen – Ziel- und Quellverkehr aus dem Planungsgebiet spielt demgegenüber eine untergeordnete Rolle.

Die Auswirkungen der Bebauungsplanung werden im Hinblick auf die Verkehrslärmsituation für die betroffene Nachbarschaft hilfsweise nach den Maßgaben der 16. BImSchV bewertet: Im Sinne der 16. BImSchV gelten Änderungen des Beurteilungspegels aus Verkehrslärms von weniger als 2,1 dB(A) als nicht wesentlich, sofern, mit Ausnahme von Gewerbegebieten, Verkehrslärmpegel von 70/60 dB(A) Tag/Nacht nicht erreicht bzw. weitergehend überschritten werden.

Es wurden die Verkehrslärmauswirkungen auf die Nachbarschaft für die Situation, dass die bestehende Gleisführung mit zwei Gleisen bleibt und die viergleisige Ausbausituation mit Schallschutzwänden entlang der Bahn berechnet.

In der nördlichen, westlichen und südlichen Nachbarschaft treten keine relevanten Pegelerhöhungen im Sinne der 16. BImSchV auf.

In der östlichen Nachbarschaft an der Plankenhofstraße sind dagegen in beiden Varianten relevante Pegelerhöhungen zu erwarten, da die bestehende Verkehrslärmsituation von mehr als 70/60 dB(A) tags/nachts weitergehend erhöht wird.

Im Zuge der Bauleitplanung sollen vorhabenbedingte Verschärfungen der Immissionsituation soweit möglich vermieden oder vermindert werden. Daher wird um einer Verschärfung der Lärmsituation durch Reflexionen auszuschließen festgesetzt, dass die geplante Bebauung mit Lärmschutzverbindungen so gestaltet werden muss, dass die Reflexionen an der Planung unerheblich sind. Dies kann durch eine hochabsorbierende (Absorptionsverlust $D_{refl} = 8$ dB) oder nach oben geneigte Ausführung ($>12^\circ$ zur Vertikalen) der Fassaden und Lärmschutzverbindungen erreicht werden. Für diese Maßnahmen konnte im Schallgutachten rechnerisch gezeigt werden, dass in der östlichen Nachbarschaft keine Pegelerhöhungen mehr auftreten.

Anlagengeräusche

Tiefgaragen für das Wohnen

Bei Tiefgaragen von Wohnanlagen handelt es sich nicht um gewerbliche Anlagen im Sinne der TA Lärm. Für die Beurteilung von Parkplatzimmissionen durch Wohnnutzung liegt derzeit kein technisches Regelwerk vor. Dennoch sollte die Beurteilungsmethodik der TA Lärm für eine Optimierung der Planung aus schalltechnischer Sicht hilfsweise herangezogen werden.

Zur Lärmvorsorge wird festgesetzt, dass die Tiefgaragenrampe eingehaust ausgeführt werden muss. Bei der baulichen Ausführung muss zudem der Stand der Lärminderungstechnik (z. B. lärmarmes Garagenrolltor, Regenrinnenabdeckung usw.) beachtet werden.

4.23. Schutz vor Erschütterung und Körperschall

Zur vorliegenden Belastung durch die östlich des Planungsgebietes verlaufenden Bahnanlagen wurden die Erschütterungsimmissionen messtechnisch erhoben und die erschütterungstechnische Untersuchung dargestellt und beurteilt.

Dabei wurde festgestellt, dass bei einem Abstand der Bebauung von mehr als 30 m die entsprechenden Anhaltswerte für ein Allgemeines Wohngebiet (nach der DIN 4150-2 Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) hinsichtlich der zu erwartenden Erschütterungsimmissionen, eingehalten werden können.

Trotz der Einhaltung der angeführten Anhaltswerte kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Zugvorbeifahrten als Erschütterungen wahrgenommen werden.

Für die bahnahe Bebauung im Abstand von derzeit 15 m ist davon auszugehen, dass die oben genannten Anhaltswerte überschritten werden.

Im Hinblick auf den sekundären Luftschall ergibt die Beurteilung nach den Immissionsrichtwerten „Innen“ der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), dass die einzuhaltenden Mittelungspegel und Maximalpegel für den Tageszeitraum unabhängig von der Gebietsnutzung eingehalten werden.

Für den Nachtzeitraum wird für eine Wohnbebauung auch im Abstand von 30 m aber auch von 60 m der o.g. Mittelungspegel und der Maximalpegel überschritten.

Daher wird zur Vermeidung von schädlichen bzw. störenden Einwirkungen durch Erschütterungen bzw. sekundären Luftschall der angrenzenden Bahnstrecke auf die zukünftige Bebauung festgesetzt, dass entsprechende Vorkehrungsmaßnahmen zu treffen sind, die sicherstellen, dass die maßgeblichen Anhaltswerte der DIN 4150 – Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2 als auch der Immissionsrichtwerte für den Innenschallpegel gemäß der TA-Lärm eingehalten werden.

Diese Festsetzung kann z.B die Notwendigkeit einer elastischen Gebäudelagerung an der Bebauung nach sich ziehen, die wie folgt umgesetzt werden :

- elastische Lagerung oberhalb des Kellers mittels Lagerfuge zwischen Kellerwänden und Decke der Erdgeschosse
- elastische Lagerung des Gesamtbauwerks; hierbei werden die Bodenplatte und die Kellerwände bzw. die Wände der Gemeinschaftstiefgarage vom Erdreich durch eine elastische Lagerfuge getrennt

Bei dem in Betracht gezogenen unterirdischen Ausbau wird sich die Erschütterungsbelastung für das Planungsgebiet wesentlich mindern, da für die Tunnelvariante voraussichtlich ein Masse-Federsystem zur Minderung der Erschütterungsbelastung für die angrenzenden Wohngebiete eingesetzt werden wird.

Auch für den Fall dass entgegen den derzeitigen Bestrebungen ein viergleisiger oberirdischer Ausbau realisiert werden sollte, kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass sich die Erschütterungsbelastung für das Planungsgebiet wesentlich verringern wird. Erschütterungsmindernde Maßnahmen an Gebäuden sind dann aufgrund der Anforderungen an den sekundären Luftschall, in Abhängigkeit der durchgeführten Maßnahmen an der Bahnstrecke, wenn überhaupt, nur bis zu einem Abstand von etwa 30 m von der Bahnstrecke notwendig. Dies gilt auch für die für das Jahr 2025 prognostizierten Zugzahlen. Der Abstand, in dem Überschreitungen vorliegen, verringert sich gegenüber der Bestandssituation um ca. 30 m.

4.24. Schutz vor Magnetfeldern

Bahnanlagen

Bei Messungen und Begutachtung der Stärke und Verteilung von magnetischen Feldstärken bzw. magnetischen Flussdichten, die am 23.4.2009 in einem Abstand von 16 m zum nächstgelegenen Fahrdrabt der Bahnstrecke durchgeführt wurden, wurde insbesondere auf die Ermittlung der sogenannten „Ruhewerte“ (bis max. 0,4 μ T) geachtet.

Dabei wurde frequenzselektiv bei 16 2/3 Hz über einige Stunden hinweg mit über 1500 Messwerten im zeitlichen Abstand von jeweils 3 Sekunden die magnetische Flussdichte an der Bebauungsgrenze gemessen.

Durch die Messungen konnte ermittelt werden, dass der Ruhewert an der Bebauungsgrenze (Abstand ca. 15 m zu den Gleisen) bei der magnetischen Flussdichte weniger als 0,4 μ T beträgt.

Gemäß 26. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) ist für die Bahnstromfrequenz von 16 2/3 Hz ein Grenzwert von 300 μ T vorgegeben. Der Ruhewert von 0,35 μ T im Mittel an der Bebauungsgrenze des Bauvorhabens beträgt damit 1,17 Promille des gesetzlichen Grenzwertes. Der Vorsorgewert von 0,4 μ T für den dauerhaften Aufenthalt für sensible Nutzungen wird in diesem Abstand ebenfalls eingehalten.

50 Hz-Hochspannungsleitung

Die vorhandene oberirdische 10kV-Leitung wird im Zuge der Umplanung der Brodersenstraße im Bereich des Planungsgebietes unterirdisch innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche verlegt. Im Bereich der öffentlichen Grünfläche im Süden, wird bis zum Gittermasten eine 2 m breite Leitungsschutzzone (1 m beiderseits der Leitung) planlich dargestellt.

Für diese Leitung, die eher als Mittelspannungsleitung einzustufen ist, ergab die Messung vom 19.05.2006 eine magnetische Flussdichte von nur 0,1 μT und eine elektrische Feldstärke von weniger als 10 V/m. Damit liegen auch hier die gemessenen Werte weit unter den Grenzwerten der 26. BImSchV, so dass ein dauerhafter Aufenthalt von Personen auf der öffentlichen Grünfläche in der Nähe dieser Leitung nach den gesetzlich vorgegebenen Gesichtspunkten unkritisch ist.

4.25. Gender Mainstreaming

Bei der Planung sollen die typischen Ansprüche verschiedener Nutzergruppen wie Kinder, Senioren, Anwohner und Arbeitsbevölkerung berücksichtigt, sowie die unterschiedlichen Raumeignungen von Frauen und Männern bzw. Mädchen und Jungen beachtet werden. Im Sinne eines Gender Mainstreaming soll bei der Planung der Freiflächen und der Gemeinschaftstiefgarage auf eine angstfreie Benutzung geachtet werden. Die Freiflächen sollen großzügig, zusammenhängend und übersichtlich gestaltet werden.

Barrierefreiheit kommt einem großen Personenkreis, beispielsweise älteren Menschen und Familien mit Kindern, zugute. In den Wohnbereichen ermöglicht sie eine lange Bewohnbarkeit im Alter und erleichtert die Benutzbarkeit bei Behinderungen oder vorübergehender Krankheit.

Die Wohnung mindestens eines Geschosses in jedem Gebäude ist barrierefrei erreichbar. Auch das Arbeits- und Wohnumfeld, sowie die Abstellmöglichkeiten für Fahrräder und Kinderwägen, sollen barrierefrei erreichbar sein.

Der Anschluss an die umgebenden, öffentlich zugänglichen Flächen wird barrierefrei hergestellt.

5. Nachhaltigkeit

Die künftige städtebauliche Entwicklung soll im Sinne der Nachhaltigkeit erfolgen. Wichtige Ziele sind der Klimaschutz und die Anpassung an die Klimaerwärmung. Der Bebauungsplan fördert das Erreichen dieser Ziele mit den folgenden Maßnahmen:

- Flächen auf den Dächern zur Nutzung der Solarenergie
- Sicherung eines erhöhten Flächenbedarfs für technische Dachaufbauten, bei Erreichung eines erhöhten Energiestandards der Gebäude
- Förderung des Umweltverbundes aus Fußgängern, Radfahrverkehr und ÖPNV durch Aufbau eines kurzwegigen, attraktiven Wegenetzes, Festsetzung benutzerfreundlicher Fahrradabstellanlagen und durch die bauliche Verdichtung an der Haltestelle des ÖPNV
- Ermöglichung dezentraler Dienstleistungsangebote durch Festsetzung

Allgemeiner Wohngebiete

- Freihaltung der Freiflächen von Nebenanlagen und Stellplätzen
- Begrenzung der Bodenversiegelung
- Minimierung der Erschließungsflächen
- Dachbegrünung
- Baumpflanzungen
- Bau- und Gestaltungsqualität
- Barrierefreiheit.

Die Maßnahmen ermöglichen es, den Bedarf an klimaschädlicher, nicht erneuerbarer Energie zu minimieren, ohne wesentliche Einschränkungen der Wohn- und Lebensqualität hinnehmen zu müssen.

6. Änderung des Flächennutzungsplanes mit integrierter Landschaftsplanung und Aufstellung eines Bebauungsplanes mit Grünordnung

Um die beschriebenen Planungsziele zu sichern bzw. zur städtebaulichen Neuordnung des Gebietes bedarf es einer Änderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan. Diese soll im Wege der Berichtigung durchgeführt werden. Das Planungsgebiet soll als Allgemeines Wohngebiet analog zu den Festsetzungen Art der Nutzung des Bebauungsplanes ausgewiesen werden. Die örtliche Grünverbindung am südlichen Rand des Planungsgebietes bleibt bestehen.

7. Wesentliche Auswirkungen

7.1. Städtebauliche Ordnung

- Aufwertung des Wohnumfeldes durch Umnutzung eines ehemaligen Gewerbestandortes
- Schaffung der Rahmenbedingungen für ein qualitativ hochwertiges Wohnquartier mit eigener Identität
- städtebauliche Fassung des Zuganges zur S-Bahn-Haltestelle Engelschalking und die Belebung mit Nichtwohnnutzungen
- Verbesserung der verkehrlichen Situation an der Brodersenstraße durch Sicherung eines ausreichend breiten Straßenraumes

7.2. Grünordnung

- Schaffung von attraktiven öffentlichen Grünflächen für die Neubebauung
- Sicherung der Durchgängigkeit für die Allgemeinheit
- Fällung von Bäumen, ausreichender Ersatz durch Neupflanzungen
- Sicherung eines Grünstreifens zur Stärkung der ökologischen Vernetzung entlang der Bahnlinie
- Geringfügige Verringerung der Versiegelung im Vergleich zur Bestandssituation, Vergrößerung der klimatisch wirksamen (oberirdisch) begrünten Flächen

7.3. Umwelt

- Schutz der Bestandsgebäude im Westen, der Neubauten, der privaten Freiflächen

und dem überwiegenden Teil der öffentlichen Grünflächen vor den Immissionen des Schienenverkehrs

- Reduzierung des vorhandenen Gewerbe-Verkehrsaufkommens

8. Daten zum Bebauungsplan

Flächengröße nach Nutzungen

Flächennutzung	m ²	Anteil %
Baugebiet	10992	75
Öffentliche Verkehrsfläche	453	3
Öffentliche Grünfläche	3220	22
Planungsgebiet gesamt	14665	100

Maß der Nutzung

Nutzungsart	Fläche m ²	GF m ²	GFZ	GR m ²	GRZ
WA	10992	14050	1,28	7500	0,68

9. Maßnahmen

9.1. Dienstbarkeitsbestellung

Sicherung einer Gehrechtsfläche östlich der öffentlichen Grünfläche an der Barlowstraße für die Allgemeinheit. Sicherung einer Leitungsrechtsfläche östlich der öffentlichen Grünfläche an der Barlowstraße zugunsten der Stadtwerke München. Sicherung einer Fahrrechtsfläche für Rettungsfahrzeuge.

9.2. Sozialgerechte Bodennutzung / Kosten / Maßnahmen

Für den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 2039 finden die Verfahrensgrundsätze der Sozialgerechten Bodennutzung (SoBoN) Anwendung. Die Übernahme der ursächlich durch die Planung ausgelösten Kosten und Lasten wurden in einem städtebaulichen Vertrag mit dem Planungsbegünstigten geregelt.

Es handelt sich insbesondere um folgende Leistungen:

- Abtretung und Herstellung der ursächlichen Straßen- und Grünflächen
- Bestellung von Dienstbarkeiten sowie Herstellung der Geh- und Fahrrechtsflächen
- Herstellung von gefördertem Wohnungsbau (30 % des neu geschaffenen Wohnbaurechts). Das vorhandene Wohnbaurecht ist abzuziehen. Die Förderquote beträgt 22 % des insgesamt im Bebauungsplan festgesetzten Wohnbaurechts.

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 den Stenographischen Sitzungsdienst
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/31 V
zur weiteren Veranlassung.

Zu V.:

1. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.
2. An den Bezirksausschuss 13
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 – HA I
13. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/01
14. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA III
15. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA IV
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Am

Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/31 V