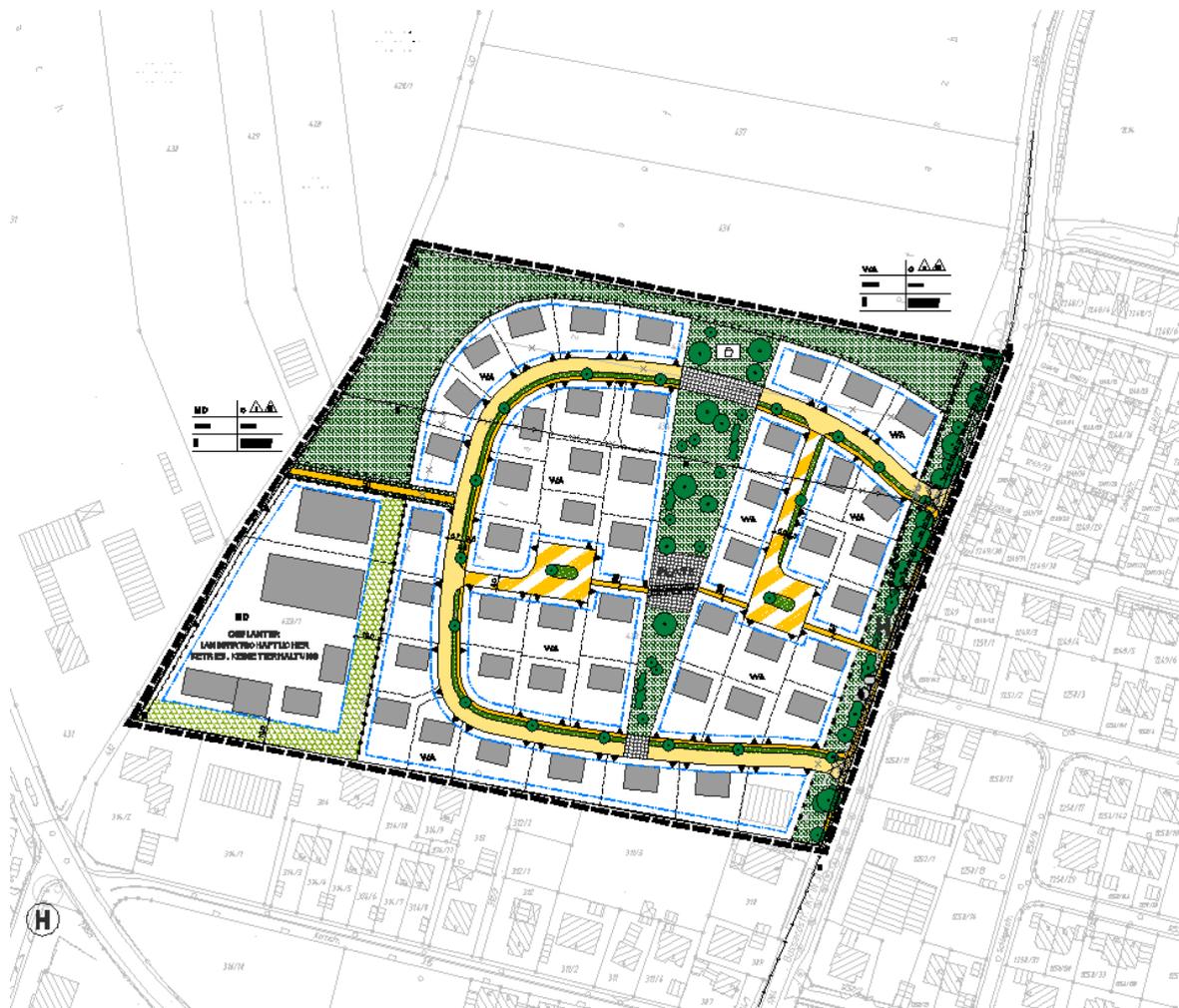




BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN Nr. 417 ÄI „Gerolfing - Westlich Bussardstraße“



BEGRÜNDUNG

STAND: MÄRZ 2014
AUFSTELLUNGSBESCHLUSS - ÄNDERUNG

TEIL I - PLANBEGRÜNDUNG

BEBAUUNGSPLAN NR. 417 Ä I „GEROLFING - WESTLICH BUSSARDSTRASSE“

- I.1 Planungsrechtliche Voraussetzungen**
- I.2 Geltungsbereich**
- I.3 Bodenordnende Maßnahmen**
- I.4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

I.1 Planungsrechtliche Voraussetzungen

Am 07.12.2011 hat der Stadtrat der Stadt Ingolstadt den Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 417 „Gerolfing - Westlich Bussardstraße“ als Satzung beschlossen. Der Bebauungsplan ist seit 23.03.2012 rechtsverbindlich.

Bei der Herstellung der Ausgleichsflächen handelt es sich um eine Sammelausgleichsmaßnahme. Zur Klarstellung der Gliederung der Ausgleichsflächen ist die Zuordnung und Trennung nach Wohnbauflächen und Erschließungsflächen erforderlich. Aus diesem Grund ist die Änderung des rechtsverbindlichen Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 417 „Gerolfing - Westlich Bussardstraße“ erforderlich. Die Änderung erfolgt im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB, da die Grundzüge der Planung nicht berührt sind.

Der Geltungsbereich der Änderung entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 417 „Gerolfing - Westlich Bussardstraße“. Die Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 417 „Gerolfing - Westlich Bussardstraße“ sowie die Erläuterungen in der Begründung zu diesem Plan gelten unverändert.

Nachfolgend wird nur auf den Inhalt der zu ändernde Festsetzung eingegangen.

Ergänzt wird deshalb im Plan nur die Festsetzung Nr. 15 – Ausgleichsflächen um die fehlenden Angaben zur Gliederung der Ausgleichsflächen (grau unterlegt). In dieser Begründung wird die vollständige und um die fehlenden Angaben ergänzte Ausgleichsflächenermittlung nochmals eingefügt.

Der Umweltbericht zum Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 417 „Gerolfing - Westlich Bussardstraße“, erstellt durch das Gartenamt der Stadt Ingolstadt, wird um die fehlenden Angaben ergänzt. Die vollständig ergänzte Ausgleichsflächenberechnung wird im Umweltbericht unter dem Punkt Schutzgut Tiere und Pflanzen eingefügt.

I.2 Geltungsbereich

Da zwischenzeitlich der Bebauungsplanbereich neu vermessen wurde, umfasst der Geltungsbereich ganz oder teilweise (*) folgende Grundstücke der Gemarkung **Gerolfing**: 433/2, 433/3, 433/4, 433/5, 433/6, 433/7, 433/8, 433/9, 433/10, 433/11, 433/12, 433/13, 433/14, 433/15, 433/16, 433/17, 433/18, 433/19, 433/20, 433/21, 433/22, 433/23, 433/24, 433/25, 433/26, 433/27, 433/28, 433/29, 433/30, 433/31, 433/32, 433/33, 433/34, 433/35, 433/36, 433/37, 433/38, 433/39, 433/40, 433/41, 433/42, 433/43, 433/44, 433/45, 433/46, 433/47, 433/48, 433/49, 433/50, 433/51, 433/52, 433/53, 433/54, 433/55, 433/56, 433/57, 433/58, 433/59, 433/60, 433/61, 433/62, 433/63, 433/64, 433/65, 454/1, 1284*

I.3 Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

I.4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Etwa 79 % der Fläche (Bruttobauland) sollen zu einem allgemeinen Wohngebiet mit maximal zweigeschossiger Einzel- und Doppelhausbebauung sowie einem kleinen Bereich als Dorfgebiet entwickelt werden. Ziel ist eine kleinteilige Bebauung, deren Gesamtgestaltung und Maß der baulichen Nutzung sich an der vorhandenen Siedlungsstruktur orientiert. Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird bei 0,5 und die Grundflächenzahl (GRZ) bei 0,4 liegen.

Bauflächen:	42.246 m ²	
Grundflächenzahl:	GRZ > 0,35	→ Hohe Eingriffsschwere
Gegenwärtige Nutzung:		→ Landwirtschaftliche Nutzflächen → Gebiet Kategorie I
⇒ Spanne des Kompensationsfaktors:	0,3 - 0,6	→ Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftsbild
Vermeidungsmaßnahmen:		<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Ergänzung des Gehölzbestandes entlang der Bussardstraße • Festsetzung sockelloser Zäune • Eingrünung des Wohngebietes durch Schaffung von Grünflächen im Zentrum und am Rand des Wohngebietes, sowie durch die Pflanzung von Straßenbäumen • Erstellung der Stellplätze im öffentlichen Bereich mit versickerungsfähigen Belägen
⇒ Begründet die Verringerung des Kompensationsfaktors auf:	0,3	
Bedarf an Ausgleichsflächen:	42.246 m² x 0,3 = 12.673,80 m² ~ 12.674 m²	

Davon entfallen auf:

- Wohnbauflächen 10.393 m²
- Erschließungsflächen 2.281 m²

Die für die Berechnung angesetzten Flächen sind der Anlage 1 zu entnehmen.

Die Vermeidungsmaßnahmen sind in der Planung des Baugebietes berücksichtigt.

Die erforderlichen Ausgleichsflächen betragen **12.674 m²**. Im Bebauungsplanbereich können davon im nördlichen Bereich ca. **5.854 m²** nachgewiesen werden.

Das Gestaltungsziel für diese Kompensationsflächen ist die Anlage einer extensiven Wiesenfläche mit Gehölzbestand.

Die verbleibenden **6.820 m²** Ausgleichsflächen werden außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen. Im Ökokonto steht dafür die FINr. 572, Gem. Gerolfing, zur Verfügung (Gestaltungsziel – Extensivwiese mit Gehölzpflanzungen und Seigen). Anlage 2

Aufgestellt am 20.03.2014

Stadt Ingolstadt
Stadtplanungsamt
Sachgebiet 61/2

TEIL II - UMWELTBERICHT

BEBAUUNGSPLAN NR. 417 „Gerolfing – westliche Bussardstraße“

II.1 Einleitung

II.1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

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

II.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

II.2.1 Schutzgut Mensch

II.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

II.2.3 Schutzgut Boden

II.2.4 Schutzgut Wasser

II.2.5 Schutzgut Luft und Klima

II.2.6 Schutzgut Landschaft

II.2.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

II.3 Wechselwirkungen

II.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

II.5 Zusätzliche Angaben

II.5.1 Technische Verfahren bei Umweltprüfungen

II.5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

II.6 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

II.1 Einleitung

II.1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Angaben zum Standort

Das Plangebiet liegt im Norden des Ortsteils Gerolfing, etwa 5,6 km entfernt vom Ingolstädter Stadtzentrum.

Auf der Ostseite von der Bussardstraße und auf der Westseite von einem Flurweg begrenzt, schließt die geplante Bebauung auf der Ost- und Südseite direkt an den bestehenden Ortsteil an. Im Westen und Norden befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, im Westen zudem eine Hofstelle.

Art des Vorhabens

Anlass der Planung ist die anhaltende Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken im nordwestlichen Stadtbereich von Ingolstadt. Die Entwicklung von Wohnbaufläche im Norden von Gerolfing entspricht größtenteils dem Flächennutzungsplan der Stadt Ingolstadt. Dieser weist in dem zur Überplanung anstehenden Bereich Wohnbauflächen, Grünflächen und auf den zwei nördlich gelegenen Grundstücken landwirtschaftliche Flächen aus. Im Rahmen eines Parallelverfahrens wird der Flächennutzungsplan entsprechend der Darstellung im Bebauungsplan geändert.

Im Osten, westlich der Bussardstraße, überschneidet sich der Geltungsbereich mit dem Bebauungsplan Nr. 422 Gerolfing- nördlich „Gwendt“, rechtsverbindlich seit 03.09.1998. Hier befindet sich eine ca. 0,2 ha große, öffentliche Grünfläche, die auch zukünftig von jeglichen baulichen Anlagen frei zu halten ist, da das dort vorhandene Biotop und die Sukzessions- und Pflegeflächen entlang der Straße erhalten bleiben sollen.

Innerhalb des Umgriffs des Bebauungsplanes wurden Teilflächen im Rahmen des Baulandmodells der Stadt Ingolstadt erworben.

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

Die Grundstücke sind kurzfristig verfügbar und eine Realisierung der Bebauung zeitnah möglich.

Die Ziele des Bebauungsplanes sind ein verträgliches Nebeneinander der Nutzungen Wohnen und Landwirtschaft, die Fortführung der vorhandenen Ortsstruktur und die Förderung einer familiengerechten Wohnform.

Abgeleitet aus der baulichen Gestaltung des angrenzenden Ortsteils sind im allgemeinen Wohngebiet bei einer maximal 2-geschossigen offenen Bauweise abhängig von der Größe der Baugrundstücke Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Auf 47 Parzellen entstehen bis zu 71 Wohneinheiten mit einem prognostizierten Einwohnerzuwachs von etwa 180 - 220 Einwohnern.

Im Dorfgebiet wird ein landwirtschaftlicher Betrieb ohne Tierhaltung und eine Maschinenhalle entstehen.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird bei 0,5 und die Grundflächenzahl (GRZ) bei 0,4 liegen. Weitere Beschränkungen und Festsetzungen sind der Planbegründung – Teil I, Kapitel 1.4.2 – zu entnehmen.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von Osten über einen Straßenbügel mit Anschluss an die bestehende Hauptstraße „Bussardstraße“, von der zusätzlich zwei Anliegerstraßen mit Wendeanlagen ausgehen. Von Westen her wird das Dorfgebiet über einen bestehenden Feldweg erschlossen; diese Zufahrt wird nur für die geplante Hofstelle nutzbar sein. Für den nicht motorisierten Verkehr werden zusätzliche Fuß- und Radwege zur Querung des neuen Wohngebietes geschaffen. Es besteht Anschluss an mehrere bestehende Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs.

Im öffentlichen Straßenraum werden im Bereich der Park- und Grünstreifen etwa 45 öffentliche Stellplätze nachgewiesen.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich umfasst ganz oder teilweise (*) folgende Grundstücke der Gemarkung **Gerolfing**: 433, 433/1, 434, 435, 454*, 454/1, 1284*

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

Fachgesetze

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des §1 a Abs.3 BauGB (i.d.F. vom 24.06.2004) i.V.m. §21 Abs.1 des Bundesnaturschutzgesetzes (i.d.F. vom 25.03.2004 zuletzt geändert am 25.11.2003) zu beachten, auf die im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen reagiert wird.

Weiterhin ist das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatschG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.12.2005 (GVBl. 2006 S. 2), geändert durch Gesetz vom 25.02.2010 (GVBl S. 66), zu betrachten.

Bezogen auf die auf das Bebauungsplangebiet einwirkenden Immissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen.

Fachplanungen

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Regionalplans (Fassung vom 16. Mai 2004) und des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan in der Fassung vom 29.02.1996.

Der Regionalplan verzeichnet keine Gebiete mit Bedeutung für Natur, Landschaft und Erholung auf dem Vorhabengebiet.

Der Flächennutzungsplan weist den zur Überplanung anstehenden Bereich im nördlichen Abschnitt als landwirtschaftliche Fläche, den westlichen bzw. südwestlichen Abschnitt als Wohnbauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO) und den westlichen Abschnitt als Grünfläche aus. Im Parallelverfahren ergeben sich einige Änderungen (wie oben benannt).

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 werden 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. §21 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

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigung) von Bedeutung.

Das Plangebiet stellt aufgrund seiner derzeitigen Nutzung als größtenteils landwirtschaftliche Fläche kein Areal mit hoher Bedeutung für die bestehenden Siedlungsflächen dar. Die Naherholungsfunktion ist von geringer Bedeutung.

Die vorgesehene Ein- und Durchgrünung des Vorhabengebietes mit öffentlichen und privaten Grünflächen führt daher zukünftig zur Verbesserung der Naherholungsfunktion für die Anwohner. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang der von Norden nach Süden verlaufende, öffentliche Grünkeil mit Spielplatz und Quartiersplatz.

Die optische Beeinträchtigung durch die neuen Bebauungsstrukturen ist aufgrund festgesetzter Wand- und Firsthöhen als gering zu bewerten, zumal auch in diesem Fall die Begrünung negative Einflüsse mindert.

Das verstärkte Verkehrsaufkommen hingegen wird zu einer zusätzlichen Emission von Abgasen und einer erhöhten Lärmbelastung führen. In Bezug auf die neuen Wohnhäuser ist zudem mit einer Lärmbelastung durch die bestehenden Hauptstraßen zu rechnen. Maßnahmen zur Minderung dieser werden nötig, da die geplanten Grünflächen die Feinstaub- und Lärmbelastung lediglich zu einem geringen Teil mindern können.

Als weitere Faktoren sind die landwirtschaftlichen Betriebe im Vorhabengebiet selbst bzw. an dieses angrenzend zu benennen, von denen generell sowohl Lärm- als auch Geruchsbelastung zu erwarten sind. Vermeidungsmaßnahmen und Festsetzungen zur Minderung der Auswirkungen auf die Wohnbebauung sind vorgesehen.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die geringe Bedeutung des Gebietes für die Naherholungsfunktion verbessert sich durch die vermehrte Anlage öffentlicher und privater, begrünter Freiflächen.

Die Grünzüge mindern gleichzeitig die optischen Veränderungen durch neue Bebauungsstrukturen sowie die vom zusätzlichen Verkehrsaufkommen ausgehenden erhöhten Abgaswerte und die entstehende Lärmbelastung zu einem geringen Anteil.

Weitere Lärm- und Geruchsbelastungen sind insbesondere durch ansässige landwirtschaftliche Betriebe und die bestehenden Verkehrsflächen zu erwarten. Entsprechende Festsetzungen bzw. Maßnahmen zur Vermeidung werden von der Planungsbehörde beschlossen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Entwicklung der Wohnbauflächen würde das Gelände weiterhin als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Die Entwicklung der Ortslage wäre auf eine Bestandssicherung beschränkt.

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

Die Auswirkungen durch den Verkehrslärm des bestehenden Straßenverkehrs auf die geplante Bebauung erfordern aufgrund im Verfahren festgestellter, gering erhöhter Messwerte (Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“) verschiedene Maßnahmen zum Schallschutz: Schutzbedürftige Räume betroffener Häuserzeilen, insbesondere Schlaf- und Kinderzimmer, sind mit Schallschutzfenstern der Klasse III und – sofern sie nicht von der Straßen abgewandten Fassade aus belüftet werden können – mit Zwangsbelüftung auszustatten. Darüber hinaus wird empfohlen, als zusätzlichen passiven Schallschutz die Lücken zwischen den Wohnhäusern mit Garagen, Holzlegen oder Fahrradabstellhäuschen als passiven Schallschutz für die Freiflächen zu schließen.

Für die im Vorhabengebiet geplante Hofstelle westlich der Wohnbebauung werden seitens des Umweltamtes im weiteren Verfahren konkrete Lärmschutzmaßnahmen festgelegt,

damit die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) für Wohngebäude von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts eingehalten werden können. Optische Beeinträchtigungen werden durch Abpflanzungen nach Westen und Süden verringert. Eine von diesem Betrieb ausgehende Geruchsbelästigung beispielsweise durch Tierhaltung kann weitestgehend ausgeschlossen werden, da Wirtschaftsstellen mit Nutztierhaltung auch zukünftig durch entsprechende Festsetzung ausgeschlossen wird.

Auf der im westlichen Anschluss an das Baugebiet angrenzenden, bereits bewirtschafteten Hofstelle hingegen wird Tierhaltung betrieben, sodass generell mit einer gewissen Geruchs- und Lärmbelästigung zu rechnen ist. Da der Emissionsschwerpunkt jedoch rund 100 m von den nächsten Wohngebäuden entfernt liegen wird, ist laut Umweltamt nach Prüfung vor Ort unter Berücksichtigung des Arbeitspapiers „Immissionsschutz in der Landwirtschaft“ des Bayerischen Arbeitskreises nicht davon auszugehen, dass sich schädliche Umweltauswirkungen für das neue Wohngebiet ergeben.

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 sichern, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

a Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die derzeit landwirtschaftlich genutzte Freifläche bietet nur wenigen Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum.

Weder im Regionalplan noch im Flächennutzungsplan sind auf der Umgriffsfläche Schutzgebiete verzeichnet. Allerdings besteht auf einer ca. 0,14 ha großen Fläche des Planungsgebietes westlich der Bussardstraße ein Biotop, eingelagert in eine Sukzessions- und Pflegefläche. Dieses Biotop, nach Art. 13e BayNatschG (Stand 18.08.1998) zu erhalten, ist durch eine naturnahe Hecke aus vorwiegend alten Kirschen (*Prunus avium*), Eichen (*Quercus robur*) und weiteren Gehölzen, u. a. Feldahorn (*Acer campestre*) und Wildrosen (u. a. *Rosa canina* var. *canina*) geprägt, wodurch es vor allem für zahlreiche Vogelarten einen sicheren und nahrungsreichen Lebensraum darstellt.

Die mit der Überbauung des Plangebietes einhergehende Versiegelung des Bodens hat einen Verlust von Lebensraum zur Folge.

Durch Festsetzungen zu großzügigen Baufeldern mit potentiell zu begrünenden, privaten Freiflächen und die geplante Anlage von weiträumigen öffentlichen Grünflächen werden zukünftig jedoch wieder Lebensräume entstehen, die aufgrund ihrer abwechslungsreicheren Gestaltung im Gegensatz zum jetzigen Bestand für weitaus mehr Tier- und Pflanzenarten mit unterschiedlichen Bedürfnisse belebbar sein werden.

Die bestehende Sukzessions- und Pflegefläche mit Biotop bleibt in Form und Funktion weitestgehend erhalten (bis auf die neuen Straßenanschlüsse) und wird teilweise um weitere Gehölze ergänzt; die hier lebenden Arten werden ihren Lebensraum in die neu angelegten Strauch- und Baumstandorte der geplanten Grünflächen ausweiten können.

Letztere sind auch im Hinblick auf die Verbindung von freier Landschaft mit der neuen Siedlungsstruktur von ökologischer Bedeutung für die weiterführende Querbarkeit und Durchgängigkeit von Tieren. Festsetzungen zu sockellosen Einfriedungen unterstützen dieses Vorhaben.

Die öffentlichen Grünflächen am nördlichen und westlichen Rand des Baugebietes werden als Ausgleichsflächen angelegt, um eingriffsnah ein Teil der notwendigen Ausgleichsflächen nachweisen zu können. Der übrige Flächenanteil wird außerhalb des Vorhabengebietes umgesetzt und bietet an anderer Stelle im Stadtgebiet die Möglichkeit, bestehende Lebensräume aufzuwerten bzw. neue Lebensräume zu schaffen.

Bei Bauvorhaben im Dorfgebiet ist im Rahmen der Baugenehmigung ein Freiflächengestaltungsplan vorzulegen, um eine gut gestaltete Pufferzone zwischen dem Dorfgebiet und dem allgemeinen Wohngebiet auf dem privaten Grünstreifen zu erreichen. Eine entsprechende Festsetzung findet sich im Bebauungsplan.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Zwar verkleinert sich durch die Versiegelung anteilig der potentielle Lebensraum, die verbleibenden Freiräume mit abwechslungsreicher Gestaltung werden aufgrund ihrer Diversität jedoch zu einer vermehrten Ansiedelung von zahlreichen neuen Pflanzen- und Tierarten führen.

Das auf dem Vorhabengebiet bestehende Biotop bleibt erhalten und wird ergänzt.

Öffentliche und private Grünflächen bleiben durch gezielte Festsetzungen für bereits vorhandene und später ansässige Arten durchgängig.

Etwa die Hälfte der zur Kompensation des versiegelten Lebensraumes notwendigen Ausgleichsmaßnahmen wird auf dem Planungsgebiet, der übrige Anteil außerhalb dessen angelegt.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Die Versiegelung und der damit einhergehende, flächenmäßige Verlust von Lebensraum wird verhindert, jedoch auch die Ansiedlung vielfältiger Tier- und Pflanzenarten durch strukturreichere Grünflächen.

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. §21 Abs.1 BNatschG erfolgen.

Auf die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sollte die Planung mit der Ausweisung von Ausgleichsflächen reagieren, deren Berechnung in nachfolgender Tabelle dargestellt ist:

Bauflächen:	42.246 m ²	
Grundflächenzahl:	GRZ > 0,35	→ Hohe Eingriffsschwere
Gegenwärtige Nutzung:		→ Landwirtschaftliche Nutzflächen → Gebiet Kategorie I
⇒ Spanne des Kompensationsfaktors:	0,3 - 0,6	→ Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftsbild
Vermeidungsmaßnahmen:		<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Ergänzung des Gehölzbestandes entlang der Bussardstraße • Festsetzung von sockellosen Zäunen • Eingrünung des Wohngebietes durch Schaffung von Grünflächen im Zentrum und am Rand des Wohngebietes, sowie durch die Pflanzung von Straßenbäumen • Erstellung der Stellplätze im öffentlichen Bereich mit versickerungsfähigen Belägen
⇒ Begründet die Verringerung des Kompensationsfaktors auf:	0,3	

Bedarf an Ausgleichsflächen:	42.246 m² x 0,3 = 12.673,80 m² ~ <u>12.674 m²</u>
-------------------------------------	---

Der Ausgleichsflächenbedarf für den Bebauungsplan Nr. 417 „Gerolfing – westliche Bussardstraße“ beträgt 12.674 m².

Den Wohnbauflächen sind hiervon ca. 82 %, also 10.393 m², und den Erschließungsflächen entsprechend ca. 18 %, 2.281 m², zuzuordnen.

5.854 m² der Ausgleichsflächen werden am nördlichen und nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches ausgewiesen, da hierdurch in diesem Bereich sowohl die ökologische Wirksamkeit als auch die Naherholungsfunktion optimiert werden kann. Das Gestaltungsziel für diese Kompensationsfläche ist die Anlage einer extensiv bewirtschafteten Wiese mit Gehölzbestand.

Die verbleibenden 6.820 m² Ausgleichsflächen werden außerhalb des Geltungsbereiches wie folgt nachgewiesen:

Gemarkung	Flur Nr.	Fläche	derz. Nutzung	Gestaltungsziel
Gerolfing	572	6820 m ²	Landwirtschaftliche Nutzung, Acker	Extensivwiese mit einzelnen Gehölzen, Seigen.

Als Gestaltungsziel wird auch hier die Anlage einer extensiv bewirtschafteten Wiese mit einzelnen Gehölzen bzw. die Anlage von Seigen formuliert.

Als Vermeidungsmaßnahme werden verschiedene Festsetzungen zur Einfriedungen angerechnet, aufgrund derer die Lebensräume nicht zerschnitten werden und Austauschbeziehungen zwischen freier Landschaft und Siedlungsstruktur auch für Kleinlebewesen möglich bleiben. Einfriedungen sind als sockellose Holz-, Metall- oder Maschendrahtzäune zulässig bzw. als Gabionen und Natursteinmauern, soweit diese in ca. 5 m Abständen bodenseitig Durchlässe haben, je 10 cm hoch und 20 cm breit. Natursteinmauern und Gabionen bieten in den vorhandenen Fugen und Ritzen zusätzliche Lebensräume für Kleinstlebewesen (z.B. Spinnen, Ameisen, Käfer)

Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Böden und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen durch die geplante Überbauung ist aufgrund der Entwicklungsziele Wohnbaufläche und Dorfgebiet 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. Eine Versiegelung der Geländeoberfläche ist gemäß Bekanntmachung im MABL Nr. 10/1985, S. 279 „Erhaltung der Versickerungsfähigkeit von Flächen“ soweit möglich zu vermeiden.

Das nahezu ebene Planungsgebiet unterliegt landwirtschaftlicher Nutzung, weshalb mit dem regelmäßigen Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zu rechnen ist.

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nicht als Altlastenverdachtsflächen kartiert, Altablagerungen bzw. schädliche Bodenveränderungen sind bisher nicht bekannt. Sollte im Zuge der Baumaßnahmen kontaminierter Bodenbereich aufgedeckt werden, sind das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt und das Umweltamt der Stadt Ingolstadt zu informieren und die in der Planbegründung – Teil I, Kapitel 1.8 – beschriebenen Anweisungen zu beachten.

Laut Baugrundgutachten der IFUWA besteht der Baugrund aus Flussschotter der so genannten Risseiszeitlichen Hochterrasse. Als Bodenarten sind vornehmlich Sand / Kies und Schluff / Feinsand vorhanden, deren Mächtigkeiten stark variieren. Hieraus ergeben sich ggf. Schwierigkeiten bei der Gründung geplanter Bauwerke.

Durch die Überbauung wird der Boden anteilig versiegelt, wodurch die natürlichen Bodenfunktionen teilweise eingeschränkt werden.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Der Boden wird anteilig versiegelt, wodurch die natürlichen Bodenfunktionen, wie etwa die Versickerungsfähigkeit eingeschränkt bzw. unterbrochen werden. Der derzeitige Dünge- und Pflanzenschutzmitteleintrag durch intensive landwirtschaftliche Nutzung entfällt.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächennutzung Landwirtschaft bleibt bestehen, die Bodenfunktionen, insbesondere die Versickerungsfähigkeit, den Bodenverhältnissen entsprechend beibehalten. Allerdings ist weiterhin mit regelmäßigem Dünge- und Pflanzenschutzmitteleintrag zu rechnen.

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

Es sind keine Maßnahmen festgelegt.

Unvermeidbare Belastungen

Eine Überbauung und damit anteilige Versiegelung der Böden ist an dieser Stelle des Stadtgebietes unvermeidbar, da keine Standortalternativen 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

Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Grundwasseraufkommen, Grundwasserneubildungsrate und Wasserleitvermögen sind aufgrund der naturräumlichen Vorbedingungen einzustufen.

Derzeit unterliegt das Planungsgebiet landwirtschaftlicher Nutzung, in Folge derer mit einem möglichen Dünge- und Pflanzenschutzmitteleintrag in das Grundwasser zu rechnen ist. Oberflächengewässer, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete oder sonstige wasserwirtschaftlich sensiblen Bereiche sind nicht von der Planung betroffen.

Die Grundwasserverhältnisse wurden anhand verschiedener Maßnahmen (Baugrunderkundungen, Grundwassermodell, Pegelmessungen) betrachtet. Es ergaben sich keine Hinweise auf gespannte Grundwasserverhältnisse. Wegen der zum Teil stauenden Schluff- und Tonhorizonte kommt es allerdings zu Grundwasserstandsaufhöhungen von bis zu 1,50 m. Im nördlichen Teilbereich reduzieren sich die Grundwasserflurabstände sogar auf Werte von 0,80 m. Auf hydrologische Ereignisse wie Hochwasser oder außergewöhnlich hohe Niederschläge können noch höhere Grundwasserstände folgen. Daher wird das Geländeniveau um bis zu 0,50 m aufgefüllt, um den Grundwasserflurabstand generell zu vergrößern. Dennoch können auf einzelnen Grundstücken gesonderte Maßnahmen zum Schutz vor eindringendem Grund-, Oberflächen- und Schichten- sowie Sickerwasser notwendig werden.

Eine Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Baugebietes ist laut Baugrundgutachten wegen der Bodenverhältnisse nur eingeschränkt möglich bzw. wird generell als fraglich angesehen. Eine Durchführung von Sickerversuchen auf den einzelnen Grundstücken wird empfohlen, um die Art und Weise der Niederschlagswasserentsorgung vom Ergebnis abhängig zu planen. Soweit wie möglich ist das von Dachflächen, Fahr- und Park-/Stellflächen abfließende Niederschlagswasser jedoch auf den Grundstücken über belebte Bodenzonen zu versickern. Eine Versickerung über belastete Bodenhorizonte ist unzulässig. In diesem Zusammenhang sollten, wo immer es möglich ist, Dach- und Fassadenbegrünungen vorgesehen werden. Das nicht versickerbare Niederschlagswasser aus öffentlichen und privaten Flächen wird mittels eines neu zu errichtenden Regenwasserkanals mit angeschlossenem Stauraumkanal und gedrosselter Ableitung in den nördlich gelegenen Vorflutgraben abgeleitet, der im weiteren Verlauf in das Brucklacher Graswasser mündet.

Öffentliche Stellflächen und Gehwege sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszubilden, um den Versiegelungsgrad auf das notwendigste Maß zu beschränken.

Drainagen dürfen nicht an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden. Drainagesammler und Drainageleitungen (Eigentum Wasserverband Waagwiesen-Krautgarten) sind an den angrenzenden Feldwegen abzukoppeln und in einem Schacht zusammenzufassen. Notüberläufe aus z. B. Zisternen oder Versickerungsanlagen dürfen nur mit einem geeigneten Rückstauschutz an die Kanalisation angeschlossen werden. Die hierbei maßgebende Rückstauenebene ist nach DIN EN 12056-4 im Regelfall die Straßenoberkante an der Anschlussstelle an die öffentliche Kanalisation. Weitere rechtliche Voraussetzungen zu Versickerungsanlagen sind den entsprechenden Regelwerken in jeweils aktualisierter Fassung zu entnehmen (DWA-Arbeitsblätter A 138 und M 153, ATV-Arbeitsblätter A 117, A 118 und A 166, Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV), Technische Regeln (TRENKW, TRENKG)).

Ansonsten ist die Ver- und Entsorgung (Wasser, Strom, Gas und Abwasser) durch neu zu schaffende Leitungen und den Anschluss an das bestehende Netz gewährleistet.

Die Abwasserentsorgung im Umgriffsgebiet erfolgt im Trennsystem. Die Entwässerungsanlagen sind vom Grundstückseigentümer nach den anerkannten Regeln der Abwassertechnik zu planen, herzustellen, zu betreiben, zu unterhalten und zu ändern und vor Bezugsfertigkeit an die zentralen Anlagen anzuschließen. Zwischenlösungen sind nicht möglich.

Bezüglich der Bauwasserhaltung gilt, dass im Zuge von Baumaßnahmen notwendige Grundwasserabsenkungen wasserrechtlich zu beantragen sind. Es müssen alle Möglichkeiten und Maßnahmen der Grundwasserableitung aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen geprüft werden. Eine kleinflächige Versickerung wird aufgrund der Bodenverhältnisse nur schwer zu realisieren sein. Sollte die Einleitung des Bauwassers in die Kanalisation unvermeidbar sein, sind die Einleitungsstelle und die hydraulischen Randbedingungen mit den IN-KB zu klären.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Überbauung hat eine teilweise Versiegelung des Bodens und damit Störung der Bodenfunktionen zur Folge. Insbesondere die Versickerungsfähigkeit, die aufgrund bestehender Bodenverhältnisse ohnehin schwierig ausfällt, wird zusätzlich eingeschränkt. Die Festsetzung zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge auf öffentlichen Stellplätzen und Gehwegen mindert die Versiegelungsrate.

Die geringen Grundwasserflurabstände erfordern Schutzmaßnahmen für die Bebauung. Der mögliche Dünge- und Pflanzenschutzmitteleintrag ins Grundwasser aus der aktuellen Nutzungsform entfällt.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Das Gebiet wird weiterhin landwirtschaftlich genutzt, es ist mit einem stetig möglichen Dünge- und Pflanzenschutzmitteleintrag ins Grundwasser zu rechnen. Eine Versiegelung und damit einhergehende Einschränkung der Niederschlagsversickerung unterbleibt.

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

Auf die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser kann der Bebauungsplan durch Festsetzungen zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung und Verbesserung der Oberflächenwasserrückhaltung reagieren. Wo immer es möglich ist, sind wasserdurchlässige Bodenbeläge zu verwenden. In diesem Fall müssen öffentliche Stellflächen und Gehwege mit wasserdurchlässigen Belägen gestaltet werden. Dies wird als Vermeidungsmaßnahme angerechnet.

Unvermeidbare Belastungen

Durch die Bebauung wird die Fähigkeit zur Versickerung des Oberflächenwassers eingeschränkt. Aufgrund des Entwicklungsziels für das Planungsgebiet mit Nutzung als allgemeines Wohngebiet und als Dorfgebiet ist die Überbauung jedoch nicht vermeidbar.

II.2.5 Schutzgut Luft und Klima

a Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Derzeit wird das Gebiet landwirtschaftlich genutzt. Es bestehen keine Einschränkungen der Luftzirkulation oder Auswirkungen auf den Temperaturhaushalt des Gebiets.

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“.

Von der in der Planung vorgesehenen Wohnbebauung sind unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmstandards und moderner Heizanlagen generell keine erheblichen, sondern lediglich geringe Umweltauswirkungen durch allgemeine Erwärmung zu erwarten. Empfehlungen für besondere Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen aus der späteren Nutzung sind demnach nicht erforderlich.

Ein Anschluss des Baugebietes an das städtische Erdgasnetz ist vorgesehen, die entsprechenden Planungen werden durchgeführt. Ferner werden den späteren Anwohnern durch verschiedene Festsetzungen zahlreiche Möglichkeiten zur Nutzung umweltfreundlicher, regenerativer Energien (u. a. aktive und passive Solarenergienutzung, Erdwärme) geboten.

Regional bedeutsame Freiluftschnitten werden durch die zusätzlichen Baukörper nicht beeinträchtigt, die kleinräumliche Luftzirkulation verringert sich durch Festsetzungen der Gebäudehöhen nur in geringem Maße.

Das verstärkte Verkehrsaufkommen führt zu einer zusätzlichen Emission von Abgasen. Insgesamt ist jedoch damit zu rechnen, dass sich die kleinräumlichen klimatischen Bedingungen zukünftig durch die großzügig geplanten privaten und öffentlichen Grünflächen verbessern werden, da diese u. a. sowohl zur Feinstaubbindung als auch durch Verdunstung zur Temperaturregulierung beitragen.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Von der geplanten Bebauung werden weder regional bedeutsame Freiluftschnitten beeinträchtigt noch negative klimatische Auswirkungen erwartet. Gültige Wärme- und Dämmstandards werden eingehalten, die Nutzung regenerativer Energien wird optimal ermöglicht.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen ergibt eine erhöhte Abgasemission. Diese kann allerdings durch die geplante Ein- und Durchgrünung im Vorhabengebiet gemindert werden. Tatsächlich ist durch die verstärkte Begrünung mit Gehölzen sogar mit einer Verbesserung der kleinräumlichen klimatischen Bedingungen zu rechnen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es ergeben sich keine Veränderungen der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung.

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

Die Festsetzung von Baugrenzen mit relativ großen Baufenstern ermöglicht eine flexible Anordnung des Baukörpers auf dem Grundstück und eine optimale Ausrichtung der Firstrichtung zur aktiven (z.B. thermische Solaranlagen) und passiven (z.B. Wintergarten) Nutzung von Solarenergie. Zur Wärme- und Energieversorgung sind ferner Feuerungsanlagen mit Heizöl und Holz, Gasanlagen und Kraftwärmekopplungsanlagen erlaubt. Die Verwendung des fossilen Brennstoffs Kohle wird untersagt. Eine geothermische Nutzung mit Erdwärmesonden oder -kollektoren ist möglich, wobei tiefere Grundwasserstockwerke nicht angebohrt werden dürfen. Grundwasserwärmepumpen sind wegen der zu erwartenden geringen Grundwassermächtigkeiten voraussichtlich nicht möglich.

Durch Festsetzungen bezüglich der maximalen Firsthöhe von 9,50 m und der maximalen Wandhöhe von 6,50 m bestehen keine Auswirkungen auf regional bedeutsame Freiluftschnitten, die kleinräumige Zirkulation verringert sich minimal.

II.2.6 Schutzgut Landschaft

a Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das Plangebiet unterliegt landwirtschaftlicher Nutzung und ist durch ein offenes, weitläufiges Landschaftsbild geprägt.

Letzteres geht durch neue Bebauungsstrukturen verloren. Festsetzungen zur Gebäudehöhe und zur unterirdischen Verlegung sämtlicher Leitungen grenzen diese Auswirkungen jedoch ein und schaffen ein einheitliches Ortsbild mit den bestehenden Siedlungsstrukturen Gerolfings.

Verschiedene Festsetzungen bezüglich der Baugrundstücksgröße, der Bauabstände zum öffentlichen Straßenraum und die Anlage weitläufiger öffentlicher Grünflächen stellen sicher, dass innerhalb der Wohnsiedlung eine räumliche Großzügigkeit erhalten werden kann und weitläufige Sichtbeziehungen in die Landschaft teilweise bestehen bleiben.

Die geplante Ein- und Durchgrünung des Planungsgebietes führt zu einer Verbesserung des Landschafts- und Ortsrandbildes. Insbesondere die nördlich und westlich gelegene Ausgleichsfläche im Übergang zur freien Landschaft bildet einen fließenden, begrünten Übergang zwischen dieser und der neuen Siedlung, wodurch Konflikte zwischen den baulichen Anlagen und den angrenzenden Freiflächen vermieden werden sollen.

Die als schützenswert eingestufte Biotopfläche am nordöstlichen Rand des Vorhabengebietes bleibt bis auf zwei Bereiche für neue Straßenabzweige erhalten.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Das offene, weitläufige Landschaftsbild geht verloren, negative Auswirkungen können durch maximal festgesetzte Gebäudehöhen und unterirdisch verlegte Leitungen jedoch gemindert werden. Sichtbeziehungen bleiben durch großzügig bemessene Straßenräume, Grundstücksgrößen und Freiflächen teilweise erhalten.

Das Ortsrandbild verändert sich durch die verbesserte Ein- und Durchgrünung der Wohnbauflächen positiv im Gegensatz zum Bestand.

Das bestehende Biotop wird erhalten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es bestehen keine Veränderungen. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind weiterhin durch ein offenes, weitläufiges Landschaftsbild geprägt. Ein fließender Übergang zwischen Natur und Landschaft durch Abpflanzungen des Ortsrandes besteht nicht.

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

Folgende Festsetzungen bestehen zum Erhalt der Sichtbeziehungen, zur Großzügigkeit des Raumes und zur Schaffung eines begrünten Ortsrandes:

Die Wandhöhen sind auf maximal 6,50 m, die Firsthöhen auf maximal 9,50 m beschränkt. Entlang der öffentlichen Verkehrsfläche ist ein 1,50 m breiter Grundstücksstreifen von baulichen Anlagen freizuhalten, entlang der Grenzen zur freien Landschaft ein 3 m breiter Grundstücksstreifen freizuhalten und zu begrünen.

Sämtliche Leitungen im Baugebiet müssen unterirdisch verlegt werden, um Ortsbild störende Faktoren auszuschließen zu können und insgesamt eine Anpassung der neuen Siedlungsstruktur an das gesamte Stadtgebiet zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass Grünstreifen von Leitungstrassen freizuhalten sind.

Private Zufahrten zur Bussardstraße sind nicht zulässig, um den Straßen begleitenden öffentlichen Grünstreifen mit Biotop weitestgehend zu erhalten.

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 nicht mit archäologischen Bodenfunden zu rechnen, die Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege sind nicht betroffen.

Sollten bei Erdarbeiten Bodenfunde zu Tage treten, unterliegen Sie nach Art.8 Abs.1-2 DSchG der Meldepflicht und sind unverzüglich dem Bayer. Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. In den Festsetzungen des Bebauungsplanes ist ein entsprechender Hinweis enthalten.

b Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung sind keine Veränderungen zu erwarten.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung treten ebenfalls keine Veränderungen ein.

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

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

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. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Aufgrund der derzeitig landwirtschaftlichen Nutzung der Böden einerseits und der nur teilweisen Neuversiegelung bei gleichzeitig erheblicher Aufwertung durch private und öffentliche Grünflächen sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

II.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Alternative Standorte sind nicht vorhanden.

II.5 Zusätzliche Angaben

II.5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde ein Fachbeitrag zur Eingriffsregelung erstellt, der sich in der Bilanzierung nach dem „Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen orientiert.

Zur Beurteilung von Bodenfunktionen, Qualität des Bodens, Bodenempfindlichkeit und Versickerungsmöglichkeiten wurden im Laufe des Verfahrens mehrere Bodengutachten erstellt.

Um die gesundheitlichen Auswirkungen durch Lärmbelästigung der bestehenden Hauptverkehrsstraßen auf die neuen Anwohner zu beurteilen, wurden Lärmmessungen durchgeführt.

II.5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

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

II.6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet liegt im Norden des Ortsteils Gerolfing und soll als Wohnbaufläche bzw. Dorfgebiet entwickelt werden.

Die Umweltwirkungen liegen vor allem in dem Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung. Aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung der Böden einerseits und der nicht vollständigen Neuversiegelung der Gesamtfläche bei gleichzeitig erheblicher Aufwertung durch private 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.

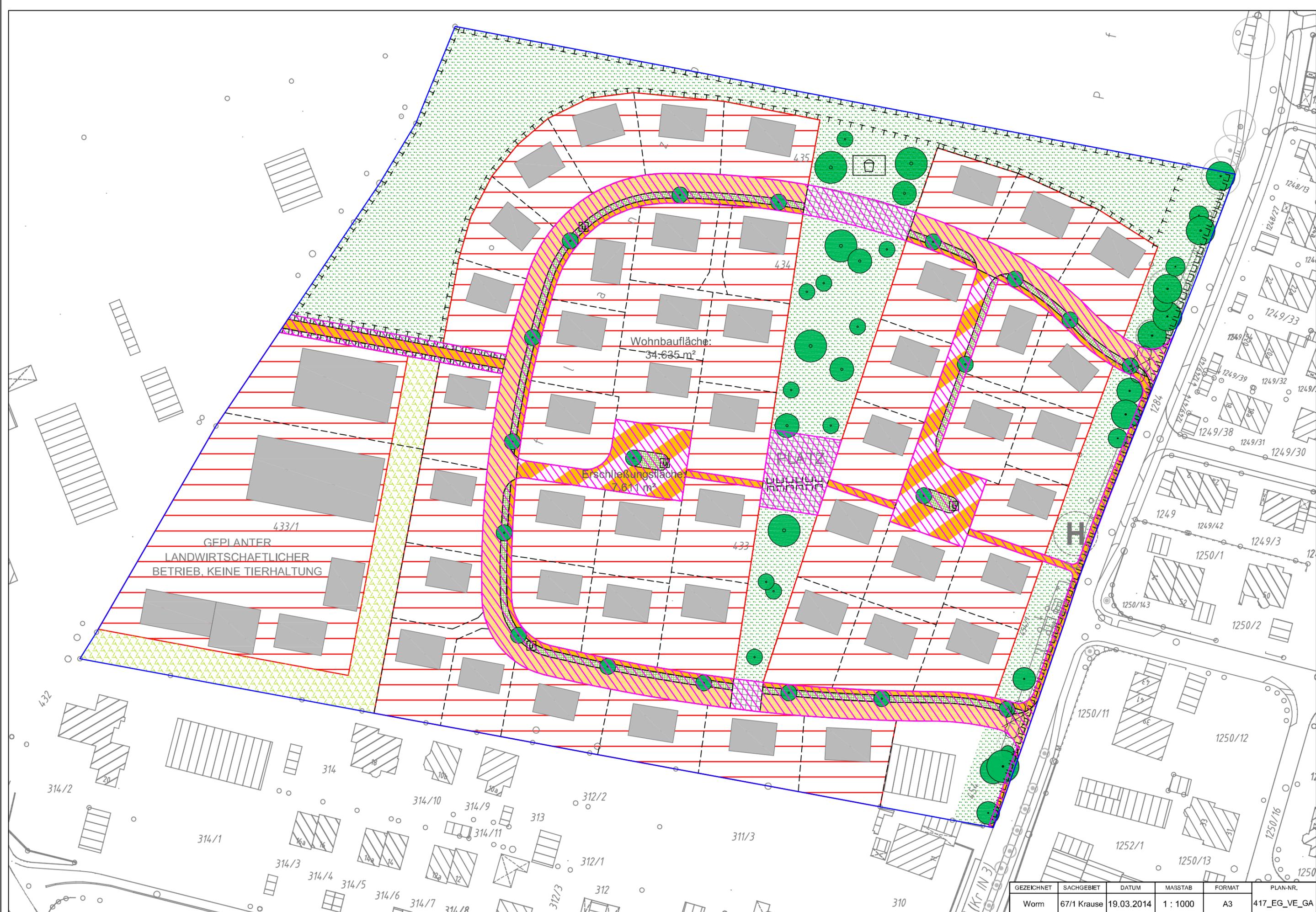
Die anteilige Versiegelung von Böden und damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen durch die geplante Überbauung ist aufgrund des Entwicklungszieles unvermeidbar.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Bebauungsplan vorgesehen, sodass insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Gartenamt Ingolstadt
Sachgebiet 67/1

Im Auftrag

Daniela Worm

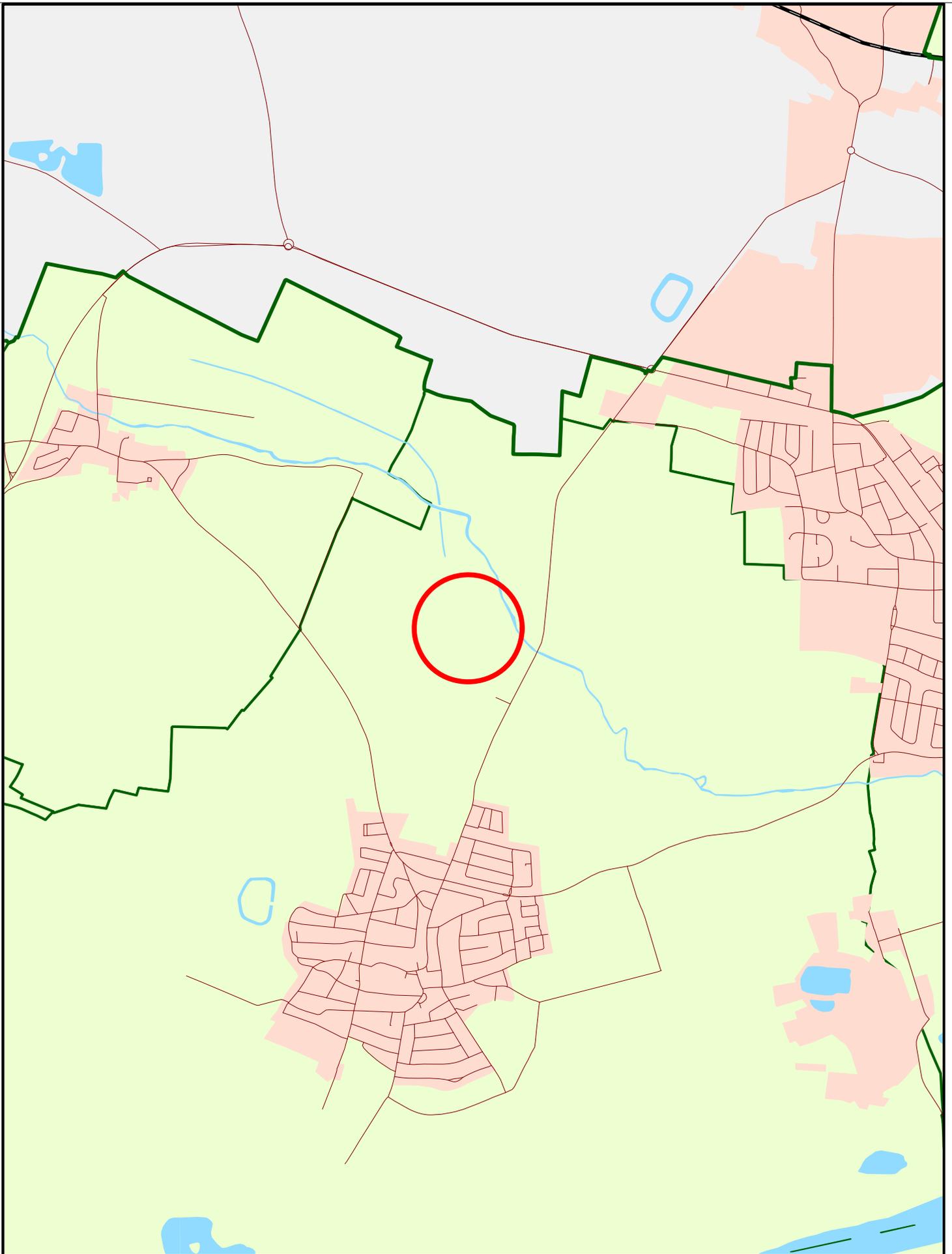


433/1
 GEPLANTER
 LANDWIRTSCHAFTLICHER
 BETRIEB, KEINE TIERHALTUNG

Wohnbaufläche:
 34.635 m²

Erschließungsfläche:
 7.611 m²

GEZEICHNET	SACHGEBIET	DATUM	MAßSTAB	FORMAT	PLAN-NR.
Worm	67/1 Krause	19.03.2014	1 : 1000	A3	417_EG_VE_GA



Stadt Ingolstadt

Stadtplanungsamt

85049 Ingolstadt

Maßstab:

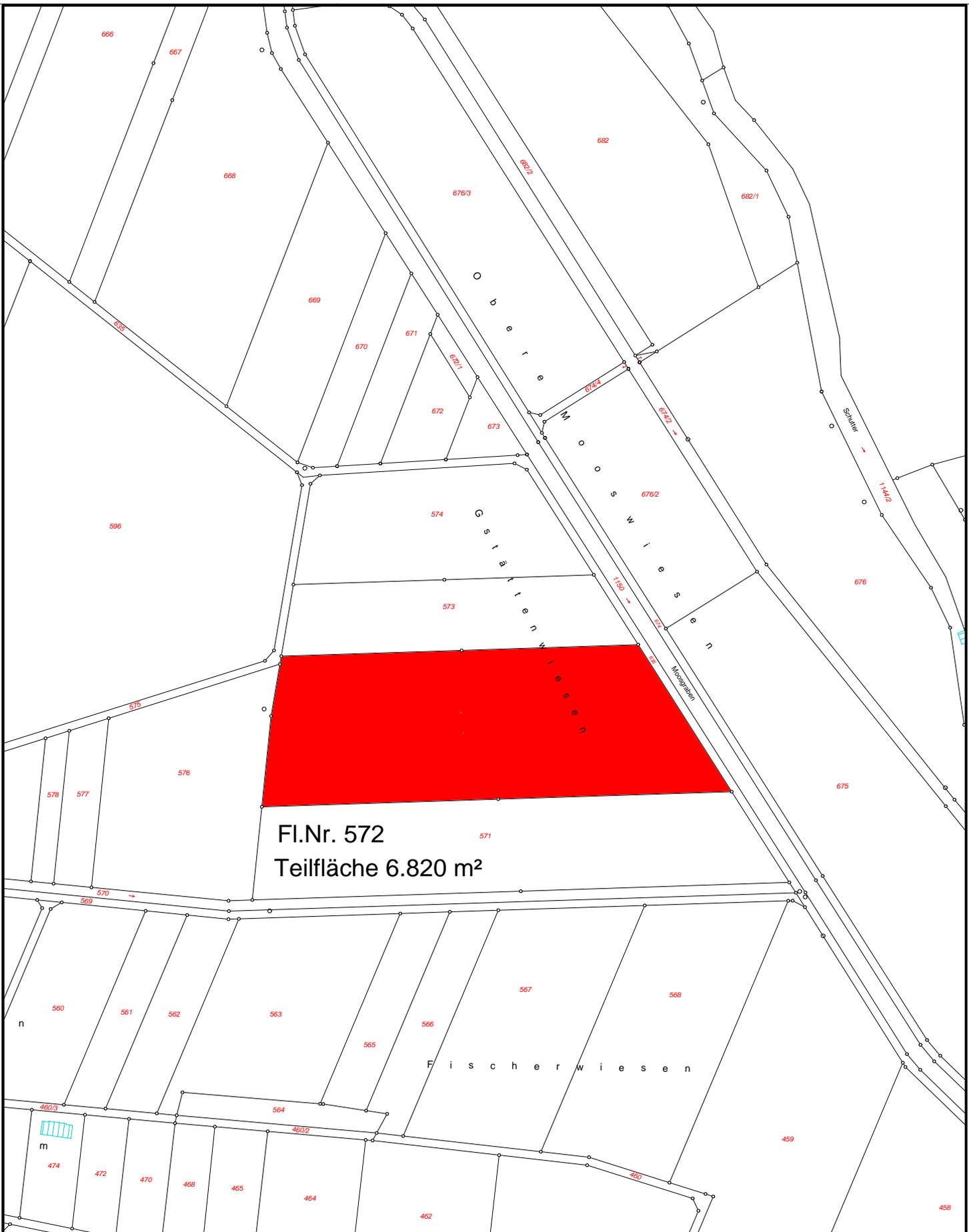
1:25000

Datum:

14.04.2011

Bearbeiter:

Andreas Lickleder



FI.Nr. 572
 Teilfläche 6.820 m²



Stadt Ingolstadt
 Stadtplanungsamt
 85049 Ingolstadt

Maßstab:
1:2500

Datum:
 14.04.2011

Bearbeiter:
 Andreas Lickleder