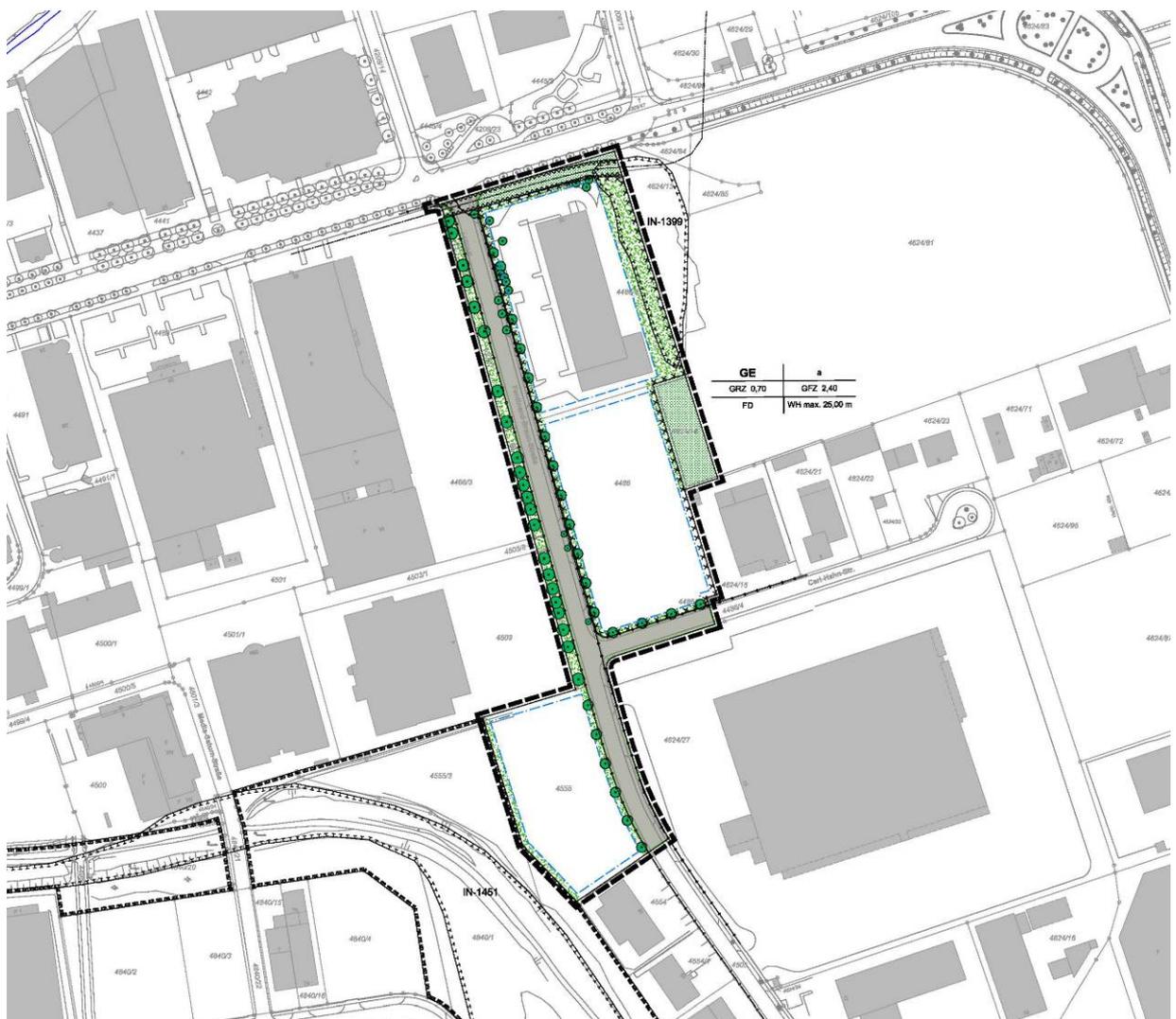




# BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN NR. 177 D ÄII „GE FERDINAND-BRAUN-STRASSE – NÖRDLICHER TEIL“



## BEGRÜNDUNG

STAND: JANUAR 2018  
ENTWURFSGENEHMIGUNG

# **TEIL I - PLANBEGRÜNDUNG**

---

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN NR. 177 D ÄII „GE FERDINAND-BRAUN-STRASSE – NÖRDLICHER TEIL“

## **I.1 Anlass der Planung und Art des Vorhabens**

## **I.2 Planungsrechtliche Voraussetzungen**

## **I.3 Lage, Größe und Beschaffenheit des Baugebietes**

I.3.1 Lage

I.3.2 Räumlicher Geltungsbereich

I.3.3 Größe

I.3.4 Beschaffenheit/ Baugrund/Grundwasserverhältnisse

I.3.5 Infrastruktur/ öffentlicher Nahverkehr

## **I.4 Bodenordnende Maßnahmen**

## **I.5 Städtebauliche und landschaftsplanerische Leitgedanken**

I.5.1 Bauliche Ordnung

I.5.2 Grünordnung

## **I.6 Erschließung**

I.6.1 Straßen und Wege

I.6.2 Ver- und Entsorgung

## **I.7 Entwässerung**

## **I.8 Immissionen/ Emissionen**

## **I.9 Altlasten/ Kampfmittel**

## **I.10 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung - Belange des Umweltschutzes**

## **I.11 Bodendenkmäler**

## **I.12 Kosten**

## **I.1 Anlass der Planung und Art des Vorhabens**

---

Obwohl der derzeit für das Plangebiet geltende Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 177 D „Eriag-West“ bereits seit dem 12.06.1986 rechtsverbindlich ist, sind bisher erst etwas mehr als die Hälfte der betreffenden Grundstücke bebaut. Die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan zulässige Art der Nutzung – Industriegebiet – entspricht allerdings nicht den zwischenzeitlich vorhandenen Nutzungen. Für zwei der drei Grundstücke, welche nun zur Überplanung anstehen, liegen aktuell konkrete Nutzungsanfragen vor. Aufgrund dessen sowie aufgrund der Funktionslosigkeit der Art der baulichen Nutzung, welche der derzeit geltende Bebauungsplan Nr. 177 D für das Plangebiet vorgibt, ist eine Bebauungsplanänderung für eine geordnete städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich. Durch die Festsetzungen soll eine flächensparende Bauweise mit bestmöglicher Grundstücksausnutzung ermöglicht werden. Zudem sollen durch die verbesserten Nutzungsmöglichkeiten bisher unbebaute, nicht genutzte Grundstücke im Rahmen der Innenentwicklung aktiviert und zeitnah einer baulichen Nutzung zugeführt werden.

Auch die sich zwischenzeitlich verändernde Umgebung westlich, östlich und nordöstlich des Gebietes entspricht nicht mehr der ursprünglichen Planintension eines Industriegebietes. Das umliegende Areal wird durch Sondergebietsnutzungen (Einzelhandel) und Gewerbebetriebe geprägt.

In unmittelbarer nördlicher Nachbarschaft wurde ein Hotel genehmigt. Auf den westlich angrenzenden Grundstücken wurde im Frühjahr 2017 ein dreigliedriger Markt mit großflächigem Einzelhandel eröffnet. Auf dem nordöstlich des Areals liegendem Gelände wird sich nach Abschluss der Sanierungsarbeiten das IN-Campus-Gelände entwickeln.

## **I.2 Planungsrechtliche Voraussetzungen**

---

Der geltende Flächennutzungsplan der Stadt Ingolstadt weist den zur Überplanung anstehenden Bereich als gewerbliche Flächen aus. Die kartierten Biotopflächen und das angrenzende Landschaftsschutzgebiet sind im Flächennutzungsplan ebenfalls dargestellt.

Der Bebauungsplan Nr. 177 D, wird in dem ausgewiesenen Teilbereich geändert. Teilflächen des Bebauungsplanes 177 D, welche bereits durch den angrenzenden Bebauungsplan 177 P bzw. 177 P ÄI (rechtsverbindlich seit 15.06.2011) überplant wurden, werden nicht neu überplant.

In einem ersten Teilbereich werden auf Grund konkreter Nutzungsanfragen Teilflächen des Bebauungsplanes 177 D geändert. Diese Änderung erfolgt nach §13 a BauGB. Die zulässige Grundfläche im Sinne des §19 Abs.2 BauNVO von 20.000 m<sup>2</sup> wird dabei nicht überschritten. Durch den Änderungsbereich werden keine Vorhaben zulässig, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Es bestehen weiterhin keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in §1 Abs. 6 Nummer 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter. Auch Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach §50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind, liegen nicht vor.

Im beschleunigten Verfahren gelten nach § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens. Gemäß §13 Abs. 2 BauGB kann von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen werden. Die Beteiligung der Öffentlichkeit und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgt dann im Rahmen der Entwurfsauslegung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB. Weiterhin entfallen im beschleunigten Verfahren die Umweltprüfung, der Umweltbericht, die Angabe der verfügbaren Arten umweltbezogener Informationen, die zusammenfassende Erklärung und das Monitoring (§ 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB).

Der rechtlich mögliche Verzicht auf die Umweltprüfung sowie auf die Erstellung des Umweltberichts entbindet allerdings nicht von der Notwendigkeit zu prüfen, ob durch die vorliegende Bauleitplanung Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, und § 1 a BauGB betroffen sind und – falls ja – diese gem. § 1 Abs. 7 BauGB in der Planung angemessen zu berücksichtigen. Aus diesem Grund wird nachfolgend in der vorliegenden Planbegründung unter anderem auf die Einflüsse und Auswirkungen der Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan auf die gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigenden Umweltbelange eingegangen.

## **I.3 Lage, Größe und Beschaffenheit des Baugebietes**

---

### **I.3.1 Lage**

Das Bebauungsplangebiet liegt ca. 4 km Luftlinie südöstlich des Stadtkerns und ca. 3,0 km östlich des Hauptbahnhofs. Es liegt im Bereich des Gewerbegebietes Manchingener Straße – Eriagstraße, welches vom Einzelhandel, teils auch großflächigem Einzelhandel geprägt ist und von der Bevölkerung sehr gut

frequentiert wird. Westlich grenzt der Bebauungsplan 177 H ÄI mit Sondergebietsnutzungen für großflächigen Einzelhandel und gewerblichen Nutzungen an. Östlich des Plangebietes grenzt der Bebauungsplan 177 P ÄI mit gewerblichen Nutzungen an. Nordöstlich befindet sich das Plangebiet IN-Campus (BPlan 177 T), welches Flächen für Gewerbe und Industrienutzungen beinhaltet. Im südlichen Anschluss an das IN-Campus-Gelände befindet sich das Stadion des FC Ingolstadt 04. Östlich der Flurnummer 4486/5 (Planbereich) liegt der Hauptteil des kartierten Biotops IN-1399. Die Randbereiche dieses Biotops liegen auf der Flurnummer 4486/5 (Planbereich). Im Westen bzw. Südwesten schließt das Landschaftsschutzgebiet „Auwaldreste südlich der Wankelstraße“ an. Dort befinden sich weitere kartierte Biotope.

### **I.3.2 Räumlicher Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich umfasst ganz oder teilweise (\*) folgende Grundstücke der Gemarkung Ingolstadt: 4486, 4486/4\*, 4486/5, 4505/0\*, 4505/6, 4505/7, 4505/8, 4505/9, 4555, 4624/13\*, 4624/14

### **I.3.3 Größe**

Gesamtfläche des Geltungsbereiches (Bruttobauland)	→ 2,68 ha	100 %
Nettobauland	→ 1,95 ha	73 %
Verkehrsflächen (gesamt)	→ 0,46 ha	17 %
Grünflächen, (öffentlich und privat)	→ 0,27 ha	10 %

### **I.3.4 Beschaffenheit/ Baugrund/Grundwasserverhältnisse**

Das Baugebiet ist nahezu eben. Das Geländeniveau der Baugrundstücke wird sich an den Geländehöhen der „Ferdinand-Braun-Straße“ (ca. 363,70 bis 363,90 m üNN) und der „Carl-Hahn-Straße“ (ca. 362,80 m üNN) orientieren.

Nach dem Ingolstädter Grundwassermodell liegen die mittleren Grundwasserstände bei 361,00 m ü.N.N. Bei mittleren Grundwasserverhältnissen und den derzeit vorherrschenden Geländehöhen ist von einem mittleren Grundwasserflurabstand von durchschnittlich 1,5 m bis 2,5 m auszugehen.

Die Grundwasserfließrichtung verläuft weitgehend in östliche Richtung.

Für das gesamte südöstliche Gewerbegebiet haben sich seit dem Bau der Staustufe Vohburg 1992 die Grundwasserstände um 0,80 bis zu 1,20 m erhöht. Die umliegenden Gewässer wie das Franziskanerwasser übernehmen neben der Donau die Vorflut. Auf Grund der gesamten Vorflutsituation liegt der Grundwasserschwankungsbereich lediglich bei ca. 40 cm.

### **I.3.5 Infrastruktur / öffentlicher Nahverkehr**

Die Anbindung der Gewerbegrundstücke an den ÖPNV erfolgt über die bestehende Buslinie 21 (Haltestelle Kälberschüttstraße), die tagsüber überwiegend im 30-Minuten-Takt verkehrt und eine Anbindung über den Rathausplatz ermöglicht. Darüber hinaus wird der Bereich durch die Buslinie 51 erschlossen, die tagsüber ebenfalls im 30-Minuten-Takt verkehrt und eine Anbindung über den ZOB ermöglicht.

Nächstgelegene Einkaufsmöglichkeiten für Lebensmittel befinden sich direkt im Norden bzw. Westen sowie ca. 400 m entfernt an der Eriagstraße.

## **I.4 Bodenordnende Maßnahmen**

---

Innerhalb des Umgriffs des Bebauungsplanes befinden sich die Baugrundstücke in Privatbesitz. Es erfolgt keine Neuordnung der Grundstücke.

Zur Realisierung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes ist kein öffentlich rechtliches Umlegungsverfahren gem. §§ 45 BauGB erforderlich.

## **I.5 Städtebauliche und landschaftsplanerische Leitgedanken**

---

### **I.5.1 Bauliche Ordnung**

Ziel des Bebauungsplanes ist die Anpassung der Art der Nutzung an die tatsächlich vorhandenen und geplanten Nutzungen. Damit wird auch auf die im näheren Umfeld stattfindenden Veränderungen reagiert und eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet.

Das geplante Baugebiet umfasst insgesamt 3 Grundstückspartellen, für die ein aktueller Anpassungsbedarf besteht. (GE - nördlicher Teil)

Die weiteren gewerblichen Flächen, welche im Bebauungsplan 177 D ebenfalls enthalten waren, sollen zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls neu überplant werden, wenn sich Änderungswünsche oder Neuplanungen abzeichnen.

### **Art der baulichen Nutzung**

Die Flächen innerhalb des Bebauungsplanes werden als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO ausgewiesen. Die zulässigen Nutzungen werden jedoch beschränkt.

Durch die Ansiedlung von GE-Flächen außerhalb der Orts- und Stadtteilzentren soll keine Schwächung der Zentren erfolgen. Im Geltungsbereich wurden deshalb Einzelhandelsbetriebe mit innenstadtrelevantem Sortimentsangebot ausgeschlossen. Die Definition innenstadtrelevanter Sortimente erfolgt gemäß dem Einzelhandelsentwicklungskonzepts Ingolstadt (SEEK) 2016. Die Auflistung der innenstadtrelevanten Sortimente erfolgt gemäß der "Ingolstädter Liste". Hierbei zählen zu den innenstadtrelevanten Sortimenten:

- Baby- und Kinderartikel
- Bekleidung
- Brillen und Zubehör, optische Erzeugnisse
- Bücher, Zeitungen, Zeitschriften
- Uhren und Schmuck
- Haus- und Heimtextilien, Bettwaren
- Glas, Porzellan, Keramik, Geschenkartikel, Haushaltswaren
- Lederwaren
- Papier- und Schreibwaren, Bürobedarf
- Parfümeriewaren
- Schuhe
- Spielwaren
- Medizinische und orthopädische Produkte

Die Festsetzung zur Unzulässigkeit von Vergnügungsstätten, Bordellen, bordellartige Betriebe und Lagerplätzen für Schrott, Abfälle, Autowracks und ähnlich wirkende Lagerflächen wurde getroffen, um einer Entwicklung entgegenzuwirken, die in nicht entsprechend reglementierten Gewerbegebieten häufig zu einer unerwünschten Konzentration solcher Nutzungen führt. Besonders im Hinblick auf die unmittelbare Nähe zu naturschutzfachlich wertvollen Flächen, die Nähe zu öffentlichkeitswirksamen Nutzungen wie dem Stadion und der Entwicklung des Innovationscampus auf dem neuen IN-Campus-Gelände in unmittelbarer Nähe wird diese Festsetzung als zielführend betrachtet.

### **Maß der baulichen Nutzung**

Die Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung wurden unter Anwendung des § 16 BauNVO i.V.m. § 17 BauNVO getroffen.

Die Grundflächenzahl wurde auf 0,7 festgesetzt. Die Geschossflächenzahl wurde mit 2,4 auf die zulässige Obergrenze nach BauNVO für GE-Gebiete festgesetzt.

Die verdichtete Bauweise mit Ausnutzung der höchstzulässigen Geschossflächenzahl in diesem Bereich ermöglicht eine flächensparende Bauweise bei intensiver Nutzung und dient damit dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Auf die Festsetzung einer zulässigen Anzahl der Vollgeschosse wurde verzichtet, da mit der Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen die Kubatur ausreichend bestimmt gefasst ist.

Mit der Festsetzung der maximalen Wandhöhe wird dem Bauherrn innerhalb eines vorgegebenen Rahmens eine größtmögliche Gestaltungsfreiheit gegeben.

### **Überbaubare Grundstücksfläche**

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt mittels Baufenstern und ermöglicht den Bauherren eine flexible Anordnung ihres Baukörpers auf dem Grundstück. Die Abstandsflächen gemäß BayBO sind einzuhalten.

Zum öffentlichen Straßenraum werden die Abstände des Bauraumes und der damit vorgegebene Vorbereich auf 3,0 m festgesetzt. Dieser Mindestabstand soll eine Einengung des öffentlichen Straßenraums verhindern und eine bessere Sichtbarkeit des Straßenverlaufes ermöglichen.

### **Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen, Grundstückszufahrten, Einfriedungen**

Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze ist nach der Stellplatzsatzung der Stadt Ingolstadt vom 03.08.1995, geändert am 07.12.2016 nachzuweisen.

Zu angrenzenden, als öffentliche Grünflächen oder Biotopflächen festgesetzten Flächen, ist ein 3 m breiter Grundstückstreifen von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen freizuhalten. Durch die Festsetzung soll die ursprüngliche Funktion von Grünflächen zur Freiraumgestaltung gewährleistet werden. Eine Beeinträchtigung dieser Flächen durch Nebenanlagen oder Stellplätze soll damit verhindert werden und gerade im Übergang zu den sensibleren angrenzenden Nutzungen ein verträglicher Übergang geschaffen werden.

Auf eine Festsetzung von Ein- und Ausfahrten durch Planzeichen wurde verzichtet, da alle Grundstücke bereits an vorhandenen Erschließungsanlagen anliegen und ausreichend erschlossen sind. Deshalb wurde nur der Hinweis, dass die Errichtung von Ein- und Ausfahrten an anderer, bisher nicht vorhandener Stelle in Absprache und mit Zustimmung des Stadtplanungsamtes ausnahmsweise zugelassen werden kann, sofern die Maßnahme nicht zu einer Reduzierung der Stellplätze im öffentlichen Straßenraum führt und mit den Versickerungsanlagen im Straßenraum vereinbar ist, aufgenommen.

Die Umbaukosten durch die Verlegung der Zufahrten im öffentlichen Bereich hat der Veranlasser, in dessen Interesse die Verlegung erfolgt, zu tragen.

Einfriedungen sind als transparente Holz- oder Metallzäune bis zu einer Höhe von 2,00 m und ohne durchgehenden Sockel mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm zulässig.

Um Sichtbeziehungen zu umliegenden Biotopen und Landschaftsschutzgebieten zu ermöglichen, wird die Einfriedung in transparenter Ausbildung mit einer Höhe von maximal 2,00 m festgesetzt.

Sockellose Einfriedungen sind erforderlich für Kleinlebewesen (z.B. Igel). Dadurch werden die Lebensräume nicht zerschnitten und Austauschbeziehungen zwischen den Biotopen, dem Landschaftsschutzgebiet und begrünten Freiflächen ermöglicht. Die Schaffung und der Erhalt sogenannter Trittsteine sichert die Artenvielfalt der Lebensräume. Die Durchlässigkeit soll damit sichergestellt werden.

Die Festsetzung von sockellosen Zäunen stellt eine Vermeidungsmaßnahme dar, die Eingriffe und Belastungen durch intensive gewerbliche Nutzungen in unmittelbarer Nähe zu für den Naturraum wertvollen Flächen minimiert.

### **Dachform**

Als zulässige Dachform werden Flachdächer festgesetzt. Als Flachdächer sind flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis max. 7° zulässig. Darüber hinaus ist bei Flachdächern eine Dachbegrünung festgesetzt, die einen Beitrag zum Klimaschutz und der biologischen Artenvielfalt leisten kann (siehe Punkt „I.5.2 Grünordnung“).

### **Werbeanlagen**

Da in Gewerbegebieten Werbeanlagen nicht generell ausgeschlossen sind, besteht für eine geordnete städtebauliche Ordnung ein Regelungsbedarf. Werbeanlagen am Gebäude selbst, die in Größe und Form aufeinander abgestimmt sind, bilden im Allgemeinen eine Einheit mit dem Gebäude und fügen sich somit entsprechend ein.

Um die ursprüngliche Funktion von Grünflächen zur Freiraumgestaltung zu gewährleisten, sollen diese Flächen nicht durch bauliche Anlagen – Werbeanlagen – unterbrochen und beeinträchtigt werden.

Die zulässige Höhe der freistehenden Werbeträger orientiert sich an in der Umgebung bereits vorhandenen Anlagen.

### **Auffüllungen und Abgrabungen**

Auffüllungen sind im Bereich der Baugrundstücke maximal bis zur Höhe der jeweiligen mittleren Straßenhinterkante zulässig, um das Eindringen von Niederschlagswasser aus öffentlichen Flächen zu vermeiden.

Sollten sich Niveauunterschiede zwischen benachbarten Grundstücken ergeben, sind diese innerhalb der Grundstücke auszugleichen und zu verziehen, um eine Beeinträchtigung der Nachbargrundstücke zu vermeiden.

Abgrabungen sind im Bereich der Baugrundstücke grundsätzlich unzulässig. Damit sollen insbesondere großflächige Abgrabungen, die das Erscheinungsbild der Baugrundstücke bzw. des Baugebietes beeinträchtigen, vermieden werden. Gleichzeitig dient es zum Schutz von Wassereintritten bei Starkregenereignissen.

Sollten im Einzelfall Auffüllungen über das festgesetzte Maß, Stützmauern und Abgrabungen unumgänglich sein, so ist die Größe und Gestaltung mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen, um eine einheitliche Struktur zu erreichen und ein verträgliches Nebeneinander zu sichern.

## **I.5.2 Grünordnung**

Östlich der Flurnummer 4486/5 (Planbereich) liegt das kartierte Biotop IN-1399, welches bereits im BPlan 177 D als öffentliche Grünfläche mit Erhaltungszwang von Bäumen und Sträuchern sowie Bindung für schutzbedürftige Objekte im Sinne des Naturschutzrechts enthalten war. Dieser Hauptteil des Biotops wurde mit dem Bebauungsplan 177 P bzw. 177 P ÄI überplant und dort planungsrechtlich als zu erhaltende Biotopfläche gesichert. Die Randbereiche dieses Biotops liegen auch auf der Flurnummer 4486/5 (Planbereich) und werden hier als zu erhaltende Biotopfläche ebenfalls gesichert.

Ziel der Grünordnung ist vorrangig eine Vernetzung der Bereiche durch entsprechende Freiflächen und Baumpflanzungen und eine Verzahnung mit den umliegenden Biotopen und Landschaftsschutzgebieten. Durch eine grünordnerische Gestaltung nicht überbauter Grundstücksflächen kann Regenwasser auf natürliche Weise versickern und damit zum Erhalt lokalklimatischer Verhältnisse beitragen. Unkontrollierter Abfluss bei Starkregenereignissen kann durch eine gezielte Gestaltung von Grünflächen ebenfalls minimiert werden. Die Arbeitsbedingungen der in Gewerbegebieten tätigen Menschen kann durch eine aktive Gestaltung der Freiflächen positiv beeinflusst werden und ermöglicht gegebenenfalls eine gesunde Arbeitspausengestaltung.

Im Bebauungsplan 177 D waren bereits entlang der Straßen ca. 5 m breite Streifen für die Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Im Änderungsbereich wird die inzwischen geläufige Breite von 3 m entlang der Erschließungsstraßen als private zu begrünende Fläche festgesetzt. Dieser Grünstreifen darf durch notwendige Zufahrten unterbrochen werden, da Zufahrten nicht in ihrer Lage fixiert und festgesetzt wurden. Diese Grünflächen sollen alle 15 m mit Alleebäumen bepflanzt werden, um die bereits vorhandenen Strukturen fortzusetzen.

Auch zu angrenzenden, als öffentliche Grünflächen oder Biotopflächen festgesetzten Flächen, ist ein 3 m breiter Grundstücksstreifen von baulichen Anlagen freizuhalten und zu begrünen. Dies soll der in Gewerbegebieten doch vergleichsweise hohen Versiegelung und Verdichtung entgegenwirken und gerade im Übergang zu den sensibleren angrenzenden Nutzungen einen verträglichen Übergang schaffen. Diese Grünflächen werden auf die nachzuweisende Begrünung angerechnet.

Auf Grund der geplanten Nachverdichtung, ist die Errichtung von Parkhäusern zum Nachweis der erforderlichen Stellplätze teilweise unumgänglich. Aus Gründen des Ortsbildes und aufgrund der Nähe zu benachbarten Biotopen bzw. zum Landschaftsschutzgebiet sollen an die Fassaden neuer Parkhäuser höhere gestalterische Anforderungen gestellt werden. Aus diesem Grund werden Festsetzungen zur Begrünung der Fassade getroffen.

Die Festsetzung von begrünten Flachdächern bzw. flach geneigten Dächern kann einen Beitrag zum Klimaschutz und der biologischen Artenvielfalt (Biodiversität) leisten. So wirken diese Flächen als kleine Kaltluftentstehungsgebiete und verhindern eine übermäßige Aufheizung der Luft in diesem Bereich (Reduzierung städtischer Wärmeinseln). Gerade in dichter bebauten und höher versiegelten Gewerbegebieten kann dadurch das Kleinklima verbessert und die Arbeitsbedingungen der dort tätigen Menschen positiv beeinflusst werden. Daneben dient die Dachbegrünung der Regenwasserrückhaltung und bietet einen Naturraum für Kleinstlebewesen (z.B. Insekten und Vögel).

Besonders bei Starkregenereignissen kann der Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser von begrünten Dachflächen verzögert werden. Gerade im Zuge der Nachverdichtung in Bereichen des bestehenden Kanalsystems kann dadurch eine deutliche Entlastung des Kanals erreicht werden. Darüber hinaus kann die zu planende Sickeranlage bei Gebäuden mit abflussverzögernden Gründächern ab einer Aufbaudicke von 10 cm kleiner dimensioniert werden. Auch eine verringerte Niederschlagswassergebühr kann bei begrünten Dächern in Ansatz gebracht werden und führt somit zu einer dauerhaften Reduzierung der regelmäßigen Gebühren des Eigentümers.

## **I.6 Erschließung**

---

### **I.6.1 Straßen und Wege**

Das Baugebiet ist bereits über die Eriagstraße, die Ferdinand-Braun-Straße und die Carl-Hahn-Straße erschlossen.

Im öffentlichen Straßenraum sind im Bereich der Park- und Grünstreifen öffentliche Stellplätze vorhanden.

### **I.6.2 Ver- und Entsorgung**

Die Ver- und Entsorgung (Wasser, Strom, Abwasser, fernmeldetechnische Versorgung) ist durch bereits vorhandene Leitungen gewährleistet. Sollte durch die geänderten Festsetzungen eine Verstärkung des Leitungsnetzes erforderlich werden, so wird dies im weiteren Verfahren ermittelt. Derzeit stehen an den umliegenden Hydranten in Summe 192 m<sup>3</sup>/h Löschwasserleistung als Grundschutz dauerhaft zur Verfügung.

### **Energieversorgung**

Für eine umweltfreundliche Wärmeversorgung besteht die Möglichkeit zum Anschluss an die in der Ferdinand-Braun-Straße vorhandene Fernwärmeleitung.

Die freie Wahl der Dachneigung und Ausrichtung der Baukörper auf den Grundstücken ermöglichen eine aktive (z.B. thermische Solaranlagen) und auch passive Solarenergienutzung.

Der Bebauungsplanbereich ist an das vorhandene Gasnetz angeschlossen.

## **I.7 Entwässerung**

---

### **Grundwassernutzung/ Versickerung**

Unter Abschnitt I.3.4 wurde bereits auf die Grundwasserverhältnisse eingegangen.

Bei der Errichtung von Kellerräumen und Tiefbehältern sind die Grundwasserverhältnisse zu beachten und die bauliche Ausbildung darauf abzustimmen.

Auf Grund der Nähe zu Altablagerungen und Flächen mit Altlasten sind bei der Bauwasserhaltung und bei der Grundwassernutzung einige Punkte zu beachten. Das Grundstück mit der Flurnummer 4624/81 mit einem detektierten PCF-Schaden (Perfluorierte Tenside auf der ehemaligen Feuerwache der Bayernoil Raffinerie) liegt zwar abstromig der hier zu beurteilenden Grundstücke und hat nach Einschätzung des Umweltamtes keine Auswirkungen auf die Vorhabensgrundstücke. Es kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass leicht flüchtige Bestandteile über den Boden bzw. das Grundwasser auch in angrenzende Bereiche ausgeschwemmt wurden. Die Schadstofffreiheit des Grundwassers ist deshalb vor Verwendung zum Beispiel für Wärmepumpen oder Brauchwasser bzw. vor Einleitung zu prüfen, um Schadstoffverfrachtungen, Gesundheitsgefährdungen oder Schäden an technischen Bauteilen auszuschließen bzw. vorzubeugen. Auch die Versickerungskonzepte sind aus diesem Grund vorab mit den zuständigen Fachbehörden (Wasserwirtschafts- und Umweltamt) abzustimmen.

Eine Versiegelung der Geländeoberfläche ist aus ökologischer Sicht soweit wie möglich zu vermeiden. Wo immer es möglich ist, sind wasserdurchlässige Bodenbeläge zu verwenden.

Damit wird die Neubildung von Grundwasser gefördert und der oberflächennahe Wasserabfluss gebremst. Der Oberflächenabfluss darf nicht zu Ungunsten umliegender Grundstücke verlagert werden.

Das anfallende Niederschlagswasser aus öffentlichen und privaten Flächen ist im Plangebiet zu versickern oder anderweitig zu nutzen.

Das von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser der Baugrundstücke ist grundsätzlich auf den Grundstücken selbst breitflächig über belebte Bodenzonen zu versickern. Die einschlägigen Regelwerke sind dabei zu beachten. Einer linienförmigen (Rigolen) oder punktförmigen Versickerung (Sickerschacht) kann nur dann zugestimmt werden, wenn der Nachweis geführt wird, dass eine flächige Versickerung nicht möglich ist.

Die naturnahe Gestaltung von Sickermulden hat insbesondere durch die Nähe zu Landschaftsschutzgebieten und angrenzenden Biotopen eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und verbessert auf ansonsten intensiv genutzten Gewerbegrundstücken die Vernetzung von sogenannten Trittsteinen und Grünflächen untereinander.

Eine Versickerung von Regenwasser über belastete Böden und belastete Auffüllungen ist nicht zulässig. Aufgrund der vorliegenden Altlastenproblematik (vgl. Nr. I.9) auf Teilflächen bzw. auf angrenzenden Grundstücken sind Versickerungskonzepte von Oberflächenwasser grundsätzlich in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt und dem Umweltamt der Stadt Ingolstadt zu erstellen.

### **Bauwasserhaltung**

Sollten sich im Zuge von Baumaßnahmen Grundwasserabsenkungen als notwendig erweisen, sind diese wasserrechtlich zu beantragen.

Bei unterkellerten Ausführungen der geplanten Neubauten bzw. bei Spartenverlegungen können Wasserhaltungsmaßnahmen zur Sicherung der Baugruben erforderlich sein. Im Zuge der Planung von Wasserhaltungsmaßnahmen sind alle Möglichkeiten und Maßnahmen der Grundwasserableitung aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen zu prüfen.

Sollte eine Einleitung des Bauwassers in die öffentliche Kanalisation unvermeidbar sein, so sind die hydraulischen Randbedingungen und ggf. die Einleitungsstelle mit den Ingolstädter Kommunalbetrieben abzuklären. Für die Ableitung des Grundwassers aus Bauwasserhaltung in die öffentliche Kanalisation wird entsprechend der Entwässerungssatzung ein Gebührensatz erhoben.

Bei der Bauwasserhaltung sind mögliche Grundwasserbelastungen zu beachten. (vgl. Punkt Grundwassernutzung/ Versickerung)

Entsprechende Hinweise und Festsetzungen sind im Bebauungsplan enthalten.

## **I.8 Immissionen/ Emissionen**

---

Nach fachlicher Ersteinschätzung des Umweltamtes ist die Schallabstrahlung der im Umfeld der zu bebauenden Fläche angesiedelten Betriebe für ein Industriegebiet vergleichsweise niedrig. Auch bei einer

Einstufung als Gewerbegebiet sind die Immissionen so gering, dass keine schalltechnischen Konflikte zu erwarten sind.

Die festgesetzten Lärmwerte entsprechen den Festsetzungen benachbarter Bebauungspläne. Damit wird sichergestellt, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von 65 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts in der Summe nicht überschritten werden.

## **I.9 Altlasten/ Kampfmittel**

---

Westlich beziehungsweise nördlich der zu überplanenden Grundstücke befindet sich der Bebauungsplan 177 H. Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 177 H sind die Osthälfte der Flurnummer 4503 (ehemalige Fl.-Nr. 4504, „Adler Modemarkt“) und die Flurnummer 4486/3 (ehemalige Fl.- Nr. ebenfalls 4486/3, „Praktiker“) als verfüllte Kiesweiher einer Beprobung unterzogen worden. Wegen erhöhter PAK-Konzentrationen im Grundwasser erfolgte eine turnusgemäße Grundwasseranalytik. Mit Gutachten vom 29.11.1996 kommt die IFUWA GmbH zu dem Schluss, dass die Grundwasserüberwachung wegen dauerhaft unter den wasserwirtschaftlich relevanten Schwellenwerten liegender Schadstoffkonzentrationen eingestellt werden kann.

Die Flurnummern 4486, 4486/4, 4486/5, 4505/0, 4505/6, 4505/7, 4505/8, 4505/9 und 4624/13 befinden sich im Bereich dieses verfüllten Kiesweihers und sind im Geografischen Informationssystem der Stadt Ingolstadt mit der Nr. IN-AA/134 als Altablagerung verzeichnet. Für geplante Baumaßnahmen auf den Baugrundstücken 4486 und 4486/5 werden im Zuge der Baugenehmigung durch das Umweltamt erforderliche Maßnahmen konkretisiert und begleitend überwacht.

Auf dem Grundstück mit der Flurnummer 4555 gibt es keine Verfüllungen. Das im Zuge der Bauwasserhaltung geförderte Grundwasser muss jedoch einer Analytik unterzogen werden. Bei Bedarf ist vor der Versickerung eine Reinigungsstufe zwischenschalten. Dabei handelt es sich um ein standardisiertes Vorgehen, welches im Rahmen der Baugenehmigung durch das Umweltamt konkretisiert wird. Erforderliche Auflagen sowie eine Bau-/Aushubüberwachung wird dabei ebenfalls durch das Umweltamt konkretisiert und begleitet.

Der auf dem Grundstück mit der Flurnummer 4624/81 detektierte PCF-Schaden (Perfluorierte Tenside auf der ehemaligen Feuerwache der Bayernoil Raffinerie) liegt abstromig der hier zu beurteilenden Grundstücke und hat nach Einschätzung des Umweltamtes keine Auswirkungen auf die Vorhabensgrundstücke.

Die Flächen der Altablagerungen wurden im BPlan entsprechend gekennzeichnet. Aushubarbeiten sind durch ein geeignetes Institut zu überwachen und Material mit Schadstoffgehalten einer ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen. Auf die Besonderheiten bei der Bauwasserhaltung, Versickerung und Grundwassernutzung wird unter den entsprechenden Punkten hingewiesen.

## **I.10 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Belange des Umweltschutzes**

---

Im beschleunigten Verfahren gelten nach § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens (§ 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB). Eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und eine naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB sind demnach nicht erforderlich.

Allerdings sind, wie unter Abschnitt I.2 bereits angeführt, auch im Verfahren zur Innenentwicklung nach § 13 a BauGB Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7, und § 1 a BauGB im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu ermitteln, zu bewerten und gem. dem Abwägungsgrundsatz aus § 1 Abs. 7 BauGB angemessen in der Planung zu berücksichtigen. In den vorangegangenen Abschnitten der Planbegründung wurden bereits einzelne, von der Bauleitplanung berührte Umweltbelange betrachtet, aus welchen sich Festsetzungen für den Bebauungsplan ergeben haben.

Nachfolgend werden gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7, § 1 a BauGB nun noch weitere Umweltbelange betrachtet:

Für das Plangebiet besteht bereits seit 1986 Baurecht mit Nutzung als Industriegebiet. Durch die Änderung des Bebauungsplanes für einen Bereich, der bereits überwiegend baulich genutzt wird und Nutzungen enthält, die einem Gewerbegebiet entsprechen, sind wesentliche Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB nicht zu erwarten.

Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung

insgesamt, sind auf Grund des bereits bestehenden Baurechts und der weniger nutzungsintensiven Gewerbegebietsausweisung nicht zu erwarten.

Durch die Planung sind Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes nicht betroffen.

Der von der Regierung von Oberbayern erarbeitete Luftreinhalte-Aktionsplan von 2007 gilt für das gesamte Stadtgebiet. Dieser wird derzeit nicht fortgeschrieben, da die Grenz- bzw. Schwellenwerte der 39. BImSchV nicht überschritten werden.

Die prägende Vielfalt des Gesamttraumes und seiner Teilräume wird im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 Raumordnungsgesetz durch die Planung nicht gefährdet.

Soweit in diesem Verfahrensschritt erkennbar, führt die Überplanung zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen. Die überschlägige Überprüfung hat keine Anhaltspunkte für wesentliche umweltrelevante Probleme ergeben. Auch Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen sind nicht erkennbar. Sollten sich im weiteren Verfahren Anhaltspunkte für umweltrelevante Auswirkungen ergeben, so werden diese entsprechend dem Verfahrenfortschritt behandelt.

Sollte sich nach Abschluss des Verfahrens bei Einreichung von Baugesuchen ein durch das konkrete Vorhaben notwendiger Regelungsbedarf ergeben, so werden durch das Umweltamt entsprechend notwendige Auflagen im Rahmen der Baugenehmigung gestellt.

## **I.11 Bodendenkmäler**

---

Mit archäologischen Bodenfunden ist nach Einsicht in den Bayern-Atlas – Karten Bodendenkmäler - nicht zu rechnen.

Ein entsprechender Hinweis auf die Meldepflicht nach Art.8 DSchG ist im Bebauungsplan enthalten. Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind durch die Planung nicht zu erwarten.

## **I.12 Kosten**

---

Im öffentlichen Raum finden keine Umbaumaßnahmen statt. Die Erschließungsstraßen sind bereits Bestand. Somit fallen voraussichtlich keine Kosten an:

Aufgestellt am 15.01.2018

**Stadt Ingolstadt**  
Stadtplanungsamt  
Sachgebiet 61/22