

## Umweltbericht



Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

„Bildungscampus“

Gemeinde Taufkirchen

*Abb. 1: Deckblatt: Luftbild, Gemeinde Taufkirchen; [1]*



Auftraggeber:

Gemeinde Taufkirchen  
vertreten durch 1. Bürgermeister  
Ulrich Sander

Rathausplatz 1  
82024 Taufkirchen

Auftragnehmer:

Logo verde Stadtplaner und  
Landschaftsarchitekten GmbH

Isargestade 736  
84028 Landshut  
Tel.: +49 871 89090  
Fax: +49 871 89008  
E-Mail: info@logoverde.de

Bearbeiter:

M.A. TUM Franz Hilger  
Landschaftsarchitekt BDLA | Stadtplaner

M.Sc. Fabian Stapel  
Angewandte Umweltwissenschaften

Umfang:

36 Seiten,  
4 Abbildungen

Datum: 19.11.2024

geändert: -

Verfahrensstand:

§3 Abs. 1 / §4 Abs. 1 BauGB

Dieser Bericht darf nur in seiner Gesamtheit, einschließlich aller Anlagen, vervielfältigt, gezeigt oder veröffentlicht werden. Die Veröffentlichung von Auszügen bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch die Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
1.1	Beauftragung	6
1.2	Gesetzliche Grundlagen	6
<b>2</b>	<b>Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans</b>	<b>7</b>
2.1	Angaben zum Standort	7
2.2	Art und Umfang des Vorhabens/ der Erschließung	7
2.3	Ziele und Festsetzungen des Bauleitplans	8
<b>3</b>	<b>Übergeordnete Planungen / vorbereitende u. verbindliche Bauleitplanung</b>	<b>9</b>
3.1	LEP / RP	9
3.2	Angrenzende Bebauungspläne	9
3.3	Flächennutzungsplan Gemeinde Taufkirchen	9
3.4	ABSP / ASK	9
3.5	Fachinformation Naturschutz	9
<b>4</b>	<b>Bestandsanalyse u. Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung</b>	<b>10</b>
4.1	Schutzgüter Boden u. Wasser	10
4.2	Schutzgüter Tiere u. Pflanzen	11
4.3	Schutzgüter Landschaft u. Erholung	13
4.4	Schutzgüter Luft u. Klima	14
4.5	Schutzgüter Kultur u. Sachgüter	14
4.6	Schutzgut Mensch (Lärm, Erholung, Gesundheit)	15
4.7	Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter	17
<b>5</b>	<b>Prognose bei Nichtdurchführung der Planung</b>	<b>18</b>
5.1	Schutzgüter Boden u. Wasser	18
5.2	Schutzgüter Pflanzen und Tiere	18
5.3	Schutzgüter Luft u. Klima	18
5.4	Schutzgüter Landschaft u. Erholung	18
5.5	Schutzgüter Kultur- u. Sachgüter	18
5.6	Schutzgut Mensch (Lärm, Erholung, Gesundheit)	18
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen</b>	<b>19</b>
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung u. Minimierung (Arten- u. Naturschutz)	19
6.2	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, Ausgleichsbedarf	20
6.3	Ausgleichsflächen u. -maßnahmen	22
6.4	Ermittlung des Kompensationsumfangs	22
<b>7</b>	<b>Überwachung / Monitoring</b>	<b>24</b>
7.1	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans	24

<b>8</b>	<b>Planungsalternativen</b>	<b>25</b>
<b>9</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b>	<b>26</b>
9.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans	26
9.2	Standort	27
9.3	Art und Maß der baulichen Nutzung	28
9.4	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens	28
9.5	Prognose bei Nichtrealisierung des Planes (Nullfall)	29
9.6	Wirkungsprognose	29
<b>10</b>	<b>Zusammenfassende Erklärung</b>	<b>34</b>
<b>11</b>	<b>VERZEICHNISSE</b>	<b>35</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Beauftragung

Die Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH, Landshut wurde am 28.05.2024 von der Gemeinde Taufkirchen mit der Erstellung des Bebauungsplans Nr. 92 „Bildungscampus“ mit integriertem Grünordnungsplan sowie der 18. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren beauftragt.

Weiterhin wurde die Erstellung folgender Gutachten zum Bebauungsplan beauftragt:

- Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH: Verkehrsuntersuchung für den Bebauungsplan Nr.92 „Bildungscampus“, Stand: 29.10.2024.
- Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH mit Percas Fauna: Faunistische Erhebungen zum BBP 92 „Bildungscampus“, Beitrag zur speziellen artenschutzrechtliche Prüfung, Gemeinde Taufkirchen, Lkr. München, Stand: September 2024.

Derzeit befindet sich eine schallschutztechnische Untersuchung zum Bebauungsplan in Bearbeitung. Diese wird im Rahmen des Verfahrens nach § 3 Abs. 2 bzw. § 4 Abs. 2 BauGB den Verfahrensunterlagen beigegeben bzw. zugrunde gelegt.

## 1.2 Gesetzliche Grundlagen

### Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. [...] Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. [...]

(§ 2 Abs. 4 BauGB)

Die Umweltprüfung ist in die bestehenden Verfahrensschritte der Bauleitplanung integriert.

Sie ist als Regelverfahren für grundsätzlich alle Bauleitpläne ausgestaltet und zur Vereinheitlichung der bislang nebeneinander stehenden planungsrechtlichen Umweltverfahren (Umweltverträglichkeitsprüfung, Verträglichkeitsprüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) genutzt worden.

### Umweltbericht

Im Umweltbericht sind die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

(§ 2a BauGB)

Der Umweltbericht dient im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB) und der Behörden (§ 4 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB) der Informationspflicht der Gemeinde.

## 2 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

### 2.1 Angaben zum Standort

„Bildungscampus“, Beitrag zur speziellen artenschutzrechtliche Prüfung, Gemeinde Taufkirchen, Lkr. München, Stand: September 2024.

#### 2.1.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich nördlich in der Gemeinde Taufkirchen im Landkreis München, Bezirk Oberbayern. Der Geltungsbereich umfasst die Flurnummern 363, 364 (Tfl.), 367 (Tfl.), der Gemarkung Taufkirchen mit ca. 2,2 ha.

Derzeit befindet sich eine schallschutztechnische Untersuchung zum Bebauungsplan in Bearbeitung. Diese wird im Rahmen des Verfahrens nach § 3 Abs. 2 bzw. § 4 Abs. 2 BauGB den Verfahrensunterlagen beigegeben bzw. zugrunde gelegt.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereich werden landwirtschaftlich genutzt. Gebäudestrukturen und sonstige bauliche Anlagen sind nicht vorhanden. Südlich, unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzend, befinden sich Baum- sowie Heckenstrukturen in Abgrenzung zum südlich davon liegenden Wohngebiet. Die Grünstrukturen stellen derzeit die Ortsrandeingrünung dar.

Die gewählten Abgrenzungen sind den jeweiligen Gutachten zu entnehmen.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich bis auf Teile des Oberwegs keine Verkehrswegeflächen. Östlich, entlang des Geltungsbereich, verläuft die Staatsstraße St 2368 Münchener Straße, nördlich die Waldstraße sowie westlich der Oberweg. Zwischen dem Plangebiet und der Waldstraße befindet sich eine weitere landwirtschaftlich genutzte Fläche, sowie ein Rad- und Fußverkehrsweg.

### 2.2 Art und Umfang des Vorhabens/ der Erschließung

Das Ziel des verbindlichen Bauleitplans ist die Ausweisung eines Sondergebiets „Bildungscampus“, um die Verlagerung aller Schulbetriebe der SABEL Schulen München von der Schwanthalerstraße in der Münchener Innenstadt nach Taufkirchen zu ermöglichen.

#### 2.1.2 Abgrenzung der Untersuchungsräume

Dabei werden gezielt bestehende Verkehrswege zur Erschließung des Plangebiets genutzt und hierfür entsprechend ausgebaut. Ebenso wurde der Anschluss an den bereits vorhandenen ÖPNV berücksichtigt. In etwa 150m Entfernung, südlich des Plangebiets, befindet sich die Bushaltestelle „Oberweg“ des MVV. In einer Entfernung von etwa 500m westlich befindet sich außerdem der Bahnhof „Taufkirchen“.

Der Umweltprüfung sowie der Bearbeitung des Umweltberichts werden folgende Gutachten zugrunde gelegt, welche auch Bestandteil der Verfahrensunterlagen sind:

Im Rahmen der Grünordnung wird den Belangen des Landschafts- und Ortsbilds sowie der Ökologie Rechnung getragen. Vorrangiges Ziel ist die Einbindung des Plangebiets in den landschaftlichen Kontext sowie die Schaffung bzw. der Erhalt von Grünstrukturen. Dies wird über festgesetzte Pflanzgebote, Einzel- sowie Baumgruppenpflanzungen und Dach- sowie Fassadenbegrünung erreicht.

- Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH: Verkehrsuntersuchung für den Bebauungsplan Nr. 92 „Bildungscampus“, Stand: 29.10.2024.
- Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH mit Percas Fauna: Faunistische Erhebungen zum BBP 92

Hinsichtlich der Spartenversorgung muss das Plangebiet größtenteils nur noch an bestehende Versorgungsleitungen angeschlossen werden.

### **2.3 Ziele und Festsetzungen des Bauleitplans**

Durch die Köhler Architekten + beratende Ingenieure GmbH wurde eine Machbarkeitsstudie für das Plangebiet erstellt, welche dem Bebauungsplan zugrunde liegt. Darin wurde die Umsetzbarkeit eines Bildungscampus sowie deren Einbindung in den landschaftlichen Kontext untersucht bzw. nachgewiesen.

Die Stiftung SABEL Schulen München plant die Verlagerung aller Schulbetriebe der SABEL Schulen München von der Schwanthalerstraße in der Münchener Innenstadt nach Taufkirchen. Dort soll im nördlichen Gemeindebereich zwischen der Straße Oberweg und der St 2368 Münchener Straße ein neuer Schulcampus für die SABEL Schulen München entstehen.

Um die geplante Verlagerung der Schulbetriebe zu realisieren ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig.

Auf Kapitel 5 und 6 der Begründung wird verwiesen.

### **3 Übergeordnete Planungen / vorbereitende u. verbindliche Bauleitplanung**

#### **3.1 LEP / RP**

Auf das Kapitel 2.1 der Begründung wird verwiesen.

#### **3.2 Angrenzende Bebauungspläne**

Auf das Kapitel 2.2 der Begründung wird verwiesen.

#### **3.3 Flächennutzungsplan Gemeinde Taufkirchen**

Auf das Kapitel 2.3 der Begründung wird verwiesen.

#### **3.4 ABSP / ASK**

Auf das Kapitel 2.4 der Begründung wird verwiesen.

#### **3.5 Fachinformation Naturschutz**

Auf das Kapitel 2.5 der Begründung wird verwiesen.

## 4 Bestandsanalyse u. Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

### 4.1 Schutzgüter Boden u. Wasser

#### Boden

Im Plangebiet befinden sich derzeit unversiegelte landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Bodenfunktionen wie Puffer- und Filterfunktion, Wasserspeicher-, Erosionsschutz- und Lebensraumfunktion sind intakt und unbeeinträchtigt.

Durch die geplanten Maßnahmen werden bisher unversiegelte Flächen durch Gebäude und Erschließungsflächen versiegelt.

Indirekte Auswirkungen auf angrenzende Bodenstrukturen außerhalb des Geltungsbereichs sind nicht zu erwarten.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser wird durch die Vorgaben zur Niederschlagswasserbe-seitigung jedoch weiterhin gewährleistet.

Der belebte Oberboden ist vor Baubeginn jeder Maßnahme abzuheben, in nutzbarem Zustand zu erhalten und wieder einzubauen. Ansonsten ist dieser vor Vernichtung zu schützen. Die Zwischenlagerung des Oberbodens muss in Mieten von max. 2m Höhe und 4m Breite am Böschungsfuß erfolgen. Die Mieten dürfen nicht mit Maschinen befahren werden. Das zwischengelagerte Bodenmaterial ist durch Zwischeneinsaat zu begrünen, sofern keine direkte Verwertung vorgesehen ist. Bei einer Lagerungsdauer über sechs Monate ist das Zwischenlager gemäß DIN 19731 mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen zu begrünen. Bei Erd- und Tiefbauarbeiten sind zum Schutz des Bodens vor physikalischen und stofflichen Beeinträchtigungen sowie zur Verwertung des Bodenmaterials die Vorgaben der DIN 18915 und DIN 19731 zu berücksichtigen. Das Befahren von Boden ist bei ungünstigen Boden- und Witterungsverhältnissen möglichst zu vermeiden.

Ansonsten sind Schutzmaßnahmen entsprechend DIN 18915 zu treffen. Es wird empfohlen, entsprechend DIN 19639, die Baumaßnahme in der Planungs- und Ausführungsphase von einer

qualifizierten bodenkundlichen Baubegleitung beaufsichtigen zu lassen.

Für das Schutzgut Boden sind mäßige Auswirkungen zu erwarten.

#### Wasser

Im Plangebiet sind keine natürlichen Oberflächengewässer sowie Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete vorhanden. Ebenfalls von der Planung nicht betroffen sind gewässerabhängige FFH- und SPA-Gebiete.

aus [2]

Im Plangebiet befinden sich keine versiegelten Flächen, wodurch eine Versickerung von Niederschlagswasser derzeit auf der gesamten Fläche gewährleistet ist.

Durch die geplanten Maßnahmen wird das Plangebiet teilweise versiegelt, die für die Grundwasserneubildung nicht mehr direkt zur Verfügung stehen. Durch unversiegelte Flächen und festgesetzte Pflanzgebote bleibt die direkte Grundwasserneubildung in diesen Bereichen intakt. Der Wasserhaushalt verändert sich durch die erforderlichen Versiegelungen kleinräumig.

Flächen für Stellplätze sind zur Versickerung des Niederschlagswassers auf dem eigenen Grundstück in wasserdurchlässiger Bauweise (z. B. als Pflaster mit Rasenfuge oder Dränpflaster) herzustellen, ausgenommen überdachte Stellplätze.

Niederschlagswasser ist nach Möglichkeit auf den jeweiligen Grundstücken zurückzuhalten und zu versickern. Dabei ist eine breitflächige Versickerung über eine belebte Oberbodenschicht anzustreben. Die Eignung des Untergrundes zur Versickerung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik ist zu prüfen. Ist eine breitflächige Versickerung nicht möglich, so ist eine linienförmige Versickerung z.B. mittels Mulden-Rigolen oder Rigolen zu realisieren. Hiervon abweichende Niederschlagswasserbeseitigung ist mit dem Landratsamt München

und dem Wasserwirtschaftsamt München bzw. dem Zweckverband zur Abwasserbeseitigung Hachinger Tal abzustimmen und im Entwässerungsantrag vorzulegen. Es ist eigenverantwortlich zu prüfen, inwieweit bei der Beseitigung von Niederschlagswasser eine gestattungsfreie Versickerung bzw. Gewässereinleitung vorliegt. Sofern die Voraussetzungen zur Anwendung der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) nicht gegeben sind, so ist beim Landratsamt München eine wasserrechtliche Gestattung mit entsprechenden Unterlagen zu beantragen.

Parallel zum Bauantrag ist ein qualifizierter Entwässerungsantrag einzureichen, der frühzeitig mit dem Abwasserzweckverband Hachinger Tal abzustimmen ist. Durch den Bauherrn ist die Funktionstüchtigkeit der gewählten Systeme und das erforderliche Gesamtvolumen nachzuweisen. Die wasserrechtlichen Bestimmungen insbesondere § 8 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz – WHG (Behördliche Erlaubnis oder Bewilligung bei einer Benutzung der Gewässer, Grundwasserableitung und Umleitung) und § 62 WHG (Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) sind einzuhalten.

Sollte belastetes Material ausgekoffert werden und sich die Dringlichkeit nach einer Zwischenlagerung von kontaminiertem Material ergeben, so darf diese Zwischenlagerung nur in niederschlagswassergeschützter Form erfolgen.

Infolge von Starkregenereignissen können im Bereich des Bebauungsplans Überflutungen auftreten. Um Schäden zu vermeiden, sind bauliche Vorsorgemaßnahmen zu treffen, die das Eindringen von oberflächlich abfließendem Wasser in Erd- und Kellergeschosse dauerhaft verhindert. Kellerfenster sowie Kellereingangstüren sollten wasserdicht und/oder mit Aufkantungen, z. B. vor Lichtschächten, ausgeführt werden. Auf Grundstücken mit einer abflusswirksamen (befestigten) Fläche von größer 800 m<sup>2</sup> ist mit einem Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 eine

Drittbeeinträchtigung zu prüfen. Der Nachweis ist dem Landratsamt München vorzulegen.

Gering verschmutztes Niederschlagswasser von privaten, befestigten Flächen muss auf den Baugrundstücken ordnungsgemäß versickert werden. Die Versickerung soll vorzugsweise breitflächig und über eine mindestens 30cm mächtige bewachsene Oberbodenzone erfolgen. In Bereichen mit Versickerung des Niederschlagswassers sind – sofern Metalldächer zum Einsatz kommen sollen – nur Kupfer- und Zinkbleche mit geeigneter Beschichtung oder andere wasserwirtschaftlich unbedenkliche Materialien (z. B. Aluminium, Edelstahl) zulässig. Sofern in außen aufgestellten nicht überdachten technischen Aufbauten (z. B. Lüftungsanlagen) mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird (z. B. Kältemittel) ist das anfallende Niederschlagswasser gesondert zu beseitigen. Die Flächen sind entsprechend klein zu halten und abzugrenzen.

Aufgrund des nahegelegenen Hachinger Bachs sowie des Entenbachs ist im Plangebiet mit hohen Grundwasserständen zu rechnen weshalb die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung bzw. zu den überbaubaren Grundstücksflächen auch oberirdisch eine ausreichende bauliche Kubatur zulassen, damit Untergeschosse nicht zwingend realisiert werden müssen. So können Bodeneingriffe bei entsprechender planlicher Ausdetaillierung weitgehend reduziert werden.

Für das Schutzgut Wasser sind mäßige Auswirkungen zu erwarten.

#### **4.2 Schutzgüter Tiere u. Pflanzen**

Durch die Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH wurde mit Percas Fauna eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Bebauungsplan erstellt. Das Gutachten ist Bestandteil der Verfahrensunterlagen und liegt dem Bebauungsplan einschließlich Begründung und Umweltbericht zugrunde.

Im Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, geprüft.

Die Auswertung für das Untersuchungsgebiet und die Beibeobachtungen während der Kartierung erbrachten keine Hinweise auf Vorkommen relevanter Pflanzenarten der FFH-Richtlinie im Wirkraum des Vorhabens. Aufgrund vorhandener Biotopstruktur und standörtlicher Gegebenheiten sind keine Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet zu erwarten.

#### 4.2.1 Tiere

Im Rahmen der Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung darf in die bestehenden Heckenbereiche nicht eingegriffen werden. Weiterhin dürfen keine Baumfällungen erfolgen. In Hinblick auf den Baubeginn darf dieser nur außerhalb der Vogelbrutzeit stattfinden.

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Folglich ergeben sich unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen durch das Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.

##### Reptilien

Ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Bereich der Untersuchungsfläche konnte nicht nachgewiesen werden. Diese könnten nur in den Randbereichen vorhanden sein, welche intensiv gemulcht werden und ansonsten strukturlos sind.

Auch im direkten Umfeld finden sich keine Nachweise der Art. In der ASK (2024) werden 4 ältere Nachweise in 2-3 km Entfernung bei Pottsham, Unterhaching, Sauerlach und nordwestlich von Ottobrunn beschrieben. Eine Besiedelung

der Fläche kann daher auch im Hinblick auf die mangelnde Habitatausstattung mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Für die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) existiert nur 1 aktuellerer Nachweis von 2016 westlich an der Autobahn (ASK Juni 2024). Auch für sie ist ein Vorkommen im Plangebiet aufgrund mangelnder Habitatausstattung wenig wahrscheinlich.

##### Amphibien

Vorkommen saP-relevanter Amphibienarten sind aufgrund der Habitatausstattung des Hachinger Baches nicht zu erwarten. Zudem ist eine Einwanderung in das Untersuchungsgebiet aufgrund der Trennwirkung der Münchener Straße wenig wahrscheinlich.

##### Fische, Libellen, Käfer, Weichtiere

saP-relevante Arten können aufgrund der Habitatstruktur für das Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

##### Tagfalter

Relevante Tagfalterarten sind aufgrund der Habitatausstattung nicht auf der Untersuchungsfläche zu erwarten.

##### Vögel

Bei der aktuellen Untersuchung fanden sich auf der Untersuchungsfläche und im angrenzenden Umfeld insgesamt 21 Vogelarten, davon 7 Nachweise relevanter Arten.

Bei der aktuellen Untersuchung fanden sich auf der Untersuchungsfläche und im angrenzenden Umfeld insgesamt 21 Vogelarten, davon 7 Nachweise relevanter Arten. Die Schwerpunktarten Feldlerche, Kiebitz und Neuntöter konnten mit Ausnahme der Feldlerche nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Die Feldlerche wurde nur einmal Mitte Juni weiter nördlich (ca. 500m) rufend dokumentiert. Sie ist aufgrund der Habitatstruktur (Erdbeerkultur, Maisanbau) mit hohen Hecken nicht im Untersuchungsgebiet zu erwarten und wird durch das Vorhaben aufgrund der größeren Entfernung der Vorkommen

auch in angrenzenden Flächen nicht negativ beeinflusst.

Turmfalke und Star fanden sich im Gebiet lediglich als temporäre Nahrungsgäste. Ein negativer Einfluss des Vorhabens auf die lokalen Populationen dieser Arten ist nicht zu erwarten.

Auch der Haussperling nutzt allenfalls die Randbereiche der Planfläche zur Nahrungssuche. Quartiere der Art finden sich an Gebäuden und in Form von Kästen in Gärten. Auch für diese Art ist daher kein Eintreten von Verbotstatbeständen zu erwarten.

#### Fledermäuse

Genauere Untersuchungen zu Fledermäusen wurden nicht veranlasst, da in die Baumhecke im Süden nicht eingegriffen wird. Die Hecke dient Fledermäusen vor allem als Leitstruktur und Jagdgebiet. Eine Überprüfung einzelner größerer Bäume der Hecke ergab keine Hinweise auf potenzielle Quartiere.

Durch die Umsetzung des Vorhabens mit üblicherweise tagsüber laufenden Bauarbeiten ist keine Beeinträchtigung von Fledermäusen und dem damit verbundenen Auslösen von Verbotstatbeständen zu rechnen.

#### Weitere naturschutzrelevante Arten

Es ergaben sich keine Hinweise auf weitere relevante Arten im Bereich der Untersuchungsfläche.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

#### Vermeidungsmaßnahmen

- V-01: Eingriffe in bestehende Heckenbereiche sowie Baumfällungen sind unzulässig.

Auf das Pflanzgebot Pfg 1 wird hingewiesen.

- V-02: Einzelbaumfällungen, bspw. zur Wahrung der Verkehrssicherheit, sind nur außerhalb der Vogelbrutzeit (Anfang März bis

Ende September) zulässig. Potenzielle Fledermausvorkommen sind durch eine fledermauskundige Fachkraft vorab zu prüfen. Baumfällungen nach vorheriger Feststellung von Fledermausvorkommen sind nur im Oktober zulässig.

Ausgenommen bei Gefahr im Verzug ist in diesem Fall eine in Abstimmung mit dem beauftragten Fachgutachter zur Festlegung von weiteren Vermeidungsmaßnahmen unter Einbeziehung der UNB erforderlich.

- V-03: Der Beginn von Bauarbeiten ist nur vor der Vogelbrutzeit bis Anfang März oder nach der Vogelbrutzeit ab Ende September zulässig.

Für das Schutzgut Tiere sind geringe Auswirkungen zu erwarten.

#### **4.2.2 Pflanzen**

Südlich im Plangebiet befindet sich ein Grünriegel aus Hecken- und Baumstrukturen, welcher die dahinter liegende Wohnbebauung im Sinne der Ortsrandeingrünung abschirmt.

Aufgrund der Bestandssituation (intensiv genutzte, landwirtschaftliche Fläche) sind für das Schutzgut Pflanzen geringe Auswirkungen zu erwarten.

#### **4.3 Schutzgüter Landschaft u. Erholung**

Südlich im Plangebiet befindet sich ein Grünriegel aus Hecken- und Baumstrukturen, welcher die dahinter liegende Wohnbebauung im Sinne der Ortsrandeingrünung abschirmt. Das Landschafts- sowie Ortsbild ist überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung und Wohnbebauung durch ein ländliches Erscheinungsbild geprägt. Die Maßnahmen der Grünordnung dienen der optischen Einbindung des Plangebiets in den landschaftlichen Kontext. Durch Maßnahmen zur Ein- bzw. Durchgrünung des Plangebiets durch Einzel- und Gruppenbaumpflanzungen sowie

Festsetzungen zu Pflanzgeboten und Dachbegrünung wird dies gewährleistet.

Das nähere Umfeld des Plangebiets trägt zur Naherholung bei. Nördlich des Geltungsbereichs in einem Abstand von ca. 80m, parallel zur Waldstraße verlaufend, besteht ein Radweg (Name: Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München – Wegenetz des Verbandes; Verkehrsaufkommen: hoch: 3%, mittel: 11%, kein oder gering: 86%; Freizeitwege-ID: 439).

Das Radwegenetz soll im Zuge der Vorhabens ausgebaut und erweitert werden, um den Anschluss des beschriebenen Radwegs auch entlang der östlich verlaufenden St 2368 in den Ort zu sichern. Der Bebauungsplan setzt östlich im Plangebiet einen Fuß- und Radweg fest.

Für die Schutzgüter Landschaft und Erholung sind geringe Auswirkungen zu erwarten.

#### 4.4 Schutzgüter Luft u. Klima

##### Luft

Im Umfeld des Plangebiets bestehen keine Geruchsvorbelastungen, jedoch aufgrund bestehender Verkehrswege und landwirtschaftlicher Nutzungen Vorbelastungen durch Luftschadstoffe. Durch die geplanten Maßnahmen wird das Verkehrsaufkommen zum, vom und im Plangebiet erhöht, wodurch eine geringfügige Mehrbelastung entsteht. Während der Bauzeit entstehen überwiegend durch den Einsatz von Lkw und Baumaschinen erhöhte Emissionen. Diese führen nicht zu einer dauerhaften Verschlechterung des Schutzgutes Luft.

Für das Schutzgut Luft sind aufgrund der bestehenden Vorbelastungen geringe bis mäßige Auswirkungen zu erwarten.

##### Klima

Das Planungsgebiet liegt in der Klimaregion Südbayerisches Hügelland, welche durch überdurchschnittlich warme Sommer und milde Winter gekennzeichnet ist. Die Gemeinde Taufkirchen liegt

sowohl im Einfluss der Westwindzone als auch der Alpen. Das Klima ist daher warm und trocken. Die Jahresmitteltemperaturen liegt bei ca. 8 °C. Die Vegetationsperiode beginnt am 25. März und endet am 08. November. Die Jahresniederschläge liegen im langjährigen Mittel bei ca. 998mm mit Niederschlagsmaximum im Juli.

Durch die in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügte Klimaschutzklausel soll der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung verstärkt berücksichtigt werden. Demnach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Wichtige Handlungsfelder sind die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und Maßnahmen zum Schutz des Klimas, wie die Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und die Bindung von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre durch Vegetation.

Durch die erforderliche Neuversiegelung ist im Vergleich zur Bestandssituation mit einer Veränderung des Strahlungshaushalts und der Aufheizungseffekte zu rechnen. Im Rahmen der Grünordnung werden daher zur Minimierung negativer kleinklimatischer Effekte Gehölzpflanzungen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebiets sowie Dach- und Fassadenbegrünung festgesetzt.

Für das Schutzgut Klima sind geringe Auswirkungen zu erwarten.

#### 4.5 Schutzgüter Kultur u. Sachgüter

Westlich des Geltungsbereichs, getrennt durch den Oberweg, befindet sich das Bodendenkmal Aktennummer „D-1-7935-0065“, Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, Bänne hergestell.

aus [3]

Im Plangebiet selbst ist im Verzeichnis des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege kein Bodendenkmal kartiert.

Im Plangebiet befinden sich keine Gebäude oder sonstige bauliche Anlagen.

Für die Schutzgüter Kultur- und Sachgüter sind aufgrund nicht bestehender Vorbelastungen keine Auswirkungen zu erwarten.

#### **4.6 Schutzgut Mensch (Lärm, Erholung, Gesundheit)**

##### Lärm

Aufgrund der durch hauptsächlich landwirtschaftlich genutzten Umgebung des Plangebiets und im Plangebiet selbst bestehen geringe Vorbelastungen durch Lärm aus dem und auf das Plangebiet. Die Vorbelastungen befinden sich in einem für eine landwirtschaftliche Nutzung üblichen Maß.

Derzeit befindet sich eine schallschutztechnische Untersuchung zum Bebauungsplan in Bearbeitung. Dieser wird im Rahmen des Verfahrens nach § 3 Abs. 2 bzw. § 4 Abs. 2 BauGB den Verfahrensunterlagen beigegeben bzw. zugrunde gelegt.

Für das Schutzgut Mensch sind durch Lärm mäßige Auswirkungen zu erwarten.

##### Luftschadstoffe

Aufgrund der durch hauptsächlich landwirtschaftlich genutzten Umgebung des Plangebiets und im Plangebiet selbst bestehen geringe Vorbelastungen durch Luftschadstoffe aus dem und auf das Plangebiet. Die Vorbelastungen befinden sich in einem für eine landwirtschaftliche Nutzung üblichen Maß.

Für das Schutzgut Mensch sind durch Luftschadstoffe geringe Auswirkungen zu erwarten.

##### Verkehr

Aufgrund der durch hauptsächlich landwirtschaftlich genutzten Umgebung des Plangebiets und im Plangebiet selbst bestehen geringe Vorbelastungen durch Verkehr aus dem und auf das Plangebiet. Die Vorbelastungen befinden sich in einem für eine landwirtschaftliche Nutzung üblichen Maß.

In der Verkehrsuntersuchung der Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH wurden die verkehrlichen Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. 92 „Bildungscampus“ in Taufkirchen untersucht und bewertet.

Als Datenbasis dienen Verkehrserhebungen von 2019 und 2024. Der Oberweg ist mit etwa 2.850 Kfz-Fahrten/24 h belastet, die Waldstraße mit ca. 111.130 Kfz-Fahrten/24 h.

Die Erschließung des Schulstandorts soll über den Oberweg erfolgen. Die Haupteerschließung für Kfz soll nach Norden zur Waldstraße erfolgen, zusätzlicher Kfz-Verkehr durch die südlichen Wohngebiete (Tempo-30-Zone) soll möglichst vermieden werden. Rückwärtiges Rangieren durch Lkw ist möglichst zu vermeiden. Der S-Bahnhof Taufkirchen ist etwa 650 m vom Schulstandort entfernt und kann in etwa 8 bis 12 Gehminuten erreicht werden. Die Erschließung für Fuß- und Radverkehr erfolgt über den Oberweg und die Bahnhofstraße und kann durch die dortige Tempo-30-Zone als sicher und attraktiv eingestuft werden. Für Bring- und Holverkehr durch „Eltern-taxis“ sind Flächen für „Kiss & Ride“ vorgesehen, um Wendemanöver zu verhindern und einen geordneten und sicheren Verkehrsablauf zu sichern. Von Süden kommende Kfz sollen die Kiss & Ride Zone (Längsparken) auf der östlichen Seite des Oberwegs in der Nähe des Haupteingangs nutzen, von Norden kommende Kfz sollen den Parkplatz der Schule nutzen – hier sind die genauen Flächen für Kiss & Ride zu definieren, außerdem die sichere Führung der Schüler über die Parkplatzflächen. Für alle künftigen Nutzer des Bildungscampus wird ein werktäglicher Neuverkehr

von etwa 1.210 Kfz-Fahrten/ 24 h prognostiziert (inklusive weniger als 1 % Schwerverkehrsanteil).

Bei der Ermittlung der allgemeinen Verkehrsentwicklung im Straßennetz wurden in Abstimmung mit der Bauverwaltung der Gemeinde Taufkirchen diverse Bauvorhaben im Umfeld und das daraus resultierende Verkehrsaufkommen berücksichtigt (Nullfall 2040).

Die künftigen Prognosebelastungen 2040 (sog. Planfall) errechnen sich aus der Summe von Prognose-Nullfall 2040 und dem Neuverkehrsaufkommen der Planungen zum Bildungscampus. Die Verkehrsbelastung auf der Erschließungsstraße steigt um maximal ein Drittel im Vergleich zum Nullfall (maximal ca. 3.910 Kfz-Fahrten/24 h auf Höhe des Bauvorhabens). Die Verkehrssteigerungen auf der Waldstraße und Tegernseer Landstraße liegen bei maximal 4%. Die Anbindung des Bildungscampus an den Oberweg ist gemäß überschlägiger Leistungsfähigkeitsberechnung nach HBS 2015 sehr gut leistungsfähig (QSV „A“ im Planfall 2040).

Der unsignalisierte Knotenpunkt Waldstraße/ Oberweg ist im Bestand gut leistungsfähig (QSV „B“), im Null- und Planfall wird die Kapazität des Knotenpunkts erreicht. Aus diesem Grund wird empfohlen, die Kapazität des Knotenpunkts zu erhöhen, beispielsweise durch Ausbau zu einem Kreisverkehr. In der Ausgestaltung als Kreisverkehr kann die Leistungsfähigkeit gemäß HBS auf die gute Qualitätsstufe „B“ verbessert werden, abweichend vom Bestandsausbau des Knotenpunkts bedeutet dies jedoch, dass auch der Geradeausverkehr auf der Waldstraße beeinträchtigt würde. Eine alternative Lösung wäre ebenfalls die Signalisierung des Knotenpunkts.

Der vierarmige signalisierte Knotenpunkt Münchener Straße (St2368)/ Tegernseer Landstraße (M2)/ Tölzer Straße (St2368)/ Waldstraße ist im Bestand auf Basis der vorliegenden Signalzeitenpläne zu den maßgeblichen Spitzenstunden ausreichend leistungsfähig mit der Qualitätsstufe „D“. Im Nullfall 2040 unter Berücksichtigung vielfältiger

Entwicklungspotentiale im Gemeindeumfeld und im Planfall 2040 kann auf Basis der vorliegenden Festzeitenersatzprogramme keine ausreichende Leistungsfähigkeit nachgewiesen werden, die Wartezeiten für die Verkehrsteilnehmer sowie die Rückstaus werden sehr lang.

Zur leistungsfähigen Abwicklung des prognostizierten Kfz-Verkehrs während der Spitzenstunden wird eine Anpassung des Signalzeitenplans vorgeschlagen (von der vorliegenden 4-Phasen-Schaltung auf eine 2-Phasen-Schaltung). Bei entsprechender Anpassung des Signalzeitenplans könnte am Knotenpunkt im Bestandsausbau die Abwicklung des prognostizierten Verkehrs im Null- und Planfall 2040 ausreichend leistungsfähig (QSV „D“) nachgewiesen werden.

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Gewährleistung der Leistungsfähigkeit der angrenzenden Knotenpunkte sind die den Planungen zum Bebauungsplan Nr. 92 „Bildungscampus“ in Taufkirchen insgesamt als verkehrsverträglich zu bewerten.

aus [5]

Für das Schutzgut Mensch sind durch Verkehr mäßige Auswirkungen zu erwarten.

#### Abfall

Die Abfallentsorgung erfolgt im gemeindeüblichen Rahmen auf Landkreisebene. Am Tag der Leerung ist der Abfall an der nächstgelegenen, von den Entsorgungsfahrzeugen befahrene Straße bereitzustellen, sofern der Abfall nicht durch den Betreiber entsorgt wird.

Für das Schutzgut Mensch sind durch Abfall geringe Auswirkungen zu erwarten.

#### Regelung nach Störfall-Verordnung

Innerhalb und im Umkreis des Planungsgebiets sind keine Störfallbetriebe im Sinne der Seve-so-III-Richtlinie bekannt (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB).

Zusammenfassend bewertet ergeben sich auf das Schutzgut Mensch durch die Neuaufstellung des Bebauungsplans keine bzw. geringfügig positive Auswirkungen.

#### 4.7 Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Schutzgut	Anlagebedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter
Mensch	
• Lärm	mäßig
• Verkehr	mäßig
• Abfall	gering
Pflanzen	gering
Tiere	gering
Boden / Fläche	mäßig
Wasser	mäßig
Klima	gering
Luft	gering
Landschaftsbild / Erholung	gering
Sach- und Kulturgüter	keine

## 5 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

### 5.1 Schutzgüter Boden u. Wasser

Für die natürlichen Bodenfunktionen ergeben sich bei Nichtdurchführung der Planung aufgrund der ausfallenden, neuen Eingriffe keine zusätzlichen Auswirkungen. Die Flächen des Plangebiets sind durch landwirtschaftliche Nutzung bereits anthropogen überprägt. Die natürlichen Bodenfunktionen bleiben bei Nichtdurchführung der Planung in den nicht anthropogen beeinträchtigten bzw. naturnahen Bereichen erhalten.

Für die Grundwasserneubildung ergibt sich bei Nichtdurchführung der Planung aufgrund der nicht vorhandenen Flächenversiegelung keine Auswirkungen.

Bei Nichtdurchführung ergeben sich keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser. Vorhandene Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Wasser bleiben bei Nichtdurchführung der Planung bis auf Weiteres bestehen.

### 5.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet wird nach Umsetzung der Maßnahmen der Grünordnung diesbezüglich aufgewertet.

Die durch die Maßnahmen der Grünordnung im Vergleich zum Bestand zu erwartenden Verbesserungen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere würden bei Nichtdurchführung der Planung nicht entstehen.

Bei Nichtdurchführung ergeben sich keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere.

### 5.3 Schutzgüter Luft u. Klima

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine (kleinflächigen) Versiegelungen im Plangebiet. Entsprechend sind keine negativen kleinklimatischen Auswirkungen zu erwarten. Die unbebauten Flächen dienen der Kaltluftentstehung.

Bei Nichtdurchführung ergeben sich keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima.

### 5.4 Schutzgüter Landschaft u. Erholung

Für das Landschaftsbild und die Erholung spielen die Flächen im Plangebiet eine untergeordnete Rolle, da es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Schutzgüter Landschaft u. Erholung in ihrer jetzigen Form unbeeinträchtigt erhalten. Das Plangebiet wird weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

### 5.5 Schutzgüter Kultur- u. Sachgüter

Die hochwertigen Sachgüter in Form der Schulbetriebe entstehen bei Nichtdurchführung der Planung nicht.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Schutzgüter Kultur- und Sachgüter in ihrer jetzigen Form unbeeinträchtigt erhalten.

### 5.6 Schutzgut Mensch (Lärm, Erholung, Gesundheit)

Von den landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet und angrenzenden Flächen kann es zu unvermeidbaren Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen kommen. Diese können auch am Wochenende, Sonn- und Feiertagen auftreten und sind im ortsüblichen Umfang zu dulden. Die bestehende Wohnbebauung ist am Ortsrand durch die landwirtschaftliche Nutzung vorgeprägt.

Die gegebenen Vorbelastungen (v.a. Lärmimmissionen) durch Verkehre auf privaten und öffentlichen Verkehrsflächen (Waldstraße, Oberweg, Staatsstraße St 2368) bleiben für das Schutzgut Mensch bei Nichtdurchführung der Planung unverändert erhalten.

Die Vorbelastungen für das Schutzgut Mensch bleiben bei Nichtdurchführung der Planung entsprechend bestehen.

## 6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

### 6.1 Maßnahmen zur Vermeidung u. Minimierung (Arten- u. Naturschutz)

Laut § 13 Bundesnaturschutzgesetz sind „erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (...) vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Bei Bedarf werden aus der in Bearbeitung befindlichen saP artenschutzfachliche Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt.

#### 6.1.1 Vermeidungsmaßnahmen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 92 „Bildungscampus“ mit integriertem Grünordnungsplan sowie der 18. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren erfolgt die Ausweisung eines Bildungscampus als Sondergebiet (SO). Die Flächen im Plangebiet ist bereits erschlossen und kann an bestehende Infrastruktureinrichtungen angeschlossen werden.

Nachfolgend werden schutzgüterbezogen die berücksichtigten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen dargestellt.

#### Schutzgut Arten- und Lebensräume

- Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche (z.B. amtlich kartierte Biotop, Bodendenkmäler und Geotope, Böden mit sehr hoher Bedeutung als Archiv der Natur- Kulturgeschichte gemäß § 2 BBodSchG), v. a. benachbarter Ausgleichsflächen.
- Vermeidung mittelbarer Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Arten durch Isolation, Zerschneidung und Stoffeinträge.
- Erhalt schutzwürdiger Gehölze, Einzelbäume, Baumgruppen und Alleen soweit im Rahmen der Festsetzungen möglich.

- Verbot tiergruppenschädigender Bauweise von Einfriedungen.
- Sicherung erhaltenswerter Bäume und Sträucher im Bereich von Baustellen.
- Artenschutzfachliche Vermeidungsmaßnahmen gem Kapitel 4.2.1

#### Schutzgut Boden und Flächen

- Anpassung des Baugebiets an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.
- Schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens im Zuge der Herstellung des Baugebiets.
- Vermeidung von Bodenkontamination, von Nährstoffeinträgen in nährstoffarme Böden und von nicht standortgerechten Bodenveränderungen.
- Schaffung kompakter Anlagenstrukturen zur Vermeidung von Flächenversiegelung und Zerschneidung von Lebensräumen.
- Biodiversität durch Schaffung differenzierter Grünräume.
- Vernetzung von großräumigen Grünstrukturen.

#### Schutzgut Klima/Luft

- Erhalt kleinklimatisch wirksamer Flächen, (z.B. Kaltluftentstehungsgebiete) durch Vermeidung nicht notwendiger Versiegelung.
- Vermeidung von Aufheizungseffekten durch Maßnahmen der Grünordnung und der baulichen Gestaltung, u.a. durch Festsetzung von extensiv begrünten Flachdächern und Fassadenbegrünung.

### Schutzgut Landschaftsbild

- Erhalt wertvoller Landschaftselemente (z.B. Einzelbäume) und Biotopstrukturen im bzw. angrenzend an das Plangebiet.

### Schutzgut Wasser

- Vermeidung von Grundwasserabsenkungen infolge von Tiefbaumaßnahmen durch die Beschränkung der Zulässigkeit von baulichen Anlagen, die das Gelände lediglich unterbauen, auf die überbaubaren Grundstücksflächen.
- Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung infolge von Tiefbaumaßnahmen aus den zuvor genannten Gründen.
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Belege auf Stellplatzflächen.

#### **6.1.2 Minimierungsmaßnahmen**

Vorrangiges Ziel ist die Durchgrünung des Plangebiets. Die Maßnahmen der Grünordnung dienen insbesondere der Ein- und Durchgrünung sowie dem Erhalt und der Weiterentwicklung der übergeordneten Grünstrukturen des Plangebiets. Vorrangige Ziele der Festsetzungen zur Grünordnung sind die Einbindung des Campus' in das Orts- und Landschaftsbild sowie die Berücksichtigung ökologischer Gesichtspunkte in der Siedlungsentwicklung.

So ist eine Ortsrandeingrünung mittels Baum- und Strauchpflanzungen vorgesehen. Zur Durchgrünung des Plangebiets werden Einzel- sowie Baumgruppenpflanzungen festgesetzt, welche auch der Beschattung der geplanten Aufenthaltsräume dienen. Gezielte Einzelbaum- und Baumreihenpflanzungen schaffen eine Allee entlang der St. 2368 Münchner Straße.

Die Festsetzungen zur Dach- und Fassadenbegrünung dienen der Pufferung von Niederschlagswasser, der Reduzierung von

Aufheizungseffekten bzw. der Erzeugung von Verdunstungskühle sowie der Staubbinderung. Letztlich sind die Verbesserung des Mikroklimas und die Reaktion auf Umweltrisiken wesentlicher Aspekt des ökologischen Planungsansatzes.

#### **6.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, Ausgleichsbedarf**

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§15 BNatSchG), Bayerischem Naturschutzgesetz (Art. 8, BayNatSchG) und Baugesetzbuch (§ 1 a BauGB) müssen bei der Planung von Bauvorhaben nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

Der naturschutzrechtliche Eingriff durch vorliegenden Bebauungsplan wird gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (Dezember 2021) zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung bilanziert [4].

Wie in Abbildung 2 dargestellt, ergibt sich im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung auf einer Eingriffsfläche von 21.858 m<sup>2</sup> nach Berücksichtigung der Bestandserfassung und -bewertung bzw. der Eingriffsfaktoren ein Ausgleichsbedarf von 49.966 Wertpunkten (WP).

Durch die im Plangebiet eingesetzten Planungsfaktoren für Minimierungsmaßnahmen (Naturnahe Gestaltung begrünter Flächen, Schaffung kompakter Anlagenstrukturen zur Vermeidung von Flächenversiegelung und Zerschneidung von Lebensräumen, Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Stellplatzflächen, dauerhafte Begrünung von Flachdächern, Fassadenbegrünung mit hochwüchsigen, ausdauernden Kletterpflanzen, Biodiversität durch Schaffung von differenzierten Grünräumen, Vernetzung großräumiger Grünstrukturen) können 20% der Wertpunkte abgezogen werden.

Der verbleibende Ausgleichsbedarf liegt bei 39.973 WP.

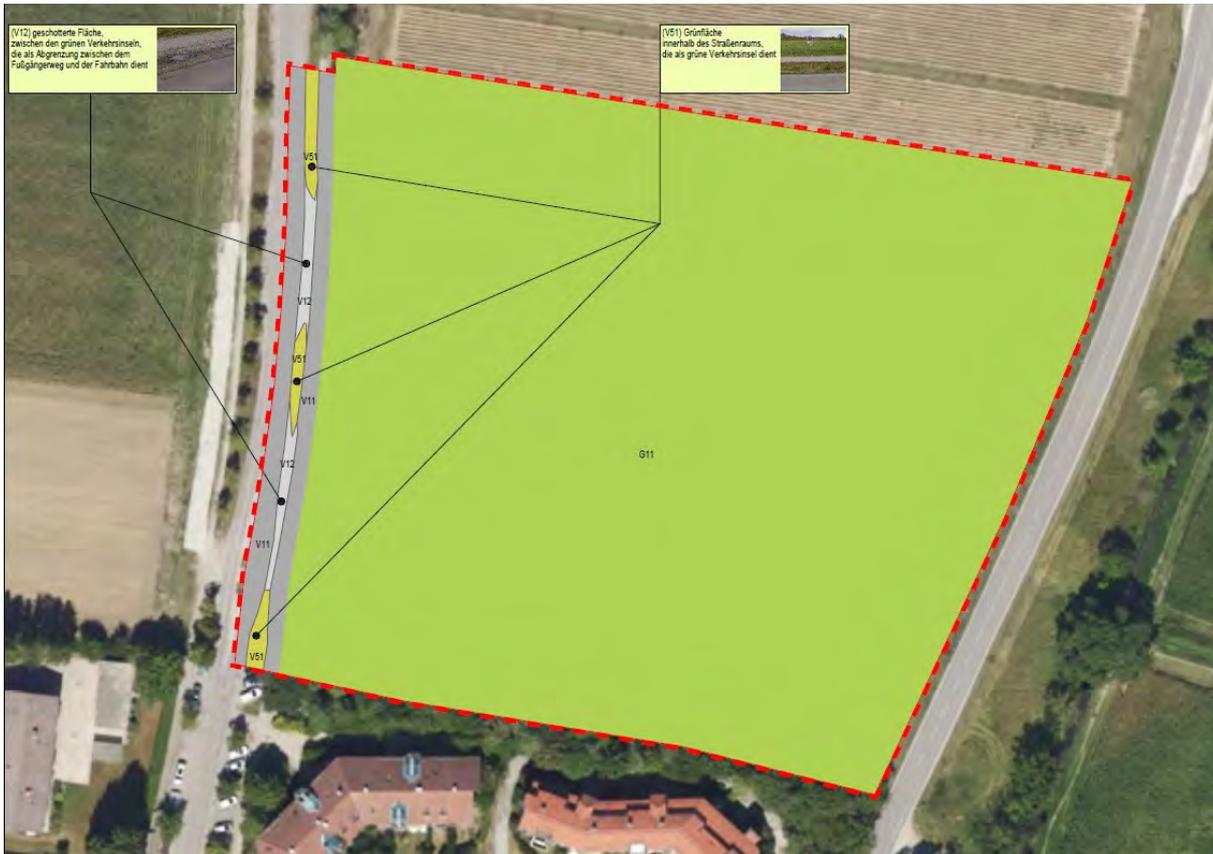


Abb. 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH

Abbuchung aus dem Ökokonto Riedmaier

Der naturschutzfachlichen Ausgleich des Bebauungsplans Nr 92 „Bildungscampus“ wird aus einer sich in Aufstellung befindlichen privaten Ökokontofläche abgebucht (siehe Abb. 3).

Auf den zur Abbuchung vorgesehenen Flächen des Ökokontos (siehe Abb. 4) sollen artenreiche Säume bzw. Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte und Schwarzerlen-Bruchwälder alter Ausprägung entwickelt werden. Die Biotopkartierung 2024 zeigt, dass auf den Flächen Entwicklungspotential besteht. Hierfür wird auf der bestehenden artenarmen Staudenflur eine 2-schürige Mahd eingeführt. Unterstützend erfolgt die Ansaat von autochthonem Saatgut in Ansaatschlitzten. Auf dem bestehenden

Ackerstreifen wird durch Oberbodenabtrag und anschließender Ansaat von autochthonem Saatgut auf einem Teilbereich eine artenreiche Staudenflur entwickelt. Der andere Teilbereich wird durch Aufforstung in einen Schwarzerlen-Bruchwald umgewandelt. Der bestehende sonstige gewässerbegleitende Wald wird, durch Fällung von Fichten sowie anschließender Pflanzung von vorwiegend Schwarz-Erlen, in einen Schwarzerlen-Bruchwald umgewandelt.

Bis zum Satzungsbeschluss muss seitens der UNB eine Genehmigung des Ökokontos vorliegen. Die Flächen im Ökokonto sind an das Ökoflächenkataster zu melden. Gleiches gilt für die Abbuchung.

### 6.3 Ausgleichsflächen u. -maßnahmen

Der naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt vollständig über die Abbuchung aus dem sich in Aufstellung befindlichen Ökokonto Riedmaier, wodurch keine Festsetzung zusätzlicher Ausgleichsflächen notwendig ist.

### 6.4 Ermittlung des Kompensationsumfangs

Das sich in Aufstellung befindliche Ökokonto Riedmaier weist gesamt 67.606 WP auf. Der zu erbringende Ausgleichsbedarf von 39.973 WP gem. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird vom Ökokonto abgebucht Die Darstellung des Abbuchungsplans ist Abbildung 4 zu entnehmen.



Abb. 3: Maßnahmenplan privates Ökokonto, Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH



Abb. 4: Abbuchungsplan privates Ökokonto, Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH

## 7 Überwachung / Monitoring

### 7.1 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans

Folgende Monitoring-Maßnahmen sind für den Bebauungsplan durch die Gemeinde Taufkirchen oder Dritte vorzusehen:

#### 7.1.1 Maßnahmen während der Bauphase / Bauantragsstellung

- Überwachung der abfallwirtschaftlichen, bodenschutzrechtlichen und arbeitsschutzrechtlichen Belange u. a. bei Erd- und Ausgrabmaßnahmen.
- Überwachung möglicher Grundwasserbeeinträchtigungen.
- Überprüfung, ob durch Baumaßnahmen Lärmbeeinträchtigungen entstehen.
- Überwachung der Einhaltung des Schutzes von Bäumen und Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen gem. DIN 18920 bzw. RSBB.
- Überwachung der Einhaltung des Schutzes von Lebensräumen die an das Bau- feld angrenzen. Durchführung von Schutzmaßnahmen an Bäumen und Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen gem. DIN 18920 bzw. RSBB.
- Überwachung einer ungehinderten Zufahrt für Einsatzfahrzeuge (z.B. Feuerwehr) zu den anliegenden Grundstücken.
- Überwachung der Umsetzung der festgesetzten artenschutzfachlichen Maßnahmen.

#### 7.1.2 Maßnahmen während der Betriebsphase

- Überwachung der Herstellung und der Wirksamkeit der festgesetzten natur- und artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.
- Überprüfung möglicher Nachbarschaftsbeeinträchtigungen in der Betriebsphase.
- Regelüberprüfung (Wasser, Luft, Abfall) durch Auswerten von Umweltinformationen der zuständigen Behörden.
- Einzelfallprüfungen auf Hinweise von Behörden und der Öffentlichkeit.
- Überwachung der Umsetzung der festgesetzten artenschutzfachlichen Maßnahmen.
- Überwachung der ordnungsgemäßen Herstellung und Pflege der Flächen im Ökokonto.

## **8 Planungsalternativen**

Auf das Kapitel 4 der Begründung wird verwiesen.

## 9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

### 9.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans

Der Gemeinderat der Gemeinde Taufkirchen hat in seiner Sitzung am 25.04.2024 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 92 „Bildungscampus“ sowie der 18. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren beschlossen.

Das Ziel des verbindlichen Bauleitplans ist die Ausweisung eines Sondergebiets „Bildungscampus“, um die Verlagerung aller Schulbetriebe der SABEL Schulen München von der Schwanthalerstraße in der Münchener Innenstadt nach Taufkirchen zu ermöglichen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Regelverfahren.

Die Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH wurde am 28.05.2024 von der Gemeinde Taufkirchen mit der Erstellung des Bebauungsplans Nr. 92 „Bildungscampus“ mit integriertem Grünordnungsplan sowie der 18. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren beauftragt.

Durch die Köhler Architekten + beratende Ingenieure GmbH wurde eine Machbarkeitsstudie für das Plangebiet erstellt, welche dem Bebauungsplan zugrunde liegt. Darin wurde die Umsetzbarkeit des Bildungscampus sowie deren Einbindung in den landschaftlichen Kontext untersucht bzw. nachgewiesen.

Um den geplanten Bildungscampus zu realisieren ist die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig.

Das Ziel des verbindlichen Bauleitplans ist die Ausweisung eines Sondergebiets „Bildungscampus“, um die Verlagerung aller Schulbetriebe der SABEL Schulen München von der Schwanthalerstraße in der Münchener Innenstadt nach Taufkirchen zu ermöglichen.

Die Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH, Landshut wurde am 28.05.2024 von der Gemeinde Taufkirchen mit der Erstellung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan sowie der Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren beauftragt.

Die Stiftung SABEL Schulen München plant die Verlagerung aller Schulbetriebe der SABEL Schulen München von der Schwanthalerstraße in der Münchener Innenstadt nach Taufkirchen. Dort soll im nördlichen Gemeindebereich zwischen Oberweg und Münchener Straße ein neuer Schulcampus für die SABEL Schulen München entstehen.

Auf einer Grundstücksfläche von ca. 20.500 qm sollen die bestehenden Schulbetriebe der SABEL Fachoberschule München, der SABEL Realschule München I, der SABEL Realschule München II sowie der Schulbetrieb der SABEL Wirtschaftsschule München angesiedelt werden. Mittel- bis langfristig ist darüber hinaus auch die Gründung eines Gymnasiums für den Standort angedacht.

Mit Ausnahme der SABEL Fachoberschule München werden alle weiteren dort zukünftig ansässigen Schularten als gebundene Ganztagschulen geführt. Dies bedeutet, dass der Schulbetrieb maßgeblich von 8.00 bis 16.00 Uhr stattfinden wird.

Für die Verpflegung der Schülerinnen und Schüler sowie der Mitarbeiter sieht die Planung eine Schulmensa mit angeschlossener Küche vor. Dort soll für unsere Schülerinnen und Schüler die Mittagsmahlzeit zubereitet und verteilt werden. Die notwendigen Anlieferungen zum Betrieb der Küche sollen bis 10 Uhr vormittags abgeschlossen sein.

Mit Beginn der Inbetriebnahme des geplanten Schulcampus am Standort Taufkirchen werden ca. 750 Schülerinnen und Schüler in unseren Schulen beschult werden. Aufgrund des abzusehenden Schulplatzmangels im Großraum

München und durch die Gründung eines Gymnasiums planen wir die Anzahl der Schülerinnen und Schüler sukzessive über einen Zeitraum von 10 Jahren auf max. 1.200 Schülerinnen und Schüler auszubauen.

Entsprechend des sukzessiven Ausbaus der Schülerzahl wird sich dadurch auch die Mitarbeiterzahl erhöhen. Zum Zeitpunkt des Umzuges werden ca. 180 Teil- und Vollzeitkräfte den Schulcampus betreiben. Bis zum Vollausbau der einzelnen Schulbetriebe wird somit die Anzahl der Beschäftigten bis auf ca. 250-280 Mitarbeiter steigen, je nach Verteilung auf Voll- und Teilzeitstellen.

Hierfür wird eine Bruttogeschossfläche von mindestens 20.600 m<sup>2</sup> zu erreichen sein.

Die Schülerinnen und Schüler werden den Schulcampus in der Hauptsache mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichen. Es ist davon auszugehen, dass ca. 65% der Schülerinnen und Schüler die Schulen mit S-Bahn und sich daran anschließendem Busshuttle erreichen. Ca. 20% der Schülerinnen und Schüler werden die Schule mit dem elterlichen PKW-Shuttle und ca. 15% zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichen.

Aufgrund der geplanten Schülerzahlen ist ebenso eine entsprechende 3-Felder-Sporthalle für die Schulbetriebe zu errichten. Bis auf wenige Ausnahmen (Schulfeste, Theateraufführungen usw.) wird diese in den Abendstunden von unseren Schulen nicht genutzt werden und kann somit von den ortsansässigen Vereinen genutzt werden.

Die Anbindung an den ÖPNV spielt für die Wahl des Standortes eine entscheidende Rolle. So liegt die S-Bahnstation „Taufkirchen“ in ca. 500 m Entfernung westlich des Plangebiets sowie die Bushaltestelle „Oberweg“ des MVV ca. 150 m südlich davon.

Im Rahmen der Grünordnung werden wichtige Belange des Landschafts- und Ortsbilds sowie der Ökologie beachtet.

Vorrangiges Ziel ist die Einbindung des Bildungscampus' in den landschaftlichen Kontext mit der Ein- und Anbindung in und an dem nördlich abschließenden Arm des Grünzugs „Gleißental / Hachinger Tal sowie flankierende Waldkomplexe“. Durch die festgesetzten Baumpflanzungen sowie durch Pflanzgebote entlang der südlichen, östlichen und nördlichen Grenzen des Plangebiets wird sowohl die Fortführung der südlich angrenzenden Grünstrukturen als auch die Beibehaltung der Ortsrandeingrünung in Form einer Verlagerung gesichert. Die festgesetzten Pflanzgebote berücksichtigen dabei Extensivwiesen und in Bereichen höheren Nutzungsdrucks weiterhin kräuterreiche Wiesen und Gebrauchsrasen. Die Baumpflanzungen sind nach Pflanzliste gemäß Satzung durchzuführen, welche sich an den Erfahrungswerten der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes München in der Gemeinde Taufkirchen orientieren.

Auf dem Hauptgebäude sowie der Sporthalle wurde bereits in der Machbarkeitsstudie Dachbegrünung berücksichtigt und im Bebauungsplan festgesetzt.

## 9.2 Standort

Das Plangebiet befindet sich nördlich in der Gemeinde Taufkirchen im Landkreis München, Bezirk Oberbayern. Der Geltungsbereich umfasst die Flurnummern 363, 364 (Tfl.), 367 (Tfl.), der Gemarkung Taufkirchen mit ca. 2,2 ha.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs werden landwirtschaftlich genutzt. Gebäudestrukturen sowie sonstige bauliche Anlagen sind nicht vorhanden. Südlich, unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzend, befindet sich eine Baumreihe als Abgrenzung zum südlich davon liegenden Wohngebiet. Diese Grünstrukturen stellen derzeit die Ortsrandeingrünung dar.

### 9.3 Art und Maß der baulichen Nutzung

#### Art der Nutzung

Der in der Planzeichnung mit SO gekennzeichnete Bereich wird nach § 11 Abs. 1 und § 11 Abs. 2 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Bildungscampus“ festgesetzt. Zulässig sind Anlagen für schulische Zwecke.

#### Maß der Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist festgesetzt durch die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) in Verbindung mit der Wandhöhe.

Die Wandhöhe wird gemessen vom Höhenbezugspunkt des jeweiligen Baugebiets bis zum Schnittpunkt der höchsten traufseitigen Außenwand mit der Dachhaut. Bei Flachdächern wird die Wandhöhe gemessen vom Höhenbezugspunkt des jeweiligen Baugebiets bis zum höchsten Punkt der Attika.

Der gemäß Planzeichnung festgesetzte Höhenbezugspunkt stellt die Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss der jeweiligen überbaubaren Grundstücksfläche dar. Vom festgesetzten Höhenbezugspunkt um +/- 50 cm abgewichen werden (Anpassung an den Geländeverlauf).

Die Baugrenzen dürfen durch Bauteile im Sinne des Art. 6 Abs. 6 Nr. 2 BayBO (z. B. Dachüberstände, Erker, Kamine und Vordächer) um maximal 1,5m, durch Terrassen um maximal 5m und durch Balkone um maximal 3m überschritten werden. § 23 Abs. 3 BauNVO gilt unverändert.

### 9.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt und die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt. Diese wird im Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands erfolgt in der Bestandsaufnahme. Dort werden die einzelnen Umweltbelange nach ihrer Funktion im Naturhaushalt und in der Umwelt des Menschen gemäß ihrem derzeitigen Zustand beschrieben und hinsichtlich ihrer Bedeutung im Naturhaushalt bzw. in der Umwelt des Menschen bewertet.

In der Wirkungsprognose werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens beschrieben. Die zu erwartenden vorhabensbezogenen Auswirkungen werden dabei dem Nullfall bei Nichtdurchführung der Planung gegenübergestellt. Bei Feststellung erheblicher Auswirkungen wird geprüft, ob diese durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Zusätzlich wird dargestellt, durch welche Maßnahmen zum Ausgleich die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen kompensierbar sind.

Der Umweltprüfung sowie der Bearbeitung des Umweltberichts wurden folgende Gutachten zugrunde gelegt, welche Bestandteil der Verfahrensunterlagen des Bebauungsplans Nr. 92 sind:

- Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH: Verkehrsuntersuchung für den Bebauungsplan Nr. 92 „Bildungscampus“
- Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH mit Percas Fauna: Faunistische Erhebungen zum BBP 92 „Bildungscampus“, Beitrag zur speziellen artenschutzrechtliche Prüfung, Gemeinde Taufkirchen, Lkr. München, Stand: September 2024.

Derzeit befindet sich eine schallschutztechnische Untersuchung zum Bebauungsplan in Bearbeitung. Diese wird im Rahmen des Verfahrens nach § 3 Abs. 2 bzw. § 4 Abs. 2 BauGB den Verfahrensunterlagen beigegeben bzw. zugrunde gelegt.

Die gewählten Abgrenzungen sind den jeweiligen Gutachten zu entnehmen.

### **9.5 Prognose bei Nichtrealisierung des Planes (Nullfall)**

Mit der Umsetzung der Planung ist auch ein konkreter Eingriff bzw. eine Veränderung der bestehenden Situation verbunden. Die aktuelle Situation könnte bei Nichtumsetzung der Planung erhalten werden.

Im Hinblick auf die Schutzgüter Wasser, Luft und Klima, Landschaftsbild, Sach- und Kulturgüter, v.a. aber für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, käme es zu keinen Eingriffen bzw. Veränderungen.

Vorhandene Beeinträchtigungen der Schutzgüter bleiben bei Nichtdurchführung der Planung bis auf Weiteres jedoch bestehen.

Die bestehenden, unversiegelten Grünflächen tragen zur Entstehung von Kaltluft bei und wirken Aufhitzungseffekten kleinräumig entgegen. Luftbelastungen durch Verkehre, gewerbliche und landwirtschaftliche Nutzungen in der näheren Umgebung sowie die Nutzungen im Plangebiet selbst bleiben bestehen.

### **9.6 Wirkungsprognose**

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme, der Wirkungsprognose und der geprüften Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens tabellarisch zusammengefasst.

Beschreibung der Umwelt	Wirkung des Planes	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Umweltbelang Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vorbelastung durch bestehende landwirtschaftliche Nutzung und Verkehre</li> <li>– bestehendes Siedlungsgebiet in unmittelbarer Nähe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung der Verkehre im, vom und zum Plangebiet</li> <li>– baubedingte Störwirkung (temporär)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Festsetzung von Maßnahmen zum Immissionschutz bei Bedarf</li> <li>– Berücksichtigung einschlägiger Normen und Richtlinien bzgl. Schadstoffemissionen</li> </ul>
Umweltbelang Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– keine artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten im Plangebiet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Versiegelung von anthropogen stark überprägten oder extensiv befestigten Flächen</li> <li>– Versiegelung von Grünflächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aktivierung von siedlungsangebundenen Flächen</li> <li>– Umsetzung artenschutzfachlicher Minimierungs- / Ausgleichsmaßnahmen</li> <li>– Festsetzungen zur Grünordnung</li> <li>– Nutzung vorhandener Verkehrswege / sonstige Infrastrukturen</li> </ul>
Umweltbelang Tiere (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– potenzielle Habitate für kommune, teils geschützte Tierarten im Plangebiet vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eingriffe in bisher unversiegelte oder extensiv befestigte Flächen sowie in Vegetationsbestände mit folglich kleinräumigem Verlust von Lebensräumen und potenzieller Fortpflanzungsstätten</li> <li>– bau- und betriebsbedingte Störungen</li> <li>– Störung durch Lichtemissionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aktivierung von siedlungsangebundenen Flächen</li> <li>– Umsetzung artenschutzfachlicher Vermeidungsmaßnahmen</li> <li>– Festsetzungen zur Grünordnung</li> <li>– Festsetzung von dauerhaft begrünten Dächern / Fassaden</li> </ul>

Beschreibung der Umwelt	Wirkung des Planes	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
<b>Umweltbelang Biologische Vielfalt</b> (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Plangebiet auch in Relation zum Umfeld kein einzigartiges Gebiet für die biologische Vielfalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Änderung der Biotoptypenzusammensetzung</li> <li>– Eingriff in bestehende Habitate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– s. Umweltbelange Tiere und Pflanzen</li> </ul>
<b>Umweltbelang Boden</b> (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– v. a. unversiegelte, landwirtschaftlich genutzte Flächen von Vorhaben betroffen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eingriffe in bisher unversiegelte oder extensiv befestigte Flächen</li> <li>– Verdichtung von Boden im Baufeld</li> <li>– Zerstörung von Bodenstrukturen im Baufeld baulicher Anlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aktivierung von siedlungsangebundenen Flächen</li> <li>– sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden</li> <li>– Wiederverwendung Oberboden</li> </ul>
<b>Umweltbelang Wasser</b> (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– wild abfließendes Oberflächenwasser</li> <li>– Hang- und Schichtenwasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eingriffe in bisher unversiegelte oder extensiv befestigte Flächen</li> <li>– keine Oberflächengewässer betroffen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aktivierung von siedlungsangebundenen Flächen</li> <li>– sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden</li> <li>– Festsetzungen zur Grünordnung</li> <li>– Versickerung von Niederschlagswasser</li> <li>– unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind keine besonderen vorhabenbedingten Maßnahmen erforderlich</li> <li>– Festsetzung von dauerhaft begrünten Dächern</li> </ul>

Beschreibung der Umwelt	Wirkung des Planes	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Umweltbelang Luft und Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vorbelastung durch bestehende landwirtschaftliche Nutzung und Verkehre</li> <li>– unversiegelte Flächen als kleinräumiges Kaltluftentstehungsgebiet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– kleinräumige Überhitzungseffekte und Verlust von Kaltluftentstehungsflächen durch Versiegelung</li> <li>– temporäre baubedingte Störwirkung (Stäube)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aktivierung von siedlungsangebundenen Flächen</li> <li>– sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden</li> <li>– Festsetzungen zur Grünordnung</li> <li>– Festsetzung von Dach- / Fassadenbegrünung</li> <li>– Berücksichtigung einschlägiger Normen und Richtlinien bzgl. Schadstoffemissionen</li> </ul>
Umweltbelang Kultur- und Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– bauliche Anlagen mit Erschließungsflächen und Gebäude stellen hochwertige Sachgüter dar</li> <li>– keine Bau- und Bodendenkmale im Plangebiet vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaffung hochwertiger Sachgüter</li> </ul>	
Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen nach Buchstaben a, c und d (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– v.a. der Wirkungspfad Boden - Wasser ist durch die geplante zusätzliche Versiegelung betroffen. Hieraus ergeben sich weitere Wechselwirkungen v.a. auf Pflanzen und Tiere sowie das Kleinklima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wechselwirkungen bestehen zwischen Pflanzen, Tieren und biologischer Vielfalt durch den Verlust von Habitaten</li> <li>– zwischen Boden und Grundwasser aufgrund des Verlustes der Schutz- und Sorptionswirkung des Oberbodens</li> <li>– zwischen Boden und Grundwasser aufgrund der Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung infolge von Flächenversiegelung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aktivierung von siedlungsangebundenen Flächen</li> <li>– sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden</li> <li>– Festsetzungen zur Grünordnung, v.a. Durchgrünung und Ortsrandeingrünung</li> <li>– Wiederverwendung Oberboden</li> <li>– Versickerung von Niederschlagswasser im möglichen Umfang</li> <li>– Umsetzung von artenschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen</li> </ul>

Beschreibung der Umwelt	Wirkung des Planes	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
<p>Umweltbelang Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es befinden sich keine Natura-2000-Gebiete im Untersuchungsgebiet.</li> </ul>		
<p>Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)</p>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung von Maßnahmen zum Immissionschutz bei Bedarf</li> <li>- unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften zum Umgang mit Abfällen und Abwasser sind keine besonderen vorhabenbedingten Maßnahmen erforderlich</li> </ul>
<p>Erhaltung bestmöglicher Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorbelastung durch bestehende landwirtschaftliche Nutzung und Verkehre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entstehung von Schulbetrieben und damit verbundene Verkehre</li> <li>- Erhöhung der Belastungen durch Anlagenbetrieb und damit zusammenhängende Verkehre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften zur Vermeidung von Emissionen sind keine besonderen vorhabenbedingten Maßnahmen erforderlich</li> <li>- Umliegende Kaltluftentstehungsgebiete werden nicht beeinträchtigt</li> </ul>

## 10 Zusammenfassende Erklärung

Nach § 10 Abs. 4 BauGB ist dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Die zusammenfassende Erklärung wird nach Verfahrensabschluss als eigenständiges Dokument erstellt und den Verfahrensunterlagen beigelegt.

## 11 VERZEICHNISSE

### Quellenverzeichnis

- [1] Bayerische Vermessungsverwaltung, Digitales Orthophoto, abgerufen aus <https://geodaten.bayern.de>, am 08.05.2024
  
- [2] Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung: Bayernatlas, aus: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>, abgerufen am 11.09.2024
  
- [3] Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas (Online-Dienst), abgerufen am 09.09.2024
  
- [4] Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung Stand Dezember 2021
  
- [5] Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH: Verkehrsuntersuchung für den Bebauungsplan Nr. 92 „Bildungscampus“, Stand 25.10.2024, München

Abbildungsverzeichnis

*Abb. 1: Deckblatt: Luftbild, Gemeinde Taufkirchen; [1]*

*Abb. 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH*

*Abb. 3: Maßnahmenplan privates Ökokonto, Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH*

*Abb. 4: Abbuchungsplan privates Ökokonto, Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH*