

**Stadt Unterschleißheim**



**Bebauungsplan Nr. 160 mit Grünordnungsplan  
„Wohnen am Campus“  
Urbanes Gartenquartier Unterschleißheim**

**Umweltbericht (§2a BauGB)**

**Fassung vom 15.09.2023**



**Dr. Schober**

Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH

Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany  
Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33  
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

**Erarbeitet im Auftrag der:**

Stadt Unterschleißheim

Rathausplatz 1

85716 Unterschleißheim

**Auftragnehmer:**

Dr. Schober

Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH

Kammerhof 6

85354 Freising

**Bearbeitung**

Dipl.-Ing. A. Pöllinger

B.Sc. J. Schober

Dipl.-Ing (FH) H. Chaline

M.Sc. S. Niederlechner

## Inhaltsverzeichnis

<b>Stadt Unterschleißheim</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes .....	4
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.....	4
1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.....	5
<b>2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b> .....	<b>5</b>
2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung.....	5
2.2 Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Lärm .....	5
2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	9
2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden .....	13
2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser .....	15
2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft .....	17
2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Orts- und Landschaftsbild).....	18
2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter .....	19
2.9 Auswirkungen auf den Umweltbelang Energie (Energiebedarf, Energieversorgung, Energieverteilung) .....	20
2.10 Auswirkungen auf die Umweltbelange Abfälle und Abwasser .....	20
<b>3. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und ökologischer Ausgleich</b> .....	<b>22</b>
<b>4. Artenschutzrechtliche Abschätzung</b> .....	<b>23</b>
4.1 Bestandserhebung .....	23
4.2 Das Vorhaben und seine Auswirkungen.....	23
4.3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....	24
4.4 Fazit .....	25
<b>5. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b> .....	<b>26</b>
<b>6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> .....	<b>26</b>
<b>7. Zusätzliche Angaben</b> .....	<b>26</b>
7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten .....	26
7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt .....	27
<b>8. Allgemein verständliche Zusammenfassung</b> .....	<b>28</b>

## 1. Einleitung

### 1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Die Stadt Unterschleißheim beabsichtigt die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines urbanen Gartenquartiers auf einer ehemaligen Parkplatzfläche zu schaffen.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt ein urbanes Gebiet fest. Urbane Gebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss nicht gleichgewichtig sein.

Das Plangebiet liegt im Südwesten des Stadtgebiets von Unterschleißheim und wird im Süden begrenzt durch die Alfred-Nobel-Straße, an die sich Gewerbebebauung (BMW Campus) anschließt. Im Osten liegt die Landshuter Straße (St 2342), auf die eine ehemalige Lagerfläche (Oberboden abgetragen) und landwirtschaftliche Fläche folgen. Im Nordosten und Nordwesten grenzt niedergeschossige Wohnbebauung mit Grünanlagen und Gärten an das Plangebiet an. Im Südwesten befinden sich intensiv bewirtschaftete Ackerflächen.

#### Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich dieses Bauungs- / Grünordnungsplanes hat eine Größe von rund 3,5 ha. Er umfasst eine versiegelte Parkplatzfläche, die über linear angeordnete Grünflächen mit Baumpflanzungen gegliedert ist. Die Fläche ist zu drei Seiten (Nordwest, Nordost und Südost) von einem Wall umgeben. Der Wall ist eingezäunt und mitgestuften, mittelalten Feldgehölzen mit standortgerechten Pflanzenarten bewachsen.

### 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

#### Regionalplan (2019)

Nach dem Regionalplan 14 für die Region München liegt das Plangebiet innerhalb eines Bereichs, der für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt.

#### Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem Schutzgebiet. Etwa 600 m nordwestlich beginnt das Landschaftsschutzgebiet LSG-00328.01 „Dachauer Moos im Gebiet der Gemeinden Ober- und Unterschleißheim“. Etwa 1,4 km südlich befindet sich das LSG-00436.01 „Münchner Norden im Bereich der Gemeinden Garching bei München, Ober- und Unterschleißheim“.

#### Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (2019)

Der Flächennutzungsplan stellt im Planungsbereich gegenwärtig eine Wohnbaufläche dar. Die das Plangebiet umgebene Flächen sind als Gewerbegebiet und allgemeine Grünflächen gekennzeichnet. Die Änderung des Flächennutzungsplans ist als Parallelverfahren im Zuge des Bauungsplans Nr. 160 geplant.

#### Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis München (ABSP)

Laut ABSP für den Landkreis München (Stand 1997) liegt das Plangebiet in keinem Schwerpunktgebiet des Naturschutzes. Das Plangebiet wurde seinerzeit als Bereich, der für die Neuschaffung potentieller Laichgewässer für Wechselkröten im Münchner Norden und Nordosten in Betracht kommt, dargestellt.

Sonstige umweltrelevante Ziele in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen sind nicht bekannt.

### 1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Es werden die Umwelteinwirkungen auf die Schutzgüter entsprechend dem UVG untersucht, die sich durch den Bebauungsplan Nr. 160 mit integriertem Grünordnungsplan „Wohnen am Campus: Urbanes Gartenquartier Unterschleißheim“, ergeben. Der erforderliche Ausgleichsbedarf für den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft (gemäß §§ 14, 15 Bundesnaturschutzgesetz, Art. 6 Bayerisches Naturschutzgesetz und § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch) wird in Anlehnung an die BayKompV durchgeführt (Begründung vgl. Kapitel 3).

## 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / seine Gesundheit / Bevölkerung

### 2.2 Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Lärm

#### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

##### *Verkehrslärmeinwirkungen:*

Verkehrslärmeinwirkungen gehen aktuell vor allem von der angrenzenden, stark befahrenen Landshuter Straße St 2342 im Osten aus.

##### *Gewerbelärmeinwirkungen:*

Angrenzend an die geplante Bebauung befinden sich in unmittelbarer Nähe südlich davon Gewerbe- und Sondergebietsflächen des B-Plans Nr. 151.1 Änderung „Gewerbepark westlich der Landshuter Straße“. Von Lärmeinwirkungen ist hier nicht auszugehen, da die festgesetzten Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB (A) am Tag und 45 dB (A) in der Nacht im gesamten Plangebiet unterschritten werden.

##### *Sonstige Lärmeinwirkungen:*

Sonstige Lärmeinwirkungen sind nicht vorhanden.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch das Ingenieurbüro Kottermair GmbH fand eine schalltechnische Untersuchung (14.03.2023) statt. Das Gutachten zeigt folgendes Ergebnis:

Das urbane Gebiet (MU) wurde bisher nicht in die DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ aufgenommen. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung erfolgt daher eine Einstufung als Mischgebiet (MI).

Im Inneren des Plangebietes werden zur Tagzeit die Orientierungswerte (ORW) für Mischgebiete (MI), und Großteils auch die der allgemeinen Wohngebiete (WA), eingehalten. An denen zur Alfred-Nobel-Straße gewandten Fassaden werden die MI-ORW eingehalten, mit Ausnahme des Bereichs Alfred-Nobel-Straße Ecke Landshuter Straße. Direkt zur Landshuter Straße ergeben sich die höchsten Beurteilungspegel von bis zu 71/61 dB(A) Tag/ Nacht, Richtung Alfred-Nobel-Straße maximal 63/52 dB(A) Tag/ Nacht.

Schallschutzmaßnahmen sind in den Bereichen mit Überschreitung der Orientierungswerte zu empfehlen, in Bereichen mit Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV zwingend erforderlich. Dies betrifft vor allem das Gebäude auf der östlichen Seite, angrenzend an die Landshuter Straße.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die bereits vorhandenen Lärmeinwirkungen würden sich auf den Geltungsbereich und die Umgebung in ihrem heutigen Zustand weiterhin auswirken. Inwieweit zusätzliche Schallquellen entstehen würden, ist nicht abschätzbar.

### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

*Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:*

- Zwischen den Gebäuden Wohnriegel 4 (WR 4) und Punkthaus 9 (PH 9) sowie zwischen den Gebäuden Punkthaus 9 (PH 9) und Punkthaus 8 (PH 8) ist jeweils eine lückenlose Lärmschutzwand zu errichten und fugendicht an die Außenwände der flankierenden Gebäude anzuschließen. Beide Lärmschutzwände sind nach ZTV-Lsw 06 („Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen“, Ausgabe 2006) der Gruppe A1 in der Qualitätsstufe „nicht absorbierend“ auszuführen.
- Wenn Fenster von schutzbedürftigen Räumen im Sinne der DIN 4109-1:2016-07 an den Außenwänden von Wohngebäuden liegen, an denen eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BIm-SchV) von 64 dB(A) tags und/oder 54 dB(A) nachts vorliegt, ist durch eine entsprechende Grundrissorientierung sicherzustellen, dass diese Räume über Fenster in solchen Außenwänden belüftet werden können, an denen die Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts eingehalten sind. Für reine Büronutzungen dürfen die Tagesorientierungswerte auch für die Nachtzeit zugrunde gelegt werden.
- Wenn entsprechende schutzbedürftige Räume über keine nach den vorgenannten Vorgaben zu orientierende und für Lüftungszwecke geeignete Fensterflächen verfügen, so sind in den entsprechenden Außenwänden Schallschutzfenster einzubauen. Dabei ist sicherzustellen, dass auch bei geschlossenen Fenstern in diesen schutzbedürftigen Räumen die erforderlichen Luftwechselraten eingehalten werden (kontrollierte Be- und Entlüftung).

Alternativ ist auch der Einbau anderer passiver Immissionsschutzmaßnahmen (z.B. nicht zum dauerhaften Aufenthalt genutzte Wintergärten oder vollständig verglaste Balkone, Schiebeläden, Prallscheiben etc.) zulässig.

Die Außenbauteile der schutzbedürftigen Räume im Sinne von DIN 4109:2016-07 müssen dabei abhängig von der Raumart (Aufenthaltsräume wie z.B. Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer, Wohnküchen, Büroräume usw.) und entsprechend den jeweiligen im Bebauungsplan dargestellten Lärmpegelbereichen die Anforderungen an die Luftschalldämmung gemäß Kapitel 7 der DIN 4109-1:2016-07 erfüllen.

### Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Die schalltechnische Untersuchung zur Beurteilung des Verkehrs- und Anlagenlärms erfolgt auf der Grundlage der aktuell gültigen Normen (u.a. DIN 18005-1, 16. BIm-SchV) und technischen Regelwerke (u.a. TA Lärm, DIN 4109).

#### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Erschütterungen**

Relevante Erschütterungen, wie sie beispielsweise von Bahnlinien ausgehen können, gibt es gegenwärtig im Bereich des Planungsgebietes nicht. Die S-Bahnlinie der S 1 verläuft in einer Entfernung von rund 580 m östlich.

Im Planungsfall ergibt sich keine Änderung im Vergleich zum Ist-Zustand. Auswirkungen im Hinblick auf Erschütterungen sind demnach nicht ableitbar.

#### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich elektromagnetische Felder**

Elektromagnetische Felder können im Umfeld von Bahnstromanlagen entstehen. Da die S-Bahnlinie der S 1 in einer Entfernung von rund 580 m östlich verläuft, entstehen keine negativen Wirkungen.

## **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich natürliche und künstliche Belichtung**

### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Bei der für die Bebauung vorgesehenen Fläche handelt es sich aktuell großteils um einen Parkplatz. Künstliche Belichtung findet durch die Außenbeleuchtung im gesamten Parkplatzbereich statt.

Verschattungswirkungen sind bisher nur durch die vorhandenen Gehölzbestände gegeben.

### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Festsetzung im Bebauungsplan sind Gebäudehöhen zwischen ca. 11 m und 25 m, sowie bei einem Gebäude mit 50 m Höhe im Süden der Fläche (Angabe in m über der Nullhöhe 474,10 ü.N.N.) vorgesehen.

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchung zur Besonnungsdauer der Gebäudefassaden (IFB Sorge 2020) sind folgende Ergebnisse festzuhalten:

Es ist zwischen den Südost- bzw. Südwestfassaden sowie den Nordost- und Nordwestfassaden zu unterscheiden. Anhand der Untersuchungen konnte aufgezeigt werden, dass für die geplante Bebauung keine Beeinträchtigungen der Besonnungsdauer gemäß DIN 5034-1 für die Südost- und Südwestfassaden zu erwarten sind. Die Zielwerte für Wohn- und Aufenthaltsräume werden an den Südost- und Südwestfassaden somit eingehalten. An den Nordost- und Nordwestfassaden ergeben sich vorrangig aufgrund der Orientierung am 17. Januar und am 20. März teilweise Beeinträchtigungen der Besonnungsdauer im Sinne der DIN 5034-1. Die Zielwerte für Wohn- und Aufenthaltsräume werden an den Nordost- und Nordwestfassaden nicht flächendeckend eingehalten.

Über geeignete Grundrissorientierung bzw. ausreichend große Fensteröffnungen kann im Bauvollzug eine ausreichende Belichtung hergestellt und somit gesunde Wohnverhältnisse geschaffen werden.

### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die aktuelle Parkplatzsituation würde bestehen bleiben, Verschattungswirkungen von den Gehölzbeständen ausgehen.

### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

*Hinweise, die im Bebauungsplan aufgeführt sind:*

- Die generelle gesetzliche Anforderung lautet, dass eine Verkürzung der Abstandsflächen nur erfolgen darf, wenn eine ausreichende Belichtung gewährleistet ist. Im Planteil werden die Bereiche, in denen eine Verkürzung der Abstandsflächen zulässig ist, räumlich festgelegt. Es wird empfohlen, bei der Objektplanung für jede dieser Stellen den Nachweis der ausreichenden Belichtung durch eine gutachterliche Untersuchung zu erbringen und den Antrag auf Baugenehmigung auf der Basis des jeweiligen Gutachtens zu stellen. Als Grundlage für die gutachterliche Untersuchung kommt insbesondere die DIN 5034 / TAGESLICHT IN INNENRÄUMEN in Frage.
- Wenn in Außenwänden Fensteröffnungen mit einer die notwendige Belichtung gewährleistenden Größe nicht möglich sind, wird empfohlen, bei eingeschobenen und im Erdgeschoß liegenden Aufenthaltsräumen von Wohnungen die notwendige Belichtung zusätzlich durch Lichtöffnungen in der Dachkonstruktion zu bewerkstelligen.
- Wenn sich an Stellen, an denen eine verkürzte Tiefe von Abstandsflächen zulässig ist, dadurch eine Unterschreitung der in der DIN 5034 genannten

- Mindestdauer der Besonnung von Wohnungen ergibt, wird empfohlen, dort keine Wohnungen zu etablieren.
- Es wird darauf hingewiesen, dass zusätzlich zu den oben genannten Voraussetzungen für die Inanspruchnahme der Abstandsflächenverkürzung auch die aus brandschutztechnischen Vorschriften resultierenden Anforderungen an die Mindesttiefe von Abstandsflächen erfüllt werden müssen.
  - Zur Außenbeleuchtung sollten ausschließlich insektenfreundliche, insektendichte Lampen mit UV-armen Lichtspektren (z.B. warmweiße LED < 2700 K) mit Abschirmung (z.B. Full-Cut-Off) von nächtlichem Streulicht genutzt und die Beleuchtung sollte auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt werden.
  - Wandfluter und Baumstrahler sollen nur abends und nur von Oktober bis März betrieben werden. Baumstrahler haben hinsichtlich des Naturschutzes negative Auswirkungen.

#### Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Es wurden Regelwerke der Normenreihe DIN 5034 zur Beurteilung der Tageslichtversorgung in Innenräumen herangezogen.

### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Erholung**

#### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Öffentliche Freizeiteinrichtungen sind im Plangebiet und dessen näherem Umfeld nicht vorhanden. Zwischen dem Plangebiet und den Wohngebieten im Norden und Westen befindet sich ein Rad- und Fußweg, sowie ein Wall, welcher sich auch östlich erstreckt. Der Wall ist eingezäunt und nicht begehbar. Er ist mit einem mittelalten Feldgehölz aus standortgerechten Pflanzenarten bestockt.

Vorbelastungen sind durch die Nutzung als Parkplatz und damit verbundene Versiegelung, sowie der vom Verkehr auf der Landshuter Straße ausgehenden Lärmwirkungen vorhanden. Aktuell besteht bis auf den Fuß- und Radweg keine Möglichkeit zur Erholungsnutzung auf der Fläche.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Falle der Umsetzung der aktuellen Planung werden die Gehölze in der Parkplatzfläche entfernt. Etwa 1/3 des umgebenden Feldgehölzes bleibt erhalten. Künftig ist dieser erhaltene Bestand in die geplanten Grünflächen integriert und von den Erholungssuchenden nutzbar.

Mit Umsetzung der Planung entsteht ein neues urbanes Quartier mit Grün- und Freiflächen und Angeboten an Aufenthalts- und Freiflächennutzungen. Im Plangebiet sind angrenzend an den Wall, sowie innerhalb des Gebietes Grünflächen mit Neupflanzungen von Bäumen geplant. Der zu erhaltende, mit Gehölzen bestockte, Wall übt hierbei im Zusammenhang mit der angrenzenden Grünfläche positive Wirkung auf die Qualität der Erholungsnutzung der Fläche aus und bietet von Anfang eine wirksame grüne Kulisse und angenehme Aufenthaltsqualität.

Zukünftig ist auf der Fläche durch die geplanten Grünanlagen die Nutzung für die wohnungsnaher Erholung möglich, so dass für die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner ein ausreichendes Erholungsflächenangebot gesichert ist.

Die vorhandene Fuß- und Radwegeverbindung bleibt mit Durchführung der geplanten Bebauung erhalten und wird nicht beeinträchtigt.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde die Parkplatznutzung ohne Erholungsfunktion fortgeführt werden.



### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

*Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:*

- Festsetzung zu erhaltender Gehölzbestände
- Festsetzungen von Grünflächen mit zu pflanzenden flächigen Gehölzgruppen und mit Maßnahmen zur Biotopschaffung
- Festsetzungen von offenen Grünflächen
- Festsetzungen von Dachgartenflächen, sowie Dachbegrünung
- Festsetzung von zu erhaltenden und neu zu pflanzenden Bäumen
- Festsetzungen von Spielplätzen (offen zugängliche Spielanlagen für den Bedarf des Baugebiets, Die nach Art 7 Abs. 3 BayBO für die Wohnnutzung nachzuweisenden Kinderspielplätze sowie die Freiflächen von Kindertagesstätten sind auch in den Dachgartenflächen – auf der Ebene des 1. Obergeschoßes - zulässig).

### Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Auf eine ausreichende Grün- und Freiflächenversorgung wurde geachtet. Die zu Erholungszwecken genutzten bestehenden Rad- und Fußwege bleiben in ihrer gegenwärtigen Funktionalität erhalten.

## **2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen**

### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Vegetation und Baumbestand**

#### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Auf dem Plangebiet befindet sich aktuell eine asphaltierte Parkplatzfläche. Diese wird von zwölf Heckenreihen durchquert, die sich von Südwest nach Nordost ziehen. Diese Reihen aus überwiegend einheimischen Sträuchern wie Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Haselnuss (*Coryllus avellana*), Rosen und Jungwuchs von Sal-Weide (*Salix caprea*) sind durchsetzt mit einzelnen Bäumen, u. a. Hainbuche (*Carpinus betulus*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Platane (*Platanus spec.*). Die Parkplatzfläche ist zu drei Seiten (Nordwest, Nordost und Südost) von einem Wall umgeben ist. Der Wall ist eingezäunt und von einem gestuften, mittelalten Feldgehölz mit standortgerechten Pflanzenarten bestanden, wie verschiedene Ahorn-Arten (*Acer spec.*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Apfel (*Malus spec.*), Hundsrose (*Rosa canina*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Haselnuss (*Coryllus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Efeu (*Hedera helix*) im Unterwuchs. Die Gehölze tragen teilweise Kronentotholz.

Bei der Erstbegehung durch Frau Steil am 13.05.2020 konnten – soweit dies im belaubten Zustand ersichtlich war – keine besiedelbaren Baumhöhlen oder -spalten erfasst werden (siehe Relevanzprüfung Steil 2020). Im Rahmen einer erneuten Prüfung der Bäume in unbelaubten Zustand (03.02.2023 und am 10.02.2023) konnten insgesamt 30 Bäume Habitatstrukturen für Fledermäuse und/oder Vögel gefunden werden. Davon weisen 14 Bäume Höhlen auf, an 8 Bäumen gab es abstehende Rinde und an 8 Bäumen gab es Vogelnester. Im Rahmen einer Überprüfung der Höhlen im Rahmen einer Bekletterung wurde festgestellt, dass keine der Höhlen eine Eignung für eine Besiedlung durch Vögel oder Fledermäuse hat (siehe Bestandsaufnahmen, Steil 15.03.2023).



Abbildung 1: Lage des Plangebietes (rosa Umrandung), © Bayerische Vermessungsverwaltung

Das Plangebiet befindet sich in keinem Schutzgebiet. Etwa 600 m nordwestlich beginnt das Landschaftsschutzgebiet LSG-00328.01 „Dachauer Moos im Gebiet der Gemeinden Ober- und Unterschleißheim“. Etwa 1,4 km südlich befindet sich das LSG-00436.01 „Münchner Norden im Bereich der Gemeinden Garching bei München, Ober- und Unterschleißheim“. Biotope der Flachlandbiotopkartierung befinden sich in einer Entfernung von mindestens 300 m.

Die Stadt Unterschleißheim verfügt über eine Baumschutzverordnung (BSchVO vom 27.09.2013). Dem Schutz dieser Verordnung unterliegen Bäume mit einem Stammumfang von mehr als 50 cm in 100 cm Höhe über dem Erdboden der Arten Eichen (*Quercus*), Linden (*Tilia*), Ahorn (*Acer*), Eschen (*Fraxinus*), Ulmen (*Ulmus*), Kastanien (*Aesculus*) und Gemeine Kiefer (*Pinus sylvestris*).

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Für die Umsetzung der geplanten Bebauung müssen die Gehölze in der Parkplatzfläche sowie ca. 2/3 des umgebenden Feldgehölzes gerodet werden (siehe Abbildung 2). Der Wall soll im Bereich der Rodungsflächen teilweise abgetragen bzw. aufgeschüttet werden.



Abbildung 2: Übersicht über die Eingriffsbereiche. Der Eingriff in das Feldgehölz ist orange, die Erhaltungsflächen sind grün eingefärbt, © Steil 2020

Für alle innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen Baumarten, die dem Schutz der Baumschutzverordnung der Stadt unterliegen und die beseitigt werden müssen, wird im Zuge des nachfolgenden Bauantrags eine Befreiung von den Verboten der Baumschutzverordnung beantragt werden. Für den Bereich innerhalb der geschützten Baumhecke werden im Verhältnis 4:1 Bäume nachgepflanzt. Dies sorgt mittelfristig für einen mehr als gleichwertigen Ausgleich.

Der markante Gehölzbestand wird innerhalb der verbleibenden privaten Randeingrünungsflächen als zu erhalten festgesetzt. Die verbleibenden Gehölzstrukturen werden durch standortgerechte Neupflanzungen ergänzt.

Innerhalb des Wohngebietes sind Festsetzungen zur Durchgrünung getroffen.

Negative Auswirkungen auf die weit entfernten Schutzgebiete und Biotope sind nicht zu erwarten.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung bliebe voraussichtlich die Parkplatznutzung ebenso wie der vorhandene Gehölzbestand weiterhin bestehen.

#### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

*Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:*

- Festsetzung zu erhaltender Gehölzbestände (inkl. Schutzkonstruktion)
- Festsetzung von Grünflächen mit zu pflanzenden flächigen Gehölzgruppen und mit Maßnahmen zur Biotopschaffung
- Festsetzung von offenen Grünflächen
- Festsetzung von Dachgartenflächen, sowie Dachbegrünung
- Festsetzung von zu erhaltenden und neu zu pflanzenden Bäumen
- Festsetzung von sockellosen Zäunen (Zaununterkante mindestens 10 cm über der Geländeoberkante)
- Festsetzungen zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen

### Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Die sich insbesondere aus dem BauGB, der BayBO, Naturschutzgesetzen sowie den städtischen Satzungen (z.B. Baumschutzverordnung) ergebenden Ziele und Belange wurden im Rahmen der Abwägung berücksichtigt.

### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Arten- und Biotopschutz und Biodiversität**

#### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

##### Amtlich kartierte Biotope

Von der amtlichen Biotopkartierung erfasste Flächen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

##### Kartierungen

Das Ergebnis der vorliegenden Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist, dass derzeit durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes keine Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote zu erwarten sind. Betrachtet wurden die artenschutz-relevanten Artengruppen: Fledermäuse, Vögel und Reptilien. Für Fledermäuse stellt das Plangebiet ein potenziell geeignetes Jagdhabitat dar. Das Plangebiet bietet kein Habitat für prüfungsrelevante Libellen-, Amphibien-, Käfer- oder Schmetterlingsarten. Auch sind dort keine Standortbedingungen für seltene Pflanzenarten gegeben. Außerdem wurden die ASK-Daten ausgewertet und es fanden drei Brutvogelkartierungen statt (13.05.20, 20.05.20 und 27.05.20).

Um auszuschließen, dass es durch die Baumfällungen zur Tötung, Verletzung oder Störung von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen oder höhlenbrütenden Vögeln (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG „Tötungs- und Verletzungsverbot“ und § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG „Störungsverbot“) oder zur Schädigung potentieller Lebensstätten geschützter Tierarten (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG „Schädigungsverbot“) kommt, wurden die betroffenen Bäume am 03.02.2023 und am 10.02.2023 tagsüber auf potentielle Habitate und ggf. Hinweise einer Besiedelung durch Fledermäuse und Vögel untersucht. Von den untersuchten Bäumen wiesen insgesamt 30 Bäume Habitatstrukturen für Fledermäuse und/oder Vögel auf. Davon weisen 14 Bäume Höhlen auf, an 8 Bäumen gab es abstehende Rinde und an 8 Bäumen gab es Vogelnester. Da im Rahmen der Baumhöhlenkartierung artenschutzrechtlich relevante Strukturen gefunden wurden, wurden die einzelnen Bäume beklettert und die Höhlen untersucht. An keinem der 14 Bäume mit Baumhöhlen konnten Nachweise von Fledermäusen oder Vögeln nachgewiesen werden. Sämtliche Höhlen waren zu klein für eine Besiedelung (siehe Bestandsaufnahmen, Steil 15.03.2023).

##### Weitere planungsrelevante Tierarten

Weitere planungsrelevante Tierarten sind im Plangebiet nicht bekannt.

##### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Planung kommt es zu dauerhaften Flächenumwandlungen. Da das Plangebiet als Parkplatz bereits stark versiegelt ist, werden mit Umsetzung der geplanten Bebauung Teilflächen entsiegelt und als Grünflächen ausgewiesen. Im Bereich mit eingeschossigen Baukörpern unterbauter Flächen entstehen begrünte Dachgärten. Etwa die Hälfte des Walls incl. Bewuchs wird mit Umsetzung der Planung entfernt. Da keine prüfungsrelevanten Arten nachgewiesen wurden, kann ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf die nachgewiesenen häufigeren Vogelarten ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der

von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann.

Prüfungsrelevante Vogelarten sind zwar keine vorhanden, jedoch kann das gut entwickelte und in sich geschlossene Feldgehölz mit seinem stufig aufgebauten Gehölzrand nicht nur ein wertvolles Brut- und Nahrungshabitat für häufigere Vogelarten und Insekten darstellen, sondern auch biotopverbindende Funktionen übernehmen, welche auch bei Umsetzung der Planung weiterhin erfüllt wird.

Es erfolgt keine Zerschneidung bedeutender Verbundachsen.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Nutzung als Parkplatz würde voraussichtlich fortgeführt werden. Inwieweit die Lebensraumstrukturen für Vögel und Fledermäuse in ihrer jetzigen Form bestehen blieben, ist nicht vorhersehbar.

#### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

*Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:*

- Bepflanzung und Begrünung von Flächen/ Dächern (sog. „Biodiversitätsdächer“)
- Nistkästen für Gebäudebrüter
- sockellose Zäune
- Vor der Fällung sind Bäume mit potentiellen Spaltenquartieren nochmals auf Fledermaus-Besatz zu kontrollieren.
- Es sind so früh wie möglich vor der Fällung 5 Vogelnistkästen und 8 Fledermauskästen an Erhaltungsbäumen anzubringen. Diese sind für einen Zeitraum von 10 Jahre zu pflegen (Reinigung und Ersatz bei Ausfall).

*Maßnahmen, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden sind:*

- Vermeidungsmaßnahmen für Vögel- und Fledermäuse: Baum- und Gehölzfällungen außerhalb der Fortpflanzungszeit (nicht zwischen 1. März und 1. Oktober)

#### Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Die gesetzlich festgelegten Ziele und Belange zum Arten- und Biotopschutz und zur Biodiversität wurden berücksichtigt. Die Anforderungen des gesetzlichen Artenschutzes werden auch im weiteren Verfahren berücksichtigt.

## **2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden**

### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Schadstoffbelastungen**

#### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

*Altlasten:*

Im Zuge von Geländearbeiten wurden künstlich aufgefüllte Böden bis in Tiefen von etwa 1 m festgestellt. Hierbei ergaben sich gemäß den Kategorien von LAGA Einstufungen vorwiegend mit Z 0, sowie ein Bereich mit Z 1.2. Der Gutachter empfiehlt die künstlich aufgefüllten Böden im Zuge des Aushubs vollständig zu entnehmen und zu entfernen.

### *Kampfmittel:*

Vor Ausführung der Erdarbeiten und der Spezialtiefbauarbeiten muss eine Kampfmittelsondierung des Grundstücks durch einen vom bayerischen Staatsministerium zertifizierten Kampfmittelsuchdienst erfolgen.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Entsprechend dem geotechnischen Gutachten von Grundbaulabor München sind die künstlich aufgefüllten Böden mit einer relevanten Belastung vollständig zu entfernen.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Parkplatznutzung würde fortgeführt werden. Bisherige Schadstoffbelastungen würden bestehen bleiben.

#### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

##### *Maßnahmen, die vertraglich geregelt werden sollen:*

Verpflichtung, alle Eingriffe in den Auffüllkörper von einem fachlich qualifizierten Ingenieurbüro überwachen und dokumentieren zu lassen sowie für anfallendes Aushubmaterial die einschlägigen abfallrechtlichen Vorgaben zu beachten.

##### *Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:*

Beteiligung und Abstimmung mit den Fachbehörden bei der Entsorgung und Behandlung von Altlastenmaterial innerhalb des Gesamtgebietes.

#### Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes bzw. der Bundesbodenschutzverordnung wurden bzw. werden im Zuge der Altlastenuntersuchung und dieser Planung berücksichtigt so dass eine Gefährdung für die zulässigen Nutzungen hinreichend ausgeschlossen werden kann.

### **Auswirkungen auf den Wirkungsbereich Bodenfunktionen**

#### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Das Schutzgut Boden lässt sich anhand der Speicher- und Reglerfunktion, der biotischen Lebensraumfunktion und der natürlichen Ertragsfunktion sowie der Natürlichkeit und Seltenheit einstufen. Potenzielle Beeinträchtigungen entstehen durch Entwässerung, Schadstoffeintrag, Verdichtung und Flächenverlust durch Bodenversiegelung sowie Überbauung.

Das Plangebiet liegt laut der Übersichtsbodenkarte (M 1:25.000) in einem Bereich mit fast ausschließlich humusreicher Pararendzina aus Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter).

Die Böden im Plangebiet sind allerdings weitestgehend anthropogen überprägt, ein natürlicher Bodenaufbau ist kaum mehr gegeben. Bodenversiegelungen sind in hohem Umfang vorhanden.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die geplante Anlage des urbanen Quartiers findet auf einer bereits versiegelten Parkplatzfläche statt. Teile des mit Gehölzen bestockten Walls werden entfernt, innerhalb des Plangebiets werden Grünflächen mit Gehölzneupflanzungen vorgenommen, ebenso ist eine Begrünung der Flachdächer vorgesehen. Bei geplanten Dachgärten sowie Lichthöfen wird mit einer durchwurzelbaren Bodenschicht von durchschnittlich 50 cm die Bodenfunktion wiederhergestellt.

Seltene Böden sind von der Maßnahme nicht betroffen.

Innerhalb des urbanen Quartiers werden Festsetzungen zu Grünflächen getroffen, so dass in diesen Bereichen die Bodenfunktionen erfüllt werden können.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde die Nutzung des Parkplatzes voraussichtlich in dem gleichen Umfang weitergeführt werden und damit die Bodenfunktionen im Bereich nicht versiegelter Flächen in den betreffenden Randbereichen erhalten bleiben.

#### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

*Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:*

- Bepflanzung und Begrünung nicht bebauter Flächen
- Begrünung von Flachdächern und Lichthöfen
- Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser auf den privaten Flächen

*Maßnahmen, die vertraglich geregelt werden sollen:*

Keine.

#### Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Der im Bundesbodenschutzgesetz und BauGB verankerte Grundsatz zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wurde soweit möglich berücksichtigt.

## **2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

### **Oberflächenwasser, Niederschlagswasser**

#### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Innerhalb des Plangebietes gibt es keine dauerhaft wasserführenden Fließgewässer. Das nächste gelegene Gewässer befindet sich ca. 300 m nordwestlich am Einserteilgraben, sowie ein Weiher ca. 570 m westlich des Plangebiets.

Anfallendes Niederschlagswasser versickert aktuell vollständig.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die nächstgelegenen Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht berührt. Es sind somit keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Das Planungsgebiet wird im Trennsystem entwässert. Schmutzwasser wird über das bestehende öffentliche Kanalsystem der Kläranlage zugeführt.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde voraussichtlich die Nutzung als Parkplatz fortgeführt und Niederschläge im Boden versickern oder verdunsten.

#### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

*Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:*

- Festsetzungen zur Begrünung von Flachdächern und Lichthöfen.
- Festsetzungen zur Pflanzung von Bäumen.

– Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser auf den privaten Flächen

*Maßnahmen, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden sind:*

- Das Versichern von Niederschlagswasser stellt einen wasserrechtlichen Benutzungstatbestand dar und bedarf einer behördlichen Erlaubnis. Genehmigungsbehörde ist das Landratsamt München.
- Werden die Voraussetzungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die dazugehörigen technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) eingehalten, ist eine erlaubnisfreie Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers möglich.

*Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:*

- Anlage einer flächigen Versickerung, insbesondere in Nähe von Baumstandorten und Platzflächen soweit technisch und straßenverkehrsrechtlich möglich.

Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Im Weiteren wird der Vollzug der einschlägigen Fachgesetze (WHG) und darauf aufbauender bzw. ergänzender Regelungen (z.B. Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) beachtet.

### **Grundwasser**

Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Gemäß dem geotechnischen Gutachten des Grundbaulabors München GmbH vom 22.08.2018 ergab die Interpolation von amtlichen Grundwassermessstellen in Unterschleißheim einen statistischen mittleren Grundwasserstand auf Kote 470,0 m ü. NN für den nördlichen Bereich und 470,2 m ü. NN für den südlichen Bereich des Baufeldes.

Der Bemessungsgrundwasserstand (HHW-Kote) wird vom Gutachter einschließlich eines Sicherheitszuschlages von 0,3 m auf Kote 472,3 m ü. NN angesetzt.

Mit künstlichen Auffüllungen ist insbesondere im Fahrbahnunterbau und in den Hinterfüllungen der unterirdischen Einbauten zu rechnen. Entsprechende kiesige Auffüllungen wurden in Kleinbohrung KB4 bis in 1,0 m Tiefe festgestellt (siehe geotechnisches Gutachten 2018). Unter der Deckschicht (Oberboden, Rotlage) sowie den künstlichen Auffüllungen folgen mitteldicht bis dicht gelagerte Quartärkiese, die bis ca. 15 m Tiefe reichen.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Für Gebäudeerstellung und Betrieb ist das hoch anstehende Grundwasser zu beachten, es sind Vorkehrungen gegen Grundwassereintritt in das Untergeschoß zu treffen. Dies betrifft alle Gebäude, deren Unterkante des tiefsten Geschoßes den Bemessungsgrundwasserstand von 472,3 m unterschreiten. Bauliche Anlagen sind daher druckwasserdicht und auftriebssicher auszubilden. Ein kalkuliertes Eindringen von Grundwasser in die Tiefgarage bei hohen Grundwasserständen ist nicht zulässig. Während der Bauphase können höhere Auswirkungen auf das Grundwasser erwartet werden, da die Baugruben tiefer als die Gebäude reichen. Das dort bauzeitlich anfallende Wasser wird abgepumpt und anschließend über Sickerwasserbrunnen wieder dem Grundwasserkörper zugeführt.

Auswirkungen auf Nachbargrundstücke im Umfeld des Bauvorhabens, die durch die baulichen Eingriffe in den Grundwasserkörper entstehen können, sind voraussichtlich unerheblich.



### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Parkplatznutzung würde fortgeführt. Von negativen Auswirkungen auf das Grundwasser kann nicht ausgegangen werden.

### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

*Maßnahmen, die aufgrund bestehender gesetzlicher Grundlagen und Regelwerke im Bauvollzug anzuwenden sind:*

Bei Eingriffen in das Grundwasser ist ein wasserrechtliches Verfahren erforderlich.

*Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:*

- Durchführung von Abdichtungsmaßnahmen.
- Rechnerischer Nachweis der Auftriebssicherheit. Sicherstellung durch geeignete Maßnahmen.
- Beprobung des Grundwassers abstromig des jeweiligen Bauvorhabens und Untersuchung der Parameter gem. LfW-Merkblatt 3.8/1 (2001). Abstimmung der Untersuchung mit dem Wasserwirtschaftsamt München sowie umgehende Vorlage der Ergebnisse dem Wasserwirtschaftsamt München.
- Oberflächenwasserdichte Ausbildung von Tiefgaragenböden. Anfallendes Schmutzwasser kann z. B. verdunstet oder der öffentlichen Kanalisation zugeleitet werden.
- Bauzeitlich anfallende Wasser wird abgepumpt und anschließend über Sickerwasserbrunnen wieder dem Grundwasserkörper zugeführt.

### Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Die gesetzlich festgelegten Ziele und Belange wurden in ausreichendem Umfang berücksichtigt.

## **2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft**

### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Das Untersuchungsgebiet liegt klimatisch im Naturraum „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“. Die klimatischen Verhältnisse im Münchner Raum werden vorwiegend von atlantischen Luftmassen aus westlichen und südwestlichen Richtungen geprägt. Daneben spielen auch kontinentale Luftmassen aus östlichen Richtungen sowie der westöstlich verlaufende Querriegel der Alpen mit seiner Stau- und Föhnwirkung eine Rolle.

### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die versiegelten Flächen des Planungsgebietes wirken sich aktuell aufgrund der möglichen Aufheizung in den Sommermonaten eher negativ auf das lokale Kleinklima aus. Aktuell leisten die vorhandenen Baum- und Gehölzbestände einen positiven Beitrag bzgl. einer Regulierung des lokalen Klimas durch Frischluftentstehung und Reduzierung der Aufheizung in den Sommermonaten durch Schattenwurf.

Künftig wird sich diese Wirkung aufgrund der Zunahme an Baummasse und des vorerst geringeren Baum- und Gehölzbestandes reduzieren. Eine mögliche vorteilhafte Wirkung der Neupflanzungen ergibt sich erst nach mehreren Jahren, wenn die Bäume eine gewisse Größe erreicht haben.

Veränderung der lokalen Luftströme sind wegen der hohen Gebäude zwar zu erwarten, allerdings werden diese die Belüftung der angrenzenden Wohngebiete nicht

besonders verändern, da durch die versetzte Lage der punktuellen Gebäude keine Abriegelung der Luftströme eintreten, sondern eine Durchströmung auch weiterhin möglich sein wird.

#### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Nutzung als Parkplatz mit den damit verbundenen Versiegelungen würde voraussichtlich fortgesetzt. Temperatúrausgleichende Wirkungen gingen von den bestehenden Grünflächen mit Baumbestand aus.

#### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

*Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:*

- Erhalt von Grünflächen und Gehölzbeständen
- Pflanzung von Bäumen
- Festsetzung einer Dachbegrünung.

*Sonstige Maßnahmen, die im Bauvollzug zu beachten sind:*

- Frühzeitige Pflanzung von Bäumen mit geregelter Pflanzqualität.

#### Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Die gesetzlich festgelegten Ziele und Belange zum Klimaschutz wurden berücksichtigt.

## **2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Orts- und Landschaftsbild)**

### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich der Münchner Schotterebene, deren Landschaftsbild sich weitgehend eben darstellt. Der bestehende Parkplatz liegt nördlich des als Gewerbegebiet ausgewiesenen Business Campus, angrenzend an die Landschuter Straße St 2342.

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um eine großflächige ebenerdige Parkplatzfläche, die über Pflanzflächen mit Baum- und Strauchbeständen gegliedert ist. Der Parkplatzbereich ist über den randlich mit Gehölzen bewachsenen Wall gut eingegrünt, welcher im Landschafts- und Ortsbild prägend ist. Aus der Umgebung ist die Fläche nicht einsehbar, da sie weitestgehend hinter dem Wall mit seinen Gehölzbeständen und im Süden hinter hohen Gebäuden verborgen liegt.

### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der geplanten Bebauung und den vorgesehenen Gebäudehöhen entsteht in der Stadtlandschaft ein neues Quartier, das zukünftig deutlicher in Erscheinung tritt. Das neue Quartier bildet den Übergang zwischen der eher kleinteiligen Wohnbebauung im Norden und der großmaßstäblichen Gewerbeflächen im Süden.

Durch die Entfernung des begrünten Walls im Osten und seine allgemeine Verschmälerung entfällt ein Teil der randlichen Eingrünung. Dadurch gehen ortsbildprägende Strukturen verloren. Die geplanten Gebäudestrukturen werden künftig vor allem im Ortsbild der nördlich und westlich angrenzenden Wohnbebauung deutlicher in Erscheinung treten. Mit den geplanten Gebäudehöhen werden diese auch über den Wall hinaus in Erscheinung treten. Die verbleibenden Gehölzbestände des Walls sind insgesamt dicht und hochgewachsen. Diese werden also auch künftig als wirksame Grünstrukturen ihre positiven Wirkungen ausüben.

### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Nutzung als Parkplatz würde voraussichtlich fortgeführt. Inwieweit prägende Gehölzstrukturen erhalten blieben, ist nicht vorhersehbar.

### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

*Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:*

- Pflanzung von Bäumen
- Erhalt von Grünflächen und Gehölzstrukturen

### Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

-

## **2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Innerhalb des Planungsumgriffs sowie unmittelbar angrenzend sind keine Baudenkmäler vorhanden.

Im Planungsgebiet befinden sich auf nordöstlicher Seite Teile des Bodendenkmals D-1-7735-0102 „Siedlung der späten Bronzezeit und Urnenfelderzeit, der späten Hallstatt- und Frühlatènezeit sowie des frühen Mittelalters“ (Online-Angebot des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege via BayernAtlas).

### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Der im Denkmatalas dargestellte Umgriff des Bodendenkmals wird durch die durch die geplante Überbauung flächig betroffen. Da hier aber alle Flächen in der Vergangenheit bereits durch Bodeneingriffe (Parkplatz, Baumpflanzungen, Wallschüttung) verändert wurden, ist unsicher, ob das Bodendenkmal noch existiert. Daher muss im Rahmen der Baudurchführung geklärt werden, ob geschützter Bereich tatsächlich besteht und ob durch das Bauvorhaben keine negativen Auswirkungen auf das Bodendenkmal vermieden werden kann.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Parkplatznutzung würde voraussichtlich fortgeführt werden und das vermutete Bodendenkmal würde unverändert bleiben.

### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Bei den Rückbaumaßnahmen der Bestandsnutzung (Parkplatz, Bäume, Wall) muss die erforderliche denkmalrechtliche Erlaubnis eingeholt werden.

### Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Die gesetzlich festgelegten Ziele und Belange wurden in ausreichendem Umfang berücksichtigt.

## 2.9 **Auswirkungen auf den Umweltbelang Energie (Energiebedarf, Energieversorgung, Energieverteilung)**

### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Über aktuelle Energieversorgung liegen keine Angaben vor. Energiebedarf besteht lediglich für die Beleuchtung der Fläche.

### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Energieversorgung erfolgt über das öffentliche Netz. Die Installation von Photovoltaikanlagen auf den entstehenden Flachdächern der Punkthäuser ist grundsätzlich zulässig.

### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandene Nutzung als Parkplatz würde voraussichtlich fortgeführt werden.

### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

*Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:*

- Festsetzung zu Photovoltaik: Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind nur auf Dächern der Wohnriegel (Planzeichen WoRi, 2.9), der Punkthäuser (Planzeichen PH, 2.10), und des Landmarks (Planzeichen LM, 2.11) und zulässig. Auf den Dächern der Wohnriegel müssen dabei insgesamt 2.950<sup>2</sup> intensiv begrünte Fläche als ökologische Ausgleichsfläche verbleiben, in der keine technischen Aufbauten errichtet werden dürfen.

### Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Die gesetzlich festgelegten Ziele und Belange zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien wurden gemäß o.g. Ausführungen in ausreichendem Umfang berücksichtigt.

## 2.10 **Auswirkungen auf die Umweltbelange Abfälle und Abwasser**

### Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Die Abwasserentsorgung erfolgt über die vorhandene Kanalisation der Stadt Unterschleißheim.

### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Flächen zur Sammlung von Abfällen und Wertstoffen sind innerhalb der Baugrenzen für Hauptanlagen vorzusehen. Soweit die Befahrung der Verkehrsanlagen durch Müllfahrzeuge bis zum Müllraum nicht möglich ist, sind im Bauantrag Aufstellflächen für die Müllbereitstellung am Abholtag nachzuweisen.

### Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung würde die vorhandene Parkplatznutzung überfortgeführt, wobei kein Bedarf der Abfall- bzw. Abwasserentsorgung entsteht.

### Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

*Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind:*

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Darstellung, wie die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Es sind die Anforderungen des Abfallwirtschaftsbetriebs für die Entsorgung von Abfällen sowie die Anforderungen der Abwasserentsorgung insoweit berücksichtigt, als dass die Entsorgung im Bauvollzug umgesetzt werden kann.

### **3. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und ökologischer Ausgleich**

Im Bebauungsplan wird die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich in Anlehnung an die BayKompV differenziert geführt.

Nach Gegenüberstellung des nach Bebauungsplan zulässigen maximalen Eingriffs mit den als Mindestanforderung festgesetzten Begrünungsmaßnahmen ergibt sich dabei folgendes Bild:

Bestand: 139.042 Wertpunkte nach BayKompV

Planung: 140.098 Wertpunkte nach BayKompV

Da der Zielzustand der zukünftigen Vegetations- und Nutzungsstrukturen mehr Wertpunkte umfasst (Überschuss von 1.056 WP), als der derzeitige Ausgangszustand sind nach Angaben des Grünordnungsplanes keine weiteren naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Diese ergeben sich vor allem durch die geplanten umfangreichen Begrünungen im Rahmen von Dachgärten sowie Dachbegrünungen.

## 4. Artenschutzrechtliche Abschätzung

### 4.1 Bestandserhebung

In der artenschutzrechtlichen Abschätzung wurden für das Bauvorhaben potenzielle Artvorkommen gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) auf Basis einer Geländeeinsicht mit Analyse des Lebensraumpotentials und der Auswertung div. Unterlagen dargestellt und hinsichtlich zu erwartender artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG untersucht.

Gebietsbegehungen fanden am 13.05.2020, 20.05.2020 und 27.05.2020 sowie einer erneute Habitatbaumkartierung am 03.02.2023 und am 10.02.2023 durch Frau Steil statt. Ergebnis der vorliegenden Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist, dass derzeit keine Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote zu erwarten sind.

#### Faunistische Habitatanalyse Vögel und Fledermäuse:

Bei der Bekletterung potentieller Habitatbäume am 21.02.2023 wurde bei keinem der potentiellen Habitatbäume eine Eignung für Vögel oder Fledermäuse festgestellt. Das Plangebiet stellt ein potenziell geeignetes Jagdhabitat für Fledermäuse dar. Zu erwartende Verstöße nach § 44 Abs.1 BNatSchG liegen nicht vor, auch im Umfeld des Plangebiets gibt es mögliche Nahrungshabitate.

Es gibt keine relevanten ASK-Nachweise von prüfungsrelevanten Vogelarten im 1,5 km Umkreis um das Plangebiet. Am 13.05.2020, 20.05.2020 und 27.05.2020 wurde eine Brutvogelkartierung im Plangebiet durchgeführt. Es wurden keine prüfungsrelevanten oder seltenen Vogelarten (mit Rote Liste Status) nachgewiesen. Jedoch ist laut Frau Steil anzumerken, dass das gut entwickelte und in sich geschlossene Feldgehölz mit seinem stufig aufgebauten Gehölzrand nicht nur ein wertvolles Brut- und Nahrungshabitat für häufigere Vogelarten und Insekten darstellen kann, sondern dass es auch biotopverbindende, siedlungsklimatische (Mikroklima) und ästhetische (Ortsbild) Funktionen übernimmt.

#### Faunistische Habitatanalyse Reptilien:

Gemäß Artenschutzkartierung liegen keine Nachweise prüfungsrelevanter Reptilienarten im Umkreis von 1,5 km um das Plangebiet vor.

Im Plangebiet gibt es keine geeigneten Habitat-Bedingungen für prüfungsrelevante Reptilienarten: die Parkplatzflächen sind großflächig versiegelt, es gibt keine geeigneten Sonnenplätze, Jagdhabitate oder Eiablageplätze.

#### Sonstige prüfungsrelevante Arten:

Das Plangebiet bietet kein Habitat für prüfungsrelevante Libellen-, Amphibien-, Käfer- oder Schmetterlingsarten. Auch sind dort keine Standortbedingungen für seltene Pflanzenarten gegeben.

### 4.2 Das Vorhaben und seine Auswirkungen

Nachfolgende vorhabenspezifische Wirkfaktoren können eintreten und artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen von europarechtlich geschützten Tierarten verursachen.

#### Baubedingte Störungen:

Vorübergehende Flächeninanspruchnahme verbunden mit dem Verlust von Individuen geschützter Arten, einschließlich der Entwicklungsstadien von Tieren. Bei schwer wiederherstellbaren Biotopen kommt es zu dauerhaftem oder

vorübergehendem Verlust. Bis der Ausgangszustand wiederhergestellt ist, kommt es zu einer Beeinträchtigung von (Teil-)Habitaten oder (Teil-)Lebensräumen.

Emissionen durch Baubetrieb (Lärm, Abgase und sonstige Schadstoffe, Staub, Erschütterungen) und optische Reize (Licht, Anwesenheit von Menschen):

Baubedingte mittelbare Auswirkungen z. B. durch Lärm oder Schadstoffe wirken sich i. d. R. nicht nachhaltig aus, da diese nur vorübergehend und räumlich in denselben Lebensräumen auftreten, die auch durch die dauernd auftretenden betriebsbedingten Auswirkungen betroffen sind. Die baubedingten mittelbaren Auswirkungen können deshalb meist, mit Ausnahmen u. a. bei Arten, die besonders empfindlich gegenüber nur baubedingt auftretenden Wirkungen wie starke Erschütterungen, Staubeentwicklung, Störung durch die Anwesenheit von Personen, unter den betriebsbedingten mittelbaren Auswirkungen subsumiert werden.

#### Anlagenbedingte Auswirkungen:

Zusätzliche dauerhafte Flächenumwandlung, Überbauung und Versiegelung mit Verlust (Teil-)Habitaten oder (Teil-)Lebensräumen sind durch die erforderlichen Rodungen und Eingriffe in angrenzende strukturreiche Grünflächen absehbar.

Zusätzliche vorhabenbedingte Auswirkungen auf Funktionsbeziehungen (Zerschneidungs- und Trenneffekte) von Tieren sind gegenüber der Bestandssituation aufgrund der geplanten Nutzung und der Art des Vorhabens nicht zu erwarten.

#### Betriebsbedingte Auswirkungen:

Lärm-, Licht-, Abgas- und sonstige Schadstoffemissionen: Im Vergleich zur Bestandssituation ist hierbei ein Anstieg zu erwarten:

Durch die Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel und Vermeidung von Streulicht bei der Außenbeleuchtung sind gegenüber der Bestandssituation keine zusätzlich negativen Lichtemissionen zu erwarten.

Ein vorhabenbedingt erhöhtes Kollisionsrisiko kann gegenüber der Bestandssituation im Falle der Ausführung von Glasfassaden entstehen.

### **4.3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

#### Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um eine Gefährdung von Tierarten zu vermeiden oder zu mindern.

#### **Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen**

- Zur Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen ist eine fachlich qualifizierte Umweltbaubegleitung zu bestellen.
- Angrenzende Biotop- und Gehölzbestände sind frei zu halten von Baustelleneinrichtungen, Materiallagern, Zufahrten und dergleichen. Baumaßnahmen außerhalb versiegelter Flächen erfordern angepassten Schutzeinrichtungen (z. B. Bauzäune) entlang verbleibender Biotop- und Gehölzbestände vor Beginn der Maßnahmen.

#### **Vermeidungsmaßnahmen für Vögel und Fledermäuse**

- Durchführung von Gehölzfällarbeiten / Gehölzschnittmaßnahmen und Mahd / Entfernung des Schilfbestandes im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Sommerquartierszeit von Fledermäusen (gemäß § 39(5) BNatSchG bzw. Art. 16(1) BayNatSchG) und nach örtlichen Angaben im Rahmen der Umweltbaubegleitung.



- Zur Vermeidung erhöhter Kollisionsverluste von Vögeln sollen zusammenhängende Glasflächen bzw. spiegelnde Fassadenelemente ab einer Größe von 6 m<sup>2</sup>, transparente Windschutzelemente, freistehende Glaswände, transparente Durchgänge, Übereckverglasungen und Scheiben mit stark reflektierender Beschichtung (> 30 % Außenreflexionsgrad) mit wirksamen Maßnahmen gegen Vogelschlag gemäß dem Leitfaden von Schmid et al. (2012) - Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht, Schweizerische Vogelwarte Sempach, versehen werden. Für zusammenhängende Glasflächen mit einer Flächengröße von 3 m<sup>2</sup> bis 6 m<sup>2</sup> sind als Mindestanforderung gegen Vogelschlag nur Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15 % zu verwenden, soweit keine wirksameren Maßnahmen gegen Vogelschlag aus dem o. g. Leitfaden durchgeführt werden.
- Für die Außenbeleuchtung und hinterleuchtete Werbeanlagen sind ausschließlich Leuchtmittel ohne UV-Strahlung (LED-Leuchten, Amber-LEDs oder Natriumdampflampen) mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierenden Farbtemperatur unter 2700 Kelvin zu verwenden. Bei dem Lampenaufbau und der Lampenform ist eine möglichst wenig insektenschädliche Konstruktionsweise (z. B. mittels Ausrichtung, Abschirmung, Reflektoren, Barrieren gegen eindringende Insekten) zu wählen. Insbesondere ist der Abstrahlwinkel so zu wählen, dass lediglich eine Beleuchtung der erforderlichen Flächen erfolgt.

#### **Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahme):**

- Verluste an potenziellen Baumhabitaten für höhlenbrütende Vogelarten und baumhöhlenbewohnende Fledermäusen:  
Vor der Fällung sind Bäume mit potentiellen Spaltenquartieren nochmals auf Fledermaus-Besatz zu kontrollieren.  
Als CEF-Maßnahme sind vor der Fällung 5 Vogelnistkästen und 8 Fledermauskästen an Erhaltungsbäumen anzubringen. Diese sind für einen Zeitraum von 10 Jahre zu pflegen (Reinigung und Ersatz bei Ausfall).

#### **4.4 Fazit**

Bei Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und CEF-Maßnahme kann davon ausgegangen werden, dass für keine Tier- oder Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäische Vogelart gem. Art 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden. Die Gewährung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme ist dann nicht erforderlich.

## 5. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die geplanten Baumaßnahmen führen in ihrer Gesamtheit zu unterschiedlichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

In der folgenden Matrix sind die wesentlichen Wechselwirkungen der betrachteten Schutzgüter zusammenfassend dargestellt:

Schutzgüter	Wechselwirkungen (schutzgutübergreifende Prozesse)				
	Menschen	Pflanzen, Tiere	Boden	Wasser	Klima, Luft
Menschen		x	x	x	x
Pflanzen und Tiere	x		x	x	x
Boden	x	x		x	x
Wasser	x	x	x		x
Klima, Luft	x	x	x		
Orts-/Landschaftsbild	x	x			

Aus den bekannten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern – soweit nicht bereits bei der Darstellung in den einzelnen Kapiteln angesprochen – ergeben sich keine neuen abwägungsrelevanten Aspekte. Negative Wechselwirkungen sind nicht zu erkennen.

## 6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anlass der Planung ist die Umwandlung eines bestehenden, gering genutzten Parkplatzes, in eine Fläche mit Wohn- und Gewerbebebauung. Die Wahl eines alternativen Standorts würde zu einer zusätzlichen Versiegelung von Flächen führen. Die vorliegende Planung steht außerdem nicht den übergeordneten Zielen des Regionalplanes entgegen. Eine Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplans Nr. 160.

Planungsmöglichkeiten in Form anderweitiger denkbarer baulicher Entwicklungen dieser sehr gut erschlossenen Fläche kommen angesichts des hohen Bedarfes an Wohn- und Gewerbebau und der sehr guten Eignung des vorliegenden Bereiches nicht als sinnvolle Alternative in Betracht.

Standortalternativen wurden daher nicht geprüft.

## 7. Zusätzliche Angaben

### 7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Datengrundlagen für die Umweltprüfung / für diesen Umweltbericht war, abgesehen vom Fehlen der unten aufgeführten Unterlagen, weitgehend ausreichend.

Die Umweltauswirkungen für die einzelnen Themen wurden mit folgenden Unterlagen und Untersuchungen ermittelt, beschrieben und hinsichtlich der Entscheidungserheblichkeit bewertet:

Thema natürliche und künstliche Belichtung

Untersuchung zur Besonnungsdauer der Gebäudefassaden von Ingenieurbüro für Bauphysik (IFB) Sorge 2020.

Thema Schall

Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Sachbearbeiterin Dipl. Geogr. Annette Schedding, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 160 Wohnen am Campus – Urbanes Gartenquartier Unterschleißheim, 85716 Unterschleißheim, Stand: 14.03.2023.

Thema Verkehr / Erschütterung

Verkehrsprognose 2035 und Grundlagen Verkehrslärberechnung, Prof.- Dr.-Ing. Harald Kurzak, Stand 28.02.2023

Thema Boden, Altlasten, Kampfmittel, Wasser

Grundlabor München GmbH, Geotechnisches Gutachten, Stand: August 2018/ 2020.

Thema Natur- und Artenschutz

Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) und Brutvogelkartierung von Steil Landschaftsplanung, Stand: 16.07.2020.

Bestandsaufnahme von potenziellen Baumquartieren für Fledermäuse und Vögel und Bekletterung zum Bebauungsplan 160 von Steil Landschaftsplanung, Stand: 29.03.2023

Eingriffsermittlung nach BayKompV von WRW FreiRaumArchitekten, Stand 27.03.2023

Thema Klima

Bayerischer Klimaforschungsverbund (1996): Klimaatlas von Bayern.

Thema Sonstiges

Stadt Unterschleißheim: Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung

Stadt Unterschleißheim: vorläufiger Bebauungsplan und Grünordnungsplan Nr. 160

Onlineangebot des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege via BayernAtlas

Onlineangebot des Bayerischen Landesamtes für Umwelt via BayernAtlas

<http://www.region-muenchen.com/regplan/regionalplan>

## 7.2 **Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt**

Im Monitoring sollen die erheblichen Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter überwacht werden.

Vorschläge für Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter:

Bereich Grundwasserschutz und Bodenschutz:

- Rechnerischer Nachweis der Auftriebssicherheit und Sicherstellung über geeignete Maßnahmen.
- Beprobung und Untersuchung des Grundwassers abstromig der jeweiligen Bauvorhaben in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt München.
- Überwachung und Dokumentation aller Eingriffe in den Auffüllkörper und Beachtung der einschlägigen abfallrechtlichen Vorgaben bei der Entsorgung und Verwertung von anfallendem Aushubmaterial in Abstimmung mit den entsprechenden Fachbehörden.

Bereich Arten- und Biotopschutz:

- Kontrolle der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen.
- Kontrolle der Umsetzung der Begrünungsmaßnahmen

## 8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet liegt im südwestlichen Bereich des Gemeindegebietes der Stadt Unterschleißheim.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von rund 3,5 ha und umfasst derzeit eine Parkplatzfläche, welche von drei Seiten von einem Wall umgeben ist.

Im Rahmen des Umweltberichts wird die Betroffenheit der Schutzgüter durch das geplante Vorhaben festgestellt.

### Schutzgut Mensch

Durch das Ingenieurbüro Kottermair GmbH erfolgte eine schalltechnische Betrachtung (Februar 2023). Die von der Gutachterin formulierten Festsetzungen sind Bestandteil der Satzung. Überschreitungen der MI-Orientierungswerte bzw. Immissions-schutzwerte in Richtung Landshuter Straße sind durch bauliche und/oder passive Schallschutzmaßnahmen in Verbindung mit einer kontrollierten Wohnraumlüftung zu kompensieren.

In Bezug auf Erschütterungen / elektromagnetische Felder sind, aufgrund der Entfernung der S-Bahnlinie, keine negativen Auswirkungen bzw. Änderungen zu erwarten.

In Bezug Erholungsfunktion findet durch die geplante Bebauung und Grüngestaltung eine Aufwertung statt, da die Fläche aktuell nicht zur Erholung genutzt wird.

Aufgrund der Entfernung und Lage der Wohnhäuser zur geplanten Bebauung ist davon auszugehen, dass keine zu berücksichtigende negativen Auswirkungen im Hinblick auf Verschattung und damit die natürliche Belichtung entstehen.

### Schutzgut Pflanzen und Tiere und Artenschutz

Es gibt im Geltungsbereich keine Schutzgebiete nach dem Naturschutzgesetz.

Die bestehende asphaltierte Parkplatzfläche stellt den größten Flächenanteil innerhalb des Geltungsbereichs dar. Diese Fläche wird von zwölf Heckenreihen durchzogen, die sich von Südwest nach Nordost ziehen. Die Parkplatzfläche ist von drei Seiten von einem eingezäunten Wall mit gestuften, mittelalten Feldgehölz umgeben.

Festsetzungen von zu erhaltenden Gehölzbeständen, Grünflächen mit zu pflanzenden Gehölzgruppen und Dachbegrünungen sind Bestandteil des Bebauungsplans Nr. 160 mit integriertem Grünordnungsplan.

Ergebnis der vorliegenden Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist, dass derzeit keine Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote zu erwarten sind. Jedoch wird empfohlen, Eingriffe in den umgebenden Gehölzbestand so weit wie möglich zu minimieren, um ihn in seiner Funktion als Lebensraum und Biotopverbund sowie aus ästhetischen und klimatischen Gründen zu sichern.

Für das Plangebiet gilt die Baumschutzverordnung der Stadt Unterschleißheim. Für alle innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen Baumarten, die dem Schutz dieser Verordnung, unterliegen und die beseitigt werden müssen, wird eine Befreiung von den Verboten der Baumschutzverordnung beantragt.

#### Schutzgut Boden

Künstliche aufgeschüttet Böden sollten laut dem Gutachter entfernt und sachgerecht entsorgt werden. Hinweise auf möglicherweise vorhandene Kampfmittel liegen gegenwärtig nicht vor.

Durch die geplante Umwandlung der Parkplatzfläche in ein urbanes Gebiet entstehen auf dieser Fläche keine weitere Versiegelung. Allerdings werden Teile des Walls entfernt, hier finde jedoch auch Neuanpflanzungen statt. Auf der Parkplatzfläche selbst werden durch die Begrünung innerhalb der Bebauung auch Flächen entsiegelt.

#### Schutzgut Wasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine dauerhaft wasserführenden Fließgewässer.

Bei der Errichtung der unterirdischen Bauteile ist ein Eingriff in das Grundwasser sowohl während des Baus als auch nach der Fertigstellung möglich. Für die Bauphase kann lokal eine Bauwasserhaltung nötig werden. Entsprechende Festsetzungen und Hinweise zum Grundwasserschutz sind Bestandteil der Planung.

#### Schutzgut Luft / Klima

Durch die geplante Bebauung und einhergehende Versiegelung- und wiederum Entsiegelungsprozesse können sich lediglich in geringem Umfang Auswirkungen auf das lokale Klima ergeben.

#### Schutzgut Landschaft

Das zukünftige Erscheinungsbild wird sich durch die Bebauung ändern und künftig teilweise im Orts- und Landschaftsbild in Erscheinung treten.

Der angrenzende Wall, welcher im Norden und Westen größtenteils erhalten bleibt, ist insgesamt dicht und hochgewachsen. Dieser wird auch künftig als wirksame Grünstruktur eine positive Wirkung ausüben, die Gebäude werden jedoch zukünftig auch über den Wall hinaus sichtbar sein.

#### Schutzgut Kultur- und Sachgüter / Energie / Abfälle und Abwasser

Im Planungsgebiet befinden sich auf nordöstlicher Seite Teile des Bodendenkmals „Siedlung der späten Bronzezeit und Urnenfelderzeit, der späten Hallstatt- und Frühlatènezeit sowie des frühen Mittelalters“ (Online-Angebot des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege via BayernAtlas).

Hier ist während der Baudurchführung möglicherweise eine archäologische Begleitung erforderlich.

Im Bereich Energie / Abfälle und Abwasser ergeben sich wesentliche Änderungen im Vergleich zum Ist-Zustand, da derzeit aufgrund der Parkplatznutzung keiner dieser Bereiche betroffen ist.

#### Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für den Eingriff wurde, wie unter Punkt 3 erläutert, in Anlehnung an die BayKompV berechnet. Hierbei haben sich, vor allem durch die umfangreichen Dachbegrünungen, keine externen Ausgleichsmaßnahmen für die Baugebietsausweisung ergeben.

#### Gesetzlich geschützte Biotop

Im Plangebiet kommen keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop vor.

### Fazit

Als Ergebnis dieses Umweltberichts ist festzustellen, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 160 der Stadt Unterschleißheim bei Mitbetrachtung der vorgesehenen Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich, keine erheblichen oder nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die Umwelt im Sinne der einzelnen Umweltfachgesetzgebungen zu erwarten sind.