



Stadt Ingolstadt

UMWELTBERICHT

BEBAUUNGS- UND
GRÜNORDUNGSPLAN NR. 206 Ä II
„AREAL KÖRNERMAGAZIN“
ENTWURF VOM 17.12.2025

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans.....	3
1.2	Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele.....	5
2.	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen	7
2.1	Schutzgut Mensch.....	8
2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Arten und Lebensräume.....	11
2.3	Schutzgut Boden	16
2.4	Schutzgut Wasser	19
2.5	Schutzgut Luft und Klima	20
2.6	Schutzgut Landschaft.....	22
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	23
2.8	Schutzgut Fläche.....	27
3.	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	27
4.	Planungsalternativen	30
5.	Wechselwirkungen.....	30
6.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....	31
6.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	31
6.2	Ausgleich.....	31
7.	Zusätzliche Angaben	32
7.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	32
7.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	32
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	32

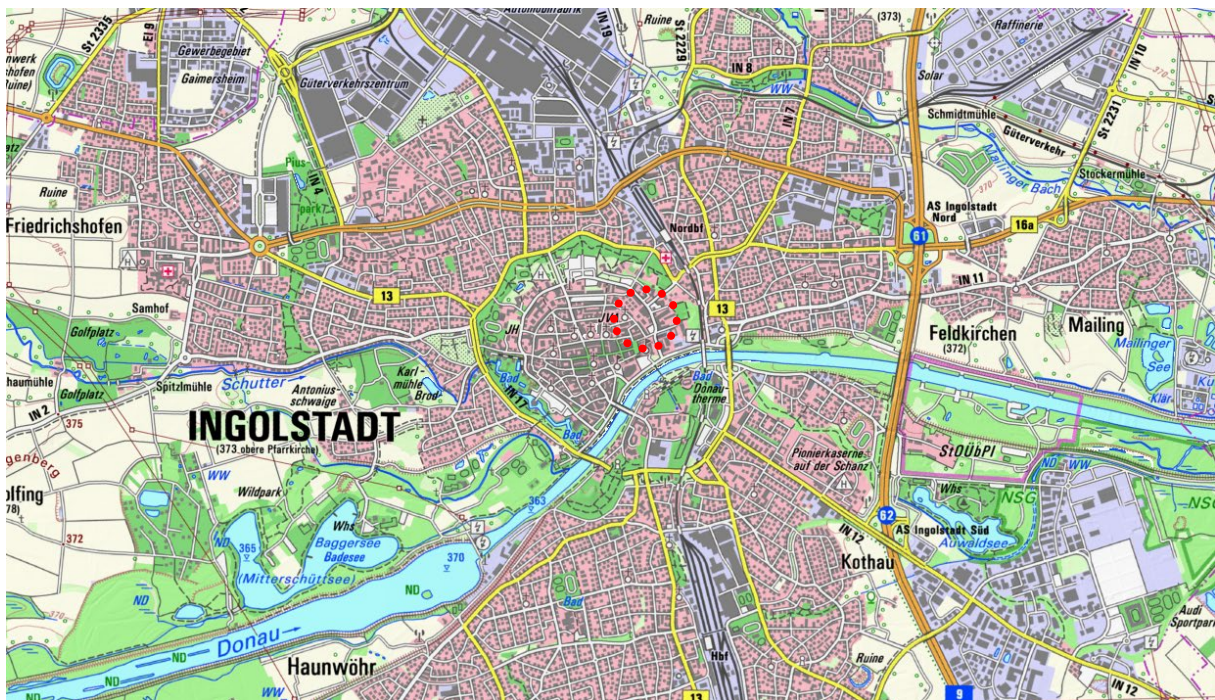
1. Einleitung

Rechtliche Grundlagen

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt.

Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Ein Verzicht auf die Umweltprüfung ist nur bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB und bei beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB (Innenentwicklung) möglich. In § 1a BauGB wird die Eingriffsregelung in das Bauleitplanverfahren integriert. Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans



Übersicht Lage Geltungsbereich (nicht maßstäblich, Bayern Atlas 04/2024)

Das Planungsgebiet befindet sich im Stadtkern von Ingolstadt, an der Esplanade gelegen. Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung erstreckt sich mit einer Größe von ca. 1,1 ha über die Flurstücke 3096/23 TF, 3096/37 TF, 3096/182, 3096/183, 3096/240 TF, 3096/251 TF, 3096/262 TF, 3096/264 TF der Gemarkung Ingolstadt, Stadt Ingolstadt. Im Zuge der Planung sollen die dortigen Sonderbauflächen zu gemischten Bauflächen gewandelt und gemäß den Zielen des Landesentwicklungsprogramm die Innenverdichtung vorangetrieben werden. Hierzu sollen Gebäudekomplexe entstehen, welche sowohl der Wohn- als auch der gewerblichen Nutzung (Hotel, Start-Up-Büros, Gastronomie, Einrichtungen der Hochschule, etc.) dienen.

Im Geltungsbereich befinden sich derzeit gewerbliche Betriebe, zwei leerstehende Lagergebäude (Körnermagazin und Geschützremise), Verkehrsflächen und vereinzelte Grünstrukturen.

Das beplante Areal befindet sich inmitten von bestehender Bebauung. Nördlich und westlich grenzen bereits Wohnbauflächen an. Östlich verläuft die Esplanade, welcher Gebäude der Technischen Hochschule Ingolstadt und Parkplatzflächen folgen. Südlich grenzt das Gelände des Lechner-Museums bzw. des Finanzamtes an.

Als Betrachtungsgrundlage wurden mehrere Gutachten erstellt:

- Artenschutzrechtlicher Bericht, Jakob Lippl, Mai 2024
- Nachtrag zum artenschutzrechtlichen Bericht, Jakob Lippl, November 2025
- Geotechnischer Bericht Nr. B1909355, GeoPlan, 04.09.2023
- Schalltechnischer Bericht Nr. S2306066, GeoPlan, 02.12.2025
- Verschattungsstudie, 3lpi lichtplaner + beratende ingenieure, 08.12.2024
- Prüfung der Ableithöhe des Bestandsschornsteins an der Esplanade, TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, 27.03.2024
- Verkehrsgutachten zu den verkehrlichen Wirkungen, Ingenieurbüro für Verkehrsuntersuchungen im Orts- und Stadtbereich, November 2025

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Es ist eine Grundfläche von

- Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: 4.815 m²
- Fläche für Stellplätze (Fahrrad): 49 m²
- Fläche für Stellplätze (PKW): 95 m²
- Bauliche Anlagen:
 - Wohnen 1: 451 m²
 - Wohnen 2: 390 m²
 - Wohnen 3: 309 m²
 - Müll 2: 31 m²
 - Müll 3: 26 m²
 - Körnermagazin: 1.626 m²
 - Remise: 1.333 m²
 - Hotelgebäude: 389 m²
- Bauliche Anlagen, die nur unterhalb der Geländeoberfläche liegen, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird: 1.855 m²

zulässig.

1.2 Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele

Für das anstehende Bauleitplanverfahren sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Abfall- und Wassergesetzgebung berücksichtigt.

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben werden.

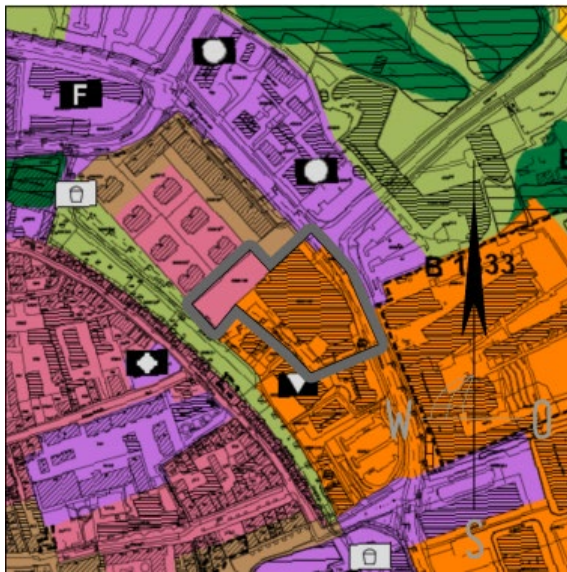
Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, nicht vorhanden:

- im Bundesanzeiger gemäß § 31-36 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nationalparke gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Naturdenkmäler nach § 28 Bundesnaturschutzgesetz
- Nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes geschützte Landschaftsteile
- gesetzlich geschützte Biotop gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes
- Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete und Wasserschutzgebiete gemäß § 51 des Wasserhaushaltsgesetz
- Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind

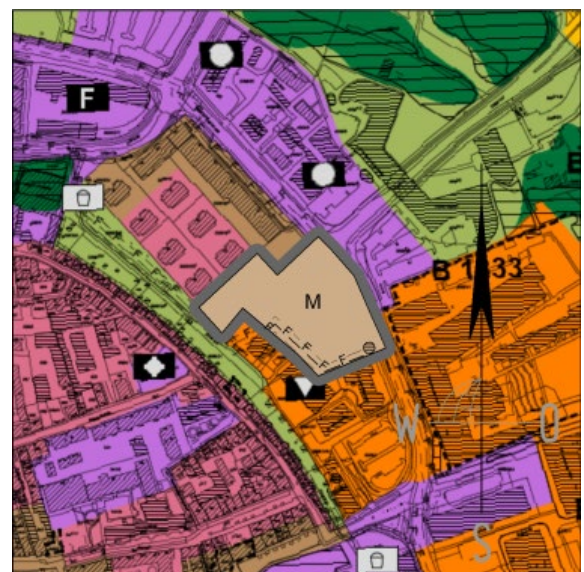
Im südöstlichen Bereich der Planfläche befindet sich ein Biotop (Teilflächennummer IN-1331-001) in Form einer großen Feldulme an der Esplanade gegenüber der TH-Mensa, welches allerdings keinem gesonderten gesetzlichen Schutzstatus unterliegt und zudem im Zuge der Planung unberührt bleibt.

Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Ingolstadt zeigt für einen Teilbereich im Norden des Areals Wohnbaufläche. Der südliche Teil ist derzeit als Sonderbaufläche ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 BauGB im Parallelverfahren geändert. Zukünftig soll das Gebiet als Gemischte Baufläche ausgewiesen werden.



Darstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Ingolstadt (Geoportal der Stadt Ingolstadt, 11/2025); Abgrenzung des Änderungsbereichs (grau)



Geplante Änderung rechtswirksamen Flächennutzungsplanes und Ausweisung einer Gemischten Baufläche; Abgrenzung des Änderungsbereichs (grau)

Regionalplan:



Auszug Ziele der Regionalplanung; Regionaler Grünzug (hellgrün), Landschaftliches Vorbehaltsgebiet (dunkelgrün). Wanderkorridore (braun) und Tressenfestlegung Verkehr (lila); Geltungsbereich (rot) (BayernAtlas 11/2025, nicht maßstäblich)

Der Regionalplan Ingolstadt trifft für das überplante Areal selbst keine konkreten Aussagen. Nördlich/ östlich des Plangebiets befindet sich der Regionale Grünzug Nr. 03 „Schuttertal und Bachtäler bei Ingolstadt“. Ebenfalls ist im Norden die „Neu- und Ausbaustrecke der

ICE-Trasse München – Nürnberg über Ingolstadt“ verzeichnet. Südlich befindet sich das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr 06. „Donauniederungen“ und die Biotopverbundachse „Schwerpunktgebiet des regionalen Biotopverbundes (Biotopverbundachse Donautal)“.

Die oben genannten Ziele des Regionalplans werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognosen bei Durchführung der Planungen

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.

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.

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 BauGB 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.

2.1 Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen:

Das beplante Areal unterliegt der Nutzung als Sonderbaufläche. Derzeitig befinden sich dort Gebäude des ehemaligen Körnermagazins, welches seit 1907 als Lebensmittellager bzw. zur Getreidelagerung genutzt wurde. Das Areal wird derzeit im Norden und Westen durch Wohnhäuser, im Süden durch das Lechner Museum und das Gelände des Finanzamtes abgegrenzt. östlich verläuft die Esplanade welcher Parkplatzflächen und Einrichtungen der Technischen Hochschule folgen.

Das Vorhaben sieht vor, die bestehenden Gebäudekomplexe zu modernisieren und zukünftig sowohl der Wohn- als auch der gewerblichen Nutzung (Hotel, Start-Up-Büros, Gastronomie, Einrichtungen der Hochschule, etc.) zur Verfügung zu stellen. Hierfür werden auch weitere Gebäude errichtet.

Da im Geltungsbereich neue Gebäudeeinheiten errichtet werden, wurde eine Verschattungsstudie erstellt, um die Auswirkungen auf die umliegenden Bestandsgebäude (Elisa Seniorenstift, Finanzamt, Alf-Lechner Museum und Hochschulgebäude) zu erfassen. Die Verschattung wird im Gutachten an drei verschiedenen Tagen beurteilt (21.12; 21.03; 21.06).

Das geplante Hotel inklusive Gastronomie wird mit einer Höhe von etwa 27 m errichtet. Das Gebäude erzeugt eine teilweise Verschattung der Hochschulgebäude und des Finanzamts. Das Körnermagazin wird sich in der Höhe nach der Sanierung nicht verändern. Die Remise bleibt in Bezug zur relativen Geländeoberkante unter der Höhenentwicklung des Körnermagazins. Die neuen Wohngebäude werfen Schatten auf angrenzende Wohnhäuser des Wohnstifts Elisa.

Innerhalb des sog. Körnerareals wird vor allem der östliche Teil der Remise durch den Hotelturm beschattet. Der Bereich zwischen Körnermagazin und Remise wird durch das Hotelgebäude ebenfalls zusätzlich verschattet.

Detailliertere Aussagen bezüglich Verschattungszeiten etc. sind der Verschattungsstudie der 3ipi lichtplaner + beratende ingenieure vom 08.12.2024 zu entnehmen.

Um Parkmöglichkeiten für die zukünftigen Bewohner der Wohnungen zu schaffen, wird unter den Wohnhäusern eine Tiefgarage errichtet, welche die Parksituation im Geltungsbereich entlasten wird.

Durch die Lage an der Esplanade/Heydeckstraße bzw. zwischen den oben genannten Einrichtungen ist derzeit mit einem hohen Verkehrsaufkommen im Umfeld des Bebauungsplangebiets zu rechnen. Es ist somit anzunehmen, dass das Areal derzeit von Belastungen mit Feinstaub bzw. Verkehrslärm betroffen ist.

Zudem befinden sich mehrere militärischen Einrichtungen im weiteren Umfeld zum Vorhaben, durch welche entsprechende Lärmemissionen ausgehen können. Der nächstgelegene „Standortübungsplatz Ingolstadt Pionierübungsplatz“ liegt ca. 2 km südöstlich des Plangebietes.

Da das neugeplante Areal derzeit leerstehend ist, wird durch die geplanten Nutzungen ebenfalls mit einem höheren, jedoch im Vergleich vernachlässigbaren Verkehrsaufkommen gerechnet. Ebenfalls wurde die geplante Ringschließung so gewählt, dass hier lediglich ein beruhigter Verkehrsfluss möglich ist.

Im Süden des beplanten Areals befindet sich eine Heizzentrale. In einem Gutachten der TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG vom 13.02.2024 wird die Ableithöhe des zur Anlage gehörigen Schornsteins geprüft. Die Abgase der Warmwasserkessel der Heizzentrale werden über den ca. 20 m hohen Schornstein abgeleitet. Befinden sich in der Umgebung eines

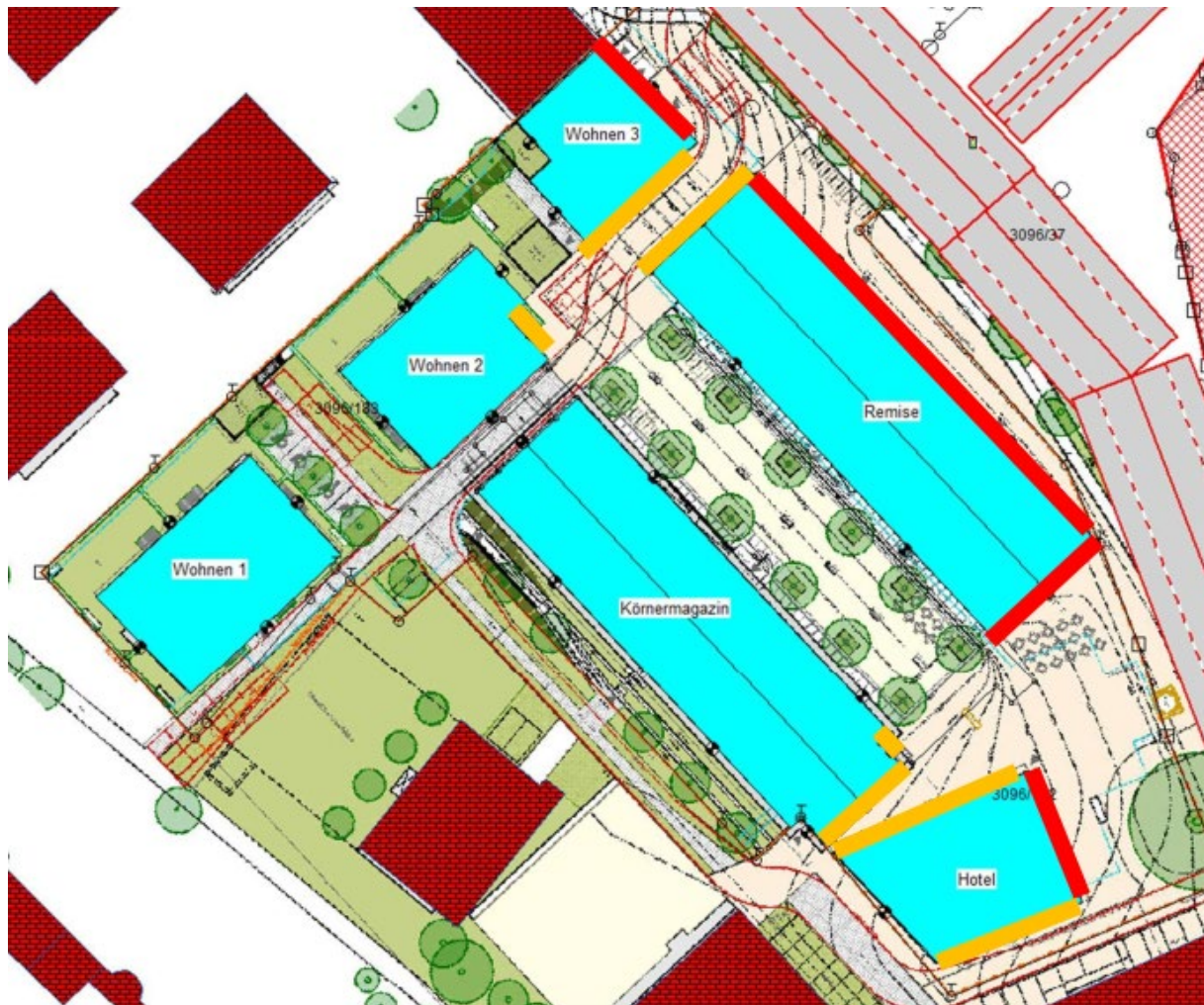
Schornsteins höhere Gebäude oder höherer Bewuchs können diese die freie Abgasströmung behindern.

Das oben genannte Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die bestehende Ableithöhe von 20 m ausreichend hoch ist. Details sind dem Gutachten selbst zu entnehmen.

Schalltechnischer Bericht

Gemäß durchgeführter Untersuchung ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit einer Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zu rechnen. Deswegen werden bei Bebauung spezielle Maßnahmen notwendig.

An den gem. § 9 (5) Nr. 1 BauGB gekennzeichneten Fassaden sind zum Schutz vor äußeren Einwirkungen durch den Straßenverkehrslärm besondere Schutzvorkehrungen notwendig. Für diese Außenbauteile werden gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB folgende passive Lärmschutzmaßnahmen zwingend vorgeschrieben:



Auszug aus dem Schalltechnischen Bericht Nr. S 2306066, GeoPlan 02.12.2025

Die folgenden Vorschläge für textliche Festsetzungen beziehen sich auf die im Auszug ersichtlichen rot und orange markierten Bereiche.

„An den orangen markierten Fassaden dürfen keine Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern angeordnet werden. An den rot markierten Fassaden gilt dies zusätzlich auch für Wohn- und Büroräume.

Alternativ zur Grundrissorientierung können – vor den Fenstern dieser schutzbedürftigen Räume – ausreichend lärmindernde Maßnahmen (z. B. Laubengang, Glaselemente,

spezielle Fensterkonstruktionen) vorgebaut werden. Ist dies aus baulicher oder planerischer Sicht nicht möglich, sind die schutzbedürftigen Räume, mit einer fensterunabhängigen und ausreichend dimensionierten Lüftungsanlage auszustatten, sodass ein zwingendes Öffnen der Fenster für Belüftungszwecke nicht notwendig ist.

Anmerkung: Die Schalldämmung von Fenstern ist nur dann voll wirksam, wenn die Fenster geschlossen sind. Selbst bei nur teilweise geöffneten Fenstern ist ein ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich.

Aufenthaltsbereiche im Freien (z. B. Balkone, Terrassen, Loggien) dürfen nicht an den rot markierten Fassaden angeordnet werden.

Alternativ können die Aufenthaltsbereiche lärmabgeschirmt (z.B. geschlossene Brüstung, Glaselemente) ausgeführt werden. Hierfür ist im Einzelbaugenehmigungsverfahren ein schalltechnischer Nachweis zu erbringen.

Die Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen im gesamten Geltungsbereich sind so auszuführen, dass sie die Anforderungen an das gesamt bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ erfüllen. Ein entsprechender Nachweis ist durch ein geeignetes Fachbüro zu erbringen.

Gewerbebetriebe innerhalb des Geltungsbereiches müssen, bezogen auf deren Grundfläche, ein Emissionskontingent von 60 dB(A)/m² im Tagzeitraum von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr und 45dB(A)/m² im Nachtzeitraum von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr einhalten.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tag um nicht mehr als 30dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Der Nachweis muss im Einzelbaugenehmigungsverfahren erbracht werden.

Hinweis:

Bei der Errichtung von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109 (Schlafräume, Büroräume, Aufenthaltsräume etc.) ist durch den Bauherrn ein Nachweis der Anforderungen der DIN 4109 zu erbringen. Der Nachweis ist nach der jeweils bauaufsichtlich eingeführten Fassung der DIN 4109 zu führen.“

Hinsichtlich des Brandschutzes sind in der Planung grundsätzlich Brandschutz- wie auch feuerwehrtechnischen Belange frühzeitig mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz abzustimmen. Detaillierte Auflagen werden im Rahmen der Baugenehmigung gestellt. Allgemein gelten die DIN 14090, die DIN 14384 und das DVGW-Regelwerk in der jeweiligen aktuell gültigen Fassung. Diese schreiben u.a. vor, dass Feuerwehrezufahrten, Rettungswege und andere Flächen für die Feuerwehr verkehrsrechtlich zu kennzeichnen und private zweite Rettungswege im öffentlichen Raum unzulässig sind. Zudem sind zu Gebäuden, bei denen die Oberkante der Brüstung von zum Anleitern bestimmten Fenstern oder Stellen mehr als 8 m über dem Gelände liegt, eine Feuerwehrezufahrt sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für Hubrettungsfahrzeuge nach der „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Stand Feb. 2007)“ vorzusehen und im Freiflächengestaltungsplan einzutragen (Art 5 BayBO 2008). Liegen Feuerwehrezufahrten und Aufstellflächen über Tiefgaragen, ist deren Deckenbeschaffenheit zu beachten.

Das Areal selbst besitzt durch die derzeitige Nutzung keine Erholungsfunktion. Im Zuge der Bebauung werden Einzelbäume zur Durchgrünung des Areals gepflanzt.

Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Zukünftig wird das Planungsgebiet durch Wohnnutzung in Kombination mit verschiedenen Gewerbebetrieben und Einrichtungen der Hochschule genutzt. Zudem entstehen im

nördlichen Bereich Grünflächen (Gärten). Durch die geplanten Bau- und Verkehrsflächen ergibt sich für die Bestandsbebauung eine anteilige Erhöhung der Feinstaub- und Lärmbelastung. Gleichzeitig wirken sich die Belastungen durch die bestehenden Verkehrsstrukturen (u.a. Esplanade, militärische Liegenschaften und Schienenverkehr) ebenfalls künftig auf die Wohnbauflächen aus. Durch die Umsetzung wird im östlichen Stadtkern von Ingolstadt ein derzeit leerstehendes Areal wieder nutzbar gemacht und somit zur Förderung der Innenverdichtung beigetragen.

Es entstehen durch neue Gebäude teilweise Verschattungen auf umliegende Bestandsgebäude. Die Belastung hält sich allerdings, wie im Gutachten ersichtlich, weitestgehend gering.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei nicht Umsetzung des Vorhabens wirken die oben genannten potenziellen Belastungen durch entsprechende Emissionen in gleicher Weise auf das Plangebiet ein. Die Innenentwicklung bleibt bei Nichtdurchführung aus und es bleiben leerstehende und ungenutzte Flächen im Stadtgebiet bestehen.

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

Um potenzielle Beeinträchtigungen der Lärmbelastung am Standort zu mindern bzw. zu vermeiden, werden entsprechende Festsetzungen hinsichtlich der technischen Gebäudeausstattung, baulichen Lärmschutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Verkehrsführung im Bebauungsplan getroffen.

Ergebnis

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind in Anbetracht des erfüllten Prinzips der Innenverdichtung sowie der neuen Nutzungszuweisung des Areals (Wohn- und Büroflächen, Gastronomie, Hotel) und der nur geringfügigen Auswirkungen (Verschattung, geringfügig höheres Verkehrsaufkommen) insgesamt als positiv zu bewerten.

2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen/ Arten und Lebensräume

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

Weder das Areal selbst noch das nähere Umfeld befinden sich in naturschutzfachlich hochwertigen Schutzflächen (Naturschutzgebiete, FFH/SPA-Gebiete, Landschaftsschutzgebiete).

Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das Plangebiet unterliegt vorwiegend gewerblicher Nutzung mit leerstehenden Gebäuden und zugehörigen Verkehrsflächen. Teilflächen sind mit Gehölzstrukturen bestanden. Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches befinden sich Baum- bzw. Heckenstrukturen. Zudem befinden sich auf dem Areal Brachflächen, welche durch aufkommende Gebüsche bestanden sind (überwiegend Weide, Pappel, Ahorn, Esche).

Trotz potentieller Habitate in der Baum-/Strauchstruktur stellt das Areal entsprechend den derzeitigen Nutzungen nur bedingt einen potentiellen Lebensraum für Flora und Fauna dar. Aufgrund der Offenlandstrukturen in Kombination mit Gebüschen im Norden und Süden des Geltungsbereichs bietet das Areal potentielle Habitate für Reptilien, wie die Zauneidechse. Diese finden hier nicht nur potentielle Sonnplätze, sondern auch gute Versteckmöglichkeiten.

Da der Großteil der Fläche nahezu vegetationsfrei ist, bietet das Plangebiet ebenfalls potentielle Lebensräume für Insekten wie Springschrecken.

Durch die leerstehenden Gebäudekomplexe muss mit der Besiedlung von verschiedenen Säugetierarten gerechnet werden. Insbesondere kann es sich hier um Fledermäuse sowie deren Sommer- oder Winterquartiere, Wochenstuben, Brutplätze oder Ruhestätten handeln. Durch die Fachberaterin für Fledermäuse, Frau Keller, wurde eine Gebäudebegehung durchgeführt, um potentielle Vorkommen zu erkunden. Allerdings konnten bei der Ortseinsicht weder einzelne Individuen noch Hinweise (Körperfett, Kot) auf ein Vorkommen beobachtet werden.

Aufgrund der geplanten Verglasung von Fassaden bzw. die bestehenden/ geplanten Gebäudehöhen und die bestehenden alten Gebäudefassaden müssen zudem Maßnahmen zum Schutz der Artengruppe Vögel ergriffen werden.

Durch den freiberuflichen Biologen Jakob Lippl wurde diesbezüglich eine artenschutzrechtliche Potenzialanalyse der Avifauna durchgeführt. Die Ergebnisse liegen dem Bebauungsplan bei und sind zudem dem Punkt 3 dieses Umweltberichts zu entnehmen.

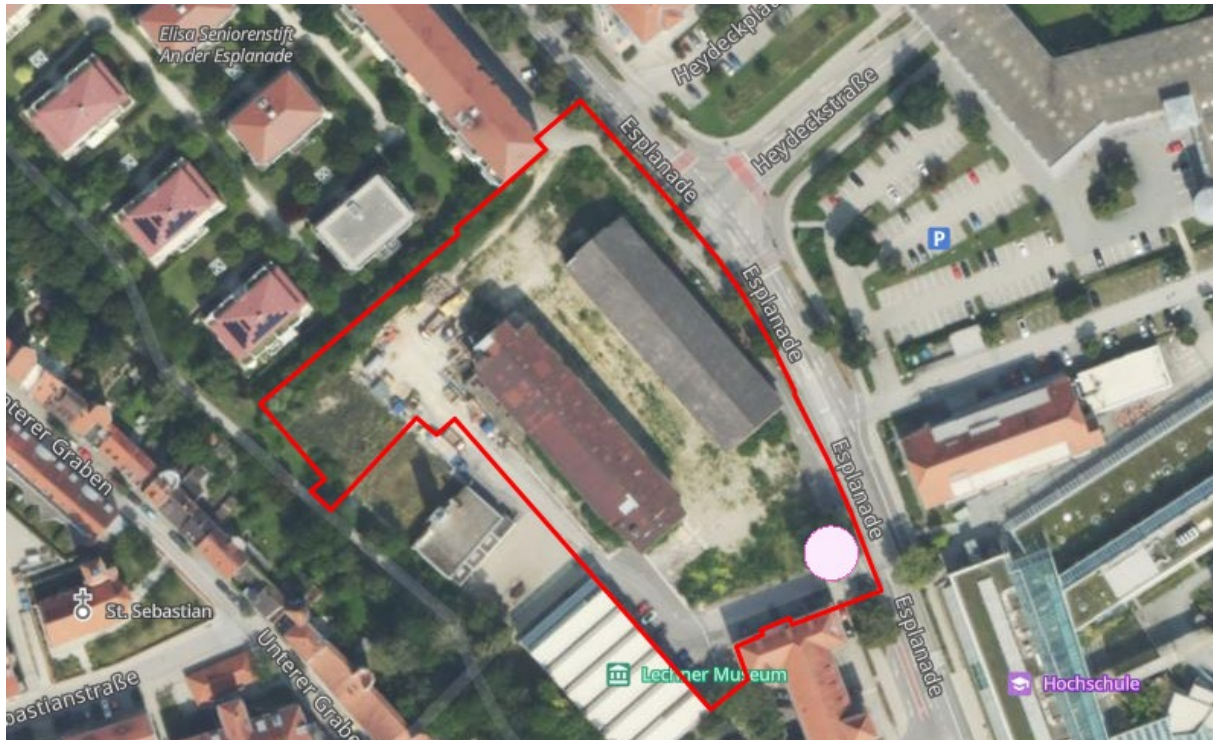
Amtlich kartierte Biotop

Auf dem Areal selbst befindet sich ein, in der Stadtkartierung von Ingolstadt aufgenommenes, Biotop. Hierbei handelt es sich um eine Feldulme (*Ulmus minor*), welche als Biotopbaum kartiert wurde (Biotopteilflächen Nr. IN-1331-001). Der Schutzstatus gilt für den Baum selbst und die von der Baumkrone überdeckte Bodenfläche (Kronentraufbereich) zum Schutz des Wurzelwerks. Im Bebauungsplan wurde der Biotopbaum an der entsprechenden Stelle nachrichtlich übernommen.

Der Baum ist gegenüber baulicher Erschließungsmaßnahmen zu schützen und in die zukünftige Nutzung zu integrieren. Zum Schutz wurde deshalb in Abstimmung zwischen Spartenträgern, Straßenbaulastträger und Unterer Naturschutzbehörde festgelegt, dass bei notwendigen Baumaßnahmen verschiedene Schutzmaßnahmen vorgesehen werden, um das Biotop zu erhalten.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ist eine Umweltbaubegleitung vorzusehen.

Weitere Biotop sind im näheren Untersuchungsraum nicht vorhanden.



Geltungsbereich (rot) mit Lage des amtlich kartierten Biotopes (rosa) (BayernAtlas 11/2025, nicht maßstäblich)

Abstandsflächen

Zum Schutz des Biotops erfolgte zwischen Fachämtern und Beteiligten zur Erschließungsplanung wie beschrieben eine spezielle Abstimmung.

In diesem Zusammenhang sind das DVGW-Regelwerk GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ sowie das Merkblatt über „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen“ des Arbeitsausschusses kommunaler Straßenbau zu berücksichtigen. Die Baumstandorte im Straßenraum wurden unter Berücksichtigung der verkehrsrechtlichen Vorgaben vorgeschlagen – erforderliche Sichtdreiecke werden eingehalten.

Artenschutz

Störungen der im Umgriff lebenden Tier- und Pflanzenarten durch eine künftige Mehrung von Lärm- und Staubemissionen sowie zusätzlicher Lichtverschmutzung durch Beleuchtung innerhalb des Baugebiets sind zu erwarten.

Zur Erhebung potenziell vorkommender geschützter Tier- und Pflanzenarten wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch den freiberuflichen Biologen Jakob Lippl durchgeführt.

Weiterhin wird ausdrücklich auf die Vorgaben von § 39 BNatSchG und § 44 BNatSchG hingewiesen. Im Verdachtsfall sind vom Vorhabensträger in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde entsprechende artenschutzrechtliche Prüfungen zu veranlassen.

Um die Auswirkungen des Vorhabens auf Tiere zu minimieren, ist die Lichtverschmutzung weitestgehend einzuschränken. Hierfür sind nach Vorgabe der Unteren Naturschutzbehörde Straßenleuchten mit Leuchtmitteln auszustatten, die ein für Nacht-aktive Insekten unattraktives, langwelliges Lichtspektrum ausstrahlen. Die Leuchtpunkthöhe ist zu minimieren, der Leuchtkörper gekapselt und der Lichtkegel nach unten gerichtet auszuführen.

Müssen zur Verwirklichung der Festsetzungen des Bebauungsplans schutzwürdige Bäume gefällt, zerstört oder verändert werden, ist gemäß der Unteren Naturschutzbehörde eine Genehmigung nach der Baumschutzverordnung der Stadt Ingolstadt zu beantragen. Dies hat sowohl durch den Erschließungsträger bereits vor Durchführung der

Erschließungsmaßnahmen zu erfolgen als auch später durch die Grundstückseigentümer vor geplanten Baumaßnahmen.

Entsprechend § 39 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG ist es verboten Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen. Schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen sind zulässig. Die Verbote gelten nicht für die unter § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG genannten Fälle.

Vorkommen gebäudebrütender Vogelarten:

Im Außenbereich von Körnermagazin und Geschützremise konnten keinerlei Besiedlungsspuren durch Vögel ausgemacht werden.

Innerhalb des Körnermagazins konnten in allen Stockwerken Nachweise einer Besiedelung durch Vögel in Form von Federn erbracht werden. Anhand der Federn konnte nachgewiesen werden, dass es sich bei den Vögeln hauptsächlich um Türkentauben (*Streptopelia decaocto*) handelte. Es ist davon auszugehen, dass es sich hierbei größtenteils um Überreste verirrter Vögel handelt. Aufgrund der vorhandenen Marderspuren ist auch ein Einbringen von Vogelresten durch den Marder möglich.

Lediglich im Betriebsraum des Lastenaufzuges wurde ein verwaister, sehr alter Neststandort vorgefunden.

Auch in der Geschützremise wurden Taubenfedern und auch die Federn eines Buntspechts (*Dendrocopos major*) und eines Turmfalken (*Falco tinnunculus*) festgestellt. Ein Niststandort von Turmfalken konnte sich nicht bestätigen. Am Nordwesteck des Dachstuhles befindet sich ein ehemals genutzter Neststandort von Tauben.

Auch in diesem Gebäude wurden Marderspuren vorgefunden.

Detailliertere Aussagen sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

Vorkommen von Fledermäusen:

In der Außenhaut der Gebäude konnten keine Spuren auf Besiedelung durch Fledermäuse gefunden werden.

Das Körnermagazin zeigt sich bei einer Ortsbegehung als eher ungeeigneter Standort für Fledermausquartiere. Dies ist unter anderem der Strukturlosigkeit der Decken und Wände, der größtenteils zu hellen Lichtverhältnissen sowie den vielen Lücken in der Außenhaut und der fehlenden Isolierung zuzuschreiben.

Bei der Begehung der Geschützremise stellten sich ähnliche Erkenntnisse ein.

Für beide Gebäude können Winterquartiere und Wochenstuben von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Auch kurzfristige Tagesquartiere von Eintiertieren konnten nicht nachgewiesen werden, können aber auch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Detailliertere Aussagen sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

Vorkommen der Zauneidechse:

Während der drei Ortsbegehungen konnten in keinem Bereich Zauneidechsen nachgewiesen werden. Das Areal bietet größtenteils kein Habitatpotenzial für Zauneidechsen und ist als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ungeeignet. Der nordwestliche Heckenbereich am Rand des Geltungsbereiches, welcher Lebensraumspotenzial bietet, ist von der Umgestaltung der Fläche nicht betroffen und bleibt erhalten.

Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Der Biotopbaum wird durch ausreichende Abstandsflächen gegenüber möglichen baulichen Maßnahmen geschützt und gesichert.

Die aktuell bestehenden Lebensräume für diverse Arten entfallen. Im Gegenzug werden Nahrungsquellen und Lebensräume für Flora und Fauna durch Pflanzung von blütenreichen Bäumen/Sträuchern geschaffen.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen werden weiterhin durch Lärm- bzw. Lichtimmissionen beeinträchtigt. Die Brachflächen mit aufkommenden Gebüsch und die weiteren Gehölzstrukturen bleiben bestehen und bieten weiterhin dem vorkommenden kleinen Artenspektrum potenzielle Habitate. Durch die derzeitige fehlende Besiedlung von Säugetieren bzw. gebäudebrütenden Vogelarten entfallen keine genutzten Habitate. Jedoch gehen, durch die fortschreitende Sukzession auf der Fläche, potenzielle Habitate verloren.

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 Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich, der mit dem Bebauungsplan und seiner Realisierung verbundenen Umweltauswirkungen gem. §1a Abs.3 BauGB i.V.m. §15 Abs.1 und 2 BNatSchG erfolgen.

Sofern bei den Abbruch- und Umbauarbeiten Tiere oder Lebensstätten festgestellt werden sollten, besteht die rechtliche Verpflichtung, die Abbruch-/Umbauarbeiten sofort zu unterbrechen. In diesem Fall ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen aus dem Artenschutzrechtlichen Bericht

Bauzeitenregelung

V1 – Zum Schutz von Fledermäusen und Vögeln ist die Abdeckung der Dächer im Zeitraum 1. Oktober bis 31. März unter Anwesenheit der Umweltbaubegleitung vorzunehmen. Direkt vor den Abdeckarbeiten ist die nochmalige Kontrolle der Gebäude durch die Umweltbaubegleitung durchzuführen.

Beleuchtung

V2 - Zur Vermeidung von Störungen der Fauna im Bereich der Außenanlagen des beplanten Areals weitestgehend auf Nachtbeleuchtung verzichtet werden. Himmelstrahler und Einrichtungen mit ähnlicher Wirkung sind unzulässig.

Straßenleuchten sind mit Leuchtmitteln auszustatten, die ein für Nacht-aktive Insekten unattraktives, langwelliges Lichtspektrum ausstrahlen. Die Leuchtpunkthöhe ist zu minimieren, der Leuchtkörper gekapselt und der Lichtkegel nach unten gerichtet auszuführen.

Vogelschlag

V3 – Spiegelnde Fassadenelemente und vollflächig durchsichtig verglaste Brüstungen sind unzulässig.

Um Vogelschlag zu vermeiden sind bei großflächigen Glaselementen ab 5 m², Übereckverglasungen und spiegelnden Scheiben ab 30 % Außenreflexionsgrad sind geeignete, den Belangen des Vogelschutzes Rechnung tragende Verglasungen (wie z. B. reflexionsarme, nicht spiegelnde Verglasungen) und/ oder Gestaltungen zu wählen. Dies gilt ebenso für Fassaden mit einem Anteil von mehr als 75 % frei sichtbarer Glasflächen. Zu verwendende Gestaltungsmöglichkeiten finden sich in den Ergebnissen der „Methode Wahlversuch im Flugtunnel (Hohenau)“ der Wiener Umwelthanwaltschaft (ONR 191040 -

Vogelschutzglas) sowie im Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“, H. Schmid, W. Doppler, D. Heynen & M. Rössler (2012).

CEF 1 - Um den Verlust potenzieller Tagesquartiere von Fledermäusen auszugleichen, ist je ein Fledermauskasten für hohlraumbewohnende sowie für spaltenbewohnende Arten am Gebäude des Körnermagazins und der Geschützremise anzubringen.

CEF 2 - Bei Pflanzungen im Planbereich ist auf die Verwendung blütenreicher Futterpflanzen mit unterschiedlichen Blütezeiten zu achten. Die dadurch angelockten Insekten sollen eine Nahrungsquelle für gebäudebrütende Vogelarten sowie Fledermäuse darstellen.

CEF 3 – Um den Verlust potenzieller Nistmöglichkeiten von Gebäudebrütender Vogelarten durch den Umbau der Bestandsgebäude auszugleichen sind je fünf Halbhöhlen-Nistkästen und fünf Höhlen-Nistkästen an geeigneter Vegetation in unmittelbarer Umgebung der Gebäude und an den Gebäuden zu installieren. Die Kästen sind in den Herbstmonaten zu kontrollieren und zu reinigen.

Unvermeidbare Belastungen

Eine Störung der im Umgriff lebenden Tier- und Pflanzenarten durch eine künftige Mehrung von Lärm- und Staubemissionen sowie zusätzlicher Lichtverschmutzung durch Beleuchtung innerhalb des Baugebiets kann nicht vermieden werden.

Ergebnis

Eine potenzielle Betroffenheit von Verbotstatbeständen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz kann bei Einhaltung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind damit als gering einzustufen.

2.3 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Mit Grund und Boden ist gemäß §1a Abs.2 BauGB sparsam umzugehen.

Das Bebauungsplangebiet liegt vorwiegend bereits in Form bebauter bzw. versiegelter Flächen vor. Hierzu zählen die Gebäudekomplexe des Körnermagazins bzw. des Remisegebäudes und die umliegenden Verkehrsflächen. Lediglich kleine Teilflächen sind durch Gehölzstrukturen bestanden. Zudem finden sich auf dem Gelände kleinflächig Brachestreifen mit aufkommenden Gebüsch bzw. Rasenfläche.

Im November 2019 wurde vom Büro Geoplan zur Ermittlung der Untergrundverhältnisse eine Baugrunduntersuchung für das Plangebiet mittels Rammkernbohrungen, Baggerschürfe und Rammsondierungen durchgeführt.

Das derzeitige Geländeniveau liegt zwischen 375,0 m NN und 373,0 m NN und fällt leicht nach Südosten ab.

Im Bereich des Baufeldes liegen entsprechend den vorliegenden geologischen Informationen und Kartenwerken quartäre Schotterablagerungen vor, welche von anthropogenen Auffüllungen und geringmächtigen humosen Oberböden überlagert werden. Im Tieferen folgen hier die tertiären Sedimente der Oberen Süßwassermolasse. Aufgrund eines historischen Grabens (Stadtmauer), welcher durch das Untersuchungsgebiet verlief, konnten hier Auffüllungen bis in einen Tiefenbereich von 8,80 m unter GOK erkundet werden. Diese allgemeinen Kenntnisse wurden im Rahmen der Bodenaufschlussarbeiten bis zu den jeweiligen Endtiefen weitestgehend bestätigt.

Bei im Vorfeld durchgeführten Bohrungen im Geltungsbereich wurde ersichtlich, dass im beplanten Areal kein natürlich gewachsener Boden vorliegt. Es zeigt sich, dass bei der

damaligen Errichtung der bestehenden Gebäudekomplexe bis zu 8 m mächtige Auffüllungen getätigt wurden. Es konnten außerdem erhöhte PAK-Werte festgestellt werden. Eine Kontamination des Bodens kann nicht ausgeschlossen werden.

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nach Auskunft des Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystems (ABuDIS) unter der Kataster Nr. 16100509 ein Altstandort mit der Bezeichnung „Esplanade 3 (Auto Union)“ verzeichnet, der insgesamt die Fl.-Nrn. 3096/15, 3096/182, 3096/183, 3096/227, 3096/233, 3096/237, 3096/240, 3096/244, 3096/245, 3096/248, 3096/249, 3096/249, 3096/250, 3096/252, 3096/254 und 3096/255, Gemarkung Ingolstadt, umfasst. Im Umgriff des aktuellen Planungsbereiches sind die Fl.Nrn. 3096/182 und 3096/183 betroffen.

Das Areal weist bereits großflächig versiegelte Flächen auf, ein natürliches Bodengefüge ist aufgrund der mächtigen anthropogenen Auffüllungen nicht vorhanden.

Wenn durch Baumaßnahmen kontaminierte Bodenbereiche aufgedeckt werden, dann ist das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt und das Umweltamt der Stadt Ingolstadt umgehend zu informieren.

Es kann keine Garantie für die Freiheit von Kampfmitteln gegeben werden. Eine Kampfmittelüberwachung ist daher zwingend erforderlich. Bei der Durchführung aller bodeneingreifenden Bauarbeiten ist Vorsicht geboten.

Bei Munitionsfund, bei Erdaushub mit außergewöhnlicher Verfärbung oder bei verdächtigen Gegenständen sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst durch die Ordnungsbehörde oder die Polizei zu verständigen.

Als Gründungskote für die Tiefgarage kann laut geotechnischem Bericht eine Höhe von 369,61 m NN (OK FFB TG) angenommen werden.

Der Geltungsbereich liegt vorwiegend in bebauter bzw. versiegelter Form vor.

Eine weitere Versiegelung der Geländeoberfläche ist aus ökologischer Sicht soweit wie möglich zu vermeiden.

Im Zuge des geplanten Neubaus der Wohngebäude und des Hotels werden weitere Flächen versiegelt. Gleichzeitig werden zur Anlage von Grünflächen (Gärten) in den Bereichen der Wohngebäude Flächen entsiegelt. Die Fläche über der Tiefgarage wird mit Schotter befestigt und ist somit wasserdurchlässig.

Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Es kommt zum Neubau und Umbau von Gebäuden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Da das Areal bereits größtenteils versiegelt ist, verursacht der Neubau von Gebäuden und Verkehrsflächen kaum neue Versiegelung. Durch die Anlage von Grünflächen (Gärten) werden zum Teil Entsiegelungen stattfinden. Es kommt zum Aushub von großteils anthropogener, potentiell kontaminierter Auffüllung.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es ergeben sich keine Änderungen in der Nutzung und der damit einhergehenden Bodenbeeinträchtigungen.

Der Boden im Planbereich bleibt in seinem bisherigen Zustand weitgehend versiegelt.

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

Auf der beplanten Fläche sollen, soweit möglich, Wasser- und Luft-durchlässige Beläge bei (z. B. bei Garagenzufahrten und Stellplätzen) verwendet werden.

Unvermeidbare Belastungen

Eine Überbauung und damit anteilige Versiegelung der Böden im Stadtgebiet ist aufgrund des stetig steigenden Wohnraumbedarfs in Ingolstadt unvermeidbar. Im Planbereich findet allerdings kaum neue Bodenversiegelung statt, da die Fläche bereits bebaut und versiegelt vorliegt.

Ergebnis

Die Auswirkungen für das Schutzgut Boden werden folglich als gering eingestuft.

2.4 Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne des §1 Abs.5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen.

Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Planungsumgriff befinden sich weder Oberflächengewässer noch Wasserschutzgebiete. Die vormals als Lagerflächen genutzten Flächen bedingen eine entsprechende Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser. Die Lage auf dem verfüllten ehemaligen Stadtgraben lässt auf eine diffuse Versickerung schließen.

Grundwasser

Das Plangebiet gehört geologisch gesehen zum Donautal, das sich zwischen dem tertiären Hügelland im Süden und der Fränkischen Alb im Norden erstreckt. Die Schichtenfolge in diesem Bereich ist geprägt durch Flussablagerungen der Donau, die als Terrassensedimente (Sande/Kiese) vorliegen. Das jeweilige Verbreitungsgebiet der Schichten wird durch die stark wechselnden Ablagerungsbedingungen der früheren Flussläufe gekennzeichnet. Dabei kam es je nach Strömungsenergie zu Aue- oder Kiesablagerungen.

Im Rahmen der Erkundungsarbeiten wurde in den abgeteuften Großbohrungen in einer Tiefe zwischen 6,20 m unter GOK (367,96 m NN) und 6,65 m unter GOK (367,10 m NN) ein Grundwasserspiegel im Bereich der fluviatilen Schotter erkundet. Ab 6,80 m unter GOK (367,81 m NN) bis 8,80 m unter GOK (364,89 NN) folgt hier der Grundwasserstauer in Form der tertiären bindigen Sedimente. Die Grundwasserfließrichtung dürfte sich in Richtung Süd/Südost erstrecken.

Wasserschutzgebiete sind vom Planvorhaben nicht berührt.

Für weitere Details wird auf das Baugrundgutachten verwiesen; die dort benannten Ergebnisse und Empfehlungen sind zu beachten.

Niederschlagswasser

Ein leistungsfähiger Vorfluter ist vorhanden (Donau, Gewässer I. Ordnung).

Ca. 85 % der Geländeoberfläche des Areals liegt in Versiegelter Form vor.

Im Zuge des Neubaus der Wohngebäude und des Hotels werden weitere Flächen versiegelt. Zur Anlage von Grünflächen (Gärten) im Bereich der geplanten Wohngebäude werden jedoch auch Flächen entsiegelt. Die Fläche über der geplanten Tiefgarage wird geschottert, um den oberflächennahen Abfluss von Niederschlagswasser zu bremsen.

Eine Versickerung von Regenwasser zur Grundwasserneubildung über belastete Bodenflächen oder belastete Auffüllungen ist jedoch unzulässig. Im November 2019 wurde vom Büro Geoplan zur Ermittlung der Untergrundverhältnisse eine Baugrunduntersuchung für das Plangebiet mittels Rammkernbohrungen, Baggerschürfe und Rammsondierungen durchgeführt. Dabei wurden Bodenproben entnommen, welche durch das Labor Agrolab GmbH analysiert wurden. Dabei konnten erhöhte PAK-Werte festgestellt werden. Eine Kontamination des Bodens kann nicht ausgeschlossen werden. Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in das Grundwasser muss daher vermieden. Um dem oberflächennahen Wasserabfluss dennoch entgegenzuwirken wird anfallendes Niederschlagswasser in Rückhaltebehältern über der Tiefgarage und den Flachdächern gesammelt. Das gesammelte Wasser wird dann über Drosselabflüsse in das Kanalsystem eingeleitet.

Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Aufgrund des bestehenden hohen Versiegelungsgrades werden im Plangebiet kaum zusätzliche Flächen versiegelt. Demzufolge liegt bereits ein beschleunigter oberflächlicher Abfluss von Niederschlagswasser und eine reduzierte Grundwasserneubildung vor.

Im Zuge des geplanten Vorhabens wird ein Teil der Fläche mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. geschotterte Fläche über der Tiefgarage) ersetzt. Dadurch wird der oberflächige Abfluss anfallenden Niederschlagswassers entgegengewirkt.

Da die Kontamination des Bodens jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, wird anfallendes Regenwasser gesammelt und abgeleitet, um eine Beeinträchtigung des Grundwassers zu verhindern.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

In den vorhandenen Wasserhaushalt wird nicht eingegriffen.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser, einhergehend mit der vorhergehenden Nutzung, bleibt bestehen. Anfallendes Niederschlagswasser wird weiterhin über potenziell kontaminierten Boden versickert.

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

Um beschleunigten, oberflächigen Abfluss von anfallendem Niederschlagswasser entgegenzuwirken, wird ein Teil der befestigten Oberflächen mit wasserdurchlässigen Belägen geplant.

Um zusätzlich die Belastung des Grundwassers durch die mögliche Kontamination des Bodens zu vermeiden, wird anfallendes Niederschlagswasser gesammelt und abgeleitet.

Unvermeidbare Belastungen

Eine Versiegelung der Böden und die damit verbundene Reduzierung der Grundwasserneubildung durch die geplante Überbauung sind aufgrund des stetig steigenden Wohnraumbedarfs in Ingolstadt unvermeidbar. Eine durch den Bau von Straßen und Gebäuden entstehende Versiegelung und der damit einhergehende Eingriff in den Wasserhaushalt sind ebenfalls nicht zu vermeiden. Im Planbereich findet allerdings kaum neue Bodenversiegelung statt, da die Fläche bereits bebaut und versiegelt vorliegt.

Ergebnis

Aufgrund der nur geringfügigen Änderung des Versiegelungsgrades durch die Umsetzung des Vorhabens ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

2.5 Schutzgut Luft und Klima

Im Falle der Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltauswirkungen aus ansteigender verkehrlicher Nutzung und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten.

Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die klimatische Funktion des Bebauungsplangebietes ergibt sich aus der Lage am ersten Grünring rund um den Stadtkern, wobei bereits eine Bebauung und großflächige Versiegelungen vorliegen, und keine großflächigen Rodungen von Gehölzen vorgesehen sind. Die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet können als stadtklimatisch bezeichnet werden.

Die geplanten Bau- und Verkehrsflächen heizen sich im Sommer auf und verursachen somit bezüglich des Kleinklimas erhöhte Temperaturen. Aufgrund der zusätzlichen Baukörper ist zudem mit einer geringfügig abnehmenden Luftzirkulation zu rechnen.

Die Funktionsfähigkeit des Grünrings als Frischluftschneise und kleines Kaltluftentstehungsgebiet für die Kernstadt ist durch die Maßnahme in ihrer Funktion nicht betroffen.

Für das Baugebiet vorgegebene Festsetzungen zur baulichen Nutzung sehen eine Verdichtung vor, welche im Nordwesten der bisherigen lockeren Bebauung folgt. Es ist daher davon auszugehen, dass die geringen Veränderungen durch die Bebauung den Luftaustausch kaum beeinflussen werden und die Funktionen des Grünzugs aufrechterhalten werden können.

Die bisherige Kaltluftentstehungswirkung der Heckenstrukturen und Grünflächen bleibt durch die festgesetzte Eingrünung weitestgehend erfüllt. Die Festsetzung zur dauerhaften Begrünung der Dächer der Hauptgebäude (ausgenommen Hotelgebäude und Körnermagazin) trägt ebenfalls zu einer Verbesserung des Mikroklimas bei und verhindert ein starkes Aufheizen der Dachflächen.

Im Gegensatz zur derzeitigen Nutzung wirkt die geplante Eingrünung auf öffentlichen und privaten Freiflächen dem lokalen Erwärmungseffekt u.a. durch zusätzliche Schattenwirkung und Luftbefeuchtung künftig entgegen. Auch werden hierdurch vermehrt Feinstäube gebunden und Sauerstoff freigesetzt.

Allgemein wird durch die Schaffung dieser neuen, kleinen Kaltluftentstehungsgebiete der Entstehung weiterer städtischer Wärmeinseln entgegengewirkt.

Für eine umweltfreundliche Wärmeversorgung ist bei der Situierung der Bauwerke die Möglichkeit zur aktiven (z.B. thermische Solaranlagen) und passiven (z.B. Wintergarten) Solarenergienutzung zu berücksichtigen.

Durch die benannten Maßnahmen kann der Vorgabe des Planungsverbands Region Ingolstadt entsprochen werden, dass gemäß Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden soll.

Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Das geplante Baugebiet führt im Bereich des Kleinklimas zu einer geringfügigen Erhöhung der Umgebungstemperatur und zu geringer Abnahme der örtlichen Luftzirkulation, wobei davon auszugehen ist, dass diese Auswirkungen durch die Festsetzungen zur baulichen Nutzung sowie die geplanten Grünflächen insgesamt ausgeglichen werden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Der gegenwärtige Zustand wird nicht verändert. Durch die bestehenden Gebäude und versiegelten Flächen erfolgt eine geringfügige Beeinflussung des lokalen Kleinklimas.

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

Die geplanten Eingrünungsmaßnahmen sowie die Festsetzungen zur baulichen Nutzung werden den zu erwartenden Erwärmungseffekt und die Auswirkungen auf die Luftzirkulation durch Überbauung künftig einschränken. Diese Maßnahmen können, wie auch die Möglichkeit zur aktiven und passiven Solarenergienutzung, als Vermeidungsfaktor angerechnet werden.

Ergebnis

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind folglich als gering einzustufen.

2.6 Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Gemäß Regionalplan liegt das Vorhabengebiet außerhalb regionaler Grünzüge.

Das Landschaftsbild um das Plangebiet wird maßgeblich durch verschiedene städtebauliche Faktoren bestimmt, darunter sind vorhandene Nutzungen von Hochschule, Finanzamt, Kita, Museum etc. entscheidend für die örtliche Prägung. Das Plangebiet befindet sich im historischen und denkmalreichen Bereich der Stadt Ingolstadt. Die umliegenden Gebäude sowie die beiden Bauten im Plangebiet selbst prägen das historische Ortsbild in diesem Teil der Stadt.

Der geschützte Einzelbaum (s. Kapitel „Schutzgut Tiere und Pflanzen“) wird weiterhin aus verschiedenen Blickwinkeln als ortsbildprägender Baum erkennbar sein. Die denkmalgeschützten Gebäude und Fassaden (Körnermagazin und Artillerieremise) bleiben größtenteils erhalten. Die Remise wird durch einen Glasaufbau ergänzt. Der Charakter dieses historischen Bauwerks wird im Design des geplanten Hotels aufgegriffen, sodass es sich visuell in das Stadtbild einfügt. Dazu wird ein gemauerter Sockel geplant, welcher der Optik der Remise entspricht.

Das geplante Hotel erstreckt sich über acht Vollgeschosse. Das Körnermagazin, welches sich derzeit über vier Vollgeschosse erstreckt, soll durch Abgrabung des Geländes zur Stadtmauerseite optisch um ein Stockwerk auf fünf Geschosse erweitert werden. Nach Umsetzung der Planung wird die Geschützremise vier Stockwerke anstatt zwei aufweisen. Die geplanten Neubauten der Wohngebäude werden fünf Stockwerke hoch.

Im direkten Umfeld befinden sich bereits weitere Bestandsgebäude, wie z.B. das Hauptgebäude des Elisa Seniorenstiftes, welche sich über eine ähnliche Vollgeschossanzahl erstrecken. Beispielsweise weist das Hauptgebäude des Elisa Seniorenstiftes fünf Stockwerke auf. Die zugehörigen Wohngebäude haben vier. Auch das Bestandsgebäude des Körnermagazins weist derzeit vier Stockwerke auf, das Finanzamt fünf. Insgesamt fügen sich also auch die Gebäudehöhen in das Stadtbild ein.

Die Sicht auf die geplanten Gebäude wird außerdem im Osten durch eine bestehende Baumreihe entlang der Esplanade abgeschirmt. Die Bäume weisen derzeit eine Höhe zwischen 5,5 m und 14 m auf (Geodaten Online, Geopackage „Einzelbäume“ (Gebiet 124010 Ingolstadt, Aktualität 2024, Teilbereich 5404), Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand: 11/2025). In die Bestandsbäume wird nicht eingegriffen. Die Wohnhäuser des Seniorenstiftes werden durch eine Bestandshecke eingegriffen. Diese bleibt größtenteils bestehen.

Durch das Anlegen der Grünanlagen und die Begrünung der Flächen durch Gehölzpflanzungen wird dazu beigetragen, die Siedlungsränder nahe des Grünrings zu begrünen.

Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Eine Überbauung und damit anteilige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist aufgrund des stetig steigenden Wohnraumbedarfs in Ingolstadt unvermeidbar. Für das Plangebiet bedeutet dies, dass die jetzigen Siedlungsränder miteinander verbunden und der bestehende Zwischenraum durch neue Bebauung geschlossen wird. Ein Teil der offenen Brachflächen geht dadurch verloren. Die bestehenden Sichtbeziehungen bleiben jedoch weitgehend erhalten, bzw. werden durch die Erweiterungen verstärkt. Durch die gestalterische Anpassung an die Bestandsgebäude und die zusätzlich vorgesehene Eingrünung wird das Landschaftsbild künftig insgesamt verbessert.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandenen Brachflächen bleiben erhalten. Die ungenutzten Bestandsgebäude auf der Fläche erfahren keine optische Aufwertung durch einen Umbau. Eine Wohnbebauung der Flächen im Westen ist dennoch möglich.

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

Als Vermeidungsmaßnahmen erfolgt die Eingrünung des Baugebiets und die großflächige Erhaltung der bestehenden Fassaden. Die Festsetzungen zur baulichen Nutzung sorgen dafür, dass sich das Baugebiet in die bestehenden Siedlungsstrukturen einfügt.

Ergebnis

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind insgesamt als mittel einzustufen.

2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

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

Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Grundsätzlich gilt: Treten bei Maßnahmen im Planumgriff Bodendenkmäler zu Tage, unterliegen diese gem. Art. 8 Abs. 1-2 DSchG der Meldepflicht und sind unverzüglich dem BLfD bzw. der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Aufgefundene Gegenstände und der Fundort sind grundsätzlich bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Wie im Kapitel „Schutzgut Tiere und Pflanzen“ geschildert, sind sämtliche baulichen Maßnahmen im Umgriff des geschützten Baumes mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und die ggf. vom Fachamt festgelegten Auflagen zu erfüllen.

Das Plangebiet befindet sich im historischen Stadtkern von Ingolstadt, welches dementsprechend von Bau- und Bodendenkmälern geprägt ist. Im näheren Umkreis befinden sich mehrere Denkmäler.

Das Körnermagazin und das Gebäude der Geschützremise sind selbst als Baudenkmal ausgewiesen:

Baudenkmal	
Aktennummer	D-1-61-000-671
Adresse	Nähe Esplanade
Funktion	Produktionshalle, syn. Produktionsgebäude, syn. Produktionsanlage, Magazin
Kurzbeschreibung	Ehem. Geschützremise (Esplanade 5), langgestreckter zweigeschossiger Sichtziegelbau mit Satteldach, Inneres durch hölzerne Stützenkonstruktion dreischiffig gegliedert, wohl um 1870 erbaut, 1949 ff. während der Nutzungsphase durch die Auto-Union als Lagerhalle in den Werkskomplex einbezogen.
Verfahrensstand	Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert.

Baudenkmal	
Aktennummer	D-1-61-000-672
Adresse	Nähe Esplanade
Funktion	Magazin, Produktionshalle, syn. Produktionsgebäude, syn. Produktionsanlage
Kurzbeschreibung	Sog. Körnermagazin (Esplanade 7), langgestreckter viergeschossiger Flachsatteldachbau mit giebelseitig vorgesetzten Treppenhäusern, vierschiffiger Eisenbeton-Skelettbau mit einheitlichem Stützenraster und kreuzweise bewehrten Decken, von der Militärbauverwaltung als Getreidelager 1907/08 erbaut, 1949 ff. während der Nutzungsphase durch die Auto-Union als Montage- und Verwaltungsgebäude adaptiert, dabei ursprüngliche Befensterung an den Längsseiten durch Fensterbänder ersetzt.
Verfahrensstand	Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert.

Da im Zuge des Vorhabens Umbauten zum Zwecke einer neuen Nutzung an den Gebäuden stattfinden sollen, ist gem. Art. 6 DSchG eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis einzuholen.

Weitere Denkmäler im näheren Umfeld:

Ensemble	
Aktennummer	E-1-61-000-1
Bezeichnung	Altstadt Ingolstadt
Verfahrensstand	Benehmen hergestellt.
Abstand vom Plangebiet	im Süden angrenzend

Baudenkmal	
Aktennummer	D-1-61-000-103
Adresse	Heydeckstraße 1
Funktion	Befestigung, syn. Befestigungswerk, syn. Befestigungsanlage, Vortor
Verfahrensstand	Benehmen hergestellt, nachqualifiziert.
Abstand vom Plangebiet	nordöstlich ca. 80 m

Baudenkmal	
Aktennummer	D-1-61-000-426
Adresse	Sebastianstraße 27
Bezeichnung	St. Sebastian
Funktion	katholische Kirche, Saalkirche, Filialkirche, Nebenkirche
Verfahrensstand	Benehmen hergestellt, nachqualifiziert.
Abstand vom Plangebiet	westlich ca. 55 m

Baudenkmal	
-------------------	--

Aktennummer	D-1-61-000-680
Adresse	Münzbergstraße 28
Funktion	Stadtmauer, Stadtbefestigung, Turm, Stadtmauer
Verfahrensstand	Benehmen hergestellt, nachqualifiziert.
Abstand vom Plangebiet	westlich ca. 30 m

Bodendenkmal

Aktennummer	D-1-7234-0534
Kurzbeschreibung	Untertägige Teile der Schanzen des 16., 17. und 19. Jahrhunderts.
Verfahrensstand	Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert.

Bodendenkmal

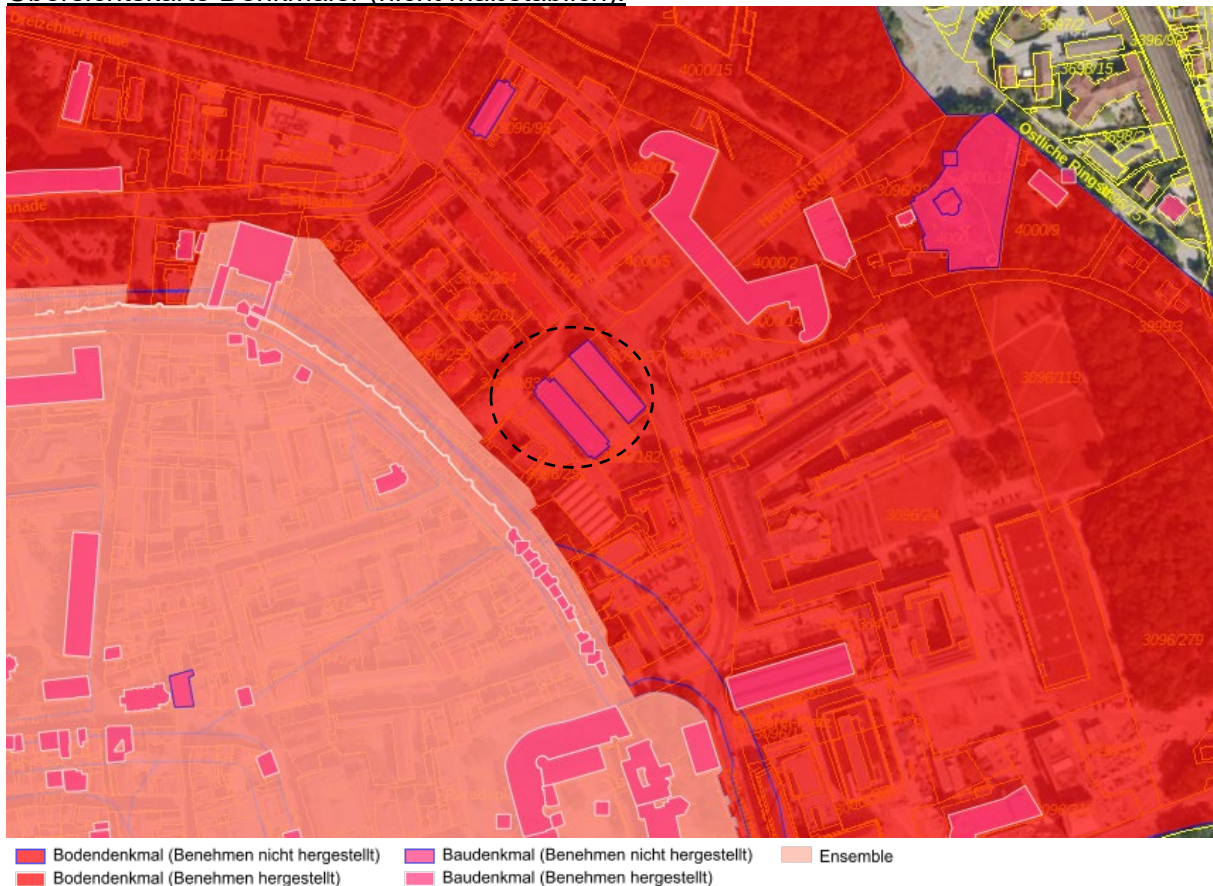
Aktennummer	D-1-7234-0535
Kurzbeschreibung	Untertägige mittelalterliche und neuzeitliche Siedlungsteile im Bereich der Altstadt von Ingolstadt.
Verfahrensstand	Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert.

Der Geltungsbereich befindet sich außerdem auf den Bodendenkmälern „Untertägige Teile der Schanzen des 16., 17. und 19. Jahrhunderts“ (D-1-7234-0534) und „Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Altstadt von Ingolstadt“ (D-1-7234-0535).

Aufgrund der verzeichneten Bodendenkmäler ist für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Südlich befindet sich eine Häuserreihe mit Wohnnutzung an der Stadtmauer, welche ebenfalls einzeln als Baudenkmäler ausgewiesen sind. Es liegt vom nördlichsten dieser Häuser ein Abstand von etwa 60 m zur Planfläche vor.

Übersichtskarte Denkmäler (nicht maßstäblich):



Lage Planflächen (schwarz strichliert), BayernAtlas 05/2024

Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die beiden historischen Gebäude (Remise und Körnermagazin), die als Baudenkmäler ausgewiesen sind, bleiben im Zuge des Vorhabens erhalten und erfahren lediglich eine Umgestaltung zum Zwecke ihrer angestrebten Nutzung.

Aufgrund der Lage ist nicht auszuschließen, dass sich auf den Flächen schutzwürdige Relikte befinden. Gegenstände, die bei Erdarbeiten zu Tage treten, wie z.B. Knochen-, Metall-, Keramik- oder Versteinerungsfunde, hat der Bauherr bzw. die bauausführenden Firmen dem Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden (Art. 8 BayDSchG).

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es ergeben sich keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Sowohl für den Umbau der historischen Bestandgebäude als auch für die im Zuge des Vorhabens nötigen Erdarbeiten ist im Vorhinein eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis einzuholen.

Im weiteren Verlauf ist den Vorgaben der Fachbehörden Folge zu leisten.

Ergebnis

Das Körnermagazin sowie die Geschützremise mit ihren historischen Fassaden im Plangebiet bleiben im Zuge des Vorhabens großteils bestehen und erfahren lediglich eine Umgestaltung zum Zwecke ihrer neuen Nutzung. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter sind daher als mittel einzustufen.

2.8 Schutzgut Fläche

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens betrachtet. Dabei steht der quantitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der qualitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist.

Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst ca. 1,1 ha und liegt vorwiegend bereits in Form bebauter bzw. versiegelter Flächen vor. Hierzu zählen die Gebäudekomplexe des Körnermagazins bzw. der Remise und die umliegenden Verkehrsflächen. Lediglich kleine Teilflächen sind durch Gehölzstrukturen bestanden. Zudem finden sich auf dem Gelände kleinflächig Brachestreifen mit aufkommenden Gebüschern bzw. Rasenfläche.

Die Feldulme, welche als Biotopbaum kartiert wurde, bleibt vom Vorhaben unberührt und wird in die zukünftige Nutzung integriert.

Durch die Umsetzung des Vorhabens wird dem Prinzip der Innenverdichtung entsprochen und die aktuell ungenutzte Fläche innerhalb der Innenstadt Ingolstadts erhält neue Funktionen (u. a. Wohn- und Büroflächen, Hotel, Gastronomie). Darüber hinaus werden versiegelte Flächen entsiegelt und zum Teil begrünt (auch Dachbegrünung).

Entwicklungsprognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Entwicklung bei Durchführung der Planung

Während der Bauzeit kann es zu temporärer Flächeninanspruchnahme kommen (Abstellen von schwerem Baugerät, Materiallager).

Durch die Umsetzung des Vorhabens wird dem Prinzip der Innenverdichtung entsprochen und die aktuell ungenutzte Fläche innerhalb der Innenstadt Ingolstadts erhält neue Funktionen (u. a. Wohn- und Büroflächen, Hotel, Gastronomie).

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Die entstandenen Brachflächen sowie die weiteren größtenteils versiegelten Flächen bleiben in ihrer bisherigen Form erhalten. Das Areal bleibt weiterhin ungenutzt.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Es findet eine Festlegung von Baugrenzen innerhalb des Plangebiets statt.

Ergebnis

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind insgesamt als positiv einzustufen.

3. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Im Zuge der Wiederinbetriebnahme der Gebäude ist ein Artenschutzgutachten gefordert.

Im vorliegenden Gutachten des freiberuflichen Biologen Jakob Lippl werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich Zauneidechsen, Fledermäuse und gebäudebrütender Vogelarten, die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten, ermittelt und dargestellt. Außerdem werden die

naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45
Abs. 7 BNatSchG, falls erforderlich, geprüft.

An drei verschiedenen Tagen (07.05.2023, 11.02.2024 und 17.03.2024) fanden Ortsbegehungen zur Bestandsaufnahme und Kartierung statt. Für beide Gebäude können Winterquartiere und Wochenstuben von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Auch kurzfristige Tagesquartiere von Einzeltieren konnten nicht nachgewiesen werden, können aber auch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Abgesehen von alten Neststandorten von Tauben ergaben sich keine weiteren Hinweise auf eine Besiedelung durch artenschutzrechtlich relevante Vogelarten

In keinem Bereich des Areals konnten Zauneidechsen nachgewiesen werden.

Um Gefährdungen der geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern, werden folgende Vorkehrungen zur Vermeidung durchgeführt.

Bauzeitenregelung

V1 – Zum Schutz von Fledermäusen und Vögeln ist die Abdeckung der Dächer im Zeitraum 1. Oktober bis 31. März unter Anwesenheit der Umweltbaubegleitung vorzunehmen. Direkt vor den Abdekarbeiten ist die nochmalige Kontrolle der Gebäude durch die Umweltbaubegleitung durchzuführen.

Beleuchtung

V2 - Zur Vermeidung von Störungen der Fauna im Bereich der Außenanlagen des beplanten Areals weitestgehend auf Nachtbeleuchtung verzichtet werden. Himmelstrahler und Einrichtungen mit ähnlicher Wirkung sind unzulässig.

Straßenleuchten sind mit Leuchtmitteln auszustatten, die ein für Nacht-aktive Insekten unattraktives, langwelliges Lichtspektrum ausstrahlen. Die Leuchtpunkthöhe ist zu minimieren, der Leuchtkörper gekapselt und der Lichtkegel nach unten gerichtet auszuführen.

Vogelschlag

V3 – Spiegelnde Fassadenelemente und vollflächig durchsichtig verglaste Brüstungen sind unzulässig.

Um Vogelschlag zu vermeiden sind bei großflächigen Glaselementen ab 5 m², Übereckverglasungen und spiegelnden Scheiben ab 30 % Außenreflexionsgrad sind geeignete, den Belangen des Vogelschutzes Rechnung tragende Verglasungen (wie z. B. reflexionsarme, nicht spiegelnde Verglasungen) und/ oder Gestaltungen zu wählen. Dies gilt ebenso für Fassaden mit einem Anteil von mehr als 75 % frei sichtbarer Glasflächen. Zu verwendende Gestaltungsmöglichkeiten finden sich in den Ergebnissen der „Methode Wahlversuch im Fluchtunnel (Hohenau)“ der Wiener Umweltanwaltschaft (ONR 191040 - Vogelschutzglas) sowie im Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“, H. Schmid, W. Doppler, D. Heynen & M. Rössler (2012).

CEF 1 - Um den Verlust potenzieller Tagesquartiere von Fledermäusen auszugleichen, ist je ein Fledermauskasten für hohlraumbewohnende sowie für spaltenbewohnende Arten am Gebäude des Körnermagazins und der Geschützremise anzubringen.

CEF 2 - Bei Pflanzungen im Planbereich ist auf die Verwendung blütenreicher Futterpflanzen mit unterschiedlichen Blütezeiten zu achten. Die dadurch angelockten Insekten sollen eine Nahrungsquelle für gebäudebrütende Vogelarten sowie Fledermäuse darstellen.

CEF 3 – Um den Verlust potenzieller Nistmöglichkeiten von Gebäudebrütender Vogelarten durch den Umbau der Bestandsgebäude auszugleichen sind je fünf Halbhöhlen-Nistkästen und fünf Höhlen-Nistkästen an geeigneter Vegetation in unmittelbarer Umgebung der Gebäude und an den Gebäuden zu installieren. Die Kästen sind in den Herbstmonaten zu kontrollieren und zu reinigen.

4. Planungsalternativen

Durch die Umsetzung des Vorhabens wird dem Prinzip der Innenverdichtung entsprochen. Das momentan ungenutzte Areal erhält neue Funktionen u. a. als Wohn- und Büroflächen. Aufgrund der historischen Gebäudekomplexe (Remise, Körnermagazin), die aus Gründen des Denkmalschutzes auf der Fläche bestehen bleiben, hat sich die Planung der weiteren Gebäude und Verkehrsflächen daran zu orientieren.

5. Wechselwirkungen

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 sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen demnach ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Allgemein wirkt sich eine versiegelte Fläche und Überbauung schlecht auf die geländeklimatische Ausgleichswirkung (Verdunstung, Abkühlung) aus. In diesem Zusammenhang ist auch Puffer- und Speichervermögen des Bodens betroffen. Es erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Zudem wirkt sich der Grad der Versiegelung und der Überbauung auf das Artenvorkommen auf den betroffenen Flächen aus. Da die betroffenen Flächen bereits versiegelt sind, ist zwangsläufig bereits ein Verlust der genannten Funktionen gegeben.

Die Pflanzung von ökologisch bedeutsamen bzw. heimischen Grünstrukturen hingegen bietet wichtigen Lebensraum und Nahrungsquellen für Tiere und dient gleichzeitig der Einbindung der Baufläche in die Umgebung und trägt zur Gliederung und Gestaltung des Stadtbildes bei. Demgegenüber bietet die aktuell nicht genutzte Fläche nur bedingt ein Lebensraumangebot für die Tier- und Pflanzenwelt.

Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

6.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sieht der Bebauungs- und Grünordnungsplan folgende Festsetzungen vor:

Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Schutz des Baumbestandes
- Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen gem. saP
- Baumpflanzungen (gem. Planzeichnung)

Schutzgut Boden und Wasser

- Aufschüttungen nur mit schadstofffreiem Material zulässig
- Wo möglich, sind wasserdurchlässige Beläge zu verwenden

Schutzgut Mensch

- Schutzvorkehrungen gem. Schallgutachten

Schutzgut Landschaftsbild

- Schutz des Baumbestandes
- Erhalt des Großteils der historischen Fassaden
- Baumpflanzungen (gem. Planzeichnung)

Schutzgut Kultur und Sachgüterbild

- Meldepflicht nach Art. 8 DSchG

Schutzgut Fläche

- Festlegung von Baugrenzen

6.2 Ausgleich

Die vom Vorhaben betroffene Fläche ist bereits zu ca. 85% bebaut und befindet sich im Innenbereich. Dem verfolgten Ziel der Innenverdichtung wird entsprochen. Durch die im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Grundflächen für Neubauten soll zudem ein sparsamer Umgang mit dem zur Verfügung stehenden Grund erreicht werden. Demnach ist für das geplante Vorhaben kein Ausgleich zu erbringen.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgt verbal argumentativ.

Als Datengrundlage wurden der Flächennutzungsplan, der Regionalplan Ingolstadt, die Biotopkartierung Bayern und das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Ingolstadt (kreisfreie Stadt) zugrunde gelegt.

7.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sollen auf bisher nicht vorhersehbare Auswirkungen abzielen.

Da bei Durchführung entsprechender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht mit erheblichen Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die einzelnen Schutzgüter zu rechnen ist, können sich Maßnahmen zum Monitoring auf die Kontrolle der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen während bzw. vor der Bauphase beschränken.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlass für die Planung ist die Um- bzw. Neugestaltung einer Fläche im Innenbereich der Stadt Ingolstadt. Das Plangebiet befindet sich in zentraler Lage im historischen Stadtkern.

Die Planung umfasst die Umgestaltung des Körnermagazins und der Remise, sowie Neubebauungen in Form von Wohnbebauungen, Hotel, Start-Up-Büros, Gastronomie, Einrichtungen der Hochschule, etc.

Die Anlage von Grünstrukturen innerhalb des Geltungsbereichs schafft neben neuen hochwertigeren Lebensräumen für Flora und Fauna auch gleichzeitig eine Eingliederung der Baufläche in das Stadtbild. Zudem wird dadurch auch eine Reduzierung der Auswirkungen auf das Kleinklima erreicht.

Das artenschutzrechtliche Gutachten ergab keine Verbotstatbestände bezüglich der untersuchten Artengruppen (Fledermäuse, gebäudebrütende Vögel, Zauneidechsen). Die als Biotopbaum ausgewiesene Feldulme innerhalb des Geltungsbereichs bleibt vom Vorhaben unberührt. Entstandene Brachflächen und aufgekommene Gehölze innerhalb des Areals werden zum Teil überplant. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Gefährdungen für geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität wurden festgesetzt.

Auf dem beplanten Gebiet findet kein Eingriff in das natürlich gewachsene Bodengefüge statt, da der Untergrund aus anthropogenen Auffüllungen besteht. Durch die Errichtung von Wohngebäuden und den Bau von Erschließungsstraßen finden Oberflächenversiegelung statt. Zur Förderung der Versickerung im Areal werden wasserdurchlässige Bodenbeläge festgesetzt. Oberflächengewässer sind im Bereich des geplanten Wohngebiets nicht vorhanden. Die Versiegelungen bewirken eine geringfügige Verringerung der Kaltluftproduktion auf der Fläche, welche allerdings bereits größtenteils versiegelt ist.

Durch die geplanten Bau- und Verkehrsflächen ergibt sich für die Bestandsbebauung eine geringfügige Erhöhung der Feinstaub- und Lärmbelastung. Gemäß der Verschattungsstudie der 3lpi lichtplaner + beratende ingenieure entstehen durch die neuen Gebäude teilweise Verschattungen auf umliegende Bestandsgebäude. Die Belastung wird allerdings als weitestgehend gering eingestuft.

Die beiden historischen Gebäude (Remise und Körnermagazin), die als Baudenkmäler ausgewiesen sind, bleiben im Zuge des Vorhabens erhalten und werden lediglich zum Zwecke ihrer neuen Nutzung modernisiert.

Die grünordnerischen Maßnahmen sind im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan festgesetzt. Trotz Vermeidungsmaßnahmen findet ein Eingriff in Natur und Landschaftsbild statt.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter zusammen.

Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	positiv
Tiere und Pflanzen	gering
Boden	gering
Wasser	gering
Klima und Luft	gering
Landschaft	mittel
Kultur- und Sachgüter	mittel
Fläche	positiv

Planfertiger:



Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
FON: 09932/9544-0
FAX: 09932/9544-77
E-Mail: info@geoplan-online.de

.....
Daniel Wagner
B. Eng. Umweltsicherung (FH)