

BEGRÜNDUNG

DECKBLATT NR. 3 ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 10-105/1 „Gewerbegebiet Münchnerau - An der Fuggerstraße - Teilbereich 1“ MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

1. Allgemeines

Bauleitpläne sind zu ändern, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Erforderlichkeit ergibt sich aus der Tatsache, dass gemäß dem Beschluss des Stadtrates vom 17.06.2016 nach Prüfung alternativer Standorte, auf einer Teilfläche östlich der Fuggerstraße im Gewerbegebiet Münchnerau ein Realschulstandort etabliert werden soll. Im Zuge dieser Änderung sollen die südlich des Realschulstandortes, bis zur Theodor-Heuss-Straße verbleibenden Gewerbeflächen sowie deren Erschließung neugeordnet werden. Gleichzeitig fließen die durch Deckblatt Nr. 1 getroffenen Festsetzungen im Mündungsbereich der Fuggerstraße in die Theodor-Heuss-Straße in die Planung ein. Die Festsetzungen zu den nach Rechtskraft des ursprünglichen Bebauungsplanes hergestellten, östlich an den Realschulstandort angrenzenden und bis zur Flutmulde bzw. zum Franzosengraben reichenden Retentions- bzw. Ausgleichsflächen sind demnach ebenfalls den heutigen Gegebenheiten entsprechend anzupassen bzw. auf evtl. Synergien mit dem Schulstandort hin abzustimmen.

2. Planungsrechtliche Situation

2.1 Landesentwicklungsprogramm

Die Etablierung eines bedarfsgerecht dimensionierten Realschulstandortes entspricht der Zielsetzung der Landesplanung, wonach die Stadt Landshut in ihrer Funktion als Oberzentrum zentralörtliche Einrichtungen des gehobenen Bedarfs, u.a. der Aus- und Weiterbildung, zur Versorgung der Bevölkerung vorhalten soll (s. Ziff. 2.1.2 LEP).

2.2 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Landshut trifft im vorliegenden Änderungsbereich Aussage über Gewerbegebiete (GE) sowie zu erhaltende und neu zu schaffende Grünstrukturen. Außerdem sind nachrichtliche Übernahmen zum Verlauf einer 110kV Bahnstromleitung inkl. Schutzstreifen sowie Hochwasserrisikoflächen enthalten. Das Deckblatt Nr. 3 wird nur im südlichen Bereich aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt. Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes werden im Rahmen des Änderungsverfahrens konkretisiert und im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 59 entsprechend der verbindlichen Bauleitplanung geändert.

2.3 Landschaftsplan

Der rechtswirksame Landschaftsplan trifft im vorliegenden Änderungsbereich Aussage über Siedlungsflächen sowie zu erhaltende und neu zu schaffende Grünstrukturen und Gewässer. Außerdem sind nachrichtliche Übernahmen zum Verlauf einer 110kV Bahnstromleitung inkl. Schutzstreifen sowie Hochwasserrisikoflächen enthalten. Die Darstellungen des Landschaftsplanes werden im Rahmen des Änderungsverfahrens konkretisiert und im Parallelverfahren geändert.

2.4 Rechtskräftiger Bebauungsplan

Die ursprüngliche Planung formuliert im Änderungsbereich die Öffnung des sich aus den Weiherbachauen und dem Franzosengraben vereinigenden Grünraums in Richtung Flutmulde aus. Durch großflächige Abgrabungen wird nicht nur der für die geplanten Gewerbeflächen bereitzustellende Retentionsraumausgleich nachgewiesen, sondern gleichzeitig auch den Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Rechnung getragen. Orientiert an bestehenden Erschließungs- und Leitungstrassen sowie dem aus dem benachbarten Gewerbegebiet an der Prof.-Schott-Straße stammenden Modulbausteinsystem werden u.a. Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung auf den Gewerbeflächen östlich der Fuggerstraße vorgesehen. Neben umfangreichen, dem Landschafts- und Ortsbild dienenden Grünordnungsmaßnahmen, wird eine Vernetzung mit bestehenden örtlichen Fuß- und Radwegeverbindungen angestrebt. Außerdem wurden auf Basis einer schalltechnischen Untersuchung, unter Berücksichtigung bestehender und zukünftig möglicher Gewerbebetriebe, Flächenschallleistungspegel festgesetzt, um die Belange der schutzbedürftigen Nachbarschaft mit der geplanten gewerblichen Nutzung in Einklang zu bringen.

2.5 Umweltbericht / Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Im Rahmen des vorliegenden Änderungsverfahrens wird entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, um die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. In den Umweltbericht integriert wird die Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum ursprünglichen Bebauungsplan wurde mit Datum vom 15.11.2013 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, deren Ergebnisse als Basis für das vorliegende Änderungsverfahren dienen.

3. Beschreibung des Planungsgebietes

3.1 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Planungsgebiet liegt im Stadtteil Münchnerau und umfasst ca. 17ha. Es liegt zwischen der bestehenden Fuggerstraße im Westen, der Theodor-Heuss-Straße im Süden, dem Franzosengraben im Norden und der Flutmulde im Osten.

Es beinhaltet den gesamten Geltungsbereich des Deckblattes Nr. 1 zum Bebauungsplan Nr. 10-105/1 „Gewerbegebiet Münchnerau - An der Fuggerstraße - Teilbereich 1“, um die Festsetzungen für die Gewerbeflächen östlich der Fuggerstraße aufeinander abstimmen zu können.

3.2 Flächenbilanz

Geltungsbereich		170.112 m²
Nettobauland		70.641 m²
Gewerbeflächen		31.770 m²
Öffentliche Flächen:		
Straßenverkehrsfläche	7.527 m ²	
Fuß- und Radweg	8.916 m ²	
Straßenbegleitgrün	4.933 m ²	
interne Ausgleichsfläche (öffentlich)	78.095 m ²	
	99.471 m²	99.471 m²
Private Flächen:		
Gewerbe und Schule	56.875 m ²	
private Grünfläche	10.667 m ²	
Versorgungsanlagen	63 m ²	
private Verkehrsfläche	3.036 m ²	
	70.641 m²	70.641 m²
Anzahl der öffentlichen Stellplätze		100
Anzahl der privaten Stellplätze		117

4. Erläuterung der Planungskonzeption

4.1 Planungsvorgabe

Da der Realschulstandort in der Christoph-Dorner-Straße sich als nicht mehr hinreichend dimensioniert und darüber hinaus nicht mehr erweiterbar darstellte, wurde im Februar 2016 vom Stadtrat der Neubau einer Realschule zur Anpassung der schulischen Infrastruktur beschlossen. Auf diesem Weg konnte gleichzeitig eine Folgenutzung des bestehenden Realschulgebäudes an der Christoph-Dorner-Straße durch die Mittelschule Schönbrunn ermöglicht werden, deren jetzige Räumlichkeiten am Standort in der Niedermayerstraße sanierungsbedürftig sind.

Auf Grund der guten Erreichbarkeit für Bus-, Individual- und Radverkehr, der Nähe zu den angrenzenden, naturnahen Grünflächen und der steigenden Zentralität im Falle der weiteren Entwicklung im Landshuter Westen, sprach sich der Stadtrat im Juni 2016 schließlich für den Standort der neuen Realschule an der Fuggerstraße, im Gewerbegebiet Münchnerau aus.

Daraufhin wurde ein Realisierungswettbewerb mit Ideenteil, als einphasiger nichtoffener Wettbewerb mit vorgeschaltetem Auswahl-/ Losverfahren durchgeführt. Im Ergebnis stellt die Planung des 1.Preisträgers die Basis der vorliegenden Bebauungsplanänderung dar.

4.2 Festsetzungen

Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, sind entsprechende Festsetzungen gemäß BauGB und BauNVO zu treffen. Diese können aus der Zeichenerklärung auf dem Bebauungsplan und aus dem Textteil des Bebauungsplanes entnommen werden. Die Festsetzungen sollen einerseits die Errichtung einer Realschule inkl. Sportanlagen und andererseits von Gewerbebetrieben unterschiedlicher Art und Größe ermöglichen.

4.2.1 Art der baulichen Nutzung

Ursprünglich als Gewerbegebiet festgesetzte Flächen werden in der vorliegenden Planung als Flächen für den Gemeinbedarf - Schule und Anlagen für sportliche Zwecke ausgewiesen. Das Planungsgebiet untergliedert sich somit in Gemeinbedarfsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Norden bzw. Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO im Süden. Die Trennung markiert der in Ostwestrichtung neu geplante Fuß- und Radweg samt dazugehörigem Grünstreifen. Das anschließende Gewerbegebiet untergliedert sich wiederum hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung in Bauzone 1 und Bauzone 2.

Die in der ursprünglichen Planung (Ziffn 2.1.1 bis 2.1.5 der Satzung) vorgesehene, nachfolgende Beschränkung des **Gewerbegebiets (GE)** wird vorliegend geöffnet:

In der Bauzone 1 sind gem. § 8 Abs. 2 BauNVO Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zulässig.

In Bauzone 2 sind gem. § 8 Abs. 2 BauNVO Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe sowie Anlagen für sportliche Zwecke und nun auch zusätzlich Büro- und Verwaltungsgebäude zulässig. Die Öffnung der Bauzone 2 im Änderungsbereich für weitere Nutzungen erfolgt, um die in der Tiefe stark verringerten Gewerbeflächen einer flexibleren Nutzung zugänglich zu machen und die Chancen einer zeitnahe Realisierung zu erhöhen.

Ausnahmsweise können in Bauzone 1 und 2 gem. § 8 Abs. 3 BauNVO unverändert Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zugelassen werden. Diese müssen dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sein. Weiter sind Anlagen für kirchliche, soziale und gesundheitliche Zwecke ausnahmsweise zugelassen.

Einzelhandelsbetriebe sind im Plangebiet grundsätzlich unzulässig, da sonst die zentrale Versorgungsfunktion der Innenstadt und der Stadtteilzentren gefährdet wird. Die Versorgung der Bevölkerung mit bedarfsgerechten und leistungsfähigen Waren ist ein vorrangiges Ziel der Landes- und Regionalplanung sowie der Stadtentwicklung.

Dabei kommt dem Hauptgeschäftszentrum „Innenstadt“ mit der gehobenen Versorgungsfunktion eine besondere Bedeutung zu. Der Einzelhandel in der Innenstadt trägt außerdem durch seine Investitionstätigkeit wesentlich zur Sanierung des historischen Stadtkerns bei. Somit würden Funktionsverluste des Hauptgeschäftszentrums diese positive Innenentwicklung in Frage stellen.

Die flächendeckende Versorgung der Bevölkerung in den Stadtteilzentren gewährleistet die wohnortnahe und siedlungsstrukturell orientierte Versorgung nach Maßgabe der Tragfähigkeit der Einzugsbereiche.

Die Voraussetzungen für die schon in der ursprünglichen Planung enthaltende, ausnahmsweise Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben bleiben in der vorliegenden Änderungsplanung unverändert.

Ausnahmsweise können demnach Einzelhandelsbetriebe mit folgenden Sortimenten zugelassen werden:

- Herde, Öfen
- Brennstoffe, Mineralölerzeugnisse
- Campingartikel
- KFZ und Zubehör
- Motorräder und Zubehör
- Boote und Zubehör
- Gartenbedarf
- Elektroartikel
- Baubedarf
- Eisenwaren
- Möbel, Bodenbeläge und Teppiche, wobei hier ein Randsortiment zugehöriger Artikel bis zu einer Größenordnung von 10 % der Verkaufsfläche zugelassen wird.

Es muss sich im Plangebiet um Betriebe handeln, die aufgrund ihres Flächenbedarfes in den traditionellen Geschäftszentren (Innenstadt und Stadtteilzentren) nicht oder nur schwer möglich sind. Diese Handelsnutzungen fügen sich nicht in den Stadtgrundriss und die kleinteilige Baustruktur ein. Sie sind deshalb im Regelfall auch nicht mit Belangen des Denkmalschutzes und der Stadtbildpflege zu vereinbaren.

Außerdem lösen diese Betriebe wegen des Angebots an sperrigen Artikeln ein in den traditionellen Geschäftszentren unverträgliches Verkehrsaufkommen (Zulieferer, Kunden) aus.

Vergnügungsstätten und Bordelle sind in allen Bauzonen unzulässig (§ 1 Abs.6 BauNVO). Diese Einrichtungen sind generell im Gewerbegebiet unzulässig, um ein für Gewerbebetriebe verträgliches Preisniveau zu sichern. Einrichtungen wie Diskotheken und Billardsalons sollen nicht in die Peripherie verlagert, sondern an geeigneten vorhandenen Standorten im Zentrum etabliert werden.

Neben der Reduzierung der Vielfalt des Stadtlebens würde die Verlagerung der Vergnügungsstätten Probleme durch Erhöhung des Verkehrsaufkommens und durch den Entzug der Kontrolle (Vandalismus) schaffen.

Die **Gemeinbedarfsfläche** gem. § 1 Abs. 1 Nr. 5 BauGB dient der Zweckbestimmung Schule und Anlagen für sportliche Zwecke, um die Errichtung einer Realschule einschließlich der dazugehörigen Sportanlagen zu ermöglichen. Eine Nutzung der Sportanlagen außerhalb der Schulinutzung, z.B. für Vereinssport, wird auf diesem Wege ausgeschlossen und war bisher bereits in Bauzone 2 lagegleich möglich. Angesichts der im Geltungsbereich der ursprünglichen Planung in großem Maße zur Verfügung stehenden Gewerbeflächen, wird der durch die Änderung bzw. Festsetzung der Gemeinbedarfsfläche bedingte Wegfall von Gewerbeflächen als verträglich eingestuft. Die allgemeine Zweckbestimmung des Gewerbegebiets bleibt gewahrt.

Unter Berücksichtigung der parallel laufenden Objektplanung wird die Gemeinbedarfsfläche ihrerseits hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung in Bauzone 3, 4 und 5 untergliedert.

In Bauzone 3 sind Fahrradstellplätze und untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen i.S.v. § 14 BauNVO zulässig. Ausnahmsweise können hier Anlagen für schulische Zwecke zugelassen werden. Dazu muss jedoch der Nachweis der schalltechnischen Unbedenklichkeit im nachgeordneten Verfahren erbracht werden.

In Bauzone 4 sind Fahrradstellplätze und untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen i.S.v. § 14 BauNVO sowie Anlagen für schulische Zwecke zulässig.

In Bauzone 5 sind Fahrradstellplätze und untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen i.S.v. § 14 BauNVO sowie Anlagen für schulische und sportliche Zwecke zulässig. Damit ist eine Nutzung der Sportanlagen außerhalb der schulischen Nutzung durch Vereine ermöglicht.

4.2.2 Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksfläche

Der ursprüngliche Bebauungsplan sah die Verteilung des Maßes der baulichen Nutzung unter Berücksichtigung von Lage und Nutzungsart in drei Stufen vor: Gewerbegebiet 1 (G1), Gewerbegebiet 2 (G2) und Gewerbegebiet 3 (G3). Die Ausdehnung der jeweiligen Gewerbegebiete wurde mittels Baulinien und Baugrenzen bestimmt, die sich an öffentlichen Straßentrassen bzw. einem 25x25m Raster orientierten. Durch Deckblatt Nr. 1 wurde (G3) verkleinert, um bei Ausschöpfung des dort möglichen Maßes der baulichen Nutzung keine Konflikte mit den Belangen der Bundesnetzagentur (Richtfunktrassen) zu erzeugen (s. Ziff. 4.5.3).

Grundsätzlich wird die Verteilung des Maßes der baulichen Nutzung im **Gewerbegebiet (GE)** beibehalten. Während durch die vorliegende Planung (G3) unverändert bleibt, entsteht jedoch durch Ausweisung der Gemeinbedarfsfläche sowie durch die Neuordnung der Erschließung eine Änderung von (G1) und (G2) hinsichtlich Lage und Ausdehnung. Während (G1) sich weiterhin in einer Tiefe von 25m an den öffentlichen Straßentrassen und dem 25x25m Raster orientiert, verkleinert sich (G2) dadurch südlich der neugeplanten Erschließungsstrasse im Anschluss an (G1) unter seine ursprünglich vorgesehene Mindesttiefe von 25m und verliert dadurch seine Attraktivität für größere Produktions- oder Lagerstätten. Da die Änderung jedoch nur einen geringen Teilbereich des Gesamtgebietes betrifft, Flächen für größere Produktions- oder Lagerstätten nach wie vor im Gesamtgebiet zur Verfügung stehen und die in der ursprünglichen Planung vorgesehene Grundstücksteilung in Grün-, Bau- und Hofbereich nach wie vor möglich erscheint, wird die Funktionalität des Gewerbegebietes insgesamt durch die Änderung nicht unverträglich beeinträchtigt.

Eine Untergliederung der bisher für Gewerbe vorgesehenen Flächen im Bereich der geplanten Gemeinbedarfsfläche entfällt in der Änderungsplanung. Das Maß der baulichen Nutzung wird hier entsprechend (G1) festgesetzt und lediglich hinsichtlich Höhenentwicklung (14,00 m) und Geschossigkeit (III) an die in der parallel laufenden, auf den Wettbewerbsergebnissen basierenden Objektplanung getroffenen Aussagen angepasst. Demnach ergibt sich im Vergleich zur ursprünglichen Planung weder eine Verschlechterung noch eine Verbesserung hinsichtlich der maximal zulässigen GRZ von 0,7 bzw. maximal zulässigen GFZ von 2,4. Die Anzahl der Vollgeschosse wurde mit III vorgesehen.

Zusätzlich können im Bereich der 10 m breiten privaten Grünflächenstreifen am Ortsrand entlang der Gemeinbedarfsflächen Anlagen für schulische und sportliche ausnahmsweise zugelassen werden, sofern die Festsetzungen zur Ortsrandeingrünung und innerhalb des Schutzstreifens der 110kV-Bahnstromleitung die Belange der DB-Energie erfüllt werden können.

4.2.3 Bauweise

Die Festsetzungen zur Bauweise werden im Gewerbegebiet (GE) durch die vorliegende Planung nicht geändert. Auf der Gemeinbedarfsfläche erfolgt auf Grund der parallel laufenden, auf Wettbewerbsergebnissen basierenden Objektplanung keine Festsetzung hinsichtlich der Bauweise.

4.2.4 Abstandsflächen

Wie in der ursprünglichen Planung, werden Abstandsflächen gem. Art. 6 BayBO geregelt.

4.3 Gestaltungsfestsetzungen

Die Festsetzungen zur Gestaltung aus der ursprünglichen Planung (Ziffern 2.3.1. bis 2.3.4., 2.4. sowie 5. der Satzung) gelten für die Gewerbeflächen unverändert fort, um für den dortigen Bereich ein möglichst harmonisches Stadtbild unter Berücksichtigung der angrenzenden Bebauung zu erreichen. Auf Grund der parallel laufenden, auf Wettbewerbsergebnissen basierenden Objektplanung wurde von Gestaltungsfestsetzungen für die Gemeinbedarfsfläche abgesehen.

4.4 Grünordnerische Festsetzungen

Die Festsetzungen zur Grünordnung aus der ursprünglichen Planung gelten für die Gewerbeflächen unverändert fort. Die Begrünung des Fuß- und Radweges wurde in Anlehnung an die entlang der Planstraßen getroffenen Festsetzungen vorgesehen.

Der Umbau der nordöstlichen Fuggerstraße für die Benutzung durch den Busverkehr am neuen Schulstandort macht die Verbreiterung der bestehenden Parkbucht notwendig. Im Ergebnis folgt daraus eine Entfernung der bestehenden Baumreihe. Nach Umbau der nordöstlichen Fuggerstraße ist im Rahmen der Realisierung des Realschulstandorts die Neupflanzung von Baumstandorten vorgesehen. Grundlage ist eine vom mit der Freianlagenplanung der Realschule beauftragten Landschaftsarchitekturbüro erstellte Detailplanung, welche Teil des vorliegenden Deckblattes ist.

Auf Grund der parallel laufenden Objektplanung wurde grundsätzlich von weitergehenden Festsetzungen zur Grünordnung für die Gemeinbedarfsfläche abgesehen. Lediglich die allgemeinen grünordnerischen Festsetzungen aus Ziff. 10, die Festsetzungen zum Dachflächenwasser aus Ziff. 12, Fassadenbegrünung aus Ziff. 14 und zu Belägen aus Ziff. 15.3 sowie zur Oberflächenentwässerung aus Ziff. 18 der ursprünglichen Satzung finden entsprechende Anwendung auf die Gemeinbedarfsfläche.

Die Festsetzungen zur Grundstückseingrünung am Ortsrand /Versickerungsbereich aus Ziff. 11.2.1 wurden in der vorliegenden Planung für die an Gemeinbedarfsflächen anliegende Streifen angepasst. Im Unterscheid zur ursprünglichen Planung sind hier ausnahmsweise Einfriedungen und Anlagen für schulische und sportliche zugelassen werden, sofern die Festsetzungen zur Ortsrandeingrünung und innerhalb des Schutzstreifens der 110kV-Bahnstromleitung die Belange der DB-Energie erfüllt werden können.

Die Begrünung sämtlicher Flachdächer stellt eine wesentliche Vermeidungsmaßnahme zur Versiegelung dar, weiterhin sind sie ebenso auch ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung des Wasserhaushaltes und des Kleinklimas im Quartier.

4.5 Erschließung

4.5.1 Verkehrserschließung

Die Grundstücke sind über die Fuggerstraße und die geplante Roedersteinstraße sowie durch öffentliche Fuß- und Radwege ausreichend erschlossen bzw. an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Entlang der Theodor-Heuss-Straße wird die außerhalb der Erschließungsbereiche von Ortsdurchfahrten geltende Anbauverbotszone von 20 m, gemessen vom Rand der Fahrbahndecke (BayStrWG Art. 23) beachtet. Die Baufelder sind so festgesetzt dass die Anbauverbotszone nicht tangiert wird.

Das Planungsgebiet selbst ist derzeit nicht durch Buslinien oder Haltestellen an den ÖPNV angeschlossen. Im Straßenraum der Fuggerstraße ist auf Höhe des Schulstandorts eine Verbreiterung bzw. ein Umbau der bestehenden Parkbucht für (Schul-) Bushaltestellen vorgesehen. Gleichzeitig stehen im Straßenraum der Fuggerstraße bzw. Ludwig-Erhard-Straße potentielle Flächen für ÖPNV-Haltestellen zur Verfügung. Im Rahmen des vorliegenden Änderungsverfahrens ist vorgesehen, die Voraussetzungen für einen zeitgerechten Anschluss des Schulstandorts an den ÖPNV zu schaffen.

Der Stellplatzschlüssel entsprechend den Richtzahlen für den Stellplatzbedarf der Stadt Landshut legt fest:

- Büroflächen	1	Stellplatz /35 m ² Nutzfläche
- Gewerbeflächen bis 400 m ²	1	Stellplatz /30-40 m ² Verkaufsnutzfläche jedoch mind. 1 Stellplatz je Laden
- Einzelhandelsbetrieb > 400 m ² Verkaufsnutzfläche	1	Stellplatz /15-30m ² Verkaufsnutzfläche
- Großflächige Einzelhandelsbetriebe, Einkaufszentren und Handelsbetriebe > 700 m ² Verkaufsnutzfläche	1	Stellplatz /10-15 m ² Verkaufsnutzfläche
- Baumärkte, Gartencenter (Freiverkaufsflächen werden mit der halben Verkaufsfl. angesetzt)	1	Stellplatz /40 m ² Verkaufsnutzfläche
- Großflächige Elektromärkte > 700 m ² Verkaufsfläche	1	Stellplatz / 40 m ² Verkaufsnutzfläche
- Anrechnung von Lager (> 10 % der Verkaufsnutzfl.)	1	Stellplatz / 90 m ² Nutzfläche
Büro (> 10 % der Verkaufsnutzfl.)	1	Stellplatz / 90 m ² Nutzfläche

20 % des Gesamtbedarfs wird in Form von Besucherstellplätzen im öffentlichen Straßenraum untergebracht, an den Straßenrändern Senkrechtparker und Längsparker. Für Gewerbenutzungen und Büronutzung sind die verbleibenden 80 % des Bedarfs auf dem Grundstück nachzuweisen.

Ist es einem Bauwerber nicht möglich, alle geforderten Stellplätze im Hofbereich unterzubringen, so können im Sockelbereich (im Erdgeschoss) Stellplätze nachgewiesen werden. Eine weitere Möglichkeit der Unterbringung von Stellplätzen bietet sich in einer halb abgesenkten Parkebene. Das Untergeschoss liegt bis zu 1 m unter der Geländeoberkante (durchschnittliche Höhe der Aufschüttung).

Tiefgaragen sind im Hinblick auf Ökologie nicht erwünscht und aufgrund des hohen Grundwasserspiegels auch wenig wirtschaftlich.

In der BZ 2 sind oberirdische Parkieranlagen zugelassen.

Für Fahrradabstellplätze ist laut Stellplatzsatzung folgender Nachweis zu führen:

- Büroflächen	1	Fahrradabstellplatz /35 m ² Nutzfläche
- Gewerbeflächen bis 400 m ²	1	F-Stellplatz /50 m ² Verkaufsnutzfläche jedoch mind. 2 F-Stellplatz je Laden
- Einzelhandelsbetrieb > 400 m ² Verkaufsnutzfläche	1	F-Stellplatz /50m ² Verkaufsnutzfläche

- | | |
|--|--|
| - Großflächige Einzelhandelsbetriebe, Einkaufszentren und Handelsbetriebe
> 700 m² Verkaufsnutzfläche | 1 F-Stellplatz /100 m² Verkaufsnutzfläche |
| - Baumärkte, Gartencenter
(Freiverkaufsflächen werden mit der halben Verkaufsfl. angesetzt) | 1 F-Stellplatz /100 m² Verkaufsnutzfläche |
| - Großflächige Elektromärkte
> 700 m² Verkaufsfläche | 1 F-Stellplatz / 100 m² Verkaufsnutzfläche |
| - Anrechnung von
Lager (> 10 % der Verkaufsnutzfl.) | 1 F-Stellplatz / 90 m² Nutzfläche |
| Büro (> 10 % der Verkaufsnutzfl.) | 1 F-Stellplatz / 90 m² Nutzfläche |

Für den Realschulstandort werden insgesamt 117 PkW-Stellplätze, davon drei Behindertenstellplätze und 22 Motorradstellplätze nachgewiesen. Der Fahrradstellplatznachweis erfolgt im nachgeordneten Verfahren.

4.5.2 Ver- und Entsorgungsanlagen

Das Plangebiet wird an die städtische, zentrale Abwasserbeseitigungsanlage angeschlossen. Die Wasser-, Strom- und Gasversorgung, sowie die Versorgung mit Nahwärme erfolgt durch die Stadtwerke Landshut. Für letzteres ist ein Baufeld für ein Blockheizkraftwerk im Bereich des Schulparkplatzes vorgesehen.

Im Bereich der Fuggerstraße befinden sich bereits Versorgungsleitungen der Stadtwerke Landshut (Gas, Wasser, Elektro). Außerdem verläuft entlang des Fuß- und Radweges an der Theodor-Heuss-Straße ein Schmutzwasserkanal und bzw. östlich der Fuggerstraße bis zum Franzosengraben ein Regenwasserkanal. Die Anlagen sind bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern; sie dürfen nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden. Sollte eine Umverlegung einzelner Anlagen erforderlich werden, sind die entsprechenden Leitungsträger rechtzeitig vor Baubeginn zu informieren. Das gleiche gilt für die Neuverlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen. Bei der Pflanzung von Bäumen sowie der Neu- und Umverlegung von Leitungstrassen ist das Merkblatt DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ (Februar 2013) zu beachten.

4.5.3 Sonstige Leitungstrassen

Fernmeldekabel

Innerhalb des Geltungsbereiches verläuft das Fernmeldekabel EC002403/01 der E.ON Netz GmbH. Die Schutzzonenbreite des Fernmeldekabels beträgt für die Bebauung und Aufgrabungen 1 m links und 1 m rechts der Kabellage. Über der Kabeltrasse dürfen keine Bäume und tiefwurzeln Sträucher angepflanzt werden. Bezüglich einer derartigen Bepflanzung beträgt die Schutzzone je 2,5 m („Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen in Köln).

Die Sicherheit des Kabelbestandes und –betriebes darf durch Maßnahmen nicht beeinträchtigt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass hinsichtlich der in der angegebenen Schutzzone bestehenden Bau- und Bepflanzungsbeschränkungen die Pläne für Bau- und Bepflanzungsvorhaben jeglicher Art der E.ON Netz GmbH zur Stellungnahme vorzulegen sind. Gegebenenfalls sind die Kabel in den Umbaubereichen entsprechend zu sichern (Schutzrohre o. ä.) Die Überdeckung der Kabel darf durch Baumaßnahmen nicht wesentlich verändert werden. Die Kabellage ist zeichnerisch nicht genau zu ermitteln, deshalb ist zur genauen Bestimmung eine Kabelortung erforderlich. Terminvereinbarung mind. 2 Wochen vor Baubeginn mit: E.ON Netz GmbH, TIB Südost, Luitpoldstraße 27a, 84034 Landshut.

Richtfunkstrecken

Im Rahmen der Änderungsplanung zum Deckblatt Nr. 1 wurden betroffene Betreiber von Richtfunkstrecken von der Bundesnetzagentur BNetzA benannt und deren Stellungnahme eingeholt. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden ausgewertet und die Verläufe sowie die Höhen der Richtfunktrassen über dem Grund in einen Lageplan eingetragen. Demnach ist durch das Kreuzen einer Richtfunktrasse, die in einer Höhe von 18 m über Grund im Bereich der Bauzone, in der Gebäude mit bis zu 24 m Höhe zulässig sind, eine Beeinträchtigung gegeben. Diesem Umstand wurde durch Deckblatt Nr. 1 Rechnung getragen. Die vorliegende Planung übernimmt die im Deckblatt Nr. 1 vorgesehenen Änderungen.

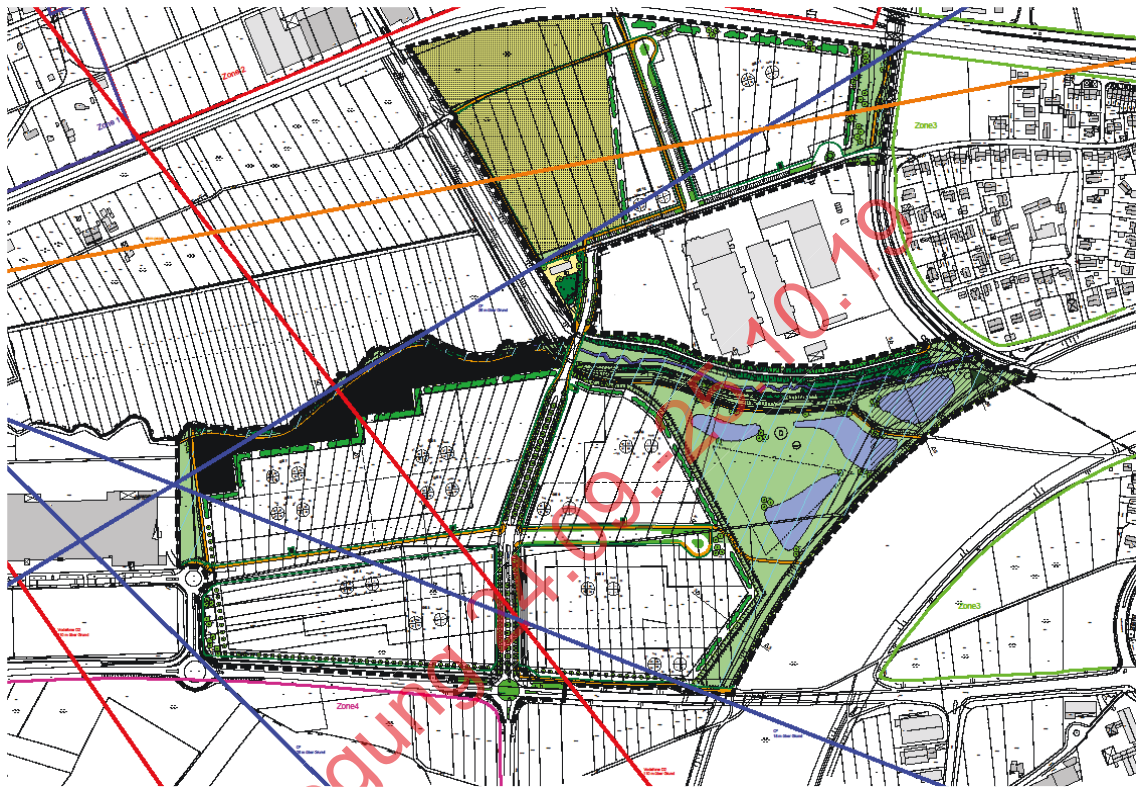


Abbildung 1: Lage der Richtfunktrassen

Bahnstromfernleitungen

Im Zusammenhang mit den über das Planungsgebiet verlaufenden Bahnstromleitungen der DB Energie wird auf folgende Sachverhalte hingewiesen:

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

Unter den Leiterseilen muss mit Eisabwurf gerechnet werden. Etwaige daraus entstehende direkte und indirekte Schäden werden vom Betreiber nicht übernommen.

Einer Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern innerhalb des Schutzstreifens kann nur im Rahmen der bestehenden Dienstbarkeit vom Betreiber zugestimmt werden. Die Endwuchshöhe der Pflanzungen darf daher in der Regel 3,50m nicht überschreiten.

Die im Erdboden liegenden Erdungsbänder der Maste dürfen nicht beschädigt werden. Eventuell erforderliche Anpassungsmaßnahmen an den Erdungsanlagen gehen zu Lasten des Veranlassers.

In unmittelbarer Nähe von Bahnstromfernleitungen ist mit Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf elektrische und magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen.

Aufgrund der vorgenannten Sachverhalte wird empfohlen, Planungen im Bereich der Bahnstromfernleitungen durch Einreichung einer Bauvoranfrage bei der DB Energie frühzeitig abzuklären.

Die endgültigen Baupläne sind anschließend der DB Energie vor Erstellung eines Bauwerkes zur Prüfung und Zustimmung vorzulegen. Der Bauantrag muss einen amtlichen Lageplan sowie Angaben der NN-Höhen zum geplanten Bauwerk beinhalten.

4.5.4 Belange der Feuerwehr

Löschwasserversorgung:

Die Abdeckung des Grundschutzes ist aufgrund gesetzlicher Regelungen durch die Wasserversorgung der Stadtwerke Landshut gewährleistet.

Feuerwehrflächen:

Die Mindestanforderungen der technischen Baubestimmungen „Flächen für die Feuerwehr“ (DIN 14090) können im Planungsgebiet eingehalten werden.

Feuerwehrezufahrt:

Der Abstand von einer Feuerwehrezufahrt zu allen geplanten Gebäuden liegt unter 50m. Im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung sind die Belange der Feuerwehr nicht im Detail regelbar; hinreichende Berücksichtigung muss im nachgeordneten Verfahren erfolgen.

Rettungswege über Leitern der Feuerwehr:

Die vorliegende Planung ermöglicht Gebäude, bei denen die Brüstung von zum Anleiten bestimmten Fenstern und Balkonen mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegen und somit den Einsatz von entsprechendem Rettungsgerät der Feuerwehr erforderlich machen können. Die Sicherstellung von Zufahrten sowie die Aufstellflächen für die hydraulische Drehleiter der Feuerwehr nach DIN 14090 obliegt dem nachgeordneten Verfahren.

4.5.5 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird durch die Bauamtlichen Betriebe der Stadt Landshut oder beauftragte Unternehmen durchgeführt. Die Abfallbehälter sind für die Leerung an die nächstgelegene mit Abfallsammelfahrzeugen befahrbare Straße oder an die dafür vorgesehenen Abfallbehältersammelplätze zu bringen.

Hinsichtlich der umweltbewussten Abfallentsorgung wird darauf hingewiesen, dass getrennt gesammelte wieder verwendbare Wertstoffe (wie z.B. Altglas, Altpapier, Kleider etc.) über die im Stadtgebiet aufgestellten und entsprechend gekennzeichneten Container entsorgt werden.

Die Abfallwirtschaftssatzung der Stadt Landshut ist zu beachten.

5. Energiekonzept und Klimaschutz

Bei der Erstellung des Gebäudekonzepts sind Maßnahmen zur

- Energieoptimierung (Minimierung des Bedarfs an Wärme, Kälte, Strom für raumlufttechnische Anlagen und Beleuchtung),
- Energieeffizienz (z.B. Blockheizkraftwerk)
- Erneuerbare Energien (z.B. Elemente aktiver Sonnenenergienutzung) einzuplanen und nachzuweisen.

Der Stadtrat der Stadt Landshut hat sich mit Beschluss des Umweltsenates vom 11.09.2007 zum Ziel gesetzt, die Stadt bis 2037 zu 100% mit erneuerbaren Energien zu versorgen. Leitbild und Ziele des am 16.12.2011 im Plenum beschlossenen Energie- und Klimaschutzkonzepts formulieren wesentliche Grundsätze der Energieeinsparung, Energieeffizienz und der Verwendung erneuerbarer Energien. Die Stadt weist insbesondere auf die Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) in der jeweils gültigen Fassung hin. Entspre-

chend müssen bei Neubauten die Nachweise zum Energieverbrauch vorliegen und erneuerbare Energien für die Wärmeversorgung im gesetzlich geforderten Umfang genutzt werden.

Die Dachflächen ermöglichen den Einsatz von Solaranlagen zur thermischen und elektrischen Energiegewinnung (aktive Solarenergienutzung). Zur passiven Solarenergienutzung sollte bei der Bauweise auf eine großflächige Verglasung nach Süden und wenig Verglasung nach Norden geachtet werden. Dabei kann es im Sommer jedoch auch zu Überhitzungen der Räume kommen, so dass sich festinstallierte, außenliegende Sonnenschutzmaßnahmen empfehlen.

6. Überschwemmungsgebiet

Die vorliegende Änderungsplanung beinhaltet unverändert die aus der ursprünglichen Planung stammenden und mittlerweile teilweise realisierten Hochwasserschutzmaßnahmen.

Demnach wurden für die Realisierung des Hochwasserschutzes beim Gewerbegebiet „An der Fuggerstraße“ mehrere Varianten untersucht. Die vom Wasserwirtschaftsamt Landshut geplante, ursprüngliche Lösung war ein Deich parallel zur Flutmulde. Diese sollte zunächst durch eine entsprechende Aufschüttung des Geländes an der gleichen Stelle bis zur Fuggerstraße realisiert werden. Die Aufschüttung wurde dann unter Berücksichtigung einer vorhandenen Hochspannungsleitung optimiert.

Bei der ursprünglichen Variante konnte der Ausgleich für den verlorengehenden Retentionraum nur durch zusätzliches gleichzeitiges Öffnen des Franzosengrabens und dem damit verbundenen Rückstau in die Weiherbachau ausgeglichen werden. Bei der nun optimierten Lösung entlang der Hochspannungsleitung wird der Retentionsverlust vollständig in unmittelbarer Nähe ausgeglichen, so dass eine Öffnung des Franzosengrabens westlich der Fuggerstraße nicht mehr zwingend nötig ist.

Zum Hochwasserschutz ist die ca. 80.000 m² große Fläche östlich neben der Fuggerstraße mit geeignetem Material zur Aufschüttung vorgesehen. Bereits realisiert ist die am Randbereich zur Flutmulde hin vorgesehene Schüttung aus dichtem, wasserundurchlässigem Material. Damit geht der Isar ein Retentionsraum von ca. 44.000 m³ verloren. Durch die ebenfalls bereits größtenteils fertiggestellte Abgrabung des verbleibenden Bereichs neben der Flutmulde bis auf Höhe des Flutmuldenniveaus wurde mindestens jedoch wieder der gleiche Retentionsraum gewonnen. Durch diese Maßnahme erfolgt weder gegenüber dem Istzustand noch gegenüber dem „vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet“ eine Verschlechterung des Hochwasserabflusses. Somit entsteht auch bei einem 100-jährlichen Niederschlagsereignis keinerlei Verschlechterung des Abflusses der Isar. Bei einem geringeren Abfluss in der Flutmulde erhöht sich der Retentionsraum sogar, da der neu geschaffene Bereich früher anspringt. Eine Öffnung des Franzosengrabens westlich der Fuggerstraße ist nicht mehr notwendig. Dieser Bereich bleibt auch bei einem 100-jährlichen Abfluss der Isar hochwasserfrei. Die Untere Wasserrechtsbehörde bei der Stadt Landshut hat mit Bescheid vom 02.04.2013 die wasserrechtliche Plangenehmigung für die hier beschriebene Hochwasserschutzmaßnahme erteilt.

7. Bodenverhältnisse

Im Rahmen des vorliegenden Aufstellungsverfahrens zum ursprünglichen Bebauungsplan wurden Bodenuntersuchungen im Planungsgebiet durchgeführt. Die Ergebnisse fanden im Baugrundgutachten des Büros Geoplan vom 10.02.2006 Eingang und führen zu den folgenden Schlussfolgerungen:

7.1 Grundwasser

Die Grundwasserstände wurden im Rahmen des Bodengutachtens des Büros Geoplan untersucht. Der mittlere Grundwasserstand (MGW) liegt zwischen 389,0 und 391,0 müNN. Der mittlere höchste Grundwasserstand (MHGW) liegt zwischen 390,0 und 392,0 müNN bzw. auch über GOK.

Es ist in dem Zusammenhang auch möglich, dass während der einzelnen Baumaßnahmen eine Bauwasserhaltung notwendig wird. Sollte eine Bauwasserhaltung notwendig werden, so ist vor Baubeginn die entsprechende wasserrechtliche Genehmigung einzuholen. Dies wurde als textlicher Hinweis in den Bebauungsplan integriert.

7.2 Versickerung

Sämtliche neu zu erschließenden Flächen, sowohl Straßen als auch (Privat-) Grundstücke, erhalten kein Einleitungsrecht und auch keine Einleitungsmöglichkeit für Niederschlagswasser. Dieses ist eigenverantwortlich auf dem/den eigenen Grundstück/en schadlos zu beseitigen, z.B. durch Versickerung in Mulden / belebten Oberbodenzone(n), gemäß nach Festlegungen der zuständigen Wasserrechtsbehörde.

Für die abwassertechnische (Neu-)Erschließung ist nur die Errichtung einer reinen Schmutzwasserkanalisation vorgesehen.

Es wird darauf hingewiesen, dass vom Bauherrn eigenständig zu prüfen ist, ob die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser eventuell unter die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) fällt und damit erlaubnisfrei ist. Sofern die Voraussetzungen für eine erlaubnisfreie Versickerung nicht gegeben sind, ist die wasserrechtliche Erlaubnis für die Versickerung beim Amt für öffentliche Ordnung und Umwelt der Stadt Landshut, Fachbereich Umweltschutz zu beantragen.

Bei der Versickerung zu beachten sind die Vorgaben aus dem WHG, dem BayWG, der TRENGW sowie dem DWA-Arbeitsblatt A 138 und dem DWA-Merkblatt M 153. Es wird empfohlen, die Versickerung mit dem Wasserwirtschaftsamt abzustimmen.

7.3 Kampfmittel und wassergefährdende Stoffe

Die grundsätzliche Pflicht zur Gefahrenforschung und einer eventuellen vorsorglichen Nachsuche bezüglich Fundmunition liegt beim Grundstückseigentümer. Das „Merkblatt über Fundmunition“ und die Bekanntmachung „Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel (Fundmunition)“ des Bayerischen Staatsministerium des Inneren sind zu beachten.

Im Rahmen der historischen Luftbildrecherche zum Aufstellungsverfahren des ursprünglichen Bebauungsplans wurde deutlich, dass der vorliegende Änderungsbereich im II. Weltkrieg dem Bombardement der alliierten Luftstreitkräfte ausgesetzt war bzw. in Teilen Bombenkrater und Blindgängerverdachtsfälle vorhanden waren. Daraufhin wurde durch die Firma Semmler Munitionsbergungs GmbH aus Abensberg eine Kampfmittelsondierung durchgeführt und für den vorliegenden Änderungsbereich eine Kampfmittelfreigabe erteilt. Im Ergebnis wurden weder Kampfmittel entdeckt, noch ergaben sich Hinweise auf Kampfmittel. Gegen die Ausführung von Bauarbeiten wurden keinerlei Bedenken geäußert.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Neuansiedelungen von Industrie- oder Gewerbebetrieben die Lagerung, Abfüllung, das Umschlagen, die Herstellung, Behandlung oder Verwendung von wassergefährdenden Stoffen anzuzeigen ist.

7.4 Altlasten, Verwertung und Entsorgung von Bodenmaterial, Oberbodensicherung

Die Flächen im Änderungsbereich waren bisher ausschließlich landwirtschaftlich genutzt und wurden zur Schaffung von Retentionsraum zwischenzeitlich teilweise großflächig abgegraben. Im Rahmen des vorliegenden Änderungsverfahrens ist vorgesehen

die Erkenntnisse aus der ursprünglichen Planung für den Geltungsbereich zu verifizieren:

Im Rahmen der ursprünglichen Planung wurde darauf hingewiesen, dass organische Böden im Rahmen von Baugrunduntersuchungen zur Baugebietserschließung zu kartieren, bodenkundlich zu beschreiben und auf Arsen zu untersuchen sind sowie im Hinblick auf die Entsorgung/Verwertung organischer Böden eine abfallrechtliche Klassifizierung erfolgen soll. Es wurde auf die Handlungshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz für den Umgang mit gegen arsenbelasteten organischen Böden verwiesen.

Die im Zuge der Bebauung bzw. Erschließung anfallenden Aushubmassen unterliegen dem Abfallrecht und sind ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu verwerten.

Beim Baugebiet handelt es sich um eine bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche. Der vorhandene Oberboden (Humus) ist soweit möglich für die Erstellung von Grünflächen oder für landwirtschaftliche Kulturzwecke wieder zu verwenden. Dementsprechend ist der Oberboden so zu sichern, dass dies jederzeit möglich ist. Er sollte in Mieten (max. 3,00m Basisbreite, 1,00m Kronenbreite, 1,50m Höhe, bei Flächenlagerung 1,00m Höhe) gelagert werden. Oberbodenlager sind zu verschiedenen Schutzzwecken oberflächlich mit Gründüngung anzusäen. Die Mieten dürfen nicht mit Maschinen befahren werden.

Mineralischer unbedenklicher Bodenaushub kann i.d.R. nach seiner Klassifizierung in Gruben oder technischen Bauwerken verwertet werden. Anmoorige und torfhaltige Böden, wie sie im Bereich des Isartalraumes auftreten können, weisen dagegen einen hohen organischen Anteil auf. Eine Verwertung dieser Böden für die Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen ist nicht zulässig.

Beim Anfall größerer Mengen von Oberboden bzw. anmoorigen und torfhaltigen Böden sind mögliche rechtlich und fachlich zulässige Verwertungs- und Entsorgungswege (Materialmanagement) frühzeitig bei der Planung und im Rahmen von Aushubarbeiten zu berücksichtigen.

8. Immissionsschutz

8.1 Schallschutz

Im Rahmen der Änderung des Bebauungsplans Nr. 10-105/1 durch das Deckblatt Nr. 3 werden die bisher als Gewerbegebiet festgesetzten Teilflächen GE 9 und GE 10 als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen, in der die Errichtung von schulischen und sportlichen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtungen zugelassen wird. Aufgrund der Änderung der Erschließung der südlich davon gelegenen Teilflächen GE 1 und GE 2 werden weiterhin auch die überbaubaren Grundstücksflächen dieser Parzellen angepasst.

Durch die Änderung der Art der baulichen Nutzung im Bereich der bisherigen Teilflächen GE 9 und GE 10 von einem Gewerbegebiet zu einer Fläche für den Gemeinbedarf einerseits, die Überplanung der bisherigen Teilflächen GE 1 und GE 2 und die damit einhergehende Änderung der Baugrenzen andererseits, verlieren die im Bebauungsplan Nr. 10-105/1 richtungsabhängig für vier verschiedene Schallabstrahlungsrichtungen festgesetzten Emissionskontingente gemäß DIN 45691 ihre Gültigkeit. Deshalb wurden für die Teilflächen GE 1 und GE 2 zunächst die Emissionskontingente auf Basis der vorliegenden Planung neu berechnet unter der Maßgabe, die Einhaltung der geltenden Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte sowohl in der bestehenden als auch in der geplanten schutzbedürftigen Nachbarschaft im Rahmen der Bauleitplanung sicherzustellen. Nachdem auf der Fläche für den Gemeinbedarf schulischen Zwecken dienende Gebäude entstehen werden, die schutzbedürftige Aufenthaltsräume wie z.B. Klassenzimmer – und damit neue maßgebliche Immissionsorte – beinhalten werden,

war dieser Bereich als neue bzw. zusätzliche Schallabstrahlungsrichtung bei der Geräuschkontingentierung zu berücksichtigen.

Der Anspruch schutzbedürftiger Nutzungen vor Lärm auf Flächen für den Gemeinbedarf ist in den einschlägigen Rechtsvorschriften nicht starr geregelt, sondern richtet sich nach der im Gebiet vorgesehenen Nutzung. Mit Blick auf die im Planungsumfeld vorhandenen und geplanten Gebietsstrukturen und weil es im Stadtgebiet von Landshut verschiedene Schulen gibt, die in einem Mischgebiet liegen, wird es zur Absicherung der lärmimmissionsschutzfachlichen Belange als ausreichend erachtet, den neu entstehenden Nutzungen auf dieser Fläche den Schutzanspruch eines Mischgebiets zuzugestehen. Da die geplante Schule nur tagsüber betrieben wird, beschränkt sich deren Schutzanspruch ebenfalls auf die Tagzeit (6 – 22 Uhr).

Im Ergebnis der Geräuschkontingentierung werden maximal zulässige Emissionskontingente L_{EK} gemäß DIN 45691:2006-12 auf den überbaubaren Grundstücksflächen richtungsabhängig für fünf verschiedene Schallabstrahlungsrichtungen bzw. Zonen festgesetzt. Während die Zonen 1 - 4 bereits im ursprünglichen Bebauungsplan 10-105/1 definiert wurden und bestehende schutzbedürftige Nutzungen außerhalb der Gewerbegebietsflächen im Stadtteil Münchnerau abdecken, wird mit der Festlegung der Zone 5 als zusätzliche Schallabstrahlungsrichtung das Entstehen künftig möglicher schutzbedürftiger Nutzungen auf der Gemeinbedarfsfläche und damit zwischen Gewerbegebietsflächen berücksichtigt. Diese neu entstehenden Immissionsorte sind künftig nicht nur im Rahmen von Genehmigungsverfahren zu Vorhaben auf den Teilflächen GE 1 und GE 2, sondern auch auf den Parzellen GE 3 - GE 8 sowie GE 11 - GE 12 außerhalb des Geltungsbereichs des Deckblatts Nr. 3 als maßgeblich zu betrachten.

Die Festsetzung der Emissionskontingente regelt die Aufteilung der möglichen Geräuschemissionen innerhalb des Geltungsbereichs (Gliederung) richtungsabhängig für fünf verschiedene Schallabstrahlungsrichtungen. Nachdem die Fläche für den Gemeinbedarf in der gleichen Richtung liegt, wie die Zone 2, werden für die neue Zone 5 dieselben Emissionskontingente festgelegt, wie bisher für die Zone 2. Die für die Zonen 1 und 2 zulässigen Emissionskontingente werden konform zur Festsetzungsmethodik im Bebauungsplan 10-105/1 lediglich rein informativ angegeben. Lärmimmissionsschutzfachlich relevant sind hingegen die für die wesentlich näher am Gewerbegebiet gelegenen Zonen 3 - 5 zulässigen Kontingente. Den Teilflächen GE 1 und GE 2 werden weiterhin nachts keine Emissionskontingente zugestanden. Das heißt, hier können sich nur solche gewerbliche Nutzungen ansiedeln, die zwischen 22:00 und 6:00 Uhr keinen emittierenden Betrieb praktizieren.

Dem originären Sinn einer Geräuschkontingentierung folgend, welcher auf die Einhaltung anzustrebender Orientierungswerte an benachbarten Immissionsorten in Gebieten abzielt, die eine höhere Schutzbedürftigkeit als Gewerbegebiete aufweisen, gelten die festgesetzten Emissionskontingente nicht für Immissionsorte mit der Schutzbedürftigkeit eines Gewerbegebiets. An solchen Immissionsorten muss die Geräuschsituation vielmehr über einen quantifizierenden Vergleich der betrieblichen Beurteilungspegel mit den in einem Gewerbegebiet geltenden Immissionsrichtwerten $IRW_{GE,Tag} = 65 \text{ dB(A)}$ und $IRW_{GE,Nacht} = 50 \text{ dB(A)}$ der TA Lärm in einer Einzelfallbeurteilung bewertet werden, welche die Umstände und Randbedingungen des jeweiligen Bauvorhabens würdigt.

Die Bauwerber werden darauf hingewiesen, dass in den Genehmigungsverfahren für alle maßgeblichen Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm durch ein Objektgutachten nachgewiesen werden muss, dass die zu erwartende anlagenbezogene Geräuscentwicklung durch das jeweils geplante Vorhaben mit den als zulässig festgesetzten Emissionskontingenten L_{EK} respektive mit den damit an den maßgeblichen Immissionsorten einhergehenden Immissionskontingenten L_{IK} übereinstimmt. Dieses schalltechnische Gutachten muss dem Amt für öffentliche Ordnung und Umwelt der Stadt Landshut vorgelegt werden.

Weiteres Ziel der Begutachtung war es, die auf die geplante Fläche für den Gemeinbedarf einwirkenden gewerblich bedingten Lärmimmissionen zu prognostizieren und den Nachweis zu führen, dass der Anspruch der geplanten Schule auf Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche erfüllt werden kann, ohne die zulässigen Geräuschemissionskontingente des Bebauungsplans Nr. 10-105/1 einerseits und die vorhandenen bzw. genehmigten Betriebsabläufe oder gar den Bestandsschutz der im Nordosten der Planung auf dem ehemaligen Hitachi-Gelände ansässigen gewerblichen Nutzungen andererseits zu gefährden.

Zu diesem Zweck wurden zum einen diejenigen Immissionspegel ermittelt, die sich bei einer Ausschöpfung der auf den umliegenden Gewerbegebietsparzellen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 10-105/1 für die jeweils relevante Schallabstrahlungsrichtung als zulässig festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} ergeben. Zum anderen wurden die Geräuscentwicklungen, die durch den Betrieb der auf dem ehemaligen Hitachi-Gelände ansässigen gewerblichen Nutzungen hervorgerufen werden (dürfen), mithilfe eines vereinfachten Emissionsmodells nachgebildet. So wurde das gesamte Betriebsgelände auf den Fl.Nrn. 580, 580/1, 1240/2, 1240/31 und 1240/34 der Gemarkung Altdorf mit einer idealisierten Flächenschallquelle simuliert, der so hohe flächenbezogene Schallleistungspegel zugewiesen wurden, dass an den bestehenden Wohnnutzungen im Osten die in der zuletzt erteilten Genehmigung fixierten Immissionsrichtwerte eines allgemeinen Wohngebiets ausgeschöpft werden. Diese Vorgehensweise lehnt sich an die im Bebauungsplan Nr. 10-100 für das Gebiet am Weiherbach festgesetzte Art der baulichen Nutzung an, wonach es sich um ein Gewerbegebiet mit Beschränkung handelt, dessen Geräuscentwicklungen durch sogenannte Planungsrichtpegel begrenzt sind.

Die auf diese Weise nach den Vorgaben der DIN 18005 ermittelten Immissionspegel wurden energetisch mit den zuerst berechneten Immissionspegeln der Gewerbeflächen des Bebauungsplans Nr. 10-105/1 überlagert und mit dem tagsüber in einem Mischgebiet anzustrebenden Orientierungswert $OW_{MI,Tag} = 60 \text{ dB(A)}$ des Beiblatts 1 zu Teil 1 der DIN 18005 verglichen. Dabei war festzustellen, dass während der Tagzeit entlang der südlichen Baugrenze bis zu einer Tiefe von ca. 14 m eine geringe Überschreitung um bis zu 1 dB(A) auftreten kann. Auf der übrigen Fläche für den Gemeinbedarf wird der Orientierungswert eingehalten bzw. teilweise sogar deutlich unterschritten. Um die für die umliegenden Gewerbegebietsflächen festgelegten Geräuschemissionskontingente nicht zu gefährden, wird die Gemeinbedarfsfläche im Umgang mit der festgestellten Orientierungswertüberschreitung dahingehend in verschiedene Bauzonen gegliedert, dass in der von Überschreitungen betroffenen Teilfläche entlang der südlichen Baugrenze nur solche Gebäude bzw. Einrichtungen zulässig sind, die keine schutzbedürftigen Aufenthaltsräume enthalten (z.B. Nebenanlagen, Abstellplätze für Fahrräder) und Gebäude mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen für schulische Zwecke ausnahmsweise zugelassen werden können, wenn der Nachweis der schalltechnischen Verträglichkeit erbracht wird.

Außerdem wurden Schallausbreitungsberechnungen zur Prognose der Lärmimmissionen durchgeführt, die im Geltungsbereich der Planung durch den Verkehrslärm auf der Theodor-Heuss-Straße (St 2045) und der Fuggerstraße sowie weiterer relevanter öffentlicher Straßen hervorgerufen werden. Die Berechnungen wurden gemäß den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90" auf Grundlage derjenigen Verkehrsbelastungen durchgeführt, die aus dem Verkehrsmodell der Stadt Landshut abgeleitet wurden und bereits auf das Prognosejahr 2035 abstellen. Dabei wurden zum einen eine vollständige Bebauung des gesamten Gewerbegebiets und der Betrieb der geplanten Schule berücksichtigt. Bei den Nutzungen auf dem ehemaligen Hitachi-Gelände wurde davon ausgegangen, dass deren Betrieb im Prognosejahr mit 4.200 Kfz/d genau so viel Verkehr erzeugen wird, wie bei der letzten Verkehrszählung von 2006 festgestellt worden ist.

Die prognostizierten Beurteilungspegel wurden mit den im Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18005 für ein Mischgebiet bzw. ein Gewerbegebiet genannten Orientierungswerten verglichen, um zu überprüfen, ob der Untersuchungsbereich den vorgesehenen Nutzungsarten zugeführt werden kann, ohne die Belange des Lärmimmissionsschutzes im Rahmen der Bauleitplanung zu verletzen. Die Berechnungsergebnisse sind im Anhang des schalltechnischen Gutachtens auf farbigen Lärmbelastungskarten dargestellt.

Auf der Gemeinbedarfsfläche, auf der die geplante Realschule entstehen soll, wird der tagsüber anzustrebende Orientierungswert $OW_{MI,Tag} = 60 \text{ dB(A)}$ innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche nahezu flächendeckend eingehalten. Lediglich entlang der westlichen Baugrenze treten Überschreitungen um 2 - 4 dB(A) auf, die sich bis zu einer Tiefe von ca. 6 - 10 m in die Baufläche hinein erstrecken. Einzig in der Südwestecke reichen die Überschreitungen bis etwa 25 m weit in das Plangebiet hinein, nachdem diese Teilfläche im Nahbereich der Einmündung der Ludwig-Erhard-Straße in die Fuggerstraße und damit im Geräuscheinwirkungsbereich dieser Straße liegt. Der um 4 dB(A) höhere Immissionsgrenzwert $IGW_{MI,Tag} = 64 \text{ dB(A)}$ der 16. BImSchV, den der Gesetzgeber beim Neubau und der wesentlichen Änderung von öffentlichen Verkehrswegen als zumutbar und als Kennzeichen gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ansieht, wird flächendeckend eingehalten.

Um schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm vorzubeugen und die mit der Eigenart des Baugebiets verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen, wird die aufgrund der im Rahmen der Begutachtung der gewerblich bedingten Geräuscheinwirkungen konstatierten Orientierungswertüberschreitung entlang der südlichen Baugrenze definierte Bauzone BZ 3 um denjenigen Teilbereich entlang der westlichen Baugrenze und in der Südwestecke erweitert, der von einer Orientierungswertüberschreitung durch Verkehrslärm betroffen ist. Nachdem die Schule nur tagsüber zwischen 6:00 und 22:00 Uhr betrieben wird, war eine Beurteilung der Geräuschsituation in der Nachtzeit nicht erforderlich.

Wesentlich ungünstiger stellt sich die Verkehrslärmsituation in den beiden Gewerbegebietsteilflächen GE1 und GE2 im Geltungsbereich dar: Die in einem Gewerbegebiet anzustrebenden Orientierungswerte $OW_{GE,Tag} = 65 \text{ dB(A)}$ und $OW_{GE,Nacht} = 55 \text{ dB(A)}$ werden im Baufeld "G3" teilweise deutlich um bis zu 8 dB(A) während der Tagzeit und um bis zu 10 dB(A) in der Nachtzeit überschritten. Auch in den Baufeldern "G1" entlang der Theodor-Heuss-Straße und der Fuggerstraße treten noch Beurteilungspegel von bis zu 71 dB(A) tags und 62 dB(A) nachts auf. Demnach werden die Orientierungswerte auch hier abschnittsweise deutlich verletzt. In der übrigen überbaubaren Grundstücksfläche beider Gewerbegebietsparzellen werden die städtebaulichen Schallschutzziele hingegen problemlos erfüllt.

Konform zur Festsetzungsmethodik im Bebauungsplan Nr. 10-105/1 werden im Umgang mit den erhöhten Verkehrslärmimmissionen im Gewerbegebiet keine Festsetzungen bzw. Maßnahmen in das Deckblatt Nr. 3 aufgenommen. Stattdessen werden die Bauwerber zum einen auf die festgestellten Orientierungswertüberschreitungen und zum anderen auf die Tatsache hingewiesen, dass Art und Umfang gegebenenfalls notwendiger Maßnahmen in den Genehmigungsverfahren dimensioniert und festgelegt werden müssen. Idealerweise sollte bei der Objektplanung auf eine lärmabgewandte Grundrissorientierung geachtet werden. Dies bedeutet, dass Außenwandöffnungen von im Sinne der DIN 4109 schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (z.B. Wohn- und Schlafzimmer, Büroräume) in den von der Theodor-Heuss-Straße abgewandten Gebäudefasaden zu liegen kommen sollten, weil hier aufgrund der Baukörpereigenabschirmung ausreichend ruhige Pegel vorherrschen. Weiterhin wird der rechnerische Nachweis des Schallschutzes im Hochbau nach DIN 4109, mit welchem die erforderlichen Schalldämm-Maße für alle Außenbauteile (insbesondere die Fenster) ermittelt werden, als Hinweis in das Deckblatt Nr. 3 aufgenommen.

Schließlich wurden Lärmprognoseberechnungen zur Ermittlung der Lärmimmissionen durchgeführt, die in der schutzbedürftigen Nachbarschaft durch den künftig möglichen Betrieb der in der Bauzone BZ 5 auf der Gemeinbedarfsfläche geplanten Sportanlagen hervorgerufen werden. Zu diesem Zweck wurde ein Simulationsmodell aufgestellt, das die Geräuscentwicklungen der relevanten Sportanlagen (Kunstrasenfeld, Zuschauerbereiche, Beachvolleyballplatz, Parkplatz) auf Basis des maximal denkbaren Nutzungsumfangs für außerschulische Zwecke abbildet. So wurde für den Trainingsbetrieb einer Fußballmannschaft werktags in der Abendruhezeit von 20:00 bis 22:00 Uhr eine 90 minütige Belegung des Kunstrasenfelds und eine einstündige Belegung des Beachvolleyballplatzes einerseits und für den Spielbetrieb sonntags in der Mittagsruhezeit von 13:00 bis 15:00 Uhr ein Punktspiel einer Fußballmannschaft mit 200 Zuschauern und eine zweistündige Belegung des Beachvolleyballplatzes andererseits zugrunde gelegt. Die nach den Vorgaben der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) berechneten Beurteilungspegel sind auf farbigen Lärmbelastungskarten im Anhang des schalltechnischen Gutachtens dargestellt. Demnach werden die jeweils zulässigen Immissionsrichtwerte der 2. Verordnung zur Änderung der 18. BImSchV sowohl im Trainings- als auch im Spielbetrieb an allen maßgeblichen Immissionsorten in der schutzbedürftigen Nachbarschaft bei weitem unterschritten. Somit sind keine Maßnahmen bzw. Festsetzungen zum Schallschutz im Deckblatt Nr. 3 erforderlich.

8.2 Landwirtschaftliche Immissionen

Gelegentliche Immissionen aus organischer Düngung, Pflanzenschutzmaßnahmen, Maschinenlärm sowie Staubentwicklung, herrührend von der landwirtschaftlichen Nutzung der an das Planungsgebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, sind nicht ausgeschlossen. Diese werden als hinnehmbar eingestuft.

9. Bodenordnung

Nach Rechtskraft des ursprünglichen Bebauungsplanes wurde u.a. für den vorliegenden Änderungsbereich ein Umlegungsverfahren durchgeführt. Während sich die Abgrabungs- und Ausgleichsflächen ebenso wie das Realschulgelände vollständig im städtischen Eigentum befinden, wurden aus den Gewerbeflächen die Grundstücke Fl.Nrn. 2430/3 und 2430/4 im Rahmen der Umlegung privaten Eigentümern zugeteilt. Die beiden Grundstücke sind von der Neuordnung der Erschließung der Gewerbeflächen zwischen Realschulstandort und Theodor-Heuss-Straße betroffen. Im Rahmen des vorliegenden Änderungsverfahrens wurde mit den Eigentümern der betroffenen Grundstücke eine Vereinbarung unter Berücksichtigung der ursprünglichen Grundstücksgröße, -lage und -nutzung getroffen.

Im Rahmen des vorliegenden Änderungsverfahrens ist außerdem vorgesehen zu prüfen, ob Bestand und Unterhalt des östlich der Fuggerstraße, auf zukünftig privaten Flächen verlaufenden Regenwasserkanals der Stadtwerke im Falle von Grundstücksveräußerungen noch einer Sicherung bedarf.

10. Denkmalschutz

Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich in dem Gebiet oberirdisch nicht mehr sichtbare Bodendenkmäler befinden. Es wird deshalb darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten zu Tage kommende Keramik-, Metall- oder Knochenfunde umgehend der Stadt Landshut - Baureferat - Amt für Bauaufsicht und Wohnungswesen oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden sind. Auszug aus dem DSchG:

Art. 8 Auffinden von Bodendenkmälern

(1) Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

(2) Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

[...]"

Treten Bodendenkmäler auf, sind diese unverzüglich gem. o.g. Art. 8 BayDSchG zu melden und eine Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege vorzunehmen. Ein Mitarbeiter des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege führt anschließend die Denkmalfeststellung durch. Die so identifizierten Bodendenkmäler sind fachlich qualifiziert aufzunehmen, zu dokumentieren und auszugraben. Der so entstandene denkmalpflegerische Mehraufwand wird durch die Beauftragung einer fachlich qualifizierten Grabungsfirma durch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege übernommen.

11. Auswirkungen der Planung

Die Planung sieht im Änderungsbereich die Reduzierung von Gewerbeflächen im Ausmaß von rund 61.000m² auf nunmehr rund 32.000m² sowie die Etablierung eines Real-
schulstandorts auf einer Fläche von rund 28.200m² vor.

12. Rechtsgrundlage

Soweit im Bebauungsplan nichts anderes bestimmt, gelten für die Bebauung des gesamten Gebietes die Bestimmungen der BayBO, - i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 156 des Gesetzes vom 26.03.2019 (GVBl. S. 98), und der BauNVO i.d.F. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).

Landshut, den 23.08.2019
STADT LANDSHUT

Landshut, den 23.08.2019
BAUREFERAT

Putz
Oberbürgermeister

Doll
Ltd. Baudirektor