



**Stadt Ingolstadt**

---

**Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt  
Ingolstadt für den Bereich des Bebauungsplanes Nr.  
509 -„Etting - Steinbuckl“**

**Erneute Entwurfsgenehmigung**

**Begründung/Umweltbericht**

STAND: Januar 2020  
Ref. VII/61-11

# **Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Ingolstadt im Parallelverfahren für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 509 „ Etting – Steinbuckl“**

## **1) Anlass der Planung und Art des Vorhabens**

Anlass der Änderung des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich ist die weiterhin bestehende hohe Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken im gesamten Stadtbereich von Ingolstadt. Ursache dafür ist das Einwohnerwachstum, das vor allem ab 2011 konstant sehr hoch ist und den bereits die Jahre zuvor starken Einwohnerzuwachs nochmals deutlich übersteigt.

Ab 2011 bis einschließlich 2018 ist die Stadt insgesamt um etwa 13.300 Personen gewachsen. Im Jahr 2015 lag der Einwohnerzuwachs bei 1.600 Personen, 2016 ist er auf 1.800 Personen gestiegen. 2017 ist das jährliche Einwohnerwachstum gegenüber den Vorjahren erstmals wieder leicht zurückgegangen und lag bei etwa 1.330 Personen. Den aktuellen Zahlen zufolge liegt das Bewohnerwachstum im abgelaufenen Jahr 2018 bei 1.725 Personen und hat damit im letzten Jahr wieder deutlich zugenommen. Prognosen zu Folge wird der hohe Einwohnerzuwachs auch die nächsten Jahre anhalten. Somit werden sich die Nachfrage und der Bedarf an wohnbaulich nutzbaren Flächen auch künftig in etwa auf dem Niveau der letzten Jahre einpendeln. Es obliegt der Stadt Ingolstadt, für diesen sehr hohen Bedarf auch weiterhin geeignete Bauflächen zur Verfügung zu stellen.

In den letzten Jahren sind im Innen- und Kernstadtbereich eine große Zahl neuer Wohneinheiten auf freigewordenen größeren Konversionsflächen entstanden bzw. noch in der Umsetzung. Darüber hinaus wird fortwährend eine Vielzahl an Baumaßnahmen auf kleineren Flächen im Siedlungsbestand (Baulücken, Abriss mit Nachverdichtung) mit überwiegend dichter Baustruktur umgesetzt. Aktuell beginnen die Vorbereitungen für zwei Innenbereichsflächen auf denen Hochhausbebauung realisiert werden wird. Trotz dieser Kernstadtpotentiale ist der Wohnungs- und Wohnraumbedarf ausschließlich über die Innenentwicklung nicht abzudecken. Die quantitativ hohe Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken wird zudem von dem Wunsch nach attraktiven Wohnlagen am Siedlungsrand begleitet. Die Stadt versucht, mit entsprechenden Flächenangeboten, die alle Stadtgebietsbereiche berücksichtigt und somit die Neubaufächenausweisung relativ gleichmäßig im Stadtgebiet verteilt, auch diese Nachfrageseite abzudecken. Hier waren die Entwicklungsschwerpunkte in den letzten Jahren vor allem der südliche und westliche Stadtbereich. Mit dem verfahrensgegenständlichen Baugebiet wird nun auch im Norden der Stadt, in guter Erreichbarkeit und Nähe zur Audi AG, dem größten Arbeitgeber in der Stadt und der Region und den vielen weiteren gewerblichen Nutzungen und Arbeitsplätzen im nördlichen Stadtgebiet und den angrenzenden nördlichen Umlandgemeinden, ein aus stadträumlicher Sicht gut geeigneter Wohnstandort geschaffen.

Aus diesen Gründen und vor allem auch da südlich, östlich und westlich des Ortes naturräumlich und landschaftsplanerisch wertvolle Niederungsbereiche und Grabensysteme, die teils auch Grundwasser beeinflusst sind, liegen, soll nun eine ergänzende Wohnbaufächenausweisung am nördlichen Ortsrand von Etting realisiert werden. Im geplanten Baugebiet sollen neue, qualitätvolle städtebauliche Quartierstrukturen geschaffen werden. Der verfahrensgegenständliche Änderungs- bzw. Planbereich bietet aufgrund seiner Größe, der bereits erwähnten räumlichen Nähe zu verschiedenen Arbeitsplatzschwerpunkten im Norden und Nordwesten der Stadt und seiner attraktiven Verkehrsanbindung gute Voraussetzungen dafür. Entstehen soll ein nutzungsgemischtes Gefüge mit einer räumlichen Nähe von Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung, Kultur und Erholung. Mit einem Mix aus Wohnungstypen soll ein ausgewogene Bewohnerstruktur und ein attraktiver Wohnstandort geschaffen werden. Besondere Bedeutung soll bei diesem Baugebiet dem Thema Nachhaltigkeit zukommen.

## **2. Planungsrechtliche Voraussetzungen**

### **2.1 Vorbereitende Bauleitplanung / Flächennutzungsplan**

#### **Lage und bisherige Darstellung des Plangebietes:**

Der verfahrensgegenständliche Änderungsbereich liegt im nördlichen Anschluss des Ortsrandes von Etting und ist im Flächennutzungsplan der Stadt Ingolstadt als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Er grenzt westlich an die Hepberger Straße von der aus das neue Wohngebiet erschlossen wird. An die Hepberger Straße wiederum grenzt südlich die bestehende Ortsrandbebauung von Etting. Der Änderungsbereich liegt ca. 5,5 km Luftlinie nordwestlich des Stadtzentrums der Stadt Ingolstadt. Der Planbereich liegt laut Regionalplankarte 3 „Landschaft und Erholung“ im südlichen Randbereich des Naturparks „Altmühltal“.

Mit den nun vorgesehen Nutzungen und der damit verbundenen Änderung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung in eine Wohnbaufläche, einer Sondergebietsfläche für ein Quartierszentrum mit dem Schwerpunkt Nahversorgung sowie einer Fläche für Gemeinbedarf für eine Kindertageseinrichtung, wird für diesen Bereich eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Der Änderungsbereich liegt in der Zone III des Wasserschutzgebietes „Am Au Graben“, die als nachrichtliche Übernahme im Flächennutzungsplan dargestellt ist. Eine im Flächennutzungsplan dargestellte nord-süd verlaufende Stromtrasse, die 1996 nachrichtlich übernommen wurde, ist vor Ort nicht mehr vorhanden.

#### **Umfeld Plangebiet:**

Am südlichen Abschluss des Änderungsbereiches liegt das Gelände einer ehemaligen Gärtnerei, deren Betriebsgebäude bereits aufgelassen sind. Südlich an den Änderungsbereich grenzt die Fläche eines ehemaligen Steinbruches, die wiederverfüllt wurde und die einen lockeren Baum- und Gehölzbestand aufweist. Dieser Flächenbereich ist im Flächennutzungsplan noch als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet, tatsächlich wurde die Fläche inzwischen erkundet und aus dem Altlastenverdacht entlassen. Südwestlich der Änderungsfläche befindet sich bestehende Wohnbebauung. Dieses mit öffentlichen Grünflächen durchzogene Wohnquartier wurde über den Bebauungsplan „Am Westerberg“, der 2002 rechtsverbindlich wurde, realisiert. Die Wohnbebauung „Am Westerberg“ wird ebenfalls von der Hepberger Straße, die südlich angrenzt, erschlossen. Im Westen und Norden grenzen jeweils landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Änderungsbereich.

Knapp 300 m weiter im Norden des Baugebietes verläuft die Nordumfahrung-Gaimersheim (IN-21), die in westliche Richtung zur B 13 (Richtung Eichstätt) und in östliche Richtung über die St 2335 zum Autobahnanschluss Lenting der A 9 (München-Nürnberg) führt. Am Kreisverkehr nordöstlich in Nähe des Plangebietes, kreuzt die Nordumfahrung Gaimersheim mit der St 2335, die ab Ortsdurchfahrtsgrenze Etting zur Hepberger Straße wird, von der aus das Plangebiet erschlossen wird. Die Erschließung des Baugebietes erfolgt auf Höhe des bestehenden Abzweiges der Kipfenberger Straße, der Hauptdurchfahrt durch den Ort, die weiter Richtung Audi AG und dem nordwestlichen Kernstadtbereich führt. Das Betriebsgelände der Audi AG liegt etwa 2,0 km südlich des Änderungs- bzw. Plangebietes.

#### **Künftige Plandarstellung:**

Der Änderungsbereich hat eine Gesamtgröße von ca. 9,7 Hektar. Entsprechend dem Bebauungsplanvorentwurf wird der Flächenbereich überwiegend als Wohnbaufläche, durchzogen von Grünbereichen in der Änderung dargestellt. Besonders an den Randbereichen des Plangebietes nach Westen und Norden zur freien Landschaft befinden

sich öffentliche Grünflächen, die als Eingrünung der geplanten Wohnnutzung und Übergang zur freien Landschaft dienen. Die Wohnbauflächen des Änderungsplanes – hier sind auch die Verkehrsflächen der internen Erschließung des Plangebietes integriert - haben eine Größe von ca. 5,7 Hektar, die öffentlichen Grünflächen sind zusammen mit dem straßenbegleitendem Grünbereichen ca. 2,6 Hektar groß. Die übergeordneten Verkehrsflächen, die im Änderungsplan dargestellt werden, weisen eine Flächengröße von etwas über 0,3 Hektar auf.

Es sollen etwa 400 Wohneinheiten im Plangebiet entstehen. Die Zahl der Einwohner wird bei ca. 1.000 Personen liegen.

Im zentralen Planbereich, zwischen der Hepberger Straße und dem zentralen Quartiersplatz der im Änderungsplan ebenfalls als öffentliche Grünfläche dargestellt wird, erfolgt für das geplante Quartierszentrum mit der dort geplanten Nahversorgung der Bewohner durch einen Vollsortiment-Markt (Supermarkt) die Darstellung eine Sondergebietsfläche. Zusätzlich zum Nahversorgungsangebot sollen auf der Fläche auch Gastronomie, Dienstleistungsnutzungen sowie in den Obergeschossen Wohnen möglich sein. Die Sondergebietsfläche hat eine Größe von etwa 0,9 Hektar, der Supermarkt wird eine Verkaufsfläche von maximal 2.000 m<sup>2</sup> haben. Im Sinne des 2016 erstellten Einzelhandelsentwicklungskonzeptes werden innenstadtrelevante Sortimente (des täglichen Bedarfs) nur beschränkt auf max. 5,0 % d.h. 100 m<sup>2</sup> zugelassen, um zentrale Versorgungsbereiche bzw. die Innenstadt zu schützen.

Auf einer etwa 0,24 Hektar großen Fläche im Süden des Änderungsbereiches, an die Hepberger Straße grenzend, soll entsprechend dem Bebauungsplanentwurf ein 4-gruppiger Kindergarten realisiert werden. Dieser dient der Deckung des durch das neue Baugebiet ausgelösten Bedarfes aber auch des Bedarfes im gesamten Ortsteil. Der Bereich wird als Fläche für Gemeinbedarf im Änderungsplan dargestellt.

#### **Erschließung und Infrastruktur Plangebiet:**

Das Plangebiet wird über die bestehende Hepberger Straße (St 2335) angebunden. Im Bereich der bestehenden Kreuzung mit der Kipfenberger Straße (Kreisstraße IN 5) ist im Zuge der späteren Erschließung des Wohnquartiers eine Neuplanung mit einer Lichtsignalanlage vorgesehen. Außerdem soll die Hepberger Straße auf der Nordseite um einen Radweg bis zum bereits bestehenden Nahversorgungsstandort weiter südlich an der Hepberger Straße ergänzt werden.

Der Planbereich ist über Linie 15 an das städtische Busnetz angeschlossen. Die nächstgelegene Haltstelle an der Kipfenberger Straße ist ca. 100 m entfernt. Zudem verkehrt die Nachtbuslinie N 4. Um eine optimale Anbindung an den Nahverkehr zu gewährleisten, soll innerhalb des Plangebietes eine zusätzliche Haltstelle an der Hepberger Straße, in direkter Nähe zur dortigen Nahversorgung vorgesehen werden.

Etwa 400 m in östlicher Richtung befindet sich eine Kindertagesstätte bestehend aus Krippe und Kindergarten. Ein weiterer Kindergarten befindet sich im südlichen Ortsbereich in einer Entfernung von etwas unter 1,0 km. Die Grundschule Etting liegt ebenfalls am südlichen Ortsrand, etwa 800 m entfernt vom Planbereich.

Die nächstgelegene Einkaufsmöglichkeit für den täglichen Bedarf (Discountmarkt) liegt nördlich an der Hepberger Straße etwa 250 m in südöstlicher Richtung vom Plangebiet entfernt

### **Sonstiges:**

Altlasten oder Bodendenkmäler sind auf der Änderungsfläche selbst nicht kartiert. Nördlich und westlich der Änderungsfläche befindet sich jeweils ein kartiertes Bodendenkmal. Es handelt sich hier um Siedlungsflächen unterschiedlicher Zeitstellung.

Auf das Plangebiet wirken die Schallemissionen der angrenzenden Hepberger Straße sowie der nördlich liegenden Nordumfahrung Gaimersheim (IN-21), ein. Zur Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ werden an den betroffenen Wohngebäuden bzw. Fassaden entsprechende Festsetzungen getroffen.

Die Schallemissionen eines ca. 650 m in nordöstliche Richtung entfernten Segelflugplatzes sowie des Standortübungsplatzes westlich von Hepberg haben keinen Einfluss auf die geplante Wohnnutzung im Plangebiet.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Rahmen eines Parallelverfahrens zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 509 „Eting - Steinbuckl“ für den zeitgleich ebenfalls die erneute Entwurfsgenehmigung erfolgt.

## **2.2 Verbindliche Bauleitplanung/Bebauungsplan**

Zielsetzung des parallelen Bebauungsplankonzeptes ist, eine qualitätsvolle Quartierstruktur mit einer angemessenen verdichteten Bebauung sowie einer Mischung aus verschiedenen Nutzungen zu entwickeln. Die städtebauliche Entwicklung soll im Sinne der Nachhaltigkeit erfolgen. Die wichtigsten städtebaulichen Ziele sind,

- Realisierung eines attraktiven Quartiers mit multifunktionalem Quartierszentrum/-platz zur Entwicklung eines lebendigen öffentlichen Raumes (Veranstaltungen, Erholung, Nutzungsgemischtes Umfeld)
- Entwicklung eines zukunftsorientierten und stadtoökologisch nachhaltigen Konzeptes
- Realisierung einer möglichst verträglichen und nutzungsgerechten Erschließung
- Wohnraumbereitstellung mit einem unterschiedlichen Angebot an Wohnungstypologien, teils auch geförderter Wohnungsbau
- Realisierung eines 4-gruppigen Kindergartens zur Deckung des Baugebiets- und Umgebungsbedarfes sowie Planung einer Nahversorgungseinrichtung

Um den zentralen Quartiersplatz der multifunktional nutzbar und ein lebendiger Treffpunkt sein soll, wird eine 3-4 geschossige Bebauung mit erdgeschossig öffentlichkeitswirksamen Nutzungen entstehen. Im Osten, an der Hepberger Straße, grenzt die geplante Nahversorgungseinrichtung mit angelagerten Dienstleistungs- und Büroeinheiten ggf. Wohnen an den Quartiersplatz. Dadurch sollen Synergieeffekte entstehen. Ganz im Süden des Planbereiches soll an der Hepberger Straße die Kindertagesstätte entstehen.

In nördliche und westliche Richtung zur freien Landschaft löst sich die Blockrandbebauung entlang der Hepberger Straße auf und es entstehen Baufelder mit einer unterschiedlichen Körnung mit verschiedenen Gebäudetypologien (EFH-, RH- und Doppelhausbebauung). Hier sollen kleine halböffentliche und private grüne Räume entstehen, die für die jeweiligen Baufelder identitätsstiftende Nachbarschaften ausbilden.

Mit der Sicherung ausreichend großer, vielfältig nutzbarer privater und öffentlicher Frei- und Grünflächen soll ein attraktives Wohnumfeld geschaffen werden. Auch am Siedlungsrand als Übergang zur freien Landschaft sollen gestaltete Grün- und Freiflächen realisiert werden und eine Anbindung an das bestehende Wege- und Freiraumsystem erfolgen. Vor allem aber auch die sparsame Nutzung des Bodens mit möglichst geringer Versiegelung der Grundstücke zum Rückhalt des Regenwassers bzw. Versickerung und Verdunstung ist ein wichtiger Inhalt des dortigen Nachhaltigkeits-Konzeptes.

Ziel des Nachhaltigkeits-Konzeptes ist eine möglichst große und effektive Rückhaltung des Regenwassers direkt vor Ort, da aufgrund der Bodensituation eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht möglich ist. Daher werden im Bebauungsplan alle Dächer als Gründächer festgesetzt, um das Regenwasser möglichst effektiv zurückzuhalten und die Dimension eines gesonderten Regenwasserkanals sowie des benötigten Regenrückhaltebeckens zu minimieren. Ziel ist auf den Dachflächen Photovoltaik mit extensiver Dachbegrünung zu ermöglichen.

### **3. Umweltbericht – Kurzfassung wesentlicher Auswirkungen der Planung auf die zu untersuchenden Schutzgüter**

#### **3.1 Einleitung:**

Gemäß „BauGB-Novelle 2004“ sind in der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung die wesentlichen Inhalte des im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu erstellenden Umweltberichtes darzustellen.

#### **3.1 Angaben zum Standort**

Der betroffene Planbereich liegt etwa 5,5 km Luftlinie nördlich des Stadtkerns, im Anschluss an den nördlichen Siedlungsrand von Etting bzw. der dortigen Kipfenberger Straße.

#### **3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter und Vermeidungsmaßnahmen**

##### **a) Schutzgut Mensch**

Das Planungsgebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und ist daher nur begrenzt für die Öffentlichkeit zugänglich und erlebbar. Die im östlichen Bereich des Planungsgebiets verlaufende Hepberger Straße stellt eine Hauptverbindung innerhalb des Stadtteils Etting dar.

Lärmimmissionen der Umgebung entstehen besonders durch den Verkehrslärm von der Hepberger Straße sowie der im Norden verlaufenden Kreisstraße IN 21. Als Lärmschutz zur Hepberger Straße soll deshalb der Sonderbaustein SO Quartierszentrum ausgebildet werden. In einer Entfernung von 700 m Luftlinie östlich des Planungsgebiets befindet sich außerdem das Segelfluggelände Ingolstadt-Etting, durch dessen Flugbetrieb Lärmimmissionen entstehen können. Der Betrieb der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen stellt eher eine geringe Lärmbelastung dar. Aus immissionsschutzfachlicher Sicht sind keine aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen hinsichtlich des Segelflugplatzes und der landwirtschaftlichen Flächen notwendig.

Um Lärmeinwirkungen auf Wohnungen, die zur Staatsstraße 2335 orientiert sind, gering zu halten, werden Schallschutzfenster der Klasse IV und mechanische Zwangsbelüftungen, alternativ mit Prallplatten, festgesetzt. Dadurch werden die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ eingehalten.

Der Erholungswert für die Bewohner wird besonders durch die zentrale Multifunktionsfläche gesteigert, die von gewerblichen Nutzungen wie Cafés oder Gastronomieeinrichtungen gerahmt werden soll. Die Eingrünung der Wohnwege durch straßenbegleitende Grünflächen sowie die Pflanzung von heimischen Bäumen in den Vorgärten tragen zur Gestaltung eines landschaftlich ansprechenden Straßenzugs bei, der den Erholungswert im gesamten Baugebiet erhöht. Für die Kinder des Wohnquartiers werden zwei Spielplätze geschaffen, die an die freie Streuobstwiese anschließen und eine hohe Aufenthaltsqualität aufweisen.

Insgesamt sind die Auswirkungen die durch die Planung auf das Schutzgut Mensch ausgelöst werden als gering einzustufen.

### **b) Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Die intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche besitzt keine hohe ökologische Wertigkeit für Pflanzen. Aus der saP ging jedoch hervor, dass die Fläche derzeit als Habitat für die Vogelarten Feldlerche, Mäusebussard sowie Turmfalke dient. Jedoch wird angenommen, dass durch das Vorhaben nur die lokale Population der Feldlerche verschlechtert wird. Im Nordosten des Planungsgebiets parallel zur Hepberger Straße befindet sich die Biotopfläche IN-1407-00. Diese zeigt sich als dichtes Gebüsch von Gehölzstrukturen. Weitere Baumbestände existieren an der Einmündung der Kipfenberger- in die Hepberger Straße.

Durch die Planung erfolgt eine Umwandlung der landwirtschaftlichen Fläche in versiegelte Verkehrs- und Bebauungsflächen. Als Ausgleichsfläche wird im Geltungsbereich eine großzügige offene Streuobstwiese mit Magerrasenfläche gestaltet, die umlaufend zur Bebauung verläuft und einen sanften Übergang zur freien Landschaft darstellt. Dadurch erfährt die ursprüngliche Ackerfläche eine ökologische Aufwertung, die Attraktivität als Lebensraum für Tiere und Pflanzen wird gefördert. Zusätzlich wird eine Eingrünung der Wohnwege sowie der Verzicht auf Sockelzonen bei Zäunen, so dass die Durchgängigkeit für Kleintiere erhöht wird. Für die betroffene Feldlerche wurde ein geeignetes Kompensationskonzept mit Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität erstellt und festgesetzt.

Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen als mittel eingestuft.

### **c) Schutzgut Boden/Fläche**

Das bisher landwirtschaftlich genutzte Areal weist im Bestand keine Versiegelung auf. Durch die Bebauung wird ein Teilbereich der bestehenden Fläche versiegelt.

Das Plangebiet fällt stetig vom Bereich der ehemaligen Gärtnerei von 387,55 m ü. NN in nord-östliche Richtung ab. Am nordöstlichsten Punkt des Planungsgebiets liegt das Gelände auf einer Höhe von 384,92 m ü. NN. Der geologische Untergrund innerhalb des Planungsgebiets besteht vorrangig aus Tertiärsedimenten und weist Fein- und Mittelsande mit schluffigen und tonigen Ablagerungen sowie bindiges und toniges Material auf.

Das Planungsgebiet verfügt in Teilen nur über geringe Mächtigkeiten der Deckschichten über dem Malmkarst. Da sich der Umgriff des Bebauungsplans größtenteils innerhalb des festgesetzten Wasserschutzgebietes der Zone III, am Au Graben befindet, bestehen besondere Anforderungen an bauliche Eingriffe in der Schutzzone.

Die Bebauung und Versiegelung beeinträchtigt die natürliche Bodenfunktion maßgeblich. Um den Eingriff auf das Schutzgut zu mildern, werden grünordnerische Festsetzungen getroffen. Dazu zählt maßgeblich die Festsetzung einer Streuobstwiese mit Magerrasen als öffentliche Grünfläche, die landschaftsgerecht zu gestalten und zu begrünen ist. Diese schließt direkt an die freie Landschaft an und wird von einem Feldweg mit wasserdurchlässiger Schotterfläche umgeben. Daneben ist eine flächendeckende Begrünung der Flachdächer und eine Eingrünung der Wohnwege über Mulden-Rigolen-Systeme sowie Baumpflanzungen in den Vorgärten vorgesehen.

Auf Grundlage der vor Ort gewonnenen Bohrprofile ergibt sich für das Plangebiet eine unterschiedliche Zonierung. Ganz im Süden sind in einem kleinen Teilbereich innerhalb des Planungsumgriffes keine Deckschichten vorhanden, auf Grund dessen keine Errichtung von baulichen Anlagen möglich ist. Diesem Belang wird insofern Rechnung getragen, dass in diesem Bereich keine Bauräume ausgewiesen werden. Im nördlichen Anschluss zeigen die

Bohrergebnisse eine bindige Malmüberdeckung von 3,3 m bis 4,5 m Mächtigkeit. Da grundsätzlich eine Mindestüberdeckung des Malmkarst von 5 m notwendig ist, ist hier die Errichtung baulicher Anlagen nur ohne Unterkellerung bzw. ohne Tiefgaragen zulässig. Mit einer Bebauung ohne Keller und Tiefgarage besteht seitens des Wasserwirtschaftsamtes Einverständnis.

Um den Malmkarst im Planbereich zusätzlich zu überdecken wird festgesetzt, dass in allen Nutzungsbereichen (Wohngebiete, Sondergebiet, Gemeinbedarfsfläche) das Geländeneiveau der Baugrundstücke bis zur Straßenhinterkante aufzufüllen und anzugleichen ist. Im oben genannten Bereich der zwischen 3,3 und 4,5 m überdeckt ist sind darüber hinausgehende Auffüllungen zur Gründung von baulichen Anlagen im Bereich der Bauräume und innerhalb der Flächen für Nebenanlagen zulässig. Die Gründung der baulichen Anlagen ist nur oberhalb des ursprünglichen Geländeneivaus zulässig. Hintergrund ist die Sicherung des bestehenden Niveaus der Deckschichten über dem Malmkarst.

Bestehende Drainagen, die durch die Bebauung unterbrochen werden, können über Drainagesammelrohre in den westlichen und nördlichen Flurweg an das Drainagesystem angeschlossen werden. Zudem soll anfallendes Regenwasser der Streuobstwiesen in das Drainagesystem entlang des Flurwegs abgeleitet werden, wenn die Bodendurchlässigkeit eine Versickerung nicht zulässt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind durch den Flächenverbrauch bisheriger Freiflächen und deren Teilversiegelung als hoch zu bewerten, für das Schutzgut Boden sind die Umweltauswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

#### **d) Schutzgut Wasser**

Der größte Teil des Geltungsbereiches befindet sich innerhalb des festgesetzten Wasserschutzgebietes der Zone III, Am Au Graben. Lediglich der nördlichste Teil des Änderungs- und Planbereiches ist mit keinem Schutzgebietsstatus belegt, jedoch befindet sich dort ein als wassersensibel gekennzeichnetes Areal. Eine Beeinträchtigung der Nutzungen kann an dieser Stelle durch zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder zeitweise stauendes Wasser entstehen. Durch die Lage des Planungsgebiets im Trinkwasserschutzgebiet sowie die überwiegend wasserstauenden Eigenschaften der angetroffenen Böden ist keine Versickerung möglich. Da im Rahmen von Voruntersuchungen bei Bohrungen kein Grundwasser angetroffen wurde, kann der Boden als Grundwassernichtleiter eingestuft werden. Mit niederschlagsbedingtem Hangwasser ist dennoch zu rechnen.

Nach dem Informationsdienst für Überschwemmungsgefährdete Gebiete (IüG, 2016) liegt der Planungsumgriff nicht in einem ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet. Auch bei einem extremen Hochwasserereignis ist mit keinen Überschwemmungen zu rechnen. In der näheren Umgebung des Planungsgebiets existiert der Bach Güßgrabenniederung als Oberflächengewässer, der von Osten kommend am Planungsgebiet vorbei in nördliche Richtung fließt.

Die Planung erfüllt den geforderten Mindestabstand der Gründungssohle von 2 m über dem höchsten Grundwasserstand. Eine Versickerung in die schluffigen bis stark schluffigen Sande sowie in den bindigen Böden ist aufgrund des festgestellten Wasserdurchlässigkeitswertes im Rahmen der geltenden Richtlinien nicht möglich.

Um die Wassermengen aus Abwässern und Regenwasser hinsichtlich der Einleitung zu reduzieren und rückzuhalten, wird Verdunstungsfläche in Form von Dachbegrünungen festgesetzt. Die anschließende Entwässerung des Planungsgebiets erfolgt im Trennsystem. Das Niederschlagswasser im Planungsgebiet wird neben der üblichen Ableitung in Regenwasserkanälen, auch in straßenbegleitende begrünten Mulden-Rigolen-Systemen



zugeführt, in die ein Regenwasserkanal integriert ist. Die Leitung über das Mulden-Rigolen-System ermöglicht eine Verdunstung des anfallenden Wassers, wodurch die Wassermengen, die in den Kanal fließen, geringer ausfallen. Dadurch kann eine Verringerung der Kanaldurchmesser erreicht werden. Anschließend erfolgt ein Rückhalt des ankommenden Regenwassers in einem Rückhaltebecken unterirdisch des zentralen Platzes. Dort wird das ankommende Wasser vorbehandelt, bevor die gedrosselte Einleitung des Niederschlagswassers in das Oberflächengewässer am Güßgraben nördlich des Planungsgebiets erfolgen wird. Die Einleitmenge in den Graben ist dabei reglementiert, kann sich aber auf den Bach „Am Güßgraben“ auswirken, der zusammen mit dem Rückhaltebecken ein Oberflächengewässer darstellt.

Neben den geplanten baulichen Anlagen im zentralen Quartiersanger ist noch zusätzlich ein Rückhalteraum, außerhalb des Planungsgebiets, erforderlich. Dieser Rückhalteteich soll voraussichtlich auf den städtischen Grundstücken Flst. Nr. 857 und 858, jeweils der Gemarkung Etting, welche unmittelbar an den Güßgraben angrenzen, errichtet werden.

Die sich innerhalb der Flächen des Planungsgebiets befindlichen Drainageleitungen werden im Zuge der Erschließung des Baugebietes umverlegt und sollen zukünftig innerhalb des festgesetzten Flurweges ebenfalls an das neue Entwässerungssystem angebunden werden.

Um nicht in das Trinkwasserschutzgebiet einzugreifen, werden Schadstoffeinträge in den Boden bzw. das Grundwasser durch geeignete Maßnahmen vermieden. Zu diesen Maßnahmen zählt der gezielte Ablauf von anfallendem Niederschlagswasser der Straßen und privater versiegelter Flächen über begrünte Mulden-Rigolen-Systeme.

Zusammenfassend sind für das Schutzgut Wasser die Umweltauswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

#### **e) Schutzgut Luft und Klima**

Eine Beeinflussung der kleinklimatischen Verhältnisse im Umfeld ist durch die Planung nicht zu erwarten. Die Grünflächen, die eingegrünten Wohnwege sowie die vorgesehenen Dachbegrünungen werden zu einer Verbesserung des Mikroklimas beitragen.

Das Schutzgut Luft wird begrenzt durch baubedingte Emissionen beeinträchtigt. Mit der Pflanzung von Bäumen und vielfältigen Grünflächen und der Umsetzung der Dachbegrünung, können Schadstoffe und Staub aus der Luft gefiltert werden und die Luftqualität positiv beeinflusst werden. Damit sind für das Schutzgut Luft und Klima Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

#### **f) Schutzgut Landschaft**

Die Änderungs- und Planfläche befindet sich am derzeitigen Ortsrand von Etting, und liegt in den südlichsten Ausläufern des Naturparks Altmühltals.

Nordöstlich des Geltungsbereichs wird das Gelände von Teilen des Güßgrabens und einer Biotopfläche (IN-1407-00) abgeschlossen. Östlich der an das Planungsgebiet angrenzenden Hepberger Straße, erstrecken sich Wohngebiete. Südlich des Umgriffes befindet sich die Fläche eines verfüllten, ehemaligen Steinbruches. Diese stellt einen topographischen Hochpunkt mit Baumbestand dar. Richtung Westen bestehen freie Blickbeziehungen in die offene Landschaft, die sich vorwiegend als flache, landwirtschaftliche Ackerfläche darstellt.

Der bauliche Eingriff auf der Fläche prägt das Landschaftsbild maßgeblich. Durch die umlaufende Streuobstwiese und den damit sanften Übergang zu bestehenden landwirtschaftlichen Flächen sind Störungen des Landschaftsbilds nur in geringem Maße gegeben. Die im Wohngebiet vorgesehene Dachbegrünung und die Eingrünung der Wohnwege tragen zur Einbettung der Bebauung in die umliegende Landschaft bei. Durch das Grünangebot als akzentuierendes, gliederndes und raumbildendes Gestaltungselement wird das Landschaftsbild positiv unterstützt. Die vorwiegend flache Landschaft wird neu

gegliedert, dadurch das Landschaftsbild aufgewertet und eine attraktive erholungsrelevante Fläche für den Ort entsteht. Für dieses Schutzgut sind mittlere Umweltauswirkungen zu erwarten.

### **g) Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Umgriff des Planungsgebiets existieren keine Boden- und Baudenkmäler sowie Sachgüter. Direkt anschließend, nördlich des Bebauungsplans, befindet sich das Bodendenkmal D-1-7134-0006 welches als Siedlung des Paläolithikums, des Neolithikums der Hallstatt- und Latènezeit sowie der römischen Kaiserzeit eingestuft ist. Westlich des Geltungsbereichs auf der Flurstücksnummer 1618, Gemarkung Etting, befindet sich das Bodendenkmal D-1-7134-0035. Dieses ist als Fläche einer Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung ausgewiesen.

Im Zuge des Bauvollzugs wird ein archäologisches Gutachten in Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege durchgeführt. Das Schutzgut ist nicht betroffen.

### **3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Das Planungsgebiet am Siedlungsrand von Etting, wird derzeit intensiv als Ackerland genutzt. Vorgesehen ist die Fläche als Allgemeines Wohngebiet und in einem Teilbereich als Sondergebiet zu entwickeln. Hintergrund der Planung ist der erhöhte Wohnraumbedarf der Stadt Ingolstadt.

Die grünordnerische Gestaltung schafft ein diverses Freiflächenangebot. Der zentrale parkartig zu gestaltende Platz stellt das „Grüne Herz“ des Planungsgebiets dar und ist vor allem im Zuge von Quartiersveranstaltungen zu nutzen. Die grünordnerische Festsetzung von extensiven Dachbegrünungen fördert die Artenvielfalt im Planungsgebiet, ebenso wird durch eine sockellose Ausbildung der Einfriedungen eine Maßnahme zum Schutz von Kleintieren ergriffen. Am Übergang zur freien Landschaft im Westen und Norden des Planungsgebiets wird die Bebauung von einer Streuobstwiese mit Magerrasen umgeben, welche die ökologische Wertigkeit der Fläche steigert. Zwei Spielplatzflächen, die im Planungsgebiet geschaffen werden, sind in den Randbereich zur landwirtschaftlichen Ackerfläche integriert.

Die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Umweltschutzgüter sind überwiegend als gering bis mittel zu bewerten. Mit der Baugebietsausweisung geht eine bisherige Freifläche d.h. unversiegelte Fläche verloren. Durch die Freiflächeninanspruchnahme ist die Auswirkung auf das Schutzgut Fläche deshalb als hoch zu bewerten.

### **4. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung / Flächenausgleich**

Mit der Bebauung der Planfläche sind Eingriffe in Natur- und Landschaft im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung verbunden. Die Eingriffs- und Ausgleichsflächenermittlung für die verfahrensgegenständliche Planung wurde entsprechend dem vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen herausgegebene Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ in der ergänzten Fassung vom Januar 2003 durchgeführt.

Der erforderliche Ausgleich von gesamt 24.057 m<sup>2</sup> kann zu einem Großteil innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes umgesetzt werden. Durch die Herstellung der öffentlichen Grünfläche am Siedlungsrand, die als Streuobstwiese mit standortgerechten Obstgehölzen, vorwiegend Wildformen, auszubilden ist, wird ein Großteil der benötigten Ausgleichsfläche (13.130 m<sup>2</sup>) innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen. Der fehlende

Flächenanteil von 10.927 m<sup>2</sup> wird auf einem externen Flurstück circa 500 m östlich des Planbereiches, Flurstück 853, Gemarkung Etting, nachgewiesen.

Aufgestellt: Mai 2018

Geändert/Ergänzt: Mai 2019 / 08. Januar 2020

Stadt Ingolstadt

Stadtplanungsamt/61-11