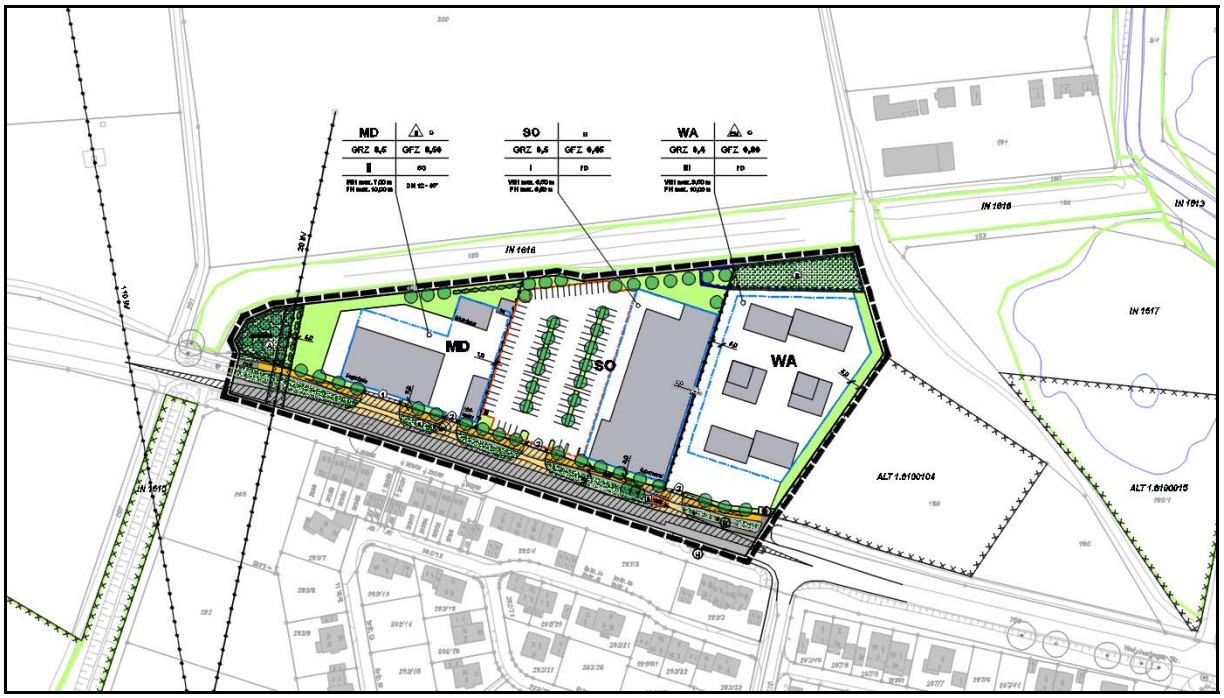
Stadt Ingolstadt

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN Nr. 932 „ZUCHERING - DONAUÄCKER“



BEGRÜNDUNG

STAND: SEPTEMBER 2017
SATZUNGSBESCHLUSS

BEGRÜNDUNG

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN
Nr. 932 „ZUCHERING - DONAUÄCKER“

TEIL I PLANBEGRÜNDUNG 13.02.2016

ERGÄNZT 26.04.17
ERGÄNZT 11.09.17

TEIL II UMWELTBERICHT 27.04.2017

ERGÄNZT 11.09.17

ERSTELLT VOM
GARTENAMT DER STADT INGOLSTADT

ANLAGE

- AUSGLEICHSFLÄCHENBERECHNUNG

TEIL I - PLANBEGRÜNDUNG

BEBAUUNGSPLAN NR. 932 „ZUCHERING – DONAUÄCKER“

I.1 Vorhabensbegründung und Standortüberlegungen

I.2 Planungsrechtliche Voraussetzungen

I.3 Bodenordnende Maßnahmen

I.4 Lage, Größe und Beschaffenheit des Baugebietes

I.4.1 Räumlicher Geltungsbereich
I.4.2 Lage
I.4.3 Infrastruktur
I.4.4 Größe
I.4.5 Beschaffenheit/ Baugrund

I.5 Städtebauliche Leitgedanken

I.5.1 Bauliche Ordnung
I.5.2 Grünordnung
I.5.3 Auffüllungen

I.6 Erschließung

I.6.1 Straßen und Wege
I.6.2 Öffentlicher Nahverkehr
I.6.3 Verkehrssicherheit
I.6.4 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 Vorhabensbegründung und Standortüberlegungen

Bereits bei der Erarbeitung des Bebauungsplanes 931 A „Zuchering – Fort X“, welcher sich unmittelbar südlich der Weicheringer Straße befindet, wurden verschiedene Planungsvarianten zur Errichtung eines Einzelhandelsstandortes untersucht. In diesem Bebauungsplan konnte jedoch ein Einzelhandelsstandort nicht umgesetzt werden. In der Folgezeit wurden nicht nur die Erweiterungsmöglichkeiten des Einkaufsmarktes vor Ort geprüft, sondern auch im Ortsteil bzw. angrenzend Flächen als mögliche Standorte betrachtet.

Am 30.07.2015 hat der Stadtrat in einem Grundsatzbeschluss über Einzelhandelsstandorte im Ortsteil Zuchering entschieden. Daraus ging als Ergebnis hervor, dass der Standort A (westlicher Ortsausgang Zuchering, nördlich der Weicheringer Straße) im Bauleitplanverfahren vorranging geprüft werden soll.

Darüber hinaus sind aufgrund des massiven Wohnbedarfs sowie des Bedarfs einer Hofstelle zusätzlich eine Wohnbaufläche und eine Fläche für landwirtschaftlichen Betrieb vorgesehen.

I.2 Planungsrechtliche Voraussetzungen

Nach den heute maßgeblichen planungsrechtlichen Vorgaben ist ein Einzelhandelsbetrieb in der Größenordnung mit über 800 m² Verkaufsfläche als sogenannter „großflächiger Einzelhandel“ nur in den planungsrechtlichen Gebietskategorien Kerngebiet (MK) oder Sondergebiet mit entsprechender Zweckbestimmung (SO) zulässig. Im vorliegenden Falle kommt die Ausweisung eines auf die vorgesehene Nutzung zugeschnittenen Sondergebietes in Frage, die im Wege eines Bauleitplanverfahrens vorgenommen werden kann.
Die Ausweisung als Sondergebiet im Bereich für den zukünftigen Lebensmittelmarkt ist planungsrechtlich erforderlich. In der vorgesehenen Größenordnung leistet der Lebensmittelmarkt einen wesentlichen Beitrag zur Nahversorgung des Südwestens. Damit steht das Planungsvorhaben auch im Einklang mit den Grundaussagen des aktuellen Städtebaulichen Einzelhandelsentwicklungskonzeptes (SEEK).

Der vorliegende Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplanes weist das Areal wie folgt aus:

Westliche Teilfläche von ca. 5.200 m²:
MD - Dorfgebiet nach § 5 BauNVO

Mittlere Teilfläche für Einzelhandel mit einer Grundstücksgröße von ca. 7.900 m²:
SO - Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 3 Ziff. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung großflächiger Einzelhandel
Die Gesamtverkaufsfläche (VKF) ist auf max. 1.800 m² beschränkt.
Zulässig ist ein Lebensmittelmarkt mit den Sortimenten

- Nahrungs- und Genussmittel,
- sonstige Güter des täglichen Bedarfs,
- Non-Food-Artikel, die keine Güter des täglichen Bedarfs sind, als Randsortimente bis max. 10 % der VKF.

Östliche Teilfläche mit ca. 6.700 m²:
WA - allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO

Da im geltenden Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Ingolstadt das Grundstück bisher als landwirtschaftliche Fläche, zusätzlich geeignet für die Förderung von Maßnahmen der Landschaftspflege und Erholungsvorsorge, ausgewiesen ist und diese Darstellung der geplanten Nutzung nicht entspricht, ist mit Rücksicht auf das planungsrechtliche Entwicklungsgebot für den Planbereich eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, die im Rahmen eines Parallelverfahrens durchgeführt wird.

Nördlich und östlich grenzen an das Baugebiet Waldflächen an. Das Grundstück selbst liegt in einem Bereich, für den im FNP ein geplantes Landschaftsschutzgebiet eingetragen ist.

I.3 Bodenordnende Maßnahmen

Innerhalb des Umgriffes des Bebauungsplanes werden Teilflächen im Rahmen des Baulandmodells der Stadt Ingolstadt erworben.
Auf eine öffentliche Umlegung gem. §§ 45 BauGB kann verzichtet werden, da die Grundstückszuschnitte unverändert bleiben und lediglich die neu geplanten Grundstücksgrenzen noch zu vermessen sind.

I.4 Lage, Größe und Beschaffenheit des Baugebietes

I.4.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst ganz oder teilweise* folgende Grundstücke der Gemarkung **Zuchering**: 187, 188/1* und 255*.

I.4.2 Lage

Das Bebauungsplangebiet liegt ca. 6,0 km Luftlinie südwestlich vom Stadtkern der Stadt Ingolstadt, am westlichen Rand des Ortsteils Zuchering.

Das Plangebiet wird wie folgt umgrenzt:

- Im Süden – „Weicheringer Straße“ und angrenzend das Bebauungsplangebiet „Zuchering-Am Fort X“, Nr. 931 A, rechtsverbindlich seit dem 20.11.2013
- Im Westen und Norden – Wiesenweg und Biotop Nr. IN 1616-000 (Fl.Nr. 189, Gemarkung Zuchering, Gehölzbestand entlang des ehemaligen Festungsgrabens zwischen dem Fort X und dem Westrand Zucherings)
- Im Osten – Waldflächen mit z.T. im ABuDIS erfasster Altablagerung (siehe Punkt „I.9 Altlasten“)

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

I.4.3 Infrastruktur

Die Grundschule „Zuchering“ liegt ca. 1.2 km, eine Kindertagesstätte mit Hort ca. 900 m östlich des Plangebietes im Ortskern Zuchering.

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über die bestehenden Buslinien 44, S6 und N14.

Nächstgelegene Einkaufsmöglichkeiten:

Entfernung	Lage
ca. 400 m	Lebensmittel-Vollsortimenter - nördlich der Weicheringer Straße im Ortskern Zuchering
ca. 1.500 m	Lebensmittel-Discounter - südlich der Weicheringer Straße am Ortsausgang Zuchering Ost

I.4.4 Größe

Gesamtfläche des Geltungsbereiches	ca.	2,50 ha	100,0 %
Nettobauland	ca.	1,93 ha	77,2 %
- Wohnbebauung (WA)	*ca.*	*0,67 ha*	
- Supermarkt (SO)	*ca.*	*0,79 ha*	
- Hofstelle (MD)	*ca.*	*0,47 ha*	
Öffentliche Verkehrsflächen	ca.	0,44 ha	17,6 %
- Verkehrsfläche, bestehend	*ca.*	*0,21 ha*	
- Verkehrsfläche, neu	*ca.*	*0,13 ha*	
- Straßenbegleitgrün	*ca.*	*0,10 ha*	
Grün- und Ausgleichsflächen	ca.	0,13 ha	5,2 %

I.4.5 Beschaffenheit/ Baugrund

Das Baugebiet ist weitestgehend eben, im nordöstlichen Teil fällt das Gelände um ca. 1,5 m ab (Geländesenke). Das Geländeniveau des zukünftigen Baugebietes wird sich an den Geländehöhen des südlich anschließenden Geh- und Radweges orientieren.

Im Mai 2016 wurde vom Büro IFUWA eine Baugrunduntersuchung für das Baugebiet erstellt. Die Untergrundverhältnisse wurden mit 5 Kleinbohrungen ermittelt.
Die Bohrprofile zeigen unter einer 0,3 - 0,8 m mächtigen Deckschicht aus Mutterboden, neben z.T. Zwischenlagen aus feinsandigen Schluffen, zum überwiegenden Teil sandiger Kies bis zur Bohrtiefe von 6,0 m auf. Die mitteldicht gelagerten Kies-/ Sandgemischen bilden einen gut tragfähigen Baugrund. Stehen in der Gründungssohle Böden oder Auffüllungen mit höherem Feinkornanteil an, so sind diese gegen verdichtungsfähiges Material auszutauschen.
Eine Bauwasserhaltung ist angesichts der angetroffenen Grundwasserstände voraussichtlich erforderlich (siehe hierzu auch Abschnitt „I.7 Entwässerung“).
Die vorliegende Baugrunderkundung ersetzt nicht kleinräumige Untersuchungen, die im Zuge der Ausführungsplanung der Gebäude und Tiefgaragen erforderlich werden. Es wird daher empfohlen, im Zuge der Ausführungsplanung frühestmöglich im Bereich des Baugrubenaufschlusses konzeptionelle Fragen zur Bauausführung, ggf. durch Detailuntersuchungen, mit einem Baugrundgutachter zu erörtern.

Bereits im Vorfeld wurde seitens des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege darauf hingewiesen, dass im Umgriff des Baugebietes mit Bodendenkmälern zu rechnen und eine Erlaubnis nach Art. 7 Abs. 1 DSchG erforderlich ist (siehe Abschnitt „I.11 Bodendenkmäler“).

I.5 Städtebauliche Leitgedanken

I.5.1 Bauliche Ordnung

Ziele des Bebauungsplanes sind ein verträgliches Nebeneinander zwischen der vorhandenen Wohnbebauung südlich der Weicheringer Straße und den geplanten verschiedenen Nutzungsarten innerhalb des Plangebietes (Landwirtschaftliche Hofstelle, Einzelhandel und Wohnen).

Art der baulichen Nutzung
Für die verschiedenen Nutzungsarten werden unterschiedliche Baugebietstypen nach der BauNVO festgesetzt.

a) Dorfgebiet
Im westlichen Teil des Plangebietes wird eine Fläche als Dorfgebiet nach § 5 BauNVO festgesetzt. Aufgrund der bestehenden Wohnbebauung südlich der Weicheringer Straße und

dem im östlichen Teil des Plangebietes festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes ist eine Tierhaltung zu landwirtschaftlichen Zwecken nicht zulässig. Die Zweckbestimmung des Dorfgebietes nach § 5 Abs. 1 BauNVO wird durch das vorliegende Nutzungskonzept des Eigentümers gewahrt. Dieses sieht eine landwirtschaftliche Lagerhalle zur Einlagerung von hofeigenen Feldfrüchten, landwirtschaftlichen Maschinen/ Geräten sowie die Lagerung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen vor. Daneben sollen im Hofladen hofeigene, erzeugte Lebensmittel (z.B. Obst, Gemüse) und auch Zukaufprodukte ausschließlich aus der Region von regional erzeugenden Landwirten zum Kauf angeboten werden, um ein attraktives abgerundetes Angebot ganzjährig anbieten zu können. Das Wohnhaus dient als Wohnstätte des Betriebsinhabers bzw. Betriebsleiters und seiner Familie. Vergnügungsstätten sind nach § 5 Abs. 3 i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und damit nicht zulässig. Weder sieht das Nutzungskonzept eine solche Nutzung vor, noch ist die Ansiedlung einer Vergnügungsstätte im Ortsteil Zuchering städtebaulich vertretbar.

b) Sondergebiet
Für den mittleren Bereich des Bebauungsplanes wird gem. § 11 BauNVO ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung großflächiger Einzelhandel ausgewiesen. Die Größe der Verkaufsfläche ergibt sich aus dem konkret geplanten Vorhaben. Die im Bebauungsplan festgesetzte Sortimentsliste beschränkt sich auf Nahrungs- und Genussmittel sowie auf sonstige Güter des täglichen Bedarfes und verbessert damit die Nahversorgung im Südwesten Ingolstadts. Die Randsortimente werden auf bis maximal 10 % der zulässigen Verkaufsfläche begrenzt. Die Raumverträglichkeit wurde im Rahmen der Stellungnahme der Regierung von Oberbayern bestätigt.

c) Allgemeines Wohngebiet
Der östliche Bereich des Bebauungsplanes wird als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO ausgewiesen. Dadurch kann das breite Nutzungsspektrum dieser Baugebietskategorie, wie beispielsweise die Errichtung einer Kindertagesstätte, angewendet werden. Vorgesehen ist ein verdichteter Wohnungsbau in Form von Mehrfamilienhäusern bzw. Geschosswohnungsbau.

Maß der baulichen Nutzung
Für das Dorf- und Sondergebiet wurde die Grundflächenzahl (GRZ) einheitlich auf 0,5, die Geschossflächenzahl (GFZ) für das Dorfgebiet auf 0,50 und für das Sondergebiet auf 0,45 festgesetzt. Die festgesetzten Maße orientieren sich dabei zum einen am konkreten Vorhaben, lassen zum anderen aber Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb des Bauraumes zu.
Für eine flexible Ausnutzung des Grundstückes wurde im allgemeinen Wohngebiet die GRZ auf 0,4 (Obergrenze des § 17 BauNVO) und eine GFZ von 0,9 festgesetzt. Die verdichtete Bauweise in diesem Bereich ermöglicht eine flächensparende Bauweise und dient damit dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Bei der Berechnung der GFZ werden die in den Gebäuden integrierten Räume für Kinderwagen-, Fahrrad- und Müllabstellplätze, Gemeinschaftsräume und Durchgänge nicht berücksichtigt, um die Möglichkeit zu schaffen, die Freiflächen von diesen Einrichtungen soweit möglich freizuhalten und somit eine hohe städtebauliche Wohn- und Freiraumqualität zu sichern. Darüber hinaus finden die Flächen für Aufzüge bei der Anrechnung der GFZ keine Berücksichtigung, um so für den Bauherren auch dort, wo Aufzüge vom Gesetzgeber nicht gefördert werden, einen Anreiz zu schaffen, alten- und behindertengerechten Wohnraum zu realisieren.
Eine Überschreitung der zulässigen GRZ durch Flächen mit sickerfähigem Oberflächenbelag (z.B. Stellplätze oder Zufahrten) kann nach § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO zugelassen werden, um die Bodenversiegelung auf ein Mindestmaß zu beschränken.
Die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse im Dorfgebiet und im Sondergebiet ergibt sich aus den konkreten Vorhaben. Die im Bebauungsplan festgesetzte maximal dreigeschossige Bauweise innerhalb des allgemeinen Wohngebietes soll die Schaffung mehrerer Wohneinheiten gewährleisten bzw. fördern.
Mit der Festsetzung der maximalen Wand- und Firsthöhe wird dem Bauherrn innerhalb eines vorgegebenen Rahmens eine größtmögliche Gestaltungsfreiheit gegeben.

Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

a) Dorfgebiet
Auf der Fläche, die als Dorfgebiet ausgewiesen ist, nimmt die geplante Lagerhalle einen großen Teil des Bauraumes ein. Da die längste Gebäudeseite unter 50 m beträgt, wird für

diese Fläche eine offene Bauweise festgesetzt. Zum östlich benachbarten Grundstück wird die Baugrenze in einem Abstand von 1,0 m festgelegt. Hierzu wird abweichend von den Regelungen des Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO nach Art. 6 Abs. 5 Satz 3 BayBO eine Reduzierung der Abstandsflächen auf 1,0 m zugelassen. Dadurch kann der Bauraum flächensparend genutzt und im westlichen Teil des Grundstückes eine größere Fläche von Bebauung freigehalten werden. Da sich östlich des Grundstückes die Stellplatzanlage des Supermarktes anschließen wird, ist eine ausreichende Belichtung und Belüftung gewährleistet.

b) Sondergebiet
Da es sich bei dem geplanten Gebäude des Supermarktes mit einer Gebäudelänge von mehr als 50 m weder um eine offene noch um eine geschlossene Bauweise handelt, wird für die Sondergebietsfläche eine abweichende Bauweise festgesetzt.
Die Größe der Baufenster umfasst dabei den geplanten Baukörper und lässt in westlicher Richtung Erweiterungsmöglichkeiten zu, sofern die maximal zulässige Verkaufsfläche eingehalten wird. Zum östlich benachbarten Grundstück wird die Baugrenze in einem Abstand von 1,0 m festgelegt. Hierzu wird abweichend von den Regelungen des Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO nach Art. 6 Abs. 5 Satz 3 BayBO eine Reduzierung der Abstandsflächen auf 1,0 m zugelassen. Dadurch kann der überbaubare Bereich hinsichtlich des Gebäudes und der erforderlichen Stellplätze flächensparend genutzt werden. Die Reduzierung der Abstandsflächen ist möglich, da zwischen den Bauräumen des Sondergebietes und des Allgemeinen Wohngebietes ein Abstand von 6,0 m sichergestellt ist.
Die Baugrenze des Wohnbaugrundstückes ist im Plan an dieser Stelle um 5,0 m abgerückt. Durch den Abstand zwischen den beiden Bauräumen in diesem Bereich wird der erforderliche Brandschutz sowie eine ausreichende Belichtung und Belüftung gewährleistet.

c) Allgemeines Wohngebiet
Im allgemeinen Wohngebiet wird eine offene Bauweise festgesetzt, um kleinteilige, abwechslungsreiche Nachbarschaften mit Durchwegungen zu ermöglichen und ein städtebaulich aufgelockertes Wohnquartier zu schaffen. Die Abstandsflächen werden abweichend von Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO nach Art. 6 Abs. 5 Satz 3 BayBO auf 0,6 H (Wandhöhe x 0,6), mindestens 3,0 m, verringert. Durch die Reduzierung der Abstandsflächen kann der Bauraum flächensparend ausgenutzt werden. Der erforderliche Brandschutz sowie eine ausreichende Belichtung und Belüftung bleiben trotz der Verringerung der Abstandsflächen, unter Einhaltung der festgesetzten Wandhöhe, gewährleistet.

Wohneinheitenbeschränkung / Mindestgrundstücksgröße
Für die Wohngebäude im Dorfgebiet und im allgemeinen Wohngebiet werden Mindestgrundstücksgrößen festgesetzt, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Grundstücke zu einem späteren Zeitpunkt geteilt werden.
Die Anzahl der Wohneinheiten ist bei Einzelhäusern im Dorfgebiet auf maximal zwei Einheiten je Einzelhaus beschränkt. Die Festsetzung der höchstzulässigen Zahl der Wohnungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB soll eine Anpassung an die südlich der Weicheringer Straße bestehenden Bebauung sicherstellen.
Bei Mehrfamilienhäusern im allgemeinen Wohngebiet wurde auf eine Wohneinheitenbeschränkung verzichtet, um dort eine Vielfalt an Wohnungstypen, angepasst an die unterschiedlichen Lebensumstände, zu ermöglichen.

Dachform
Anhand der konkreten Planung wurden innerhalb des Dorfgebietes als Dachform Satteldächer festgesetzt.
Bei den Mehrfamilienhäusern im allgemeinen Wohngebiet sowie dem großflächigen Einzelhandel im Sondergebiet sind als Dachform Flachdächer festgesetzt. Als Flachdächer sind flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis maximal 7° zulässig. Die heutige gebaute Praxis zeigt, dass in der Regel bei diesen Gebäudetypen der bauliche Abschluss der Gebäudeoberkante mit Flachdächern ausgeführt wird. Darüber hinaus ist bei Flachdächern eine Dachbegrünung möglich, die einen Beitrag zum Klimaschutz und der biologischen Artenvielfalt leisten kann (siehe Punkt „I.5.2 Grünordnung“).

Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen, Grundstückszufahrten, Einfriedungen
Garagen, Stellplätze, Carports und Nebenanlagen sind auf dem gesamten Grundstück mit Ausnahme der festgesetzten privaten Grünstreifen, den Flächen für den Hochwasserschutz,

den Ausgleichsflächen und eines 2,0 m breiten Streifens entlang der öffentlichen Verkehrsfläche zulässig.
Die Anzahl der notwendigen Stellplätze ist nach der Stellplatzsatzung der Stadt Ingolstadt in der jeweils geltenden Fassung zum Zeitpunkt des Bauantrages nachzuweisen.
Für die einzelnen Baugrundstücke wurde in Abstimmung mit den Fachämtern Zufahrtsbereiche für die Erschließung festgesetzt. Für das landwirtschaftlich genutzte Grundstück ist neben der Hofeinfahrt eine zusätzliche Zufahrt im Bereich der Lagerhalle erforderlich, da für die Einlagerung der landwirtschaftlichen Ernte eine Durchfahrt notwendig ist. Zu diesem Zweck und aus Gründen der Verkehrssicherheit ist im Bebauungsplan diese Zufahrt als Einfahrtsbereich festgesetzt.

Einfriedungen an öffentlichen Grünflächen und zur freien Landschaft sind als transparente Holz- und Metallzäune bis zu einer Höhe von 2,00 m und ohne durchgehenden Sockel mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm zulässig. Einfriedungen an öffentlichen Verkehrsflächen sind ab einem Abstand von 2,00 m zum öffentlichen Geh- und Radweg als transparente Holz- und Metallzäune bis zu einer Höhe von 2,00 m ohne durchgehenden Sockel mit einer Bodenfreiheit von mindestens 10 cm zulässig. Westlich der festgesetzten Baugrenze im Dorfgebiet (MD) darf zur besseren Nutzung der privaten Grünfläche die Einfriedung auf die Grundstücksgrenze gesetzt werden.
Einfriedungen zwischen den privaten Grundstücken sind bis zu einer Höhe von 2,00 m 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.

Um die Entstehung von Einmauerungen zu vermeiden und die Sichtbeziehungen beim Ein- und Ausfahren im Bereich der Zufahrten zwischen den verschiedenen Verkehrsarten sicherzustellen, wird die Einfriedung in transparenter Ausbildung bis zu einer Höhe von 2,00 m zum öffentlichen Geh- und Radweg festgesetzt.

Werbeanlagen
Im Sondergebiet werden aus gestalterischen Gründen Werbeanlagen oberhalb der Attika ausgeschlossen und die Anzahl der zulässigen Werbeanlagen entlang der öffentlichen Verkehrsfläche beschränkt.

I.5.2 Grünordnung

Zwischen der Weicheringer Straße und dem vorhandenen Geh- und Radweges besteht ein straßenbegleitender Grünstreifen, der mit Hecken, Sträuchern und einzelnen Bäumen dicht bewachsen ist. Die bestehenden Grünstrukturen werden im Bereich der Zufahrten für die Baugrundstücke entfernt und innerhalb der festgesetzten Sichtdreiecke auf das erforderliche Maß zurückgeschnitten (siehe Punkt „I.6.3 Verkehrssicherheit“). Der bestehende Baum im geplanten Zufahrtsbereich zum Wohnbaugrundstück wird innerhalb des Straßenbegleitgrünstreifens versetzt.

Nördlich des umzubauenden Geh- und Radweges wird innerhalb der Baugrundstücke ein privater Grünstreifen mit Baumpflanzungen und mit einer Breite von 2,0 m festgesetzt. Dadurch wird der zwischen den Ortsteilen Zuchering und Hagau verlaufende Geh- und Radweg innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes grünordnerisch gefasst und aufgewertet.

Zu den nördlich und östlich des Baugebietes anschließenden stark eingegrünten Flächen werden innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes öffentliche und private Grünflächen festgesetzt. Diese Flächen bilden einen Puffer zwischen den überbaubaren Grundstücksflächen und den Außenbereichsflächen und dienen der Ortsrandeingrünung.

Für Gebäude im Bereich des allgemeinen Wohngebietes und der Sondergebietsfläche ist eine Dachbegrünung der Flachdächer nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB festgesetzt. Durch die großen zu begrünenden Dachflächen soll so ein besserer gestalterischer Übergang zwischen den Baukörpern und der Landschaft erreicht werden. Gleichzeitig soll die Dachbegrünung 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). Daneben dient die Dachbegrünung der Regenwasserrückhaltung und bietet einen Naturraum für Kleinstlebewesen (z.B. Insekten und Vögeln).

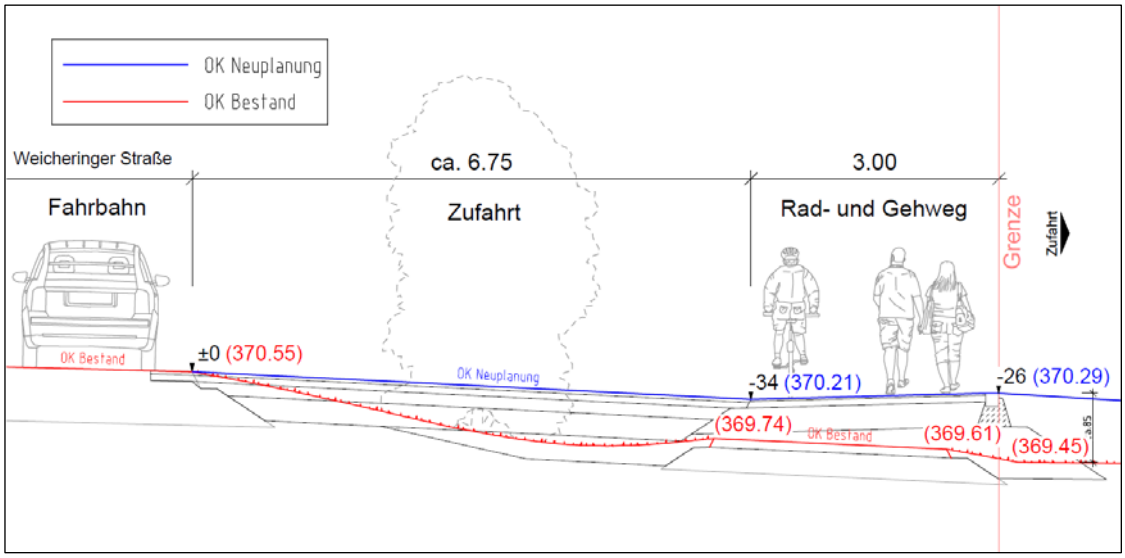
I.5.3 Auffüllungen und Abgrabungen

Auffüllungen sind im Bereich der Baugrundstücke maximal bis zur Höhe der jeweiligen mittleren Geh- und Radweghinterkante zulässig, um das Eindringen von Niederschlagswasser aus öffentlichen Flächen zu vermeiden. 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 oder zu verziehen, um eine Beeinträchtigung der Nachbargrundstücke zu vermeiden.
Abgrabungen sind im Bereich der Baugrundstücke ausgeschlossen. Damit sollen insbesondere großflächige Abgrabungen, die das Erscheinungsbild der Baugrundstücke bzw. des Baugebietes beeinträchtigen und zum Schutz von Wassereintritten bei Starkregenereignissen, vermieden werden.
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.6 Erschließung

I.6.1 Straßen und Wege

Das neue Baugebiet wird über die bestehende „Weicheringer Straße“, die im Süden der Baugrundstücke verläuft, angebunden. Die Anbindung der einzelnen Grundstücke ist über 4 einzelne Zufahrten von der Weicheringer Straße her vorgesehen. Die Lage der einzelnen Zufahrten wurde aus verkehrlicher Sicht im Vorfeld mit dem Amt für Verkehrsmanagement abgestimmt. Die Weicheringer Straße liegt gegenüber dem bestehenden Geh- und Radweg teilweise bis zu einem Meter tiefer. Die erforderlichen Zufahrten werden mit einem Gefälle von 6° hergestellt und liegen damit zukünftig höher als das Niveau der Baugrundstücke sowie des bestehenden Geh- und Radweges. Um Höhenschwankungen beim Geh- und Radweg zu vermeiden, wird dieser einheitlich um ca. 0,2 bis 0,7 m angehoben werden. Der Weg wird in dem anzupassenden Bereich an die nördliche Grundstücksgrenze verschoben und mit einer Breite von 3,0 m neu errichtet werden.



Schematischer Schnitt im Bereich der geplanten Zufahrt zum Supermarkt, ohne Maßstab, Quelle: Tiefbauamt

I.6.2 Öffentlicher Nahverkehr

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über die bestehende Buslinie 44, die im 30-Minuten-Takt verkehrt. Darüber hinaus wird der Bereich durch die Nachtbuslinie N14 und die Buslinie S6 angebunden. Die Haltestelle „Langer Oberfeldweg“, welche nach Erschließung des Baugebietes „Zuchering - Am Fort X“ 2015 errichtet worden ist, liegt direkt im südöstlichen Bereich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.
Der Nahverkehrsplan der Stadt Ingolstadt sieht vor, dass eine angemessene nahverkehrliche Erschließung erreicht wird, wenn der Einzugsradius (Luftlinie) zur nächsten Haltestelle im Verdichtungsbereich 300 m, im Vorortbereich 450 m und im Außenbereich 650 m beträgt. Das Baugebiet weist diese Einzugsradien für alle Bereiche auf.

I.6.3 Verkehrssicherheit

Aufgrund der geplanten Zufahrten für die Baugrundstücke entstehen Kreuzungsverkehre zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmern im Bereich der Ein- und Ausfahrten. Die vorhandenen Grünstrukturen zwischen der Weicheringer Straße und dem Geh- und Radweg erschweren die Sichtverhältnisse weiter.
Durch folgende Maßnahmen wird die Verkehrssicherheit verbessert:
- Anhebung des Geh- und Radweges
- Schaffung von Aufstellflächen im Zufahrtsbereich durch breitere Ein- und Ausfahrten
- Festsetzung von Sichtdreiecken (bestehende Bepflanzungen sind in diesem Bereich auf 0,6 m zurückzuschneiden oder ggf. zu entfernen)
- Zufahrt zur Lagerhalle nur zur Einfahrt

I.6.4 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung wird zum einen Teil durch bestehende (Gas und Wasser), zum anderen Teil durch neu zu schaffende Leitungen (Strom, Abwasser und fernmeldetechnische Versorgung) mit Anschluss an das bestehende Netz gewährleistet.
Eine ausreichende Löschwasserversorgung wird durch die Anlage von Überflur- und Unterflurhydranten sichergestellt. Die Flächen wurden in Abstimmung mit den Fachämtern festgelegt und sind im grafischen Teil des Bebauungsplanes an den entsprechenden Stellen gekennzeichnet.

Energieversorgung
Für eine umweltfreundliche Wärmeversorgung besteht die Möglichkeit zur aktiven (z.B. thermische Solaranlagen) und passiven (z.B. Wintergaren) Solarenergienutzung durch die freie Wahl der Firstrichtung und entsprechender Anordnung der Baukörper auf den Grundstücken.
Für die Sparte Strom muss eine neue Leitung verlegt werden, da die Bestandsleitung Mittelspannung führt, die nicht zur Stromversorgung des Baugebietes geeignet ist. Für das Baugebiet ist ein Trafostandort für die Stromversorgung in Abstimmung mit den Stadtwerken im Plan festgesetzt.

Abwasserbeseitigung
Das geplante Baugebiet wurde im Generalentwässerungsplan der Stadt Ingolstadt nicht berücksichtigt. Dem Umstand der Nicht-Berücksichtigung wird jedoch durch die Entwässerungskonzeption des Baugebietes selbst und in den weiterführenden Planungen im Rahmen der Generalentwässerungsplanung Rechnung getragen.

Das Baugebiet wird im Trennsystem entwässert. Der Schmutzwasserkanal ist hierzu neu zu schaffen und wird in Abstimmung mit den Spartenträgern innerhalb des Geh- und Radweges verbaut werden. Da ein Anschluss an die südlich der Weicheringer Straße verlaufende Schmutzwasserdruckleitung nicht möglich ist, wird der Kanalanschluss im Kreuzungsbereich „Langer Oberfeldweg“ / „Ringelblumenweg“ erfolgen.

Alle Bauvorhaben sind vor Bezugsfertigkeit an die zentrale Wasserversorgungsanlage, sowie an die zentrale Abwasserbeseitigungsanlage anzuschließen. Zwischenlösungen sind nicht möglich. Die Entwässerungsanlagen sind von den Grundstückseigentümern nach den

anerkannten Regeln der Abwassertechnik zu planen, herzustellen, zu betreiben, zu unterhalten und zu ändern. In den Hinweisen des Bebauungsplanes sind hierzu entsprechende Erläuterungen mit aufgenommen.

Müllentsorgung
Das Planungsgebiet liegt in einem Bereich, in dem die Abfallbehältnisse von den Bewohnern oder deren Beauftragten zur Entleerung an der nächsten befahrbaren öffentlichen Straße („Weicheringer Straße“) bereitgestellt werden müssen.
Für das landwirtschaftliche Grundstück können die Mülltonnen innerhalb des breiten Zufahrtsbereiches zur Lagerhalle zur Abholung abgestellt werden.
Die Müllentsorgung des Supermarktes kann über die Stellplatzanlage in der Nähe zur Laderampe sichergestellt werden.
Für das WA-Grundstück kann die Müllentsorgung auf dem Grundstück selbst erfolgen, sofern die Anforderungen der INKB an die Erschließung erfüllt werden können. Alternativ ist zwischen dem Geh- und Radweg sowie der Weicheringer Straße eine Fläche im Bebauungsplan in Abstimmung mit den INKB festgesetzt, die als Mülltonnenstandortplatz genutzt werden kann.

I.7 Entwässerung

Baugrundverhältnisse
Unter Abschnitt I.4.5 wurde bereits auf die Bodenbeschaffenheit und die Baugrundverhältnisse eingegangen. Die vom Büro IFUWA durchgeführte Baugrunduntersuchung ergab einen gut durchlässigen und gut tragfähigen Baugrund. Im Einzelfall, wo ein höherer Feinkornanteil besteht, ist der bestehende Boden gegen verdichtungsfähiges Material auszutauschen.

Grundwasserverhältnisse
Für das Baugebiet wurden folgende Grundwasserstände angegeben:

	mittlerer Grundwasserstand (MW)	**mittlerer hoher Grundwasserstand** (MHW)	**Hochwasser** (HQ_{100})
Grundwasserhöhen (müNN)	366,60 östl. 366,80 westl.	367,20 östl. 367,40 westl.	ca. 368,00
Grundwasserflurabstände (m) [1]	ca. 2,70	ca. 2,10	> 0 m (mit Geländeflutung)

[1] Bezogen auf die derzeitigen Geländehöhen (digitales Geländemodell DGM 2 von 2009)

Den geologischen Untergrund bilden spätwürmzeitliche Flussschotter unter einer wenige Dezimeter starken Deckschicht aus Auelehm und -sand. Vorfluter für das Grundwasservorkommen in den Spätglazialschottern bildet die Donau, so dass die Grundwasserfließrichtung weitestgehend in östliche Richtung verläuft.
Die mittleren langjährigen Grundwasserstände liegen für das Plangebiet bei ca. 366,70 müNN. Bei mittleren Grundwasserverhältnissen und den derzeitigen Geländehöhen liegen die mittleren Grundwasserflurabstände bei ca. 2,7 m. Bei etwa zehnjährigen Grundwasserhöchstständen verringern sich die Grundwasserflurabstände um rund 0,6 m auf Flurabstände von bis zu 2,1 m bzw. bis auf eine Grundwasserhöhe von ca. 367,30 müNN. Besonders geringe Grundwasserflurabstände mit z.T. Abständen von lediglich 0 Metern treten hierbei im Bereich der nördlich gelegenen Geländeabflachung auf. Simulationen im Grundwassermodell (Worst Case) für ein 100-jähriges Hochwasser der Sandrach dokumentieren einen hochwasserbedingten Grundwasseranstieg bis auf 368,0 nüNN. Der Grundwasseranstieg führt zu oberflächlichen Überflutungen innerhalb des nördlichen Teils des

Plangebietes. Dieser Bereich ist als Umgrenzung von Flächen für den Hochwasserschutz nach § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt. Dadurch wird dieser Bereich in seiner Funktion als Rückhaltefläche planungsrechtlich gesichert und ist von jeglicher Bebauung freizuhalten. Die zuständige Fachstelle kann davon im Einzelfall Ausnahmen zulassen, sofern dies mit den Belangen des Hochwasserschutzes vereinbar ist.
Bei einer unterkellerten Ausführung der geplanten Neubauten bzw. bei Spartenverlegungen wird aller Voraussicht nach in den Grundwasserkörper eingegriffen, wodurch Maßnahmen zur Bauwasserhaltung und zur Sicherung der Baugruben erforderlich werden. Erhebliche und dauerhafte Beeinträchtigungen von Grundwasserstand bzw. -fließrichtung sind aufgrund der hohen Grundwassermächtigkeiten von rund 6 m nicht zu befürchten.
In Folge der teilweisem erhöhten Grundwasserstände sind die Keller grundsätzlich wasserdicht auszubilden und im Regelfall Abdichtungen nach DIN 18195 oder Bauweisen in wasserundurchlässigem Beton erforderlich. Tiefliegende Gebäudeteile (Keller/ Tiefgaragen) sind unter Berücksichtigung des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes (Bemessungswasserstand) mit druckwasserdichten Wannen auszubilden bzw. gegen Auftrieb zu sichern.

Niederschlagswasserbeseitigung
Für das Plangebiet ist kein Regenwasserkanal vorgesehen. Das gesamte Niederschlagswasser sowohl von öffentlichen als auch von privaten Flächen ist entsprechend der allgemein anerkannten Regeln der Technik einer Versickerung innerhalb des Plangebietes zuzuführen. Wo immer es möglich ist, sind wasserdurchlässige Beläge zu verwenden. Der Versiegelungsgrad ist auf das notwendigste Maß zu beschränken. 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 der Weicheringer Straße und aus dem Geh- und Radweg wird in den dazwischenliegenden Straßenbegleitgrünstreifen versickert.

Bauwasserhaltung
Sollten tiefgründige Bauteile in den Grundwasserkörper eingreifen und wird dadurch eine Bauwasserhaltung erforderlich, sollen hierbei alle Möglichkeiten und Maßnahmen dieser Grundwasserabsenkung aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen geprüft werden. Sofern Grundwasserabsenkungen erforderlich werden, sind diese wasserrechtlich zu beantragen.
Sollte eine Einleitung des Bauwassers in die öffentliche Kanalisation unvermeidbar sein, so sind die hydraulischen Randbedingungen und gegebenenfalls die Einleitungsstelle mit den Ingolstädtern Kommunalbetrieben abzustimmen. Sofern alternative Ableitungsmöglichkeiten für das Bauwasser ausscheiden, wird - bei einer Ableitung des Grundwassers über die öffentliche Kanalisation - ein zum Zeitpunkt der Bauwasserhaltung geltender Gebührensatz entsprechend der Beitrags- und Gebührensatzung zur Entwässerungssatzung erhoben.

I.8 Immissionen/ Emissionen

Sowohl innerhalb des Plangebietes als auch in der näheren Umgebung sind emittierende Nutzungen vorhanden (Verkehrslärm „Weicheringer Straße“, Standortübungsplatz „Fort X“) bzw. geplant (Supermarkt, Hofstelle). Die bestehenden bzw. zu erwartenden Lärmemissionen wirken dabei auf die vorhandene Wohnbebauung südlich der Weicheringer Straße und auf die geplante Wohnbebauung innerhalb des Plangebietes ein.
Hierzu wurde eine schalltechnische Untersuchung durch ein anerkanntes Institut im April 2017 durchgeführt. Dabei kam die Untersuchung zu folgenden Ergebnissen:

„1. Die Ansiedlung des Verbrauchermarktes ist tagsüber als schalltechnisch unproblematisch im Sinne der Anforderungen der TA Lärm zu werten.

2. Ein nächtlicher Betrieb des Verbrauchermarkts würde aller Voraussicht nach das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm überschreiten, womit zwar Anlieferungen und Ladevorgänge möglich wären, jedoch nicht die Ausfahrt der Lieferfahrzeuge vor 6 Uhr. Dies betrifft die

Anlieferung mittels Lkw, nicht jedoch Anlieferungen mittels Pkw und leichten Nutzfahrzeugen.

3. Der Betrieb der Hofstelle ist schalltechnisch unproblematisch und lässt keine Konflikte erwarten.

4. Die bestehende Einrichtung der Bundeswehr an „Fort X“ lässt keine immissionschutzfachlichen Konflikte erwarten. Die Anlage für sich betrachtet führt zu keinen Überschreitungen der Anforderungen der TA Lärm und ist nach der geltenden Verordnungslage nicht als Vorbelastung nach TA Lärm zu werten, bzw. der Verordnungsgeber hat sich hierzu bislang nicht geklärt.

5. Bezüglich Straßenverkehr werden an den der Weicheringer Straße nächstgelegenen beiden Gebäuden Maßnahmen zum baulichen Schallschutz erforderlich.“

Auf Grundlage dieser Ergebnisse sind Festsetzungen durch das Umweltamt formuliert und unter Punkt „I.14 Immissionsschutz/ Emissionsschutz“ übernommen worden.

I.9 Altlasten

Im östlichen Anschluss an das Baugebiet, außerhalb des Bebauungsplanes sind zwei Altablagerungen auf FlNr. 186 und FlNr. 182/1 bekannt (Katasternummer 16100104 - Altablagerung Zuchering, 16100015 - Müllplatz Zuchering), die im Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystem (ABuDIS) erfasst sind.

Darüber hinaus ist die Fl.Nr. 258, Gem. Zuchering (Teilfläche des südwestlich anschließenden Fort X) im ABuDIS als Altablagerung mit der Kat.-Nr. 16100103 aufgeführt.

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes selbst sind nicht als Altlastenverdachtsflächen kartiert, Altablagerungen bzw. schädliche Bodenveränderungen sind bisher nicht bekannt. Sollte im Zuge der Baumaßnahmen trotzdem kontaminierter Bodenbereich aufgedeckt werden, so sind das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt und das Umweltamt der Stadt Ingolstadt umgehend zu informieren.

Bezüglich Kampfmittel liegen keine Luftbilder von 1945 vor. Dem Umweltamt sind bisher jedoch keine Sprengmittelfunde im Bereich Zuchering bekannt.

I.10 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Aufgrund der verschiedenen Nutzungsarten und dem teilweisen Nachweis von Ausgleichsflächen im Plangebiet, wird der erforderliche Ausgleichsflächenbedarf für jedes der drei Baugrundstücke und der öffentlichen Verkehrsfläche einzeln ermittelt.

Dorfgebiet (MD):

Eingriffsflächen (Kategorie I, Oberer Wert):	4.709 m²	
Grundflächenzahl:	0,5	→ Hohe Eingriffsschwere
Gegenwärtige Nutzung:		→ Ackerfläche (Kategorie I, oberer Wert)
⇒ Spanne des Kompensationsfaktors:	0,3 - 0,6	→ Ackerfläche (Kategorie I, oberer Wert)
Vermeidungsmaßnahmen:		• Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile (Sicherung von Kleintier-

		durchlässen bei den geplanten Einfriedungen) • Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge • Naturnahe Gestaltung der privaten Grünflächen <u>Oder</u> gleichwertige Maßnahmen
⇒ Begründet die Verringerung der Kompensationsfaktoren auf:	0,3	
Bedarf an Ausgleichsflächen:	**4.709 m² x 0,3 = 1.412,7 m² ≈ <u>1.413 m²</u>**	

Da die Obstwiese mit 492 m² dem Bereich Dorfgebiet als Ausgleichsfläche zugeordnet ist, sind für diesen Bereich noch 921 m² an Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches nachzuweisen.
Dieser Ausgleichsflächenbedarf wird auf dem Privatgrundstück mit der Fl. Nr. 2949 der Gemarkung Gaimersheim nachgewiesen. Auf ca. 1.000 m² der insgesamt 7.020 m² großen Fläche wird mittels einer Aufforstung ein Fichtenforst in einen Laubmischwald umgebaut.

Sondergebiet (SO):

Eingriffsflächen (Kategorie I, Oberer Wert):	7.920 m²	
Grundflächenzahl:	0,5	→ Hohe Eingriffsschwere
Gegenwärtige Nutzung:		→ Ackerfläche (Kategorie I, oberer Wert)
⇒ Spanne des Kompensationsfaktors:	0,3 - 0,6	→ Ackerfläche (Kategorie I, oberer Wert)
Vermeidungsmaßnahmen:		• Dauerhafte Begrünung von Flachdächern • Baumüberstellung und Eingrünung von offenen Stellplätzen • Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestalteter Wasserrückhaltung bzw. Versickerungsmulden <u>Oder</u> gleichwertige Maßnahmen
⇒ Begründet die Verringerung der Kompensationsfaktoren auf:	0,3	
Bedarf an Ausgleichsflächen:	**7.920 m² x 0,3 = <u>2.376 m²</u>**	

Es werden noch 2.376 m² an Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches benötigt, die auf dem Grundstück mit der Flurnummer 202 der Gemarkung Zuchering nachgewiesen werden. Die Fläche ist im Eigentum der Stadt Ingolstadt und liegt in der Nachbarschaft zur Eingriffsfläche.

Allgemeines Wohngebiet (WA):

Eingriffsflächen (Kategorie I, Oberer Wert): Eingriffsflächen (Kategorie II, Oberer Wert)	6.660 m² 16 m²	
Grundflächenzahl:	0,4	→ Hohe Eingriffsschwere
Gegenwärtige Nutzung:		→ Ackerfläche (Kategorie I, oberer Wert) → Baumhecke (Kategorie II, oberer Wert)
⇒ Spanne des Kompensationsfaktors:	0,3 - 0,6 0,8 - 1,0	→ Ackerfläche (Kategorie I, oberer Wert) → Baumhecke (Kategorie II, oberer Wert)
Vermeidungsmaßnahmen:		• Dauerhafte Begrünung von Dächern • Verwendung von versickerungsfähigen Belägen bei Stellplätzen • Naturnahe Gestaltung privater Grünflächen Oder gleichwertige Maßnahmen
⇒ Begründet die Verringerung der Kompensationsfaktoren auf:	0,3 u. 0,8	
Bedarf an Ausgleichsflächen mit Vermeidungsmaßnahmen:	**6.660 m² x 0,3 = 1.998,0 m²** **16 m² x 0,8 = 12,8 m²** **2.010,8 m² ~ 2.011 m²**	

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes können 817 m² Ausgleichsfläche als Feuchtwiese mit einzelnen Gehölzgruppen nachgewiesen werden. Diese Fläche ist noch vom errechneten Bedarf abzuziehen. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt also ein Bedarf an Ausgleichsflächen für das Allgemeine Wohngebiet außerhalb des Geltungsbereiches von 1.194 m² vor, der auf dem Grundstück mit der Flurnummer 202 der Gemarkung Zuchering nachgewiesen werden kann.

Öffentliche Verkehrsflächen:

Eingriffsflächen (Kategorie II, Oberer Wert)	583 m²	
Grundflächenzahl:	0,4 - 0,5	→ Hohe Eingriffsschwere
Gegenwärtige Nutzung:		→ Baumhecke (Kategorie II, oberer Wert)
⇒ Spanne des Kompensationsfaktors:	0,8 - 1,0	→ Baumhecke (Kategorie II, oberer Wert)
Vermeidungsmaßnahmen:		• Teilweiser Erhalt der Baumhecke Oder gleichwertige Maßnahmen
⇒ Begründet die Verringerung der Kompensationsfaktoren auf:	0,9	
Bedarf an Ausgleichsflächen:	**583 m² x 0,9 = 524,7 m² ~ 525 m²**	

Für den Eingriff in das öffentliche Straßenbegleitgrün sind 525 m² an Ausgleichsfläche vorzusehen. Zusammen mit den Ausgleichsflächen für das Sonder (SO)- und das Wohngebiet

(WA) außerhalb des Geltungsbereiches werden insgesamt 4.095 m² an Ausgleichsflächen benötigt, die auf dem Grundstück mit der Flurnummer 202 der Gemarkung Zuchering nachgewiesen werden können. Auf der Fläche sollen Laubmischwald, Extensivwiesen, Strauchgruppen und Rohbodenstandorte entwickelt werden.

I.11 Bodendenkmäler

Auf dem Areal selbst und in unmittelbarer Umgebung sind Bodenfunde unbekannter Zeitstellung kartiert. (Fundnummer 7234-0364). Im Bebauungsplanumgriff des südlich gelegenen Baugebietes Zuchering-Am Fort X wurde 2012 eine Grabung durchgeführt. Hierbei wurden Siedlungsbefunde vor- und frühgeschichtlichen Zeitstellung gefunden und dokumentiert.
Für Bodeneingriffe jeglicher Art ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 DSchG notwendig. Diese ist in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren rechtzeitig vor Erschließungs- bzw. Baubeginn bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.
Im Rahmen der denkmalpflegerischen Erlaubnis werden weitere Maßnahmen festgelegt.

I.12 Kosten

Die zu erwartenden Kosten werden im Laufe des Verfahrens ermittelt. Mit folgenden Maßnahmen ist zu rechnen:

Grünflächen (öffentliche Grünflächen, Ausgleichsflächen)	ca. 30.000 €
Straßenbau (Zufahrten, Rad- und Fußwege, Beleuchtung, Entwässerung aus öffentlichen Verkehrsflächen)	ca.103.000 €
Kanalbaumaßnahmen (Schmutzwasserkanal)	ca. 229.000 €
Gesamtkosten	**ca. 362.000 €**

Darüber hinaus sind bereits Ausgaben für den Grunderwerb angefallen.

Aufgestellt am 26.04.17
Geändert am 11.09.17

Stadt Ingolstadt
Stadtplanungsamt
Sachgebiet 61/2

TEIL II - UMWELTBERICHT

BEBAUUNGSPLAN NR. 932 „Zuchering - Donauäcker“

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 Bebauungsplangebiet liegt ca. 6,0 km Luftlinie südwestlich vom Stadtkern der Stadt Ingolstadt, am westlichen Rand des Ortsteils Zuchering. Im Süden wird das Plangebiet von der Weicheringer Straße begrenzt. Auf der Südseite der Straße befindet sich der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 931 A 'Zuchering - Fort X'. Im Westen und Norden des Plangebietes befindet sich ein Wiesenweg und ehemaliger Festungsgraben mit Gehölzbestand, der als Biotop- Nr. 1616 kartiert ist. Im Osten finden sich Waldflächen mit teilweise erfassten Altablagerungen. Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Art des Vorhabens
Nach den heute maßgeblichen planungsrechtlichen Vorgaben ist ein Einzelhandelsbetrieb in der Größenordnung mit über 800 m² Verkaufsfläche als sogenannter „großflächiger Einzelhandel“ nur in den planungsrechtlichen Gebietskategorien Kerngebiet (MK) oder Sondergebiet mit entsprechender Zweckbestimmung (SO) zulässig. Im vorliegenden Falle kommt die Ausweisung eines auf die vorgesehene Nutzung zugeschnittenen Sondergebietes in Frage, die im Wege eines Bauleitplanverfahrens vorgenommen werden kann.
Die Ausweisung als Sondergebiet im Bereich für den zukünftigen Lebensmittelmarkt ist planungsrechtlich erforderlich. In der vorgesehenen Größenordnung leistet der Lebensmittelmarkt einen wesentlichen Beitrag zur Nahversorgung des Südwestens. Damit steht das Planungsvorhaben auch im Einklang mit den Grundaussagen des aktuellen Städtebaulichen Einzelhandelsentwicklungskonzeptes (SEEK).
Darüber hinaus sind aufgrund des massiven Wohnbedarfs sowie des Bedarfs einer Hofstelle zusätzlich eine Wohnbaufläche und eine Fläche für landwirtschaftlichen Betrieb vorgesehen.
Der vorliegende Entwurf des Bebauungs- und Grünordnungsplanes weist für das Areal drei Nutzungsarten auf.
Die westliche Teilfläche wird als Dorfgebiet (MD) nach § 5 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausgewiesen. Das Nutzungskonzept des Eigentümers sieht eine landwirtschaftliche Lagerhalle zur Einlagerung von hofeigenen Feldfrüchten, landwirtschaftlichen Maschinen/ Geräten sowie die Lagerung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen vor. Daneben sollen im Hofladen hofeigene, erzeugte Lebensmittel (z.B. Obst, Gemüse) und auch Zukaufprodukte ausschließlich aus der Region angeboten werden. Das Wohnhaus dient als Wohnstätte des Betriebsinhabers bzw. Betriebsleiters und seiner Familie. Wegen der Nähe zu vorhandener Wohnbebauung ist eine Tierhaltung zu landwirtschaftlichen Zwecken nicht zulässig.
Die mittlere Teilfläche wird als sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 3 Ziff. 2 BauNVO) mit der Zweckbestimmung großflächiger Einzelhandel dargestellt. Die Größe der Verkaufsfläche ergibt sich aus dem konkret geplanten Vorhaben.
Der östliche Bereich des Bebauungsplanes wird als allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO ausgewiesen.
Der Geltungsbereich umfasst ganz oder teilweise* folgende Grundstücke der Gemarkung Zuchering: 187, 188/1* und 255*.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Das gesamte Plangebiet umfasst eine Größe von		ca. 2,50 ha.
Nettobauland:		ca. 1,93 ha
davon Dorfgebiet (MD)	0,47 ha	
davon sonstiges Sondergebiet (SO)	0,79 ha	
davon allgemeines Wohngebiet (WA)	0,67 ha	
Straßenverkehrsfläche:		ca. 0,44 ha
Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereichs:		ca. 0,13 ha
Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereichs:		ca. 0,50 ha

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

Fachgesetze

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des §1a Abs.3 BauGB i.d.F. vom 23.09.2004 (BGBl. I S.2414), zuletzt geändert durch Art. 118 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S.1474) i.V.m. §14 Abs.1 des Bundesnaturschutzgesetzes i.d.F. vom 29.07.2009 zuletzt geändert am 06.12.2011 (BGBl. I S. 2557) beachtlich, auf die im Rahmen der Planaufstellung im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen reagiert wird.

Fachplanungen

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes 'Donauniederung' als auch im Bereich des regionalen Grünzuges 'Sandrachaue und Lohen im Süden Ingolstadts' des Regionalplanes. Durch die Lage des Vorhabens am äußersten Rand der beiden Gebiete und im Zusammenspiel mit einer angepassten Planung werden jedoch keine unzulässig erheblichen negativen Auswirkungen auf deren Belange und Funktionen erwartet.

Da im geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Ingolstadt das Grundstück bisher als landwirtschaftliche Fläche, zusätzlich geeignet für die Förderung von Maßnahmen der Landschaftspflege und Erholungsvorsorge, ausgewiesen ist und diese Darstellung der geplanten Nutzung nicht entspricht, ist mit Rücksicht auf das planungsrechtliche Entwicklungsgebot für den Planbereich eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, die im Rahmen eines Parallelverfahrens durchgeführt wird.

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

Sowohl innerhalb des Plangebietes als auch in der näheren Umgebung sind emittierende Nutzungen vorhanden (Verkehrslärm „Weicheringer Straße“, Standortübungsplatz „Fort X“) bzw. geplant (Supermarkt, Hofstelle). Die bestehenden bzw. zu erwartenden Lärmemissionen wirken dabei auf die vorhandene Wohnbebauung südlich der Weicheringer Straße und auf die geplante Wohnbebauung innerhalb des Plangebietes ein.
Hierzu wurde eine schalltechnische Untersuchung durch ein anerkanntes Institut im April 2017 durchgeführt. Dabei kam die Untersuchung zu folgenden Ergebnissen:

„1. Die Ansiedlung des Verbrauchermarktes ist tagsüber als schalltechnisch unproblematisch im Sinne der Anforderungen der TA Lärm zu werten.

2. Ein nächtlicher Betrieb des Verbrauchermarkts verletzt aller Voraussicht nach das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm, womit zwar Anlieferungen und Ladevorgänge möglich wären, jedoch nicht die Ausfahrt der Lieferfahrzeuge vor 6 Uhr. Dies betrifft die Anlieferung mittels Lkw, nicht jedoch Anlieferungen mittels Pkw und leichten Nutzfahrzeugen.

3. Der Betrieb der Hofstelle ist schalltechnisch unproblematisch und lässt keine Konflikte erwarten.

4. Die bestehende Einrichtung der Bundeswehr an „Fort X“ lässt keine immissionschutzfachlichen Konflikte erwarten. Die Anlage für sich betrachtet führt zu keinen Überschreitungen der Anforderungen der TA Lärm und ist nach der geltenden Verordnungslage nicht als Vorbelastung nach TA Lärm zu werten, bzw. der Verordnungsgeber hat sich hierzu bislang nicht geklärt.

5. Bezüglich Straßenverkehr werden an den der Weicheringer Straße nächstgelegenen beiden Gebäuden Maßnahmen zum baulichen Schallschutz erforderlich.“

Auf Grundlage dieser Ergebnisse sind Festsetzungen durch das Umweltamt formuliert und unter Punkt „I.14 Immissionsschutz/ Emissionsschutz“ übernommen worden.

Im Bereich des Dorfgebietes ist eine landwirtschaftliche Tierhaltung nicht zulässig.

Zur Wärme- und Energieerzeugung sind Gasanlagen, Kraftwärmekopplungsanlagen und Feuerungsanlagen mit Heizöl und Holz erlaubt. Die Verwendung des fossilen Brennstoffs Kohle ist unzulässig.

Ein Spielplatz und weitere Grünflächen sind im Wohngebiet auf der Südseite der Weicheringer Straße zur Erholungsnutzung in nächster Nähe zu finden.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
Es wird ein Dorfgebiet mit einer Hofstelle, ein Sondergebiet mit einem Lebensmittel-Supermarkt und ein Wohngebiet entwickelt. Es kann im Bereich von Wohnbebauung zu Lärmimmissionen kommen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Das Grundstück wird weiterhin als Ackerfläche bewirtschaftet.

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

Aus Immissionsschutzgründen ist die landwirtschaftliche Tierhaltung im Bereich des Dorfgebietes sowie die Verwendung des Brennstoffs Kohle nicht gestattet.

Die Fenster an straßenzugewandten Fassaden von Wohnhäusern unmittelbar an der Weicheringer Straße sind für schutzbedürftige Aufenthaltsräume, insbesondere Schlaf- und Kinderzimmer, mit Schallschutzfenstern der Schallschutzklasse 3 und ggf. mit schallgedämmten mechanischen Zwangsbelüftungen auszustatten.
Die exakte Bestimmung der notwendigen Schalldämm-Maße für die Außenbauteile der Gebäude kann im Rahmen der Baugenehmigung vom Bauherrn bzw. vom ausführenden Planungsbüro mittels der DIN 4109 bzw. VDI-Richtlinie 2719 bestimmt werden.

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

Die Fläche wird zurzeit noch als Ackerfläche genutzt. Im Norden grenzt das Plangebiet an das Biotop 1616, das ein Gehölzbestand entlang eines ehemaligen Festungsgrabens des Fort X ist. Im Osten befindet sich ein als Biotop 1617 ausgewiesener Baggersee, der teilweise mit Röhricht und Schilf umgeben ist. Zusätzlich befindet sich im Osten noch eine als Forstfläche angelegte Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan Nr. 931 'Zuchering-Oberfeld' und weiterer flächiger Gehölzbestand direkt an der Grenze des geplanten Geltungsbereiches. Durch die teilweise Umwandlung der Ackerflächen in Bauflächen geht Lebensraum vor allem für Bodentiere verloren.
Müssen zur Verwirklichung der Festsetzungen des Bebauungsplanes schutzwürdige Bäume gefällt, zerstört oder verändert werden, ist eine Genehmigung nach der Baumschutzverordnung der Stadt Ingolstadt zu beantragen. Dies hat sowohl durch den Erschließungsträger bereits vor Durchführung der Erschließungsmaßnahmen wie Straßenbau, Kanalisation oder Wasserversorgung zu erfolgen, als auch später durch die Grundstückseigentümer vor der Errichtung der Gebäude.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
Durch die Bebauung des Ackerlandes werden Flächen versiegelt und Lebensraum für Pflanzen und Tiere geht verloren. Durch die Anlage einer neuen Obstwiese und der Entwicklung einer Feuchtwiese innerhalb des Geltungsbereichs sowie durch die Umgestaltung eines Fichtenforsts in einen Laubmischwald und der Entwicklung weiterer Ausgleichsflächen mit Laubwald, Feldgehölzen, Extensivwiesen und Rohbodenstandorten in der Nähe des Baugebietes werden die Eingriffe ausgeglichen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Die Ackerfläche bleibt erhalten. Ausgleichsflächen zur Kompensation des Eingriffs werden nicht benötigt.

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 Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und der Anlage von Ausgleichsflächen. Bei diesem Bebauungsplan ist der Bedarf an Ausgleichsflächen für die einzelnen Nutzungsarten getrennt in den nachfolgenden Tabellen berechnet worden.

Dorfgebiet (MD):

Eingriffsflächen (Kategorie I, Oberer Wert):	4.709 m²	
Grundflächenzahl:	0,5	→ Hohe Eingriffsschwere
Gegenwärtige Nutzung:		→ Ackerfläche (Kategorie I, oberer Wert)
⇒ Spanne des Kompensationsfaktors:	0,3 - 0,6	→ Ackerfläche (Kategorie I, oberer Wert)
Vermeidungsmaßnahmen:		• Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile (Sicherung von Kleintier-durchlässen bei den geplanten Einfriedungen) • Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge • Naturnahe Gestaltung der privaten Grünflächen <u>Oder</u> gleichwertige Maßnahmen
⇒ Begründet die Verringerung der Kompensationsfaktoren auf:	0,3	
Bedarf an Ausgleichsflächen:	**4.709 m² x 0,3 = 1.412,7 m² ≈ <u>1.413 m²</u>**	

Da die Obstwiese mit 492 m² dem Bereich Dorfgebiet als Ausgleichsfläche zugeordnet ist, sind für diesen Bereich noch 921 m² an Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches nachzuweisen.
Dieser Ausgleichsflächenbedarf wird auf dem Grundstück mit der Fl. Nr. 2949 der Gemarkung Gaimersheim nachgewiesen. Auf 921 m² der insgesamt 7.020 m² großen Fläche wird mittels einer Aufforstung ein Fichtenforst in einen Laubmischwald umgebaut. Sowohl die Fläche für die Obstwiese als auch für die Aufforstungsfläche befinden sich im Besitz des Vorhabenträgers für die Hofstelle. Die Sicherstellung der Umsetzung der Ausgleichsflächen erfolgt über den Abschluss eines städtebaulichen Vertrages mit dem Vorhabenträger, einer dinglichen Sicherung im Grundbuch und der Hinterlegung einer Bankbürgschaft. Die Details der Gestaltung der Obstwiese sind in einem Freiflächengestaltungsplan festgelegt, der Bestandteil des Vertrages ist. Die Anlage der Aufforstungsfläche ist im Vertrag detailliert beschrieben.

Sondergebiet (SO):

Eingriffsflächen (Kategorie I, Oberer Wert):	7.920 m²	
Grundflächenzahl:	0,5	→ Hohe Eingriffsschwere
Gegenwärtige Nutzung:		→ Ackerfläche (Kategorie I, oberer Wert)
⇒ Spanne des Kompensationsfaktors:	0,3 - 0,6	→ Ackerfläche (Kategorie I, oberer Wert)
Vermeidungsmaßnahmen:		• Dauerhafte Begrünung von Flachdächern • Baumüberstellung und Eingrünung von offenen Stellplätzen • Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestalteter Wasserrückhaltung bzw.

		Versickerungsmulden Oder gleichwertige Maßnahmen
⇒ Begründet die Verringerung des Kompensationsfaktors auf:	0,3	
Bedarf an Ausgleichsflächen:	**7.920 m² x 0,3 = 2.376 m²**	

Es werden noch 2376 m² an Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches für das Sondergebiet benötigt, die auf dem Grundstück mit der Flurnummer 202 der Gemarkung Zuchering nachgewiesen werden. Die Fläche ist im Eigentum der Stadt Ingolstadt und liegt in der Nachbarschaft zur Eingriffsfläche.

Allgemeines Wohngebiet (WA):

Eingriffsflächen (Kategorie I, Oberer Wert): Eingriffsflächen (Kategorie II, Oberer Wert)	6.660 m² 16 m²	
Grundflächenzahl:	0,4	→ Hohe Eingriffsschwere
Gegenwärtige Nutzung:		→ Ackerfläche (Kategorie I, oberer Wert) → Baumhecke (Kategorie II, oberer Wert)
⇒ Spanne des Kompensationsfaktors:	0,3 - 0,6 0,8 - 1,0	→ Ackerfläche (Kategorie I, oberer Wert) → Baumhecke (Kategorie II, oberer Wert)
Vermeidungsmaßnahmen:		• Dauerhafte Begrünung von Dächern • Verwendung von versickerungsfähigen Belägen bei Stellplätzen • Naturnahe Gestaltung privater Grünflächen Oder gleichwertige Maßnahmen
⇒ Begründet die Verringerung der Kompensationsfaktoren auf:	0,3 u. 0,8	
Bedarf an Ausgleichsflächen:	**6.660 m² x 0,3 = 1.998,0 m²** **16 m² x 0,8 = 12,8 m²** **2.010,8 m² ~ 2.011 m²**	

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes können 817 m² Ausgleichsfläche als Feuchtwiese mit einzelnen Gehölzgruppen für das Wohngebiet nachgewiesen werden. Diese Fläche ist noch vom errechneten Bedarf abzuziehen. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen liegt also ein Bedarf an Ausgleichsflächen für das Allgemeine Wohngebiet außerhalb des Geltungsbereiches von 1.194 m² vor, der auf dem Grundstück mit der Flurnummer 202 der Gemarkung Zuchering nachgewiesen werden kann.

Öffentliche Verkehrsflächen:

Eingriffsflächen (Kategorie II, Oberer Wert)	583 m²	
Grundflächenzahl:	0,4 - 0,5	→ Hohe Eingriffsschwere
Gegenwärtige Nutzung:		→ Baumhecke (Kategorie II, oberer Wert)
⇒ Spanne des Kompensationsfaktors:	0,8 - 1,0	→ Baumhecke (Kategorie II, oberer Wert)
Vermeidungsmaßnahmen:		• Teilweiser Erhalt der Baumhecke Oder gleichwertige Maßnahmen
⇒ Begründet die Verringerung der Kompensationsfaktoren auf:	0,9	
Bedarf an Ausgleichsflächen:	**583 m² x 0,9 = 524,7 m² ~ 525 m²**	

Für den Eingriff in das öffentliche Straßenbegleitgrün sind 525 m² an Ausgleichsfläche vorzusehen. Zusammen mit den Ausgleichsflächen für das Sondergebiet (SO) und das Wohngebiet (WA) außerhalb des Geltungsbereiches werden insgesamt 4.095 m² an Ausgleichsflächen benötigt, die auf dem Grundstück mit der Flurnummer 202 der Gemarkung Zuchering nachgewiesen werden können. Auf der Fläche sollen Laubmischwald, Extensivwiesen, Strauchgruppen und Rohbodenstandorte entwickelt werden.

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 selbst wird bisher intensiv als Ackerfläche genutzt. Die naturräumliche Gliederung im Regionalplan weist den Ortsteil dem Landschaftsraum Donautal und seine angrenzenden Niederungen zu. Die Böden des Plangebiets haben eine mittlere bis geringe Ertragsfähigkeit. Geologisch befindet sich das Plangebiet im Bereich von spätwürmeiszeitlichen Schottern mit Flußmergelauflagen.
Die Bohrprofile einer im Plangebiet durchgeführten Baugrunduntersuchung zeigen unter einer 0,3 - 0,8 m mächtigen Deckschicht aus Mutterboden, neben z.T. Zwischenlagen aus feinsandigen Schluffen, zum überwiegenden Teil sandiger Kies bis zur Bohrtiefe von 6,0 m auf.
Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nicht als Altlastenverdachtsflächen kartiert, Altablagerungen bzw. schädliche Bodenveränderungen sind bisher nicht bekannt.
Im östlichen Anschluss an das Baugebiet, außerhalb des Bebauungsplanes sind zwei Altablagerungen auf Fl.Nr. 186 und Fl.Nr. 182/1 bekannt (Katasternummer 16100104 - Altablagerung Zuchering, 16100015 - Müllplatz Zuchering), die im Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystem (ABuDIS) erfasst sind.
Darüber hinaus ist die Fl.Nr. 258, Gem. Zuchering (Teilfläche des südwestlich anschließenden Fort X) im ABuDIS ebenfalls außerhalb des Plangebiets als Altablagerung mit der Kat.-Nr. 16100103 aufgeführt.

Bezüglich Kampfmittel liegen keine Luftbilder von 1945 vor, die darauf Hinweise geben könnten. Dem Umweltamt sind bisher jedoch keine Sprengmittelfunde im Bereich Zuchering bekannt.

Es ist nicht auszuschließen, dass im Zuge von Baumaßnahmen Altlastenverdachtsflächen oder sonstige schädliche Bodenverunreinigungen aufgedeckt werden. Sollte sich dies bestätigen, sind das Umweltamt und das Wasserwirtschaftsamt umgehend zu informieren. Für die weitere Vorgehensweise sind dann folgende Punkte zu beachten:
Die erforderlichen Maßnahmen sind durch einen fach- und sachkundigen Sachverständigen (Bereich Bodenschutz) in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt festzulegen, die notwendigen Untersuchungen durchzuführen, die fachgerechte Ausführung zu überwachen sowie die gewerteten Ergebnisse in einem Bericht zusammenzufassen, der dem Umweltamt Ingolstadt und dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt zeitnah und unaufgefordert vorzulegen ist.
Kontaminiertes Aushubmaterial ist 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 von Niederschlagswasser über belasteten Auffüllungen ist nicht zulässig.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
Es werden durch die Bebauung im Plangebiet größere Flächenanteile versiegelt. Standorte für belebte Bodenoberflächen gehen verloren.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Die Flächen im Plangebiet werden weiter als Ackerfläche genutzt.

c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen
Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse reagiert der Bebauungsplan auf der Grundlage des Fachbeitrages zur Eingriffsregelung mit folgenden Festsetzungen, die das Maß der Bodenversiegelung auf das Nötigste beschränken. Durch die Verwendung von versickerungsfähigen Belägen bei Hofflächen und bei Stellplätzen im Wohngebiet als Vermeidungsmaßnahme soll die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens zumindest teilweise erhalten werden. Dazu zählt auch die naturnahe Gestaltung der privaten Grünflächen.
In der Legende des Bebauungsplanes wird darauf hingewiesen, dass Mutterboden in einem nutzbaren Zustand zu erhalten und nicht vernichtet oder vergeudet werden soll. Bei Erdarbeiten ist der Oberboden entsprechend zu lagern und so weit als möglich auf Grünflächen wieder einzubauen.

Unvermeidbare Belastungen
Eine Überbauung und damit anteilige Versiegelung der Böden ist an dieser Stelle des Stadtgebietes unvermeidbar, da Standortalternativen nicht vorhanden sind.

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
Oberflächengewässer und Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht betroffen.

Für das Baugebiet wurden folgende Grundwasserstände angegeben:

	mittlerer Grundwasserstand (MW)	**mittlerer hoher Grundwasserstand** (MHW)	**Hochwasser** (HQ_{100})
Grundwasserhöhen (müNN)	366,60 östl. 366,80 westl.	367,20 östl. 367,40 westl.	ca. 368
Grundwasserflurab-stände (m) [1]	ca. 2,70	ca. 2,10	> 0 m (mit Geländeflutung)

[1] Bezogen auf die derzeitigen Geländehöhen (digitales Geländemodell DGM 2 von 2009)

Den geologischen Untergrund bilden spätwürmzeitliche Flussschotter unter einer wenige Dezimeter starken Deckschicht aus Auelehm und -sand. Vorfluter für das Grundwasservorkommen in den Spätglazialschottern bildet die Donau, so dass die Grundwasserfließrichtung weitestgehend in östliche Richtung verläuft.
Die mittleren langjährigen Grundwasserstände liegen für das Plangebiet bei ca. 366,70 m ü.N.N. Bei mittleren Grundwasserverhältnissen und den derzeitigen Geländehöhen liegen die mittleren Grundwasserflurabstände bei ca. 2,7 m. Bei etwa zehnjährigen Grundwasserhöchstständen verringern sich die Grundwasserflurabstände um rund 0,6 m auf Flurabstände von bis zu 2,1 m bzw. bis auf eine Grundwasserhöhe von ca. 367,30 m ü.N.N. Besonders geringe Grundwasserflurabstände mit z.T. Abständen von lediglich 0 Metern treten hierbei im Bereich der nördlich gelegenen Geländeabflachung auf.
Simulationen im Grundwassermodell (Worst Case) für ein 100-jähriges Hochwasser der Sandrach dokumentieren einen hochwasserbedingten Grundwasseranstieg bis auf 368 m. Der Grundwasseranstieg führt zu oberflächlichen Überflutungen innerhalb des nördlichen Teils des Plangebietes. Dieser Bereich ist als Umgrenzung von Flächen für den Hochwasserschutz nach § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt. Dadurch wird dieser Bereich in seiner Funktion als Rückhaltefläche planungsrechtlich gesichert und ist von jeglicher Bebauung freizuhalten. Die zuständige Fachstelle kann davon im Einzelfall Ausnahmen zulassen, sofern dies mit den Belangen des Hochwasserschutzes vereinbar ist.

Bei einer unterkellerten Ausführung der geplanten Neubauten bzw. bei Spartenverlegungen wird aller Voraussicht nach in den Grundwasserkörper eingegriffen, wodurch Maßnahmen zur Bauwasserhaltung und zur Sicherung der Baugruben erforderlich werden. Erhebliche und dauerhafte Beeinträchtigungen von Grundwasserstand bzw. -fließrichtung sind aufgrund der hohen Grundwassermächtigkeiten von rund 6 m nicht zu befürchten.

Für das Plangebiet ist kein Regenwasserkanal vorgesehen. Aufgrund der Ergebnisse des Baugrundgutachtens ist von der Versickerungsfähigkeit der Böden auszugehen. Das gesamte Niederschlagswasser sowohl von öffentlichen als auch von privaten Flächen ist entsprechend der allgemein anerkannten Regeln der Technik einer Versickerung innerhalb des Plangebietes zuzuführen.
Grundsätzlich sind alle Versickerungsanlagen nach dem Regelwerk der DWA, Arbeitsblätter M 153 und Arbeitsblatt A 138 in den jeweils gültigen Fassungen zu bemessen. Des Weiteren sind gegebenenfalls noch die ATV-Arbeitsblätter A 117, A 118 und A 166 zu berücksichtigen.
Zur erlaubnisfreien und schadlosen Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser wird auf die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) in den aktualisierten Änderungen und den entsprechenden aktualisierten Technischen Regeln (TRENGW und TRENOG) hingewiesen.
Eine Versickerung von Regenwasser über belastete Bodenflächen und belastete Auffüllungen ist nicht zulässig. Kontaminierte Auffüllungen im Bereich von evtl. geplanten Versickerungsanlagen sind entsprechend den Sickerwegen vollständig auszutauschen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Z0-Werte der LAGA-Boden sind dabei einzuhalten. Dies ist durch Sohl- und Flankenbeprobungen zu belegen. Der Parameterumfang ist mit dem

Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt im Vorfeld abzustimmen. Als Auffüllmaterial darf nur schadstofffreies Material (z.B. Erdaushub, Sand, Kies, usw.) verwendet werden.
Falls der Einbau von Recycling-Bauschutt aus aufbereitetem Bauschutt und Straßenaufbruch in technischen Bauwerken für den Erd-, Straßen- und Wegebau geplant ist, sind die Vorgaben des Leitfadens 'Anforderungen an die Verwertung von Bauschutt in technischen Bauwerken' vom 15. Juni 2005 zwingend zu beachten.

Hausdrainagen, Zisternenüberläufe und Überläufe aus Sickeranlagen dürfen nicht an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden.

Wo immer es möglich ist, sind wasserdurchlässige Beläge zu verwenden. Der Versiegelungsgrad ist auf das notwendigste Maß zu beschränken. 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 der Weicheringer Straße und aus dem Geh- und Radweg wird in den dazwischenliegenden Straßenbegleitgrünstreifen versickert.

Sollten tiefgründige Bauteile in den Grundwasserkörper eingreifen und wird dadurch eine Bauwasserhaltung erforderlich, sollen hierbei alle Möglichkeiten und Maßnahmen dieser Grundwasserabsenkung aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen geprüft werden. Sofern Grundwasserabsenkungen erforderlich werden, sind diese wasserrechtlich zu beantragen.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
Die Bebauung im Plangebiet führt zu einer Versiegelung von größeren Flächenbereichen. Dies führt in der Regel zu einer Beschleunigung des oberflächlichen Abflusses von Niederschlagswasser. Die Grundwasserneubildungsrate kann sich verringern.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Die Ackerfläche und damit die Versickerungsfähigkeit des Bodens bleiben erhalten. Es erfolgt keine Beschleunigung des oberflächlichen Abflusses von Niederschlagswasser.

c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen
Um die Beschleunigung des oberflächlichen Abflusses an Niederschlagswasser im Plangebiet zu verringern, sind mehrere Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen. Die Hofflächen des Dorfgebietes werden zum größten Teil mit wasserdurchlässigen Belägen gestaltet. Im Sondergebiet soll die Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestalteter Wasserrückhaltung bzw. Versickerungsmulden passieren. Im Wohngebiet werden bei den oberirdischen Stellplätzen wasserdurchlässige Beläge verwendet. Das Niederschlagswasser der Weicheringer Straße und dem begleitenden Geh- und Radweg wird in dem dazwischen liegenden Straßenbegleitgrünstreifen versickert.

Unvermeidbare Belastungen
Durch die Bebauungsdichte mit einer Grundflächenzahl zwischen 0,4 und 0,5 wird 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 Umweltwirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Die klimatische Funktion des Bebauungsplangebietes ergibt sich aus der Lage am Ortsrand. Es bildet einen Übergang zwischen dem offenen Freilandklima der Umgebung und dem Klima „kleinerer Ortslagen“.

Die geplanten Bau- und Verkehrsflächen aus Stein, Beton und Asphalt heizen sich im Sommer stärker auf und verursachen somit im Bereich des Kleinklimas höhere Temperaturen. Auch kann durch die Rauigkeit der Baukörper eine abnehmende Luftzirkulation in der unmittelbaren Umgebung eine Rolle spielen. Überörtliche Frischluftschneisen und Kaltluftentstehungsgebiete sind durch den Bebauungsplan nicht betroffen.
Die geplanten Gehölzneupflanzungen auf den Grün- und Ausgleichsflächen wirken dem Erwärmungseffekt entgegen. Das gilt auch für die vorgesehenen Dachbegrünungen im Sonder- und Wohngebiet. Die geplanten Gehölze können vermehrt Feinstaub aus der Atmosphäre filtern und durch Beschattung und Verdunstung im Sommer eine ausgleichende bzw. kühlende kleinklimatische Wirkung erzielen.

Aus Immissionsschutzgründen ist die Verwendung des fossilen Brennstoffs Kohle nicht erlaubt.

In der Legende des Bebauungsplanes wird darauf verwiesen, dass bei der Situierung der Bauwerke die Möglichkeit der aktiven (z.B. thermische Solaranlagen, Photovoltaikanlagen) und passiven (z.B. Wintergärten) berücksichtigt werden soll. Dies kann dazu beitragen, lokal einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
Die vorgesehene Bebauung im Plangebiet kann in Bezug auf das Kleinklima im Sommer zu einer geringfügigen Erhöhung der Umgebungstemperaturen führen. Gehölzpflanzungen und Dachbegrünungen wirken diesem Effekt entgegen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Der gegenwärtige Zustand wird nicht verändert. Es erfolgt keine Beeinflussung des vorhandenen Kleinklimas.

c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen
Die vorgesehenen Pflanzmaßnahmen und Dachbegrünungen reduzieren den Erwärmungseffekt und helfen mit, Feinstaub aus der Luft zu filtern. Durch das Verbot der Verwendung des fossilen Brennstoffs Kohle wird eine zusätzliche Belastung der Luft mit Feinstaub vermieden.

II.2.6 Schutzgut Landschaft

a Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen
Das Plangebiet ist im Norden und Westen durch einen grabenbegleitenden Gehölzbestand mit Weiden, Vogelkirschen und Feldahorn gefasst, der als Biotop Nr. 1616 kartiert ist. Auf dem benachbarten Grundstück auf der Ostseite findet sich ebenfalls ein Gehölzbestand mit Eschen, Weiden, Linden und Ahorn. Zu diesen mit Gehölzen bestockten Nachbarflächen werden innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Ausgleichsflächen und private Grünflächen festgesetzt. Diese Flächen bilden einen Puffer zwischen den überbaubaren Grundstücksflächen und den Außenbereichsflächen und dienen der Ortsrandeingrünung. Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind durch das Plangebiet nicht berührt.

Zwischen der Weicheringer Straße und dem vorhandenen Geh- und Radweges besteht ein straßenbegleitender Streifen, der mit einer Baumhecke dicht bewachsen ist. Die bestehenden Grünstrukturen werden im Bereich der Zufahrten für die Baugrundstücke entfernt und innerhalb der festgesetzten Sichtdreiecke auf das erforderliche Maß zurückgeschnitten. Der bestehende Baum im geplanten Zufahrtsbereich zum Wohnbaugrundstück wird innerhalb des Straßenbegleitgrünstreifens versetzt.

Nördlich des umzubauenden Geh- und Radweges wird innerhalb der Baugrundstücke ein privater Grünstreifen mit Baumpflanzungen und mit einer Breite von 2,0 m festgesetzt. Dadurch wird der zwischen den Ortsteilen Zuchering und Hagau verlaufende Geh- und

Radweg innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes grünordnerisch gefasst und aufgewertet.

Für Gebäude im Bereich des allgemeinen Wohngebietes und der Sondergebietsfläche ist eine Dachbegrünung der Flachdächer nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB festgesetzt. Durch die zu begrünenden Dachflächen soll ein besserer gestalterischer Übergang zwischen den Baukörpern und der Landschaft erreicht werden. Gleichzeitig soll die Dachbegrünung einen Beitrag zum Klimaschutz und der biologischen Artenvielfalt (Biodiversität) leisten. Die Dachbegrünung bietet Lebensraum beispielsweise für Insekten und Vögel und leistet auch einen Beitrag zur Regenwasserrückhaltung.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
Eine bisher als Acker genutzte Fläche wird bebaut. Der bisher grüne Ortsrand wird durch Gebäude optisch verändert.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Der bisher grüne Ortsrand bleibt bestehen und wird durch Gebäudesilhouetten nicht verändert.

c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen
Durch Pflanzung von Sträuchern und Bäumen an den Geltungsbereichsgrenzen sowie der Pflanzung einer Baumreihe auf einem privaten Grünstreifen entlang des Geh- und Radweges an der Weicheringer Straße wird der grüne Ortsrand und damit auch das Landschaftsbild gestärkt.

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
Im Plangebiet ist ein Bodendenkmal einer Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung (Inventar-Nummer D-1-7234-0364) vorhanden. Im Umgriff des südlich angrenzenden Baugebietes Zuchering-Am Fort X wurden bei einer im Jahr 2012 durchgeführten Grabung Siedlungsbefunde vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung gefunden. und dokumentiert.
Daher ist für Bodeneingriffe jeglicher Art eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG) notwendig. Diese ist in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren rechtzeitig vor Erschließungs- bzw. Baubeginn bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.
Im Rahmen der denkmalpflegerischen Erlaubnis werden weitere Maßnahmen festgelegt.
Es wird darauf hingewiesen, dass qualifizierte Ersatzmaßnahmen abhängig von Art und Umfang der erhaltenen Bodendenkmäler einen größeren Umfang annehmen können und rechtzeitig zu planen sind. Hierbei sind Vor- und Nachbereitung der erforderlichen Arbeiten zu berücksichtigen (u.a. Durchführungskonzept, Konservierung und Verbleib der Funde).

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung
Nach einer Stellungnahme des Bay. Landesamtes für Denkmalpflege ist mit archäologischen Bodenfunden zu rechnen. Eventuell vorhanden Bodendenkmäler werden untersucht, geborgen und gesichert.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Vorhandene Bodendenkmäler verbleiben im Boden und werden nicht berührt.

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

Es ist gemäß Art. 7.1 DSchG eine denkmalrechtliche Erlaubnis zu beantragen, um eventuell vorhandene Bodendenkmäler sichern zu können.

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 beschleunigt sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Aufgrund der derzeitigen Nutzung des Bodens als Ackerfläche einerseits und der nur teilweisen Neuversiegelung bei gleichzeitig erheblicher Aufwertung von Grün- und Ausgleichsflächen 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

Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind nicht vorhanden, da Standortalternativen fehlen.

II.5 Zusätzliche Angaben

5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Intensität des Eingriffs in Natur und Landschaft ist eine Bilanzierung des Bedarfs an Ausgleichsflächen entsprechend dem Leitfaden 'Eingriffsregelung in der Bauleitplanung' vorgenommen worden.

II.5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

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

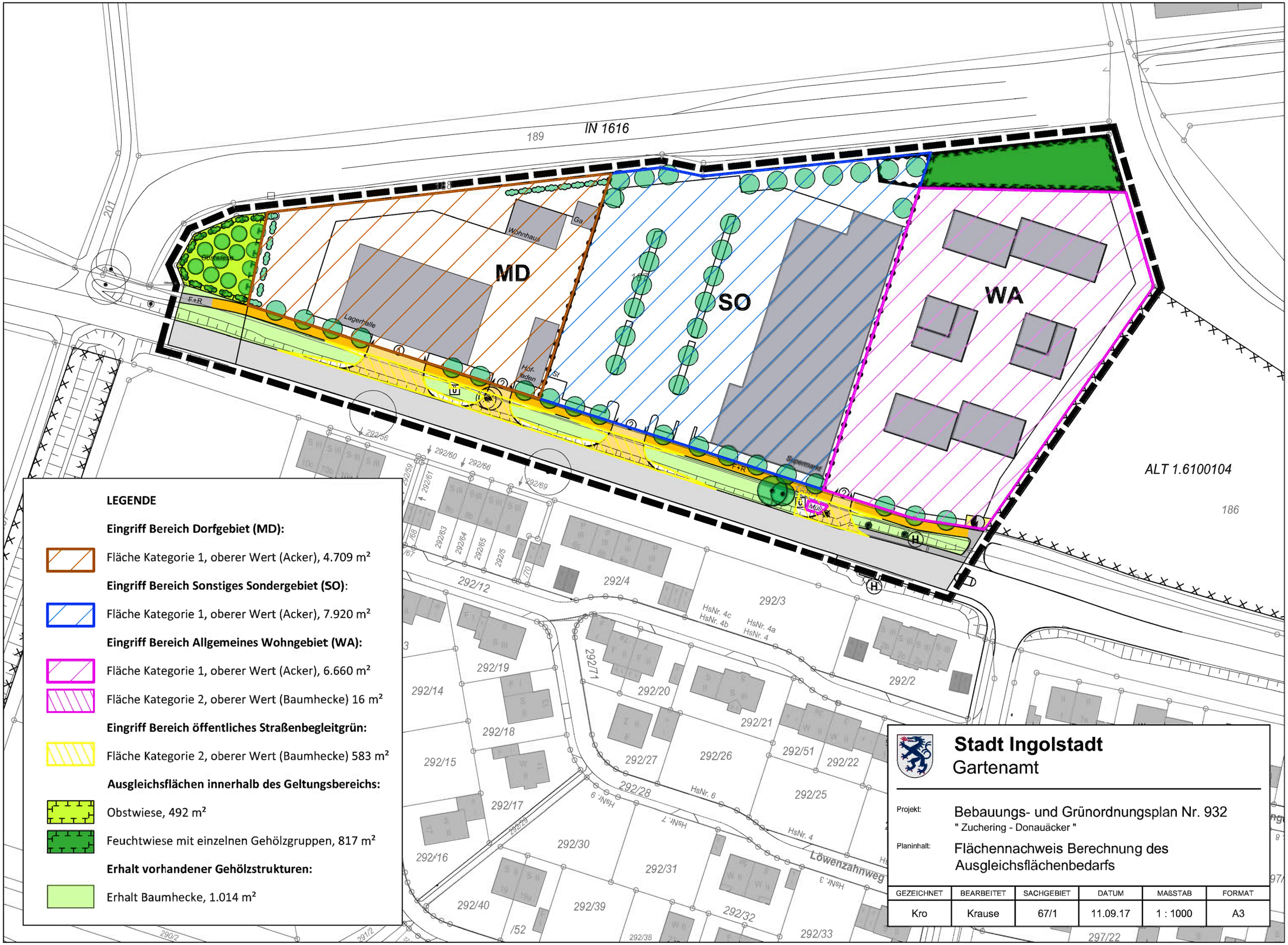
II.6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlass der Planung ist die Verbesserung der Einkaufsmöglichkeiten in der Nahversorgung in Zuchering, die Umsetzung des Standorts für eine Hofstelle und der Bau von Wohnungen. Dafür werden im Plangebiet Flächen für die Nutzungsarten Dorfgebiet, sonstiges Sondergebiet und allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Das Plangebiet liegt ca. 6,0 km Luftlinie südwestlich vom Stadtkern der Stadt Ingolstadt, am westlichen Rand des Ortsteils Zuchering. Im Süden wird das Plangebiet von der Weicheringer Straße begrenzt. Nördlich und östlich des Plangebietes befinden sich Gehölzbestände. Für den Betrieb des Supermarktes sind die angesprochenen Schallschutzauflagen zu beachten. Bei den Wohngebäuden an der Weicheringer Straße werden Maßnahmen zum baulichen Schallschutz erforderlich. Die Grün- und Ausgleichsflächen schaffen neben neuem Lebensraum für Pflanzen und Tiere auch eine gute Einbindung des Baugebietes in das Orts- und Landschaftsbild sowie eine Verbesserung des Kleinklimas. Im Geltungsbereich sind keine Altlastverdachtsflächen kartiert. Oberflächengewässer und Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes ist eine Fläche für den Hochwasserschutz festgesetzt. Oberflächliches Niederschlagswasser ist auf den eigenen

Baugrundstücken zu versickern. Vor Baubeginn ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis nach Art. 7.1 DSchG zu beantragen, da mit archäologischen Bodenfunden zu rechnen ist.

Ingolstadt, den 11.09.2017

Gartenamt Ingolstadt
Sachgebiet 67/1



LEGENDE

Eingriff Bereich Dorfgebiet (MD):

Fläche Kategorie 1, oberer Wert (Acker), 4.709 m²

Eingriff Bereich Sonstiges Sondergebiet (SO):

Fläche Kategorie 1, oberer Wert (Acker), 7.920 m²

Eingriff Bereich Allgemeines Wohngebiet (WA):

Fläche Kategorie 1, oberer Wert (Acker), 6.660 m²

Fläche Kategorie 2, oberer Wert (Baumhecke) 16 m²

Eingriff Bereich öffentliches Straßenbegleitgrün:

Fläche Kategorie 2, oberer Wert (Baumhecke) 583 m²

Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereichs:

Obstwiese, 492 m²

Feuchtwiese mit einzelnen Gehölzgruppen, 817 m²

Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen:

Erhalt Baumhecke, 1.014 m²

Stadt Ingolstadt
Gartenamt

Projekt: Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 932
" Zuchering - Donauäcker "

Planinhalt: Flächennachweis Berechnung des Ausgleichsflächenbedarfs

GEZEICHNET	BEARBEITET	SACHGEBIET	DATUM	MAßSTAB	FORMAT
Kro	Krause	67/1	11.09.17	1 : 1000	A3