

Telefon: 0 233-2 85 85  
0 233-2 29 36  
0 233-2 86 28  
Telefax: 0 233-2 42 15

**Referat für Stadtplanung  
und Bauordnung**  
Stadtplanung

PLAN HA II/33 P  
PLAN HA II/53  
PLAN HA II/33 V

**a) Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539**  
**Töginger Straße / BAB A 94 (südlich),**  
**Bahnlinie München-Mühldorf (nördlich),**  
**S-Bahnlinie München-Ismaning (östlich),**  
**- Hüllgraben -**

**- Billigungsbeschluss -**

**b) Aufhebung der nicht überplanten Restbereiche des**  
**Aufstellungsbeschlusses vom 07.11.2001 für den**  
**Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539**

Stadtbezirk 13 Bogenhausen

Sitzungsvorlagen Nr. 08-14 / V 05002

Anlagen:

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

**Beschluss des Ausschusses für Stadtplanung und Bauordnung**  
**vom 08.12.2010 (SB)**

Öffentliche Sitzung

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>I. Vortrag der Referentin</b>	<b>2</b>
<b>A) Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß</b>	
<b>§ 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)</b>	<b>2</b>
<b>1. Grünordnung</b>	<b>2</b>
<b>2. Fahrradweg-Anbindung</b>	<b>4</b>
<b>3. Möglichkeit der Ansiedlung einer</b>	<b>5</b>
<b>Bauschutt-Recycling-Anlage</b>	<b>5</b>
<b>4. Verkehrslärm</b>	<b>5</b>
<b>5. Öffentlicher Personen- und Nahverkehr</b>	<b>5</b>
<b>6. Bund Naturschutz</b>	<b>5</b>
<b>B) Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB</b>	<b>14</b>
<b>1. Wasserwirtschaftsamt</b>	<b>14</b>
<b>2. Höhere Landesplanungsbehörde</b>	<b>16</b>
<b>in der Regierung von Oberbayern</b>	<b>16</b>
<b>3. Autobahndirektion Südbayern</b>	<b>17</b>
<b>4. Deutsche Telekom AG, T-Com</b>	<b>18</b>

5. Eisenbahnbundesamt	19
6. DB Netz AG	20
7. DB Energie GmbH, Bahnstromleitungen	22
8. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege	26
9. Bayerische Eisenbahngesellschaft mbH	29
10. Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern	29
C) Beteiligung der Bezirksausschüsse der Stadtbezirke 13, 14 und 15	30
D) Änderungen gegenüber der Darlegung	36
E) Aufhebung der nicht überplanten Restbereiche des Aufstellungsbeschlusses vom 07.11.2001 für den Bebauungsplan mit Grünordnung	38
II. Antrag der Referentin	38
Entwurf Satzungstext	40
Begründung des Bebauungsplanentwurfes mit Grünordnung	50
III. Beschluss	130

#### I. Vortrag der Referentin

Wie nachstehende Satzung und Begründung des Bebauungsplanentwurfes (Seite 40 ff.)

#### A) Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)

Für diesen Bebauungsplan wurde die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) während der Zeit vom 16.11.2009 mit 16.12.2009 durchgeführt.

In diesem Rahmen wurde am 25.11.2009 auch eine Erörterungsveranstaltung angeboten. Es nahmen ca. 31 Bürgerinnen und Bürger teil.

Insgesamt wurden folgende Äußerungen vorgebracht:

#### 1. Grünordnung

##### a) Lage der Ausgleichsflächen

Die im vorliegenden Bebauungsplan aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen auf der anderen Stadtseite seien eher ein beschönigendes Rechenwerk – ein wirksamer Ausgleich für die Flächenverluste im Planungsgebiet könne nur in unmittelbarer örtlicher Nähe erfolgen. Grundsätzlich werde ein städtisches Flächen-Entsiegelungs-Programm vorgeschlagen, der Neubau-Flächen entsprechend durch Rückbau-Maßnahmen (im Stadtgebiet) ausgleiche.

##### Stellungnahme

Es werden insgesamt ca. 60 % der Ausgleichsflächen innerhalb des Planungsgebietes und ca. 40 % außerhalb des Planungsgebiets ausgeglichen. Damit wird der generellen Intention des Referates für Stadtplanung und Bauordnung, jeweils einen möglichst hohen Anteil an Ausgleichsflächen im Nahbereich des Eingriffs nachzuweisen, entsprochen. Ein vollständiger

eingriffsnaher Nachweis ist im Münchner Stadtgebiet aufgrund begrenzter Flächenkapazitäten vielfach nicht realisierbar. In diesen Fällen kann der Ausgleich entsprechend § 1 a Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Um dafür ein abgestimmtes Vorgehen im Einklang mit den Zielen der Landschaftsplanung und des Naturschutzes zu ermöglichen, hat der Stadtrat am 28.04.2010 ein „Gesamtstädtisches Konzept für Ausgleichsflächen in der Bauleitplanung“ beschlossen. Die Langwieder Haide, in der die außerhalb des Umgriffs liegenden Ausgleichsflächen nachgewiesen werden sollen, ist darin ebenso wie das vorliegende Planungsgebiet als „prioritärer Suchraum für Ausgleichsflächen“ dargestellt. Beide Standorte sind für Ausgleichsmaßnahmen auf Schotterflächen vorgesehen, sie entsprechen damit der Qualität des Eingriffsortes. Insofern ist die vorliegende zweigleisige Konzeption der Ausgleichsflächen bei großräumiger Betrachtung des Münchner Landschaftsraums schlüssig und abgewogen.

#### **b) Ersatz des Trockengrabens**

Der im Planungsgebiet verlorengelassene Trockengraben (im Segment Gewerbegebiet GE 4) nördlich des Hüllgrabens sollte im südlichen Teil des unbebaut bleibenden Areals als Naturflächen-Element neu angelegt und gestaltet werden.

#### **Stellungnahme**

Als Kompensation der verloren gehenden Geländemulde („Trockengraben“), eines potentiellen Lebensraums für die - dort allerdings nicht nachgewiesene - Zauneidechse, sind südlich der Baugebiete Maßnahmen zur Verbesserung und Ergänzung von Habitatstrukturen für die streng geschützte Art vorgesehen. Außerdem ist auf ca. einem Viertel der ökologischen Vorrangfläche geplant, durch Abtrag des Oberbodens und Magerrasenansaat die naturschutzfachliche Qualität des Standorts zu erhöhen. Diese Maßnahmen entsprechen dem Vorschlag ein „Naturflächen-Element“ neu anzulegen.

#### **c) Naturnahe Begrünung**

Für eine ökologisch wirksame Vernetzungsstruktur im Planungsgebiet sollte das „Abstandsgrün“ zwischen den Gewerbegebiets-Segmenten möglichst naturnah gestaltet werden: Der Verein Naturgarten e. V. bietet dafür anschauliche Beispiele, die auch im Planungsgebiet sehr gut zu verwirklichen wären.

#### **Stellungnahme**

Die Baugebiete sind entsprechend den Satzungsbestimmungen mit standortgerechten Bäumen, mit landschaftsgerechten Randeingrünungen aus standortgerechten, vorwiegend heimischen Gehölzarten und weiteren, entsprechenden Maßnahmen zu begrünen. Öffentliche Grün- und Ausgleichsflächen sind naturnah zu entwickeln. Damit wird der Forderung nach naturnaher Gestaltung entsprochen.

#### **d) Fassadenbegrünung**

Positiv für die klein- und stadtklimatischen Funktionen wären auch

Fassadenbegrünung an den Gebäuden als Ergänzung zu den schon so vorgesehenen Dachbegrünungen.

### **Stellungnahme**

Die Begrünung von Fassaden ist gemäß § 4 der Freiflächengestaltungssatzung der Landeshauptstadt München allgemein vorgegeben. Eine gesonderte Satzungsbestimmung ist dazu nicht erforderlich.

## **2. Fahrradweg-Anbindung**

Die neue Radwegverbindung im Planungsgebiet werde zwar begrüßt, aber eine entsprechende überörtliche Anbindung fehle.

Bei der Planung des neuen Industriegebietes Töginger Straße wurde auch Wert auf die Grünplanung gelegt.

Bei der Freizeitnutzung wurde nur eine Erschließung von Norden berücksichtigt. Tatsächlich wurde das Gebiet auch von Süden durch unbefugtes Überschreiten der Gleise Abzw. Steinhausen-Trudering genutzt.

Bei der Planung könnte man den künftigen Bau einer Rad- und Fußgängerbrücke Richtung Südwest berücksichtigen oder prinzipiell ermöglichen, die durch natürliche Böschungen an der Bahn begünstigt wird und eine Erschließung für Radler und Fußgänger über die noch zu überplanenden Bahngelände bis Berg am Laim erlauben würde.

Auch eine Verbindung Richtung Kraftfahrzeug-Verwahrstelle wäre durch einen bestehenden Fahrweg mit Unterführung der Bahnlinie München-Mühdorf möglich.

### **Stellungnahme**

In der weiteren Planung wird zusätzlich zu der bestehenden Autobahnunterführung nach Norden zur Riemer Straße / Burgauerstraße eine Verlängerung bzw. eine weitere Fuß- und Radwegeverbindung zum südlichen Ende des Bebauungsplans (Querungsbauwerk an der Bahnlinie Abzw. Steinwerk Mü.-Waldtrudering) berücksichtigt.

Mit der vorliegenden Planung kann eine zukünftige Überquerungsmöglichkeit der Bahnanlagen in Richtung Südwesten planungsrechtlich nicht gesichert werden, unter anderem auch deshalb nicht, weil für die als Eisenbahnbetriebsflächen gewidmete Flächen keine Verfügungs- bzw. Planungsbefugnis seitens der Landeshauptstadt München besteht. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes stehen jedoch einem zukünftigen Ausbau eines Fuß- und Radweges ggf. im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens als Nord-Süd Verbindung, wie es auch der VEP-R (Verkehrsentwicklungsplan Radfahrer) vorsieht, nicht entgegen.

Die Anregung wurde an die Bahn weitergegeben.

**3. Möglichkeit der Ansiedlung einer Bauschutt-Recycling-Anlage**

Wäre die Ansiedlung einer Bauschutt-Recycling-Anlage möglich?

**Stellungnahme**

Sie wäre möglich, wenn der Betrieb die Festsetzungen des Bebauungsplanes, insbesondere die Festsetzungen zum Lärmschutz einhält.

**4. Verkehrslärm**

Der durch das neue Planungsgebiet ursächliche zusätzliche Verkehr werde auch zusätzlichen Lärm verursachen.

**Stellungnahme**

In die Verkehrsuntersuchung wurde der Neuverkehr des geplanten Gewerbe- und Industriegebietes und die Verkehrsentwicklung bis zum Jahr 2020 und ergänzend bis zum Jahr 2025 miteinbezogen

Die Gesamt-Verkehrslärmsituation der benachbarten Wohngebiete wird vom Straßenverkehr der Bundesautobahn A 94, der Riemer Straße sowie vom Schienenverkehr dominiert.

Das Planungsvorhaben mit seinen geringfügigen Verkehrserhöhungen führt in den betroffenen Bereichen nur zu einer minimalen Erhöhung der Gesamt-Verkehrslärmpegel von weniger als 0,1 dB(A) und damit zu keiner nennenswerten Auswirkung auf die Gesamtlärmsituation.

**5. Öffentlicher Personen- und Nahverkehr**

Der Standort müsste besser mit öffentlichen Verkehrsmitteln angebunden werden.

**Stellungnahme**

Die verkehrliche Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln durch die Haltestelle Burgauerstraße der Stadtbuslinie 190 kann aufgrund ihrer räumlichen Nähe grundsätzlich als günstig eingestuft werden.

**6. Bund Naturschutz**

Schreiben vom 14.12.2010

Der Bund Naturschutz lehne den Bebauungsplan in der jetzigen Form ab.

Das betroffene Planungsareal „Hüllgraben“ war bislang weitestgehend unbebaut und sei durch die Autobahn und die Bahnstrecken zu einem besonderen Rückzugsgebiet für seltene Arten, wie z.B. der streng geschützten Zauneidechse und dem stark gefährdeten Idas-Bläuling, geworden.

Die Gratwanderung bei der Planung des Gewerbegebiets komme auch in dem zugehörigen Bebauungsplan zum Ausdruck, nachdem „in einem ökologisch bedeutsamen Bereich für bestimmte Betriebe, die aufgrund ihrer Emissionen an

anderer Stelle schwer integrierbar seien, Baurecht geschaffen werden solle.“

Das geplante Gewerbegebiet und der damit verbundene gewerbliche Schwerlastverkehr werden erhebliche Auswirkungen auf das Areal haben, das Teilflächen im Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt München aufweise. Insgesamt 6,75 ha Vegetationsfläche würden durch die laut Bebauungsplan geplanten Maßnahmen verloren gehen.

Die mit diesem Schreiben übermittelten Einwände behandeln nur die aus Sicht des Bund Naturschutzes allerwichtigsten, ökologischen Belange. Es wäre am Besten, wenn kein Gewerbegebiet errichtet werden würde und ein großräumiger Landschaftserhalt mit gezielter Aufwertung der Lebensräume, Flora und Fauna erfolgen könnte.

Das ökologisch wertvolle und sensible Areal erfordere in jedem Fall ein sehr gründlich überlegtes Vorgehen, was man mit dem vorliegenden Bebauungsplan auch erkennen könne. Allerdings seien die derzeit vorgesehenen Abstands- und Freiflächen zwischen den geplanten Gewerbebetrieben und den vorhandenen Lebensräumen geschützter Arten unzureichend.

Auch vor dem Hintergrund, dass gemäß Information von der Erörterungsveranstaltung am 25.11.2009 im Ökologischen Bildungszentrum nur etwa ¼ der geplanten Gewerbefläche benötigt würden solle das Referat für Stadplanung und Bauordnung größere Flächen der noch unversiegelten Landschaft erhalten und ökologisch entwickeln.

### **Stellungnahme**

Die Einzelpunkte der Stellungnahme sind in den nachfolgenden Buchstaben a) bis g) behandelt.

Dem grundsätzlichen Vorschlag, kein Gewerbegebiet zu errichten und die Landschaft großräumig zu erhalten und gezielt aufzuwerten steht entgegen, dass die Grundstücke zur Zeit im Eigentum der Deutschen Bahn AG bzw. der aurelis Asset GmbH sind. Die Landeshauptstadt München hat somit keinen Zugriff auf die Fläche, um durch geeignete naturschutzfachliche Maßnahmen eine Aufwertung zu erreichen. Vielmehr wurde die Bedeutung des Bestands für Natur und Landschaft, primär die Artenvielfalt der Wiesen, durch die unsachgemäße Pflege der letzten Jahre in Frage gestellt. Erst mit der Umsetzung des Bebauungsplans werden die nicht von der Bebauung betroffenen, landschaftlichen Flächen als Ausgleichsflächen (einschließlich der Finanzierung einer 20jährigen Entwicklungspflege) vom Investor an die Stadt übergeben und erst dadurch kann ihre ökologische Qualität langfristig gesichert werden. Insgesamt werden mehr als die Hälfte der Flächen des Planungsgebietes als Grünflächen erhalten. Dem Flächenverlust durch geplante Baugebiete steht gegenüber, dass durch ein qualifiziertes Pflege- und Entwicklungskonzept der festgestellten sukzessiven Abwertung der Flächen entgegengewirkt und eine Aufwertung der Wiesen in Richtung Magerrasen sichergestellt werden kann. Darüber hinaus werden im Gebiet strukturverbessernde Maßnahmen zur

Stärkung des Lebensraumes für die Zauneidechse und andere seltene Arten durchgeführt.

Ansonsten wird bezüglich der Auswirkungen der Planung auf den Begründungstext, primär den Teil Umweltbericht unter Ziffer 7 verwiesen. Wie auch unter Buchstabe C) Ziffer 1. ausgeführt wird, haben die geplanten Gewerbeflächen am Hüllgraben einen hohen und unverzichtbaren Stellenwert für die künftige Flächenvorsorge für mittelständische Betriebe. Auch aus Sicht des Gewerbeflächenentwicklungsprogramms kann auf sie nicht verzichtet werden.

Darüber hinaus sind die Flächen am Hüllgraben fester Bestandteil des Ersatzstandortkonzeptes Hauptbahnhof-Laim-Pasing. Hier gilt es, klassischen Gewerbebetrieben, die aufgrund der städtebaulichen Entwicklungen entlang der Achse Hauptbahnhof-Laim-Pasing abgesiedelt werden müssen, einen qualitativ vergleichbaren Standort anzubieten. Dabei war von Planungsbeginn an nur ein Teilbereich der Gewerbeflächen im Bebauungsplanumgriff als Ersatzstandortflächen vorgesehen. Eine Verkleinerung der Gewerbegebiete und des Industriegebietes würde den vorgenannten Zielsetzungen entgegenstehen.

Die konkreten Punkte des Bund Naturschutz seien in den nachfolgenden Einwänden erläutert.

**a) Die große Pappel am Hüllgraben solle unter besonderen Schutz gestellt werden.**

Der Baum würde im Bebauungs- und Lageplan nicht gesondert aufgeführt, sei aber wegen seiner herausragenden Größe und ökologischen Bedeutsamkeit im Planungsgebiet als speziell erhaltenswert einzustufen und unter besonderen Schutz zu stellen. Es handle sich um einen landschaftsprägenden, mächtigen Baum. Mit dem Umfang von rund 5 m, der ausladenden Krone und Mehrstämmigkeit suche ein solcher Baum seines gleichen. Er biete für Vögel aber auch für Fledermäuse sehr günstige Möglichkeiten als Unterschlupf bzw. den Bau von Nestern.

Ein gesonderter Antrag, den Baum in die Liste der Naturdenkmäler der Stadt München aufzunehmen, werde gestellt.

**Stellungnahme**

Da entlang des Hüllgrabens keine Baugrundstücke geplant sind und der Baumbestand nördlich des Hüllgrabens durch die geplanten Maßnahmen nicht gefährdet ist, wurden hier die besonders schutzwürdigen Bäume nicht entsprechend gekennzeichnet. Der Standort ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Ausgleichsfläche und Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen festgesetzt, womit die Erhaltung wertvollen Baumbestands eingeschlossen ist. Zur zusätzlichen Sicherung wird auf Grund der Äußerung die Pappel sowie weiterer Baumbestand im Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzt. Um Eingriffe in den Wurzelbereich der Pappel zu reduzieren, wurde der geplante Weg entlang des Hüllgrabens nach Norden an die Grenze der Baugebiete verlegt. Der Wegeausbau soll mit Hilfe geeigneter technischer Maßnahmen, z.B.

Wurzelbrücken, schonend erfolgen.

Die Ausweisung von Naturdenkmälern ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans, sondern unterliegt einem gesonderten Verfahren. Allerdings stellt sich die Frage, ob über die Regelungen des Bebauungsplans hinaus eine Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil erforderlich ist.

#### **b) Erhalt der Senke im Nord-Osten angrenzend an den Hüllgraben**

Die im Nord-Osten an den Hüllgraben angrenzende, größere Senke solle laut Bebauungsplan (westliche Teilfläche von Gewerbegebiet GE 4) überbaut werden. Die Schottersenke und deren Böschungen bilden jedoch einen ökologisch wertvollen Bereich. Durch die Geländeform bietet sie einen besonderen Lebensraum und Kleinklima für verschiedene Kleintiere. Die südlich exponierten Böschungen ließen sich als Lebensraum für die vorhandene Population der nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) aufwerten. Zudem würden durch die Senke die gemäß Bebauungsplan sehr gering bemessenen Abstände zwischen der geplanten Gewerbebebauung und den schützenswerten Lebensräumen am Hüllgraben vergrößert. Größere Abstandsflächen seien von essentieller Bedeutung, um die Auswirkungen auf das Artenvorkommen am Hüllgraben, wie z.B. dem stark gefährdeten Idas-Bläuling (*Lycaeides idas*), zu verringern.

#### **Stellungnahme**

Als Grundlage für die Ausarbeitung des Bebauungsplans wurde auch ein faunistisches Gutachten erstellt. Dabei wurde der Geltungsbereich auf Vorkommen seltener und geschützter Arten untersucht.

Vorkommen der seltenen und geschützten Arten:

Zauneidechse

Idas-Bläuling

Blaufügelige Ödlandschrecke

konnten dabei ausschließlich auf den südexponierten Böschungen des Hüllgrabens und auf den unmittelbar angrenzenden Flächen, sowie entlang des westlichen und südlichen Randes des Geltungsbereichs nachgewiesen werden. Trotz potenzieller struktureller Eignung der oben genannten Senke haben die Untersuchungen die anfängliche Vermutung ihrer Bedeutung für den Artenschutz nicht bestätigt. Erhebungen über einen Zeitraum von drei Jahren ergaben insbesondere keine Funde der streng geschützten Zauneidechse in dem Bereich. Die tierökologischen Gutachter stellen fest, dass durch die Planungen und deren Umsetzung kein artenschutzrechtliches Verbot tangiert wird. Dennoch ist in einer worst-case-Einschätzung letztendlich nicht vollständig auszuschließen, dass in der genannten Senke doch Lebensstätten der Zauneidechsen vorhanden sind, die von den Baumaßnahmen in Anspruch genommen werden. Es ist deshalb vorsorglich geplant, mit zeitlich vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, sogenannten CEF-Maßnahmen, die Lebensraumfunktionen im Gebiet so weit zu stärken, dass selbst wenn die in Anspruch genommene Abgrabungsfläche Habitatfunktion (Ruhestätte, Eiablagehabitat etc.) hätte, durch die CEF-Maßnahmen kein Verbotstatbestand zu konstatieren wäre.

Seitens der Höheren Naturschutzbehörde in der Regierung von Oberbayern, die für Ausnahmegenehmigungen in Verbindung mit streng geschützten Arten zuständig ist, wurde die Schlüssigkeit dieser Vorgehensweise ebenso bestätigt wie die Eignung der hierzu vorgelegten Planungen als CEF-Maßnahmen. Die Maßnahmen sind im Bereich des Hüllgrabens angesiedelt, um diesen als Lebensraum zu stärken und zugleich eine Verbindung zwischen den Vorkommen am Hüllgraben und den am südlichen Rand des Geltungsbereichs (entlang des Vernetzungskorridors der Bahnlinie München-Mühldorf) herzustellen.

Zu den Abständen zwischen den schützenswerten Lebensräumen und den Gewerbegebieten ist auszuführen, dass zwischen der Böschungsoberkante des Hüllgrabens und den Baugebieten (GI, GE 4) im Bebauungsplan ein Abstand von mindestens 15 m festgesetzt wird. Die ebenfalls festgesetzte 5 m breite Randeingrünung der Bauflächen dient als zusätzlicher Puffer zur Vermeidung von Beeinträchtigungen, so dass ein Gesamtabstand von 20 m zwischen den gewerblichen Betriebsflächen und der südexponierten Böschung des Hüllgrabens mit den dort vorkommenden, wertgebenden Arten entsteht. Damit werden die für deren Schutz erforderlichen Abstände eingehalten bzw. die notwendige Abschirmung erreicht.

Die angeführten, besonderen kleinklimatischen Bedingungen mit entsprechenden Angeboten für Kleintiere bestehen auch in weiteren Geländemulden des Planungsgebietes, die mit dem Bebauungsplan gesichert werden. Insofern ist auch unter diesem Gesichtspunkt der Erhalt der Senke nicht notwendig.

**c) Berücksichtigung einer ausreichenden Freifläche beidseitig des Hüllgrabens als Pufferzone zur Bebauung, unter anderem auch als Flächensicherung für zukünftige Renaturierungsmaßnahmen.**

Das Planungsgebiet sei von Bereichen mit hohem Versiegelungsgrad (z. B. Autobahn) und entsprechend stark erhöhten Oberflächentemperaturen umgeben – das Planungsgebiet stelle eine klimatische Ausgleichsfläche dar. Durch die Versiegelung des Bodens und die zusätzliche Wärmeabstrahlung der geplanten Gebäude werde das Gelände weniger stark abkühlen. Bislang war die Struktur des Geländes ideal geeignet für die Kaltluftbildung nachts, diese Funktion als stadtklimatische Ausgleichsfläche und Teil der Ost-West-Grünachse in die Innenstadt (Frischluftzufuhr) werde das Gelände durch Bebauung zum Teil einbüßen. Auch das Kleinklima, das für die sensible Flora und Fauna auf diesem Gelände nötig sei, mit warmen, besonnten Bereichen tagsüber und kühlen Temperaturen nachts werde sich durch die Bebauung verändern (Verschattung einzelner Bereiche, Wärmeabstrahlung).

Eine wesentliche Rolle bei der Regulation des Klimas spiele aber auch der Hüllgraben mit seinen kalten Wassertemperaturen. Da gerade der Böschungsbereich des Hüllgrabens vorwiegend Lebensraum der besonders geschützten Arten z. B. Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Idas-Bläuling (*Lycaeides idas*) auf dem Gelände sei, sei eine größere unbebaute Fläche zu beiden Seiten, also nicht nur an der Südseite des Grabens als Schutzraum erforderlich.

Ebenso sollte eine größere Fläche auch auf der Nordseite des Hüllgrabens für zukünftige Renaturierungsmaßnahmen vorgehalten werden. Ein Entwicklungsplan zur Gewässeraufwertung des Hüllgrabens sollte im Bebauungsplan

festgeschrieben werden.

### **Stellungnahme**

Der Umweltbericht als Teil der Begründung zum Bebauungsplan stellt die aktuelle klimatische Bedeutung des Gebiets ebenso dar, wie die auf Grund der geplanten Bebauung zu erwartenden Veränderungen. Die Erhaltung eines vollständig von Bebauung frei gehaltenen Streifens mit einer Breite von ca. 150 bis 200 m dient auch der Minderung der Auswirkungen auf das Klima. Auf der zusammenhängenden, offenen Fläche südlich des Hüllgrabens ist die nächtliche Kaltluftentstehung auch mit den geplanten Baumaßnahmen gesichert. Eine erhebliche Verbesserung der klimatischen Ausgleichsfunktion auf Grund der geforderten zusätzlichen Erhaltung einer breiteren, unbebauten Fläche nördlich des Hüllgrabens ist nicht nachweisbar.

Im Ergebnis kommt der Umweltbericht unter Ziffer 7.3.2. Auswirkungen der Planung auf das Klima zu dem Schluss, dass zwar ein Teilverlust der klimatischen Ausgleichsfunktion entsteht, dass aber insgesamt die Funktion der Fläche als Kalt- und Frischluftschneise aufgrund der Beschränkung der Bebauung auf den nördlichen Teilbereich des Planungsgebietes erhalten bleibt. Grünordnungsfestsetzungen beispielsweise zu Baumpflanzungen und zur großflächigen Dachbegrünung mindern die klimatischen Auswirkungen der Bebauung.

Klimatische Funktionen des in der Frischluftschneise verlaufenden Hüllgrabens werden durch den Bebauungsplan nicht verändert, da dieser als Wasserfläche festgesetzt wird und zu erhalten ist.

Die genannte Verschattung von Bereichen mit sensibler Flora und Fauna ist nicht gegeben, da die wertvollen Flächen südlich der geplanten Baugebiete liegen und somit nicht verschattet werden können.

Zu der vorgeschlagenen Freihaltung größerer Flächen nördlich des Hüllgrabens für Renaturierungsmaßnahmen ist auszuführen, dass die nördliche Böschung besonders wertvolle Vegetationsbestände (einschließlich wertvollen Baumbestands, z.B. der großen Pappel, siehe Buchstabe a) der Äußerungen Bund Naturschutz) aufweist und Lebensraum der europarechtlich geschützten Zauneidechse ist. Veränderungen des Profils in diesem Bereich sind daher nicht sinnvoll bzw. aus Sicht des Artenschutzes abzulehnen.

Auch laut Gewässerpflegeplan soll von einer naturnahen Umgestaltung des etwa sechs Meter unter Gelände liegenden Gewässerlaufes aus Gründen des hohen Platzbedarfs einer solchen Maßnahme abgesehen werden, zumal die angrenzenden Bereiche großflächig in der Biotopkartierung und in der Artenschutzkartierung erfasst sind und deren Schutzwürdigkeit Vorrang genießt. Bei der Ausarbeitung des Planungskonzeptes wurde daher in Übereinstimmung mit dem Baureferat-Ingenieurbau der Landeshauptstadt München bewusst auf Eingriffe in den Böschungsbereich des Hüllgrabens verzichtet.

### **d) Gewährleistung einer äußerst schonenden Behandlung der verbleibenden Flächen während der Bauphase.**

Begründung: Die vorhandenen Populationen/ Bestände sollten möglichst wenig beeinträchtigt werden. Es fänden sich auf dem Gelände eine Reihe von Tieren

und Pflanzen, die nach FFH-Richtlinie geschützt oder nach roter Liste stark gefährdet seien. Der Eintrag von Nährstoffen, die Verschmutzung durch Bauschutt, Aushub oder Lagerung von Materialien, die Verdichtung des Bodens durch Fahrzeuge, vorübergehende Nutzung des Geländes außerhalb der zu bebauenden Fläche durch Abstellen von Maschinen und Baumaterial usw. sei unbedingt zu vermeiden.

### **Stellungnahme**

Die ökologischen Vorrangflächen sind im Plan als „Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“, „besondere Entwicklungsmaßnahmen“ und (weitgehend) „Ausgleichsflächen“ festgesetzt. Damit ist grundsätzlich das wesentliche Ziel, nämlich die Erhaltung und Qualitätssteigerung, über die Festsetzungen des Bebauungsplans sichergestellt. In den betroffenen Bereichen sind, abgesehen von dem hinweislich dargestellten Fuß- und Radweg, die in der Begründung beschriebenen strukturverbessernden Maßnahmen zur naturschutzfachlichen Aufwertung des Standorts einschließlich Abtrag des Oberbodens vorgesehen. Die Maßnahmen sollen so schonend wie möglich durchgeführt werden. Eine entsprechende Baustellenabwicklung und ökologische Bauleitung vor Ort sind geplant, jedoch im Detail nicht im Bebauungsplan regelbar, sondern im Bauvollzug von den zuständigen städtischen Dienststellen unter Beachtung der anerkannten Standards zu behandeln.

### **e) Wegeplanung unter Berücksichtigung der Funktion des Baumbestandes**

Die Feldahornreihe und die zwei großen Eschen im Westen seien dominante, das Landschaftsbild prägende Elemente innerhalb der Fläche und würden laut Plan erhalten. Insbesondere die als erhaltenswert eingestuften Eschen (z.T. mit Totholzanteilen) böten Standorte für verschiedene Tierarten, z.B. seltene Höhlenbrüter. Ältere Spechthöhlen an den Eschen wurden bereits dokumentiert. Ebenso diene der Planungsbereich als Durchzugsgebiet, Platz zur Nahrungssuche und Brutstätte für verschiedene Vogelarten. Um Störungen durch Spaziergänger und Radfahrer für die Tiere zu minimieren, sollte der geplante Fuß- und Radweg möglichst weit von den Bäumen entfernt angelegt werden. Die vorgesehene öffentliche Grünfläche entlang der Feldahornreihe, die auch zur „Pausenerholung“ dienen solle, sei mit einer geplanten Breite von 22 m bzw. 25 m nicht ausreichend, um den Artenschutz in diesem Gebiet zu gewährleisten.

### **Stellungnahme**

Die Bedeutung des Baumbestands ist im Begründungstext entsprechend der Bewertung des Bund Naturschutz dargestellt (siehe Bestandsanalyse Ziffer 2.2.3 und 2.2.5). Belange des Artenschutzes wurden davon ausgehend bei der Planung berücksichtigt. Der Zuschnitt der Grünfläche wurde so gewählt, dass der Verlauf des Fuß- und Radwegs unter weitgehender Vermeidung von Beeinträchtigungen des genannten wertvollen Baumbestands eingefügt werden kann. Er verläuft außerhalb der Baumkronen in einem durchschnittlichen Abstand von ca. 10 m von den Stämmen. Häufige Störungen durch Fußgänger und Radfahrer sind aufgrund der Insellage des Planungsgebietes und der

ungünstigen Zuordnung zu umgebenden Wohngebieten nicht zu erwarten. Besondere Erholungsangebote, die eine intensive Erholungsnutzung nach sich ziehen, sind nicht geplant. Ebenso ist die im Begründungstext angeführte Pausenerholung der im Planungsgebiet Beschäftigten als Angebot für extensive landschaftliche Erholung zu sehen und entsprechend der Anzahl der Arbeitsplätze nur mit geringen Störungen verbunden. Weiterhin ist bei der Beurteilung des Störpotenzials der zukünftigen Freiraumnutzung die bisher im Gebiet stattfindende Motocross-Nutzung gegenüberzustellen. Bezüglich der Breite des Grünzuges ist zu beachten, dass westlich und östlich angrenzend jeweils 5 m breite Streifen der Baugrundstücke funktional der öffentlichen Grünfläche zuzuordnen sind. Sie werden unter Ausschluss von Einfriedungen mit einer Dienstbarkeit zu Gunsten der Allgemeinheit belegt und sind „landschaftsgerecht zu gestalten und zu begrünen“. Durchgehende randliche Heckenpflanzungen erhöhen den Strukturreichtum des Bereichs und schirmen ihn gegenüber den Baugebieten ab. Die Gesamtbreite der funktional zusammengehörigen Grünfläche beträgt somit nördlich der geplanten Erschließungsstraße 32 m und südlich der geplanten Erschließungsstraße 35 m. Insgesamt erfüllt die Grünfläche hinsichtlich ihrer Breite und Konzeption die Anforderungen an den Artenschutz.

#### **f) Stellungnahme zur indirekten Beeinträchtigung der verbleibenden Flächen**

Dem Gelände komme innerhalb der Biotopflächen des gesamtstädtischen Magerrasenverbunds eine wesentliche Vernetzungsfunktion zu. Inwieweit sei die Vernetzung der einzelnen Biotope noch gesichert, wenn die Bauvorhaben OBI, Trabrennbahn, ggf. auch Ausbau der S-Bahn-Linie Richtung Flughafen realisiert werden? Als seltene oder geschützte Arten wurden im Planungsgebiet u.a. erfasst: Zauneidechse (*Lacerta agilis*) vor allem auf den Böschungen entlang des Hüllgrabens, Idas-Bläuling (*Lycaeides idas*) am Hüllgraben und entlang der Bahnflächen, Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) am Bahndamm, diverse Vogelarten.

#### **Stellungnahme**

Die festgesetzte Sicherung und Aufwertung von Ausgleichsflächen im Süden des Geltungsbereichs leistet einen wesentlichen Beitrag zum innerstädtischen Magerrasenverbund, der im Münchner Osten seinen Schwerpunkt in den gleisbegleitenden Magerstandorten zwischen dem Planungsgebiet und dem Ostbahnhof hat (siehe Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP). Sie steht in Einklang mit den Zielen des vom Stadtrat beschlossenen gesamtstädtischen Ausgleichsflächenkonzepts (Lage in einem „prioritären Suchraum“). Die Anordnung und Größe der Ausgleichsflächen wurde auf Grundlage des gültigen Landschaftsplans entwickelt. Dieser stellt die wesentliche weiterführende Vernetzungsbeziehung in Ost-West-Richtung entlang der Bahnlinie München-Mühldorf in Form einer übergeordneten Grünbeziehung dar, die im vorliegenden Bebauungsplan vollständig, in einer Breite bis 200 m, umgesetzt wird. Dabei ist zu beachten, dass zusätzlich auf dem südlich angrenzenden Bahngelände ein ca. 30 m breiter Streifen als Ausgleichsfläche (Magerstandort) im Zuge eines

Planfeststellungsverfahrens festgelegt wurde. Weitere Flächen für den Biotopverbund sind im Planungsumgriff entlang der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Bahnlinie München-Ismaning mit Schwerpunkt im Nordosten im Bereich der Hochspannungsleitung festgesetzt. Mit den Festsetzungen werden die erforderlichen Flächen bzw. Breiten für die Biotopvernetzung mindestens erfüllt, auch bei Realisierung der in der Äußerung genannten Maßnahmen. Dem im Zuge der Planung entstehenden Flächenverlust steht eine Aufwertung der extensiven Wiesen gegenüber, die in den letzten Jahren durch unsachgemäße Pflege deutliche Qualitätseinbußen erfahren haben (siehe Bewertung des ABSP im Vergleich zu angrenzenden Magerstandorten). Entscheidend ist dabei auch, dass ein bisher in der Zuständigkeit der Bahn liegendes Gebiet zukünftig an die Landeshauptstadt München übertragen und damit eine gezielte, naturschutzfachlich hochwertige Entwicklung erst ermöglicht bzw. gesichert wird. Die notwendigen Mittel hierfür werden vom Verursacher des Eingriffs bereitgestellt.

#### **g) Suche nach geeigneten Ausgleichsflächen in der Nähe des Planungsgebiets, nicht in der Langwieder Haide**

Insgesamt würden laut Planung ca. 6,4 ha Vegetationsfläche versiegelt werden. Nur ein geringer Teil der weiten, offenen Grasflächen würden erhalten bleiben. Ein Teil der erforderlichen Ausgleichsflächen werde vor Ort nachgewiesen, und zwar nicht durch Flächenzugewinn, sondern durch Aufwertung vorhandener Flächen. Ca. 2,6 ha weitere Ausgleichsfläche sollten in der Langwieder Haide ausgewiesen werden. Die Langwieder Haide liege ca. 20 km entfernt am anderen Ende von München. Trotz der schweren Erreichbarkeit zwischen Autobahn und Bahngleisen und der dadurch starken Lärmbelästigung würde das Gelände am Hüllgraben bereits bisher von Spaziergängern z.T. mit Hunden, von Kindern, von Motorradfahrern und Mountainbikern als Erholungsraum genutzt, was zeige, dass es in diesem Gebiet an geeigneten öffentlichen Grünflächen ohnehin bereits mangle, d.h. bei Bebauung werde sich voraussichtlich der Druck auf bestehende Flächen erhöhen. Die geplante öffentliche Grünfläche in Nord-Süd-Richtung werde weitere Erholungssuchende, z.B. auch aus der geplanten Wohnsiedlung der Trabrennbahn Daglfing in die floristisch und faunistisch sensiblen Wiesen ziehen, was zu einer Beeinträchtigung des Lebensraums für die geschützten Arten im Planungsgebiet führen werde. Daher sei für einen weiteren Ausgleich in der Nähe des Planungsgebiets zu sorgen. Dies insbesondere, da der Biotopverbund München Ost durch weitere geplante Bebauungsmaßnahmen immer weiter zerschnitten und gestört werden wird.

#### **Stellungnahme**

Etwa 60 % des erforderlichen Ausgleichsbedarfs wird innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen. Da auf Grund der aktuellen Bedeutung des Gebiets Flächenabschläge vorzunehmen sind, können durch die Festsetzung im Bebauungsplan 8,25 ha als Ausgleichsfläche gesichert und mit dem differenzierten, an den aktuellen Zustand der Flächen angepassten Pflegekonzept in ihrer Lebensraumfunktion optimiert werden. Ohne eine

Sicherung der Flächen kann eine zielorientierte, werterhaltende oder wertsteigernde Pflege nicht gewährleistet werden. Durch die derzeitige Nutzung (z. B. Schafbeweidung mit Pferchung) ist bereits eine Wertminderung in Richtung nährstoffreicher Grasfluren erfolgt - insbesondere im Nordteil, aber auch punktuell in den zu erhaltenden Flächen. Das Ausgleichsflächenkonzept beinhaltet aktive Aufwertungsmaßnahmen im Bereich solcher Bestände mit geringerer Wertigkeit, beispielsweise durch Bodenabtrag und Schaffung neuer Magerstandorte. In den höherwertigen Bereichen liegt der Maßnahmen-schwerpunkt auf einer kontinuierlichen Aufwertung durch fachgerechte extensive Pflege entsprechend den naturschutzfachlichen Zielen.

Um den Erholungsdruck auf die Flächen nicht zu erhöhen, sind gezielte Lenkungsmaßnahmen vorgesehen. Mit dem geplanten Weg, der als Rundweg nutzbar ist, soll verhindert werden, dass wie bisher über das gesamte Gebiet verteilt Trampelpfade entstehen, so dass südlich des Hüllgrabens eine weitgehend ungestörte Entwicklung möglich ist.

Da sich die Eingriffsflächen überwiegend in privatem Eigentum befinden, ist der Grundstückseigentümer zum Ausgleichsflächennachweis verpflichtet. Die Flächen in der Langwieder Haide befinden sich bereits in seinem Eigentum. Sie dienen der Kompensation von Ausgleichsflächen im Zusammenhang mit dem Ersatzstandortekonzept für ehemalige Bahnflächen.

Bezüglich der Ausgleichsflächen in der Langwieder Haide wird auch auf die Stellungnahme zu Ziffer 1 Grünordnung „Lage der Ausgleichsflächen“ verwiesen.

## **B) Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 1 und 2 BauGB**

Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 03.11.2005 bis 07.12.2005 mit dem Aufstellungsbeschluss vom 07.11.2001.

Im Mai 2007 wurde eine mit der Autobahndirektion abgestimmte städtebauliche Strukturplanung erstellt. Auf dieser Grundlage wurde der Bebauungsplanentwurf vom 02.10.2009 erarbeitet und eine Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 16.11.2009 bis 16.12.2009 durchgeführt.

### **1. Wasserwirtschaftsamt**

Schreiben vom 08.11.2005

Die nachfolgend aufgeführte Stellungnahme vom 09.06.1988 gelte grundsätzlich auch noch für das Jahr 2005. Die Versickerung von Niederschlagswasser sollte jedoch nicht über Sickerschächte, sondern über flächige oder Muldenversickerungsanlagen erfolgen.

Im Altlastenverdachtsflächenkataster der Landeshauptstadt München sei im Planungsgebiet eine Verdachtsfläche verzeichnet. Eine Versickerung durch kontaminierten Boden sei nicht zulässig.

Auflagen 1988:

Alle Bauvorhaben seien an das öffentliche Wasserver- und Entsorgungsnetz anzuschließen. Bauwerke die in das Grundwasser hineinreichen seien wasserdicht und auftriebssicher herzustellen. Für Bauwerke, die so tief gegründet werden, dass ein Grundwasseraufstau zu erwarten sei, müsse ein wasserrechtliches Verfahren durchgeführt werden. Dies gelte auch für eine evtl. erforderliche Bauwasserhaltung.

Unverschmutztes Niederschlagswasser von Dachflächen sei über Sickerschächte nach DIN 4261 T 1 in ausreichendem Abstand zur Bebauung zu versickern.

Niederschlagswasser von befestigten Verkehrsflächen sei breitflächig über die Ränder dieser Flächen abfließen zu lassen.

Eine Versickerung der Stichstraße U 1333 über Sickerschächte sei nicht erlaubt, es sei denn, es werden Vorkehrungen getroffen, die ein Zurückhalten von wassergefährdenden Stoffen ermöglichen.

Flächen für oberirdische Stellplätze der Pkw's von Angestellten, Fußwegverbindungen und Radwege seien - soweit möglich - unversiegelt anzulegen.

Die Umgestaltung des Hüllgrabens bedürfe eines wasserrechtlichen Verfahrens gemäß § 31 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen habe entsprechend WHG, Verordnung über Anlagen zum Lagern Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe (VawSF) und dazugehörigen Verwaltungsvorschriften zu erfolgen. Soweit kein Verfahren nach Bayerischer Bauordnung (BayBO), Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Abfallrecht und WHG erforderlich sei, seien die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach Art. 37 Bayerisches Wassergesetz (BayWG) anzeigepflichtig.

### **Stellungnahme**

Die Auflagen des Wasserwirtschaftsamtes von 1988 zu den Bauvorhaben betreffen den Bauvollzug und sind nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens. Eine Umgestaltung des Hüllgrabens ist mit der vorliegenden Planung nicht vorgesehen.

### **Wasserwirtschaftsamt**

Schreiben vom 15.12.2009

Das im Planungsgebiet liegende Oberflächengewässer solle durch die Planung nicht berührt werden.

### **Stellungnahme**

Die Planung sieht keine Eingriffe bzw. Umbaumaßnahmen am Hüllgraben vor.

## **2. Höhere Landesplanungsbehörde in der Regierung von Oberbayern**

Schreiben vom 14.11.2005

Grundsätzliche Bedenken bestünden gegen die Planung nicht.  
Das gesamte Planungsgebiet umfasste bisher das Biotop M 168.01 (großflächiger Magerlebensraum). Vorgesehen sei den Südteil des Planungsgebietes freizuhalten und ökologisch aufzuwerten.  
An der westlichen Grenze des Planungsgebietes werde die Möglichkeit zur Errichtung eines zusätzlichen S-Bahnhofes der S 8 (mit einer Zugangsmöglichkeit zum Bahnhof der S 6) offen gehalten.  
Im Industriegebiet seien ca. 1000 Arbeitsplätze vorgesehen.  
Auf ausreichenden Lärmschutz werde hingewiesen.

### **Stellungnahme**

Die genannten Planungsüberlegungen zur Einrichtung eines zusätzlichen S-Bahnhofes sind überholt.

Für das vorliegende Planungskonzept wurden ausgehend von der Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben in der Bauleitplanung nach Dr. -Ing. Bosserhoff für die Gewerbebetriebe und Schriftreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Wiesbaden, 2005 für Industrie- und Gewerbegebiete für die im Planungsgebiet entwickelten Gewerbegebiete GE 1 bis GE 4 und das Industriegebiet für klassisch produzierendes bzw. weiterverarbeitendes Gewerbe in Abstimmung mit der zuständigen Fachdienststelle ca. 282 Arbeitsplätze prognostiziert.

## **Höhere Landesplanungsbehörde in der Regierung von Oberbayern**

Schreiben vom 03.12.2009

Zu beachten sei, dass im Industriegebiet nur kleinflächiger Einzelhandel mit einer Verkaufsfläche unter 800 m<sup>2</sup> zulässig sei.

### **Stellungnahme**

In den festgesetzten Gewerbegebieten GE1 bis GE4 sowie im Industriegebiet (GI) ist anders als in Kern- oder Sondergebieten großflächiger Einzelhandel nicht zulässig. Darüber hinaus wurde mit der Festsetzung unter § 2 und § 3 der Satzungsbestimmungen die Einzelhandelsnutzungen zusätzlich eingeschränkt indem Einzelhandelsbetriebe nur zugelassen werden, wenn sie im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Handwerks- oder anderen Gewerbebetrieb innerhalb des Gewerbe- bzw. Industriegebietes stehen und diesem Betriebe gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

### **3. Autobahndirektion Südbayern**

Schreiben vom 29.12.2005

Die nachfolgend aufgeführte Stellungnahme vom 26.04.2001 gelte weiterhin. Die nochmalige Verringerung des Abstandes der Autobahn zur Erschließungsstraße von 32,0 m auf 30,0 m stelle das absolute Minimum des Vertretbaren dar. Dem dargestellten Abstand von ca. 27,0 m im Bereich der Ausfahrtspur könne nicht zugestimmt werden (30,0 m im gesamten Planungsgebiet erforderlich).

Für die abschließende Beurteilung sei ein Verkehrsgutachten zwingend erforderlich. Aufstelllängen, Anzahl der Abbiegespuren usw. seien vom Verkehrsaufkommen abhängig und können nur mit aussagekräftigen Daten beurteilt werden.

#### **Stellungnahme**

Aufgrund der Planungsänderungen in dem Bebauungsplanentwurf vom 02.10.2009 sind die Forderungen hinsichtlich der Abstände überholt. Durch diese aktuelle Planung wird ein Mindestabstand der Bebauung zur Autobahn von 40 m sichergestellt.

Für die Neuplanung liegt ein aktuelles Verkehrsgutachten von Gevas Humberg & Partner vom März 2007 vor.

### **Autobahndirektion Südbayern**

Schreiben vom 30.11.2009

Trassierungsparameter und Leistungsfähigkeit:

Die Vorgaben der Autobahndirektion bzgl. der Planungsparameter wurden eingehalten. Die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte werde im Verkehrsgutachten von Gevas Humberg & Partner vom März 2007 nachgewiesen. Das Konzept sei schlüssig.

Ausbildung der Anschlussstellen:

Nördliche Anschlussstelle:

Die Mindestradien der geplanten Ein- und Ausfahrrampen werden mit 45 m eingehalten. Mit der Ausbildung des Kreisverkehrsplatzes ohne Bypässe bestehe Einverständnis.

Südliche Anschlussstelle:

Die Mindestradien der geplanten Ein- und Ausfahrrampen werden mit 45 m eingehalten.

Sonstige Maßnahmen der Verkehrserschließung:

Der Außenradius der Wendeschleife im geplanten Gewerbegebiet sei mit 16 m ausreichend.

Zu den neu vorgenommenen Ergänzungen bestünden keine Einwände (Entwässerungsmulde als öffentliche Verkehrsfläche entlang der - künftigen städtischen - Verbindungsstraße, erforderliche Böschungsfläche im Knoten Süd

und Feuerwehrumfahrt über den südlich der - künftigen städtischen - Verbindungsstraße geplanten Geh- und Radweg).

**Anbauverbotszone:**

Die geplanten äußeren Gebäudekanten seien mindestens 40 m vom bestehenden befestigten Fahrbahnrand der A 94 einschließlich deren Ein- und Ausfahrrampen entfernt.

**Widmung:**

Derzeit seien alle Fahrbahnen zwischen der Einmündung der südlichen Riemeer Straße und der A 94 als Bundesautobahn gewidmet. Nach dem Umbau ende die Autobahn jeweils mit Einmündung der Rampen in die Knotenpunkte. Folglich sei die Verbindungsstraße zwischen dem nördlichen und dem südlichen Knoten umzustufen.

Künftiger Baulastträger dieses Straßenstückes sei aus Sicht der Autobahndirektion Südbayern die Landeshauptstadt München. Man gehe davon aus, dass die Landeshauptstadt München bereit sei, die Baulast entsprechend der gesetzlichen Grundlagen zu übernehmen. Die genaue Abgrenzung der zukünftigen Verkehrsflächen nach Wechsel der Straßenbaulast seien in der zwischen der Landeshauptstadt München und der Autobahndirektion Südbayern zu schließenden Vereinbarung (siehe nachfolgender Absatz) anhand eines Widmungsplanes darzustellen.

**Bauvereinbarung:**

Es werde darauf hingewiesen, dass vor dem Beginn der Bauarbeiten zum Umbau der Anschlussstelle eine Vereinbarung zwischen der Landeshauptstadt München und der Autobahndirektion Südbayern abzuschließen sei, in der Details zum Umbau sowie zur späteren Unterhaltung des gesamten Kreuzungsbereiches abschließend zu regeln seien.

Abschließend könne festgehalten werden, dass von Seiten der Autobahndirektion Südbayern mit dem Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539 Einverständnis bestehe.

### **Stellungnahme**

In Verbindung mit der geschlossenen Vereinbarung vom 08.03. / 11.03.2010 der Landeshauptstadt München mit der Autobahndirektion werden im Rahmen von Erschließungsverträgen, die die Investorin mit der Landeshauptstadt München abschließt u.a. die Kosten und die Herstellung der Straßen geregelt.

#### **4. Deutsche Telekom AG, T-Com**

Schreiben vom 05.12.2005

Im Planungsbereich lägen Telekommunikationsanlagen, die ggf. von Straßenbaumaßnahmen berührt werden können.

Mindestens 12 Wochen vor Baubeginn sei mit der Telekom Verbindung wegen

Bauvorbereitungen, Kabelverlegungen usw. aufzunehmen.

### **Stellungnahme**

Durch die Planungsänderung (vgl. Bebauungsplanentwurf, Stand vom 02.10.2009) ist die Äußerung der Deutschen Telekom AG, T-Com vom 05.12.2005 gegenstandslos. Vergleiche dazu die nachfolgende Äußerung der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH vom 23.11.2009 sowie die aktuelle Stellungnahme dazu.

### **Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH**

Schreiben vom 23.11.2009

Im Planungsumgriff befänden sich derzeit keine Anlagen der Deutschen Telekom AG.

Sollten seitens der zukünftigen Bauherren Versorgungswünsche bestehen, werde um rechtzeitige Information gebeten. Das Baufeld befinde sich telekommunikationstechnisch in „Insellage“, deren Versorgung einen längeren Vorlauf benötige.

Unabhängig davon gelte, bei Abgrabungen die Kabelschutzanweisung und ggf. die Vorschriften der VDE 0800 zu beachten.

### **Stellungnahme**

Ein Abdruck des Schreibens und der Kabelschutzanweisung ist an die Investorin mit der Bitte um Beachtung weitergeleitet worden.

## **5. Eisenbahnbundesamt**

Schreiben vom 07.12.2005

Mit Verfügung vom 06.09.1999 wurden durch das Eisenbahnbundesamt, Außenstelle München, im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes einige Flurstücke eisenbahnrechtlich entwidmet (MüAbl 27/1999, S 230). Die südlich angrenzenden Flurstücke Nr. 101/4, 481/9, 61 und 62 sollen im Planfeststellungsverfahren zur 2. S-Bahnstammstrecke als Bereitstellungsfläche „Hüllgrabengelände“ planfestgestellt werden. Das Flurstück Nr. 62 (südöstlich innerhalb des Bebauungsplanumgriffes) solle als verkehrliche Verbindung (Baustraße) zwischen Autobahnanschlussstelle München-Daglfing und „Hüllgrabengelände“ dienen.

### **Eisenbahnbundesamt**

Schreiben vom 15.12.2009

Die oben angeführte Stellungnahme vom 07.12.2005 gelte grundsätzlich weiterhin.

Hinsichtlich der Planung von Bereitstellungsflächen im Bereich des Hüllgrabens für den Bau der 2. S-Bahn-Stammstrecke mit Zufahrt auf dem vom Bebauungsplanumgriff umfassten Flurstück Nr. 62 werde darauf hingewiesen, dass das Eisenbahnbundesamt einen Planfeststellungsbeschluss am 24.08.2009 erlassen hat und im Bebauungsplan ein entsprechender Hinweis auf diese Planfeststellung aufgenommen werden sollte.

### **Stellungnahme**

Der Hinweis wurde an der Ostgrenze des Planungsgebietes im Bereich der von der Festsetzung der Ausgleichsfläche ausgenommenen Zufahrt von der Erschießungsstraße zu den Eisenbahnbetriebsgelände in den Bebauungsplan übernommen.

## **6. DB Netz AG**

Schreiben vom 05.12.2005

In der Bauleitplanung sind wegen der Bahnanlage Auflagen zur Sicherung umweltgerechter Wohnverhältnisse aufzunehmen.

Die an den Geltungsbereich des oben genannten Bebauungsplanes unmittelbar angrenzenden Bahnstrecken seien lückenlos und vollständig mit GSM-R (digitaler Zugfunk) ausgeleuchtet. Innerhalb des Geltungsbereiches der vorgelegten Bauleitplanung befänden sich keine GSM-R-Anlagen. Die Immissionen der GSM-R Anlagen nach der 26. Bundesimmissionsschutz-Verordnung ( 26.BimSchV) aus deren gewöhnlichem Betrieb seien durch die Anlieger dauerhaft zu dulden und entschädigungslos hinzunehmen.

Vorsorgliche Hinweise:

Benutzung von wassergefährdenden Stoffen im Rahmen von Bauarbeiten an der Strecke und deren Einrichtungen.

Reisezugverkehr mit Fahrzeugen mit Zugtoiletten mit offenen WC-Systemen, bei denen die Abwässer auf die Strecke gelangen.

Einsatz von Pflanzenschutzmittel zur Vermeidung von Aufwuchs im Gleis für die Gewährleistung der Qualität und der Betriebssicherheit des Oberbaus.

Für die Weiterführung der Bauleitplanung in diesem Bereich seien folgende Bedingungen zu beachten:

Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Immissionen auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen (Schallschutz) vorzusehen bzw. vorzunehmen. Dabei sei ausschließlich Fremdgrund zu benutzen.

Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, in Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, seien der Deutschen Bahn AG weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen im öffentlichen Interesse zu gewähren.

Abstand und Art der Bepflanzung müssen so gewählt werden, dass bei Windbruch keine Bäume auf das Bahngelände bzw. in das Lichtraumprofil des Gleises fallen können. Der Mindestabstand ergebe sich aus der Endwuchshöhe und einem Sicherheitszuschlag von 2,50 m. Diese Abstände seien durch

geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behalte sich die DB AG das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen.

Bei der Errichtung von Bauwerken ist darauf zu achten, dass die Abstandsflächen nach Art. 6 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) nicht auf Bahngrund verlagert werden

Bei Bauarbeiten sei auf den Druckbereich aus den Eisenbahnverkehrslasten zu achten. Arbeiten im Druckbereich der Eisenbahnverkehrslasten sowie im Bereich des Bahnbetriebsgeländes seien durch das Eisenbahn-Bundesamt zu genehmigen. Setzungen, auch im Millimeterbereich, im Bereich der Gleisanlagen seien unzulässig.

Bei der Errichtung von Spielplätzen und Sportanlagen ist die DIN 18 035 zu beachten. Insbesondere verweise man auf die geforderten Höhen von Ballfängen. Die Errichtung von Kindertagesstätten in direkter Nähe der Bahnanlagen sollte vermieden werden.

Beleuchtungen und Werbeflächen seien so zu gestalten, dass eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs (insbesondere Blendung des Eisenbahnpersonals und eine Verwechslung mit Signalbegriffen der Eisenbahn) jederzeit sicher ausgeschlossen ist.

Anfallendes Oberflächenwasser oder sonstige Abwässer dürfen nicht auf Bahngrund geleitet und zum Versickern gebracht werden. Es dürfen keine schädlichen Wasseranreicherungen im Bahnkörper auftreten.

Ein gewolltes oder ungewolltes Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Deutschen Bahn AG sei entsprechend der örtlichen Gegebenheiten sicher zu verhindern.

Alle angeführten gesetzlichen und technischen Regelungen sowie Richtlinien gälten nebst den dazu ergangenen oder noch ergehenden ergänzenden und abändernden Bestimmungen.

Inwieweit durch die künftige Bebauung der betroffenen Grundstücksfläche eine Beeinträchtigung der bestehenden GSM-R-Funkversorgung eintrete, könne im derzeitigen Stadium des Bebauungsplanverfahrens nicht beurteilt werden.

Gegebenfalls werde bei der Realisierung eine Nachverdichtung von GSM-R-Sendeanlagen im Bereich der an das Bebauungsplangebiet angrenzenden Bahnstrecken erforderlich. Entsprechende vorsorgliche Vereinbarung sei in der vorgelegten Bauleitplanung aufzunehmen.

### **Stellungnahme**

Es ist anzumerken, dass inhaltsgleiche Wiederholungen, die in den bereits erfolgten Äußerungen der DB Energie GmbH, Bahnstromleitungen vom 24.11.2005 sowie der DB Netz AG vom 05.12.2005, die auch im Schreiben der DB Services Immobilien GmbH vom 10.12.2009 enthalten sind an dieser Stelle nicht mehr aufgeführt wurden.

Es wird darauf hingewiesen, dass sich die Planung zwischenzeitlich geändert hat

(vgl. Bebauungsplanentwurf, Stand vom 02.10.2009). Die allgemeinen Hinweise, die auch diesen aktuellen Planungsstand betreffen, wurden soweit sie sich auf das Bebauungsplanverfahren - und nicht auf den Bauvollzug - beziehen, im Bebauungsplanentwurf berücksichtigt. Vergleiche dazu die Begründung zum Bebauungsplanentwurf zu den Kapitel „Hochspannungsleitungen, Erschütterungen und sekundärer Luftschall sowie Dienstbarkeiten“. Im übrigen wird auf die aktuelle Stellungnahme zur Äußerung der DB Services Immobilien GmbH vom 10.12.2009 verwiesen.

## **7. DB Energie GmbH, Bahnstromleitungen**

Schreiben vom 24.11.2005

Man habe den im Betreff genannten Bebauungsplan als Verfahrensbeteiligte auf die Belange der DB Energie GmbH – hier: 110 kV-Bahnstromleitungen – hinsichtlich der öffentlich rechtlichen Vorschriften geprüft. Innerhalb des Verfahrensgebietes verlaufe die o.g. planfestgestellte 110 kV-Bahnstromleitung mit einem Schutzstreifen von 2 x 18 m bezogen auf die Leitungssachse, deren Bestand und Betrieb zur Aufrechterhaltung der Bahnstromversorgung auf Dauer gewährleistet sein müsse.

Die Leitungstrasse mit Trassenachse und Schutzstreifen sowie ggf. Maststandorten sei im Bebauungsplan darzustellen. Maßgebend sei die in der Örtlichkeit tatsächlich vorhandene Leitungstrasse.

Innerhalb des Schutzstreifens müsse mit Beschränkungen der Bauhöhen von Bauwerken (wie z.B. Gebäuden, Wegen, Straßen, Brücken, Entwässerungs-, Sport-, Freizeit-, Beleuchtungs-, Lärmschutz- und Bewässerungsanlagen usw.) gerechnet werden.

Pläne für alle Bauwerke innerhalb des Schutzstreifens müssten deshalb durch den jeweiligen Grundeigentümer an die DB Energie zur Überprüfung der Sicherheitsbelange vorgelegt werden.

Da konkrete Angaben über die geplanten Bauwerke hinsichtlich ihrer Situierung mit Bezugshöhen über Normalnull sowie insbesondere über die genaue Dachausführung bei Gebäuden einschließlich aller Aufbauten (z.B. Kamin, Dachständer, Antennen, Reklametafeln, usw.) fehlten, sei nur eine bedingte Aussage über Höhenbeschränkungen möglich. Die geplanten Bauwerke einschließlich aller Aufbauten dürfen die im folgenden genannten Höhenkoten über Normalnull im Bereich der zukünftigen Baustelle nicht überschreiten:

Von Mast-Nr: (Mastmitte) 1293 in Richtung Mast-Nr.: 1294, längs der Leitungssachse bis 130 m, Breite bezogen auf die Leitungssachse 2 x 14,5 m, Höhenkote über Normalnull 528,5 m.

Bezugshöhe sei die Traversenunterkante am nächstgelegenen Mast Nr. 1294 der o.g. Leitung mit 536,2 m über Normalnull gemäß der Unterlagen.

Für Bauwerke innerhalb des Bereichs von 2 x 14,5 m bezogen auf die Leitungssachse sei die Zustimmung der für Feuerlöscharbeiten zuständigen Behörde ge-

mäß DIN VDE 0132 erforderlich. Die Dacheindeckung für Gebäude müsse in diesem Bereich der DIN 4102 Teil 7 entsprechen.

Die Zufahrt zu den Masten der o.g. Bahnstromleitung mit Lkw müsse jederzeit gewährleistet sein.

Die im Erdboden befindlichen Erdungsanlagen der Maste dürfen nicht beschädigt werden. Eventuell erforderliche Anpassungsmaßnahmen an diesen Anlagen gingen zu Lasten des Veranlassers.

Änderungen am Geländeniveau (z.B. durch Aufschüttungen, Lagerung von Baumaterialien) dürften im Schutzstreifen nicht durchgeführt werden. Unumgängliche Ausnahmeregelungen seien der DB Energie rechtzeitig zur Genehmigung vorzulegen.

Die Standsicherheit der Maste müsse gewahrt bleiben. Im Radius von 9 m um die Mastmitte dürften Abgrabungen, Aufschüttungen, Lagerungen von Materialien, Bebauungen und Bepflanzungen nicht durchgeführt werden.

Das sich daran schließende Gelände dürfe höchstens mit einer Neigung von 1:1,5 abgetragen werden.

Unumgängliche Ausnahmeregelungen seien der DB Energie rechtzeitig zur Genehmigung vorzulegen.

Unter den Leiterseilen müsse mit Eisabwurf gerechnet werden. Etwaige daraus entstehende direkte und indirekte Schäden würden nicht übernommen.

Einer Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern könne innerhalb des Schutzstreifens nur im Rahmen bestehender Dienstbarkeiten bzw. schuldrechtlicher Verträge zugestimmt werden. Die Endwuchshöhe der Pflanzungen dürfe daher in der Regel 3,50 m nicht überschreiten.

Im übrigen gelten die Bestimmungen gemäß DIN VDE 0105 und DIN VDE 0210 in der jeweils aktuellen Fassung.

Die nach der 26. Verordnung vom 16.12.1996 zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV) im Anhang 2 genannten Grenzwerte für elektrische Feldstärke von 10 kV/m und magnetische Flussdichte von 300 µT (Effektivwerte für 16 2/3 Hz-Felder) werden für den Bereich, für den man die Zustimmung zur Bebauung gebe, bei weitem nicht erreicht.

Es werde jedoch darauf hingewiesen, dass in unmittelbarer Nähe von Bahnstromleitungen mit Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf elektrische und magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen sei.

Man empfehle eine Abstimmung der Vorplanung hinsichtlich der durch o.g. Bahnstromleitung ggf. auftretenden Einschränkungen mit Einreichung einer Bauvoranfrage bei der DB Energie.

Die endgültigen Baupläne seien anschließend der DB Energie vor Erstellung eines Bauwerkes zur Prüfung und Zustimmung vorzulegen.

Der Bauantrag müsse einen amtlichen Lageplan mit dargestelltem Leitungsverlauf (Trassenachse mit Schutzstreifen und ggf. Maststandorte) sowie Angaben der Normallnull-Höhen zum geplanten Bauwerk beinhalten.

### **Stellungnahme**

Es ist anzumerken, dass inhaltsgleiche Wiederholungen, die in den bereits erfolgten Äußerungen der DB Energie GmbH, Bahnstromleitungen vom 24.11.2005 sowie der DB Netz AG vom 05.12.2005, die auch im Schreiben der DB Services Immobilien GmbH vom 10.12.2009 enthalten sind an dieser Stelle nicht mehr aufgeführt wurden.

Es wird darauf hingewiesen, dass sich die Planung zwischenzeitlich geändert hat und der Bebauungsplanentwurf vom 02.10.2009 im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange vom 16.11.2009 bis 16.12.2009 der DB Services Immobilien GmbH erneut zur Stellungnahme zugeleitet wurde.

Auf die nachfolgende Stellungnahme zur Äußerung der DB Services Immobilien GmbH vom 10.12.2009 wird verwiesen.

### **DB Services Immobilien GmbH**

Schreiben vom 10.12.2009

Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, seien der Deutschen Bahn weiterhin im öffentlichen Interesse zweifelsfrei und ohne Einschränkungen zu gewähren.

Im Bündelungsbereich beider Verkehrstrassen unter der Autobahnbrücke und darüber hinaus müsse dauerhaft sichergestellt sein, dass keine Gefährdung des sicheren Betriebsablaufes der Deutschen Bahn entstehe. Insbesondere dürften keine abirrenden Fahrzeuge oder deren Ladung in den Gefahrenbereich der Deutschen Bahn gelangen. Beleuchtungen und Werbeflächen sowie die baulichen Anlagen nebst der Parallelführung der Trassen selbst seien so zu gestalten, dass eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs (insbesondere Blendung des Eisenbahnpersonals und eine Verwechslung mit Signalbegriffen der Eisenbahn) jederzeit sicher ausgeschlossen sei.

Man weise darauf hin, dass Ansprüche gegen die Deutsche Bahn AG aus dem Betrieb der Eisenbahn in seiner jeweiligen Form seitens des Antragstellers, Bauherrn, Grundstückseigentümers oder sonstiger Nutzungsberechtigter ausgeschlossen seien. Insbesondere seien Immissionen wie Erschütterung, Lärm, Funkenflug, elektromagnetische Beeinflussungen und dergleichen, die von Bahnanlagen und dem Bahnbetrieb ausgehen, entschädigungslos hinzunehmen. Ebenso seien Abwehrmaßnahmen nach § 1004 in Verbindung mit § 906 BGB sowie dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), die durch den Bahnbetrieb in seiner jeweiligen Form veranlasst werden könnten,

ausgeschlossen.

Der Einflussbereich von Eisenbahnverkehrslasten (Stützbereich) dürfe nicht ohne Vorlage eines geprüften statischen Nachweises abge- oder untergraben werden, auch nicht in geradliniger Fortsetzung der gedachten Linie unterhalb der jeweiligen Geländeoberfläche.

Der Stützbereich verlaufe im allgemeinen 1 : 1,5 geneigt; er beginne am Schotterfußpunkt.

Sollte sich ein Kran- oder Maschineneinsatz in der Nähe von Bahnanlagen ergeben, wobei planfestgestellte Betriebsanlagen der Eisenbahn des Bundes überschwenkt werden oder könnten, so sei mit der DB Netz AG eine kostenpflichtige Vereinbarung abzuschließen, welche – wenn die Bahnanlagen nicht mit Last überschwenkt werden – mindestens 2 Wochen vor Aufstellung der Technik zu beantragen sei. Wenn das Überschwenken der Bahnanlagen mit Last nicht vermeidbar sei, müsse der Antrag zur Maschinenaufstellung rechtzeitig gemäß Ril 406 vor dem Kranaufstellungstermin bei der DB Netz AG eingehen. Generell sei ein maßstäblicher Lageplan (M 1:1000) mit dem vorgesehenen Schwenkradius vorzulegen.

Innerhalb des Verfahrensgebietes verlaufe die planfestgestellte 110 kV Bahnstromleitung (Nr. 520 Karlsfeld – München Ost) mit einem Schutzstreifen von 2 x 18 m bezogen auf die Leitungsachse, deren Bestand und Betrieb zur Aufrechterhaltung der Bahnstromversorgung auf Dauer gewährleistet sein müsse.

Maßgebend sei die in der Örtlichkeit tatsächlich vorhandene Leitungstrasse. Innerhalb des Schutzstreifens müsse mit Beschränkungen der Bauhöhen von Bauwerken (wie z.B. Gebäuden, Wegen, Straßen, Brücken, Entwässerung usw.) gerechnet werden.

Pläne für alle Bauwerke innerhalb des Schutzstreifens müssten deshalb auch durch den jeweiligen Grundeigentümern der DB Energie zur Überprüfung der Sicherheitsbelange vorgelegt werden.

Für eine Spezifizierung der Einschränkungen seien Angaben über Normalnull-Höhen (z.B. für Fahrbahnoberkanten, Gebäudeoberkanten, Endwuchshöhen usw.) zwingend erforderlich.

Die Standsicherheit der Maste müsse gewahrt bleiben. Innerhalb des Radius von 9 m um die Mastmitte dürfen Abgrabungen, Aufschüttungen, Lagerungen von Materialien, Bebauungen und Bepflanzungen nicht durchgeführt werden. Das sich daran anschließend Gelände dürfe höchstens mit einer Neigung von 1:1,5 abgetragen werden.

Die Zufahrt zu den Masten der o. g. Bahnstromleitung für LKW müsse jederzeit gewährleistet sein (ggf. notwendige Schleppkurven müssten für langsam fahrende 3-Achser-LKW ausreichend dimensioniert sein).

Die im Erdboden befindlichen Erdungsanlagen der Maste dürfen nicht beschädigt werden. Eventuell erforderliche Anpassungsmaßnahmen an diesen Anlagen gehen zu Lasten des Veranlassers.

Unter den Leiterseilen müsse mit Eisabwurf gerechnet werden. Etwaige daraus entstehende direkte und indirekte Schäden würden nicht übernommen.

Änderungen am Geländeniveau (wie z.B. Aufschüttungen, Lagerungen von

Materialien) dürfen im Schutzstreifen nicht durchgeführt werden. Einer Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern könne innerhalb des Schutzstreifens nur im Rahmen bestehender Dienstbarkeiten bzw. schuldrechtlicher Verträge zugestimmt werden. Die Endwuchshöhe der Pflanzungen dürfe daher – ausgehend vom bestehenden Geländeniveau – in der Regel 3,50 m nicht überschreiten.

Bahneigener Grundbesitz innerhalb des Geltungsbereiches sei nicht vorhanden. Bei Bebauungen im Geltungsbereich, die unmittelbar am Bahngrund bis zu einem Umkreis von 60 m zum Bahngleis realisiert werden sollen, seien vom Bauherrn Planunterlagen zur Stellungnahme vorzulegen. Man behalte sich weitere Bedingungen und Auflagen vor.

### **Stellungnahme**

Die Zufahrt zu den Masten der o.g. Bahnstromleitung mit Lkw ist durch die Festsetzung im Bebauungsplan gewährleistet. Im Bebauungsplan wird die entsprechende Fläche „dinglich zu sichern zu Gunsten eines beschränkten Personenkreises“ festgesetzt. Wie in der Begründung zu den Dienstbarkeiten unter Ziffer 6.3 beschrieben wurde, dienen die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht belegten Flächen der Deutschen Bahn AG zur Anfahrbarkeit der Leitungsachse und des dort stehenden Mastes für die Wartung und Sicherung. Die Detailregelungen für diesen im Plan als Fläche dinglich zu sichern zu Gunsten eines beschränkten Personenkreises festgesetzten Bereich werden im städtebaulichen Vertrag getroffen.

Die Möglichkeit der Unterbauung der 110 kV -Leitung ist nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht gegeben. Maßnahmen zu Geländemodellierungen im Bereich der Ausgleichsflächen sind nicht vorgesehen. Auch in dem darunter liegenden Teil des Gewerbegebietes GE 1 sind Aufschüttungen und Abgrabungen nicht zulässig. In den Satzungsbestimmungen wird geregelt, dass der Schutzstreifen nicht mit Gehölzen über 3,50 m Endwuchshöhe bepflanzt werden darf.

Damit ist den Anforderungen sofern sie nicht den Bauvollzug betreffen, in ausreichenden Maß Rechnung getragen.

## **8. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege**

Schreiben vom 07.12.2005

Gegen die Planung bestehe von Seiten der Bodendenkmalpflege kein Einwand. Es werde darauf hingewiesen, dass eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1 bis 2 DSchG unterliegen.

### **Stellungnahme**

Auf die nachfolgende Stellungnahme zum Schreiben vom 19.11.2009 wird verwiesen.

## **Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege**

Schreiben vom 19.11.2009

Im Planungsbereich rechne man wegen der sehr geringen Entfernung zum eingetragenen Bodendenkmal D-1-7835-0090 (Körpergräber der frühen römischen Kaiserzeit) mit dem Auffinden von Bodendenkmälern.

Bodendenkmäler seien gemäß Art. 1 DSchG in ihrem derzeitigen Zustand vor Ort zu erhalten.

Der ungestörte Erhalt dieser Denkmäler vor Ort besitze aus Sicht des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege Priorität. Weitere Planungsschritte sollten diesen Aspekt bereits berücksichtigen und Bodeneingriffe auf das unabweisbar notwendige Mindestmaß beschränken.

Bodendenkmäler unterlägen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1, 2 DSchG.

Darüber hinaus seien Bodeneingriffe jeder Art (vgl. Art. 1 Abs. 1 und 4 DSchG) erlaubnispflichtig nach Art. 7 DSchG und daher unbedingt im Einzelfall mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege abzustimmen.

Die mit dem Bayerischen Staatsministerium des Innern abgestimmte Rechtsauffassung des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst und des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege zur Überplanung von (Boden-) Denkmälern entnehme man der Homepage: [http://www.blfd.bayern.de/blfd/content/pdfs/Rechtliche\\_Grundlagen\\_Bodendenkmaeler\\_d.pdf](http://www.blfd.bayern.de/blfd/content/pdfs/Rechtliche_Grundlagen_Bodendenkmaeler_d.pdf).

In Umsetzung der Rechtsprechung des Bayerischen Verfassungsgerichtshofes (Entscheidung vom 22. Juli 2008, Az.: Vf. 11-VII-07, juris / NVwZ 2008, 1234-1236 [bestätigt durch die nachgehenden Beschlüsse des Bundesverfassungsgerichts vom 4. November 2008, Az.: 1 BvR 2296/08 & 1 BvR 2351/08, n. v.]) werde dringend angeregt, aus städtebaulichen Gründen geeignete Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 BauGB (z. B. nach Nummern 2, 9, 10, 11, 15, 20 [Bodendenkmal als „Archiv des Bodens“]) vorzunehmen.

Folgende Nebenbestimmungen wären bei nach § 1 Abs. 6 Nr. 5, Nr. 7 a, Nr. 7 d, Abs. 7 BauGB zulässiger Überplanung der Bodendenkmäler für eventuelle Einzelvorhaben zudem nachrichtlich in den Bebauungsplan zu übernehmen (§ 9 Abs. 6 BauGB):

Der Antragsteller habe im Bereich von Denkmalflächen eine Erlaubnis nach Art. 7 DSchG bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen.

Der Oberbodenabtrag für das Vorhaben sei im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege im Bereich

der geplanten Baufläche durchzuführen. Über die Notwendigkeit einer bauvorgreifenden archäologischen Untersuchung werde nach erfolgtem Oberbodenabtrag zu entscheiden sein.

Nach dem Ergebnis des Oberbodenabtrags habe der Antragsteller eine sachgerechte archäologische Ausgrabung im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege zur Sicherung und Dokumentation aller von der geplanten Maßnahme betroffenen Bodendenkmäler durchzuführen. Grundlage hierfür seien die Vorgaben zur Dokumentation archäologischer Ausgrabungen in Bayern (Stand: Juli 2008) ([http://www.blfd.bayern.de/blfd/content/pdfs/Vorgaben\\_Dokumentation\\_Archaeologische\\_Ausgrabungen\\_d.pdf](http://www.blfd.bayern.de/blfd/content/pdfs/Vorgaben_Dokumentation_Archaeologische_Ausgrabungen_d.pdf)) und gegebenenfalls eine Leistungsbeschreibung des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege. Der Antragsteller habe alle Kosten der fachlichen Begleitung des Oberbodenabtrags und der Ausgrabungen zu tragen.

Mit den bauseits erforderlichen Erdarbeiten dürfe erst begonnen werden, wenn die vorhandenen Bodendenkmäler sachgerecht freigelegt, dokumentiert und geborgen wurden.

Die Untere Denkmalschutzbehörde behalte sich ausdrücklich vor, weitere Bestimmungen nachträglich aufzunehmen, zu ändern oder zu ergänzen sowie den Bescheid jederzeit zu widerrufen.

Unter Umständen sei für den einzelnen Bauwerber im Planungsgebiet der Verzicht auf Bodeneingriffe oder deren Reduzierung möglich. In derartigen Fällen berate das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege bei der Umplanung bzw. der konservatorischen Überdeckung bekannter Denkmalflächen. Zur Vermeidung unbeobachteter Denkmalzerstörungen sei nach Vorlage der Erlaubnis beim Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege der Beginn des Oberbodenabtrags vom Träger des Vorhabens anzuzeigen und die mit der archäologischen Beobachtung beauftragte Fachkraft zu benennen. Eine aktuelle Liste qualifizierter Grabungsfirmen sei beim Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege erhältlich.

Es werde darum gebeten, das Vorstehende in die Begründung aufzunehmen und weise gleichzeitig darauf hin, dass derartige Untersuchungen einen größeren Umfang annehmen und eine längere Planungsphase erfordern können. Bei der Verwirklichung von Bebauungsplänen solle grundsätzlich vor der Parzellierung die gesamte Planungsfläche archäologisch qualifiziert untersucht werden, um die Kosten für den einzelnen Bauwerber zu reduzieren

### **Stellungnahme**

Die ggf. erforderliche Prüfung, ob sich Bodendenkmäler im Planungsgebiet befinden erfolgt im Rahmen des Bauvollzuges. In die Begründung wurde zum Punkt „Bodendenkmäler“ ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

**9. Bayerische Eisenbahngesellschaft mbH**

Schreiben vom 03.12.2009

Als Besteller der Schienenpersonennahverkehrsleistungen in Bayern stimme man dem Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539 nur unter der Voraussetzung zu, dass die vorgesehene Fläche des Planungskorridors Gleisachse Daglfinger Kurve für einen eventuellen Ausbau freigehalten werde.

**Stellungnahme**

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes in dem als Hinweis dargestellten Bereich des zukünftigen Planungskorridors Daglfinger Kurve stehen einem Planfeststellungsverfahren mit dem Ziel des Ausbaus („Daglfinger Kurve“) nicht entgegen.

**10. Industrie- und Handelskammer  
für München und Oberbayern**

Schreiben vom 16.12.2009

Die zur Überplanung anstehenden Geländeteile eignen sich aufgrund ihrer örtlichen Lage wie auch ihrer infrastrukturellen Erschließbarkeit in hohem Maße für eine Ausweisung als Gewerbegebiet nach § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) und als Industriegebiet nach § 9 BauNVO. Ortsplanerische oder städtebauliche Einwendungen oder Hemmnisse, die gegen eine gewerbliche Nutzung in diesem Bereich sprächen, können nicht erkannt werden.

Vielmehr könne das mit der Planung verfolgte Ziel, klassischem produzierenden bzw. verarbeitenden Gewerbe die Ansiedlung zu ermöglichen, nur ausdrücklich begrüßt und befürwortet werden. Wie die Landeshauptstadt München zutreffend erkenne, sei das Flächenangebot für mittelständische Betriebe im Stadtbereich durchaus knapp. So heiße es in der Begründung zum Bebauungsplan: ... Die Gründe hierfür seien u. a. der fortschreitende Wegfall von klassischen Gewerbeflächen (sogenannte „A-Flächen“ gemäß des Gewerbeflächenentwicklungsprogrammes) im Stadtgebiet durch Nutzungsänderungen....“

Es werde daher angeregt, bei künftigen Planungen, welche auf Kosten solcher bestehender Gewerbe-A-Flächen gehen, deren Funktion für das Stadtgefüge nicht aus den Augen zu verlieren. So müsse zum Schutz der umliegenden Nutzungen auch das vorliegende Gewerbe- und Industriegebiet immissionschutzrechtlichen Maßnahmen unterworfen werden, um kein Konfliktpotenzial entstehen zu lassen. Die gewerbliche Nutzbarkeit sei dementsprechend eingeschränkt. Bestehende Gewerbe-A-Flächen lassen den Betrieben in jener Hinsicht meist noch mehr Spielraum.

Mit den vorliegenden Planinhalten und -ausweisungen bestehe jedoch Einverständnis.

Umfang und Detaillierungsgrad des nach § 2 Abs. 4 BauGB erstellten

Umweltberichts seien erschöpfend.

### **Stellungnahme**

Entsprechend den betrieblichen Merkmalen der in den Gewerbegebieten GE 1 bis GE 4 und in dem Industriegebiet vorgesehenen Nutzungen wurden die Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen.

Zum Schutz der das Planungsgebiet umgebenden Bebauung sind die Emissionskontingente im Bebauungsplan so festgelegt, dass die Summe aller auf einen Immissionsort einwirkenden Geräusche von bereits bestehenden sowie geplanten Anlagen außerhalb des Bebauungsplangebietes zusammen mit einwirkenden Immissionen der vorgesehenen Anlagen innerhalb des Planungsgebietes, die je nach Schutzwürdigkeit des Gebietes maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA-Lärm einhalten.

## **C) Beteiligung der Bezirksausschüsse der Stadtbezirke 13, 14 und 15**

Der betroffene Bezirksausschuss des 13. Stadtbezirkes sowie die Bezirksausschüsse des 14. und 15. Stadtbezirkes, die an das Planungsgebiet angrenzen, wurden gemäß § 9 Abs. 1 und 3 (Katalog des Referat für Stadtplanun und Bauordnungen, Ziffer 6.1) der Bezirksausschuss-Satzung im Rahmen des Spartenumlaufs am Bebauungsplanverfahren beteiligt und haben mit Schreiben vom 04.11.2009 Gelegenheit zur Stellungnahme erhalten.

### **1. Beteiligung des Bezirksausschusses des Stadtbezirkes 13**

Der Bezirksausschuss 13 hat sich mit Schreiben vom 11.12.2009 wie folgt geäußert:

„Der Bezirksausschuss 13 Bogenhausen hat sich in seiner Sitzung am 08.12.2009 mit dem Beschlusentwurf befasst und dabei wie folgt einstimmig beschlossen:

Der Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1539 war der Bedarf an Ersatzflächen für Betriebe vor allem aus dem Bereich Hauptbahnhof – Laim – Pasing. Wesentliche Teile dieses Bedarfs sind inzwischen anderweitig gedeckt worden. Da der Bezirksausschuss 13 sich nur wegen dieses damals unabweisbar scheinenden Bedarfs mit der Ausweisung der ökologisch wertvollen Biotopflächen als Bauland für Industrie und Gewerbe abgefunden hat, hält er dies heute nicht mehr für vertretbar und beantragt die Aufhebung des Aufstellungsbeschlusses.

Die Flächen sollten als Ausgleichsflächen für die vielfältigen baulichen Entwicklungen im 13. Stadtbezirk z.B. für den Bereich um die Daglfinger Trabrennbahn ausgewiesen werden.

Der Planungsbereich diene vor der Absperrung als weitflächiger Erholungsbereich für die nördlich in Daglfing und südlich im Moosfeld liegenden

Siedlungen. Er wird mit der zukünftigen Bebauung der Daglfinger Rennbahnanlagen noch unentbehrlicher.

Die Flächen sind unverbaut wesentlicher Bestandteil der überörtlichen Frischluftschneise aus dem Umland für die westlich angrenzenden Baugebiete bis zur Innenstadt. Die bis zu 14 m hoch geplante Bebauung versiegelt große Teile der wertvollen Biotopflächen, riegelt die restlichen Freiflächen nach Norden hin ab und engt die Frischluftschneise so weit ein, dass sie überörtlich kaum mehr wirksam ist.

Die grüne Nord-Süd-Zäsur mit ihrer kümmerlichen Breite von 25 m und ihrem kaum auffindbaren Anschluss an die Autobahnunterführung ist zwischen Industrie- und Gewerbeflächen als Zugang zu den südlichen Biotopflächen weit unterdimensioniert.

Die landschaftliche Einbindung des Hüllgrabens, ein lange Jahre verfolgtes Projekt, wird nicht weitergeführt und wegen der geplanten südlichen Baugrenzen für die Zukunft verbaut.

Die Anbindung der Bauflächen durch den ÖPNV ist ungenügend und der BA bezweifelt, dass angesichts der Belastungen der Riemer Straße durch OBI und Gartenmarkt die IV-Anbindung ausreicht.“

### **Stellungnahme**

Im Gewerbeflächenentwicklungsprogramm sind die Flächen des Bebauungsplans Nr. 1539 am Hüllgraben als sogenannte A-Flächen zum Schutz und zur Entwicklung klassischer gewerblicher Nutzungen ausgewiesen.

Das Gewerbeflächenentwicklungsprogramm wurde im Jahr 2000 vor dem Hintergrund neuer Entwicklungen in einer zunehmend dienstleistungsorientierten Wirtschaft und in Übereinstimmung mit der Leitlinie Wirtschaft der Perspektive München vom Stadtrat beschlossen. Ziel war und ist die Sicherung und Entwicklung bedarfsgerechter Gewerbestandorte und damit die Erhaltung der „Münchner Mischung“ von Produktion, Handwerk und Dienstleistung.

Derzeit wird die Aktualisierung des Gewerbeflächenentwicklungsprogramms vorbereitet. Dabei steht neben der Sicherung bestehender Standorte des klassischen Gewerbes die Neuschaffung von Gewerbeflächen für diesen Sektor im Vordergrund der planerischen Überlegungen.

Diese Zielvorstellungen basieren auf einer aktuellen Bedarfs- und Nachfrage-Analyse.

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung hat 2009 in enger Abstimmung mit dem Referat für Arbeit und Wirtschaft die CIMA Projekt- und Entwicklungs GmbH beauftragt, eine Expertise über Nachfrage und Bedarf des klassischen Gewerbes in München zu erstellen. Diese hat im Ergebnis einen zusätzlichen Bedarf an klassischen Gewerbeflächen in München eindrucksvoll bestätigt.

Dieses Ergebnis und die Empfehlungen der Gutachter decken sich auch mit den

langjährigen Erfahrungen des Referats für Arbeit und Wirtschaft, bei dem aktuell rund 200 Firmen mit einem Gesamtflächenbedarf von ca. 80 ha Gewerbefläche vorgemerkt sind. Der Großteil hiervon benötigt Flächen, die sich von ihrem Nutzungsprofil für klassische gewerbliche Nutzungen eignen. Zudem hat die Vergangenheit deutlich gezeigt, dass, sobald konkrete und für den gewerblichen Mittelstand passende Flächen auf den Markt gebracht werden, sich eine bis dato „stille Nachfrage“ sehr rasch beim Referat für Arbeit und Wirtschaft meldet, was dafür spricht, dass der eigentliche Bedarf sogar noch höher liegt.

Selbst im Verlauf der Wirtschaftskrise kam die Nachfrage nach klassischen Gewerbeflächen keinesfalls zum Erliegen. So wurden seit Beginn der Wirtschaftskrise im Herbst letzten Jahres dem Stadtrat insgesamt 27 Ansiedlungsinteressenten für eine Vergabe von städtischen Gewerbeflächen vorgeschlagen, weitere 8 Firmen mussten abgelehnt werden, weil sie die Vergabekriterien für städtische Gewerbeflächen nicht erfüllten. Allein anhand dieser Zahlen lässt sich darstellen, dass der Bedarf an Gewerbeflächen nach wie vor gegeben ist, und die vorhandene breite Basis des verarbeitenden Gewerbes und des Handwerks auf eine kontinuierliche stadtweite Flächenversorgung angewiesen ist. Gesamtstädtisches Ziel muss also auch weiterhin die Entwicklung eines anforderungsgerechten Angebots an gewerblichen Flächen vor allem für Betriebe des klassischen Gewerbes sein.

Im Sinne einer mittelstandsorientierten Politik wurden in den vergangenen Jahren kontinuierlich Baurecht für klassische Gewerbeflächen (z.B. in der Messestadt Riem Nordost, in Freiham Süd oder westlich der Schwablhofstraße) auf städtischem Grund entwickelt.

München hat aber aufgrund seines "kleinen" Stadtgebietes nur ein sehr beschränktes Flächenportfolio, aus dem die unterschiedlichsten Flächenansprüche für Gewerbe, Wohnen, Grün, Verkehr oder Naturschutz bedient sein wollen. In Abwägung dieser Ansprüche gilt es, Entwicklungspotentiale auch über die nächsten Jahre aufzuzeigen. Die Möglichkeit gewerblicher Ansiedlungen stößt in München allerdings schnell an die Grenzen, wenn es um die Ansiedlung flächenextensiver Nutzungen, wie die der klassischen Gewerbebetriebe geht. Die Flächenverfügbarkeit, die daraus resultierenden Grundstückspreise, die Nutzungskonkurrenzen limitieren derartige Potenzialflächen sehr stark.

Nachdem die genannten größeren Flächen für das klassische Gewerbe in den letzten Jahren Baurecht erhielten und die Grundstücke größtenteils bereits vergeben werden konnten, stehen nunmehr nur noch in geringem Umfang Potenziale zur Entwicklung von Gewerbeflächen für diesen Sektor zur Verfügung.

Die Gewerbeflächen am Hüllgraben haben deshalb einen hohen und unverzichtbaren Stellenwert für die künftige Flächenvorsorge für mittelständische Betriebe. Sie zeichnet sich durch ihre hohe Eignung für diesen Gewerbesektor durch ihre unmittelbare Anbindung an die Autobahn einerseits, aber auch durch

die immissionschutzrechtliche Möglichkeiten der Ansiedlung produzierender Unternehmen aus. Es gibt aufgrund der hohen Bebauungsdichte Münchens nur noch wenige vergleichbare Flächenpotenziale, die diesen Standortanforderungen genügen können.

Vor dem Hintergrund

- der geringen Flächenpotenziale,
- der bestätigten Flächennachfrage,
- der anhaltenden Verdrängungsprozesse innerhalb der bestehenden klassischen Gewerbegebiete

kann auf die Entwicklung der Gewerbeflächen am Hüllgraben aus Sicht des Gewerbeflächenentwicklungsprogramms nicht verzichtet werden.

Darüber hinaus sind die Flächen am Hüllgraben fester Bestandteil des Ersatzstandortkonzeptes Hauptbahnhof-Laim-Pasing. Danach ist vorgesehen, klassischen Gewerbebetrieben, die aufgrund der städtebaulichen Entwicklungen entlang der Achse Hauptbahnhof-Laim-Pasing abgesiedelt werden müssen, qualitativ vergleichbare Standorte anzubieten.

Unabhängig davon wäre eine Ausweisung des Bereichs als Ausgleichsfläche für Baumaßnahmen im Bereich des 13. Stadtbezirks nicht möglich, da sich die Fläche in Privateigentum befindet und damit für die Stadt München keine Zugriffsmöglichkeit besteht. Diese eröffnet sich erst durch das vorliegende Bebauungsplanverfahren und die Verpflichtung des Eingriffsverursachers, für entsprechende Ausgleichsflächen zu sorgen.

Hinsichtlich des Hinweises auf die Funktion des Planungsgebietes als weitläufiger Erholungsbereich ist anzumerken, dass die Erholungseignung grundsätzlich durch die Insellage zwischen der Autobahn und den beiden Bahnlinien sowie durch die Lärmbelastung eingeschränkt ist. Ebenso ist die Zuordnung der Fläche zu umliegenden Wohngebieten nicht günstig, da größere Wohngebiete weiter entfernt oder durch die Barrieren der Verkehrsstrassen abgeschnitten sind.

Dennoch hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass das Gebiet auf Grund seiner landschaftlichen Qualitäten sporadisch zu Erholungszwecken aufgesucht wurde (z.B. Spaziergänger, z.T. mit Hunden, Motocross-Fahrer, siehe Ziffer 7.3.2 Schutzgut Mensch – Erholung im Umweltbericht). Der einzige Zugang, die Unterführung unter der Autobahn im Norden, ist zur Zeit gesperrt.

Erholungssuchende können nur inoffiziell über Bahnanlagen in das Gelände gelangen.

Erst mit der Umsetzung des Bebauungsplans wird das Planungsgebiet öffentlich zugänglich und für die entsprechend den Rahmenbedingungen in Frage kommende extensive Erholungsnutzung gesichert. Wesentliche, besondere Landschaftselemente wie Hüllgraben, alter Baumbestand und weitläufige Wiesenflächen (im Süden) bleiben erhalten, so dass das Gebiet trotz der Neubebauung im Norden auch zukünftig für die landschaftliche Erholung attraktiv bleibt.

Die Bedeutung des Planungsgebietes für das Kleinklima und den klein- und großräumigen Transport weitgehend unbelasteter Luft ist im Umweltbericht zum Bebauungsplan unter 7.3.2 Klima / Luft dargestellt.

Im Ergebnis kommt der Umweltbericht unter Ziffer 7.3.2. Auswirkungen der Planung zu dem Schluss, dass die Funktion der Fläche als Kalt- und Frischluftschneise aufgrund der Beschränkung der Bebauung auf den nördlichen Teilbereich des Planungsgebietes erhalten bleibt und die Festsetzungen zur großflächigen Dachbegrünung und zu Baumpflanzungen die klimatischen Auswirkungen der Bebauung mindern.

Diese fachliche Einschätzung wird vom Referat für Gesundheit und Umwelt – Umweltvorsorge der Landeshauptstadt München bestätigt.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass bereits der dem Bebauungsplan zu Grunde liegende Flächennutzungsplan (FNP) mit integrierter Landschaftsplanung, für den eine Umweltverträglichkeitsstudie erstellt wurde, klimatische Belange berücksichtigt. Die vom östlichen Stadtrand in Richtung Innenstadt verlaufende Frischluftschneise entspricht der im FNP dargestellten übergeordneten Grünbeziehung entlang der Bahnlinie München-Mühldorf, die mit der vorliegenden Planung umgesetzt wird.

Der nord-süd-gerichtete Grünzug ist in einer Breite von 22 m (im Norden) bzw. 25 m (im Süden) als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Hinzu kommen beidseits im Osten und Westen jeweils 5 m breite Grünstreifen in den Baugebieten, die mit Dienstbarkeiten zu Gunsten der Allgemeinheit belegt und damit in ihrer Wirkung der öffentlichen Grünfläche zuzurechnen sind. Mit der daraus resultierenden Gesamtbreite von 32 bzw. 35 m ist der Grünzug nicht unterdimensioniert, vielmehr kann er die erforderlichen Funktionen, nämlich Gliederung der Baugebiete, Erhaltung der dominanten Baumstrukturen (Feldahornreihe, alte Eschen) sowie Aufnahme einer Wegebeziehung / Pausenerholung erfüllen. Der Übergang des Weges von der Autobahnunterführung in den Grünzug wird auf Grund der Anregung um 5 m verbreitert (ebenfalls Eintragung einer Dienstbarkeit zu Gunsten der Allgemeinheit, siehe Plan).

Die verkehrliche Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln durch die Haltestelle Burgauerstraße der Stadt Buslinie 190 kann aufgrund Ihrer räumlichen Nähe grundsätzlich als günstig eingestuft werden.

## **2. Beteiligung des Bezirksausschusses des Stadtbezirkes 14**

„Der Bezirksausschuss hat sich in seiner Sitzung am 24.11.2009 mit dem Beschlussentwurf befasst und keine Einwände erhoben“.

## **3. Beteiligung des Bezirksausschusses des Stadtbezirkes 15**

„Der Bezirksausschuss (BA) 15 Trudering-Riem hat sich in seiner Sitzung am 19.11.2009 mit der Anhörung befasst und einstimmig folgendes beschlossen: Wir lehnen die Ausweisung des neuen Gewerbegebiets im Gleisdreieck an der

Riemer Straße mit folgender Begründung ab:

- a) Auf die Riemer Straße Richtung der Straße am Mitterfeld wird ein deutlich höheres Verkehrsaufkommen zu kommen. Die vorhandenen Straßen können diesen Verkehr nicht mehr aufnehmen, zumal in diesem Bereich auch noch ein Baumarkt gebaut werden soll.
- b) In München gibt es laut der Sadtrats-Vorlage des Referates für Stadtplanung und Bauordnung vom 23.9.2009 „Ausweisung neuer Gewerbeflächen“ (Top 10.17 der November-Sitzung des BA 15) einen Leerstand von 2.04 Mio m<sup>2</sup> Büroflächen inklusive der Flächen, die derzeit noch im Bau sind.
- c) Im Bereich des Münchner Ostens sind noch Gewerbeflächen ausgewiesen, die noch nicht bebaut sind: wie am Moosfeld, Messestadt West und Rappenweg, der zurzeit überplant wird. Der BA 15 sieht also derzeit keine Notwendigkeit für die Ausweisung weiterer Gewerbeflächen im Münchner Osten.
- d) Das vorgesehene neue Gewerbegebiet bedeutet einen wesentlichen Eingriff in den Naturhaushalt.“

### **Stellungnahme**

#### **zu a)**

Wie in der Begründung unter 4.5 „Verkehrskonzept“ und 5.2.1 „Verkehrliche Auswirkungen“ und 5.2.2 „Leistungsfähigkeitsnachweis“ beschrieben, wird der Nachweis über die Bewältigung des durch das Gewerbe- und Industriegebiet ausgelösten Verkehrs auf den vorhandenen Straßen und Anschlüssen durch eine Verkehrsuntersuchung vom März 2007 erbracht. Im Rahmen dieser Untersuchung ist der durch den geplanten Bau- und Gartenfachmarkt an der Riemer Straße verursachte Verkehr beinhaltet.

Zur Abwicklung des zusätzliche Verkehrsaufkommens aus dem Planungsgebiet mit Baumarkt sind keine baulichen Maßnahmen am Knotenpunkt Riemer Straße/ Rennbahnstraße erforderlich.

#### **zu b)**

Wie unter Buchstabe C) Ziffer 1. ausgeführt, besteht eine Nachfrage nach klassischen Gewerbeflächen in München, so dass der Bedarf an Gewerbeflächen nach wie vor gegeben ist, und die vorhandene Breite Basis des verarbeitenden Gewerbes und des Handwerks auf eine kontinuierliche stadtweite Flächenversorgung angewiesen ist.

Die Baugebiete im Planungsgebiet (siehe Begründung unter Kapitel 4.2.1 „Art der baulichen Nutzung“) werden dementsprechend dem klassisch produzierenden bzw. verarbeitenden Gewerbe für gewerbliche Nutzung die Gewerbegebiete GE 1 bis GE 4 und für industrielle Nutzung ein Industriegebiet (GI) vorgehalten.

Die betrieblichen Merkmale für die im Planungsgebiet in den Gewerbegebieten GE 1 bis GE4 vorgesehenen Nutzungen sind vor allem: Produktions-, Werkstatt-, und Ausstellungsfläche, zugeordnete Lager- und Verkehrsflächenbedarfe,

Nach den Nutzungsbeschränkungen der Satzung gemäß § 2 und § 3 sind Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude nur zulässig, wenn sie zu einem Betrieb innerhalb des Gewerbe- und Industriegebietes gehören und diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Damit ist sichergestellt, dass im Planungsgebiet keine eigenständigen Büro- und Verwaltungsflächen, wie sie in Kerngebieten zulässig wären, entwickelt werden können.

**zu c)**

Wie in der unter Buchstabe C) Ziffer 1. dargestellt, haben die Gewerbeflächen am Hüllgraben einen hohen und unverzichtbaren Stellenwert für die künftige Flächenvorsorge für mittelständische Betriebe in München. Insbesondere durch ihre unmittelbare Anbindung an die Autobahn einerseits, aber auch durch die immissionschutzrechtliche Möglichkeiten einer Ansiedlung produzierender Unternehmen. Vergleichbare Flächenpotenziale, die diesen Standortanforderungen gerecht werden, weisen die genannten Gewerbegebiete nicht auf. Das Gewerbegebiet am Moosfeld ist fast vollständig bebaut, bzw. für die nicht bebauten Flächen bestehen Baugenehmigungen. Durch die Entwicklung des Rappenweges entstehen keine neuen Flächenpotenziale und das Flächenkonzept in der Messestadt-West ist nicht für die Ansiedlung klassischer Gewerbebetriebe vorgesehen.

**zu d)**

Die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter und den Naturhaushalt sind im Umweltbericht ausführlich dargestellt. In der „Allgemein verständlichen Zusammenfassung“ wird das Ergebnis der Umweltprüfung wie folgt beschrieben: „Bei Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der (Ausgleichs-)Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Planungsbereichs sind die durch das Vorhaben verursachten Auswirkungen auf die Umwelt als ausgeglichen im Sinne des Naturschutzrechtes zu beurteilen.“

**D) Änderungen gegenüber der Darlegung**

Gegenüber dem Bebauungsplanentwurf vom 02.10.2009 (Darlegungsplan) haben sich im Wesentlichen folgende Änderungen ergeben:

**Plan**

Der Umgriff wurde entsprechend der aktuellen Planung zum Anschluss des Planungsgebietes an die BAB A 94 sowie an die Riemer Straße angepasst.

Aufnahme eines Hinweises für die Baustellenausfahrt gemäß Planfeststellungsbeschluss vom 24.08.2009.

Festsetzung der Mindestgeländeoberkante von 522,23 m über Normalnull als Referenzpunkt, um die abwassertechnische Entwässerung der Baugebiete im Freisiegelgefälle herstellen zu können.

Erweiterung im Bereich der Straßenverkehrsfläche nördlich des Kreisels um 0,5 m für einen Sicherheitsstreifen und Anpassung der Straßenbegrenzungslinie an die vorhandenen Gehbahnkante an der Rierner Straße.

Aufhebung des vorhandenen Bauliniengefüges im südlichen Bereich des Planungsgebietes.

Darstellung der kartierten Biotopflächen Nr. M-0168-001 und M-0168-002.

Erweiterung der als „dinglich zu sichern zugunsten der Allgemeinheit“ festgesetzten Grünfläche entlang des Gewerbegebietes GE 2 bis zur Autobahnunterführung

Verschiebung des Fuß- und Radweges nördlich des Hüllgrabens an den Rand der Baugebiete zum Schutz des Baumbestands.

Festsetzung der Erhaltung von wertvollem Baumbestand (z.B. alte Pappel).

### **Satzung**

§ 7 Abs. 2 neu „...die Wandhöhe um 3,50m überschreiten und sind mindestens um das Maß ihrer Höhe von der ...“.

§ 7 Abs. 4 entfällt.

§ 11 Abs. 1 wurde ergänzt neu „... Bauordnung (BayBO) in Verbindung mit der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München nachzuweisenden ...“

§ 12 Abs. 1.: Freistehende Werbeanlagen dürfen eine maximale Höhe von 3,5 m (bisher 4,5 m) und einer maximalen Breite von 1,2 m (bisher 2 m) nicht überschreiten.

§ 12 Abs. 2: Im Vorgarten ist maximal eine freistehende Werbeanlage pro Baugrundstück mit einer maximalen Höhe von 3,5 m (bisher 4,5 m) und einer maximalen Breite von 1,2 m (bisher 2 m) zulässig.

§ 12 Abs. 5 wurde neu aufgenommen: Im Vorgarten des GE 3 ist eine zusätzliche freistehende Sammelhinweisstelle für die Gewerbegebiete GE 1 bis GE 4 sowie im Industriegebiet (GI) mit einer maximalen Höhe von 3,5 m und einer maximalen Breite von 2 m zulässig.

§ 12 Abs. 7 Formulierung geändert: „... und realisierten Wandhöhen.....“

§ 13 Abs. 2, Abs. 3 und Abs. 4 wurden entsprechend dem überarbeiteten Flächenkontingentierungsplan gemäß Abs. 7 angepasst.

§ 14 Abs. 2 wurde ergänzt: „In der Dienstbarkeitsfläche wird die Pflanzung von Gehölzen mit einer Endwuchshöhe über 3,50 m ausgeschlossen.“

### **Begründung**

Die Begründung wurde den Änderungen in Plan und Satzung entsprechend

redaktionell überarbeitet.

**E) Aufhebung der nicht überplanten Restbereiche des Aufstellungsbeschlusses vom 07.11.2001 für den Bebauungsplan mit Grünordnung**

Der Umgriff des Aufstellungsbeschlusses vom 07.11.2001 für den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539 umfasste den Bereich Töginger Straße (BAB A 94), Bahnlinie München – Mühldorf, S-Bahnlinie München – Ismaning (Hüllgraben) einschließlich der vollständigen Autobahnanschlüsse an die Töginger Straße (BAB A 94). Basierend auf den konkretisierten Planungsgrundlagen für den Anschluss des Planungsgebietes an die Töginger Straße und dem Kreuzungsbereich Rennbahnstraße / Riemer Straße konnte der Planungsumgriff auf das erforderliche Maß angepasst werden.

Die nicht überplanten Restbereiche des Aufstellungsbeschlusses zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539 werden daher aufgehoben (vgl. Anlage 1)

Die Bezirksausschüsse 13, 14 und 15 haben Abdrucke der Sitzungsvorlage erhalten.

Dem Korreferenten, Herrn Stadtrat Zöllner und der zuständigen Verwaltungsbeirätin, Frau Stadträtin Tausend ist ein Abdruck der Sitzungsvorlage zugeleitet worden.

**II. Antrag der Referentin**

Ich beantrage Folgendes:

1. Die Äußerungen aus der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB können nur nach Maßgabe der Ausführungen unter Buchstabe A) des Vortrages berücksichtigt werden.
2. Die Äußerungen aus dem Beteiligungsverfahren gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB können nur nach Maßgabe der Ausführungen unter Buchstabe B) des Vortrages berücksichtigt werden.
3. Der Entwurf des Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539, Plan vom 24.08.2010 und Text und die dazugehörige Begründung werden gebilligt.
4. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung wird beauftragt, den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539 öffentlich auszulegen. Bestandteil der öffentlichen Auslegung sind auch die im Vortrag der Referentin aufgeführten wesentlichen umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.
5. Die vom vorliegenden Bebauungsplan nicht erfassten Bereiche des Aufstellungsbeschlusses für den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539 vom 07.11.2001 werden entsprechend der Darstellung im Übersichtplan (Anlage 1) des

Referates für Stadtplanung und Bauordnung vom 24.08.2010 Maßstab = 1:5000,  
aufgehoben.

6. Dieser Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.

## **Entwurf Satzungstext**

des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1539  
Töginger Straße / BAB A 94 (südlich),  
Bahnlinie München-Mühldorf (nördlich),  
S-Bahnlinie München-Ismaning (östlich),  
- Hüllgraben -

vom .....

Die Landeshauptstadt München erlässt aufgrund der §§ 9 und 10 Abs.1 des Baugesetzbuches (BauGB), der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), des Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO), der Art. 81 und 6 Abs. 5 Satz 3 der Bayerischen Bauordnung (BayBO), des Art. 3 des Gesetzes über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (BayNatSchG) und des § 11 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) folgende Satzung:

### **§ 1**

#### **Bebauungsplan mit Grünordnung**

- (1) Für den Bereich Töginger Straße / BAB A 94 (südlich), Bahnlinie München-Mühldorf (nördlich), S-Bahnlinie München-Ismaning (östlich) wird ein Bebauungsplan mit Grünordnung als Satzung erlassen.
- (2) Der Bebauungsplan mit Grünordnung besteht aus dem Plan der Landeshauptstadt München vom 24.08.2010, angefertigt vom städtischen Vermessungsamt am ..... und diesem Satzungstext.

### **§ 2**

#### **Nutzungsbeschränkungen in den Gewerbegebieten**

- (1) In den Gewerbegebieten (GE 1 bis 4) sind die gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1, 3 und 4 BauNVO allgemein zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Wettbüros, Bordelle, selbstständige Lagerplätze, Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke sowie die nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 bis 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Vergnügungsstätten nicht zulässig.
- (2) Einzelhandelsbetriebe sind nur zulässig, wenn sie in einem unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Handwerks- oder anderen Gewerbebetrieb innerhalb des Gewerbegebietes stehen, und diesem Betrieb gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.
- (3) Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sind nur zulässig, wenn sie zu einem Betrieb innerhalb des Gewerbegebietes gehören und diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

### **§ 3**

#### **Nutzungsbeschränkungen im Industriegebiet**

- (1) In dem Industriegebiet (GI) sind die gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BauNVO allgemein zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Wettbüros, Bordelle, selbständige Lagerplätze und Tankstellen sowie die nach § 9 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke ausgeschlossen.
- (2) Einzelhandelsbetriebe sind nur zulässig, wenn sie in einem unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Gewerbebetrieb innerhalb des Industriegebietes stehen, und diesem Betrieb gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.
- (3) Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sind nur zulässig, wenn sie zu einem Betrieb innerhalb des Industriegebietes gehören und diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

### **§ 4**

#### **Maß der baulichen Nutzung**

Die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen als Vollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände sind bei der Ermittlung der Geschossfläche ganz mitzurechnen.

### **§ 5**

#### **Höhenentwicklung**

Die festgesetzten Wandhöhen (WH) beziehen sich auf den Höhenbezugspunkt 522,00 m über Normalnull.

### **§ 6**

#### **Dachform**

- (1) In den Baugebieten sind ausschließlich Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung bis maximal 15° zulässig.
- (2) Bei untergeordneten Bauteilen, wie insbesondere Vordächern und Oberlichtbändern, kann ausnahmsweise von der festgesetzten Dachform abgewichen werden.

### **§ 7**

#### **Technikgeschosse, Dachaufbauten, Antennen- und Satellitenanlagen**

- (1) Über dem Dach sind Technikgeschosse bis zu einer Wandhöhe von 3 m über den festgesetzten Wandhöhen und bis zu einer Grundfläche von 10 % der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses zulässig. Sie sind um mindestens das Maß ihrer Höhe von der Dachkante zurückzusetzen. Von der Flächenbegrenzung ausgenommen sind

technische Einrichtungen zur Nutzung der Solarenergie.

- (2) Dachaufbauten, wie z. B. Dachausstiege, Antennen und Satellitenempfangsanlagen sind bis zu einer Grundfläche von 10 % der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses zulässig. Diese dürfen die Wandhöhe um 3,50 m überschreiten und sind mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Dachkante zurückzusetzen.
- (3) Antennen- und Satellitenanlagen sind ausschließlich auf den Dächern zulässig.

## **§ 8 Einfriedungen**

- (1) Einfriedungen sind bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m in von Form von offenen Zäunen ohne durchgehenden Sockel zulässig. Ausnahmsweise können für Betriebe mit besonderen Sicherheitsanforderungen Einfriedungen mit einer Höhe von maximal 1,80 m errichtet werden.
- (2) Straßenseitig sind Einfriedungen nur entlang der Baugrenzen zulässig. In den Vorgärten sind Einfriedungen ausgeschlossen.
- (3) Auf der Westseite des Industriegebietes (GI) und des Gewerbegebietes GE 2 sowie auf der Ostseite des GE 1 sind Zäune nur entlang der festgesetzten Bauräume zulässig.

## **§ 9 Aufschüttungen und Abgrabungen**

In den Gewerbegebieten (GE 1 bis 4) sowie im Industriegebiet (GI) sind Aufschüttungen und Abgrabungen nur in dem Maße zulässig, wie sie zur Nivellierung im Zusammenhang mit der endgültigen Niveaulage der Erschließungsstraße U-1333 erforderlich sind.

## **§ 10 Zu- und Ausfahrten**

- (1) Die Anzahl der Zu- und Ausfahrten in den Gewerbegebieten (GE 1 bis 4) sowie im Industriegebiet (GI) wird bei Baugrundstücken mit einer straßenseitigen Frontlänge bis zu 50 m auf eine Zu- und Ausfahrt beschränkt.  
Ab einer straßenseitigen Frontlänge des Baugrundstücks über 50 m sind zwei Zu- und Ausfahrten zulässig.
- (2) Grundstückszu- und -ausfahrten sollen flächensparend ausgebildet werden.

## **§ 11 Nebenanlagen und Stellplätze**

- (1) Die nach Artikel 47 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in Verbindung mit der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt München nachzuweisenden Stellplätze sind ausschließlich im Bauraum und innerhalb der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen

und Stellplätze zulässig. Ebenso sind Nebenanlagen wie Aufstellflächen, z. B. für Wertstoffsammel- und Müllbehälter (Depotcontainer), Trafostationen etc. nur im Bauraum und innerhalb der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze zulässig.

- (2) Es sind Fahrradabstellplätze in ausreichender Anzahl innerhalb der Bauräume bzw. der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze nachzuweisen. Sie müssen leicht erreichbar und gut zugänglich sein.

## **§ 12**

### **Werbeanlagen**

- (1) Werbeanlagen und Werbung an Gebäuden müssen sich in Umfang, Größe, Form und Farbgestaltung sowie Materialwahl in die Architektur der Gebäude und in das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild einfügen und sich der Architektur unterordnen.
- (2) Werbeanlagen und Werbung an Gebäuden dürfen nur in Form von Firmenlogos und / oder Firmennamen in Einzelbuchstaben mit einer Schrifthöhe von maximal 40 cm angebracht werden.
- (3) Freistehende Werbeanlagen dürfen eine maximale Höhe von 3,5 m und eine maximale Breite von 1,2 m nicht überschreiten.
- (4) Im Vorgarten ist maximal eine freistehende Werbeanlage pro Baugrundstück mit einer maximalen Höhe von 3,5 m und einer maximalen Breite von 1,2 m zulässig.
- (5) Im Vorgarten des Gewerbegebietes GE 3 ist eine zusätzliche freistehende Sammelhinweisstelle für die Gewerbegebiete (GE 1 bis 4) sowie das Industriegebiet (GI) mit einer maximalen Höhe von 3,5 m und einer maximalen Breite von 2 m zulässig.
- (6) Werbeanlagen und Fassadenbeleuchtungen in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselbeleuchtungen sowie sich bewegende Werbeanlagen sind unzulässig. Leuchtwerbung ist nur in konstanter Lichtgebung zulässig. Skybeamer, Laserstrahler und ähnliches sind ausgeschlossen. Werbeanlagen mit Neonlicht sind nicht zulässig.
- (7) Die Errichtung von Werbeanlagen über den realisierten Wandhöhen der Gebäude bzw. den Oberkanten der Attika ist unzulässig. Somit sind auch Werbeanlagen in Form von Aufbauten an und auf dem Dach sowie auf den Technikgeschossen unzulässig.

## **§ 13**

### **Immissionsschutz / Lärmschutz**

- (1) Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sind technische Vorkehrungen nach Tabelle 8 der DIN 4109, Nov. 1989, Schallschutz im Hochbau vorzusehen.
- (2) Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die folgenden Emissionskontingente  $L_{EK}$  inklusive des Zusatzkontingentes nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten.

## Emissionskontingente tags und nachts

Teilfläche	Kontingentfläche	L <sub>EK, tags</sub>	L <sub>EK, nachts</sub>
GE1	8.388 m <sup>2</sup>	55 dB	40 dB
GE2	9.685 m <sup>2</sup>	53 dB	38 dB
GE3	2.053 m <sup>2</sup>	58 dB	43 dB
GE4	6.364 m <sup>2</sup>	55 dB	40 dB
GI	12.169 m <sup>2</sup>	55 dB	40 dB

- (3) Für die gemäß des nachfolgend abgebildeten Lageplans dargestellten Richtungssektoren A, B, C und D erhöhen sich innerhalb des Umgriffes des Bebauungsplanes die Emissionskontingente L<sub>EK</sub> um folgende Zusatzkontingente:

## Zusatzkontingente tags und nachts

Richtungssektor	Zusatzkontingent
A	19 dB
B	11 dB
C	15 dB
D	6 dB

- (4) Die Sektoren der Zusatzkontingente werden mit folgenden Werten festgesetzt:

Bezugspunkt:

R = 4474300 m

H = 5333300 m

Winkelmaß 0° = Ost gegen den Uhrzeigersinn

Basissektor = 86° - 116°

Sektor A = 315° - 28°

Sektor B = 270° - 315°

Sektor C = 116° - 270°

Sektor D = 28° - 86°

- (5) Der Bezugspunkt und die Lage der Richtungssektoren ergeben sich aus dem in Abs. 7 abgebildeten Lageplan.
- (6) Die jeweiligen Immissionskontingente sind nach den Vorgaben der DIN 45691, Abschnitt 5 zu ermitteln. Dabei ist die Anwendung der Relevanzgrenze nicht zulässig.
- (7) Lage der Flächen, des Bezugspunktes und der Immissionsorte.  
Lageplan im Maßstab 1 : 6.000



## **§ 14**

### **Dienstbarkeitsflächen**

- (1) Für die beiden jeweils 5 m breiten „Flächen dinglich zu sichern zu Gunsten der Allgemeinheit“ westlich und östlich der öffentlichen Grünfläche ist zu Gunsten der Allgemeinheit ein Gehrecht zu sichern.
- (2) Für die „Fläche dinglich zu sichern zu Gunsten eines beschränkten Personenkreises“ nordwestlich des Gewerbegebietes GE 1 in der Ausgleichsfläche ist zu Gunsten der Deutschen Bahn AG ein Geh-, Fahr und Leitungsrecht zu sichern. In der Dienstbarkeitsfläche wird die Pflanzung von Gehölzen mit einer Endwuchshöhe über 3,50 m ausgeschlossen.
- (3) Von der festgesetzten Lage und Größe der Dienstbarkeitsflächen kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn technische, verkehrliche oder gestalterische Gründe dies erfordern und wenn die Abweichungen unter Würdigung nachbarlicher Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind.

## **§ 15**

### **Grünordnung allgemein**

- (1) Die Gestaltung der Freiflächen des Planungsgebietes ist entsprechend den planlichen und textlichen Festsetzungen vorzunehmen und zu erhalten. Ausgefallene Bäume und Sträucher sind nachzupflanzen. Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen. Notwendige Zugänge und Zufahrten sind von den Begrünungsfestsetzungen ausgenommen.
- (2) Die Mindestpflanzgrößen für als zu pflanzen festgesetzte Bäume betragen:
  - für große Bäume (Endwuchshöhe > 20 m) 20/25 cm Stammumfang,
  - für mittelgroße Bäume (Endwuchshöhe 10-20 m) 18/20 cm Stammumfang,
  - für kleine Bäume (Endwuchshöhe < 10 m) 16/18 cm Stammumfang.
- (3) Innerhalb von Belagsflächen ist bei Pflanzung von großen Bäumen eine spartenfreie, durchwurzelbare Pflanzfläche von mindestens 24 m<sup>2</sup>, bei Pflanzung von mittelgroßen und kleinen Bäumen von 12 m<sup>2</sup> vorzusehen bzw. sind Baumgräben in einer Mindestbreite von 3 m herzustellen.
- (4) Die Verwendung von Quecksilber-Hochdrucklampen wird ausgeschlossen. Zulässig sind ausschließlich Lampen mit einem Lichtspektrum über 500 Nm (z. B. Natriumdampf-Hochdrucklampen)
- (5) Von den Festsetzungen der Grünordnung kann abgewichen werden, soweit die Abweichung für die Grünordnung vertretbar ist, die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und die Abweichung unter Würdigung nachbarlicher Interessen jeweils mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist.

## § 16

### Grünordnung Baugebiete

- (1) In den als „Flächen zu begrünen und zu bepflanzen“ festgesetzten Bereichen sind standortgerechte, vorwiegend heimische Gehölzarten zu verwenden.
- (2) Pro angefangene 200 m<sup>2</sup> der nicht überbauten Grundstücksflächen ist mindestens ein großer (Wuchshöhe > 20 m), standortgerechter heimischer Laubbaum zu pflanzen.
- (3) Die als „Flächen landschaftsgerecht zu gestalten und zu begrünen“ und mit Dienstbarkeitsflächen gemäß § 14 Abs. 1 festgesetzten Bereiche auf der Ostseite des Gewerbegebietes GE 1 und auf der Westseite des Gewerbegebietes GE 2 und des Industriegebietes GI sind mit 3 m breiten, frei wachsenden Strauchhecken unter vorwiegender Verwendung von Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Wildrosen, z. B. Hunds-Rose (*Rosa canina*), Dünen-Rose (*Rosa pimpinellifolia*) und Wein-Rose (*Rosa rubiginosa*) zu bepflanzen.  
Ein jeweils 2 m breiter Streifen entlang der öffentlichen Grünfläche ist als extensive Wiese entsprechend § 17 Abs. 1 zu erhalten und extensiv zu pflegen.
- (4) Alle anderen als die in Abs. 3 genannten und als „Flächen landschaftsgerecht zu gestalten und zu begrünen“ festgesetzten Bereiche sind mit mehrstufigen Hecken aus standortgerechten heimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.
- (5) In den Gewerbegebieten GE 2, GE 3, GE 4 und im Industriegebiet sind an der straßenzugewandten Baugrenze geschnittene Hecken aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzarten zu pflanzen. Die Verpflichtung zur Anpflanzung von Hecken entfällt, sofern auf der Baugrenze Gebäude errichtet werden.
- (6) Flachdächer und flach geneigte Dächer sind ab einer Fläche von 100 m<sup>2</sup> flächig zu begrünen. Es ist eine durchwurzelbare Mindestschichtdicke von 10 cm (einschließlich Dränschicht) vorzusehen.  
Dies gilt nicht bei der Anordnung notwendiger technischer Anlagen oder Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie und des Sonnenlichts.
- (7) Für nicht überbaute Flächen innerhalb der Bauräume gelten die angrenzenden Grünordnungs-Festsetzungen entsprechend.
- (8) Die Gestaltung der Freiflächen ist vom Bauherrn in einem Freiflächengestaltungsplan darzustellen, der gemäß § 1 Abs. 4 der Bauvorlagenverordnung (BauVorIV) mit den Bauunterlagen einzureichen ist.

## **§ 17**

### **Grünordnung öffentliche Grünfläche und Straßenverkehrsflächen**

- (1) Die als „Flächen mit Bindungen für Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern“ festgesetzten Bereiche sind als extensive Wiese zu erhalten und extensiv zu pflegen.
- (2) In den Straßenverkehrsflächen im Bereich der Baugebiete ist eine Baumreihe aus großen standortgerechten Laubbäumen im Regelabstand von ca. 10 m pflanzen. Im Bereich notwendiger Zufahrten sind, bei Beschränkung auf dafür erforderliche Mindestbreiten, geringfügige Abweichungen vom Regelabstand zulässig.

## **§ 18**

### **Grünordnung Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

- (1) Die als „Flächen mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen“ festgesetzten Bereiche sind in Richtung artenreicher Magerrasen zu entwickeln und extensiv zu pflegen. Für diese Bereiche ist ein mit der Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung abgestimmtes Pflege- und Entwicklungskonzept vorzulegen.
- (2) Die als Fortführung der bestehenden Feldahornreihe festgesetzte Pflanzung von Gehölzen ist mit Feldahorn (*Acer campestre*) vorzunehmen.
- (3) Der als „Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen“ festgesetzte Bereich zwischen der östlichsten Ausgleichsfläche und dem Ausgleichsflächenkomplex um die geplanten Baugebiete ist dinglich als Zufahrt zu den südlich angrenzenden Gleisen gesichert. Er ist, so weit er entsprechend den funktionalen Anforderungen befahrbar hergestellt werden muss, als Schotterrasen anzulegen.

## **§ 19**

### **In-Kraft-Treten**

Der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539 tritt mit der Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 Baugesetzbuch in Kraft.

**Entwurf  
Gliederung der Begründung**

	<b>Seite</b>
<b>1. Planungsanlass</b>	<b>50</b>
<b>2. Ausgangssituation</b>	<b>51</b>
<b>2.1. Lage im Stadtgebiet und Eigentumsverhältnisse</b>	<b>51</b>
<b>2.2. Städtebauliche und grünplanerische Bestandsanalyse</b>	<b>52</b>
<b>2.3. Planerische Ausgangslage</b>	<b>60</b>
<b>2.4. Rechtliche Ausgangslage</b>	<b>61</b>
<b>3. Planungsziele</b>	<b>63</b>
<b>3.1. Städtebau und Nutzung</b>	<b>63</b>
<b>3.2. Verkehrliche Erschließung</b>	<b>64</b>
<b>3.3. Grünordnung (Orts- und Landschaftsbild, Erholung, Naturhaushalt, Vegetation und Biotopfunktion)</b>	<b>64</b>
<b>4. Planungskonzept</b>	<b>65</b>
<b>4.1. Städtebauliche und landschaftsplanerische Grundidee (wesentliche Grundzüge der Planung)</b>	<b>65</b>
<b>4.2. Art und Maß der baulichen Nutzung</b>	<b>66</b>
<b>4.3. Stadtgestalt</b>	<b>71</b>
<b>4.4. Bauverbote bzw. Baubeschränkung gemäß § 9 und § 11 Bundesfernstraßengesetz (FstrG)</b>	<b>72</b>
<b>4.5. Verkehrskonzept</b>	<b>73</b>
<b>5. Wesentliche Auswirkungen</b>	<b>86</b>
<b>5.1. Städtebau</b>	<b>86</b>
<b>5.2. Verkehr</b>	<b>87</b>
<b>5.3. Immissionen</b>	<b>90</b>
<b>5.4. Umweltauswirkungen und Grünordnung</b>	<b>90</b>
<b>6. Maßnahmen</b>	<b>92</b>
<b>6.1. Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebiets</b>	<b>92</b>
<b>6.2. Bodenordnung und Grunderwerb</b>	<b>92</b>
<b>6.3. Dienstbarkeiten</b>	<b>92</b>
<b>6.4. Altlasten und Kampfmittel</b>	<b>93</b>
<b>6.5. Ergänzungsvereinbarung</b>	<b>94</b>
<b>6.6. Kosten / Städtebaulicher Vertrag</b>	<b>94</b>
<b>7. Umweltbericht</b>	<b>94</b>
<b>7.1. Einleitung</b>	<b>94</b>
<b>7.2. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes</b>	<b>94</b>
<b>7.3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b>	<b>97</b>
<b>7.4. Zusätzliche Angaben</b>	<b>126</b>
<b>8. Daten zum Bebauungsplan</b>	<b>129</b>

## **Begründung des Bebauungsplanentwurfes mit Grünordnung**

### **1. Planungsanlass**

Der Planungsbereich südlich der der Töginger Straße / Bundesautobahn A 94 (BAB A 94) zwischen der Bahnlinie München – Mühldorf und der S-Bahnlinie München – Ismaning ist zum einen wegen seiner verkehrsgünstigen Lage (Autobahn, Autobahnanschlussstelle und Gleisanschluss), zum anderen wegen seiner Insellage durch die allseitige Begrenzung mit Autobahn und Bahntrassen für die Entwicklung gewerblicher und industrieller Flächen geeignet. Daher soll der nördliche Bereich des gesamten Planungsumgriffes, auch wegen des Mangels an innerstädtischen Gewerbeflächen, einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden.

Die Vollversammlung des Stadtrates hat am 24.07.1985 beschlossen, für den Bereich Töginger Straße BAB A 94 zwischen der Bahnlinie München - Mühldorf und der S-Bahnlinie München - Ismaning einen Bebauungsplan aufzustellen und den Flächennutzungsplan entsprechend zu ändern.

Auf der Grundlage des Aufstellungsbeschlusses wurde ein Bebauungsplanentwurf mit Grünordnung erarbeitet, für den die öffentliche Bürgerbeteiligung (§ 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) vom 25.04. - 25.05.1988) und die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB vom 22.04. - 08.06.1988 sowie erneute Beteiligung vom 26.06. - 10.08.1990) durchgeführt wurde.

Das gesamte Gebiet wurde vom Stadtrat am 23.02.1983 in das Gewerbeflächenprogramm (GEPRO O-13) der Landeshauptstadt München aufgenommen und ist im aktuellen Stand des Gewerbeflächenentwicklungsprogramms, dessen zwei Stufen am 24.02.1999 und am 23.11.2000 vom Stadtrat beschlossen wurden, enthalten.

Mit der Rahmenvereinbarung vom 07.03.1997 der Deutschen Bahn AG mit der Landeshauptstadt München zur städtebaulichen Neuordnung vormaliger Eisenbahnbetriebsflächen zwischen Hauptbahnhof – Laim - Pasing (HLP) und der Ersatzstandortvereinbarung vom 22.07.1999, hat sich die Bahn verpflichtet, ein Verlagerungskonzept mit dem Ziel zu entwickeln, den Unternehmen, die aufgrund der Überplanung am bisherigen Standort nicht verbleiben können, geeignete, an der jeweiligen Nutzung und den betrieblichen Bedürfnissen orientierte Alternativstandorte anzubieten. Die Verlagerungen sollen dabei auf hierfür geeigneten Flächen der Bahn erfolgen. Basierend auf diesem Vertrag und in Vorbereitung auf das Verlagerungskonzept wurde eine Vereinbarung getroffen, die unter anderem die zur Entwicklung als Ersatzstandorte in Frage kommenden Flächen festlegt. Diese Vereinbarung beinhaltet auch den von der Landeshauptstadt München vorgeschlagenen Ersatzstandort „Am Hüllgraben“.

Aufgrund dieser geänderten Voraussetzungen für die Bauleitplanung und der damit verbundenen Vergrößerung des Planungsumgriffes wurde eine Ergänzung des Aufstellungsbeschlusses für den Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539 erforderlich.

Der Ausschuss für Stadtplanung und Bauordnung hat die Ergänzung des Aufstellungsbeschlusses am 07.11.2001 beschlossen.

Die Entwicklung des Ersatzstandortes „Hüllgraben“ von 2004 bis 2005 stand im direkten Zusammenhang mit der bis zum Jahr 2004 vorgesehenen Baurechtsschaffung im Bereich Birketweg. Nachdem die ehemals dort ansässigen

Firmen aus dem Bereich Birketweg von einer Verlagerung an den Standort Hüllgraben abgesehen haben, wurde Ende 2005 ein neues Konzept für das Planungsgebiet vorgelegt. Auf Basis dieses Konzeptes wurde vom 03.11.2005 bis zum 07.12.2005 eine erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) durchgeführt.

Am 11.12.2001 wurde im Referat für Stadtplanung und Bauordnung der Landeshauptstadt München ein erster Scoping - Termin durchgeführt, um den Untersuchungsrahmen des Umweltberichts und die darzustellenden Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter festzulegen. Am 18.07.2006 fand eine weitere Scoping - Besprechung statt, in der anhand der Checkliste zur Umweltprüfung der Landeshauptstadt München – Referat für Stadtplanung und Bauordnung – der Prüfungsumfang der Umweltprüfung und die Inhalte sowie ergänzenden Gutachten für den aktuellen Planungsstand unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Verfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB festgelegt wurden.

Im Mai 2007 wurde bezüglich des zur Erschließung des Planungsgebietes erforderlichen Umbaus an der Anschlussstelle Daglfing / BAB A 94 eine mit der Autobahndirektion abgestimmte städtebauliche Strukturplanung erarbeitet, aus der der vorliegende Bebauungsplanentwurf entwickelt wurde.

Auf dieser Grundlage wurde der Bebauungsplanentwurf vom 02.10.2009 erarbeitet und eine Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 16.11.2009 bis 16.12.2009 durchgeführt.

## **2. Ausgangssituation**

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

Das Planungsgebiet liegt im 13. Stadtbezirk Bogenhausen im östlichen Stadteinfahrtsbereich der Töginger Straße / BAB A 94. Es umfasst den Bereich südlich der Töginger Straße / BAB A 94 zwischen der Bahnlinie München - Mühldorf (nördlich) und der S - Bahnlinie München - Ismaning (östlich). Der Planungsbereich beinhaltet auch die Autobahnanschlussstelle München - Daglfing. Die Größe des Planungsgebietes beträgt ca. 16,88 ha.

An das Planungsgebiet grenzt der Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 495c (Gewerbegebiet) sowie ein mit überwiegend zweigeschossigen Doppelhäusern geprägtes Wohngebiet an.

Nördlich des Planungsumgriffes, am Kreuzungspunkt Riemer Straße, Rennbahnstraße und westlich der Burgauerstraße schließen bestehende Gebiete mit Wohnnutzung und der rechtsverbindliche Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1814 (Allgemeines Wohngebiet) an. Ebenfalls nördlich gelegen befindet sich der rechtsverbindliche Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2006 (Sondergebiet Bau- und Gartenfachmarkt).

Mit Ausnahme der Autobahnanschlussstelle München – Daglfing und Teilflächen der neuen Erschließungsstraße, die sich im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, Bundesstraßenverwaltung befinden und Teilflächen aus Flur Nr. 237/9 (Gemarkung Daglfing), die sich im Eigentum der Landeshauptstadt München befinden, ist die Restfläche im Eigentum der Deutschen Bahn AG bzw. der aurelis Asset GmbH.

## **2.2. Städtebauliche und grünordnerische Bestandsanalyse**

### **2.2.1. Nutzungen**

Das Gebiet ist derzeit unbebaut. Der Planungsbereich bezieht im Nordosten die bestehende Straßenverbindung der beiden Zu- und Abfahrten der Autobahnanschlussstelle München - Daglfing bis zur Riemer Straße ein.

Das von seiner natürlichen Geländeform ebene Areal wird durch eine Höhenstufe von der Töginger Straße / BAB A 94 getrennt. Das Areal liegt tiefer als die BAB A 94. Der Hüllgraben durchquert das Planungsgebiet in Südwest-Nordost-Richtung als offenes Gerinne. Das Bachbett ist zu beiden Seiten geböscht. Eine Begradigung ist erkennbar. Zu beiden Seiten wird der Hüllgraben vor der Planungsbereichsgrenze verrohrt weitergeführt.

Im Norden und Nordwesten befinden sich noch einige Fundament- und Mauerreste aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs.

### **2.2.2. Verkehrliche Erschließung**

Das Planungsgebiet ist im Hinblick auf die Erreichbarkeit durch den motorisierten Individualverkehr (MIV) als besonders günstig anzusehen. Es ist derzeit verkehrlich über die Autobahnanschlussstelle München - Daglfing (BAB A 94) und über den Anschluss an die Riemer Straße (laut Verkehrsentwicklungsplan VEP 2005 als „Örtliche Hauptverkehrsstraße mit maßgebender Verbindungsfunktion“ eingestuft) an das Hauptverkehrsstraßennetz und städtische Verkehrsnetz angebunden. Der Straßenzug Eggenfeldener Straße – Rappelhofstraße – Riemer Straße als wichtige sekundäre Erschließungsachse nördlich der BAB A 94 sichert in Verbindung mit der nördlichen und südlichen Anschlussstelle „München - Daglfing“ an die BAB A 94 eine leistungsfähige örtliche sowie überörtliche Verteilung der Verkehrsströme.

Die derzeitige Verkehrsbelastung liegt im Tagesverkehr bei Betrachtung des Knotenpunktes Riemer Straße / Rennbahnstraße und auf Grundlage der aktuellen Verkehrszählungen in der Riemer Straße in Richtung Rappelhofstraße bei ca. 8.000 Kfz/24h und nach Osten bei ca. 13.800 Kfz/24h. In der Rennbahnstraße beträgt die Belastung ca. 9.200 Kfz/24h und nach Süden in Richtung Anschlussstelle Daglfing 5.100 Kfz/24h.

Für die Beurteilung der zukünftigen Leistungsfähigkeit des Straßennetzes sind die abendlichen Spitzenstunden maßgebend. Am Knotenpunkt Riemer Straße / Rennbahnstraße beträgt die aktuelle Verkehrsbelastung in der Spitzenstunde zwischen 17.15 Uhr und 18.15 Uhr im westlich des Knotens gelegenen Bereich der Riemer Straße 643 Kfz/h. Nördlich des Knotens zur Rennbahnstraße liegt die Verkehrsbelastung in der Spitzenstunde bei 723 Kfz/h. Nach Osten liegt diese in der Riemer Straße bei 1.061 Kfz/h und nach Süden in Richtung Autobahn bei 357 Kfz/h. Nennenswerte oder gravierende Leistungsdefizite im Bestand sind werktags an der lichtsignalgeregelten Kreuzung Rennbahnstraße nicht zu erkennen.

Das Planungsgebiet befindet sich außerhalb des 600 m - Einzugsbereiches um die S-Bahnhalteplätze Daglfing (München - Flughafen, S8) und Riem (München - Erding, S2). Mit öffentlichen Verkehrsmitteln wird die Riemer Straße durch die Stadtbuslinie 190 (Max-Weber-Platz - Messestadt-Ost) während der Verkehrszeiten durchgehend im 20-Minuten-Takt bedient. Die Haltestelle Burgauerstraße liegt in unmittelbarer Nähe zur Unterführung der Autobahn BAB A 94, durch die das Planungsgebiet fußläufig

erreicht werden kann. Vom S-Bahnhof Daglfing aus ist mit der Buslinie 189 und 190 mit der Haltestelle Rennbahnstraße in Höhe Riemer Straße eine weitere Anbindung vorhanden.

Nach dem Verkehrsentwicklungsplan-Radverkehr (VEP-R 2005) verläuft eine Hauptroute des Radverkehrs nördlich und parallel zur Riemer Straße. Im „Realisierungsnetz Radfahrverbindungen in München“ ist entlang der Riemer Straße eine Verbindung bis zum Knotenpunkt Riemer Straße / Rennbahnstraße dargestellt.

### **2.2.3. Naturraum und Landschaftsbild**

#### **2.2.3.1. Naturraum, Topografie**

Das Planungsgebiet gehört naturräumlich innerhalb der Münchener Schotterebene zur Feldkirchener Schotterzunge. Die natürliche Geländeform ist deshalb eben.

Durch

- Dämme im Norden entlang der Töginger Straße (BAB A 94) und im Südosten entlang der Bahnlinie München - Mühldorf;
- Geländeeinschnitte im Westen entlang der S-Bahnlinie München - Ismaning;
- steile, ca. 5 m tiefe Uferböschungen des Hüllgrabens mit Neigungen von 1:1 bis 1:1,5 und langgestreckte Bodenmulden nördlich des Grabens;
- sehr vielfältige Geländemodellierungen im westlichen und südlichen Bereich mit Höhenunterschieden bis zu 1,00 m

ist die natürliche Geländeform verändert.

#### **2.2.3.2. Landschaftsbild**

Die großen landschaftlichen Flächen des Planungsgebietes wirken als gliedernder Freiraum im Stadtgebiet. Durch ihre Lage an Stadteinfahrten (Autobahn, Bahnlinien / S-Bahn) sind sie für das Landschafts- und Ortsbild besonders wirksam.

Das Gebiet wird geprägt durch die weitläufigen extensiven Wiesen, die in sich eben darstellen, aber teilweise kleinräumig modelliert sind. Eine große Feldahornreihe und zwei alte Eschen im Westen sind die markantesten raumwirksamen Elemente.

Nördlich des Hüllgrabens stehen zahlreiche große Bäume vereinzelt bzw. in Gruppen, darunter eine mächtige mehrstämmige Pappel südlich des geplanten Industriegebietes (GI), die ebenfalls von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild ist. Der Wasserlauf des Hüllgrabens bereichert das Planungsgebiet als besonderes Landschaftselement, hat aber wegen seiner vertieften Lage nur geringe räumliche Wirkung. Die genannten Baumstrukturen und der Hüllgraben liegen außerhalb der geplanten Bauflächen.

#### **2.2.4. Naturhaushalt**

Zur Bestandsbeschreibung des Naturhaushalts siehe auch Umweltbericht (Ziffer 7).

##### **2.2.4.1. Boden**

Im Planungsgebiet haben sich Parabraunerden mit geringer bis mittlerer Entwicklungstiefe aus den carbonatreichen Schotterablagerungen der Würmeiszeit gebildet. Die Durchlässigkeit ist hoch bis sehr hoch, das Filtervermögen gering.

In Teilbereichen des Planungsgebietes sind Auffüllungen von ehemaligen Kiesgruben und Bombentrümmern vorhanden.

Bis auf die Teilflächen des jetzigen Autobahnzubringers (ca. 8.900 m<sup>2</sup>) ist das Planungsgebiet unversiegelt. Der Versiegelungsgrad beträgt, bezogen auf das gesamte Planungsgebiet, ca. 5 %. In weiten Teilen des Geländes finden sich Motocross-Fahrspuren, bei denen der Oberboden freigelegt wurde und partiell stark verdichtet ist.

Die natürliche Bodenfunktion sowie das Bodengefüge sind in diesen veränderten Bereichen beeinträchtigt.

#### **2.2.4.2. Grundwasser und Oberflächengewässer**

Der Höchstgrundwasserstand im Planungsgebiet (HW 1940) liegt direkt südlich der BAB A 94 bei 518,20 m über Normalnull (ü.NN), direkt nördlich des Hüllgrabens im Osten des Planungsgebietes bei 518,70 m ü.NN und im Westen des Planungsgebietes bei 519,50 m ü.NN.

Die aktuellen Geländehöhen liegen zwischen ca. 521,16 m ü.NN nordöstlich des Hüllgrabens und ca. 523,18 m ü.NN westlich des Hüllgrabens.

Daraus ergeben sich für den Bereich der geplanten Baugebiete die folgenden Mindest-Grundwasserflurabstände:

Südlich der Autobahn BAB A 94

Im Osten: ca. 3,30 m

Im Westen: ca. 4,30 m

Nördlich des Hüllgrabens

Im Osten: ca. 2,50 m

Im Westen ca. 3,70 m

Im Zentrum der Fläche ist von einem Mindest-Grundwasserflurabstand von ca. 3,40 m auszugehen.

Das hoch anstehende Grundwasser ist bei der Anlage von unterirdischen Gebäudeteilen wie Tiefgaragen und Kellern besonders zu beachten. Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts sollen durch geeignete technische Maßnahmen wie z.B. Horizontalfilter vermieden werden.

Der Hüllgraben, der als offenes Gerinne das Planungsgebiet in Südwest-Nordost-Richtung quert, ist kein natürliches Oberflächengewässer und wird durch Grundwasser aus dem Bahngelände sowie über eine Verrohrung vom Hachinger Bach gespeist. Seine unverbaute Sohle hat Grundwasseranschluss. Der Wasserspiegel schwankt deshalb entsprechend.

#### **2.2.4.3. Klima**

Das Planungsgebiet ist von Bereichen mit hohem Versiegelungsgrad und entsprechend stark erhöhten Oberflächentemperaturen umgeben (Autobahn,

Bahnkörper, Gewerbegebiete). Das Planungsgebiet selbst mit seinen großen Wiesen wirkt zusammen mit den westlich angrenzenden Freiflächen des Gleisdreiecks als klimatische Ausgleichsfläche.

Stadtklimatisch wird der Bereich bei austauscharmen Wetterlagen bedeutsam, da dann tagsüber in erster Linie schwache Winde aus östlichen Richtungen auftreten. Relativ unbelastete Luftmassen können von Nordosten über die von der Galopprennbahn in das Planungsgebiet führende Grünachse und über das Planungsgebiet hinweg entlang der Bahngleise weiter in Richtung Innenstadt gelangen. Dies ist vor allem für das westlich angrenzende Gewerbegebiet Zamdorf, einem klimatischen Problembereich, von Bedeutung.

### **2.2.5. Flora und Fauna**

Zur Bestandsbeschreibung von Vegetation und Biotopfunktion siehe auch Umweltbericht (Ziffer 7).

#### **2.2.5.1. Flora**

Den Großteil des Planungsgebietes nehmen extensive Wiesen und magere Altgrasbestände ein, die bis einschließlich Sommer 2007 von Schafen beweidet wurden. Auf Grund des nutzungsbedingten Nährstoffeintrags (Pferche, Düngung) haben sich die Magerwiesen in Teilbereichen als artenarme Grünlandbrachen mit mittlerer Nährstoffversorgung entwickelt.

Die artenreicheren und magereren Teilflächen der Wiesen bzw. Grünlandbrachen sind in der Biotopkartierung München (Biotop M-168.01) erfasst. Auf den Böschungen des Hüllgrabens sind zusammenhängende Flächen von Halbtrockenrasen vorhanden.

Im Bereich des Hüllgrabens ist nur sehr kleinflächig eine typische gewässerbegleitende Vegetation vorhanden, verbreitet sind Brennesselfluren. Die mageren Wiesen und Grünlandbrachen sowie die Halbtrockenrasen am Hüllgraben sind die wertvollsten Bereiche innerhalb des Planungsbereichs. Diese Flächen liegen südlich der geplanten Bauflächen.

Entlang seiner südöstlichen Grenze erfasst das Planungsgebiet Teile des Biotops M-168.02, eine Bahnböschung und Teile eines aufgelassenen Bahndamms mit Altgrasbeständen und Ruderalfluren. Auch diese Flächen liegen südlich der geplanten Bauflächen.

An wichtigen und erhaltenswerten Gehölzbeständen sind eine ca. 160 m lange Baumreihe aus großen Feldahornen (Kronendurchmesser überwiegend ca. 10 m) in Nord-Süd-Richtung und zwei alte, große Eschen (Kronendurchmesser bis ca. 15 m) in nördlicher Fortsetzung dieser Reihe zu nennen. Bei beiden Eschen ist ein Abnehmen der Vitalität festzustellen. Eine weist bereits einen großen Totholzanteil auf.

Einzelne ältere große Pappeln, außerdem Weiden und Weidengruppen sowie Feldahorne und Eschen nördlich des Hüllgrabens sind ebenfalls von Bedeutung.

Hervorzuheben ist die unter Ziffer 2.2.3.2 Landschaftsbild erwähnte alte, mehrstämmige Pappel mit Einzelstammumfängen von über 4 m und einem Kronendurchmesser von ca. 17 m.

Die Fläche ist mit weiteren Biotopflächen zwischen und an Bahndämmen vernetzt. Der besondere Wert dieses Magerlebensraums ergibt sich insbesondere aus seiner Großflächigkeit und seiner zentralen Lage im gesamtstädtischen Magerrasenverbund. Entsprechend dem Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt München (ABSP) haben die bahnbegleitenden Magerstandorte entlang der Gleisachse in Richtung Ostbahnhof besondere Bedeutung für die Biotopvernetzung.

Im Bereich des Autobahnzubringers sind erhaltenswerte Einzelbäume sowie dichte Abpflanzungen vorhanden. Zwischen den Zu- und Ausfahrten haben sich nährstoffreichere Glatthaferwiesen entwickelt. Durch die vorgesehene Änderung des Autobahnknotens befinden sich Teile davon innerhalb des Planungsgebietes.

Als potentiell natürliche Vegetation, d.h. bei langfristiger ungestörter Entwicklung, wäre ein Eichen-Hainbuchenwald zu erwarten.

#### **2.2.5.2. Fauna**

Durch die intensive Schafbeweidung und die mangelnde natürliche Ausformung und Bepflanzung des Hüllgrabens ist im Planungsgebiet nur eine, gemessen am Standortpotential, relativ artenarme Fauna vorzufinden, die aber eine Reihe seltener Arten enthält.

Für die meisten Vogelarten sind die gehölzbestandenen Flächen von Bedeutung, während bei den übrigen Artengruppen (Reptilien, Tagfalter, Heuschrecken) vor allem lückig bewachsene Offenlandflächen wichtig sind.

Innerhalb des Planungsgebietes kommen als seltene oder geschützte Arten vor:

- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)  
(Nach § 42 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützt, europarechtlich geschützt nach Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie Anhang IV)  
Vorkommen vor allem auf den Böschungen entlang des Hüllgrabens.
- Idas-Bläuling (*Lycaeides idas*)  
(Gemäß Roter Liste Bayern "Stark gefährdet")  
Vorkommen vor allem am Hüllgraben sowie entlang der randlichen Bahnflächen.
- Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*)  
(Besonders geschützt nach BNatSchG; Rote Liste Bayern: stark gefährdet, Rote Liste Deutschland: gefährdet)  
Vorkommen am Bahndamm.
- Verschiedene Vogelarten, die unter die Vogelschutzrichtlinie fallen  
Vorkommen vor allem in den randlichen Gehölzen, kaum in der Fläche selbst.

Die Vorkommen konzentrierten auf den südlichen Teil des Planungsgebietes im Randbereich der Gleisanlagen sowie entlang des Hüllgrabens und liegen damit

außerhalb der geplanten Bauflächen.

Des Weiteren wird auf den Umweltbericht (Ziffer 7.3.2.5) verwiesen.

## **2.2.6. Erholung**

Trotz der wenig attraktiven Lage und eingeschränkten Erreichbarkeit des Gebiets wurde das Privatgelände bis zum Sommer 2008 von Spaziergängern, zum Teil mit Hunden, extensiv zur Erholung genutzt. Auch diente es größeren Kindern als Spiel- und Streifraum. Im Süden und Westen des Geländes wurde Motocross gefahren. Derzeit ist das Gelände offiziell nicht mehr nutzbar, da der Zugang gesperrt wurde.

## **2.2.7. Vorbelastungen**

### **2.2.7.1. Altlasten**

Die historische und orientierende Untersuchung vom 09.07.1999 sowie die Altlastenerkundung mit der durchgeführten Bodenuntersuchung auf dem Gelände vom 05.08.2002 führten zu den folgenden Ergebnissen:

- Im Planungsgebiet sind Auffüllbereiche mit einer Mächtigkeit zwischen 0,5 m und 2,40 m in insgesamt 6 Teilauffüllungen vorhanden. Dabei wurden drei größere Aufschüttungen im Süden und Westen des Planungsgebietes und drei kleinere Auffüllflächen als Verdachtsflächen im Bereich der zukünftigen Baugebiete erhoben. In diesen sind hauptsächlich sandige Kiesen mit Anteilen von Bauschutt, Ziegelbruch und stellenweise asche- und schlackeähnlichen Partikeln festgestellt worden, wobei zum Teil erhöhte Gehalte an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) und untergeordnet erhöhte Schwermetallgehalte ermittelt worden sind.
- Ein Teil der schadstoffbelasteten Auffüllschichten liegt im geplanten Gewerbe- und Industriegebiet.
- Weitere Erkundungsmaßnahmen zur abschließenden Klärung einer als wenig wahrscheinlich eingestuften Grundwassergefährdung werden aus gutachterlicher Sicht nicht für verhältnismäßig gehalten.
- Eine Nutzungseinschränkung lässt sich für das Gewerbe- und Industriegebiet nicht ableiten.

Im Weiteren wird auf den Umweltbericht (Ziffer 7.3.2.6) verwiesen.

### **2.2.7.2. Kampfmittel**

Die Kampfmittelerkundung (mit einer historischen Erkundung) vom 05.08.2002 auf dem Gelände führte zunächst zu dem Ergebnis, dass auf Grund der strategischen Lage des Planungsgebietes zwischen dem ehemaligen Rangierbahnhof-Ost und dem ehemaligen Verkehrsflughafen München-Riem ein Anfangsverdacht auf Kampfmittel besteht. Beide Ziele waren während des 2. Weltkrieges häufigen Luftangriffen ausgesetzt. Die daraufhin durchgeführten Untersuchungen führten im wesentlichen zu dem Ergebnis, dass insgesamt 23 Verdachtsflächen für mittlerweile verfüllte Bombentrichter ermittelt wurden, die sich überwiegend im nordöstlichen Bereich der Baugebiete (GE 2 und GE 3) sowie einige südlich des Hüllgrabens auf Höhe des geplanten neuen Kreuzungsbereiches zum Anschluss des Industrie- und

Gewerbegebietes befinden.

### **2.2.7.3. Lärm / Luftbelastungen**

#### **Verkehrslärm**

Das Planungsgebiet erstreckt sich mit seinen Bauflächen auf einer Länge von ca. 430,0 m südlich der BAB A 94 München – Mühldorf.

Die Nordgrenze des Planungsumgriffs liegt parallel im Abstand von ca. 15,0 m von der südlichen Begrenzung der BAB A 94 München – Mühldorf.

Nördlich der BAB A 94 München – Mühldorf verläuft die Riemer Straße / Rappelhofstraße in einer Entfernung von 80,0–160,0 m von der Nordgrenze des Planungsumgriffs.

Das gesamte Planungsgebiet ist daher den Einwirkungen des Straßenverkehrslärms in unterschiedlichem Maß ausgesetzt. Das Planungsgebiet und weite Teile der angrenzenden Nachbarschaft (Daglfing, Trudering) unterliegen einer sehr hohen Vorbelastung durch Verkehrslärmimmissionen.

Weitere Einwirkungen ergeben sich durch den Schienenverkehrslärm der südöstlich des Planungsgebietes gelegenen Bahnlinie München-Ost - Simbach/Inn und der westlich des Planungsgebietes liegenden S-Bahnlinie München-Ismaning sowie der Güterumfahrung (Abzw. Steinwerk Mü.-Waldtrudering).

#### **Betriebslärm**

Nördlich der Bundesautobahn (BAB) A 94 und des Planungsgebietes befindet sich zwischen der BAB A 94 und der Riemer Straße eine Großgärtnerei. In diesem Bereich liegt auch eine Genehmigung für die Errichtung eines Bau- und Gartenfachmarktes vor bzw. befindet sich der Umgriff des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2006 (Sondergebiet Bau- und Gartenfachmarkt).

In der Baugenehmigung für die Großgärtnerei wurde im Hinblick auf den Schallimmissionsschutz festgeschrieben, dass der Betrieb die Immissionsrichtwerte für die benachbarten Wohngebiete einhalten muss. Auch für den geplanten Bau- und Gartenfachmarkt wurde der Lärmschutz auf die umliegenden Wohngebiete durch Festsetzung einer Emissionskontingentierung ausgelegt.

Für das Planungsgebiet mit seinen geplanten Gewerbe- und Industriegebieten mit untergeordneter Schutzbedürftigkeit südlich der Autobahn ist durch die Entfernung von diesen Nutzungen daher keine Lärmbelastung zu erwarten.

Auch aus dem südlich des Planungsbereichs auf anderer Seite der Bahnlinie gelegenen Gewerbegebiet an der Straße „Am Moosfeld“ (rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 495 c) sind heute wie zukünftig wegen der Entfernung und der trennenden Bahntrasse keine nennenswerten Geräuscheinwirkungen auf das Planungsgebiet zu erwarten.

Etwa 150 m westlich des Planungsgebietes befindet sich ein Sportplatz (Fußball- und Tennisfelder). Von dieser Sportanlage ist für die geplanten Industrie- und

Gewerbegebiete ebenfalls kein relevantes Geräuschaufkommen zu erwarten.

### **Luftbelastungen**

Die lufthygienische Situation im Untersuchungsgebiet wird von den Immissionen aus der Umgebung insbesondere der umliegenden Straßen geprägt, wobei die auch verkehrsbedingten Schadstoffe Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub>) die größte Relevanz haben.

Maßgeblich sind die Immissionen der Töginger Straße (BAB A 94). Die Emissionen der umgebenden Gewerbegebiete sind nur von untergeordneter Bedeutung.

Aufgrund der ungehinderten Luftaustauschbedingungen ist die Immissionsbelastung entlang der Töginger Straße trotz der erheblichen Verkehrsbelastung vergleichsweise gering.

Grundlage für generelle Aussagen zur Luftqualität in München ist der Luftreinhalteplan München vom September 2004 (1. Fortschreibung vom Oktober 2007 und die 2. Fortschreibung vom August 2008 als Luftreinhalte-/Aktionsplan), ergänzt durch die vom Referat für Umwelt und Gesundheit der Landeshauptstadt München beauftragten Studie „Immissionsbelastung im Hauptstraßennetz von München, 2005. Auf Basis dieser Daten lässt sich unter Berücksichtigung der durch den Bebauungsplan bedingten Änderungen bei den Verkehrsmengen und den Luftaustauschbedingungen ableiten, dass die Immissionsgrenzwerte der 22. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) für die relevanten Luftschadstoffe NO<sub>2</sub> und PM<sub>10</sub> im Untersuchungsgebiet südlich der Töginger Straße (BAB A 94) voraussichtlich nicht überschritten werden.

#### **2.2.7.4. Hochspannungsleitung**

Im nordwestlichen Bereich des Planungsgebietes, südlich der BAB A 94 und östlich der S-Bahnlinie München - Ismaning überquert die 110 kV - Bahnstromleitung Karlsfeld – München Ost das Planungsgebiet.

Auf der Grundlage der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) ist ein ausreichender Sicherheitsabstand zu den spannungsführenden Teilen der Hochspannungsleitung erforderlich, damit die Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind.

In der Begründung des Entwidmungsbescheides des Eisenbahnbundesamtes (EBA) vom 06.09.1999 zur Entwidmung der Eisenbahnbetriebsanlagen im Planungsgebiet (vgl. Ziffer 2.4.2) wurde festgelegt, dass der öffentlich-rechtliche Bestand der 110 kV - Bahnstromleitung der DB Energie GmbH im Nordwesten des Planungsgebietes im Falle der Veräußerung des/der Grundstückes/Grundstücke durch die Bestellung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu sichern ist.

In diesem Zusammenhang wurde mit Schreiben vom 24.11.2005 seitens der DB Energie – Bahnstromleitungen insbesondere die Einhaltung folgender Auflagen zu den Nutzungsmöglichkeiten der unterhalb der Bahnstromleitung festgesetzten Flächen gefordert:

- Für die Bahnstromleitung mit einem Schutzstreifen von 2x18 m bezogen auf die Leitungsachse ist Bestand und Betrieb zur Aufrechterhaltung der Bahnstromversorgung auf Dauer zu gewährleisten
- Die im Erdboden befindlichen Erdungsanlagen der Maste dürfen nicht beschädigt werden. Eventuelle Anpassungsmaßnahmen an diese Anlagen gehen zu Lasten des Veranlassers.
- Änderungen am Geländeniveau ( z. B. durch Aufschüttungen, Lagerung von Baumaterialien) dürfen im Schutzstreifen nicht durchgeführt werden. Unumgängliche Ausnahmeregelungen sind der DB Energie rechtzeitig zur Genehmigung vorzulegen.
- Die Standsicherheit der Maste muss gewahrt bleiben. Im Radius von 9 m um die Mastmitte dürfen Abgrabungen, Aufschüttungen, Lagerungen von Materialien, Bauungen und Bepflanzungen nicht durchgeführt werden. Das sich daran anschließende Gelände darf höchstens mit einer Neigung von 1:1,5 abgetragen werden. Unumgängliche Ausnahmeregelungen sind der DB Energie rechtzeitig zur Genehmigung vorzulegen.
- Unter den Leiterseilen muss mit Eisabwurf gerechnet werden. Etwaige daraus entstehende direkte und indirekte Schäden werden nicht übernommen.
- Einer Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern kann innerhalb des Schutzstreifens nur im Rahmen bestehender Dienstbarkeiten bzw. schuldrechtlicher Verträge zugestimmt werden. Die Endwuchshöhe der Pflanzungen darf daher in der Regel 3,50 m nicht überschreiten.

Im übrigen gelten die Bestimmungen gemäß DIN VDE 0105 (Betrieb von elektrischen Anlagen) und DIN VDE 0210 (Freileitungen über AC 45 kV) in der jeweils aktuellen Fassung.

#### **2.2.7.5. Bodendenkmäler**

Aufgrund der Nähe des Planungsgebietes zu dem eingetragenen Bodendenkmal D-1-7835-0090 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.

### **2.3. Planerische Ausgangslage**

#### **2.3.1. Regionalplan**

Das Planungsgebiet ist im Regionalplan München (Karte 2 Siedlung und Versorgung, Stand: 05.02.2002) des Regionalen Planungsverbandes München als Bereich, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt, dargestellt. Die vorgesehenen Bauflächen sind als gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Dem Textteil des Regionalplanes München (Stand: 01.03.2008) sind folgende Ziele und Grundsätze mit Bezug auf die vorgesehene Planung zu entnehmen:

- Die Innenentwicklung soll durch Ausschöpfung von Flächenreserven, Aktivierung von Flächenpotentialen sowie Flächenrecycling verstärkt werden.

- Attraktive Naherholungsräume sowie naturnahe Freiflächen sollen gestaltet und erhalten werden.
- Eine ausgewogene gewerbliche Siedlungstätigkeit soll vielfältige Betriebsgrößen-, Branchen- und Arbeitsplatzstrukturen ermöglichen.

### **2.3.2. Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung**

Der gültige Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan stellt die Bereiche der geplanten gewerblichen Entwicklung im Bereich des Hüllgrabens als Gewerbe- bzw. Industriegebiet dar.

Südlich der Bauflächen verläuft eine übergeordnete Grünbeziehung, die den Landschaftsraum im Nordosten Münchens und die Grünflächen der Galopprennbahn Riem mit den gleisbegleitenden Biotopen des Planungsgebietes und der Bahnachse zum Ostbahnhof verbindet.

### **2.3.3. Gewerbeflächenentwicklungsprogramm**

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München hat in seiner Vollversammlung vom 24.02.1999 und 23.11.2000 das Gewerbeflächenentwicklungsprogramm beschlossen. Dabei wurden folgende Leitlinien zugrunde gelegt:

- Erhaltung und Stützung des Produktionsstandortes München,
- Förderung zukunftssträchtiger Entwicklungen und neuer Nutzungen,
- aktive Flächen- und Standortpolitik.

Das Gewerbeflächenentwicklungsprogramm unterscheidet zwischen so genannten „A-Flächen“, die für „klassische“ gewerbliche Nutzungen von Produktion und Handwerk dauerhaft zu sichern sind, und so genannten „B-Flächen“, die im Wesentlichen für höherwertiges Gewerbe unterschiedlicher Art geeignet sind. Das Gewerbeflächenentwicklungsprogramm stellt das Planungsgebiet als „GE / GI-A-Fläche“ dar.

### **2.3.4. Arten und Biotopschutzprogramm / Biotopkartierung**

Im Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt München (ABSP) wird das Planungsgebiet als Objekt Nr. 681; als Teillebensraum des Biotopkomplexes östlich des Abstellbahnhofs Steinhausen geführt:

Magerwiese, Altgrasbestand; Ruderalflur; Bach; Baumreihe, Baumgruppe,  
Bewertung: regional bedeutsam.

Die artenreicheren und magereren Teilflächen der Wiesen sind in der Biotopkartierung München (Biotop M-168.01) erfasst.

Entlang seiner südöstlichen Grenze erfasst das Planungsgebiet Teile des Biotops M-168.02.

## **2.4. Rechtliche Ausgangslage**

Das gesamte Planungsgebiet ist als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen. Planungsrechtliche Festsetzungen (Straßenbegrenzungslinien, Baugrenzen, Baulinien etc.) sind nicht vorhanden.

### **2.4.1. Vorhandenes Baurecht**

Das gesamte Planungsgebiet ist als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen. Planungsrechtliche Festsetzungen (Straßenbegrenzungslinien, übergeleitete Baulinien) sind nicht vorhanden.

#### **2.4.2. Entwidmung von Eisenbahnbetriebsanlagen**

Im Planungsgebiet wurden die Flurstücke Nr. 478/9, 479, 481/3, 481/4 in der Gemarkung Berg am Laim sowie 237/7, 62, 66 in der Gemarkung Daglfing und 101/2 in der Gemarkung Trudering mit Entwidmungsbescheid des Eisenbahnbundesamtes (EBA) vom 06.09.1999 als Betriebsanlage der Eisenbahnen des Bundes entwidmet. Die Entwidmung wurde am 07.09.1999 (ein Tag nach ortsüblicher Bekanntmachung) wirksam.

Die in Betrieb bleibende, bestehende 110 kV - Bahnstromleitung der DB Energie GmbH im Nordwesten des Planungsgebietes bleibt nach der Begründung zum Entwidmungsbescheid von der Entwidmung ausgenommen und besitzt nach § 18 Abs. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) den Rechtscharakter als Betriebsanlage der Eisenbahn. Der öffentlich rechtliche Bestand ist durch die Bestellung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu sichern.

#### **2.4.3. Wasserschutz**

Das im Planungsgebiet gelegene Gewässer „Hüllgraben“ darf nach dem Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) nicht beeinträchtigt werden und muss in seinem bisherigen Verlauf erhalten bleiben. Da keine Umgestaltung des „Hüllgrabens“ erfolgt, ist ein wasserrechtliches Verfahren (nach § 31 WHG) nicht erforderlich. Im Weiteren wird auf den Umweltbericht (unter Ziffer 7.3.2 Wasser) verwiesen.

#### **2.4.4. Immissionsschutz / Lufthygiene**

Der von der Regierung von Oberbayern erarbeitete Luftreinhalteplan für die Landeshauptstadt München vom September 2004 hat die Aufgabe, die Anstrengungen der öffentlichen Verwaltung zur Verbesserung einer lufthygienisch nicht den Zielvorgaben entsprechenden Situation in einem bestimmten Gebiet zu organisieren. Seit Oktober 2007 liegt der Luftreinhalte-/Aktionsplan in Form der 1. Fortschreibung und seit August 2008 in Form der 2. Fortschreibung für die Stadt München vor.

Für das Planungsgebiet liegt kein Lärminderungsplan vor.

#### **2.4.5. Denkmalschutz**

Denkmalgeschützte und -schutzwürdige Ensembles und Bauwerke einschließlich Boden- und Gartendenkmäler sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege hat im Rahmen des § 4 Abs. 2 BauGB-Verfahrens keinen Einwand erhoben. Es wurde darauf hingewiesen, dass evtl. zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht unterliegen.

#### **2.4.6. Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren**

Die teilweise vom Planungsbereich überlagerte Autobahnanschlussstelle München-Daglfing ist seit dem 03.06.1967 nach Bundesfernstraßengesetz planfestgestellt.

Im Zuge der Vorentwurfsplanungen „Erdinger Ringschluss - Verbesserung der Schienenanbindung des Flughafens München“ (Planungspaket C, Planungslos 2) im Auftrag des Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie im Benehmen mit der Deutschen Bahn AG ist im Ausbaubereich Berg am Laim, Markt-Schwaben inklusive Messeanbindung (ABS 38) als Option die Anbindung der Trassenlage der so genannten „Daglfinger Kurve“ vorgesehen, die durch das Planungsgebiet führt. Im Rahmen des Gutachtens zur Verbesserung der Flughafenanbindung im Auftrag des Freistaates Bayern aus dem Jahr 2009 wurde im Rahmen des Bezugsfalls u.a. als realisiert unterstellt:

- Eingleisige Daglfinger Kurve von Daglfing nach Riem (Anschluss Riem Umschlagbahnhof)
- Zweigleisiger Ausbau der Strecke Daglfing – Trudering.

Diese Maßnahmen sind notwendig für die Ertüchtigung des Bahnknotens München. Mit dem Bau der Daglfinger Kurve können Güterzüge vom Umschlagbahnhof Riem direkt auf den DB-Nordring geleitet werden. Die Bahninfrastruktur im innerstädtischen Bereich kann hierdurch z. T. von Güterzugverkehr entlastet werden. Die o. g. Maßnahmen sollten deshalb im Rahmen der Bebauungsplanung planerisch offengehalten werden.

Da die vorgenannte Maßnahme mit einem langfristigen Planungshorizont verbunden und derzeit wenig konkret hinsichtlich der Art und Lage der Umsetzungsmaßnahmen ist, kann diese nur in Form von groben Planungsvorgaben Berücksichtigung finden. Die erforderlichen Flächen werden bei Bedarf zur gegebenen Zeit zur Verfügung gestellt. Der Planungskorridor wird dementsprechend als Hinweis in die Planzeichnung aufgenommen.

Bei Realisierung der Gleistrasse „Daglfinger Kurve“ entstehen zu einem späteren Zeitpunkt Eingriffe in die festgesetzten „Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“. Diese sind entsprechend den geltenden Regelungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durch Ausgleichsmaßnahmen an geeigneter Stelle auszugleichen. Die Lebensraumfunktionen im Planungsgebiet können trotz dieses Eingriffs aufrecht erhalten werden, da zum einen ausreichend große naturnahe Flächen verbleiben und zum anderen die Barriere einer Gleistrasse auf die wertgebenden Arten, vor allem die Zauneidechse, nur begrenzte Auswirkungen hat bzw. Standorte der Zauneidechse in München vor allem im Anschluss an Bahngleise zu finden sind. Im Pflege- und Entwicklungskonzept für die naturnahen Flächen wird der zu erwartende Eingriff bereits insoweit berücksichtigt, als innerhalb der Trasse von Maßnahmen zur Aushagerung des Standorts (Bodenabtrag) und Verbesserungen der Habitatstrukturen für die Zauneidechse abgesehen wird.

### **3. Planungsziele**

#### **3.1. Städtebau und Nutzung**

Für das Planungsgebiet soll in geordneter städtebaulicher Entwicklung und unter angemessener Berücksichtigung des Standortes (Lage im Stadteinfahrtsbereich im Münchner Osten) Baurecht für die Unterbringung von Gewerbebetrieben geschaffen

werden.

Das Planungsgebiet ist eines der letzten Entwicklungsgebiete in Münchener Osten auf dem sich ein Angebot für flächenextensive Gewerbebetriebe entwickeln lässt. Damit unterscheidet sich das zukünftige Gewerbegebiet am Hüllgraben von den vorhandenen Gewerbegebieten z.B. in Trudering und der Messestadt Riem deren Gewerbegrundstücke sofern sie noch vorhanden sind ein Angebot für Unternehmen mit kleinerem Flächenbedarf darstellen.

Die Planungsziele lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Entwicklung von Gewerbegebieten (GE 1 bis 4) mit homogener Nutzungsstruktur und eines Industriegebiets (GI) für klassisch produzierendes bzw. verarbeitendes Gewerbe.
- Räumlich gefasste, klar ablesbare Situation im Bereich der zentralen Gebieterschließung.
- Angebot einer attraktiven Standortqualität (wie Erschließung, Auffindbarkeit).

### **3.2. Verkehrliche Erschließung**

Um das künftige Verkehrsaufkommen abwickeln zu können, soll eine gute verkehrliche Anbindung für alle Verkehrsarten, insbesondere für den zu erwartenden gewerblichen Verkehr geschaffen werden. Sie soll auch in der neuen inneren Erschließung des Planungsgebietes zum Ausdruck kommen:

- Herstellung eines leistungsfähigen verkehrlichen Anschlusses an die BAB A 94 und an das städtische Verkehrsnetz über die Riemer Straße.
- Gute Orientierung durch einfaches, klares Erschließungskonzept.
- Flächensparende und leistungsstarke innere Erschließung für Kraftfahrzeuge (Kfz), Lastkraftwagen (Lkw), Fußgänger und Radfahrer.
- Entwicklung einer Fuß- und Radwegeverbindung in Abstimmung mit der Grünraumvernetzung.
- Schaffung von ausreichend dimensionierten Abstellflächen auch für gewerblichen und industriellen An- und Abfahrtsverkehr im öffentlichen Verkehrsnetz.
- Qualitätsvolle Gestaltung und ansprechendes Erscheinungsbild des öffentlichen Straßenraums.

### **3.3. Grünordnung (Orts- und Landschaftsbild, Erholung, Naturhaushalt, Vegetation und Biotopfunktion)**

In einem ökologisch bedeutsamen Bereich soll für bestimmte Betriebe, die aufgrund ihrer Emissionen an anderer Stelle schwer integrierbar sind, Baurecht geschaffen werden. Die folgenden grünordnerischen Ziele bilden die Grundlage für die Planung:

- Erhaltung der faunistisch und floristisch bedeutsamen Flächen.
- Erhaltung der landschaftsbildprägenden Wirkung der offenen Graslandschaft mit einzelnen raumwirksamen Gehölzen, so weit möglich.

- Einbindung der Bauflächen in die Umgebung insbesondere durch gute Randeingrünung.
- Schaffung leistungsfähiger Grünstrukturen innerhalb der Baugebiete.
- Sicherung nutzbarer Freiräume für die Erholung während der Betriebspausen in öffentlichen Grünflächen.
- Nachweis der notwendigen Ausgleichsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft, so weit wie möglich innerhalb des Planungsgebietes, mit Schaffung einer zusammenhängenden Ausgleichsfläche südlich und westlich der geplanten Bauflächen.
- Erhaltung und Verbesserung von Vernetzungsstrukturen im innerstädtischen Magerassenverbund.
- Begrenzung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Gewerbe- und Industrienutzung.

#### **4. Planungskonzept**

##### **4.1. Städtebauliche und landschaftsplanerische Grundidee (wesentliche Grundzüge der Planung)**

Unmittelbar südlich der BAB A 94 sollen im Planungsgebiet mehrere Gewerbegebiete (GE 1 bis 4) und ein Industriegebiet (GI) entwickelt werden.

Die Baugebiete werden flächensparend, jedoch mit Entwicklungsspielraum für die mit dieser Nutzungsart verbundenen Betriebe konzipiert. Die Konzentration der baulichen Anlagen soll beidseitig an der neuen Erschließungsstraße erfolgen. Die Flächen im Planungsbereich gliedern sich in fünf Baugebiete, in eine in Nord-Süd-Richtung am Ende der Erschließungsstraße verlaufende Grünachse und in eine Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen im Süden:

- Die Baugebiete GE 1 bis 4 werden für Nutzungen des klassischen Gewerbes vorgesehen.
- Das Baugebiet GI soll für die industrielle Nutzung zur Verfügung stehen.
- Ein einheitliches Gestaltungskonzept wird mit der festgesetzten Höhenentwicklung, einheitlicher Dachform und gleicher Erschließung der Baugebiete sichergestellt.
- Im Profil der neuen Stichstraße wird ein durchlaufender Baumgraben als grünes Rückgrat geschaffen.
- Die Vorgartenzonen entlang der neuen Erschließungsstraße und Grünstreifen zur Gliederung und Eingrünung der Baugebiete bilden das Grundgerüst zur Durchgrünung des Planungsgebietes.
- Eine 22 bis 25 m breite, öffentliche Grünfläche in Nord-Süd-Richtung gliedert das Planungsgebiet.
- Für die Baugebiete ist eine landschaftsgerecht zu gestaltende Randeingrünung vorgesehen.

- Der südliche Teil des Planungsgebietes wird von Bebauung freigehalten. Damit werden wertvolle Biotopfläche erhalten bzw. aufgewertet.

## **4.2. Art und Maß der baulichen Nutzung**

### **4.2.1. Art der baulichen Nutzung**

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die Baugebiete werden dem klassisch produzierenden bzw. verarbeitenden Gewerbe für gewerbliche Nutzung (GE 1 bis 4) und für industrielle Nutzung (GI) vorgehalten.

Die aktuellen Gewerbeflächenentwicklungen in Riem Nordost und Freiham zeigen, dass die Nachfrage von mittelständischen Firmen aus den Bereichen Handwerk, Produktion für klassische produzierende bzw. verarbeitende Gewerbeflächen weiterhin groß ist. Die Gründe hierfür sind u. a. der fortschreitende Wegfall von klassischen Gewerbeflächen (sogenannte „A-Flächen“ gemäß des Gewerbeflächenentwicklungsprogrammes) im Stadtgebiet durch Nutzungsänderungen.

Die Zielgruppen in den Gewerbegebieten (GE 1 bis 4), die sich durch Lage und bauliche Ausnutzung unterscheiden, sind:

- Verarbeitende Betriebe,
- Handwerksbetriebe,
- Bauhaupt- und Baunebengewerbe.

Die betrieblichen Merkmale für die im Planungsgebiet in den Gewerbegebieten (GE 1 bis 4) vorgesehenen Nutzungen sind vor allem:

- Produktions-, Werkstatt-, und Ausstellungsfläche,
- zugeordnete Lager- und Verkehrsflächenbedarfe,
- untergeordnete Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsnutzung.

Das Industriegebiet (GI) eignet sich für die Ansiedlung von Betrieben aus den Bereichen der städtebaulichen Neuordnung der vormaligen Eisenbahnbetriebsflächen zwischen Hauptbahnhof - Laim - Pasing (HLP) vorgesehen, die diese Gebietsart benötigen.

Die betrieblichen Merkmale für die im Industriegebiet (GI) vorgesehene Nutzungen sind:

- Ebenerdige Recycling-, Produktions- und Lagerhallen,
- Betriebseinheiten für Recycling,
- zugeordnete Lager-, Rangier-, Fahr- und Stellflächen,
- zugehörige untergeordnete Büro- und Verwaltungsnutzung.

Um die Ansiedlung von klassischen produzierenden bzw. verarbeitenden Gewerbebetrieben sicherzustellen sollen Einschränkungen für bestimmte in den Gewerbe- und Industriegebieten nach der Baunutzungsverordnung (BauNVO) zulässige Nutzungen vorgenommen werden.

### **Nutzungsbeschränkungen in den Gewerbegebieten:**

In den Gewerbegebieten (GE 1 bis 4) werden die folgenden Nutzungsbeschränkungen getroffen:

- Tankstellen werden ausgeschlossen, da diese Nutzungsart nicht dem vorgesehenen Gewerbetyp entspricht und das Planungsgebiet zudem durch die Insellage für diese Nutzung ungünstig erschlossen ist. Zudem würde durch die funktionalen Erfordernisse von Tankstellenbetrieben eine straßenraumbildende Bebauung verhindert und zusätzlicher Kfz-Verkehr innerhalb und außerhalb, insbesondere in den nördlich an das Planungsgebiet angrenzenden Gebieten, verursacht.
- Um den Zielen des Gewerbeflächenentwicklungsprogrammes, zur Entwicklung in so genannte „GE / GI - A Flächen“ Rechnung zu tragen, sind eigenständige oder reine Einzelhandelsbetriebe (z.B. Läden für Fabrikdirektverkauf - Factory Outlet Center, Discounter) wie auch Lebensmitteldiscounter ausgeschlossen.

Dies entspricht auch den Zielen des Regionalplans München. So soll bei Betrieben mit spezifischen Standortanforderungen, insbesondere des Produzierenden Gewerbes, einer Verdrängung durch konkurrierende Nutzungen, vor allem auch durch Einzelhandelsgroßprojekte, entgegengewirkt werden. Darüber hinaus gehört zu den Leitzielen des vom Stadtrat am 22.07.2009 beschlossenen Zentrenkonzeptes der Stadt München die Sicherung einer Versorgung der Bewohnerinnen und Bewohner im Rahmen einer hierarchisch gegliederte Zentrenstruktur mit Stadtteil-, Quartiers- und Nahbereichszentren. Zum langfristigen Funktionserhalt und zur Entwicklung der bestehenden Zentren sowie zur Sicherung der verbrauchernahen Grundversorgung soll daher die Kaufkraft auch langfristig in bestehenden bzw. in geplanten Zentren gebunden werden.

Nachdem das Planungsgebiet nicht im räumlich-funktionalen Bezug zu einem bestehenden oder geplanten Zentrum steht, werden auch deshalb in den Gewerbegebieten entsprechend Einzelhandelsnutzungen nur zugelassen, wenn sie im unmittelbar räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- oder anderen Gewerbebetrieben innerhalb des Planungsgebietes stehen und einen untergeordneten Flächenanteil von der Gesamtfläche eines Betriebes einnehmen.

- Anlagen für sportliche Zwecke werden ausgeschlossen, da das Baugebiet dem klassisch produzierenden Gewerbe vorbehalten werden soll und die mit dieser Nutzung verbundenen Verkehrsbelastungen nicht mit den am Standort vorgegebenen Rahmenbedingungen vereinbar sind.
- Selbstständig betriebene Lagerplätze würden nicht der hier vorgesehenen Gewerbestruktur entsprechen und das angestrebte Erscheinungsbild stören. Lagerplätze werden deshalb nur zugelassen, sofern sie dem jeweiligen Gewerbebetrieb dienen.
- Beherbergungsbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke werden ausgeschlossen, da sie mit der angestrebten klassischen, produzierenden, gewerblichen Nutzung nicht vereinbar sind. Der Gebietscharakter und insbesondere die Gebietsverträglichkeit soll insgesamt gewahrt werden. Auch soll das mit diesen Nutzungen verbundenen Verkehrsaufkommen vermieden werden.

- Betriebswohnungen werden ausgeschlossen, da aufgrund der starken Lärmimmissionen, die durch die Ansiedlung der angestrebten klassischen produzierenden gewerblichen Nutzungen die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nicht gewährleistet werden können.
- Vergnügungsstätten, Wettbüros und Bordelle werden ausgeschlossen, da die mit diesen Nutzungsarten verbundene hohe Besucherfrequenz und Verkehrsbelastung vermieden werden soll.
- Die ansonsten in Gewerbegebieten allgemein zulässigen Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude werden nur zugelassen, wenn sie zu einem Gewerbebetrieb innerhalb des Planungsgebietes gehören und diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Dadurch ist gewährleistet, dass die für die Verwaltung, Repräsentation oder für betriebswirtschaftliche Abläufe erforderlichen Flächen der Betriebe errichtet werden können, aber reine oder schwerpunktmäßig auf die Dienstleistung und Verwaltung ausgerichtete Bürogebäude ausgeschlossen sind.

### **Nutzungsbeschränkungen im Industriegebiet (GI)**

Im Industriegebiet (GI) werden die folgenden Nutzungsbeschränkungen getroffen:

- Auch im Industriegebiet werden Tankstellen ausgeschlossen. Die Gründe liegen wie in den Gewerbegebieten in der für diese Nutzungsart ungünstigen Erschließung, in der mit dieser Nutzung nicht gegebenen straßenraumbildende Bebauung und vor allem darin, zusätzlichen Kfz-Verkehr innerhalb und außerhalb des Planungsgebietes zu vermeiden.
- Ebenso werden Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke ausgeschlossen, da sie mit der industriellen Nutzung nicht vereinbar sind. Der Gebietscharakter und insbesondere die Gebietsverträglichkeit soll insgesamt gewahrt und die mit den genannten Nutzungen verbundenen Verkehrsaufkommen vermieden werden.
- Betriebswohnungen werden ausgeschlossen, da ebenso wie in den Gewerbegebieten aufgrund der starken Lärmimmissionen, die durch die Ansiedlung der angestrebten industriellen produzierenden gewerblichen Nutzungen die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nicht gewährleistet werden können.
- Selbstständig betriebene Lagerplätze werden ausgeschlossen und Lagerplätze nur zugelassen, sofern sie dem Industriebetrieb dienen.
- Vergnügungsstätten, Wettbüros und Bordelle werden ausgeschlossen, da die mit diesen Nutzungsarten verbundene Besucherfrequenz und damit Verkehrsbelastung vermieden werden soll.
- Einzelhandelsnutzungen werden im Industriegebiet nur zugelassen, wenn sie im unmittelbar räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Gewerbebetrieb innerhalb des Baugebietes stehen und einen untergeordneten Flächenanteil von der Gesamtfläche des Betriebes einnehmen.

- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude werden nur zugelassen, wenn sie zu einem Betrieb innerhalb des Industriegebietes gehören und diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Dadurch ist gewährleistet, dass die für die Verwaltung der Betriebe erforderlichen Flächen errichtet werden können und überwiegend auf die Dienstleistung und Verwaltung ausgerichtete oder reine Bürogebäude ausgeschlossen sind.

#### 4.2.2. Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird durch die festgesetzte zulässige Geschossfläche (GF) und zulässige Grundfläche (GR) bestimmt.

Mit den in den Gewerbegebieten (GE 1 bis 4) und im Industriegebiet festgesetzten zulässigen Geschossflächen (GF) wird die Obergrenze der Geschosflächenzahl (GFZ) von 2,4 und die zulässige Baumassenzahl (BMZ) von 10,0 gemäß § 17 Baunutzungsverordnung (BauNVO) nicht ausgeschöpft.

Baugebiet	Zulässige Geschossfläche (GF) in m <sup>2</sup>	Entspricht einer Geschosflächenzahl (GFZ) von*	Entspricht einer Baumassenzahl (BMZ) von*
GE 1	5.700	0,5	7,0
GE 2	11.200	0,7	9,8
GE 3	3.200	0,6	8,4
GE 4	5.700	0,7	9,8
GI	8.400	0,6	8,4

(\*auf eine Stelle gerundet)

Das festgelegte Nutzungsmaß ergibt sich aus den Betriebserfordernissen der für den Planungsbereich vorgesehenen klassischen produzierenden bzw. verarbeitenden Gewerbebetriebe, da diese zumeist Hallen und weniger Geschossbauten und damit auch weniger Geschossfläche im Verhältnis zur Grundstücksfläche benötigen.

Bei der Ermittlung der Geschossfläche wird die vollständige Anrechnung von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen als Vollgeschossen nach § 20 Abs. 3 Satz 2 BauNVO festgesetzt.

Die in den Baugebieten festgesetzte zulässige Grundfläche (GR) wurde im GE 1 bis 4 und GI so festgesetzt, dass die gemäß § 17 Baunutzungsverordnung festgelegte Obergrenze einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 nicht überschritten wird.

Dabei wurde berücksichtigt, dass gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO die Grundfläche durch die bei der Ermittlung mit zu rechnenden Flächen der Garagen, Stellplätze und ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 der BauNVO überschritten werden können. Dies jedoch höchstens bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8.

Baugebiet	Zulässige Grundfläche (GR) in m <sup>2</sup>	Entspricht einer Grundflächenzahl (GRZ) von*
GE 1	9.000	0,8
GE 2	12.800	0,8

GE 3	4.300	0,8
GE 4	6.500	0,8
GI	11.200	0,8

(\*auf eine Stelle gerundet)

Mit dem festgesetzten Nutzungsmaß ist ausreichend Spielraum für eine bedarfsgerechte Nutzung des Baugrundstücks entsprechend der Zweckbestimmung der Gewerbegebiete und des Industriegebietes gegeben.

Insgesamt ist damit eine bauliche Nutzung von 80 % des Gesamtgeländes entsprechend der festgesetzten überbaubaren Flächen möglich. Zudem wird gewährleistet, dass 20 % der privaten Bauflächen dauerhaft zu begrünen sind.

#### 4.2.3. Überbaubare Grundstücksfläche

Um die Unterbringung der verschiedenen Betriebe und komplexen Betriebsabläufe mit erforderlichen Entwicklungsspielräumen sowie den gestalterischen Freiräumen zu ermöglichen, setzt der Bebauungsplan großflächige Bauräume und Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze für jedes Baugebiet fest. Dadurch ist die größtmögliche Flexibilität für die Betriebe gegeben.

Im Gegenzug sind die außerhalb der Bauräume gelegenen Flächen zu begrünen. Dadurch wird eine ausreichende Eingrünung und die Gliederung der Baugebiete sichergestellt.

#### 4.2.4. Nebenanlagen

Um eine ausreichende Eingrünung der künftigen Gewerbegrundstücke sicherzustellen und um Beeinträchtigungen der angestrebten Straßenraumgestaltung zu vermeiden, werden Nebenanlagen wie z. B. Trafostationen, auch Flächen für Wertstoffsammelbehälter (Depotcontainer), etc. nur innerhalb der Bauräume und innerhalb der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze zugelassen.

Eine Erhebung im Rahmen von Mobilität in Deutschland (MIDMUC) aus dem Jahre 2002 hat ergeben, dass mehr als 80 % der Münchner Bevölkerung über ein Fahrrad verfügen. Die Fahrtzwecke entsprechen dabei den Durchschnittswerten aller Verkehrsmittel, was zeigt, dass das Fahrrad nicht nur zu Freizeit- und Schülerverkehr, sondern als vollwertiges Verkehrsmittel im Alltag genutzt wird.

Mangelnde Unterbringungsmöglichkeiten für Fahrräder können sowohl die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs (für Fußgängerinnen und Fußgänger, Fahrradfahrerinnen und Fahrradfahrer, für Rettungsfahrzeuge) als auch die Gestaltung der Außenanlagen und des öffentlichen Verkehrsraums erheblich beeinträchtigen.

Es sind ausreichende Fahrradabstellplätze notwendig, um aus sicherheitsrechtlichen und gestalterischen Gründen geordnete und somit zufriedenstellende Abstellmöglichkeiten zu gewährleisten. Die Stellplätze sind nach der Satzungsbestimmung sowohl innerhalb als auch außerhalb des Gebäudes (jedoch nur innerhalb des Bauraumes) bzw. innerhalb der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze nachzuweisen.

#### **4.2.5. Höhenentwicklung**

Die Höhenentwicklung der Bebauung wird auf eine Wandhöhe (WH) von maximal 14,00 m über dem festgesetzten Höhenbezugspunkt von 522 m ü.NN begrenzt. Die festgesetzte Wandhöhe entspricht einer bei klassischen gewerblichen und industriellen Betrieben üblichen Höhe. Durch die Begrenzung der Höhenentwicklung der künftigen unterschiedlichen Gewerbebauten soll eine möglichst einheitliche und geordnete städtebauliche und gestalterische Entwicklung sichergestellt werden.

#### **4.3. Stadtgestalt**

##### **4.3.1. Dachgestaltung / Dachaufbauten**

Ziel ist es, trotz unterschiedlicher Baustrukturen und Gebäudetypologien ein annähernd homogenes Erscheinungsbild der Bebauung im Planungsgebiet zu erreichen. Eine einheitliche Dachlandschaft leistet einen deutlichen Beitrag zu dieser stadtgestalterischen Zielsetzung. Daher sind im Planungsgebiet nur Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer bis maximal 15° zulässig.

Die Flachdächer sind zur Verbesserung von Mikroklima sowie der Wasserrückhaltung bzw. -filtration zu begrünen. Um die Nutzung regenerativer Energiequellen zu ermöglichen und zu fördern, sind Solaranlagen auf den Dachflächen auch zu Lasten der Flächen mit Dachbegrünung zulässig.

Die Art und das Maß von Dachaufbauten wird durch entsprechende Festsetzungen eingeschränkt. Hierdurch wird gewährleistet, dass die Dachaufbauten untergeordnet bleiben und somit nicht störend in Erscheinung treten.

##### **4.3.2. Werbeanlagen**

Die Festsetzungen zu den Werbeanlagen sind erforderlich, um trotz der Bedürfnisse der Betriebe, durch Werbung auf sich aufmerksam zu machen, ein übersichtliches und einheitlich gestaltetes Gewerbegebiet zu sichern.

Das Straßen- und Ortsbild soll durch die architektonische Gestaltung der Gebäude geprägt und dominiert werden. Deshalb sollen sich Werbeanlagen in Umfang, Größe, Form und Farbgestaltung sowie Materialwahl in die Architektur der Gebäude und in das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild einfügen und sich der Architektur unterordnen.

Werbeanlagen sollen nur hinweisenden Charakter haben und den Standort des Unternehmens kenntlich machen. Das angestrebte einheitlich gestaltete, ruhige Bild des Gewerbegebietes soll nicht durch störende Werbeanlagen in Form von laufenden Schriften, Blink- und Wechselbeleuchtung sowie sich bewegende Werbeanlagen beeinträchtigt werden. Auch irritierende und weitreichende Werbeanlagen mit deutlich externer Wirkung wie Skybeamer oder Laserstrahler werden ausgeschlossen. Um sicherzustellen, dass sich Werbeanlagen der baulichen Struktur unterordnen, ist die Errichtung dieser Anlagen über der Wandhöhe der Gebäude bzw. über der Oberkante der Attika nicht zulässig. Dies gilt auch für Werbeanlagen in Form von Aufbauten auf dem Dach.

Um das gestalterische Erscheinungsbild des öffentlichen Raumes nicht zu stark zu beeinträchtigen dürfen freistehende Werbeanlagen eine maximale Höhe von 3,50 m

und eine maximale Breite von 1,20 m nicht überschreiten.

Zusätzlich ist, um das Straßenraum prägende Erscheinungsbild des Vorgartenbereichs zu schützen, die Zulässigkeit einer freistehenden Werbeanlage begrenzt auf eine Anlage pro Baugrundstück mit einer maximalen Höhe von 3,50 m und einer maximalen Breite von 1,20 m.

Im Vorgarten des Gewerbegebietes GE 3 ist eine zusätzliche freistehende Sammelhinweisstelle für die Gewerbegebiete (GE 1 bis GE 4) sowie das Industriegebiet (GI) mit einer maximalen Höhe von 3,5 m und einer maximalen Breite von 2 m zulässig, die einen Überblick über die im Planungsgebiet ansässigen Gewerbebetriebe schaffen kann.

#### **4.3.3. Einfriedungen**

Um den offenen Charakter der Vorgartenzonen nicht zu beeinträchtigen, sind Einfriedungen hier nicht zulässig. Ansonsten sind zur Abgrenzung der Baugrundstücke Einfriedungen mit einer Höhe von maximal 1,50 m in Form von offenen Zäunen ohne durchgehenden Sockel zulässig. Ausnahmsweise können diese für Betriebe mit besonderen Sicherheitsanforderungen bis zu einer Höhe von 1,80 m ausgebildet werden.

Um ein Vor- und Rückspringen der Einfriedungen an den zum öffentlichen Straßenraum des zentralen Erschließungsstiches hin gerichteten Seiten zu vermeiden, dürfen diese dort nur entlang der Baugrenzen errichtet werden. Um die räumliche Wirkung der die Baugebiete durchlaufenden öffentlichen Grünfläche zu verstärken, wurde festgesetzt, dass in diesem Bereich die Einfriedungen zurückgesetzt, entlang der Bauräume errichtet werden. Für die übrigen Bereichen richtet sich die Lage der Einfriedungen nach den Erfordernissen der Betriebe.

#### **4.3.4. Aufschüttungen und Abgrabungen**

Um die natürliche ebene Geländeform im Planungsgebiet weitestgehend zu erhalten und ein homogenes Erscheinungsbild zu gewährleisten, sind Aufschüttungen und Abgrabungen nur in dem Maße zulässig, wie sie bei der Baufeldherrichtung für eine Nivellierung der Baugebiete wegen vorhandener Bodensenken und -erhebungen und für einen Höhenausgleich zwischen den Baugebieten und der endgültigen Niveaulage der Straßenverkehrsflächen bei der Errichtung der Erschließungsstraße bzw. des Umbaus des Autobahnknotens erforderlich sind.

#### **4.4. Bauverbote bzw. Baubeschränkung gemäß § 9 und § 11 Bundesfernstraßengesetz (FStrG)**

Der vorliegende Bebauungsplan lässt die gesetzlichen Regelungen des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) unberührt. Dies gilt insbesondere hinsichtlich des Errichtungsverbotes gemäß § 9 FStrG für Hochbauten jeder Art, Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs und Anlagen der Außenwerbung in einer Entfernung bis zu 40 m (gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn) von der BAB A 94 und des ebenfalls bezüglich der BAB A 94 geltenden Verbots der Anlegung von die Verkehrssicherheit beeinträchtigenden, mit dem Grundstück nicht fest verbundenen Einrichtungen (wie Anpflanzungen, Zäune, Stapel, Haufen usw.)

gemäß § 11 Abs. 2 FStrG.

Im Übrigen ist in diesem Zusammenhang auch auf die gemäß § 9 Abs. 2, 5, 5a und 6 FStrG geltende Baubeschränkung in Form eines Zustimmungs- bzw. Genehmigungserfordernisses für bauliche Anlagen und Anlagen der Außenwerbung in einer Entfernung bis zu 100 m von der BAB A 94 hinzuweisen.

#### **4.5. Verkehrskonzept**

##### **4.5.1. Neuverkehr und Planung**

###### **Neuverkehr**

Der Nachweis der Abwicklung des durch das Gewerbe- und Industriegebiet ausgelösten Verkehrs auf den vorhandenen Straßen und Anschlüssen wurde durch eine Verkehrsuntersuchung vom März 2007 erbracht. Dieser Untersuchung wurden prognostizierte Grundwerte der Verkehrsbelastung bis in das Jahr 2020 und die ermittelten Neuverkehre zu Grunde gelegt.

Ergänzend wurde eine Fortschreibung der Verkehrsprognose bis zum Jahr 2025 erarbeitet. Dabei bilden die Aussagen der Verkehrsprognose von 2020 die Grundlage. Die Hochrechnung der allgemeinen Verkehre wurde mit pauschal 2 % vorgenommen. Auf der sicheren Seite wurde angenommen, dass auch die Neuverkehre des Planungsgebietes um 2 % für die Prognose 2025 erhöht werden können.

Diese Neuverkehre stellen sich wie folgt dar:

- 654 Pkw/24h im Beschäftigtenverkehr,
- 131 Pkw/24h im Kunden- und Geschäftsverkehr und
- 288 Lkw/24h im Güterverkehr.

Dies entspricht einem Gesamtverkehrsaufkommen von 1.051 Kfz/24h.

Für die abendliche Spitzenstunde werden insgesamt die folgenden Neuverkehre ermittelt:

- 128 Kfz/h im Quellverkehr und
- 49 Kfz/h im Zielverkehr.

Bezüglich der Verkehrsverteilung wird davon ausgegangen, dass 80 % des Neuverkehrs über die Autobahn und 20 % des Neuverkehrs über das städtische Straßennetz fließen. Weiterhin wird angenommen, dass der Neuverkehr zu 60 % Quell- und Zielverkehr aus bzw. in Richtung Westen und zu 40 % Quell- und Zielverkehr aus bzw. in Richtung Osten ist.

###### **Planung**

Die ausreichende verkehrliche Erschließung für das künftige Gewerbe- und Industriegebiet wird erreicht durch:

- Den Ausbau / Umbau der BAB A 94 Autobahnanschlussstelle München-Daglfing zur Aufnahme und Abwicklung des gewerblichen und industriellen Verkehrs.
- Den Ausbau / Umbau der bestehenden Anbindung an das städtische Verkehrsnetz, d.h. des Anschlusses an die Riemer Straße.

- Den Neubau einer den verkehrlichen Anforderungen entsprechenden Erschließungsstraße mit Wendehammer für die Erschließung der Baugebiete im Planungsgebiet.
- Ein Straßenprofil mit Baumgraben und Parkstreifen für den gewerblichen und industriellen Besucherverkehr im Bereich der Baugebiete.
- Die Festlegung der Anzahl und Dimensionierung der notwendigen Grundstückszufahrten.
- Den Anschluss des Gebietes an das übergeordnete Radwegenetz der Landeshauptstadt München in Nord-Süd-Richtung, d.h. an Burgauer- und Rennbahnstraße.

Ergänzend zu der Verkehrsuntersuchung vom März 2007 wurde eine Fortschreibung der Verkehrsprognose bis zum Jahr 2025 erarbeitet. Dabei bilden die Aussagen der Verkehrsprognose von 2020 die Grundlage. Die Hochrechnung der allgemeinen Verkehre wurde mit pauschal 2% vorgenommen.

#### **4.5.2. Erschließungsstraßen**

Das Baugebiet wird künftig über eine zentrale Stichstraße mit Wendehammer erschlossen. Mit dem Umbau der beiden Autobahnschleifen (BAB A 94) wird das Planungsgebiet künftig ausreichend an das überörtliche Hauptverkehrsnetz angebunden sein.

Die neue zentrale Erschließungsstraße wird mit einer Gesamtbreite von 18,00 m festgesetzt. Dabei ist folgende Profilierung vorgesehen:

- Nördlich, ein 2,50 m breiter Fußweg,
- eine 6,50 m breite Fahrbahn für den zu erwarteten Schwerlastverkehr,
- einseitig südlich schließt sich zum Gewerbe- und Industriegebiet ein 2,50 m breiter durchgezogener Parkstreifen für Besucher, der auch für das Abstellen von Lastkraftwagen ausreichend dimensioniert ist, sowie ein 3,00 m breiter Baumgraben und ein 3,50 m breiter gemeinsamer Geh- und Zweirichtungsradweg an.

Der durchlaufende Baumgraben bildet als ununterbrochenes „grünes Rückgrat“ parallel zur Stadteinfahrt der BAB A 94 ein wesentliches gestalterisches Element im Baugebiet.

Der Wendehammer am westlichen Ende der Stichstraße ist mit einem Radius von 16,00 m geplant. Die Lage des Wendehammers wird bestimmt vom Ziel einer möglichst flächensparenden Erschließung, von einer guten Zufahrtssituation für das westliche Gewerbegebiet (GE 1), sowie durch den Verlauf des kombinierten Fuß- und Radweges mit unmittelbarer Lage und Anbindung an die öffentliche Grünfläche.

Der Straßenquerschnitt der Verbindungsstraße zwischen dem südlich der BAB A 94 gelegenen neuen Knotenpunkt, der die geplante Erschließungsstraße zum Planungsgebiet mit dem bestehenden Straßennetz verbindet, und dem nördlich der BAB A 94 gelegenen zu einem Kreisverkehr neu ausgebauten Knotenpunkt ist folgendermaßen vorgesehen:

- Nördlich, eine 3,00 m breite Entwässerungsmulde, sowie 1,00 m Bankett.
- Eine 7,00 m breite Fahrbahn zuzüglich 0,25 m Randstreifen je Fahrtrichtung.

- Ein 0,75 m breiter Schutzstreifen zum 3,00 m breiten gemeinsamen Geh- und Zweirichtungsradweg.
- Nördlich der BAB A 94 ist bis zum neuen Kreisverkehr ein 3,00 m breiter Baumgraben zwischen Fahrbahn und Geh- und Radweg vorgesehen.

Der Umbau des nördlichen Knotenpunktes zu einem Kreisverkehr wurde wegen der Übersichtlichkeit und Verkehrssicherheit durch die Trennung der Verkehre gewählt. Der Kreisverkehr bietet eine gute Wendemöglichkeit für Autobahnraumfahrzeuge und eine ausreichenden Rückstaulänge zur Riemer Straße bzw. Auffahrt zur Bundesautobahn.

Beim südlichen Knotenpunkt ist eine Anbindung der Autobahn-Schleifen an die neue städtische Straße ohne Kreisverkehr verkehrssicher lösbar. Der neue Kreuzungsbereich wurde möglichst flächensparend und unter Inanspruchnahme großer Teile der vorhandenen Trassen konzipiert. Eine Wendemöglichkeit für die Autobahnraumung kann über den Wendehammer der Stichstraße angeboten werden. Das von den befestigten Verkehrsflächen anfallende Regenwasser soll nach Möglichkeit über den belebten Oberboden versickert werden. Bei einer Versickerung über Sickerschächte müssen Vorkehrungen getroffen werden, die ein Zurückhalten von wassergefährdenden Stoffen ermöglichen.

#### **4.5.3. Grundstückszu- und -ausfahrten**

Auf Grund des stadtgestalterisch gewünschten durchgehenden Erscheinungsbildes entlang der Straße und einer ununterbrochenen Vorgartenzone entlang der neuen Erschließungsstraße wird die Anzahl der Grundstückszu- und -ausfahrten auf das verkehrstechnische Minimum begrenzt und nach betrieblichen und verkehrlichen Gesichtspunkten festgelegt.

#### **4.5.4. Fußgänger- und Radverkehr**

Entlang der Stichstraße und im umgeplanten bestehenden Straßenbereich (Autobahnschleifen) wird ein gemeinsamer Fuß- und Radweg vom Knoten Riemer Straße / Rennbahnstraße im Osten bis in die Mitte des Planungsgebietes geschaffen. Entlang der nordsüdlichen Grünzäsur (öffentliche Grünfläche) bis zur jetzt schon bestehende Autobahnunterführung (nach Norden zur Riemer Straße / Rappelhofstraße und Burgauerstraße) kann eine weitere Anbindung ermöglicht werden.

#### **4.5.5. Optionaler Gleisanschluss**

Im südlichen Teil des Gewerbe- und Industriegebietes besteht die Möglichkeit einen optionalen Gleisanschluss für die Bauflächen (GE 1 und GI) herzustellen. Dieser durchläuft die festgesetzte öffentliche Grünfläche und die Baugebiete.

#### **Planungskorridor Gleisachse Daglfinger Kurve**

Der im Plan als Hinweise aufgenommene Planungskorridor Gleisachse Daglfinger Kurve stellt die Länge der Planungen für eine neue Gleisspange zwischen der Strecke München Ost-Simbach/Inn (DB-Strecke 5600) und dem Gütergleis München Trudering-Daglfing (DB-Strecke 5560) dar.

#### 4.5.6. Immissionsschutz

##### **Betriebs- und Anlagenlärm**

Nach der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 1539 werden zusätzliche Gewerbelärmemissionen auf die umliegende Bebauung einwirken. Da diese Lärmemissionen im Wesentlichen durch Anlagen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes verursacht werden, kommt die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) zur Anwendung.

Im Mai 2009 wurde die schalltechnische Untersuchung (Möhler + Partner) zum Planvorhaben erstellt. Die Untersuchung basiert auf einer Verkehrsprognose für das Jahr 2020. Im Gutachten vom April 2010 ist eine aktualisierte Verkehrsprognose für das Jahr 2025 zugrunde gelegt. Die Anlagenlärmsituation wurde im Oktober 2010 überarbeitet (Möhler+Partner).

In der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan werden die schalltechnischen Erfordernisse hinsichtlich dem vorhandenen Miteinander von Gewerbe- und Wohnnutzungen in der Nachbarschaft und dem daraus abzuleitenden Immissionsobergrenzen beschrieben. Daraus wird ersichtlich, dass im Bebauungsplan schalltechnische Festsetzungen in Form von Schallemissionskontingenten vorzusehen sind, um die schalltechnische Verträglichkeit der Gewerbegebiete und des Industriegebietes mit der Umgebung zu gewährleisten.

Nach der TA Lärm darf die Summe der Schallimmissionen aller gewerblichen Anlagen, die auf einen Immissionsort einwirken, den maßgeblichen Immissionsrichtwert nicht überschreiten. Daher sind für die Wohngebiete nördlich der BAB A 94 Am Eicherhof und an der Turfstraße die Großgärtnerei südlich der Riemer Straße und der geplante Bau- und Gartenfachmarkt nördlich der Riemer Straße sowie die Vorbelastung aufgrund der Randlage zum Außenbereich (nördlich gelegenen Trabrennbahn München-Daglfing einschließlich der Nebeneinrichtungen) und sonstige Anlagen und Betriebe mit zu berücksichtigen.

Südöstlich des Planungsgebietes liegt das Gewerbegebiet „Am Moosfeld“, von dem Anlagengeräusche auf die angrenzende Wohnbebauung ausgehen können. Ebenso berücksichtigt wurden die etwa 150 m westlich des Planungsgebietes gelegenen Sportanlagen (Fußball- und Tennisfelder).

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Anlagenlärmimmissionen werden für die Gewerbegebiete (GE 1 bis GE 4) und das Industriegebiet (GI) Beschränkungen der zulässigen Lärmemissionen in Form von Emissionskontingenten nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“, Ausgabe Dezember 2006 (DIN 45691:2006-12) festgeschrieben.

Die als Höchstwerte geltenden Emissionskontingente, getrennt nach tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 6.00 Uhr), werden gemäß DIN 45691 - zusammen mit Zusatzkontingenten für die Richtungssektoren A, B, C und D - festgesetzt, um der unterschiedlichen Schutzbedürftigkeit benachbarter Gebiete außerhalb des Planungsgebietes Rechnung zu tragen (siehe Plandarstellung im Satzungstext § 13 Abs. 7).

Dies bedeutet, dass für Immissionsorte in den Richtungssektoren A, B, C und D die Emissionskontingente um die unten genannte Zusatzkontingente erhöht werden und es in dem Basis-Sektor bei den festgelegten Grundkontingenten bleibt.

Die Richtungssektoren A, B, C und D unterteilen die Nachbarschaft in fünf Bereiche,

in denen die maßgeblichen Immissionsrichtwerte aufgrund der spezifischen Schutzbedürftigkeit, der Abstandsverhältnisse und Lärmvorbelastung der Nachbarschaft unterschiedlich ausgeschöpft sind und somit Zusatzkontingente möglich sind. Bei der Kontingentierung wurde insbesondere der Schutz der Wohngebiete Am Eicherhof, an der Turfstraße und am Moosfeld berücksichtigt (Das Wohnquartier Am Moosfeld südlich der Straße Am Moosfeld und östlich der Bahnlinie Abzw. Steinwerk Mü.-Waldtrudering ist durch seine Randlage zum Außenbereich sowie durch vorhandene Gewerbebetriebe immissionsrechtlich vorbelastet und wird daher hinsichtlich seiner Schutzwürdigkeit als Allgemeines Wohngebiet berücksichtigt). Der Bezugspunkt der Richtungssektoren wurde geometrisch so gewählt, dass folgende Sektoren mit den zugehörigen schutzbedürftigsten Nutzungen (maßgebliche Immissionsorte im Sinne der TA Lärm) erfasst werden:

- Basissektor: Wohngebiet Am Eicherhof
- Sektor A: Gewerbegebiet Am Schatzbogen
- Sektor B: Wohngebiet Am Moosfeld (südlich), Thomas-Hauser-Straße (östlich)
- Sektor C: Gewerbegebiet Zamdorfer Straße und Kerngebiete Rappelhofstraße
- Sektor D: Wohngebiet an der Turfstraße

Die flächenbezogenen Emissionskontingente werden für die einzelnen Baufelder abzüglich der Flächen mit Begrünungsauflagen festgesetzt. Der Bezugspunkt und die Lage des Richtungssektors sind durch die in § 13 Abs. 4 im Satzungstext aufgeführten Werte definiert und aus der Plandarstellung zu § 13 Abs. 7 ersichtlich. Zulässig sind Gewerbenutzungen, deren Geräusche die folgenden Emissionskontingente inklusive des nachfolgenden Zusatzkontingents nach DIN 45691 weder tags noch nachts überschreiten:

Emissionskontingente ( $L_{EK}$ ) tags und nachts (Grundkontingent)

Teilfläche	Kontingentfläche	$L_{EK, tags}$	$L_{EK, nachts}$
GE1	8.388 m <sup>2</sup>	55 dB	40 dB
GE2	9.685 m <sup>2</sup>	53 dB	38 dB
GE3	2.053 m <sup>2</sup>	58 dB	43 dB
GE4	6.364 m <sup>2</sup>	55 dB	40 dB
GI	12.169 m <sup>2</sup>	55 dB	40 dB

Für die in der Satzung im Plan zu § 13 Abs. 3 dargestellten **Richtungssektoren A, B, C und D** erhöhen sich die Emissionskontingente tags und nachts um folgende Zusatzkontingente:

- Sektor A:** + 19 dB
- Sektor B:** + 11 dB
- Sektor C:** + 15 dB

**Sektor D: + 6 dB**

Durch die festgesetzten Emissionskontingente inklusive der Zusatzkontingente wird eine immissionswirksame Schalleistung definiert, bei deren Einhaltung die geltenden Immissionsrichtwerte in Summe mit der vorhandenen und planerischen Vorbelastung bzw. die festgelegten Immissionskontingente außerhalb des Planungsgebietes eingehalten werden können.

Im Baugenehmigungsverfahren muss der Nachweis erfolgen, dass diese Kontingente eingehalten werden.

Der nach den Vorschriften der TA Lärm ermittelte Beurteilungspegel der gemäß Bebauungsplan zu errichtenden Anlage (einschließlich Verkehr auf dem Betriebsgelände) darf unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse nicht höher sein als das Immissionskontingent, welches sich aus den Emissionskontingenten ergibt.

Dies ist bei jeder Anlage durch geeignete technische und/oder organisatorische Maßnahmen sicherzustellen.

Die aus den Emissionskontingenten resultierenden Immissionskontingente  $L_{IKi}$  für die einzelnen Teilflächen (i) des Planungsgebietes entsprechen den anzusetzenden Immissionsrichtwertanteilen im Genehmigungsverfahren für zukünftig anzusiedelnde Betriebe und Anlagen.

Die Immissionskontingente ( $L_{IKi}$ ) stellen sich wie folgt dar:

in dB	Teilfläche (i)	GE 1		GE 2		GE 3		GE 4		GI	
		$L_{IKi}$ Tag	$L_{IKi}$ Nacht								
	<b>Immissionsort</b>										
	IO-1, Am Eicherhof 3	34	19	34	19	29,7	14,7	31,1	16,1	34,4	19,4
	IO-2, Am Eicherhof 11	36,7	21,7	34,3	19,3	28,9	13,9	31,1	16,1	35,4	20,4
	IO-3, Turfstr. 1	35,9	20,9	38,2	23,2	37,9	22,9	37,3	22,3	38,5	23,5
	IO-4, Turfstr. 4	35,4	20,4	37,8	22,8	37,9	22,9	37,2	22,2	38,2	23,2
	IO-5, Am Moosfeld 2	41,5	26,5	39,9	24,9	38,5	23,5	42,1	27,1	45	30
	IO-6, Bistritzer Weg 3	41,5	26,5	39,3	24,3	37,5	22,5	41,1	26,1	44,5	29,5
	IO-7, Martin-Kollar-Str.17	49,5	34,5	49,5	34,5	49,2	34,2	52,5	37,5	53,8	38,8
	IO-8, Kronstadter Str.12	50,2	35,2	44,6	29,6	40,4	25,4	43,4	28,4	48,5	33,5
	IO-9, Rappelhofstr.8	49,5	34,5	45,3	30,3	40,9	25,9	43,5	28,5	48	33

Die Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Planungsgebietes richtet sich nach den konkreten Anforderungen etwaiger Betriebe und Anlagen. Dabei erfolgt der Nachweis der Einhaltung der festgesetzten Emissionskontingente unter Berücksichtigung der zum Genehmigungszeitpunkt vorhandenen Randbedingungen, wie z.B. Gebäudeabschirmungen in der Nachbarschaft. Eine Festlegung von

konkreten Schallschutzmaßnahmen ist deshalb erst im Rahmen der jeweils einzelnen Baugenehmigungsverfahren sinnvoll und zweckmäßig. Deshalb werden keine aktiven Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

### **Verkehrslärm Schallimmissionen**

Das Planungsgebiet ist einer sehr hohen Verkehrslärmbelastung ausgesetzt. Innerhalb des Planungsgebietes treten die höchsten Verkehrslärmimmissionen im nördlichen Planungsgebiet (GE 1, GE 2 und GE 3) an den zur Bundesautobahn (BAB) A 94 orientierten Seiten der Gewerbegebäude mit Beurteilungspegeln von bis zu 76 / 71 dB(A) Tag / Nacht auf. Auf den senkrecht zur BAB A 94 stehenden Gebäudeseiten betragen die Beurteilungspegel je nach Bebauungsdichte noch bis ca. 72 / 67 dB(A) Tag / Nacht.

Innerhalb der bezüglich der BAB A 94 gelegenen zweiten Gebäudereihe (GI, GE 4) betragen die Verkehrslärmpegel an den Nordseiten noch bis zu 66 / 59 dB(A) Tag / Nacht. Im Inneren des Planungsgebietes zeigen sich unter Berücksichtigung der abschirmenden Wirkung der geplanten Gebäude Bereiche mit Verkehrslärmpegeln von 60 / 55 dB(A) Tag / Nacht.

Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete (65 / 55 dB(A)) an den zur BAB A94 orientierten Gebäudeseiten um bis zu 11 / 16 dB(A) Tag / Nacht überschritten. Im Inneren des Planungsgebietes ergeben sich Bereiche, in denen die maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten bzw. unterschritten werden.

Für schutzbedürftige Nutzungen nach DIN 4109, Tabelle 8, Spalte 5, „Büroräume und ähnliches“ ist der Schallschutz durch eine geeignete Grundrissorientierung und/oder ein ausreichendes Schalldämm-Maß der Außenbauteile herzustellen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile regeln sich nach den Vorgaben der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ (Ausgabe November 1989). Da das erforderliche resultierende Schalldämm-Maß der Außenbauteile bzw. der entsprechende Lärmpegelbereich der Tabelle 8 der DIN 4109 in erheblichem Maße von der Gebäudestruktur abhängen und der Bebauungsplan mit Rücksicht auf die betrieblichen Erfordernisse der Gewerbe- und Industriebetriebe keine konkreten Gebäudestellungen vorschreibt, können keine Lärmpegelbereiche im einzelnen aufgeführt werden. Für Büroräume mit Orientierung zur Autobahn würde der Lärmpegelbereich beispielsweise VI betragen. Abgeschildert durch eine Bebauung nach Süden zur Erschließungsstraße läge der Lärmpegelbereich bei IV und zwischen zwei Gewerbehallen südlich der Erschließungsstraße bei einem Lärmpegelbereich von II.

### **Auswirkungen der Planung**

Mit Realisierung der Planung ist eine Pegelminderung im Inneren des Planungsgebietes von 1 bis 8 dB(A) Tag / Nacht verbunden. Die abschirmende Wirkung der geplanten Bebauung führt - auch unter Berücksichtigung der Reflexionen an den Fassaden der geplanten Bebauung - in den Bereichen des Wohngebietes südlich der Straße „Am Moosfeld“ und im Gewerbegebiet nordwestlich dem Schatzbogen (Bebauungsplan Nr. 495c) zu einer Verringerung der Verkehrslärmbelastung um 1 bis 2 dB(A) tags und 1 dB(A) nachts. Für die übrige

Nachbarschaft, insbesondere die Wohngebiete nördlich der BAB A 94 führt das Planungsvorhaben zu keiner relevanten Pegeländerung (vgl. nachfolgende Ziffer 4.5.6.3 „Auswirkung auf die Gesamtlärmsituation“).

Neubau und wesentliche Änderung von Verkehrswegen - Beurteilung nach 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV)

Der Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen ist gemäß Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV zu beurteilen. Im Zuge der Erschließung des Bebauungsplangebietes sind folgende Neu- und Umbaumaßnahmen von öffentlichen Verkehrswegen vorgesehen:

- Neubau der Erschließungsstraße im Industrie- und Gewerbegebiet.
- Erheblicher baulicher Eingriff in die Anschlussstelle der BAB A 94 München-Daglfing.

Darüber hinaus ist die Auswirkung des Neubaus und der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen auf die Gesamtverkehrslärmsituation in der Nachbarschaft darzustellen und zu beurteilen.

#### **Neubau der Erschließungsstraße**

Die Berechnung der Schallimmissionen des Neubaus der Erschließungsstraße im Industrie- und Gewerbegebiet erfolgte an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft, dies sind die bestehenden Wohngebäude an der Turfstraße / Riemer Straße nördlich der BAB A 94. Dabei betragen die höchsten Verkehrslärmimmissionen aus dem Straßenneubau in der Nachbarschaft bis zu 39 / 29 dB(A) Tag / Nacht.

Damit werden auch durch den Neubau der Erschließungsstraße in der gesamten Nachbarschaft die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV deutlich unterschritten. Es sind daher insoweit keine aktiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

#### **Erheblicher baulicher Eingriff in die Anschlussstelle der BAB A 94 München-Daglfing**

Im Zuge der Erschließung des Bebauungsplangebietes muss die bestehende Anschlussstelle der BAB A 94 München - Daglfing baulich an die zukünftigen Verkehrsverhältnisse angepasst werden. Zu diesem Zweck wird im Bereich der nördlichen Anschlussstelle die Kreuzung zu den Auffahrtsrampen durch einen Kreisverkehr ersetzt und die Kurvenradien der Rampen angepasst. Der bauliche Eingriff wird durch den Planungsbereich des Bebauungsplans umschrieben. Demnach beschränkt sich der bauliche Eingriff auf die Zufahrt zur Anschlussstelle mit den nördlichen und südlichen Rampen, ein baulicher Eingriff in die BAB A 94 erfolgt nicht.

Der erhebliche bauliche Eingriff in die Anschlussstelle Daglfing führt an den nächstgelegenen Immissionsorten in der Nachbarschaft zu keiner wesentlichen Änderung im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), da die Verkehrslärmerhöhungen durch den baulichen Eingriff weniger als 2,1 dB(A) betragen und die Beurteilungspegel durch den erheblichen baulichen Eingriff nicht

auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

An den übrigen Immissionsorten in der Nachbarschaft führt der bauliche Eingriff zwar zu einer wesentlichen Änderung im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung, allerdings werden dort die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete (59/49 dB(A) Tag/Nacht) deutlich unterschritten.

### **Auswirkung auf die Gesamtlärmsituation**

Die Gesamt-Verkehrslärmsituation der benachbarten Wohngebiete wird vom Straßenverkehr der BAB A 94, der Riemer Straße und vom Schienenverkehr dominiert.

In der Schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan wurde eine Ausbreitungsrechnung getrennt für Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990 (RLS-90) und der Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen, Ausgabe 1990 (Schall 03) unter Berücksichtigung der Abschirmwirkung und Reflexionen der Gebäude erstellt. Die Gesamt-Verkehrslärmpegel wurden für den jeweiligen Prognosefall durch energetische Addition von Straßen- und Schienenlärm ermittelt. Die Beurteilungspegel des Gesamt-Verkehrslärms zeigen, dass an weiten Teilen des Wohngebietes an der Turfstraße die Immissionswerte, ab denen eine Gesundheitsgefährdung nicht ausgeschlossen ist, von 70 / 60 dB(A) Tag / Nacht im Prognose-Nullfall (ohne Realisierung des Vorhabens) überschritten werden. Das Planungsvorhaben mit seinen geringfügigen Verkehrserhöhungen führt in den betroffenen Bereichen jedoch lediglich zu einer minimalen Erhöhung der Gesamt-Verkehrslärmpegels von weniger als 0,1 dB(A) und damit zu keiner relevanten Auswirkung auf die Gesamtlärmsituation.

### **Erschütterung und sekundärer Luftschall**

Das Planungsgebiet ist Erschütterungsimmissionen aus der im Norden verlaufenden BAB A 94 und der im Westen verlaufenden S-Bahnlinie 8 sowie der Bahnlinie Abzw. Steinwerk München – Waldtrudering für die Güterumgehung ausgesetzt.

Die Erschütterungsimmissionen innerhalb des Planungsgebietes wurden messtechnisch erhoben und in einer erschütterungstechnischen Untersuchung (Möhler + Partner vom Juni 2002) dargestellt und beurteilt.

Dabei wurde festgestellt, dass bei einem Abstand der Bebauung vom nächstgelegenen Gleis von mindestens 25 m (die kürzeste Entfernung einer Baugrenze zur Bahnlinie in der Gewerbegebietsfläche GE 1) mit einer Einhaltung der entsprechenden Anhaltswerte für Gewerbegebiete sowie der für höherwertige Büronutzungen zugrunde gelegten Anhaltswerte für Misch-, Dorf- und Kerngebiete (nach DIN 4150 - Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2: Einwirkungen aus Menschen in Gebäuden) hinsichtlich der zu erwartenden Erschütterungsimmissionen auszugehen ist und im Hinblick auf den Sekundären Luftschall die Kriterien der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) für Mittelungs- und Spitzenpegel im Tagzeitraum, unabhängig von der Einstufung der Schutzbedürftigkeit eingehalten werden. Nachts werden schutzbedürftige Nutzungen generell ausgeschlossen, so dass die Anforderungen an den Sekundären Luftschall ebenfalls eingehalten sind.

Etwaige schädliche bzw. störende Einwirkungen durch Erschütterungen bzw. sekundärer Luftschall durch die im Norden des Planungsgebietes verlaufende BAB A 94 sind bei einem Abstand von mindestens 20 m vom Fahrbahnrand nicht zu erwarten.

Die Einhaltung der vorgenannten Abstände wird durch die festgelegten Bauräume sichergestellt.

#### **Elektromagnetische Felder**

Infolge der unmittelbaren Nachbarschaft zur Bahnstrecke und den spannungsführenden Teilen der 110 kV - Hochspannungsleitung wurde mit dem Gutachten des Technischen Überwachungsvereins (TÜV) Süddeutschland vom 12.12.2000 festgestellt, dass im Planungsgebiet die in der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) für Niederfrequenzanlagen festgelegten Grenzwerte der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte eingehalten werden.

#### **4.5.7. Grünordnungskonzept**

Der Grundansatz des Grünordnungskonzeptes ist, Eingriffe in den sensiblen Landschaftsraum durch das neue Baugebiet zu minimieren bzw. so verträglich wie möglich zu gestalten. Dies geschieht zunächst durch die Begrenzung der Bebauung im Einklang mit dem städtebaulichen Konzept und die Sicherung des wertvollsten Grünbestands (v.a. Hüllgraben, Feldahornreihe und weiterer Baumbestand sowie artenreichere Wiesenflächen im Süden und Westen). In einem weiteren Schritt sollen die verbleibenden Landschaftsteile, insgesamt mehr als die Hälfte des Planungsgebietes, durch ein differenziertes Entwicklungskonzept in ihrer Qualität gestärkt bzw. gegenüber dem gegenwärtigen, durch unsachgemäße Pflege beeinflussten Zustand aufgewertet werden.

Die Baugebiete sollen einen tragfähigen grünen Rahmen aus öffentlichem Grünzug (mit Feldahornreihe), Straßenraumbegrünung und Grünordnungsmaßnahmen auf Baugrundstücken, insbesondere Randeingrünungen und Dachbegrünung erhalten, der das Landschafts- und Ortsbild und den Naturhaushalt stärkt.

#### **Öffentliche Grünfläche**

Die Erhaltung der markanten, 180 m langen Feldahornreihe im Westen des Planungsgebietes wird mit der Ausweisung einer nord-süd-gerichteten öffentlichen Grünfläche verbunden. Diese gewährleistet ausreichende Abstände der zukünftigen Gewerbebauten von den Feldahornen, gliedert die Baugebiete und nimmt einen Fuß- und Radweg auf, der das Planungsgebiet über die Autobahnunterführung von Norden erreichbar macht. Darüber hinaus kann der Grünzug von den im Gebiet Beschäftigten für extensive Pausenerholung (Aufenthalt im Grünen, Spaziergänge) genutzt werden. Durch den Wendepunkt der Erschließungsstraße und die Verschwenkung des Fuß- und Radweges nach Osten parallel zum Hüllgraben entstehen auf ca. 20 m Länge Eingriffe in den erhaltenswerten Baumbestand, die durch eine Verlängerung der Baumreihe in der ökologischen Vorrangfläche im Süden kompensiert werden. Im Norden der Grünfläche werden die zwei vorhandenen, alten Eschen im Hinblick auf das Landschafts- und Ortsbild und wegen ihres ökologischen Wertes (Totholzanteile, Spechthöhlen in einer Esche) erhalten.

Die mageren Wiesenflächen sind zu erhalten und extensiv zu pflegen, um ihre

Lebensraumfunktion zu stärken.

### **Baugebiete**

Mit der generellen Festsetzung zur Pflanzung einer Mindestanzahl von Großbäumen auf den nicht überbauten Grundstücksflächen (ein Baum je 200 Quadratmeter) können raumwirksame gestalterische Wirkungen und Entlastungen des Naturhaushalts, v.a des lokalen Klimas, erzielt werden. Um ausreichenden Wurzelraum und langfristig auch in Belagsflächen gute Wuchsbedingungen zu sichern, sind Pflanzgruben 24 m<sup>2</sup> groß oder als 3 m breite Baumgräben herzustellen.

Die Baugebiete sind entlang ihrer Grenzen mit standortgerechten, heimischen Gehölzen einzugrünen. Dadurch soll die Einbindung in die Landschaft und Eingrünung gegenüber den Stadteinfahrten (vor allem S-Bahn im Süden) erzielt werden. Die Randeingrünungen am südlichen und westlichen Rand der Baugebiete dienen auch als Puffer zu den ökologischen Vorrangflächen.

Beidseits der öffentlichen Grünfläche werden für die Eingrünung der Baugebiete Strauchhecken aus Wildrosen, Weißdorn und Schlehen festgesetzt, die einen durchgehenden optischen Rahmen für die zu erhaltenden Bäume, insbesondere die das Landschaftsbild prägende Feladahornhecke, bilden sollen. Durch die Beschränkung der Breite der Bepflanzung und die Verwendung von überwiegend niedrig wüchsigen Sträuchern wird eine Konkurrenz zu den dominanten Baumkronen des Bestandes vermieden.

Die Festsetzung der Baugrenzen lässt den späteren Nutzern die Möglichkeit, die Bebauung nicht unmittelbar entlang der festgesetzten Vorgartenzone auszurichten. Um dennoch eine räumliche Begrenzung und Abschirmung der Betriebsflächen sowie eine gewisse Fassung des Straßenraums zu erhalten, sind entlang der Baugrenzen Schnitthecken zu pflanzen, sofern dort keine Gebäude angeordnet werden.

Flachdächer und flach geneigte Dächer sind zu begrünen, um die Auswirkungen auf das Kleinklima durch Rückhalt und Verdunstung von Niederschlagswasser sowie durch verringerte Aufheizung zu mindern.

Um eine nächtliche Beleuchtung des Planungsgebietes mit möglichst geringen Beeinträchtigungen der Insektenfauna, die im Umfeld der großflächigen extensiven Wiesen besondere Bedeutung hat, sicher zu stellen, wird die Verwendung von Quecksilber-Hochdrucklampen ausgeschlossen.

Über die Festsetzungen des Bebauungsplanes hinaus gelten die Regelungen Freiflächengestaltungssatzung vom 08.05.1996, die eine qualitativ hochwertige Begrünung der Baugrundstücke sicherstellen soll und ergänzende Festlegungen unter anderem zur Begrünung von offenen Stellplätzen, Fassadenbegrünung, Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen trifft, sowie die gültige Entwässerungssatzung, die die Verpflichtung zur Versickerung von Niederschlagswasser auf Grundstücken beinhaltet und vorrangig oberflächige Versickerung vorgibt.

### **Straßenverkehrsfläche**

Als dominantes Gestaltelement des Straßenraumes und als klimatischer Ausgleich für die versiegelten Straßenflächen ist in dem zwischen den Baugebieten verlaufenden Abschnitt der Erschließungsstraße eine Baumreihe im Regelabstand von 10 m zu pflanzen. Dieser Abstand ermöglicht grundsätzlich die Einfügung von Grundstückseinfahrten wobei fallweise, bei erforderlichen größeren Zufahrtsbreiten, auch die Abstände zwischen den Bäumen verschoben werden können.

### **Ökologische Vorrangfläche („Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“)**

Das Planungsgebiet liegt im Bereich des im wesentlichen zusammenhängenden Biotopkomplexes für bahnbegleitende Magerstandorte im Münchner Osten, der sich vom Ostbahnhof entlang der Bahnachse bis zu den östlichen Gleisdreiecken erstreckt. Deshalb ist die Erhaltung eines ausreichend großen landschaftlich geprägten Bereiches zur Unterstützung der Biotopfunktionen, wie bereits dargestellt, ein vorrangiges Anliegen der Planung. Der Bebauungsplan mit Grünordnung weist deshalb wesentliche Biotopflächen im Umfeld des Hüllgrabens einschließlich der südlich und westlich anschließenden, extensiven Wiesen als „Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ aus. Er setzt damit auch entsprechende Vorgaben des Flächennutzungsplanes mit integrierter Landschaftsplanung um, der zwischen Hüllgraben und Bahngleisen eine übergeordnete Grünbeziehung darstellt. Mit der Sicherung der Flächen können auch die im Planungsgebiet nachgewiesenen Standorte (südexponierte Böschung des Hüllgrabens sowie südlicher und westlicher Rand des Planungsumgriffs) der nach europäischem Recht und Bundesnaturschutzgesetz streng geschützten Zauneidechse sowie weiterer seltener Arten wie der Blaufügeligen Ödlandschrecke und dem Idasbläuling erhalten werden.

Da die Qualität der ökologischen Vorrangfläche hinsichtlich ihrer floristischen Artenzusammensetzung in den letzten Jahren abgenommen hat und entsprechend im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) gegenüber angrenzenden Beständen schlechter bewertet wird, besteht mit der Neuordnung des Planungsgebietes die Chance, die Wiesenbestände mit geeigneten Maßnahmen naturschutzfachlich aufzuwerten. Ziel ist die Entwicklung von artenreichen Magerrasen auf der gesamten Fläche (Festsetzung im Plan: Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen).

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- Mahd und intensives Ausrechen mit gezielter Bodenverletzung in Bereichen mit dichtem, höheren Bewuchs aber geringer Oberbodenauflage.
- Oberbodenabtrag auf den nährstoffreichsten Flächen mit hoher Oberbodenauflage sowie Ansaat von Magerrasen (auf etwa 24% der Gesamtfläche).

Die Aufwertungsmaßnahmen können entsprechend ihrem Verbesserungspotential zu 100 % (bei Schaffung neuer Standorte durch Oberbodenabtrag) bzw. zu 30 % (bei Aushagerung durch Mahd) als Ausgleichsmaßnahmen anerkannt werden. Deshalb werden die Flächen im Plan zusätzlich als Ausgleichsflächen festgesetzt.

Zur Stützung der Lebensraumfunktionen der streng geschützten Zauneidechse sind westlich und südlich des Hüllgrabens zusätzliche Habitatangebote wie Trockenmauern und Kiesschüttungen geplant.

Wertvoller Baumbestand wie die mächtige mehrstämmige Pappel und weitere Pappeln nördlich des Hüllgrabens werden als zu erhalten festgesetzt. Südlich des GI werden zur Verstärkung der Randeingrünung auf Baugrundstücken Großbaumpflanzungen vorgegeben. Den nordöstlichen Abschluss der ökologischen Vorrangfläche entlang der Erschließungsstraße soll ein Baumreihe bilden (Darstellung im Plan als Hinweis).

Um die zu erwartende extensive Erholungsnutzung zu lenken und Beeinträchtigungen sensibler Biotopbereiche zu reduzieren, wird der auch als Rettungsweg geplante Fuß- und Radweg im Bereich der ökologischen Vorrangfläche unmittelbar am Südrand der Baugebiete angeordnet. Eine Radwegbeziehung von der öffentlichen Grünfläche nach Süden in Richtung der Thomas-Hauser-Straße, mit einer Querung der Grünanlagen im Westen des Planungsgebietes entsprechend dem Verkehrsentwicklungsplan für Radwege (VEP-R) kann zur Zeit nicht realisiert werden, da entsprechende Grundstücke nicht verfügbar sind, ist aber als zukünftige Option anzustreben.

Die im Osten der Fläche festgesetzte Dienstbarkeitsfläche soll in ihrer optischen Erscheinung in die Umgebung eingebunden werden und dem landschaftlichen Leitbild der offenen, mageren Graslandschaft entsprechen. Daher ist diese als Schotterrasen herzustellen. In der Dienstbarkeitsfläche unter der Hochspannungsleitung dürfen aus Sicherheitsgründen nur niedrig wachsende Gehölze (Sträucher bis 3,5 m) gepflanzt werden.

Mit dem Ziel einer hochwertigen naturnahen Entwicklung wird für die ökologischen Vorrangflächen die Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes festgesetzt.

#### **4.5.8. Infrastruktur**

Die erforderlichen Anlagen können überwiegend im öffentlichen Straßenraum untergebracht werden. Bedingt durch die topografische Situation ist der Anschluss an das bestehende Netz der Abwasserentsorgung vom Wendehammer über die öffentliche Grünfläche in Richtung Norden zur Riemer Straße zu führen. Zur Sicherung der Anlagen der Münchener Stadtentwässerung (MSE) wurde der erforderliche Schutzstreifen als Hinweis in die Planzeichnung aufgenommen. Dieser dient gleichzeitig der Stadtwerke München GmbH (SWM Infrastruktur GmbH) als Leitungsschutzzone.

Um die abwassertechnische Entwässerung der Baugebiete im Freispiegelgefälle herstellen zu können, wurde eine Mindestgeländeoberkante von 522,23 i. m. ü. NN als Referenzpunkt an der hierfür notwendigen Stelle festgesetzt. Diese liegt im östlichen Bereich der neuen Erschließungsstraße auf Höhe des zukünftigen Gewerbegebietes GE 3.

#### **4.5.9. Brandschutz**

Das Baugebiet ist mit seinem zentralen Erschließungsstich nur von einer Seite anfahrbar. Um für den Fall einer möglichen Blockade des Straßenquerschnittes durch Unfall o. ä. im Bereich des südlichen Anschlusses an die BAB A 94 oder im weiteren Verlauf der Erschließungsstraße in Richtung Wendehammer eine weitere Zufahrtsmöglichkeit für Rettungsfahrzeuge zu erhalten, soll der südlich des Baugebiets vorgesehene Fuß- und Radweg entsprechend der „Richtlinien über

Flächen für die Feuerwehr“ (in der Fassung vom Februar 2007) zu diesem Zweck ausgebaut werden. Grundsätzlich trägt jeder Bauherr die Verantwortung für die Belange des Brandschutzes und muss für die Feuerwehr notwendigen Rettungswege auf eigenem Grundstück vorsehen.

#### **4.5.10. Ökologie und Nachhaltigkeit**

In Anbetracht der angestrebten gewerblichen Nutzungen soll die künftige städtebauliche Entwicklung im Sinne der Nachhaltigkeit erfolgen. Das Planungskonzept verfolgt als wesentliches Ziel den sparsamen Umgang mit Grund und Boden, primär durch die Begrenzung der Baugebiete auf die (ökologisch weniger wertvollen) nördlichen Teilflächen.

Weiterhin ist die Reduzierung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Erhaltung der faunistisch und floristisch bedeutsamen Flächen und Schaffung leistungsfähiger Grünstrukturen innerhalb der Baugebiete sowie die Schaffung eines sehr hohen Anteils an Ausgleichsflächen im Planungsgebiet einschließlich der Festlegung von Aufwertungsmaßnahmen von Bedeutung. Auch der Weg zu einer energetische Optimierung durch die Zulässigkeit regenerativer Energiequellen auf den Flachdächern ist eine fördernde und unterstützende Maßnahme im Sinne der Nachhaltigkeit.

#### **4.5.11. Gender Mainstreaming**

Bei der Planung sollen die typischen Ansprüchen von Nutzergruppen der Gewerbegebiete berücksichtigt werden. Im Sinne des Gender Mainstreaming wird deshalb z. B. durch eine klar ablesbare Situation im Bereich der zentralen Gebietserschließung eine gute Orientierung, Auffindbarkeit und Zugänglichkeit der Gewerbebetriebe geschaffen.

Die öffentlichen Grünfläche stellt einen arbeitsnahen, nutzbaren Freiraum für die Erholung während der Betriebspausen dar und ist durch seine zentrale Anordnung und die Planung der neuen Erschließungsstraße U 1333 auf kurzem Weg aus dem Planungsgebiet erreichbar. Der Fuß- und Radweg in der öffentlichen Grünfläche ermöglicht den kürzesten Zugangsweg für Fußgänger und Radfahrer durch die Autobahnunterführung an die Haltestelle Burgauerstraße der Stadtbuslinie 190. Als alternative Wegeverbindung zu Bushaltestelle durch die vorhandene Autobahnunterführung kann die neue Erschließungsstraße genutzt werden. Dabei werden beide Wegeverbindungen entsprechend gut beleuchtet werden.

### **5. Wesentliche Auswirkungen**

#### **5.1. Städtebau**

Durch die vorgesehene bauliche Entwicklung wird das derzeitige Landschaftsbild des ehemals unbebauten Gleisdreiecks und seiner Umgebung neu definiert. Die Situierung des neuen Industrie- und Gewerbegebiets Hüllgraben stellt einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung neuer Flächen für das klassisch produzierende und verarbeitende industrielle Gewerbe in der Landeshauptstadt München im Münchner Osten dar.

Im Planungsgebiet ist die Schaffung von industriellen Gewerbeflächen im Umfang

von ca. 5,52 ha möglich. Für diese Nutzung ist ein funktionsfähiger Umbau des Bundesautobahnanschlusses und des Anschlusses an das städtische Verkehrsnetz notwendig. Dadurch werden die verkehrlichen Voraussetzungen für die Nutzung geschaffen.

Aufgrund der Insellage des Standortes sind die belastenden Auswirkungen durch eine industrielle gewerbliche Nutzung auf die nächstgelegenen Siedlungsbereiche bewältigbar und die innerstädtische Flächenausweisung für diese Nutzung möglich. Gestaltungsfestsetzungen, Höhenfestlegungen sowie Festlegungen zur Eingrünung sichern ein verträgliches Einfügen.

## **5.2. Verkehr**

### **5.2.1. Verkehrliche Auswirkungen**

In der Verkehrsuntersuchung vom März 2007 mit Ergänzungen im April 2008 („Ableitung weiterer Verkehrsbelastungszahlen“) und im April 2010 (Stellungnahme zur Fortschreibung der Prognoseaussagen auf das Jahr 2025) wurden die verkehrlichen Auswirkungen des Planungsvorhabens ermittelt. Die Betrachtungen bauen auf einer Untersuchung aus dem Jahre 2001 auf und wurden durch die zwischenzeitlich eingetretene allgemeine Verkehrsentwicklung und das neu ermittelte Verkehrsaufkommen der geplanten Nutzungen erweitert. Zudem wurden Aktualisierungen der Prognose zunächst auf das Jahr 2020 und aktuell auf das Jahr 2025 erforderlich. In die Untersuchung wurde auch die zusätzliche Belastung, die durch die Ansiedlung eines Bau- und Gartenfachmarktes in der Riemer Straße zu erwarten ist, einbezogen. Die folgenden Prognosebelastungen wurden dabei untersucht:

Prognose-Nullfall 2025:

- Der Prognose-Nullfall enthält die zu erwartenden Veränderungen der Verkehrsnachfrage für das Jahr 2025, beinhaltet jedoch nicht die im Industrie- und Gewerbegebiet geplanten neuen Nutzungen.

Planfall 2025:

- Im Planfall werden die im Prognose-Nullfall ermittelten Verkehrsmengen für das Jahr 2025 mit den Neuverkehren des geplanten Industrie- und Gewerbegebietes überlagert.
- Die mit der Ansiedlung eines Bau- und Gartenfachmarktes in der Riemer Straße entstehenden Verkehre wurden einbezogen.
- Aus der Überlagerung der Neuverkehre mit den Belastungen des Prognose-Nullfalls ergeben sich die Belastungen im Planfall.

Als Grundlage für die Lärmberechnungen ist das Tagesverkehrsaufkommen (Kfz/24h) sowie die Aufteilung dieser Verkehre auf den Tag und die Nacht maßgebend. Die Querschnittsbelastungen des umgebenen Straßennetzes für die beschriebenen Prognosebelastungen können den nachfolgenden Tabellen entnommen werden.

Querschnittsbelastungen Tagesverkehre (Kfz/24h):

Tagesverkehre: Kfz/24h (in Klammern LKW/24h).	Prognose-Nullfall 2025 (ohne Bau- und Gartenfachmarkt)	Verkehrsbelastung Hüllgraben	Planfall 2025 (mit Bau- und Gartenfachmarkt)
Riemer Straße West	9.337 (730)	129 (35)	10.934 (809)
Riemer Straße Ost	16.163 (1.110)	86 (22)	16.738 (1.146)
Rennbahnstraße	11.628 (571)	0 (0)	11.628 (571)
Richtung AS Daglfing	5.916 (351)	214 (57)	7.109 (438)
Anschlussstelle (AS) Nord	1.734 (90)	428 (114)	2.652 (218)
Verbindungsstraße Anschlussstelle	4.182 (326)	643 (171)	5.314 (515)
Anschlussstelle (AS) Süd	4.182 (326)	428 (114)	5.100 (454)
Zentrale Erschließung Baugebiet	0 (0)	1.072 (288)	1.072 (288)

Bei der Betrachtung der Verteilung der Querschnittsbelastungen auf das Straßennetz ist hinsichtlich der Neuverkehre, die sich durch das Planungsvorhaben des Industrie- und Gewerbegebiets Hüllgraben ergeben, festzustellen, dass diese zu großen Teilen (ca. 80 %) über die Autobahnanschlussstellen abgewickelt werden können. Bedingt durch die hohe Grundbelastung ergeben sich durch das Planungsvorhaben nur minimale Erhöhungen der Verkehrsanteile insgesamt. Auch bei Nicht-Realisierung des Vorhabens ist mit insgesamt steigenden Verkehrsmengen insbesondere am Knotenpunkt Riemer Straße / Rennbahnstraße zu rechnen.

Verteilung des Tagesverkehrsaufkommens auf den Tag von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr und auf die Nacht von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr:

Kfz-Verkehr Tag / Nacht (in Klammern LKW).	Prognose-Nullfall 2025 (ohne Bau- und Gartenfachmarkt)	Verkehrsbelastung Hüllgraben	Planfall 2025 (mit Bau- und Gartenfachmarkt)
Riemer Straße West	8.631 / 706 (692 / 40)	120 / 8 (33 / 1)	10.064 / 867 (766 / 43)
Riemer Straße Ost	14.945 / 1.218 1.049 / 60	80 / 6 (22 / 1)	15.463 / 1275 (1.085 / 61)

Kfz-Verkehr Tag / Nacht (in Klammern LKW).	Prognose-Nullfall 2025 (ohne Bau- und Gartenfachmarkt)	Verkehrsbelastung Hüllgraben	Planfall 2025 (mit Bau- und Gartenfachmarkt)
Rennbahnstraße	10.751 / 877 (541 / 31)	0 (0)	10.751 / 877 (541 / 31)
Richtung AS Daglfing	5.471 / 445 (333 / 18)	200 / 14 (55 / 2)	6.547 / 561 (415 / 22)
Anschlussstelle (AS) Nord	1.599 / 135 (84 / 6)	400 / 29 (110 / 4)	2.438 / 214 (207 / 11)
Verbindungsstraße Anschlussstelle	3.866 / 316 (306 / 26)	600 / 43 (165 / 6)	4.906 / 410 (483 / 32)
Anschlussstelle (AS) Süd	3.866 / 316 (306 / 15)	400 / 29 (110 / 4)	4.702 / 398 (432 / 21)
Zentrale Erschlie- ßung Baugebiet	0 / 0 (0 / 0)	1.001 / 71 (277 / 10)	1.001 / 71 (277 / 10)

### 5.2.2. Leistungsfähigkeitsnachweis

Auf der Grundlage der Bemessungsverkehre wurden Leistungsfähigkeitsnachweise für die maßgebenden Knotenpunkte durchgeführt.

Diese wurden beurteilt auf Grundlage der ermittelten abendlichen Spitzenstundenbelastungen, die auf aktuellen Verkehrszählungen und ergänzend auf den von Professor Kurzak durchgeführten Verkehrsmodellrechnungen für das Jahr 2020 hochgerechnet auf das Jahr 2025 (vgl. Ziffer 4.5.1 und 5.2.1) basieren. Diese berücksichtigen neben den eingeflossenen Entwicklungen weitere großräumige Veränderungen im Verkehrsnetz.

Knotenpunkt Industrie- und Gewerbegebiet Hüllgraben / Südrampe der Anschlussstelle Daglfing:

Der Knotenpunkt ist in seinem geplanten Ausbau unsignalisiert leistungsfähig.

Knotenpunkt Rennbahnstraße / Anschlussstelle Daglfing:

- Der Knotenpunkt ist in der heutigen Knotenpunktgestaltung unsignalisiert leistungsfähig. Dies gilt unter Berücksichtigung der zusätzlichen Verkehre und für die ermittelten Prognosedaten für das Jahr 2025. Auch der geplante Ausbau als Kreisverkehr stellt für alle genannten Belastungsfälle eine leistungsfähige Lösung dar.

Knotenpunkt Riemer Straße / Rennbahnstraße:

- Der Knotenpunkt ist in der heutigen Betriebsweise mit den Prognoseverkehrsmengen weiterhin grundsätzlich leistungsfähig.
- Der Leistungsfähigkeitsnachweis mit prognostizierten Belastungen für das Jahr 2025 führt zu einer erhöhten Gesamtverkehrsbelastung des Knotenpunkts. Die Leistungsfähigkeit ist noch ausreichend, nähert sich jedoch der Leistungsgrenze.

Ein evtl. zukünftiger Ausbau der Kreuzung Riemer Straße / Rennbahnstraße ist planungsrechtlich bereits durch den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 1814, der eine Aufweitungsmöglichkeit der Rennbahnstraße berücksichtigt, gesichert.

### **5.3. Immissionen**

Die aus der Realisierung des Bebauungsplans resultierenden zusätzlichen Lärmimmissionen im Umfeld sind unter Ziffer 4.5.6. Immissionschutz ausführlich dargestellt. Anschließend werden daher nur die Auswirkungen der Lärmimmissionen von den bestehenden Verkehrswegen auf die Beschäftigten innerhalb des Gebietes kurz zusammengefasst.

Die höchsten Verkehrslärmimmissionen werden im nördlichen Planungsgebiet (GE 1, GE 2 und GE 3) an den zur BAB A 94 orientierten Seiten der Gewerbegebäude auftreten. Hier werden Beurteilungspegel von bis zu 76 / 71 dB(A) Tag / Nacht auftreten. Auf den senkrecht zur BAB A 94 stehenden Gebäudeseiten betragen die Beurteilungspegel je nach Bebauungsdichte noch bis ca. 72 / 67 dB(A) Tag / Nacht. Innerhalb der bezüglich der BAB A 94 gelegenen zweiten Gebäudereihe (GI, GE 4) betragen die Verkehrslärmpegel an den Nordseiten noch bis zu 66 / 59 dB(A) Tag / Nacht. Im Inneren des Planungsgebietes zeigen sich durch die abschirmende Wirkung der Gebäude Bereiche mit Verkehrslärmpegeln von 60 / 55 dB(A) Tag / Nacht.

Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete (65 / 55 dB(A)) an den zur BAB A 94 orientierten Gebäudeseiten um bis zu 11 / 16 dB(A) Tag / Nacht überschritten. Im Inneren des Planungsgebietes können durch die abschirmende Wirkung der Gebäude Bereiche geschaffen werden, an den die maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten bzw. unterschritten werden.

Der Umbau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen innerhalb des Planungsgebietes (Anschlussstelle BAB A 94 Daglfing, Erschließungsstraße im Industrie- und Gewerbegebiet) macht keine Schallschutzmaßnahmen im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erforderlich.

### **5.4. Umweltauswirkungen und Grünordnung**

Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sind im Umweltbericht (Ziffer 7) ausführlich dargestellt.

Negative Auswirkungen resultieren aus der Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen:

- Durch die vorgesehenen Baugebiete und Straßenverkehrsflächen wird eine Fläche von insgesamt ca. 7,5 ha beansprucht. Davon sind bisher ca. 0,77 ha als Verkehrsfläche versiegelt und ohne nennenswerte Bedeutung für den Naturhaushalt. Auf einer Fläche von ca. 0,12 ha werden bisher versiegelte Flächen entsiegelt.
- Sofern die Grundflächen, die der Bebauungsplan in den Baugebieten jeweils maximal zulässt, ausgenutzt werden, ist mit einer Versiegelung in einer Größenordnung von ca. 6,4 ha zu rechnen. Damit ergibt sich für das gesamte Planungsgebiet künftig ein Versiegelungsgrad von ca. 38,1 %.

<b>Gesamtfläche Geltungsbereich</b>	16,88 ha	100,0%
<b>Bestand</b>		
Versiegelte Fläche	0,89 ha	5,3%
<b>Planung</b>		
Bauflächen (GRZ 0,8)	4,42 ha	26,2%
Straßenverkehrsflächen	2,01 ha	11,9%
<b>Versiegelte Flächen, gesamt</b>	<b>6,42 ha</b>	<b>38,1%</b>

- Überbauung eines großen Teils der weiten, offenen Grasflächen; nur die Flächen entlang und südlich des Hüllgrabens bleiben unverändert erhalten.
- Veränderung der optischen Wirkung der Gesamtfläche: Der visuelle Eindruck wird von der Bebauung dominiert werden; die Weite wird reduziert werden und die bisher landschaftsbildprägende Feldahornreihe wird in den Hintergrund treten.

Wesentliche Auswirkungen auf die Bestände bzw. Populationen seltener oder geschützter Tier- und Pflanzenarten sind nicht zu erwarten, da die Vorkommen außerhalb der Eingriffsbereiche (vor allem entlang und südlich des Hüllgrabens sowie entlang der Gleisanlagen) liegen.

Tiefbauwerke, die in den Bereich des höchsten Grundwassers einbinden, können zu einer Beeinträchtigung des Grundwasserstroms führen. Im Rahmen der Bauausführung ist durch die bei hohen Grundwasserständen im Bauantragsverfahren standardisierte Einschaltung des Wasserwirtschaftsamtes und durch Einsatz geeigneter technischer Maßnahmen wie Horizontalfilter sicher zu stellen, dass erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser vermieden werden.

Mit den Festsetzungen zur Grünordnung werden die folgenden positiven Auswirkungen erzielt:

- Erhaltung des Hüllgrabens als wesentliches Landschaftselement
- Erhaltung des wertvollen Baumbestandes einschließlich der landschafts- und ortsbildprägenden Wirkung der Feldahornreihe.
- Minderung der negativen klimatischen Auswirkungen durch Maßnahmen wie z. B. großflächige Dachbegrünung und umfangreiche Gehölzpflanzungen.
- Begrünung der Erschließungsstraße durch eine Baumreihe mit positiven Auswirkungen auf Ortsbild und Lokalklima.
- Intensive Randeingrünung der Bauflächen zur optischen Einbindung der Bauflächen sowie als Puffer zu den angrenzenden Biotopflächen.
- Erhaltung und langfristige Sicherung weiter Wiesenflächen im Süden und Westen der Baugebiete sowie Aufwertung in Richtung artenreicher Magerrasen.
- Damit auch Freihaltung der Frischluftschneise entlang der ostwestgerichteten Bahntrasse in Richtung Innenstadt.
- Erhaltung und Aufwertung der Lebensraumfunktionen für Zauneidechsen und andere seltene Arten, Verbesserung der Habitatstruktur.

- Öffnung der zur Zeit nicht zugänglichen Freiflächen für extensive Erholungsnutzung.
- Sicherung von mehr als der Hälfte der erforderlichen Ausgleichsflächen durch Aufwertungsmaßnahmen innerhalb des Planungsgebietes (Bruttofläche ca. 8,2 ha, anrechenbare Fläche ca. 3,8 ha) und damit in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff, sowie außerhalb des Planungsgebietes (Fläche ca. 2,4 ha) in der „Langwieder Haide“ (Zur Eingriffsregelung und Maßnahmenbeschreibung siehe auch Umweltbericht, Ziffer 7.3.5 Gesamtdarstellung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung).

Im Planungsprozess wurde, im Wesentlichen schon bei der Flächendisposition, darauf hingewirkt, negative Auswirkungen auf die Umwelt so weit wie möglich zu vermeiden bzw. nicht vermeidbare Auswirkungen durch entsprechende Festsetzungen, z. B. zur Durchgrünung des Planungsgebietes und zu Dachbegrünung, zu mindern. Nicht vermeidbare Auswirkungen werden zum Teil durch gezielte Aufwertungsmaßnahmen innerhalb des Planungsbereichs in unmittelbarer Benachbarung zum Eingriffsort ausgeglichen. Mit der zusätzlichen Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebietes verbleiben voraussichtlich keine erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen auf Natur und Landschaft.

## **6. Maßnahmen**

### **6.1. Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebietes**

Innerhalb des Planungsbereichs kann der Eingriff in Natur und Landschaft zum Teil ausgeglichen werden. Verbleibender Ausgleich in einer Größenordnung von ca. 2,4 ha wird außerhalb des Planungsbereichs zu leisten sein.

Als Ausgleichsfläche wird ein Grundstück in der Langwieder Haide nachgewiesen. Die erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf dem Grundstück werden im städtebaulichen Vertrag geregelt.

### **6.2. Bodenordnung und Grunderwerb**

Im Bereich der Autobahnanschlussstelle München-Daglfing sind für die über den Bestand hinausgehenden, neu zu errichtenden Anlagen Flächen zu erwerben bzw. ggf. Bodenneuordnungen erforderlich.

### **6.3. Dienstbarkeiten**

Um eine großzügigere Wirkung der die Baugebiete durchlaufenden öffentlichen Grünfläche zu erhalten und einen angemessenen Abstand raumwirksamer Elemente von der prägenden Baumstruktur der Ahornreihe und der beiden Eschen zu sichern, wurde festgesetzt, dass in diesem Bereich Einfriedungen der Baugrundstücke zurückgesetzt, entlang der Bauräume errichtet werden müssen. Darüber hinaus wurden für die jeweils 5 m breiten Bereiche zwischen Einfriedungen und öffentlicher Grünfläche Festsetzungen für eine standortgerechte Bepflanzung getroffen („Flächen landschaftsgerecht zu gestalten und zu begrünen“) und eine schmale Heckenpflanzung mit niedrig bleibenden Sträuchern festgesetzt (siehe Grünordnung

Baugebiete). Da die nicht bepflanzten Flächen dieser Bereiche mit der öffentlichen Grünfläche zusammen wirken und öffentlich begehbar sein sollen, sind diese Flächen beidseitig als dinglich zu sichern zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt.

In der Begründung des Entwidmungsbescheides des Eisenbahnbundesamtes (EBA) vom 06.09.1999 zur Entwidmung der Eisenbahnbetriebsanlagen im Planungsgebiet (vgl. Ziffer 2.4.2) wurde ausgeführt, dass der öffentlich-rechtliche Bestand der 110 kV - Bahnstromleitung der DB Energie GmbH im Nordwesten des Planungsgebietes im Falle der Veräußerung der/des Grundstücke/Grundstückes durch die Bestellung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu sichern ist. Dementsprechend wurde im Plan nordwestlich des Gewerbegebietes GE 1 in der Ausgleichsfläche ein Bereich als Fläche dinglich zu sichern zu Gunsten eines beschränkten Personenkreises festgesetzt. Die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht belegten Flächen dienen der Deutschen Bahn AG zur Anfahrbarkeit der Leitungssachse und des dort stehenden Mastes für die Wartung und Sicherung. Die Detailregelungen zu dem im Plan als Fläche dinglich zu sichern zu Gunsten eines beschränkten Personenkreises festgesetzten Bereich werden im städtebaulichen Vertrag getroffen.

#### **6.4. Altlasten und Kampfmittel**

Bei der Bauausführung ist entsprechend der Ergebnisse der durchgeführten Altlasten- und Kampfmittelerkundungen (vgl. Ziffer 2.2.7.1 „Altlasten“ und Ziffer 2.2.7.2 „Kampfmittel“) vorzugehen.

##### **Altlasten**

Erdarbeiten sollten unter Überwachung eines fachkundigen Ingenieurbüros erfolgen, anfallendes Aushubmaterial aus Bereichen mit Auffüllungen vor Ort zwischengelagert und untersucht werden. Der Bodenaushub ist in der Regel gesondert zu entsorgen bzw. zu verwerten.

Auffüllungen bzw. Auffüllreste können aufgrund des geringen Emissionspotentials nach derzeitigem Kenntnisstand im Untergrund verbleiben. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sollten unversiegelte Flächen mit Restauffüllungen zumindest mit einer Vegetationsdecke versehen sein und eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser durch belastete Bodenschichten ausgeschlossen bleiben. Im Bereich der geplanten öffentlichen Grünanlage wird noch vor dem Hintergrund der oberflächennahen PAK-Belastungen eine Gefährdungsabschätzung Boden-Mensch gemäß der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) im Rahmen der Realisierungsmaßnahmen veranlasst, um einen Kontakt evtl. Nutzer mit belasteten Böden ausschließen zu können.

##### **Kampfmittel**

Im Rahmen der Bauausführung müssen vom jeweiligen Grundstückseigentümer entsprechende Nachweise über die Kampfmittelfreiheit geführt werden.

## **6.5. Ergänzungsvereinbarung**

In der Ergänzungsvereinbarung Ersatzstandorte vom 22.07.1999 ist geregelt, dass der ursächliche Aufwand für die Herbeiführung baureifer Grundstücke von den Grundeigentümern übernommen wird.

## **6.6. Kosten / Städtebaulicher Vertrag**

Basierend auf der Rahmenvereinbarung vom 24.02.97 zur städtebaulichen Entwicklung der Zentralen Bahnflächen Hauptbahnhof-Laim-Pasing zwischen der Deutschen Bahn AG und der Landeshauptstadt München, sowie der Vereinbarung vom 22.07.1999 zwischen der Deutschen Bahn AG, der Verwertungsgesellschaft für Eisenbahnimmobilien GmbH & Co KG und der Landeshauptstadt München über die städtebauliche Neuordnung der vormaligen Eisenbahnbetriebsflächen im Bereich Hauptbahnhof-Laim-Pasing werden die Kosten für die Herbeiführung baureifer Grundstücke von der Deutschen Bahn AG bzw. der aurelis Asset GmbH übernommen.

Der Bebauungsplan mit Grünordnung wird gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

Es werden derzeit keine Kosten für die Landeshauptstadt München erwartet.

## **7. Umweltbericht**

### **7.1. Einleitung**

Die Landeshauptstadt München beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans mit Grünordnung Nr. 1539 „Hüllgraben“. Darin werden Flächen als Gewerbe- und Industriegebiete festgesetzt. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

### **7.2. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes**

Zur Beschreibung der geplanten Festsetzungen für das Planungsgebiet mit Angaben über den Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden wird auf die Ziffer 1 bis 6 der Begründung sowie auf die Satzungsbestimmungen verwiesen.

#### **7.2.1. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.**

Die allgemeinen Ziele des Umweltschutzes sind in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen dokumentiert.

Die übergeordnete gesetzliche Grundlage bildet das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) und die entsprechende landesbezogene Rechtsgrundlage, das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG).

Im **BNatSchG** wird als Ziel formuliert, Natur und Landschaft im besiedelten und

unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Im **BayNatSchG** werden die Ziele und Grundsätze des BNatSchG unterstrichen und weitere Grundsätze hier z. B. unter Art. 1a Abs. 2 BayNatSchG die Anpassung der Bebauung an Natur und Landschaft und die landschaftsgerechte Anlage und Gestaltung von Verkehrsanlagen genannt.

Das **Bayerische Wassergesetz** formuliert den allgemeinen Bewirtschaftungsgrundsatz, dass Gewässer [hier das Grundwasser] als Bestandteil des Naturhaushalts so zu bewirtschaften sind, dass ihre nachhaltige Entwicklung gewährleistet ist.

Das **Bundesbodenschutzgesetz** beschreibt die grundsätzliche Notwendigkeit, den Boden vor schädlichen Veränderungen zu schützen; es wird im Bayerischen Bodenschutzgesetz - (BayBodSchG) ausgeführt.

Im **Regionalplan München** (Arbeitskarte 2 Stand: 01.04.2008) ist das Planungsgebiet als Bereich dargestellt, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt. Die vorgesehenen Bauflächen sind als gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Dem Textteil des Regionalplans München (Stand: 01.08.2002) sind folgende Ziele und Grundsätze mit Bezug auf die vorgesehene Planung zu entnehmen:

- Die Innenentwicklung soll durch Ausschöpfung von Flächenreserven, Aktivierung von Flächenpotentialen sowie Flächenrecycling verstärkt werden.
- Attraktive Naherholungsräume sowie naturnahe Freiflächen sollen gestaltet und erhalten werden.
- Eine ausgewogene gewerbliche Siedlungstätigkeit soll vielfältige Betriebsgrößen-, Branchen- und Arbeitsplatzstrukturen ermöglichen.

Der gültige **Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan** (FNP) stellt die Bereiche der geplanten gewerblichen Entwicklung im Bereich des Hüllgrabens als Gewerbe- bzw. Industriegebiet dar. Aus diesem grundsätzlichen Planungsaussagen entwickelt der Bebauungsplan differenzierte Baufelder gemäß § 8 und § 9 Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Das zum Planungsgebiet nordöstlich liegende Wohngebiet beiderseits der Turfstraße wird im aktuellen FNP als „Reines Wohngebiet“ (WR) dargestellt. Das zum Planungsgebiet nordwestlich liegende Wohngebiet „Am Eicherhof“ an der Rappelhofstraße, Burgauerstraße und S-Bahnlinie 8 wird im aktuellen FNP als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) dargestellt. Zwischen den beiden nördlichen Wohngebieten ist im aktuellen FNP eine „Sonderbaufläche Fachmarkt“ dargestellt. Südlich und westlich des Planungsgebietes befinden sich Bahnflächen. Westlich der S-Bahnlinie liegen zunächst ökologische Ausgleichsflächen und eine

Fläche für die Ver- und Entsorgung. Weiter westlich schließt ein Gewerbegebiet an die Kronstadter Straße, Zamdorfer Straße und Zamilastrasse an.

Das zum Planungsgebiet südlich liegende Wohngebiet an der Straße Am Moosfeld, Thomas-Hauser-Straße, Bistritzer Weg wird im aktuellen FNP als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) dargestellt. Das südöstlich des Planungsgebietes liegende Gewerbegebiet an der Straße „Am Moosfeld“ wird im aktuellen FNP als „Gewerbegebiet“ (GE) dargestellt.

Der von der Regierung von Oberbayern erarbeitete **Luftreinhalteplan** für die Landeshauptstadt München vom September 2004 hat die Aufgabe, die Anstrengungen der öffentlichen Verwaltung zur Verbesserung einer lufthygienisch nicht den Zielvorgaben entsprechenden Situation in einem bestimmten Gebiet zu organisieren. Seit Oktober 2007 liegt der Luftreinhalte-/Aktionsplan im Form der 1. Fortschreibung und seit August 2008 in Form der 2. Fortschreibung für die Stadt München vor.

Für das Planungsgebiet liegt kein **Lärmminderungsplan** vor.

Im **Arten und Biotopschutzprogramm** der Stadt München (ABSP) wird das Planungsgebiet als Objekt Nr. 681 geführt:

Teillebensraum des Biotopkomplexes östlich Abstellbahnhof Steinhausen: Magerwiese, Altgrasbestand; Ruderalflur; Bach; Baumreihe, Baumgruppe, regional bedeutsam.

Es werden folgende Vogel-Vorkommen genannt:

Bluthänfling, Dorngrasmücke, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Rauchschwalbe, Brutverdacht Grünspecht

In der **Biotopkartierung** der Stadt München sind die artenreicheren und magereren Wiesen (Biotop M-168.01) erfasst.

Entlang der südöstlichen Grenze erfasst das Planungsgebiet Teile des Biotops M-168.02 eine Bahnböschung und Teile eines aufgelassenen Bahndamms mit Altgrasbeständen und Ruderalfluren.

### 7.2.2. Art der Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes

Bei der Erstellung des Bebauungsplans fanden die Ziele des Umweltschutzes durch planerische Maßnahmen und entsprechende Festsetzungen Berücksichtigung.

Darunter sind insbesondere zu nennen:

- Erhaltung der im Flächennutzungsplan dargestellten ökologischen Vorrangflächen und Grünbeziehungen.
- Berücksichtigung des Vermeidungsgebotes durch Verzicht auf Eingriffe in wertvolle und / oder sensible Bereiche.
- Berücksichtigung des Minderungsgebotes durch Konzentration der Bebauung und Festsetzung wie z. B. Dachbegrünung.

Nicht vermeidbare bzw. unter Berücksichtigung der Minderungsmaßnahmen verbleibende Eingriffe in Natur und Landschaft sind entsprechend der gesetzlichen Verpflichtung auszugleichen. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachteilige Beeinträchtigung des Naturhaushalts zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (Art. 6a Abs. 1 Satz 4 BayNatSchG). Ist ein Eingriff nicht ausgleichbar, so

können von dem Verursacher Maßnahmen verlangt werden, die die gestörten Funktionen des Naturhaushalts oder Werte des Landschaftsbilds gewährleisten (Ersatzmaßnahmen)

(vgl. Art. 6a Abs. 3 Satz 1 BayNatschG).

Mit der Realisierung des Bebauungsplans Nr. 1539 sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. Daher wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 18 ff BNatSchG angewandt.

In der Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird der Kompensationsbedarf ermittelt und der Umfang der Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

### 7.3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

#### 7.3.1. Kurzdarstellung des Untersuchungsrahmens

Der Untersuchungsrahmen für die Umweltprüfung wurde am 11.12.2001 sowie am 18.07.2006 im Rahmen von Scoping-Terminen mit den zuständigen Fachbehörden wie folgt abgestimmt:

Schutzgut	Wirkungsbereich	Gutachten erforderlich	
		Ja	Nein
Menschen	Verkehrslärm, Gewerbelärm	X	
	Erschütterungen	X	
	Elektrische und magnetische Felder	X	
	Erholung		X
Tiere und Pflanzen	Flächenverlust, Zerschneidung, Änderung der Standortverhältnisse, Störung	X (Fauna)	
Boden	Versiegelung, Schadstoffbelastung / Altlasten, Beeinträchtigung der Bodenfunktionen	X (Altlasten)	X
Oberflächenwasser	Keine Auswirkungen zu erwarten		X
Grundwasser	Veränderung Flurabstand / Fließrichtung,		X

Schutzgut	Wirkungsbereich	Gutachen erforderlich	
		Ja	Nein
	Schadstoffbelastung, Versickerung		
Klima / Lufthygiene	Thermische Belastungen, Luftaustausch, Kaltluftbildung, Schadstoffemissionen / -immissionen, Geruchsbelastung		X
Orts- und Landschaftsbild	Störungen, Prägende Vegetationselemente		X
Kultur- und Sachgüter	Nicht vorhanden		X

### 7.3.2. Schutzgüter

#### Schutzgut Mensch Lärmimmissionen

##### Beschreibung

Die Vorbelastung des Gebiets durch Verkehrs- und Gewerbelärm sind unter Ziffer 4.5.6. „Immissionschutz“ der Begründung ausführlich beschrieben.

Das Planungsgebiet unterliegt auf Grund seiner Lage zwischen drei Verkehrswegen einer sehr hohen Vorbelastung durch Verkehrslärmimmissionen.

Die in der Nachbarschaft bestehenden und geplanten Gewerbe- und Sportanlagen (Großgärtnerei, Bau- und Gartenfachmarkt, Gewerbegebiet Am Schatzbogen, Trabrennbahn München-Daglfing usw.) führen gegenüber den bestehenden Wohngebieten zu einer relevanten Anlagenlärmvorbelastung, werden jedoch innerhalb der geplanten Gewerbe- und Industriegebietsflächen keinen maßgebenden Lärmeintrag verursachen.

Innerhalb des Planungsgebietes treten die höchsten Verkehrslärmimmissionen entlang der BAB A 94 mit Beurteilungspegeln von bis zu 78 / 72 dB(A) Tag /Nacht auf. Im südlichen Planungsgebiet, im Bereich der beiden Bahnlinien betragen die Beurteilungspegel am südlichen und westlichen Rand des Planungsgebietes bis zu 65 / 64 dB(A) Tag /Nacht; im Inneren des Planungsgebietes betragen die Verkehrslärmpegel mehr als 63 / 60 dB(A) Tag / Nacht.

Damit werden derzeit die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete (65 / 55 dB(A)) im Tagzeitraum in weiten Teilen und nachts im gesamten Planungsgebiet z.T. erheblich überschritten. (siehe hierzu auch Begründung Ziffer 4.6.3).

### **Auswirkungen der Planung**

Die Auswirkungen der Planung sind Ziffer 4.5.6 der Begründung ausführlich beschrieben.

Im Bebauungsplan werden für die einzelnen Baufelder flächenbezogene Emissionskontingente festgesetzt. Dadurch wird eine immissionswirksame Schalleistung definiert, bei deren Einhaltung die maßgeblichen Immissionsrichtwerte außerhalb des Planungsgebietes auch zukünftig zuverlässig eingehalten werden. Dabei unterschreitet die Zusatzbelastung aus dem Planungsgebiet an allen maßgebenden Immissionsorten in die Nachbarschaft die zulässigen Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB(A), im Fall von aufgrund der Vorbelastung kritischen Immissionsorten (IO-1 Am Eicherhof 3, IO-3 Turfstraße 1) um mindestens 10 dB(A).

Das Planungsgebiet ist aber einer erheblichen Belastung durch Verkehrslärm ausgesetzt:

Nach Verwirklichung des Planungsvorhabens treten die höchsten Verkehrslärmimmissionen im nördlichen Planungsgebiet (GE 1, GE 2 und GE 3) an den zur BAB A 94 orientierten Seiten der Gewerbegebäude mit Beurteilungspegeln von bis zu 76 / 71 dB(A) Tag / Nacht auf. Auf den senkrecht zur BAB A 94 stehenden Gebäudeseiten betragen die Beurteilungspegel je nach Bebauungsdichte noch bis ca. 72 / 67 dB(A) Tag / Nacht.

Innerhalb der bezüglich der BAB A94 gelegenen zweiten Gebäudereihe (GI, GE 4) betragen die Verkehrslärmpegel an den Nordseiten noch bis zu 66 / 59 dB(A) Tag / Nacht. Im Inneren des Planungsgebietes zeigen sich durch die abschirmende Wirkung der Gebäude Bereiche mit Verkehrslärmpegeln von 60 / 55 dB(A) Tag / Nacht.

Damit werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete (65 / 55 dB(A)) an den zur BAB A 94 orientierten Gebäudeseiten um bis zu 11 / 16 dB(A) Tag / Nacht überschritten. Im Inneren des Planungsgebietes können durch die abschirmende Wirkung der Gebäude Bereiche geschaffen werden, an denen die maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten bzw. unterschritten werden.

Der Neubau bzw. die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen innerhalb des Planungsgebietes (Anschlussstelle BAB A 94 Daglfing, Straße „Am Hüllgaben“) führen nicht zur Erforderlichkeit aktiver Schallschutzmaßnahmen im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV).

### **Ergebnis**

Durch die geplante Bebauung kommt es zu Pegelminderungen des Verkehrslärms im Inneren des Planungsgebietes von 1 bis 8 dB(A) Tag/Nacht. Die abschirmende Wirkung der geplanten Bebauung führt in Bereichen des Wohngebiets südlich der Straße „Am Moosfeld“ und im Gewerbegebiet nordwestlich dem Schatzbogen (Bebauungsplan Nr. 495c) zu einer Verringerung der Verkehrslärmbelastung um 1 bis 2 dB(A) tags und 1 dB(A) nachts. Für die übrige Nachbarschaft führt das Planungsvorhaben zu keiner relevanten Pegeländerung.

## Elektromagnetische Felder

### Beschreibung

Grundlage für die Beurteilung der Wirkung elektromagnetischer Felder ist die 26. Verordnung aus dem Bundesimmissionsschutzgesetz (26. BImSchV) und die übergeordnete Norm „Expositionen des Menschen gegenüber elektromagnetischen Feldern niedriger Frequenz (0 - 10kHz)“ (ENV 50166-1) des Europäischen Komitees für elektrotechnische Normung (CENELEC). Darin gilt als zulässige tolerierbare magnetische Flussdichte bei 162/3 Hz (Bahnstrom) der Wert von 300  $\mu\text{T}$  für die Öffentlichkeit (zivile Bevölkerung, Kinderspielplatz etc.) als unbedenklich. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) gibt als obersten Toleranzwert 100  $\mu\text{T}$  an. Bei Flussdichten von  $\geq 1 \mu\text{T}$  kann es zu Störungen von herkömmlichen Röhrenbildschirmen kommen.

Im Auftrag der Landeshauptstadt München wurde im Jahr 2000 ein Gutachten ausgearbeitet um die tatsächliche Belastung durch elektromagnetische Felder innerhalb des Planungsbereichs festzustellen.

Die oben genannten Werte werden innerhalb des Planungsbereichs bei weitem nicht erreicht, so dass ein dauerhafter Aufenthalt von Personen innerhalb des gesamten Planungsbereichs als unbedenklich einzustufen ist.

Die Mess- und Berechnungsergebnisse sind den folgenden Tabellen zu entnehmen:

*Tab. 1: Gemessene magnetische Flussdichten (Kurz-/Langzeitmessung)*

Messort/Abstand	0 m	10 m	20 m
Bahnkörper	5,5/- $\mu\text{T}$	1,0/- $\mu\text{T}$	0,1/12 $\mu\text{T}$
Freileitung Ost	0,35/- $\mu\text{T}$	0,1/- $\mu\text{T}$	0,1/- $\mu\text{T}$

*Tab. 2: Berechnete maximale Flussdichten bei einer Höhe von 0 m*

Messort/Abstand	0 m	10 m	20 m	50 m
Bahnkörper	-	8,0 $\mu\text{T}$	4,1 $\mu\text{T}$	1,7 $\mu\text{T}$
Freileitung Ost	0,4 $\mu\text{T}$	0,307 $\mu\text{T}$	0,177 $\mu\text{T}$	0,043 $\mu\text{T}$

### Auswirkungen der Planung

Die geplante Nutzung wird durch die vorhandenen elektromagnetischen Felder nicht beeinträchtigt.

### Ergebnis

Es sind keine erhebliche Auswirkungen zu erwarten.

### Erschütterungen

#### Beschreibung

Im Planungsgebiet und dessen Umfeld besteht bereits eine Vorbelastung durch Erschütterung. Diese Vorbelastung wurde im Jahr 2002 näher untersucht (siehe Ziffer 4.5.4 „Erschütterung und sekundärer Luftschall“). Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Bahnlinie (westlich: S8 München-Ismaning, Güterverbindungsgleis, südöstlich: Bahnlinie München-Mühldorf) bzw. zur BAB A 94 ist mit dem Auftreten von Immissionen durch Erschütterungen und durch sekundären Luftschall zu rechnen. Im Bereich der geplanten Bebauung sind die von der BAB A 94 ausgehenden

Erschütterung und deren Sekundäreffekte gering. Dagegen gehen von der Bahnlinie Auswirkungen durch Erschütterung und Sekundäreffekte aus, die eine Vorbelastung darstellen und zusätzlich bei Neuplanungen mit berücksichtigt werden müssen.

#### Auswirkungen der Planung

Das Planungsgebiet ist bereits Erschütterungen durch die benachbarten Verkehrswege ausgesetzt. Schädliche Einwirkungen durch Erschütterungen und deren Sekundäreffekte durch die Autobahn sind nicht zu erwarten, wenn ein Abstand vom Fahrbahnrand von mindestens 20 m eingehalten wird.

Für die jeweiligen Zuggattungen und Radbedingungen ergibt sich, dass bei einem Abstand der Bebauung vom nächstgelegenen Gleis von mindestens 25 m mit einer Einhaltung der entsprechenden Anhaltswerte nach DIN 4150 - Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden, gerechnet werden kann.

Die genannten Mindestabstände werden nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes eingehalten.

#### **Ergebnis**

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind keine erheblichen Auswirkungen durch Erschütterungen zu erwarten.

#### **Erholung**

##### **Beschreibung**

Trotz der umgebenden Industriebauung, der Stromleitung und den das Gebiet umgrenzenden Verkehrsanlagen besaß die Fläche bisher eine gewisse Erholungseignung. Die Fläche diente als Spazierweg und Motocross-Strecke bzw. wurde z.T. von Kindern als Spielfläche aufgesucht.

Für diese Nutzergruppen schien die erhebliche Lärmbelastung – gegenüber der uneingeschränkten Nutzung – nachrangig zu sein. Die Defizite bei Erreichbarkeit, Zugänglichkeit und Ausstattung wurden dafür in Kauf genommen.

##### **Auswirkungen der Planung**

Im Rahmen der Grünordnungsplanung werden die wichtigsten Strukturelemente und attraktiven Landschaftsbestandteile (Hüllgraben, Baumbestand, Wiesen) erhalten. Durch die Festsetzung eines Fuß- und Radweges wird die für landschaftsbezogene Erholung wesentliche Infrastruktur gesichert und die Fläche wieder für die Allgemeinheit zugänglich gemacht.

In Abhängigkeit von den angesiedelten Betrieben sind Lärmimmissionen nicht auszuschließen, diese sind auf Grund der erheblichen Vorbelastung als nicht erheblich zu bewerten.

Durch die geplante Bebauung wird insgesamt der Anteil an erholungswirksamen Freiräumen reduziert. Die Bedeutung der Fläche für die Erholungsnutzung wird sich daher im Vergleich zu der Situation vor der Sperrung der Fläche verringern. Allerdings ist dabei zu beachten, dass die Bereitstellung der Flächen für die allgemeine Erholungsnutzung erst durch die vorliegende Bauleitplanung gesichert werden kann.

### **Ergebnis**

Da die Fläche derzeit nicht zugänglich ist, sind während der Bauzeit keine Auswirkungen auf die Erholungsnutzung zu erwarten. Als anlagebedingte Auswirkung ist unter dem Aspekt der Erholungsnutzung vor allem die Herstellung des festgesetzten Fuß- und Radweges zu betrachten. Durch diesen wird die Fläche nördlich des Hüllgrabens für eine extensive Erholungsnutzung wieder zugänglich gemacht; damit werden positive Auswirkung für die Erholungsnutzung erzielt. Durch den Betrieb der Gewerbe- und Industrieflächen sind auf Grund der Vorbelastung (Lärm) keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

### **Lebensräume, Flora und Fauna**

#### **Beschreibung**

Den Großteil des Planungsgebietes nehmen extensive Wiesen und magere Altgrasbestände ein, die bis einschließlich Sommer 2007 von Schafen beweidet wurden. Als Grundlage für eine qualifizierte Beschreibung und Bewertung des Bestandes wurde im Jahr 2006 eine Vegetationskartierung durchgeführt. Zusätzlich dazu wurde als Grundlage für eine nachvollziehbare Ermittlung des anrechenbaren Flächenanteils der Ausgleichsfläche innerhalb des Planungsbereichs und im Vorgriff auf eine detaillierte Maßnahmenplanung im Juli 2008 eine differenzierte Grünlandkartierung durchgeführt. Der Bearbeitungsbereich dieser Kartierung umfasste aus den oben genannten Gründen ausschließlich die im Bebauungsplan dargestellte Ausgleichsfläche.

Die Ergebnisse der Kartierungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Im Planungsbereich dominieren Glatthafer-Wiesen unterschiedlicher Ausprägung.

Halbtrockenrasen und lückige Ruderalfluren kommen nur lokal in

Böschungsbereichen bzw. auf Teilflächen ohne Oberbodenauflage vor.

Die aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollsten Flächen finden sich zwischen dem Hüllgraben selbst und den südöstlich anschließenden Gleisanlagen. Innerhalb des

Planungsbereichs handelt es sich dabei um die kiesreichen Böschungen am Hüllgraben, außerhalb um den gesamten im Süden anschließenden Bahndamm

(Böschung und Krone). Diese Flächen sind größtenteils nach Artikel 13 d

BayNatSchG geschützt. Die frühere Freizeit-Nutzung durch Mountainbike-, bzw.

Motocross Fahrer verhinderte hier den völligen Vegetationsschluss und bewirkte die Ausbildung einer lückigen Vegetationsdecke, in die wertgebende Arten einwandern können.

Die Böschungen sind durch die Dominanz der aufrechten Trespe (*Bromus erectus*)

charakterisiert. Hinzu kommen wertgebende Sippen wie Feldthymian (*Thymus*

*pulegioides*), Florentiner Habichtskraut (*Hieracium piloselloides*), Kleiner

Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Golddistel (*Carlina vulgaris*), Raukenblättriges

Greiskraut (*Senecio erucifolius*) und Mittlerer Klee (*Trifolium medium*).

Die außerhalb des Planungsbereichs gelegene Dammkrone ist aufgrund des kiesigen Substrats von einer sehr lückigen Vegetation bewachsen. Der Bahnschotter mit den

verschiedenen kalk- und silikatreichen Gesteinen bietet neben dem trocken-warmen Standort einigen seltenen spezialisierten trockenheitsertragenden und

wärmeliebenden Tier- und Pflanzenarten einen geeigneten Lebensraum. Zu diesen Pflanzenarten gehören am Hüllgraben: Steinbrech-Felsennelke (*Petrorhagia*

saxifraga), Dreifinger-Steinbrech (*Saxifraga tridactylites*), Berg-Habichtskraut (*Hieracium montanum*), Rosmarin-Weidenröschen (*Epilobium dodonaei*), Raukenblättriges Greiskraut (*Senecio erucifolius*), Scharfes Berufkraut (*Erigeron acris*) und Steinquendel (*Acinos arvensis*).

Die artenreicheren und magereren Teilflächen der Wiesen sind in der Biotopkartierung München (Biotop M-168.01) erfasst. Allerdings wurden dabei auch nährstoffreichere Weideflächen, die nicht ausgegrenzt werden konnten, mit aufgenommen. Entlang der südöstlichen Grenze erfasst das Planungsgebiet Teile des Biotops M-168.02 eine Bahnböschung und Teile eines aufgelassenen Bahndamms mit Altgrasbeständen und Ruderalfluren.

Nicht als schützenswerter Biotop kartiert wurde der nordöstliche, nährstoffreichere Teil des Planungsgebietes.

An erhaltenswerten Bäumen sind vor allem eine Feldahornreihe im Westen des Planungsbereichs zu erwähnen sowie in deren nördlicher Verlängerung zwei alte Eschen, von denen eine viel Totholz enthält. Entsprechend der Bewertung sind die Eschen (*Fraxinus excelsior*) trotz ihrer eingeschränkten Vitalität erhaltungswürdig. Dabei stehen artenschutzfachliche Aspekte im Vordergrund, da Totholzanteile in altem Baumbestand Standorte für verschiedene Tierarten, vor allem seltene Höhlenbrüter, bieten.

In den Gehölzbeständen entlang des Hüllgrabens dominieren Graupappel (*Populus canescens*) und Weiden – Arten, vereinzelt kommen auch Feldahorn und Esche vor. Im Bereich des Autobahnzubringers sind erhaltenswerte Einzelbäume sowie dichte Abpflanzungen vorhanden. Zwischen den Zu- und Ausfahrten haben sich nährstoffreiche Glatthaferwiesen entwickelt. Durch die vorgesehene Änderung des Autobahnknotens befinden sich Teile davon innerhalb des Planungsgebietes.

### **Fauna**

Als Grundlage für den Umweltbericht und für die erforderliche Prüfung artenschutzrechtlicher Belange sowie für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurden im Frühjahr 2008 faunistische Untersuchungen zu Vögeln, Reptilien und Amphibien durchgeführt. Im Frühjahr 2009 folgten ergänzende Erhebungen zur Verifizierung der Reptilien-Vorkommen (Zauneidechse).

### **Vögel**

Im Planungsgebiet sowie den unmittelbar angrenzenden Bereichen erfolgten im Frühjahr 2008 insgesamt vier Begehungen; ergänzende Beobachtungen liegen von zwei Begehungen im Sommer 2007 vor.

Zusätzlich wurde nach möglicherweise mehrjährig genutzten Brutstätten (Höhlen, Elster-, Krähen- oder Greifvogelnester) gesucht. Hierbei wurden im gesamten Untersuchungsgebiet ausreichend dimensionierte und vom Wuchs her geeignete Bäume nach Spechthöhlen und Nestern / Horsten abgesucht.

Die zentrale Grünlandfläche war im Kartierungsjahr 2008 nicht als Bruthabitat genutzt. Für typische Offenlandarten wie Feldlerche (*Alauda arvensis*) oder Schafstelze (*Motacilla flava*) oder Arten von Trockenstandorten wie Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) oder Heidelerche (*Lullula arborea*) waren die Grünlandbestände zu hoch- und dichtwüchsig. Auch die

in früheren Untersuchungen nachgewiesenen Arten Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) konnten im engeren Planungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Die Störungen infolge Schafbeweidung Ende April, die frühere phasenweise intensive Nutzung durch Motocross fahren und Spaziergänger trugen dazu bei, dass empfindlichere Arten offensichtlich fehlen.

Die vorhandenen Gehölzbestände sind aus verschiedenen Gründen nur von geringer Bedeutung: Aufgrund der insgesamt geringen Größe der Gehölzflächen fehlen Vorkommen anspruchsvollerer Waldarten. Die Gehölzbestände entlang der Töginger Straße / A 94 weisen keine älteren Bäume auf und sind daher für Höhlenbrüter weitgehend ungeeignet und zudem durch die Autobahn stark verlärmert, so dass auch typische Heckenarten nur vereinzelt auftreten.

Die Feldahornreihe ist für Höhlenbrüter ebenfalls zu jung. Lediglich eine ältere Esche am Nordende weist alte Spechthöhlen auf, die aber im Jahr 2008 nicht besetzt waren. Der Baum ist im Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzt. Einige stärker dimensionierte Bäume entlang des Hüllgrabens sind potenziell für Spechthöhlen geeignet. Die Masse der Bäume ist noch zu jung und weist keine ausreichenden Stammdurchmesser auf bzw. es fehlt Totholz, das die Höhlenanlage erleichtern würde.

In der Feldahornreihe wurde ein Elsternest gefunden. Krähen- oder Greifvogelnester waren nicht vorhanden.

Damit ist das Planungsgebiet für nach Europäischer Vogelschutzrichtlinie geschützte Arten (nach BNatSchG besonders geschützt) von eher untergeordneter Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat.

### **Reptilien**

Zur Erfassung der Zaun- und Mauereidechsen erfolgten drei Begehungen im Frühjahr 2008, im Sommer 2009 wurden vier weitere Begehungen durchgeführt. Ergänzende Beobachtungen liegen aus dem Sommer 2007 vor. Hierbei wurde das Planungsgebiet abgegangen und alle für die beiden Arten geeignet erscheinenden Lebensräume abgesucht.

Eine kleinere bis mittlere Population von Zauneidechsen (nach BNatSchG streng geschützt) existiert auf der südexponierten (nordseitigen) Böschung des Hüllgrabens. Weiterhin wurden entlang der Bahnstrecken am Südrand und Westrand des Planungsgebietes einzelne Exemplare nachgewiesen.

Auf Vorkommen der Mauereidechse gab es keine Hinweise.

### **Amphibien**

Vorkommen der Wechselkröte wurden trotz intensiver Kontrolle der Tümpel, Pfützen und Fahrspuren im Ostteil, die 2008 längere Wasserführung aufwiesen, nicht vorgefunden.

### **Fledermäuse**

Fledermausquartiere sind (von sehr wenigen Ausnahmen abgesehen) aufgrund der vorhandenen Bäume, die zu geringes Alter und zu geringe Dimensionen für die Ausbildung von Quartieren aufweisen, weitgehend auszuschließen.

### **Biber**

Vor zwei bis drei Jahren wurden vereinzelt Biber am Hüllgraben beobachtet. Aktuell gibt es keine Anzeichen auf Vorkommen. Allgemein bietet der Hüllgraben keinen zur Fortpflanzung geeigneten Lebensraum, da die Nahrungsgrundlage in Form von Ufergehölzen, Wasserpflanzen oder angrenzenden Feldfrüchten nicht ausreichend ist.

### **Tagschmetterlinge**

Die Vorkommen von Tagschmetterlinge konzentrieren sich auf die an Pflanzenarten reicheren Bereiche entlang der Bahnstrecken im Süden und Westen sowie entlang des Hüllgrabens.

Besonders bedeutsam ist das Vorkommen des Idas-Bläulings (*Lycæides idas*, nach BNatSchG besonders geschützt, Rote Liste Bayern: stark gefährdet), vor allem am Hüllgraben sowie entlang der randlichen Bahnflächen.

### **Heuschrecken**

Mit Ausnahme der Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) wurden nur allgemein häufige Arten vorgefunden. Das Vorkommen dieser nach BNatSchG besonders geschützten, in der Rote Liste Bayern als stark gefährdet und in der Roten Liste Deutschland als gefährdet geführten Art ist als besonders bedeutsam zu bewerten.

Die Blauflügelige Ödlandschrecke benötigt spärlich bewachsene Flächen (Initialmagerrasen und lückige Rudelfluren) mit starker Besonnung, die ein trockenwarmes Kleinklima aufweisen. 2007 wurden mehr als 20 Tiere im Randbereich zu den Gleisen am Südrand des erweiterten Planungsgebietes festgestellt.

Der naturschutzfachliche Wert des gesamten Planungsbereichs gründet nicht alleine aus den dort vorkommenden Arten und Lebensräumen, sondern vielmehr aus dem Verbund mit angrenzenden großflächigen Magerstandorten und Gleisanlagen, die als Biotopverbund dienen können. Darüber hinaus ergibt sich eine Anbindung dieser Lebensräume in die freie Landschaft.

### **Auswirkungen der Planung**

Im Bereich der geplanten Baufelder sowie der Erschießungsstraße werden vorwiegend Glatthaferwiesen magerer und nährstoffreicherer Ausprägung beansprucht. In den genannten Teilflächen ist der vollständige Verlust der vorhandenen Vegetation zu erwarten.

Es ist daher davon auszugehen, dass der Biotopwert auf ca. 6,6 ha Vegetationsfläche während der Bauphase weitgehend verloren geht. Nach Fertigstellung der Bebauung können sich auf ca. 1,1 ha unversiegelter Fläche innerhalb der Baugebiete wieder Lebensraumfunktionen einstellen. Die Artenspektren werden sich jedoch gegenüber dem Bestand deutlich verändern.

Ausgehend vom derzeitigen Zustand der Fläche ist bei Durchführung der Planung nicht von wesentlichen Änderungen hinsichtlich der Vorkommen der untersuchten

Tiergruppen zu rechnen. Durch die geplante Bebauung sind vor allem Bereiche betroffen, die aktuell keine oder geringe Bedeutung für die Fauna haben. Die im Nordteil liegenden Offenlandflächen haben im aktuellen Zustand nur geringe Bedeutung. Die bedeutsamen Bereiche liegen an den nicht betroffenen Rändern des Eingriffsbereiches (Gehölze entlang der Autobahn, Hüllgraben, Bahnböschungen im Westen der Fläche) bzw. werden in bestehender Form erhalten (Ahornreihe, Baumbestand nördlich des Hüllgrabens). Hier ist bei Durchführung der Planung nicht mit wesentlichen Auswirkungen zu rechnen.

Mögliche indirekte Auswirkungen auf den Bestand bestehen in der Verschlechterung der Verbundsituation und der Beeinträchtigung von Flächen, die an die Bebauung angrenzen, z. B. durch Beschattung, Eutrophierung infolge von Stoffeinträgen (insbesondere während des Baus), Zerstörung durch vorübergehende Inanspruchnahme während der Baumaßnahmen.

Da der gesamte südliche Teil des Planungsbereichs von Bebauung ausgenommen ist, können die Lebensraumverluste für Tierarten im Nordteil durch Optimierungsmaßnahmen im Südteil kompensiert werden.

Hier soll mit Maßnahmen wie Oberbodenabtrag und gezielter Pflege eine Aushagerung der Fläche mit dem Entwicklungsziel Kalkmagerrasen erreicht werden. Zur Stärkung der Lebensraumfunktion insbesondere für Zauneidechsen sind Kiesschüttungen und abschnittsweise Schichtmauern aus Steinplatten vorgesehen. Parallel zum nördlichen Rand der Ausgleichsfläche an der A 94 befinden sich zwei Telekommunikationskabeltrassen. Falls in diesem Bereich Wartungs- und Reparaturarbeiten erforderlich werden, ist auf eine Minimierung von Eingriffen in die Vegetationsdecke zu achten. Dies vorausgesetzt, werden keine Konflikte bezüglich des festgesetzten Entwicklungsziels gesehen, zumal sich neu entstehende Rohbodenstandorte in das geplante Standortmosaik einfügen.

### **Darlegung der naturschutzrechtlichen Betroffenheit von Arten**

Die Teilflächen mit Vorkommen von Arten, die nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) strengem oder besonderem Schutz unterliegen liegen außerhalb des Eingriffsbereichs. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG sind nicht gegeben.

### **Vögel**

Beeinträchtigungen von europäischen Vogelarten ergeben sich durch kleinflächige Rodung randlicher Gehölzflächen sowie durch die Überbauung und Versiegelung von weidegenutzten Grünlandflächen. Bau- und anlagebedingt kommt es dabei zum Verlust und zur Störung von Brutplätzen sowie von Nahrungshabitaten.

Infolge der nur eingeschränkt nutzbaren Lebensraumqualitäten und der erheblichen Vorbelastungen sind nachweislich oder potenziell fast ausschließlich Vogelarten betroffen, die weder im Naturraum, noch in Bayern, Deutschland oder im Gebiet der EU gefährdet sind oder in stärkerem Maße rückläufige Bestandszahlen aufweisen. Diese Arten sind in der Regel, sowohl innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes, als auch im Betrachtungsraum für die lokale Population, die hier hilfswise mit dem Münchner Stadtgebiet gleichgesetzt wird, fast überall in geeigneten Lebensräumen anzutreffen und weisen (noch) durchwegs große Bestände auf. Nicht zuletzt die Besiedlung eines innerstädtischen Raumes im Umfeld stark befahrener

Hauptverkehrsstraßen und durch Erholungsnutzung störungsintensiver Flächen zeigt, dass es sich bei ihnen durchwegs um wenig störungsanfällige Arten handelt. Dies gilt grundlegend auch für die in der Vorwarnliste zur Roten Liste Bayern aufgeführten Arten Goldammer (*Emberiza citrinella*) und Feldsperling (*Passer montanus*) sowie die stadtbedeutsame Art Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*). Die als Nahrungsgäste auftretenden Arten Habicht (*Accipiter gentilis*), Mauersegler (*Apus apus*), Mehl- und Rauchschnalbe (*Delichon urbica*, *Hirundo rustica*), sowie evtl. der Grünspecht (*Picus viridis*) sind aufgrund des Vorhandenseins anderer zur Nahrungssuche geeigneter Flächen im direkten Umfeld, dazu in der Lage auszuweichen. Vorhabenbedingt werden für die (möglichen) Brutvogelarten des Planungsbereiches Brutplätze und Nahrungshabitate direkt beansprucht, während für die Gastvogelarten im Planungsbereich bzw., die nur im engeren Umfeld brütenden Vogelarten ausschließlich Verluste von Nahrungsflächen und allenfalls bau- und betriebsbedingte Störungen am Brutplatz zu erwarten sind.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG:

Ein besonderes Risiko direkter Individuenverluste infolge der Baumaßnahmen ist nicht zu erwarten, da keine Lockwirkung auf adulte Vögel zu erwarten ist und eine Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze bzw. sonstiger Strukturen, in denen die Arten einen Nistplatz finden können, in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden.

Für die Brutvogelarten des Planungsbereiches, die alljährlich ihr Nest neu errichten – z. B. Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Buchfink (*Fringilla coelebs*) oder Amsel (*Turdus merula*) – kann eine Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern i. S. der Vogelschutzrichtlinie (VRL) durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden. Für hier siedelnde Vogelarten, die Baumhöhlen oder -spalten besiedeln oder ihre Nester mehrere Jahre nutzen, beispielweise Buntspecht, Elster, Kohl- und Blaumeise, werden jedoch potenziell Nester i. S. der VRL entfernt.

Da es sich um überall vorkommende Vogelarten oder um Arten mit verhältnismäßig geringem Anspruch an die von ihnen besiedelten Lebensräume handelt, nutzen sie ein weites Spektrum an Habitaten und sind gut befähigt sich an geänderte Lebensbedingungen anzupassen. So sind sie in der Regel verhältnismäßig unempfindlich gegenüber Verlärmung oder sonstige Störungen und aufgrund der meist hohen Fortpflanzungsraten der großen, stabilen Populationen in der Lage, Ausfälle einzelner Individuen schnell auszugleichen. Ihnen stehen in räumlicher Nähe, vor allem im westlich angrenzenden Gleisdreieck, das wesentlich ältere und größere und daher gut geeignete Gehölzbestände aufweist, Ausweichhabitate in geeigneter Ausprägung zur Verfügung.

Da unter Berücksichtigung der beabsichtigten Durchführung der Rodungsmaßnahmen und der Baufeldräumung im Winterhalbjahr, wodurch direkte baubedingte Verluste von Individuen bzw. von Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln vermieden werden, die Möglichkeit zur Umsiedlung betroffener Paare in benachbarte Lebensräume besteht, bleibt die Funktionalität beanspruchter Lebensstätten im räumlichen Kontext gewahrt und das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG

wird in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG trotz direkter Verluste von nachweislichen oder möglichen Fortpflanzungsstätten, teils auch dauerhafter Natur, nicht einschlägig.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG:

Störungen sind für die im Gebiet bzw. im näheren Umfeld brütenden Arten bereits durch die Vorbelastungen zu konstatieren. Innerhalb der Bauflächen ist nicht damit zu rechnen, dass es durch Störungen zu Beeinträchtigungen kommt, die über die bereits bei der Prognose des Schädigungsgebotes geschilderten Auswirkungen hinausgehen, da es vor allem durch die Beseitigung von einzelnen Gehölzen bereits zu einem Verlust von Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten kommt. Reine Störungseffekte sind eventuell für die Dauer der Baumaßnahmen im Umfeld der Bauflächen zu erwarten.

Die (potenziell) betroffenen Vogelarten sind jedoch als wenig störungsempfindlich einzustufen und weisen stabile, größere Populationen im Raum auf. Da zudem jeweils nur sehr wenige Einzelpaare betroffen sind oder sein können und ferner für mittelbar beeinträchtigte Individuen die Möglichkeit zur kleinräumigen Verschiebung der Aktionsräume besteht, kann ausgeschlossen werden, dass sich vorhabensbedingt negative Auswirkungen auf betroffene Brutpaare oder den Erhaltungszustand der lokalen Populationen ergeben werden.

Auch gegen das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt somit trotz bau- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen weiterhin im Umfeld brütender Paare und Verlusten von Nahrungsflächen in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß vor, da unter Berücksichtigung der Größe und Stabilität der Populationen dieser Vogelarten keine wesentlichen Auswirkungen auf die lokalen Vorkommen oder den Erhaltungszustand der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet zu vermelden sind.

Naturschutzfachliche Befreiungsvoraussetzungen für Arten nach Anhang IV FFH-RL und für europäische Vogelarten im Sinn von Art. 1 VRL:

Eine Erfüllung der Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für keine Art des Anhanges IV FFH-RL und keine europäische Vogelart im Sinn von Art. 1 VRL zu vermelden. Eine Prüfung der Befreiungsvoraussetzungen ist daher nicht erforderlich.

### **Reptilien**

Die von der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) besiedelten Teilflächen des Projektgebiets sind von der Maßnahme nicht betroffen innerhalb der geplanten Eingriffsflächen konnten keine Vorkommen von Zauneidechsen nachgewiesen werden. Aufgrund der engen räumlichen Nähe der auf einer Abgrabungsfläche nördlich des Hüllgrabens geplanten Bebauung zu den Böschungsstrukturen mit Zauneidechsen nachweisen wird vorsorglich davon ausgegangen, dass auf der genannten Abgrabungsfläche Lebensstätten der Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden können. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden sind bereits vor den geplanten Eingriffen Maßnahmen wie Schichtmauern aus Steinplatten und Kiesschüttungen vorgesehen, die eine Stärkung der Lebensraumfunktion zum Ziel

haben. Selbst wenn die in Anspruch genommene Abgrabungsfläche Habitatfunktion (Ruhestätte, Eiablagehabitat etc.) hätte, wäre durch die geplanten CEF-Maßnahmen kein Verbotstatbestand zu konstatieren.

### **Amphibien**

Trotz potenzieller Eignung von Teilflächen des Projektgebiets als Lebensraum konnten keine Nachweise der Wechselkröte erbracht werden. Da die Tümpel im Ostteil trotz der im Jahr 2008 ausreichenden Wasserführung nicht besiedelt waren, kann ein dauerhaftes Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit und die Erfüllung von naturschutzrechtlichen Verboten bestehen demnach nicht.

### **Fledermäuse**

Mögliche Beeinträchtigungen ergeben sich durch Auswirkungen auf die Jagdlebensräume. Allerdings kommt den direkt betroffenen, vergleichsweise artenarmen Grünlandflächen wahrscheinlich nur untergeordnete Funktion zu, da sie für Nahrungstiere (vor allem Fluginsekten) wenig Bedeutung besitzen und nahrungsreichere Bereiche fehlen.

Die Verluste und Neubelastungen nutzbarer Jagdhabitats sind im Vergleich zu den Aktionsräumen und möglichen Nahrungshabitats im Umfeld klein und zudem für die (potenziell) betroffenen Individuen von geringer Bedeutung. Nach Fertigstellung ist mit keiner wesentlichen Änderung der Bedeutung des Gebietes als Nahrungslebensraum zu rechnen.

In Jagdgebiete im engeren und weiteren Umfeld wird nicht eingegriffen, so dass die struktur- und nahrungsreichsten Flächen und somit die für die Jagd und Ernährung im Umfeld siedelnder Tiere möglicherweise besonders bedeutsamen Lebensräume erhalten bleiben. Eine kleinräumige Verschiebung der Aktionsräume potenziell betroffener Individuen ist daher möglich. Somit ist nicht zu vermuten, dass sich die vorhabensbedingten Verluste und Belastungen negativ auf mögliche benachbarte Vorkommen auswirken. Es verbleiben keine erheblichen Belastungen, die sich als Störung negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population potenziell betroffener Fledermausarten auswirken könnten.

Indirekte Auswirkungen auf Vorkommen von Fledermausarten im Umfeld wären am ehesten denkbar, wenn Austauschbeziehungen, etwa zwischen Quartieren oder Wochenstuben zu den Jagdhabitats zerschnitten würden oder wenn mögliche Leitlinien zwischen Quartieren und Nahrungshabitats beeinträchtigt würden. Mit dem Vorhaben ist jedoch keine erkennbare Zerschneidungswirkung und kein Kollisionsrisiko verbunden.

Ein Verstoß gegen das Schädigungs- und Störungsverbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt somit gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht vor.

### **Tagschmetterlinge**

Die Vorkommen des Idas-Bläulings beschränken sich auf die Böschungen des Hüllgrabens und die randlichen Bahnflächen, in die keine Eingriffe geplant sind. Eine Betroffenheit und die Erfüllung von naturschutzrechtlichen Verboten bestehen nicht.

### **Heuschrecken**

Die Blauflügelige Ödlandschrecke kommt ebenfalls vorwiegend auf den Böschungen des Hüllgrabens und den randlichen Bahnflächen vor, in die keine Eingriffe geplant sind. Eine Betroffenheit und die Erfüllung von naturschutzrechtlichen Verboten bestehen nicht.

### **Ergebnis**

Durch den Verlust von ca. 6,75 ha Vegetationsfläche sind die baubedingten Auswirkungen als erheblich zu bewerten. Da weniger als die Hälfte des Planungsgebietes von Baumaßnahmen betroffen ist, wird der Eingriff auf das unvermeidbare Minimum reduziert. Anlagebedingt kann mit den festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen ein Teil der Lebensraumfunktionen wieder hergestellt werden. Hervorzuheben ist der direkte räumliche Bezug zwischen Eingriff und etwa der Hälfte der erforderlichen Ausgleichsflächen. Betriebsbedingt sind auf Grund der festgesetzten Minderungsmaßnahmen (z. B. Beleuchtung) keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Auch alle projektspezifischen Beeinträchtigungen oder Verluste von Lebensraumbestandteilen wirken sich, da Ausweichräume in räumlicher Nähe zur Verfügung stehen, nicht wesentlich negativ auf die Erhaltungszustände betroffener Arten aus. Eingriffe in mögliche Lebensstätten von Zauneidechsen werden durch vorgezogene Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatstruktur (CEF-Maßnahmen) vermieden.

In der Gesamtbetrachtung werden weder für Arten gemäß Anhang IV FFH-RL noch für europäische Vogelarten im Sinn von Art. 1 VRL Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 8 BNatSchG ist daher unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen nicht nötig.

### **Boden**

#### **Beschreibung**

Der Planungsbereich ist naturräumlich der Münchner Schotterebene zuzuordnen. Die natürliche Geländeform ist daher relativ eben. Auf dem carbonatreichen Schotterkörper der Würmeiszeit haben sich Parabraunerden mit geringer Entwicklungstiefe ausgebildet. Die natürliche Geländebeschaffenheit wurde durch die anthropogene Nutzung in Teilen verändert. Dazu zählen die Dämme im Norden entlang der Autobahn ebenso wie die Geländeänderungen durch Aufschüttungen und Einschnitte entlang der Bahnlinien.

Innerhalb des Planungsbereichs sind versiegelte Flächen in einer Größenordnung von ca. 8.900 m<sup>2</sup> vorhanden. Diese Flächen befinden sich im Bereich vorhandener Zu- und Abfahrten der BAB A 94. Das übrige Gelände weist derzeit keine Versiegelung auf sondern nur Bereiche, in denen durch die Erholungsnutzung Verdichtung und mechanische Bodenverletzung stattgefunden haben.

Teile des Planungsbereichs wurden früher als Kiesgrube genutzt und später wieder verfüllt. Ebenso verfüllt wurden Bombentrichter, die aus dem 2. Weltkrieg stammen. Mögliche Vorbelastungen auf Grund der Verfüllungen wurden im Rahmen eines gesonderten Gutachtens untersucht.

Auf dem Gelände befinden sich insgesamt 6 Teilauffüllungen, die durch Auffüllung von Kiesgruben entstanden sind, weiterhin mehrere aufgefüllte Bombentrichter. Die Auffüllungen mit Mächtigkeiten zwischen 0,50 m und 2,40 m bestehen hauptsächlich aus sandigen Kiesen mit unterschiedlichen Anteilen an anthropogenen Beimengungen von Bauschutt, Ziegelbruch und teilweise asche-, schlackeähnlichen Partikeln. Zum Teil wurden erhöhte Gehalte an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK, maximal rund 76 mg/kg Trockensubstanz) und untergeordnet erhöhte Schwermetallgehalte ermittelt. Die PAK und Schwermetalle sind den organoleptischen Befunden zufolge an feinkörnige Partikel in den Auffüllungsschichten gebunden. Auf Grund des ermittelten geringen Emissionspotentials sowie der vertikalen Eingrenzung der Schadstoff-Gehalte auf Auffüllhorizonte, die nicht direkt mit dem Grundwasser in Kontakt stehen, ist eine Grundwasserbeeinträchtigung infolge schadstoffhaltiger Sickerwässer wenig wahrscheinlich.

Auffüllungen bzw. Auffüllungsreste können nach derzeitigem Kenntnisstand im Untergrund verbleiben. Art und Beschaffenheit der Auffüllung sowie die Emissions- und Transmissionsprognose lassen nur ein geringes Gefährdungspotential erkennen. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sollten unversiegelte Flächen mit Restauffüllungen zumindest mit einer Vegetationsdecke versehen sein und eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser durch belastete Bodenschichten ausgeschlossen bleiben. Eine Nutzungseinschränkung lässt sich für die Gewerbebetriebe und das Industriegebiet nicht ableiten. Im Bereich der geplanten öffentlichen Grünfläche wird noch vor dem Hintergrund der oberflächennahen PAK-Belastungen eine Gefährdungsabschätzung Boden-Mensch gemäß BbodSchV im Rahmen der Realisierungsmaßnahmen veranlasst um einen Kontakt evtl. Nutzer mit belasteten Böden ausschließen zu können.

Erdarbeiten sollten unter Überwachung eines fachkundigen Ingenieurbüros erfolgen, anfallendes Aushubmaterial aus Bereichen mit Auffüllungen vor Ort zwischengelagert und untersucht werden (Stellungnahme RGU UW 12 vom 22.07.2008)

Aufgrund der strategischen Lage des Planungsbereichs zwischen dem ehemaligen Rangierbahnhof-Ost und dem ehemaligen Verkehrsflughafen München-Riem war eine Belastung durch Kampfmittel nicht auszuschließen. Insgesamt wurden 23 Verdachtsflächen für mittlerweile verfüllte Bombentrichter ermittelt, die sich überwiegend im nordöstlichen Bereich der Baugebiete (GE 2 und GE 3) sowie einige südlich des Hüllgrabens auf Höhe des geplanten neuen Kreuzungsbereiches zum Anschluss des Industrie- und Gewerbegebietes befinden. Im Rahmen weiterer Untersuchungen wurde ein großer Teil der verfüllten Bombentrichter als kampfmittelfrei beurteilt (Befundfreilegung durch Fachfirma nach § 7 und § 20 des Sprengstoffgesetzes). Im Rahmen der Bauausführung müssen vom jeweiligen Grundstückseigentümer entsprechende Nachweise über die Kampfmittelfreiheit geführt werden.

Die natürlichen Bodenfunktionen sind in den Bereichen mit Auffüllungen aber auch in den Abschnitten mit starken Verdichtungen und Zerstörung der Oberfläche durch die ehemalige Motocross-Nutzung beeinträchtigt.

Auswirkungen der Planung

Im Vergleich zum Bestand wird sich der Versiegelungsgrad innerhalb des Planungsbereichs erheblich erhöhen.

Innerhalb des Planungsbereichs bleibt eine Fläche von ca. 10,5 ha (ca. 62%) unversiegelt.

Die festgesetzte GRZ von 0,8 kann in den gewerblich genutzten Grundstücken zu einem versiegelten Anteil von 4,42 ha führen.

Eine vollständige Kompensation durch Entsiegelung ist im Raum nicht möglich; im Rahmen des Umbaus der Straßenverkehrsflächen kann nur eine Teilfläche von ca. 0,12 ha entsiegelt werden.

### **Ergebnis**

Durch die Versiegelung bisher unversiegelter Böden sind bau- und anlagebedingt erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten. Betriebsbedingt sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

### **Wasser**

#### **Beschreibung**

##### **Oberflächenwasser**

Im Untersuchungsbereich kommt kein natürlich dauerhaft wasserführendes Oberflächengewässer vor. Der Verlauf des Hüllgrabens ist linear; er weist eine künstliche Uferausbildung in Längs- und Querprofil auf. Nur kleinflächig ist eine typische gewässerbegleitende Vegetation vorhanden. Er ist kein natürliches Oberflächengewässer und wird durch Grundwasser aus dem Bahngelände sowie über eine Verrohrung vom Hachinger Bach gespeist. Seine unverbaute Sohle hat Grundwasseranschluss. Der Wasserspiegel schwankt deshalb entsprechend. Das Gewässer liegt ca. 6 m unterhalb der Geländeoberfläche und ist ca. 2 m breit. Die Fließrichtung verläuft langsam in Richtung Nordosten.

Im Osten des Planungsbereichs liegt ein temporär wasserführender Tümpel. Ein Zulauf ist nicht zu erkennen; daher ist davon auszugehen, dass er durch Bodenverdichtung entstanden ist und von Niederschlagswasser gespeist wird.

##### **Grundwasser**

Nach dem Umweltatlas der Landeshauptstadt München verläuft die Grundwasserfließrichtung im Planungsgebiet in Richtung Norden.

Wie bereits beschrieben, stellt der Hüllgraben den lokalen Vorfluter dar. Eine Abschottung des Hüllgrabens vom Grundwasser ist im Gelände nicht ersichtlich.

Zur Schadstoffbelastung des Grundwassers liegen keine Daten vor.

Im westlichen Teil der Untersuchungsfläche befinden sich an zwei Stellen die tiefsten Auffüllungsbereiche im Grundwasserschwankungsbereich. Die chemisch-analytischen Befunde zeigen jedoch hier nur geringfügige Schadstoffgehalte auf. Eine Grundwassergefährdung durch die bis in den Grundwasserschwankungsbereich reichenden Verfüllungen ist nicht wahrscheinlich.

Eine Grundwassergefährdung ist derzeit nicht erkennbar.

Im Bereich der geplanten Bauflächen liegen die Mindest-Grundwasserflurabstände zwischen ca. 2,50 m im Osten (nördlich des Hüllgrabens) und ca. 4,30 m im Nordwesten. Im Zentrum liegen sie bei etwa 3,45 m.

### **Auswirkungen der Planung**

Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf Oberflächengewässer zu erwarten. In den Hüllgraben wird nicht eingegriffen. Damit erfüllt die Planung auch die Forderung des Wasserwirtschaftsamtes, wonach das Oberflächengewässer durch die Planung nicht berührt werden soll.

Die Überbauung des temporären Tümpels im Osten des Planungsbereichs ist auf Grund des geringen Wertes der Fläche als nicht erheblich zu bewerten.

Tiefbauwerke wie Keller oder Tiefgaragen sind nicht ausgeschlossen, Planungen zu Lage, Abmessungen und Gründungstiefe späterer Bebauung liegen nicht vor.

Im Rahmen der Bauausführung ist sicher zu stellen, dass in das Grundwasser einbindende Tiefbauwerke zu keinem Grundwasseraufstau führen.

Während der Bauphase können durch geeignete bautechnische Maßnahmen Stoffeinträge und damit Verunreinigungen des Grundwassers vermieden werden. Die Versiegelung von Flächen mit Ableitung des auftreffenden Niederschlagswassers bedingt grundsätzlich eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Der Anteil voll versiegelter Flächen wird sich nach der Umsetzung des Entwurfes zum Bebauungsplan im Vergleich zur aktuellen Situation von ca. 0,1 ha auf ca. 6,42 ha erhöhen.

Da entsprechend der Entwässerungssatzung eine weitgehende Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Straßenflächen und den Bauflächen stattfinden wird, ist für das Planungsgebiet eine weitgehend ausgeglichene Wasserbilanz erreichbar.

### **Ergebnis**

Auf Oberflächengewässer sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Durch die mögliche Freilegung des Grundwassers während der Baumaßnahme sind erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser nicht auszuschließen. Für mögliche bauzeitliche Wasserhaltungsmaßnahmen ist eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich. Anlage- und betriebsbedingt sind auf Grund der vorgesehenen Versickerung von Niederschlagswasser keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Die Auswirkungen möglicher Havarien sind derzeit nicht bewertbar, da keine Angaben zu möglichen Nutzern vorliegen.

### **Klima / Luft Beschreibung**

#### **Klima**

Das Gebiet besitzt durch seine Grünstrukturen eine wichtige Bedeutung für das Kleinklima. Eine Thermalbefliegung, die die Oberflächentemperaturen im Stadtgebiet am 10.08.1998 wiedergibt, belegt mit Temperaturen von 14,6°C – 17,4°C im zentralen Bereich im Vergleich zur deutlich wärmeren Umgebung dies in anschaulicher Weise.

Die Struktur aus Freiflächen, Gehölzen und Wiesenflächen ist die optimale Voraussetzung für die Kaltluftbildung in der Nacht und eine positive Beeinflussung des Kleinklimas auch tagsüber, da die Gehölze eine weitere Aufheizung der Fläche

verhindern. Damit besitzt diese Fläche im Verbund mit den westlich angrenzenden Bereichen eine Bedeutung als stadtklimatische Ausgleichsfläche. Allerdings bleibt durch den Damm der Autobahn diese kleinklimatisch ausgleichende Wirkung auf die südlich und westlich angrenzenden Stadtteile begrenzt.

Im Münchener Raum dominieren bei höheren Windgeschwindigkeiten ( $>3,4$  m/s) Winde aus westlichen Richtungen; bei niedrigen Windgeschwindigkeiten ( $<3,3$  m/s) Winde aus östlichen und süd- bis westlichen Richtungen.

Bei diesen austauscharmen Wetterlagen besteht in Ballungszentren die Gefahr einer Akkumulation von Luftschadstoffen.

Vor allem in den Wintermonaten kommen ungünstige meteorologische Austauschbedingungen häufiger vor. Insbesondere dann besitzt der Bereich der Bahnanlagen eine wichtige Bedeutung für die Frischluftzufuhr. Über schwache Winde aus östlichen Richtungen werden relativ unbelastete Luftmassen von Nordosten über die von der Galopprennbahn in das Planungsgebiet führende Grünachse transportiert und über das Planungsgebiet hinweg entlang der Bahngleise weiter in Richtung Innenstadt geleitet. Diese Leitbahn ist vor allem für das westlich angrenzende Gewerbegebiet Zamdorf, einen klimatischen Problembereich, von Bedeutung.

Insgesamt trägt das Gebiet im Verbund mit den westlich angrenzenden Flächen und der Anbindung an die freie Landschaft durch den Bahnkörper zu einer positiven lokalen Binnenwirkung aus kleinklimatischer Sicht bei. Hervorzuheben ist die Bedeutung des Planungsbereiches bei austauscharmen Wetterlagen für den klein- und großräumigen Transport weitgehend unbelasteter Luft in Richtung Stadtzentrum.

### **Lufthygiene**

Die lufthygienische Situation wird von den Schadstoffemissionen des Umfeldes, sowie Staub- und Geruchsbelastungen und deren Kombination bestimmt. Das Planungsgebiet wird nördlich durch die Autobahn und südlich durch Bahnanlagen begrenzt. Die Gewerbebetriebe, die südlich angrenzen, sind nur teilweise dem produzierenden Gewerbe zuzuordnen. Aufgrund der bestehenden Flächennutzung im Untersuchungsgebiet werden die Emissionsverhältnisse hauptsächlich vom Kfz-Verkehr bestimmt, aber auch von Feuerungsanlagen sowie angrenzenden Industrie- und Gewerbeansiedlungen.

Grundlage für generelle Aussagen zur Luftqualität in München ist der Luftreinhalteplan München vom September 2004 (1. Fortschreibung vom Oktober 2007 und 2. Fortschreibung vom August 2008 als Luftreinhalte-/Aktionsplan, ergänzt durch die vom Referat für Gesundheit und Umwelt beauftragten Studie „ Immissionsbelastung im Hauptstraßennetz von München, 2005. Auf Basis dieser Daten lässt sich unter Berücksichtigung der durch den B-Plan bedingten Änderungen bei den Verkehrsmengen und den Luftaustauschbedingungen ableiten, dass die Immissionsgrenzwerte der 22. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) für die relevanten Luftschadstoffe  $\text{NO}_2$  und  $\text{PM}_{10}$  im Untersuchungsgebiet südlich der Töginger Straße (BAB A 94) voraussichtlich nicht überschritten werden.

### **Auswirkungen der Planung**

Die bislang offene Schneise für die Frischluftzufuhr wird durch die Gebäude mit Wandhöhen von bis zu 14 m eingeschränkt. Die flächenhafte Versiegelung innerhalb des Geltungsbereiches führt zu einem Teilverlust seiner klimatischen Ausgleichsfunktion, da auf versiegelten Flächen keine Kalt- und Frischluftentstehung mehr möglich ist. Auf Grund der Vorbelastung durch die BAB A 94 wird sich die nutzungsbedingte Zunahme der Schadstoffbelastung nur in geringem Maß auf die lufthygienische Situation im Untersuchungsgebiet auswirken. Als Kaltluftentstehungsgebiet sowie als Kalt- und Frischluftleitbahn bleibt der Bereich der geplanten Ausgleichsfläche mit einer Breite von ca. 150 bis 200 m erhalten.

### **Ergebnis**

Bau- und anlagebedingt sind auf Grund des Verlustes von Flächen für die Kaltluftentstehung erhebliche Auswirkungen zu erwarten, diese werden durch den Verzicht auf Bebauung in der südlichen Hälfte des Planungsgebietes auf das unvermeidliche Minimum reduziert. Die Funktion der Fläche als Kaltluftleitbahn bleibt erhalten.

Die betriebsbedingte Zunahme von Schadstoffeinträgen aus Verkehr und Nutzung ist auf Grund der Vorbelastung durch verkehrsbedingte Schadstoffeinträge von der BAB A 94 als nicht erheblich zu bewerten.

### **Landschaftsbild**

#### **Beschreibung**

Die weitläufige, unbebaute Graslandschaft mit einzelnen raumwirksamen Gehölzen ist als ortsbildprägend zu beurteilen, wobei diese Wirkung auf Grund ihrer isolierten Lage zwischen Autobahn und Bahngleisen primär von den Nutzern der Fläche und von Fahrgästen der Bahn wahrgenommen werden kann.

Die raumstrukturelle Gliederung der Fläche wird bestimmt von der im westlichen Teil der Fläche von Süden nach Norden verlaufenden Feldahorn-Reihe und zwei mächtigen alten Eschen in deren nördlicher Verlängerung sowie von den Gehölzen auf der Nordseite des Hüllgrabens. Die gehölzbestandenen Böschungen im Norden trennen die Fläche optisch von der BAB 94.

Das auf den ersten Blick eben erscheinende Gelände weist in der näheren Betrachtung stellenweise deutliche Geländeunebenheiten auf.

Der Hüllgraben selbst wirkt in der naturnah erscheinenden Fläche auf Grund seines geradlinigen Verlaufes, der eingetieften Lage des Wasserspiegels und der steilen, geraden Böschungen naturfern und untypisch. Seine landschaftsästhetische Wirkung ist durch die tiefe Lage des Wassers und den Bewuchs eingeschränkt. Obwohl die sonst hohe Bedeutung einer Wasserfläche für das Landschaftsbild dadurch nicht erreicht wird, wirkt der Hüllgraben in Verbindung mit dem begleitenden Baumbestand als bereicherndes Strukturelement.

Im Südosten und Westen bilden überwiegend gewerbliche Großbauten und technische Einrichtungen der Bahn, die außerhalb des Planungsgebietes liegen, den visuellen Rahmen.

Der Zugbetrieb auf den südlich und westlich angrenzenden Bahngleisen ist als Teil

des Landschaftsbildes wahrnehmbar.

### **Auswirkungen der Planung**

Das Landschaftsbild wird bereits heute von der angrenzenden Bebauung mit bestimmt, die einen optischen Rahmen für die Freifläche darstellt. Durch den Teilverlust der Offenlandflächen wird diese Wirkung verstärkt.

Zur Einbindung in die Umgebung werden die Baugebiete mit breiten Gehölzpflanzungen, die ihre Raumwirkung mittelfristig entfalten werden, eingegrünt. Im Norden werden zur Verbesserung des Lärmschutzes überwiegend zur Autobahn geschlossene Fassaden einen neuen Raumabschluss bilden, der allerdings durch die dichten Gehölzstrukturen auf der Autobahnböschung nur eingeschränkt wahrnehmbar sein wird.

Die bisherigen landschaftsbildprägenden Strukturen, der Baumbestand entlang des Hüllgrabens und die Feldahornreihe, bleiben erhalten. Die markante Baumreihe wird jedoch mit der Einbindung in die Bebauung ihre Fernwirkung weitgehend verlieren, wodurch die Identität des Ortes geschwächt wird.

Wesentlich wird sich auch auswirken, dass die weitläufigen offenen Wiesenflächen, eine besondere Qualität im urbanen Ballungsraum, im Norden um fast die Hälfte reduziert werden. Dabei ist jedoch anzumerken, dass trotz der neuen Bebauung durch die Sicherung der südlichen Wiesen das Erlebnis der Weite im Grundsatz erhalten bleibt bzw. nicht verloren geht.

### **Ergebnis**

Die bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind als erheblich zu bewerten. Mit den Festsetzungen zur Begrünung der Bauflächen wird der Eingriff in das Landschaftsbild gemindert. Betriebsbedingt sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

### **Kultur- und sonstige Sachgüter**

#### **Beschreibung**

Denkmalgeschützte und -schutzwürdige Ensembles und Bauwerke einschließlich Boden- und Gartendenkmälern kommen im Gebiet nicht vor. Der Hüllgraben stellt jedoch als Element der früheren anthropogenen Nutzung im Raum ein zu erhaltendes Landschaftselement dar.

#### **Auswirkungen der Planung**

Das Schutzgut ist von der Planung nicht betroffen. Der Hüllgraben bleibt als Zeugnis der früheren Landnutzung erlebbar.

#### **Ergebnis**

Bau-, anlage- und betriebsbedingt sind keine erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

### **7.3.3. Prognose über den Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung wird der künftige Zustand des Gebietes sehr stark davon abhängen, ob Pflege und Zugänglichkeit des Gebiets erhalten bleiben.

## **Menschen**

### **Lärm**

Die Verkehrslärmsituation der Nullfallprognose stimmt weitestgehend mit der Bestandssituation überein: Durch die allgemeine Verkehrszunahme (Prognose 2020) erhöht sich die Verkehrslärmbelastung um etwa 1 dB(A) im nördlichen Planungsgebiet. Im westlichen und südlichen Planungsgebiet entlang der Bahnstrecken ergeben sich keine relevanten Verkehrslärmerhöhungen.

### **Erholung**

Sofern die Sperrung des Gebiets erhalten bleibt, wird Erholungsnutzung im Planungsgebiet nicht möglich sein.

Lebensräume, Flora und Fauna

Die Lebensraumbedingungen auf der Fläche werden stark von deren künftiger Nutzung abhängen. Bei einer weiteren Schafbeweidung einschließlich Pferchung wird der Nährstoffeintrag zunehmen. Die bisher z. T. nährstoffärmeren Glatthaferwiesen werden sich in Richtung nährstoffreicherer Bestände entwickeln. Mager- und Halbrockenrasen bleiben auf Teilflächen beschränkt.

Auf Grund der Nutzung ist eine Ausbreitung der Gehölzbestände nicht zu erwarten. Sollte die Pflege künftig nicht fortgeführt werden, wird die Fläche langfristig verbuschen, was zu einer Verschiebung des floristischen und faunistischen Artenspektrums führen wird.

Auch die weitere Entwicklung der Faunenbestände wird stark von der Nutzung der Flächen abhängen. Je hoch- und dichtwüchsiger die Vegetationsbestände desto mehr wird auch der faunistische Wert der Flächen zurückgehen.

Abiotische Schutzgüter

Bei Verzicht auf die Planung werden sich der Bestand und die Bedeutung der Fläche für Boden, Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild nicht ändern.

#### **7.3.4. Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen durch Festsetzungen im Bebauungsplan und durch sonstige Maßnahmen**

Im Bebauungsplan Nr. 1539 sind die folgenden Maßnahmen festgesetzt, die der Vermeidung bzw. Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft dienen:

### **Menschen**

- Im gesamten Baugebiet sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie Betriebsinhaber /-leiter nicht zulässig, da die Lärmimmissionen durch die angrenzenden Nutzungen zu hoch sind und gesunde Wohnbedingungen nicht gewährleistet werden können.
- Für die Gewerbe- und Industriegebietsflächen wird das zulässige Emissionsverhalten durch die Festsetzung von Emissionskontingenten reglementiert.
- Entlang der Feldahornreihe sowie entlang des Hüllgrabens ist ein Fuß- und Radweg festgesetzt. Damit bleibt die Fläche für die Erholungsnutzung erhalten. Die geplante Bebauung schirmt den nicht bebauten Bereich gegen den von der BAB A 94 ausgehenden Verkehrslärm ab.

### **Tiere und Pflanzen**

- In die wertvollsten Teilflächen des Gebiets wird nicht eingegriffen.
- In die Feldahornreihe einschließlich der nördlich davon bestehenden Eschen wird nicht eingegriffen.
- In Bereiche mit Vorkommen seltener oder geschützter Tier- und Pflanzenarten wird nicht eingegriffen.
- Über die Festsetzungen zur Pflanzung von Gehölzen auf nicht überbaubaren Grundstücksflächen wird in größerem Umfang Gehölzbestand neu gepflanzt als auf Grund der Überplanung des Gebiets zu roden sein wird.
- Mit der Verwendung von Leuchten mit einem Lichtspektrum über 500 Nm werden die Auswirkungen auf Insekten durch die attrahierende Wirkung der Beleuchtung gemindert.

### **Boden**

- Die Anzahl der Zu- und Ausfahrten wird beschränkt. Diese sollen flächensparend ausgebildet werden.

### **Wasser**

- Entsprechend der Entwässerungssatzung ist das Niederschlagswasser von Dachflächen und sonstigen befestigten Fläche der Baugrundstücke oberflächlich und möglichst breitflächig zu versickern. Dadurch wird die Grundwasserneubildung gefördert.
- Die Festsetzung zur Dachbegrünung trägt zu einer Vergleichmäßigung des Niederschlagswasserabflusses bei.

### **Klima / Luft**

- Die Wirkung der Fläche als Kalt- und Frischluftschneise bleibt auf Grund der Beschränkung der Bebauung auf den nördlichen Teil der Fläche erhalten.
- Die Festsetzung zur Dachbegrünung mindert die klimatischen Auswirkungen der Bebauung.

### **Orts- und Landschaftsbild**

- Die Festsetzungen zur Eingrünung der Baugrundstücke und der Erschließungsstraße mindern die Auswirkungen der Bebauung auf das Orts- und Landschaftsbild.

## **7.3.5. Gesamtdarstellung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung**

### **Grundlage der Bilanzierung**

Grundlage der Bilanzierung ist der „Leitfaden (ergänzte Fassung) für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen in der Fassung vom Januar 2003 (im Folgenden „Leitfaden“).

Mit der Änderung des Baugesetzbuches zum 01.01.1998 hat der Gesetzgeber den Gestaltungsspielraum der Gemeinden bei der Anwendung der Eingriffsregelung vergrößert und konkretisiert.

Dadurch sind gemäß § 1a Abs. 2 BauGB die Möglichkeiten der Vermeidung zu ermitteln und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen.

Es kommt das so genannte „Regelverfahren“ zur Anwendung, das vereinfachte Vorgehen ist aus folgenden Gründen nicht möglich:

- Art der baulichen Nutzung: kein reines Wohngebiet.
- Maß der baulichen Nutzung: GRZ über 0,35.

Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft

Die Erfassung und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft innerhalb des Planungsbereichs ist unter „Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands“ dargestellt.

### **Ermittlung der Eingriffsfläche**

Nicht als Eingriffsfläche gewertet werden:

- Die 22 bzw. 25 m breite Grünfläche entlang der Feldahornhecke, die als zu erhalten festgesetzt ist.
- Die Fläche südlich und westlich der Baufelder, die als Ausgleichsfläche festgesetzt ist
- Die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht belegte Fläche im Südosten des Planungsbereichs, da hier bereits eine Fahrspur vorhanden ist.
- Die überplanten, im Bestand versiegelten Flächen innerhalb des Planungsbereichs.

Als Eingriffsfläche gewertet werden:

- Die Baugrundstücke inklusive der dargestellten Frei- und Grünfläche.
- Die Flächen der öffentlichen Straßenräume im Gebiet und die Flächen, die durch den Ausbau des Zubringers zur BAB A 94 neu beansprucht werden.
- Die Bereiche in denen in das Straßenbegleitgrün entlang der BAB A 94 eingegriffen wird.

Bewertung der Eingriffsflächen und Festlegung der Kompensationsfaktoren

Als Grundlage für die Festlegung der Kompensationsfaktoren wird das Eingriffsgebiet hinsichtlich seines Ausgangszustandes bewertet. Dabei werden ausschließlich die oben beschriebenen Eingriffsflächen berücksichtigt.

Alle Eingriffsflächen sind als Gebiete mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild zu bewerten. Wertgebende Faktoren sind hierbei:

### **Arten und Lebensräume**

Flächen mit naturnahen und/oder extensiv genutzten Elementen:

- Degradierete bzw. stark beeinträchtigte Magerstandorte.
- Artenreiches oder extensiv genutztes Grünland (magere Wiesen und Weiden).
- Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Arten.
- Vorkommen von landkreisbedeutsamen Tier- und Pflanzenarten ohne Arten der Roten Listen.

### **Klima und Luft**

- Gut durchlüftetes Gebiet im Randbereich von Luftaustauschbahnen.

### **Landschaftsbild**

- Bisherige Ortsrandbereiche mit bestehenden, eingewachsenen Eingrünungsstrukturen; hier ausgedehnte Offenlandflächen im Ortsrandbereich.

Die Eingriffsfläche in ein Gebiet mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt umfasst ca. 67.585 m<sup>2</sup>.

Erfassung der Auswirkungen des Eingriffs

Eingriff Gewerbe- und Industriegebiet:

GRZ = 0,8 (hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad).

Ermittlung des Kompensationsfaktors

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollen durch lagemäßige oder technische Optimierung Belastungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts verhindern oder verringern.

Im Bebauungsplan sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen festgesetzt bzw. berücksichtigt. In den Baugebieten ist daher eine Reduzierung des Kompensationsfaktors um 0,1 gerechtfertigt.

Bei Überbauung von Flächen mit mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaft durch Gewerbe- und Industriegebiete mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad ist ein Kompensationsfaktor von 0,9

festzulegen.

Bei Überbauung von Flächen mit mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaft durch Straßenverkehrsflächen ist ein

Kompensationsfaktor von 1,00

festzulegen.

### **Begründung:**

Durch Überbauung gehen zusammenhängende Flächen verloren, die insbesondere im Biotopverbund von Bedeutung sind.

Das Landschaftsbild wird nachhaltig verändert.

Im Bereich der Baugebiete bewirken die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen wie z. B. Dachbegrünung eine Minderung des Eingriffs. Hier sind die Flächenverluste im Verhältnis 1:0,9 auszugleichen. Im Bereich der Straßenverkehrsflächen sind Maßnahmen zur Eingriffsminderung nicht in so erheblichem Maße möglich, als eine Reduzierung des Kompensationsfaktors gerechtfertigt wäre. Hier sind die Verluste im Verhältnis 1:1 auszugleichen.

## Berechnung der zu veranschlagenden Ausgleichsfläche

	Fläche	Komp. Faktor	Komp. Bedarf
GE1	ca. 11.440 m <sup>2</sup>	0,9	ca. 10.296 m <sup>2</sup>
GE2	ca. 16.000 m <sup>2</sup>	0,9	ca. 14.400 m <sup>2</sup>
GE3	ca. 5.455 m <sup>2</sup>	0,9	ca. 4.910 m <sup>2</sup>
GE4	ca. 8.230 m <sup>2</sup>	0,9	ca. 7.407 m <sup>2</sup>
GI	ca. 14.110 m <sup>2</sup>	0,9	ca. 12.699 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsflächen	ca. 20.050 m <sup>2</sup>		
davon auf bisher versiegelten Flächen	ca. 7.700 m <sup>2</sup>	0,0	ca. 0 m <sup>2</sup>
Eingriffsfläche Straßenverkehrsflächen	ca. 12.350 m <sup>2</sup>	1,0	ca. 12.350 m <sup>2</sup>
<b>Eingriffsfläche gesamt</b>	<b>ca. 67.585 m<sup>2</sup></b>		
Kompensationsbedarf Straßenverkehrsflächen			ca. 12.350 m <sup>2</sup>
<b>Kompensationsbedarf, gesamt</b>			<b>ca. 62.062 m<sup>2</sup></b>

Ausgleichsflächen innerhalb des **Planungsbereichs**

Innerhalb des Planungsbereichs werden die folgenden Ausgleichsmaßnahmen realisiert:

**Ausgleichsmaßnahme A 1**

Nutzung und Strukturen / angrenzende Strukturen:

Die beiden Teilflächen liegen im nördlichen Teil des Planungsbereichs auf bisherigen Straßenverkehrsflächen.

Ziele:

Entwicklung mehrschüriger Wiesen.

Maßnahmen:

Auf beiden Teilflächen werden bisher versiegelte Flächen entsiegelt; der Untergrund wird aufgelockert.

Nach Oberbodenauftrag werden die Flächen angesät. Entwicklungsziel sind Landschaftsrasen- / Wiesenflächen in einer dem angrenzenden Bestand entsprechenden Ausprägung.

Flächengröße A 1 gesamt: ca. 1.200 m<sup>2</sup>

Anrechenbare Flächengröße: ca. 1.200 m<sup>2</sup>

Zeitpunkt der Durchführung: Zeitgleich mit Bauausführung Autobahnanbindung

**Ausgleichsmaßnahme A 2**

Nutzung und Strukturen / angrenzende Strukturen:

Die Ausgleichsfläche A 2 liegt im südlichen und westlichen Teil des Planungsgebietes.

Nördlich der Fläche schließt sich die geplante Bebauung an; westlich die Böschung zu den Bahngleisen der Linie S 8 und südlich der Bahndamm der Bahnlinie S 2-4.

Die Flächen am Bahndamm sind nach Art. 13d BayNatSchG geschützt.

Auf der südlich angrenzenden Fläche sind im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung zur Erweiterung der Abstellanlagen des S-Bahn-Betriebshofes

Steinhausen (AA Steinhausen) Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, die insbesondere auf die Verbesserung der Lebensraumverhältnisse für Zauneidechsen zielen.

Auf der Fläche selbst dominieren derzeit verbrachte Glatthaferwiesen. Die Ausprägung wechselt kleinräumig in Abhängigkeit von der Oberbodenaufgabe. Hinsichtlich ihrer Flächenausdehnung dominieren relativ nährstoffarme Grünlandbrachen meist mit Dominanz von Rotschwingel oder aufrechter Trespe. In dieser Fläche liegen meist inselartig eingestreut folgende Biotoptypen:

- Grünlandbrachen mit mittlerer Nährstoffversorgung und hohem Anteil Glatthafer,
- Grünlandbrachen mit beginnender Sukzession, weitgehend noch ohne Gehölze,
- Magerweiden,
- Kammgras-Weiden mit mittlerer Nährstoffversorgung,
- Pionierrasen auf Kies-Rohboden.

Vor allem im nordöstlichen und östlichen Teil der Fläche kommen nährstoffreiche Staudenfluren sowie Landreitgrasbestände vor; im Westen hat sich kleinflächig Kalkmagerrasen entwickelt.

Der überwiegende Teil der Fläche ist als Gebiet mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaft einzustufen, wobei die nährstoffarmen Grünlandbrachen, Magerweiden und Pionierrasen innerhalb dieser Stufe höher zu bewerten sind als die nährstoffreicheren Teilflächen wie z. B. die mesophilen und ruderalisierten Brachen sowie die Trittrasen. Die Kalkmagerrasen-Fläche ist als Gebiet hoher Bedeutung für Natur und Landschaft einzustufen.

Flächengröße A 2 gesamt: ca. 81.900 m<sup>2</sup>

Zeitpunkt der Durchführung: Mindestens ein Jahr vor Beginn der Bauausführung öffentliche Straßen

Ziele:

- Entwicklung von Kalkmagerrasen.
- Verbesserung der Habitatstruktur für Zauneidechsen zur Vermeidung von Eingriffen (CEF-Maßnahmen).
- Schaffung von Vernetzungselementen zu den südlich und westlich gelegenen Flächen.

### **Maßnahmen**

Auf der Fläche ist ein differenziertes Maßnahmenkonzept vorgesehen:

1. Bereiche mit mesophilen und ruderalisierten Grünlandbrachen sowie nitrophilen Ruderalstaudenfluren, Landreitgrasfluren und Trittrasen.

Flächengröße Teilfläche: ca. 20.465 m<sup>2</sup>

Oberbodenabtrag und anschließende Ansaat von Magerrasen mit aus dem Großraum München gewonnenem Saatgut.

Pflege: Keine Mahd im Jahr der Ansaat; ab dem 2. Jahr sind die Flächen zweimal jährlich zu mähen, das Mähgut ist abzufahren.

Die erste Mahd soll in der 2. Junihälfte, die zweite Mahd Ende September erfolgen.

Um Gehölzanflug entgegen zu wirken, sind im Jahr nach der Ansaat Gehölzsämlinge auszuziehen.

2. Bereiche mit nährstoffarmen Grünlandbrachen, Magerweiden, mesophilen Kammgras-Weiden und Pionierrasen.  
Flächengröße Teilfläche: ca. 61.435 m<sup>2</sup>  
Durch gezielte Pflegemaßnahmen soll eine Aushagerung der Flächen erzielt werden. Auf Grund ihres relativ hohen aktuellen Wertes wäre Oberbodenabtrag und Magerrasenansaat naturschutzfachlich nicht vertretbar.  
Die Flächen sind zweimal jährlich zu mähen, das Mähgut ist abzufahren.  
Die erste Mahd soll in der 2. Junihälfte, die zweite Mahd Ende September erfolgen.  
Die Böschungen des Hüllgrabens sind einmal jährlich Ende September zu mähen. Einmal jährlich ist auf der gesamten Fläche (einschließlich der Böschungen des Hüllgrabens) das Mähgut so intensiv abzurechen, dass dabei die an der Bodenoberfläche vorhandenen Verfilzungen entfernt werden und gezielte Bodenverletzungen entstehen, die ein Keimen auch konkurrenzschwächerer Arten ermöglichen.
3. Auf der Ostseite der Fläche ist die Pflanzung von Gehölzstreifen aus standortgerechten und heimischen Baum- und Straucharten vorgesehen, um die Ausgleichsfläche von den Verkehrsflächen Grünfläche abzuschirmen und den Erholungsdruck zu mindern.
4. In Verlängerung der bestehenden Feldahornhecke sowie südlich des Industriegebiets ist die Pflanzung von Einzelbäumen vorgesehen, um die Eingriffe in vorhandene Gehölzstrukturen auszugleichen.
5. Auf der Ostseite der Fläche ist eine Kiesschüttung aus vor Ort gewonnenem Material vorgesehen. Diese dient der optischen Abschirmung der Fläche und stellt zugleich mit der Schaffung südlich exponierter, offener Flächen mit gut grabbarem Substrat eine Aufwertung der Fläche für die Zielart Zauneidechse dar.
6. Zur Verbesserung der Habitatstruktur für die Zielart Zauneidechse werden entlang und in Verlängerung der nordwestlichen Böschung des Hüllgrabens Schichtmauern aus Steinplatten hergestellt. Zusätzlich, auch als Vernetzungselement zu den Bahnflächen südlich des Plangebiets sind Kiesschüttungen vorgesehen. Beide Maßnahmen dienen als vorgezogene Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) der Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Zauneidechsenpopulation im Plangebiet.
7. Südlich entlang der o. g. Aufschüttung und auf der Südseite des Hüllgrabens bis hin zur Bahnlinie (S 8) werden strukturbereichernde Elemente wie Totholz- und Steinhäufen eingebracht. Diese dienen ebenfalls der Verbesserung der Habitatstruktur primär für die Zauneidechse.
8. Zum Ausgleich für eventuelle Verluste von Baumhöhlen werden in den bestehenden Gehölzen entlang des Hüllgrabens Nistkästen für Höhlenbrüter angebracht

#### Langfristige Pflege und Monitoring:

Langfristig ist sowohl für die Aushagerungs- als auch für die Ansaatflächen eine jährliche Herbstmahd vorzusehen. Der Zeitpunkt des Wechsels von zwei- zu einschüriger Mahd ist auf Grundlage von Zielkontrollen festzulegen.

Nach erfolgreicher Aushagerung sind im Winterhalbjahr etwa 20 % der Gesamtfläche in räumlicher Rotation ungemäht zu belassen, um die Ansiedlung mahdempfindlicher Arten zu begünstigen. Im Bereich der Magerrasenansaat sind bis zum Vegetationsschluss keine Bracheanteile zu belassen, um diese für Arten wie z. B. die Blauflügelige Ödlandschrecke möglichst lange besiedelbar zu halten. Auf den Ansaatflächen sind bis zum Vegetationsschluss alle 2 Jahre Kontrollbegehungen durchzuführen und ggf. Gehölzsämlinge auszuziehen.

Die Flächen sind insbesondere in den ersten fünf Jahren im Hinblick auf die oben beschriebenen Entwicklungsziele zu kontrollieren. Die Pflegemaßnahmen sind ggf. anzupassen.

Die Nistkästen sind jährlich zu warten.

#### Anrechenbare Flächengröße:

Auf Grund des unterschiedlichen Ausgangszustandes der Teilflächen und des differenzierten Maßnahmenkonzeptes ist auch der als Ausgleichsfläche anrechenbare Flächenanteil differenziert zu ermitteln:

- Die Flächen, auf denen Oberbodenabtrag und Ansaat von Magerrasen vorgesehen ist, können mittelfristig zu Gebieten mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt entwickelt werden. Dies entspricht einer Wertsteigerung um eine Stufe, daher ist die Fläche zu 100% als Ausgleichsfläche anrechenbar:  
Anrechenbare Flächengröße: ca. 20.465 m<sup>2</sup>

- Die auszuhagernden Flächen können ebenfalls mittelfristig zu Gebieten mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt entwickelt werden. Die direkte Benachbarung zu Bereichen mit Magerrasenansaat begünstigt auf den insgesamt relativ artenarmen Flächen eine Erweiterung des floristischen Artenspektrums durch Sameneintrag.

Wie unter dem Kapitel „Fauna“ beschrieben, sind durch die geplanten Baumaßnahmen keine negativen Auswirkungen auf die Zauneidechsenpopulationen zu erwarten. Da deren Erhaltungszustand im Planungsgebiet aber als eher ungünstig zu bewerten ist, zielt die Maßnahmenplanung auch auf eine Verbesserung der Habitatstruktur für diese Art ab. Damit kann zusätzlich eine Aufwertung der gesamten Fläche erzielt werden. In Zusammenhang mit den oben erwähnten Ausgleichsmaßnahmen zu der AA Steinhausen ist eine erhebliche Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen dieser Art zu erwarten.

Auf Grund des relativ hohen Ausgangswertes der Flächen kann für die Bereiche außerhalb der Böschungen des Hüllgrabens nur ein Flächenanteil von etwa 30% angesetzt werden.

Die Flächen im Böschungsbereich des Hüllgrabens werden in das Pflegekonzept einbezogen; damit ist auch für diese ein gewisses Aufwertungspotential gegeben. Diese Flächen werden daher zu einem Anteil von 5% als Ausgleichsfläche angerechnet.

Anrechenbare Flächengröße außerhalb Hüllgrabenböschungen: ca. 16.237 m<sup>2</sup>

Anrechenbare Flächengröße Hüllgrabenböschungen: ca. 366 m<sup>2</sup>

- Im Bereich der Gehölzflächen innerhalb der Ausgleichsfläche sowie des kleinflächigen Kalkmagerrasens besteht kein Aufwertungspotential. Diese Flächen sind nicht als Ausgleichsflächen ansetzbar.

Ausgleichsfläche innerhalb Geltungsbereich	Flächengröße	anrechenbarer Flächenanteil	anrechenbare Flächengröße
Ausgleichsfläche A 1: Entsiegelung	ca. 1.200 m <sup>2</sup>	100%	ca. 1.200 m <sup>2</sup>
Ausgleichsfläche A 2: Oberbodenabtrag, Magerrasenansaat	ca. 81.900 m <sup>2</sup>		
	ca. 20.465 m <sup>2</sup>	100%	ca. 20.465 m <sup>2</sup>
Aushagerung (ohne Böschungen Hüllgraben)	ca. 54.122 m <sup>2</sup>	30%	ca. 16.237 m <sup>2</sup>
Aushagerung Böschungen Hüllgraben	ca. 7.313 m <sup>2</sup>	5%	ca. 366 m <sup>2</sup>
Summe Kompensation innerhalb Geltungsbereich			ca. 38.267 m <sup>2</sup>
Kompensationsbedarf, gesamt			ca. 62.062 m <sup>2</sup>
<b>Extern erforderliche Ausgleichsfläche</b>			<b>ca. 23.794 m<sup>2</sup></b>

#### Externe Ausgleichsflächen

Innerhalb des Planungsbereichs kann der Eingriff in Natur und Landschaft nicht vollständig ausgeglichen werden. Die verbleibende Ausgleichsfläche mit einer Größe von ca. 2,4 ha wird auf einem Grundstück in der Langwieder Haide, Flur Nr. 2673, Gemarkung Aubing, gesichert. Die erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf dem Grundstück werden im städtebaulichen Vertrag geregelt.

#### 7.3.6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Um dem Mangel an innerstädtischen Gewerbeflächen entgegen zu wirken, hat die Vollversammlung des Stadtrates am 24.07.1985 beschlossen, für das Planungsgebiet einen Bebauungsplan aufzustellen und den Flächennutzungsplan entsprechend zu ändern.

Die Rahmenvereinbarung der Landeshauptstadt München mit der Deutschen Bahn AG sieht die Verlagerung bisher im Bereich Hauptbahnhof – Laim – Pasing angesiedelter Betriebe auf geeignete Alternativstandorte vor. Das Planungsgebiet zählt zu den Standorten, die den Bedarf an Flächen für klassisches und produzierendes Gewerbe decken können und wurde deshalb als möglicher Ersatzstandort festgelegt.

Auf Grund seiner verkehrsgünstigen Lage direkt an der BAB A 94 und der relativ hohen Vorbelastung des Gebiets durch Immissionen aus den angrenzenden Verkehrswegen ist das Planungsgebiet ausschließlich für wenig sensible Nutzungen wie Gewerbe und Industrie geeignet.

Der Entwurf zum Bebauungsplan wurde aus mehreren alternativen Planungskonzepten unter Beachtung der folgenden Maßgaben entwickelt:

- Konkretisierung und Umsetzung der Vorgaben aus übergeordneten Planungen.
- Vermeidung von Eingriffen in die wertvollsten Bereiche.
- Optimierung der Grundstückszuschnitte um verschiedenen Nutzern Flächen anbieten zu können.
- Optimierung der Erschließung.

## **7.4. Zusätzliche Angaben**

### **7.4.1. Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten**

Die Beschreibung des Bestandes und der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ unter Berücksichtigung der Ergebnisse der folgenden Fachgutachten:

- AGL-Arbeitsgruppe für Landnutzungsplanung 2007, Vegetationsgutachten Hüllgraben.
- Möhler + Partner 2002a, Erschütterungstechnische Untersuchung Bericht-Nr. 213-1334-ER.
- Möhler + Partner 2009, Stellungnahme Erschütterungen und sekundärer Luftschall.
- Möhler + Partner 2009, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539 der Landeshauptstadt München "Hüllgraben" Bericht Nr. 700-2205-2.
- Möhler + Partner 2010, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539 der Landeshauptstadt München "Hüllgraben" Bericht Nr. 700-2205-3.
- Möhler + Partner 2010, Schalltechnische Untersuchung zum Bplan Nr. 1539 „Hüllgraben“, Behandlung des Gewerbelärms, Stellungnahme Nr. 700-2205-3\_N1
- Sakosta Euro Consult 2002a, Altlasten- und abfalltechnische Untersuchung des Untergrundes für den Ersatzstandort „Hüllgraben“.
- Sakosta Euro Consult 2002b, Bericht über die Kampfmittelerkundung „Ersatzstandort Hüllgraben“.
- Schwab 2008, Detaillierte Vegetationskartierung auf der Ausgleichsfläche innerhalb des Planungsbereichs.
- Schwaiger und Burbach 2008, Faunistisches Gutachten zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 1539 der Landeshauptstadt München "Hüllgraben".
- TÜV Süddeutschland 12.12.2000, Gutachten gemäß § 26 BimSchV zu den Bebauungsplänen Nr. 1539 und 1599 in München-Zamdorf, unveröffentlicht.
- Gevas Humberg & Partner, Ingenieurgesellschaft für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik mbH März 2007, Verkehrsuntersuchung Ersatzstandort Hüllgraben.
- Gevas Humberg & Partner, Ingenieurgesellschaft für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik mbH April 2008, Verkehrsuntersuchung Ersatzstandort Hüllgraben, Ableitung weiterer Verkehrsbelastungszahlen.
- Gevas Humberg & Partner, Ingenieurgesellschaft für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik mbH April 2010, Verkehrsuntersuchung Ersatzstandort Hüllgraben, Stellungnahme zur Fortschreibung der Prognoseaussagen auf das Jahr 2025.

Die Abhandlung der Eingriffsregelung erfolgt auf Grundlage des Leitfadens "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (Fassung 2003).

Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung liegen nicht vor. Aus der Bearbeitung sind keine schwerwiegenden Informationsdefizite erkennbar.

#### 7.4.2. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

<b>Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt</b>		
<b>Zeitpunkt / zeitliche Intervalle</b>	<b>Maßnahme</b>	<b>Zuständig</b>
Ab dem zweiten Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans und Herstellung der Ausgleichsmaßnahme A2 / alle 2 Jahre bis zum Vegetationsschluss	Kontrollbegehung	Untere Naturschutzbehörde Referat für Gesundheit und Umwelt
5 Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplans	Kartierung der Vegetation auf der Ausgleichsfläche A2 (Dokumentation, Erreichen und Einhalten des Entwicklungsziels, evtl. Änderung des Pflegekonzeptes)	Untere Naturschutzbehörde Referat für Gesundheit und Umwelt
5 Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplans (bei Bebauung von mindestens 30% der Bauflächen)	Beurteilung der Nachbarschaft bezüglich der Immissionen z. B. durch Lärmmessung	Referat für Gesundheit und Umwelt
Ab Inkrafttreten des Bebauungsplans jährlich bis 5 Jahre	Überprüfung der Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen für die Zauneidechse	Untere Naturschutzbehörde, Referat für Gesundheit und Umwelt

Weitere Umweltauswirkungen sind derzeit nicht erkennbar, so dass keine weiteren Maßnahmen erforderlich scheinen.

#### 7.4.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Planungsbereich südlich der BAB A 94 zwischen der Bahnlinie München - Mühldorf und der S-Bahnlinie München - Ismaning ist zum einen wegen seiner verkehrsgünstigen Lage (Autobahn, Autobahnanschlussstelle und Gleisanschluss), zum anderen wegen seiner Insellage durch die allseitige Begrenzung mit Autobahn und Bahntrassen, sowie seiner relativ großen Entfernung zu bestehenden Quartieren für die Entwicklung gewerblicher Flächen geeignet.

Standortuntersuchungen haben bestätigt, dass der Bereich südlich der Töginger Straße BAB A 94 zwischen der Bahnlinie München - Mühldorf und der S-Bahnlinie München - Ismaning in erster Linie wegen seiner verkehrsgünstigen Lage (Autobahn- und Gleisanschluss) für eine gewerbliche und industrielle Nutzung geeignet ist. Daher soll der nördliche Bereich des gesamten Planungsbereichs einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden.

Unmittelbar südlich der BAB A 94 sollen fünf Baugebiete entwickelt werden. Davon

werden vier als Gewerbegebiete (GE 1 bis 4) und ein Industriegebiet (GI) festgesetzt.

Die Konzentration der baulichen Anlagen soll beidseitig einer neuen Erschließungsstraße erfolgen. In diesem Zuge ist auch eine Umgestaltung der Zubringer zur Autobahn A 94 vorgesehen.

Das Gebiet ist derzeit nicht bebaut; versiegelte Flächen sind nur im Bereich des bestehenden Autobahnanschlusses vorhanden.

Auf der Fläche dominieren extensiv genutzte Weiden; im südlichen Teil des Planungsbereichs ist die Vegetation zum Teil lückig und niedrigwüchsig. Hier kommen auch geschützte Tierarten wie z. B. Zauneidechse und Idas-Bläuling vor. Der Boden ist auf einem großen Teil der Fläche durch Nutzung geprägt: Insgesamt sechs Teilflächen wurden früher als Kiesgruben genutzt und anschließend wieder verfüllt; ebenso verfüllt wurden Bombentrichter aus dem 2. Weltkrieg. In Teilbereichen der Auffüllungen besteht eine Vorbelastung durch polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe und untergeordnet auch durch Schwermetalle. Die Gefahr einer Verlagerung der Schadstoffe in das Grundwasser ist aber als gering einzuschätzen. Auffüllungen bzw. Auffüllreste können aufgrund des geringen Emissionspotentials nach derzeitigem Kenntnisstand im Untergrund verbleiben.

In der weiten, offenen Graslandschaft stellen der Gehölzbestand entlang des Hüllgrabens sowie eine Feldahornreihe landschaftsbildprägende Elemente dar.

Auswirkungen der Planung auf die Umwelt:

- Verlust von ca. 6,75 ha extensiv genutzter Wiesen.
- Erhöhung der versiegelten Flächenanteile von derzeit ca. 5,3% auf ca. 38,1% innerhalb des Planungsbereichs.
- Veränderung des Landschaftsbildes.

Die erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft bedingen einen Kompensationsbedarf in einer Größenordnung von ca. 6,2 ha.

Innerhalb des Planungsbereichs sind folgende Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen:

- Entsiegelung auf einer Fläche von ca. 1.200 m<sup>2</sup>.
- Entwicklung von Magerrasen und strukturverbessernde Maßnahmen auf einer Fläche von ca. 82.500 m<sup>2</sup>. Aufgrund des aktuellen Wertes der Fläche, auf der diese Maßnahme vorgesehen ist, kann diese nur zum Teil als Ausgleichsfläche angerechnet werden.

Für die innerhalb des Planungsbereichs nicht ausgleichbaren Eingriffe wird außerhalb des Planungsbereichs auf einer Fläche von ca. 2,4 ha Ausgleich zu leisten sein. Die erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf dem Grundstück werden im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Bei Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Planungsbereichs, ergänzt durch das Monitoring sind die durch das Vorhaben verursachten Auswirkungen auf die Umwelt als ausgeglichen im Sinne des Naturschutzrechtes zu beurteilen.

**8. Daten zum Bebauungsplan**

<b>Gesamtumfang</b>	<b>ca. 168.875 m<sup>2</sup> / 16,8875 ha</b>
1. Baugebiete	ca. 55.235 m <sup>2</sup> / 5,5235 ha
1.1 Gewerbegebiet GE 1	ca. 11.440 m <sup>2</sup>
1.2 Gewerbegebiet GE 2	ca. 16.000 m <sup>2</sup>
1.3 Gewerbegebiet GE 3	ca. 5.455 m <sup>2</sup>
1.4 Gewerbegebiet GE 4	ca. 8.230 m <sup>2</sup>
1.5 Industriegebiet GI	ca. 14.110 m <sup>2</sup>
2. Öffentliche Verkehrsfläche	ca. 20.205 m <sup>2</sup>
3. Öffentliche Grünfläche	ca. 4.580 m <sup>2</sup>
4. Flächen dinglich zu sichern	ca. 6.785 m <sup>2</sup>
5. Fuß- und Radweg	ca. 1.430 m <sup>2</sup>
6. Fläche mit besonderen Entwicklungsmaßnahmen	ca. 86.940 m <sup>2</sup>
7. Ausgleichsfläche	ca. 81.900 m <sup>2</sup>
8. Wasserflächen	ca. 715 m <sup>2</sup>
<b>Externe Ausgleichsflächen</b>	<b>ca. 23.794 m<sup>2</sup> / 2,379 h</b>

**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 Revisionsamt  
an die Stadtkämmerei  
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

V. WV Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/33 V  
zur weiteren Veranlassung.

Zu V.:

1. Die Übereinstimmung vorstehenden Abdrucks mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.
2. An den Bezirksausschuss 13
3. An den Bezirksausschuss 14
4. An den Bezirksausschuss 15
5. An das Kommunalreferat - RV
6. An das Kommunalreferat - GV
7. An das Kommunalreferat – Vermessungsamt
8. An das Baureferat
9. An das Baureferat VR
10. An das Kreisverwaltungsreferat
11. An das Referat für Gesundheit und Umwelt
12. An das Referat für Arbeit und Wirtschaft
13. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – SG 3
14. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA I
15. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA I/4
16. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/01
17. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/33 P
18. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/34 B
19. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA III
20. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA IV
21. An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA IV/31 T  
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Am

Referat für Stadtplanung und Bauordnung – HA II/ 33 V

I.A.