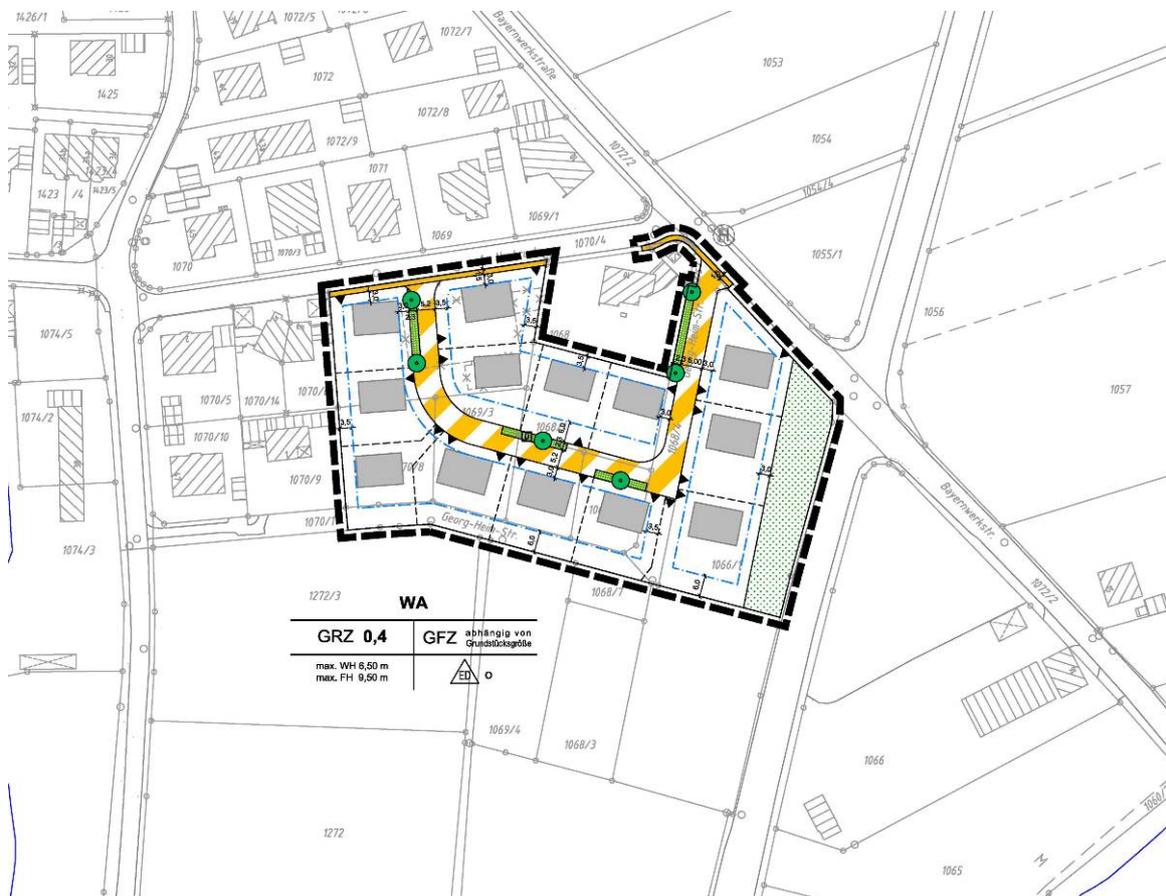




BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN Nr. 707 B „Mailing - Georg-Heim-Straße“



BEGRÜNDUNG

STAND: SEPTEMBER 2014
ENTWURFSGENEHMIGUNG

TEIL I - PLANBEGRÜNDUNG

BEBAUUNGSPLAN NR. 707 B „Mailing - Georg-Heim-Straße“

- 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**
- I.10 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**
- I.11 Bodendenkmäler**
- I.12 Kosten**

I.1 Anlass der Planung und Art des Vorhabens

Anlass der Planung ist die anhaltende Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken im nördlichen Stadtbereich von Ingolstadt, die vom Angebot bei Weitem nicht gedeckt werden kann. Die Entwicklung einer Wohnbaufläche im östlichen Randbereich von Mailing entspricht dem Flächennutzungsplan der Stadt Ingolstadt.

Das geplante Baugebiet soll als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden. Es werden im jetzigen Planbereich 13 Parzellen geschaffen, bei denen eine kleinteilige Bebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen ist, die sich an der bestehenden Siedlungsstruktur Mailings orientiert.

Insgesamt können maximal 26 Wohneinheiten innerhalb des Geltungsbereiches errichtet werden. Damit ergibt sich ein prognostizierter Einwohnerzuwachs von etwa 65 Einwohnern.

I.2 Planungsrechtliche Voraussetzungen

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Ingolstadt weist den zur Überplanung anstehenden Bereich als Wohnbaufläche aus. Eine Flächennutzungsplanänderung ist daher nicht notwendig

I.3 Lage, Größe und Beschaffenheit des Baugebietes

I.3.1 Lage

Das Bebauungsplangebiet liegt ca. 5 km Luftlinie östlich vom Stadtkern der Stadt Ingolstadt, am östlichen Rand des Ortsteils Mailing.

Im Norden wird das Gebiet von der Straße „Am Neubruch“ begrenzt. Im Westen schließen sich die bestehende Wohnbebauung sowie im Süden und Osten landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Im Nordosten wird das Baugebiet durch die Bayernwerkstraße tangiert.

Der Planbereich wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

I.3.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst ganz oder teilweise (*) folgende Grundstücke der Gemarkung **Mailing**:

1066/1*, 1068/1, 1068/2, 1068/4, 1068/6, 1069/2, 1069/3, 1070/8 und 1070/11*

I.3.3 Größe

Bruttobauland	ca. 0,98 ha	100 %
Allgemeines Wohngebiet	ca. 0,76 ha	77,0 %
Verkehrsflächen	ca. 0,14 ha	14,2 %
Öffentliche Grünfläche	ca. 0,09 ha	8,8 %

I.3.4 Beschaffenheit / Baugrund / Grundwasserverhältnisse

Das Baugebiet ist nahezu eben. Das Geländeniveau des zukünftigen Baugebietes wird sich an der Geländehöhe der Straßen „Am Neubruch“ sowie der Bayernwerkstraße orientieren.

Baugrund

Gemäß der Geologischen Karten und aktueller Bohrergebnisse der Fa. IFUWA ist von einer guten Versickerungsfähigkeit der Böden sowie von einem gut tragfähigen Untergrund auszugehen.

Im westlichen Bereich (Umfeld des ehemaligen Gewerbebetriebes) ist der Untergrund durch Auffüllungen bis in Tiefen von 0,70 bis 2,00 m gekennzeichnet, die meist aus Sanden und

Kiesen, teilweise mit Schotter vermengt, bestehen. Unter den Auffüllungen sind natürlich anstehende sandige Schluffe bzw. schluffige Sande anzutreffen, die auf kiesigen Sanden lagern. (Gutachten IFUWA vom 21.03.2007)

Im übrigen Bereich ist laut den Schurfprofilen von IFUWA vom 05.09.2014 unterhalb des Mutterbodens Kies, sandig bis stark sandig, schwach schluffig vorhanden.

Das Gutachten sowie die Schurfprofile sind im Stadtplanungsamt einzusehen.

Grundwasserverhältnisse

Die Grundwasserverhältnisse sind laut IN-KB innerhalb des Grundwassermodells Ingolstadt für verschiedene Lastfälle dokumentiert. Zusätzlich liegen langfristige Datenbestände (Pegel 1603) aus den Grundwasserbeobachtungen der Ingolstädter Kommunalbetriebe vor.

Bei mittleren Grundwasserverhältnissen ist bei den bestehenden Geländehöhen (ca. 364 m ü.N:N) von ausreichenden Grundwasserflurabständen von ca. 3 m auszugehen. Bei Betrachtung der zurückliegenden ca. 5 – 10-jährigen Maximalwerte verringern sich die Grundwasserflurabstände um ca. 0,5 m auf Flurabstände von durchschnittlich 2,0 – 2,5 m. In Folge von Starkniederschlägen mit zeitgleichen Donauhochwässern (z.B. Pfingsten 1999) können sich die minimalsten Flurabstände innerhalb des Plangebietes auf ca. 2 m reduzieren.

Die Grundwasserfließrichtung verläuft unmittelbar in südliche Richtung zur Donau hin.

Besondere gebäudetechnische Vorsorgemaßnahmen hinsichtlich des Grundwassers sind unter Beibehaltung des derzeitigen Geländeniveaus nicht zu treffen. Eine wasserdichte Ausbildung der Kellergeschosse sollte jedoch grundsätzlich vorgesehen werden.

	mittlerer Grundwasserstand (MW)	höchster gemessener Grundwasserstand	Bemessungswasserstand
Grundwasserhöhen (m ü.N.N.)	ca. 360,90	ca. 361,50	ca. 362,10
Grundwasserflurabstände (m)	ca. 3,00	ca. 2,00 – 2,50	

I.3.5 Infrastruktur / öffentlicher Nahverkehr

Die Grundschule sowie eine Kindertagesstätte liegen in ca. 1 km Fußwegentfernung nordwestlich des Baugebietes. Eine weitere Kindertagesstätte befindet sich ca. 0,6 km in westlicher Richtung.

Diverse Einkaufsmöglichkeiten sind im Ortsbereich von Mailing vorhanden.

Die Versorgung des Baugebietes erfolgt über die bestehende Buslinie 21 im ½ h Takt und die Nachtbuslinie N8 bis St. Martins Platz, die im 60-Minuten-Takt verkehrt. Die Haltestelle „Am Neubruch“ liegt ca. 100 m Luftlinie vom weitesten Gebäude entfernt an der Bayernwerkstraße.

I.4 Bodenordnende Maßnahmen

Zur Realisierung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes ist eine Umlegung gem. §§ 45 BauGB erforderlich.

I.5 Städtebauliche und landschaftsplanerische Leitgedanken

I.5.1 Bauliche Ordnung

Die Ziele des Bebauungsplanes sind ein verträgliches Nebeneinander der vorhandenen und geplanten Baustruktur und die Förderung familiengerechter Wohnformen mit entsprechendem Wohnumfeld.

Die Flächen innerhalb des Bebauungsplanes werden als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Ziel ist eine kleinteilige Bebauung, deren Gesamtgestaltung und Maß der baulichen Nutzung an der vorhandenen Siedlungsstruktur Mailings und an den Vorgaben des zeitgemäßen Wohnens angelehnt ist. Es sind von daher maximal ein- bis zweigeschossige Einzel- und Doppelhäuser geplant.

Die zu entwickelnde Baufläche umfasst ca. 13 Grundstückspartellen

Art der baulichen Nutzung und Bauweise

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

Die Baugrundstücke werden als allgemeines Wohngebiet nach §4 BauNVO ausgewiesen. Die Grundflächenzahl ist auf 0,4 (Obergrenze nach § 17 BauNVO) festgesetzt. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Grundstücksgrößen (Spanne reicht von ca 507 m² bis ca 733 m²) wird keine einheitliche Geschossflächenzahl festgesetzt.

Abhängig von der Grundstücksgröße kann die GFZ 0,4 (ab 700 m²) oder 0,5 betragen. Damit wird gewährleistet, dass sich die künftige Baustruktur in die vorhandene Ortsstruktur einfügt.

Mit der Festsetzung der maximalen Wand- und Firsthöhe und dem Verzicht auf festgesetzte Dachformen und Neigungen wird dem Bauherrn innerhalb eines vorgegebenen Rahmens eine größtmögliche Gestaltungsfreiheit gegeben.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche mit großzügigen Baufenstern ermöglicht den Bauherren eine flexible Anordnung ihres Baukörpers auf dem Grundstück. Damit kann die Firstrichtung frei gewählt werden und die aktive oder passive Nutzung von Solarenergie optimiert werden.

Zum öffentlichen Straßenraum werden die Abstände des Bauraumes und der damit vorgegebene Vorgartenbereich auf 3,0 m bzw. 3,5 m bei Ost- und 6,0 m bei Süderschließung festgesetzt. Dieser Mindestabstand soll eine Einengung des öffentlichen Straßenraums verhindern und eine bessere Sichtbarkeit des Straßenverlaufes ermöglichen.

Wohneinheitenbeschränkung / Mindestgrundstücksgröße

Die Festsetzung einer höchstzulässigen Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden nach § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB soll eine Anpassung des neuen Baugebietes an die bestehende Einzel- und Doppelhausbebauung südlich der Straße „Am Neubruch“ sicherstellen.

Für Doppelhäuser ist 1 Wohneinheit pro Gebäude (bzw. Doppelhaushälfte) zulässig.

Für Einzelhäuser wurde die max. Anzahl der Wohneinheiten in Abhängigkeit von der Grundstücksgröße getroffen. Bei Grundstücksgrößen zwischen 500 und 600 m² ist eine Einzelhausbebauung mit einer Wohneinheit und einer zusätzlichen maximal 40 m² großen Wohneinheit in Form einer sogenannten „Einliegerwohnung“ zulässig. Somit wird ein generationenübergreifendes gemeinsames Wohnen von Jung und Alt mit einer zweiten kleineren Wohnung auf den Grundstücken mit geringerer Größe realisierbar.

Die Zulässigkeit von zwei gleichwertigen bzw. gleich großen Wohneinheiten, übereinander oder auch nebeneinander angeordnet, setzt eine Mindestgrundstücksgröße von 600 m² voraus. Damit wird die Gleichbehandlung von Doppelhäusern und Zweifamilienhäusern mit zwei gleichwertigen Wohneinheiten hinsichtlich der Mindestgrundstücksgröße und der benötigten Fläche einschließlich der nachzuweisenden Stellplätze und Garagen verdeutlicht.

Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen, Grundstückszufahrten, Einfriedungen

Im Allgemeinen Wohngebiet sind Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen auf dem gesamten Grundstück zulässig. Jedoch ist ein 1,50 m breiter Grundstückstreifen entlang der öffentlichen Verkehrsfläche sowie ein 3 m breiter Grundstückstreifen entlang der Grenzen zur freien Landschaft von Bebauung freizuhalten und zu begrünen.

Der Abstand von 1,50 m zur Straßenhinterkante gilt sowohl für Garagen und Carports als auch für Stellplätze und den als Stellplatz angerechneten Stauraum vor Garagen, der damit gleichgestellt und gleichbehandelt wird.

Der Mindestabstand von 1,50 m zur Straßenhinterkante soll gewährleisten, dass überlange Fahrzeuge nicht in den Straßenraum hineinragen und zu Behinderungen für Fußgänger und Radfahrer führen. Durch diesen Abstand ist auch bei Garagen mit nach vorn schwenkbaren Toren gewährleistet, dass Fußgänger oder Radfahrer nicht gefährdet werden.

Mit dem auf 1,50 m festgesetzten Vorgartenbereich, der von baulichen Anlagen freizuhalten ist, wird der öffentliche Straßenraum aufgewertet und erhält eine gewisse Großzügigkeit.

Aus diesem Grund dürfen auch höhere Einfriedungen zwischen privaten Grundstücken nicht in diesen Bereich hineinragen.

Der 3 m breite, freizuhaltende Grundstücksstreifen an den Grenzen zur freien Landschaft begründet sich damit, dass der Ortsrand nicht durch bauliche Anlagen gestört und Konflikte zwischen baulichen Anlagen und den angrenzenden Grün- bzw. Ausgleichsflächen vermieden werden sollen.

Gefangene Stellplätze sind bei einem Stellplatznachweis von 2:1 (2 Stellplätze pro 1 Wohneinheit) grundsätzlich zulässig, wenn sie einen Abstand von 1,50 m zur straßenseitigen Grundstücksgrenze einhalten und direkt von der Straße anfahrbar sind. Die Anordnung hinter der Garage ist nicht zulässig.

Die Festsetzung zur Anordnung gefangener Stellplätze, welche direkt von der Straße anfahrbar sein müssen hat sich auf Grund negativer Beispiele als notwendig herausgestellt. Die Genehmigung gefangener Stellplätze stellt eine Hilfe für Bauherren zur möglichst optimalen Nutzung ihrer meist immer kleiner werdenden Grundstücke dar. Diese Vereinfachung muss jedoch praktikabel sein und einer realistischen Nutzung entsprechen. Eine Verlagerung der privaten Stellplätze in den öffentlichen Raum durch nicht nutzbare gefangene Stellplätze geht sonst zu Lasten der Allgemeinheit und erhöht den Parkdruck im öffentlichen Straßenraum. Eine Anordnung hinter der Garage würde zusätzlich möglicherweise den geschützten Freibereich der Nachbarn verletzen.

Die Anzahl der notwendigen Stellplätze ist nach der Stellplatzsatzung der Stadt Ingolstadt in der jeweils geltenden Fassung zum Zeitpunkt der Baugenehmigung nachzuweisen.

Die Errichtung von Ein- und Ausfahrten an anderer, nicht festgesetzter Stelle kann in Absprache und mit Zustimmung des Stadtplanungsamtes ausnahmsweise zugelassen werden, sofern die Maßnahme nicht zu einer Reduzierung der Stellplätze im öffentlichen Straßenraum führt. Maßgebend hierfür ist, dass die dem Planungsziel zugrunde liegende Gestaltung des öffentlichen Raumes nicht beeinträchtigt wird. Die Umbaukosten für die Verlegung der Zufahrten im öffentlichen Bereich hat der Veranlasser, in dessen Interesse die Verlegung erfolgt, zu tragen.

Einfriedungen an öffentlichen Straßen und Wegen, an öffentlichen Grünflächen und zur freien Landschaft sind als sockellose transparente Holz- oder Metallzäune bis zu einer Höhe von 1,30 m zulässig.

Einfriedungen zwischen privaten Grundstücken höher als 1,30 m sind ab einem Abstand von mindestens 1,50 m zum öffentlichen Raum (öffentliche Straßen und Wege, zu öffentlichen Grünflächen) und zur freien Landschaft bis zu einer Höhe von 2,00 m auf der Grundstücksgrenze zulässig. Geschlossene Einfriedungen (wie z. B. Gabionen, Mauern o.ä.) sind zwischen privaten Grundstücken nur zulässig, wenn sie in ca. 5 m Abständen bodenseitig Durchlässe, von je 10 cm Höhe und 20 cm Breite haben.

Im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden werden die Erschließungsstraßen auf das verkehrlich notwendige Maß beschränkt. Um die Entstehung von eingemauerten schmalen Wohnstraßen (Schluchtwirkung) zu vermeiden und Sichtbeziehungen zu ermöglichen, wird die Einfriedung in transparenter Ausbildung mit einer Höhe von maximal 1,30 m zu öffentlichen Flächen festgesetzt. Um einen offenen harmonischen Übergang zur freien Landschaft zu erreichen, gilt diese Festsetzung auch an den betreffenden Grenzen zur freien Landschaft.

Analog der Freihaltung eines 1,50 m breiten Streifens von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen sind auch höhere Einfriedungen zwischen den privaten Grundstücken in diesem Bereich nicht zulässig, um so den Übergang zum öffentlichen Raum bzw. den Übergang zur freien Landschaft harmonisch zu gestalten. In diesem 1,50 m breiten Streifen

ist deshalb die Einfriedung zwischen privaten Grundstücken mit einer Höhe von maximal 1,30 m zulässig.

Sockellose Einfriedungen sind erforderlich für Kleinlebewesen (z.B. Igel). Dadurch werden die Lebensräume nicht zerschnitten und Austauschbeziehungen zwischen freier Landschaft und Gartenbereichen ermöglicht. Die Durchlässigkeit soll damit sichergestellt werden. Natursteinmauern und Gabionen erfüllen mit den geforderten Durchschlupföffnungen ebenfalls die Durchlässigkeit und bieten zusätzlich noch Kleinstlebewesen (z.B. Spinnen, Ameisen, Käfer) in den vorhanden Fugen und Ritzen Lebensräume. Unter diesen Voraussetzungen werden sie für den Naturhaushalt ebenfalls wertvoll. Die Festsetzung von sockellosen Zäunen wird als Vermeidungsmaßnahme angerechnet. Dadurch kann der Ausgleichsflächenbedarf für das gesamte Baugebiet reduziert werden. (siehe Abschnitt „I.9, Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“).

I.5.2 Grünordnung

Bei dem geplanten Baugebiet handelt es sich um ein allgemeines Wohngebiet mit der dazugehörigen Erschließung und einer Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern mit den für diese Bebauung typischen Frei- und Gartenflächen. Eine öffentliche Grünfläche bildet den östlichen Abschluß zur Bayerwerkstraße.

Die erforderlichen Ausgleichsflächen werden nach Maßgabe der Fachämter außerhalb des Umgriffs nachgewiesen. (siehe Pkt. I.10 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)

Auffüllungen

Auffüllungen sind im Bereich der Baugrundstücke maximal bis zur Höhe der jeweiligen mittleren Straßenhinterkante zulässig.

Niveauunterschiede zwischen benachbarten Grundstücken sowohl innerhalb des Bebauungsplanumgriffs als auch zu den angrenzenden Flächen außerhalb des Geltungsbereiches sind nicht durch Stützmauern abzufangen sondern auf dem eigenen Grundstück auszugleichen und zu verziehen, um eine Beeinträchtigung der Nachbargrundstücke zu vermeiden.

I.6 Erschließung

I.6.1 Straßen und Wege

Das Baugebiet wird durch die bestehende Straße „Am Neubruch“ sowie einem zusätzlichen Anschluß an die Bayernwerkstraße über einen Straßenbügel erschlossen.

Südlich der bestehenden Straße „Am Neubruch“ gewährleistet eine Gehwegverbindung zur Bayernwerkstraße die sichere Erreichbarkeit der dortigen ÖPNV-Haltestelle auch für Fußgänger

Zur Entschleunigung innerhalb des Baugebiets ist die geplante Straße als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen.

Im öffentlichen Straßenraum werden im Bereich der Park- und Grünstreifen etwa 9 öffentliche Stellplätze nachgewiesen.

I.6.2 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung (Wasser, Strom, Gas, Abwasser, fernmeldetechnische Versorgung) ist durch vorhandene und neu zu schaffende Leitungen gewährleistet.

Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist durch die Anlage von Über- und Unterflurhydranten auf öffentlichem Grund sichergestellt.

Energieversorgung

Für eine umweltfreundliche Wärmeversorgung besteht die Möglichkeit zur aktiven (z.B. thermische Solaranlagen) und passiven (z.B. Wintergarten) Solarenergienutzung. Zur Verdeutlichung dieser Nutzungsmöglichkeit wurden im Bebauungsvorschlag die Gebäude alle nach Süden bzw. Südwesten ausgerichtet

Abwasserbeseitigung

Die künftige Ableitung des Schmutzwassers erfolgt über neu zu errichtende Kanäle mit Anschluss an die bestehende Mischwasserkanalisation

Die vollbiologische Kläranlage entspricht dem Stand der Technik und ist ausreichend aufnahmefähig.

Ein leistungsfähiger Vorfluter ist vorhanden.

I.7 Entwässerung

Niederschlagswasserbeseitigung

Für das Baugebiet ist kein Regenwasserkanal vorgesehen. Das gesamte Niederschlagswasser sowohl von öffentlichen als auch von privaten Flächen ist einer Versickerung zuzuführen,

Das anfallende Niederschlagswasser aus den öffentlichen Flächen wird über dezentrale Sickerrigolen in der öffentlichen Verkehrsfläche abgeführt.

Anfallendes Oberflächenwasser aus privaten Grundstücken ist entsprechend den allgemeinen Regeln der Technik auf den Grundstücken breitflächig zu versickern.

Der Oberflächenabfluss darf nicht zu Ungunsten umliegender Grundstücke verlagert werden.

Bauwasserhaltung

Beim Baugrundaushub kann, in Abhängigkeit vom jeweiligen Grundwasserstand, u.U. eine Grundwasserabsenkung erforderlich sein, die wasserrechtlich beantragt werden muss.

Das Grundwasser muss abgeleitet und versickert werden. Eine Einleitung in die Kanalisation ist nicht zulässig und scheidet aus, da das Leitungssystem, an das das Baugebiet angeschlossen ist, nicht in diesem Umfang aufnahmefähig ist, daher für das Baugebiet auch kein Regenwasserkanal vorgesehen ist.

I.8 Immissionen/ Emissionen

Die geplanten Wohnhäuser liegen im Einwirkungsbereich von Gewerbe- und Straßenverkehrslärm.

Gewerbelärm

Zu den störenden Umweltfaktoren, die auf das geplante Wohngebiet einwirken können, gehören die Schallemissionen der südlich gelegenen Müllverbrennungsanlage, das E.ON Kraftwerk sowie eine Spedition in der Bayernwerkstraße (Hausnummern 16).

Die Müllverbrennungsanlage und das mit Schweröl betriebene Kraftwerk der E.ON AG beschallen den Umgriff des Bebauungsplanes zur Nachtzeit mit etwa 41 dB(A) und überschreiten den für die Nachtzeit gültigen Immissionsrichtwert von 40 dB(A) um 1 dB(A).

Die Errichtung von Schallschutzanlagen ist bei diesen relativ geringen Überschreitungen, zumal die Wohnhäuser nach Südwesten ausgerichtet werden können, als unverhältnismäßig anzusehen.

Auf die geringe Überschreitung des Immissionsrichtwertes ist mit dem Einbau von Fenstern der Schallschutzklasse III in schutzbedürftigen Räumen an den Ost- und Südfassaden der öst- und südlichen Häuserreihen zu reagieren.

Verkehrslärm

Der durch das Befahren der Bayernwerkstraße und der Straße „Am Mailinger Bach“ verursachte Verkehrslärm erreicht nicht die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005.

Aktive Schallschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

I.9 Altlasten

Die Grundstücke südlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sind als Altlastenverdachtsflächen kartiert oder mit Altablagerungen bzw. schädlichen Bodenveränderungen bekannt.

Das Grundstück „Am Neubruch 8“ war im Altlastenkataster der Stadt Ingolstadt wegen seiner Nutzung als Gewerbefläche als Altlastenverdachtsfläche erfasst. Im Hinblick eines geplanten Bauvorhabens wurde diese Fläche vom Umweltamt Anfang 2013 bewertet. Aufgrund der historischen Recherche und Gefährdungsabschätzung hat sich der Verdacht nicht erhärtet. Diese Fläche konnte somit aus dem Altlastenverdacht gemäß BBodSchG entlassen werden.

Altlastenfrei bedeutet allerdings nicht automatisch schadstofffrei. Es können auf dem Grundstück durchaus noch abfallrechtlich relevante Verunreinigungen vorhanden sein, die allerdings nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine Gefahr für Mensch, Grundwasser und Nutzpflanze darstellen.

Sollte im Zuge der Baumaßnahmen trotzdem geruchliche oder visuelle Auffälligkeiten festgestellt werden, so sind das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt und das Umweltamt der Stadt Ingolstadt umgehend zu informieren. Hierauf wird in den textlichen Festsetzungen hingewiesen.

I.10 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Fläche soll zu einem allgemeinen Wohngebiet mit maximal zweigeschossiger Einzel- und Doppelhausbebauung entwickelt werden. Ziel ist eine kleinteilige Bebauung, deren Gesamtgestaltung und Maß der baulichen Nutzung an der vorhandenen, dörflich geprägten Siedlungsstruktur orientiert werden soll. Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird bei 0,4 bis 0,5 und die Grundflächenzahl (GRZ) bei 0,4 liegen.

Bauflächen insgesamt: Davon relevant für die Ausgleichsflächenberechnung:	8897 m ² 6889 m ²	
Grundflächenzahl:	> 0,35	→ Hohe Eingriffsschwere
Gegenwärtige Nutzung:	677 m ² 2558 m ² 3654 m ²	→ Teilversiegelte Fläche, Kategorie I, unterer Wert → Ackerfläche, Kategorie I, oberer Wert → Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Arten, Ruderalflächen, Brachflächen älter als 5 Jahre, Kategorie II, unterer Wert
⇒ Spanne der Kompensationsfaktoren:	0,3 0,3 -0,6 0,8	→ Teilversiegelte Fläche, Kategorie I, unterer Wert → Ackerfläche, Kategorie I, oberer Wert → Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Arten, Ruderalflächen, Brachflächen älter als 5 Jahre, Kategorie II, unterer Wert
Vermeidungsmaßnahmen:		<ul style="list-style-type: none">• Verwendung versickerungsfähiger Beläge bei Stellplätzen im öffentlichen Bereich• Verbot von Sockelmauern bei Zäunen (Verbot tiergruppenschädigender Anlagen)• Eingrünung der Wohnstraßen und Randeingrünung des Baugebietes

		<u>Oder gleichwertige Maßnahmen</u>
⇒ Begründet die Verringerung der Kompensationsfaktors auf:	0,3 0,3 0,8	
Bedarf an Ausgleichsflächen:	$677 \text{ m}^2 \times 0,3 = 203,1 \text{ m}^2$ $2558 \text{ m}^2 \times 0,3 = 767,4 \text{ m}^2$ $3654 \text{ m}^2 \times 0,8 = 1096,2 \text{ m}^2$ <hr/> $2066,7 \text{ m}^2 \sim \underline{\underline{2067 \text{ m}^2}}$	

Die Berechnung des Ausgleichsflächenbedarfes für die Erschließungsstraße:

Bereich	Teilfläche	Kompensationsfaktor	Ausgleichsflächenbedarf
Teilversiegelte Fläche	202 m ²	0,3	60,6 m ²
Ackerfläche	534 m ²	0,3	160,2 m ²
Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Arten, Ruderalflächen, Brachflächen älter als 5 Jahre	453 m ²	0,8	362,4 m ²
Ausgleichsflächenbedarf für die Erschließungsstraße:			583,2 m² ~ <u>583 m²</u>

Der Gesamtausgleichsflächenbedarf für den Bebauungsplan Nr. 707 B 'Mailing - Georg-Heim-Straße' beträgt 2067 m². Davon entfallen 583 m² auf die Erschließungsstraße und 1484 m² auf die Wohnbauflächen.

Der erforderlichen Ausgleichsflächen werden außerhalb des Geltungsbereichs auf der Flurnummer 1060/1 Gem. Mailing nachgewiesen.

Als Entwicklungsziele sind die Pflanzung von Feldhecken und die Anlage einer extensiven Wiesenfläche angedacht.

I.11 Bodendenkmäler

Mit archäologischen Bodenfinden ist nicht zu rechnen. Ein entsprechender Hinweis auf die Meldepflicht nach Art.8 DSchG ist im Bebauungsplan enthalten.

I.12 Kosten

Voraussichtlich fallen bei folgenden Maßnahmen Kosten an:

Kanalbaumaßnahmen	ca. 160.000 €
Straßenbau (inkl. Straßenbeleuchtung und Rigolen)	ca. 210.000 €
Grünordnung	ca. 9.000 €
Ausgleichsmaßnahmen	ca. 13.000 €

Aufgestellt am 10.09.2014

Stadt Ingolstadt
Stadtplanungsamt
Sachgebiet 61/2

TEIL II - UMWELTBERICHT

BEBAUUNGSPLAN NR. 707 B 'Mailing - Georg-Heim-Straße'

II.1 Einleitung

II.1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

II.1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

II.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

II.2.1 Schutzgut Mensch

II.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

II.2.3 Schutzgut Boden

II.2.4 Schutzgut Wasser

II.2.5 Schutzgut Luft und Klima

II.2.6 Schutzgut Landschaft

II.2.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

II.3 Wechselwirkungen

II.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

II.5 Zusätzliche Angaben

II.5.1 Technische Verfahren bei Umweltprüfungen

II.5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

II.6. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

II.1 Einleitung

II.1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Angaben zum Standort

Das Plangebiet liegt ca. 5 km Luftlinie östlich vom Stadtkern der Stadt Ingolstadt, am östlichen Rand des Ortsteils Mailing. Im Norden wird das Gebiet von der Straße „Am Neubruch“ begrenzt. Im Westen schließen sich die bestehende Wohnbebauung sowie im Süden und Osten landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Nordosten wird das Baugebiet durch die Bayernwerkstraße begrenzt. Der östliche Teil des Planbereiches wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im nördlichen Teil des Geltungsbereiches befand sich eine gewerblich genutzte Immobilie, die inzwischen beseitigt wurde. Der südliche Bereich besteht aus Schotter- und Brachflächen, auf denen sich teilweise Gehölzbestand entwickelte.

Der Geltungsbereich umfasst ganz oder teilweise (*) folgende Grundstücke der Gemarkung Mailing: 1066/1*, 1068/1, 1068/2, 1068/4, 1068/6, 1069/2, 1069/3, 1070/8 und 1070/11*

Art des Vorhabens

Anlass der Planung ist die anhaltende Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken im nördlichen Stadtbereich von Ingolstadt, die vom Angebot bei Weitem nicht gedeckt werden kann. Die Entwicklung einer Wohnbaufläche im östlichen Randbereich von Mailing entspricht dem Flächennutzungsplan der Stadt Ingolstadt.

Das geplante Baugebiet wird als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Es werden im jetzigen Planbereich 13 Parzellen geschaffen, bei denen eine kleinteilige Bebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen ist, die sich an der bestehenden Siedlungsstruktur Mailings orientiert.

Insgesamt können maximal 26 Wohneinheiten innerhalb des Geltungsbereiches errichtet werden. Damit ergibt sich ein prognostizierter Einwohnerzuwachs von etwa 65 Einwohnern.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Das gesamte Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 0,98 ha.

Nettobauland (WA)	ca. 0,76 ha
Straßenverkehrsfläche	ca. 0,14 ha
Grünfläche	ca. 0,08 ha
Ausgleichsflächen	ca. 0,21 ha

II.1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des §1 a Abs.3 BauGB i.d.F. vom 23.09.2004 (BGBl. I S.2414), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15.07.2014 (BGBl. I S.954) i.V.m. §14 Abs.1 des Bundesnaturschutzgesetzes i.d.F. vom 29.07.2009 zuletzt geändert am 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154) beachtlich, auf die im Rahmen der Planaufstellung im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen reagiert wird.

Fachplanungen

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Ingolstadt weist den zur Überplanung anstehenden Bereich als Wohnbaufläche aus. Östlich des Plangebietes befindet sich in der Aue des Mailinger Baches ein regionaler Grünzug und ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet, die jedoch nicht unmittelbar angrenzen.

II.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

a Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

Ebenso wird eine Prognose zur Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung der Planung und ihre Folgen bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter dargestellt.

c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. §1 Abs.6 Nr.7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach §1 Abs.7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. §1a Abs.3 BauGB i.V.m. §14 Abs.1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebietes bzw. außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

II.2.1 Schutzgut Mensch

a Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Als für das Plangebiet relevante gewerbliche Lärmemittler werden das Kraftwerk Ingolstadt der EON AG und die Müllverwertungsanlage Ingolstadt angesehen. Die beiden Anlagen beschallen den Umgriff des Bebauungsplanes zur Nachtzeit mit etwa 42 dB(A) und überschreiten damit den für die Nachtzeit gültigen Immissionsrichtwert von 40 dB(A) um 1 dB(A). Die Errichtung von Schallschutzanlagen wird bei diesen relativ geringen Überschreitungen, zumal die Wohnhäuser nach Südwesten ausgerichtet sind, als unverhältnismäßig angesehen.

Südöstlich des Plangebietes befinden sich noch zwei Standorte von Speditionen, von denen einer noch aktuell von einer Speditionsfirma genutzt wird (Bayernwerkstraße 16). Ein Vertreter der Firma erklärte, dass am Sonntag gegen 22 Uhr regelmäßig bis zu 5 Tankfahrzeuge das Gelände verlassen. Das Umweltamt geht davon aus, dass der nach der TA-Lärm für Allgemeine Wohngebiete gültige Immissionsrichtwert von 40 dB(A) zur lautesten Stunde der Nachtzeit in der Nachbarschaft nicht überschritten wird.

Der durch das Befahren der Bayernwerkstraße und der Straße 'Am Mailinger Bach' verursachte Verkehrslärm erreicht nicht die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005. Aktive Schallschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

An der Ostgrenze des Plangebietes entlang der Straße 'Am Mailinger Bach' ist ein Grünstreifen mit Gehölzpflanzungen zur Eingrünung des Baugebietes vorgesehen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind zwar keine Naherholungsflächen vorgesehen. Doch nur wenige Hundert Meter südwestlich des Plangebietes befindet sich der Stadtteilpark Mailinger Aue, der von den Bewohnern des Neubaugebietes als Naherholungsfläche genutzt werden kann. Dazu gehören auch ein Spielplatz, ein Bolzplatz, ein Bewegungspark und ein Badestrand.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Von dem EON-Kraftwerk, der Müllverwertungsanlage und dem genutzten Speditionstandort wirken Schallemissionen auf das Plangebiet, die sich im zulässigen Bereich der Grenzwerte bewegen oder diese nach der Einschätzung des Umweltamtes nur unwesentlich überschreiten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Bereiche ohne Baurecht bleiben entweder der natürlichen Sukzession überlassen oder werden landwirtschaftlich genutzt. Für die Teilflächen mit Baurecht besteht die Möglichkeit einer Bebauung auch ohne Bauleitplanverfahren.

c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Der geringen Überschreitung des Immissionsrichtwertes um 1 dB(A) soll mit dem Einbau von Fenstern der Schallschutzklasse III bei schutzbedürftigen Räumen an den Süd- und Ostfassaden der südlichen und östlichen Häuserreihe begegnet werden. Als Vermeidungsmaßnahme zur Abschirmung und Eingrünung des neuen Baugebietes ist ein Grünstreifen mit Gehölzpflanzungen entlang der Straße 'Am Mailing Bach' vorgesehen.

II.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

a Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der nördliche Teil des Plangebietes war ursprünglich bebaut, das Gebäude gewerblich genutzt. Der Bau ist inzwischen abgerissen worden, dafür entstand eine Schotterfläche. Der östliche Bereich des Geltungsbereiches ist bisher noch landwirtschaftlich genutzt worden. Im südlichen Teil des Plangebietes finden sich Flächen mit Siedlungsgehölzen aus überwiegend einheimischen Arten, Ruderalflächen sowie Brachflächen, die älter als 5 Jahre sind. Im Leitfaden 'Eingriffsregelung in der Bauleitplanung' werden die Schotterflächen als teilversiegelte Flächen und die Ackerfläche als Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild eingestuft. Die Schotterfläche wird dabei noch mit einem geringeren Kompensationsfaktorwert eingeordnet. Die anderen Flächen sind Gebiete mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild. Schutzgebiete und Biotope sind im Plangebiet nicht enthalten. Der Bedarf an Ausgleichsflächen wird in nachfolgender Tabelle ermittelt:

Bauflächen insgesamt:	8987 m ²	
Davon relevant für die Ausgleichsflächenberechnung:	6889 m ²	
Grundflächenzahl:	> 0,35	→ Hohe Eingriffsschwere
Gegenwärtige Nutzung:	677 m ²	→ Teilversiegelte Fläche, Kategorie I, unterer Wert
	2558 m ²	→ Ackerfläche, Kategorie I, oberer Wert
	3654 m ²	→ Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Arten, Ruderalflächen, Brachflächen älter als 5 Jahre, Kategorie II, unterer Wert

⇒ Spanne der Kompensationsfaktoren:	0,3 0,3 -0,6 0,8	→ Teilversiegelte Fläche, Kategorie I, unterer Wert → Ackerfläche, Kategorie I, oberer Wert → Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Arten, Ruderalflächen, Brachflächen älter als 5 Jahre, Kategorie II, unterer Wert
Vermeidungsmaßnahmen:		<ul style="list-style-type: none"> • Verwendung versickerungsfähiger Beläge bei Stellplätzen im öffentlichen Bereich • Verbot von Sockelmauern bei Zäunen (Verbot tiergruppenschädigender Anlagen) • Eingrünung der Wohnstraßen und Randeingrünung des Baugebietes <u>oder</u> gleichwertige Maßnahmen
⇒ Begründet die Verringerung der Kompensationsfaktors auf:	0,3 0,3 0,8	
Bedarf an Ausgleichsflächen:	$677 \text{ m}^2 \times 0,3 = 203,1 \text{ m}^2$ $2558 \text{ m}^2 \times 0,3 = 767,4 \text{ m}^2$ $3654 \text{ m}^2 \times 0,8 = 1096,2 \text{ m}^2$ <hr/> 2066,7 m² ~ <u>2067 m²</u>	

Die Berechnung des Ausgleichsflächenbedarfes für die Erschließungsstraße:

Bereich	Teilfläche	Kompensationsfaktor	Ausgleichsflächenbedarf
Teilversiegelte Fläche	202 m ²	0,3	60,6 m ²
Ackerfläche	534 m ²	0,3	160,2 m ²
Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Arten, Ruderalflächen, Brachflächen älter als 5 Jahre	453 m ²	0,8	362,4 m ²
Ausgleichsflächenbedarf für die Erschließungsstraße:			583,2 m² ~ <u>583 m²</u>

Der Gesamtausgleichsflächenbedarf für den Bebauungsplan Nr. 707 B 'Mailing - Georg-Heim-Straße' beträgt 2067 m². Davon entfallen 583 m² auf die Erschließungsstraße und 1484 m² auf die Wohnbauflächen.

Bei einer eventuell notwendig werdenden Rodung von Bäumen, die der Baumschutzverordnung unterliegen, ist eine Fällgenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die vorhandenen Schotterflächen, Ruderal- und Brachflächen werden teilweise versiegelt, die vorhandenen Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen Arten zu einem

größeren Teil gerodet. Die Eingriffe werden durch die ökologische Aufwertung einer vorhandenen Fläche, der Neuanlage einer Ausgleichsfläche kompensiert. Dadurch sollen sich neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere entwickeln.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Der gegenwärtige Zustand bei den Flächen ohne Baurecht ändert sich nicht.

c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Der Schutz von Tieren und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt kann auf der Grundlage des Fachbeitrages zur Eingriffsregelung durch zahlreiche Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich, der mit dem Bebauungsplan und seiner Realisierung verbundenen Umweltauswirkungen gem. §1 Abs.3 BauGB i.V.m. §14 Abs.1 BNatschG erfolgen. Auf die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sollte die Planung reagieren mit der Ausweisung einer neuen Ausgleichsfläche auf dem Grundstück mit der Flurnummer 1060/1 der Gemarkung Mailing. Entwicklungsziel für die Fläche ist die Anlage von Feldhecken und extensiven Wiesenflächen. Als Vermeidungsmaßnahmen sind im Plangebiet die Verwendung von versickerungsfähigen Belägen bei den Stellplätzen im öffentlichen Bereich, das Verbot von Sockelmauern bei Zäunen (Verbot von tiergruppenschädigender Anlagen) und die Eingrünung der Wohn- und Erschließungsstraßen sowie eine Randeingrünung des Neubaugebietes vorgesehen.

Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Böden und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen durch die geplante Überbauung ist aufgrund des Entwicklungszieles Wohnbebauung unvermeidbar.

II.2.3 Schutzgut Boden

a Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Mit Grund und Boden soll gemäß §1 Abs.2 BauGB sparsam umgegangen werden. Das Bebauungsplangebiet wurde bisher zum Teil landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Ein weiterer Teil liegt seit mehreren Jahren brach und der Grundstücksteil an der Straße 'Am Neubruch' wurde gewerblich genutzt. Die Böden im Geltungsbereich des Plangebietes haben eine mittlere bis hohe Ertragsfähigkeit. Die naturräumliche Gliederung weist den Bereich des Plangebietes als Bestandteil des Landschaftsraumes Donauniederung aus. Nach Aussage der geologischen Karte Ingolstadt besteht der Untergrund aus nacheiszeitlichen Schottern, die vielfach eine Flussmergelaufgabe enthalten.

Das Grundstück 'Am Neubruch 8 (Fl.Nr. 1069/2) war im Altlastenkataster der Stadt Ingolstadt wegen der Nutzung als Gewerbefläche als Verdachtsfläche erfasst. Im Hinblick eines geplanten Bauvorhabens wurde diese Fläche trotz niedriger Priorität vom Umweltamt Anfang des Jahres 2013 zur Bewertung vorgezogen. Aufgrund der historischen Recherche und einer Gefährdungsabschätzung hat sich der Verdacht nicht erhärtet. Deshalb wurde die Fläche aus dem Altlastenverdacht gemäß BBodSchG entlassen.

Altlastenfrei bedeutet allerdings nicht automatisch schadstofffrei. Es können auf dem Grundstück durchaus noch abfallrechtlich relevante Verunreinigungen vorhanden sein, die nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine Gefahr für Mensch, Grundwasser und Nutzpflanzen darstellen.

Sollte im Zuge der Baumaßnahmen trotzdem geruchliche oder visuelle Auffälligkeiten festgestellt werden, so sind das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt und das Umweltamt der Stadt Ingolstadt umgehend zu informieren. Hierauf wird in den textlichen Festsetzungen hingewiesen.

Das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt verweist in seiner Stellungnahme noch auf eine Altlastenverdachtsfläche (Fl Nr. 1272/3), die zwar südwestlich an das Plangebiet angrenzt, aber nicht im Geltungsbereich des Plangebietes liegt.

Das Wasserwirtschaftsamt fordert für die von dem Bebauungsplan betroffenen Grundstücke eine Festlegung von Maßnahmen und Untersuchungen durch einen Sachverständigen im Bereich Bodenschutz. Die Maßnahmen sollen mit dem Wasserwirtschaftsamt abgestimmt werden.

Die Altlastenproblematik wird im Rahmen des noch ausstehenden Baugrundgutachtens für das Plangebiet nochmals überprüft und die Ergebnisse im weiteren Verfahren berücksichtigt.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch den Bau von Straßen und Häusern findet eine Versiegelung in einem erheblichen Ausmaß statt.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die gegenwärtige Nutzung der Flächen bleibt erhalten. Bei der Teilfläche mit Baurecht kann es auch ohne Bebauungsplan zu Baumaßnahmen kommen.

c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Es ist vorgesehen, bei den Stellplätzen im öffentlichen Bereich als Vermeidungsmaßnahme versickerungsfähige Beläge zu verwenden.

Sollte ein Bodenaustausch notwendig werden, so ist kontaminiertes Aushubmaterial in dichten Containern oder auf befestigter Fläche mit vorhandener Schmutzwasserableitung zwischen zu lagern, zu untersuchen und nach Vorliegen der Untersuchungsergebnisse ordnungsgemäß zu entsorgen.

Eine Versickerung des Niederschlagswassers über belastete Auffüllungen ist nicht zulässig. Kontaminierte Auffüllungen im Bereich von eventuell geplanten Versickerungsanlagen sind entsprechend den Sickerwegen vollständig auszutauschen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Als Auffüllmaterial darf nur schadstofffreies Material verwendet werden.

Unvermeidbare Belastungen

Eine Überbauung und damit anteilige Versiegelung der Böden ist an dieser Stelle des Stadtgebietes unvermeidbar.

II.2.4 Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i.S. von §1 Abs.5 BauGB so zu entwickeln, das auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen.

a Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Plangebiet ist weder ein Wasserschutzgebiet noch ein Oberflächengewässer vorhanden. Laut der Stellungnahme der Ingolstädter Kommunalbetriebe vom 18.12.2013 soll das anfallende Niederschlagswasser versickert werden, sofern das noch ausstehende Baugrundgutachten die Erkenntnis liefert, dass das Plangebiet unbelastet ist. Nach der Stellungnahme ist bei mittleren Grundwasserverhältnissen bei den bestehenden Geländehöhen von Grundwasserflurabständen von ca. 3 m auszugehen. In Folge von Starkniederschlägen mit zeitgleichen Donauhochwässern können sich die Flurabstände innerhalb des Plangebietes auf ca. 2 m reduzieren. Die Grundwasserfließrichtung verläuft unmittelbar in südliche Richtung der Donau zu.

Besondere gebäudetechnische Vorsorgemaßnahmen hinsichtlich des Grundwassers sind unter Beibehaltung des derzeitigen Geländeniveaus nicht zu treffen. Eine wasserdichte Ausbildung der Kellergeschosse sollte jedoch grundsätzlich vorgesehen werden.

Gemäß der geologischen Karten und benachbarter Bohrerergebnisse ist von einer guten Versickerungsfähigkeit der Böden sowie von einem gut tragfähigen Untergrund auszugehen. Ein Baugrundgutachten zum Nachweis der Versickerungsfähigkeit wird noch erstellt.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die geplante Bebauung wird das Gelände teilweise versiegelt und die Versickerung von Niederschlagswasser beeinträchtigt.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es sind keinerlei Veränderungen zu erwarten.

c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Sofern es die Ergebnisse des noch ausstehenden Baugrundgutachtens zulassen, ist vorgesehen, die Niederschlagswässer an Ort und Stelle zu versickern. Die Stellplätze im öffentlichen Bereich sollen mit versickerungsfähigen Belägen ausgestattet werden.

Die künftige Ableitung des Schmutzwassers des Plangebietes soll über neu zu errichtende Kanäle mit Anschluss an die bestehende Mischwasserkanalisation erfolgen

Unvermeidbare Belastungen

Durch die Bebauung ist eine erhebliche Versiegelung des Plangebietes unvermeidbar. Bei einer Grundflächenzahl von 0,4 im Baugebiet wird jedoch die Fähigkeit zur Versickerung des Oberflächenwassers teilweise erhalten.

II.2.5 Schutzgut Luft und Klima

a Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Falle der Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltauswirkungen aus ansteigender verkehrlicher Belastung und allgemeiner Erwärmung aufgrund von Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Die klimatische Funktion des Baugebietes ergibt sich aus der Lage am Ortsrand. Es bildet einen Übergang zwischen dem offenen Freilandklima und dem Klima ‚kleinerer Ortslagen‘. Durch die geplante Gehölzpflanzung am Rand des Baugebietes kann es zu kleinklimatischen Kühl- und Filtereffekten für das Wohngebiet im Sommer kommen.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Das Baugebiet beeinträchtigt weder Frischluftschneisen noch Kaltluftentstehungsgebiete. Durch die Versiegelung der Bebauung kann es zu kleinklimatischen Erwärmungseffekten kommen, die zumindest teilweise durch Begrünungsmaßnahmen im oder am Rande des Baugebietes verringert werden können.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Änderungen zu erwarten.

c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die geplanten Gehölzpflanzungen im und am Rand des Baugebietes können zu kleinklimatischen Kühl- und Filtereffekten innerhalb der geplanten Bauflächen beitragen.

II.2.6 Schutzgut Landschaft

a Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Rand des Ortsteiles Mailing. Dabei handelt es sich um ein allgemeines Wohngebiet mit der dazugehörigen Erschließung und einer Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern mit den für diese Bebauung typischen Frei- und Gartenflächen. Das Plangebiet hat nur geringe Höhenunterschiede aufzuweisen. Im Norden und Westen des Plangebietes schließt sich schon vorhandene Bebauung an. Südlich des

neuen Baugebietes befinden sich Eingrünungs- bzw. Ausgleichsflächen der Müllverwertungsanlage. Deshalb ist eine Eingrünung auf der Südseite des Plangebietes nicht notwendig. An der Ostseite des Plangebietes ist jedoch ein Grünstreifen mit einer Gehölzpflanzung zur Eingrünung des zukünftigen Baugebietes vorgesehen. Schutzgebiete sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist daher nicht gegeben.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Ausweisung des neuen Baugebietes wächst der Siedlungsrand des Stadtteils Mailing in Richtung Südosten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Das bestehende Landschaftsbild ändert sich nicht.

c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

An der Ostseite des Plangebietes entlang der Straße 'Am Mailinger Bach' ist als Eingrünung eine Gehölzpflanzung vorgesehen.

II.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

a Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Mit archäologischen Bodenfunden ist nicht zu rechnen. Ein entsprechender Hinweis auf die Meldepflicht nach Art.8 DSchG ist im Bebauungsplan enthalten.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei der Durchführung der Bebauung sind keine Kultur- oder Bodendenkmäler betroffen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Der gegenwärtige Zustand bleibt erhalten. Es sind weder Kultur- noch Bodendenkmäler betroffen.

c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Bebauungsplan ist ein Hinweis auf die Meldepflicht nach Art. 8 DSchG enthalten.

II.3 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Aufgrund der derzeitigen Nutzung der Böden einerseits und der nur

teilweisen Neuversiegelung bei gleichzeitig erheblicher Aufwertung durch private und öffentliche Grünflächen sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

II.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die anhaltend große Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken macht eine beständige Ausweisung von neuen Bauflächen in Ingolstadt notwendig. Das Plangebiet ist im aktuell gültigen Flächennutzungsplan schon als Wohnbaufläche vorgesehen. Die relativ problemlose Erschließungsmöglichkeit und die Verfügbarkeit der Flächen hat eine Ausweisung der vorliegenden Flächen als Baugebiet sinnvoll gemacht. Anderweitige Möglichkeiten zur Ausweisung von neuen Wohnbauflächen in der Umgebung des Plangebietes sind gegenwärtig nicht vorhanden.

II.5 Zusätzliche Angaben

5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Berechnung des Ausgleichsflächenbedarfes ist nach Maßgabe des Leitfadens ‚Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft‘ des Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit erfolgt. Die Berechnung der Lärmbelastung ist entsprechend der DIN 18005 ‚Schallschutz im Städtebau‘ vorgenommen worden.

II.5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ausführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den öffentlichen Flächen wird durch die Gemeinde nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes durch Ortsbesichtigung überprüft. Der zeitliche Ablauf wird im Laufe des Verfahrens mit den Fachbehörden abgestimmt.

II.6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

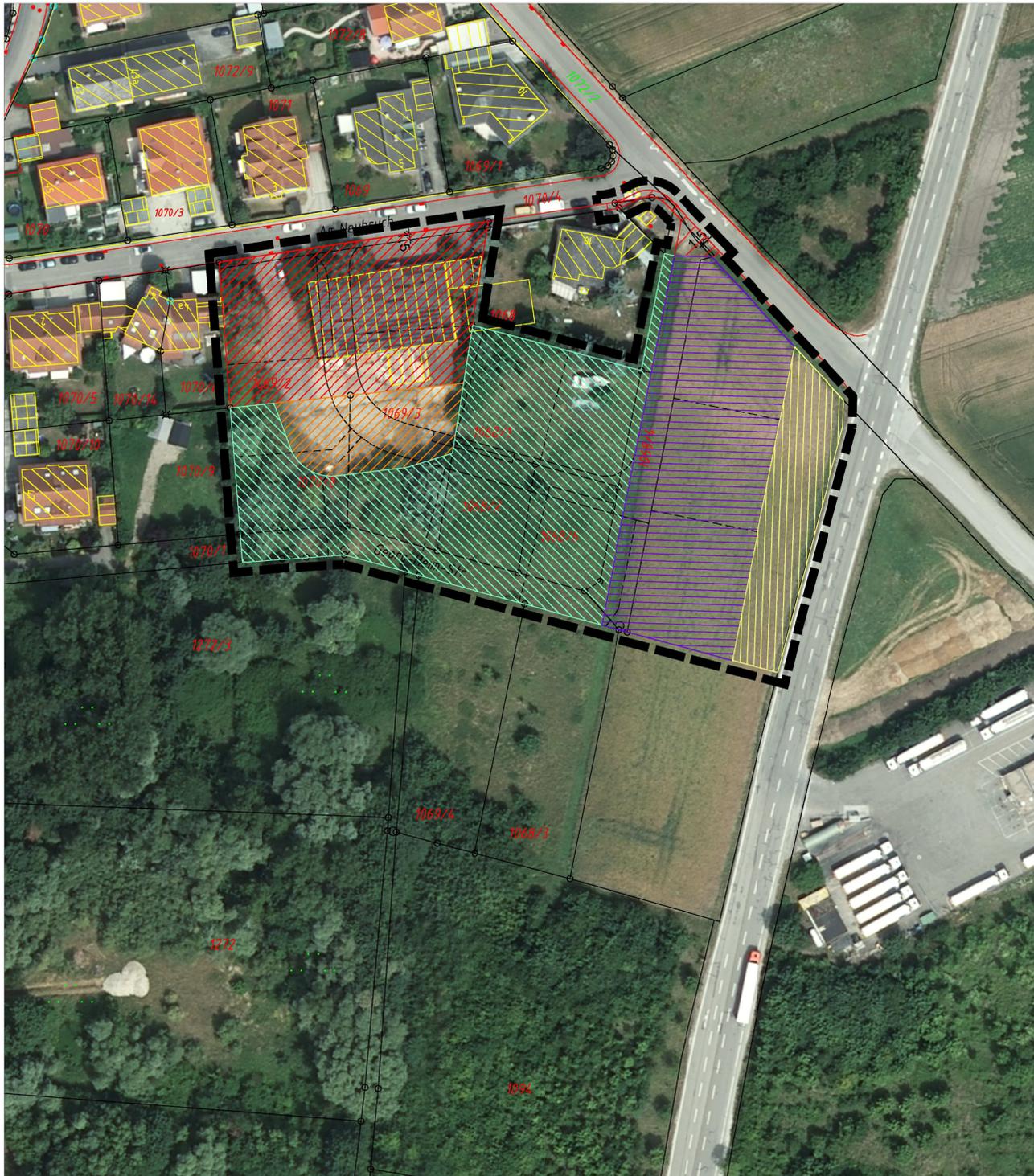
Das Plangebiet liegt am südöstlichen Rand des Ingolstädter Stadtteiles Mailing und soll zu einem allgemeinen Wohngebiet entwickelt werden. Es ist eine kleinteilige Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen, die sich an der bestehenden umgebenden Siedlungsstruktur orientiert.

Die geringe Überschreitung des Immissionsrichtwertes um 1 dB(A) wird durch die Forderung des Einbaus von Fenstern der Schallschutzklasse III an den Ost- und Südfassaden der östlichen und südlichen Häuserreihe berücksichtigt.

Um den Eingriff, den das neue Baugebiet in Naturhaushalt und Landschaftsbild bedeutet, zu kompensieren, werden gut 2000 m² an ökologisch aufwertbaren Ausgleichsflächen in unmittelbarer Nachbarschaft des Baugebietes nachgewiesen. Die Verwendung versickerungsfähiger Beläge bei öffentlichen Stellplätzen, das Verbot von Sockelmauern bei Zäunen und die Begrünung der Erschließungsstraße mit Straßenbäumen zusammen mit der Randeingrünung des Plangebietes auf der Ostseite sind als Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen. Damit ist auch das Landschaftsbild nicht negativ beeinflusst.

Die Möglichkeit der Versickerung von Niederschlagswässern vor Ort, der genauen Beschaffenheit des Untergrundes und dessen Schadstofffreiheit wird von einem noch ausstehenden Baugrundgutachten geprüft. Dessen Ergebnisse werden im weiteren Verlauf des Verfahrens im Bericht berücksichtigt.

Das Schutzgut Luft und Klima wird nur in geringem Ausmaß beeinflusst. Kultur- und Bodendenkmäler sind aller Wahrscheinlichkeit nach nicht betroffen.



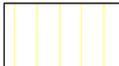
Legende

- 
 Teilversiegelte Fläche (Schotter)
 Gebiet Kategorie I, unterer Wert - 677 m²,
 davon entfallen auf die Erschließungsstraße 202 m²

- 
 Ackerfläche
 Gebiet Kategorie I, oberer Wert - 2.558 m²,
 davon entfallen auf die Erschließungsstraße 534 m²

- 
 Siedlungsgehölze aus überwiegend einheimischen
 Arten, Ruderalflächen, Brachflächen (> 5 Jahre)
 Gebiet Kategorie II, unterer Wert - 3.654 m²,
 davon entfallen auf die Erschließungsstraße 453 m²

- 
 Fläche mit schon bestehendem Baurecht
 oder versiegelte Fläche
 kein Ausgleich notwendig - 2.098 m²,
 davon entfallen auf die Erschließungsstraße 271 m²

- 
 Grünfläche als Ortsrandeingrünung
 kein Ausgleich notwendig - 869 m²



Stadt Ingolstadt
Gartenamt

Projekt: **Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 707 B**
"Mailing - Georg-Heim-Straße"

Planinhalt: **Nachweis für die Berechnung des Bedarfes an**
Ausgleichsflächen

GEZEICHNET	SACHGEBIET	DATUM	MAßSTAB	FORMAT	PLAN-NR.
Kretschmer	67/1 Krause	20.08.14			



Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 707 B
 externe Ausgleichsfläche
 Fl.Nr. 1060/1 (Teilfläche 2.067 m²), Gem. Mailing

Stadt Ingolstadt
 Stadtplanungsamt
 Spitalstr. 3
 85049 Ingolstadt

LA

11.09.2014

Auszug aus dem GIS der Stadt Ingolstadt

M = 1:5000