



GEMEINDE TAUFKIRCHEN

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

Zur 6. Änderung des Bebauungsplanes

„Technik- und Innovationspark“

Fassung: 28.10.2025

Planverfasser: DRAGOMIR STADTPLANUNG GmbH
Nymphenburger Straße 29
80335 München

Bearbeitung: Bettina Gerlach, Stadtplanerin ByAK + AKNW, Geschäftsführerin
Armin Hild, M.Sc. Raumplanung
Tamara Göller M.Sc. Stadt- und Regionalplanung
Christian Pacholke, M.Sc. Umweltplanung und Ingenieurökologie

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass der Planung	3
2	Verfahrensart	3
3	Bestandsaufnahme und Bewertung	3
3.1	Lage und Größe des Planungsgebietes, Eigentumsverhältnisse	3
3.2	Planungsrechtliche Voraussetzungen	4
3.2.1	Regionalplan	4
3.2.2	Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan	4
3.2.3	Sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB	5
3.2.4	Geltender Bebauungsplan	5
3.2.5	Relevante Satzungen und Verordnungen	6
3.2.6	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	6
3.3	Bestehende städtebauliche Situation	6
3.4	Grünordnerische Grundlagen	7
3.5	Artenschutz	10
3.6	Denkmalschutz	10
3.7	Verkehr und Erschließung	10
3.8	Ver- und Entsorgung	10
3.9	Vorbelastungen	11
3.9.1	Altlasten	11
3.9.2	Kampfmittel	12
3.9.3	Immissionen	12
4	Ziele des Bebauungsplanes	12
4.1	Städtebau	12
4.2	Grünordnung	12
5	Planungskonzept	12
5.1	Bebauungsplankonzept	12
5.2	Art der baulichen Nutzung	13
5.3	Maß der baulichen Nutzung	13
5.4	Überbaubare Grundstücksflächen, Nebenanlagen, Bauweise	14
5.5	Tiefgaragen und Stellplätze sowie Zu- und Ausfahrtsbereiche	14
5.6	Abstandsflächen	15
5.7	Dachgestaltung, Dachaufbauten	15
5.8	Werbeanlagen	16
5.9	Immissionsschutz	16
5.10	Einfriedungen	16
5.11	Abgrabungen und Aufschüttungen	16
5.12	Grünordnungskonzept	16
5.13	Arten- und Biotopschutz	18
5.14	Naturschutzfachlicher Ausgleich	18
5.15	Klimaschutz- und Klimaanpassung (Ökologisches Konzept)	18
5.16	Verkehrskonzept	19
5.16.1	Erschließungskonzept	19
5.16.2	Beurteilung des Verkehrsaufkommens	19
5.17	Schallschutzkonzept	20
6	Auswirkungen der Planung	20
6.1	Städtebau	20
6.2	Grünordnung	21
7	Umweltbericht	21
8	Anlagen- und Quellenverzeichnis	21
8.1.1	Anlagenverzeichnis	21
8.1.2	Quellenverzeichnis	22

1 Anlass der Planung

Mit der vorliegenden Bauleitplanung soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung eines neuen Hochschulcampus für das Department of Aerospace and Geodesy (ASG) der Technischen Universität München (TUM) im Gemeindegebiet Taufkirchen geschaffen werden.

Hintergrund ist das Bestreben des Freistaates Bayern, die Luft- und Raumfahrtforschung sowie die geodätischen Wissenschaften in Form einer leistungsfähigen, international sichtbaren Fakultät zukunftsorientiert auszubauen. Der geplante Campus soll künftig Platz für etwa 4.000 Studierende in etwa 30 Departments bieten. Neben Lehr- und Konferenzgebäuden sind Büro- und Verwaltungsflächen, Forschungseinrichtungen, Werkhallen und Flächen für Praktika vorgesehen, um den operativen Lehr- und Forschungsbetrieb sicherzustellen. Auch eine Mensa und eine Bibliothek ergänzen das Angebot am Campus.

Die TUM ist mit einzelnen Professuren bereits am Standort Ottobrunn vertreten. Zudem bestehen vor Ort enge räumliche und thematische Verflechtungen mit dem Technologie- und Innovationspark (TIP), in dem unter anderem das Forschungsprojekt Hyperloop angesiedelt ist. Das TIP-Gelände verfügt über eine lange Tradition im Bereich der Luft- und Raumfahrttechnik und profitiert von der Nähe zum Airbus-Standort sowie zahlreichen angrenzenden Zulieferunternehmen und Ausgründungen. Die bereits bestehende Präsenz der TUM vor Ort sowie die vielfältigen Synergiepotenziale mit lokalen Wirtschaftsakteuren begründen die Standortwahl aus funktionaler und struktureller Sicht.

Trotz der überwiegend gewerblich geprägten Umgebung, in der der künftige Campus als eigenständiger Baustein eingebettet wird, bieten die betrachteten Flächen geeignete Voraussetzungen für die geplante Entwicklung. Die räumliche Nähe zwischen Industrie und Universität führt auch auf anderen TUM Campi zu positiven Kooperationen zwischen Lehre, Forschung und zukünftigen Arbeitgebern.

2 Verfahrensart

Das Planungsgebiet liegt im Bereich des Bebauungsplans „Technik- und Innovationspark“, der ein Sondergebiet festsetzt. Um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des TUM Campus zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Der bestehende rechtsverbindliche Bebauungsplan sowie seine Teiländerungen werden durch den vorliegenden Bebauungsplan in den vom ihm erfassten Bereichen ersetzt.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

3 Bestandsaufnahme und Bewertung

3.1 Lage und Größe des Planungsgebietes, Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet befindet sich im nord-östlichen Randbereich des Gemeindegebiets Taufkirchen im südlichen Landkreis München. Es liegt in unmittelbarer Nähe zur Bundesautobahn A8 und grenzt im Norden und Nordosten an die Gemeindegrenze der Nachbargemeinde Ottobrunn.

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 7,8 ha und befindet sich innerhalb des Technik- und Innovationsparks (TIP) südlich der Robert-Koch-Straße zwischen Ludwig-Bölkow-Allee und Lise-Meitner-Straße.

Die Flurstücke Nr. 878/4, 878/10, 878/12, 878/22, 878/27, 878/28, 878/29 und 878/50 befinden sich im Eigentum unterschiedlicher Privater/Gewerbetreibenden. Die übrigen Flurstücke befinden sich im Eigentum des Freistaats Bayern.

3.2 Planungsrechtliche Voraussetzungen

3.2.1 Regionalplan

Im Regionalplan der Region München ist die Gemeinde Taufkirchen als Grundzentrum dargestellt.

Das Planungsgebiet selbst wird als bestehende „gewerbliche Baufläche, Ver- und Entsorgungsfläche und Industriegebiet (einschließlich gewerblich genutzte Sonderbaufläche) dargestellt und liegt in einem Hauptsiedlungsbereich.

Östlich des Planungsgebiets ist der regionale Grünzug Nr. 11 „Höhenkirchner Forst / Truderinger Wald“ und westlich des Planungsgebiets der regionale Grünzug Nr. 10 „Gleißental / Hachinger Tal sowie flankierende Waldkomplexe“ ausgewiesen.

Die Planung steht den Vorgaben der Regionalplanung nicht entgegen.

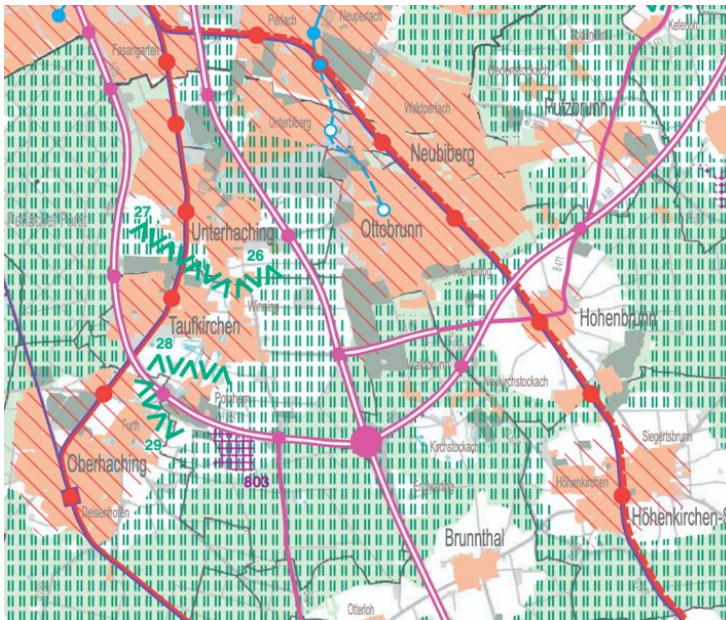


Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalplan der Region München, Teilkarte Siedlung und Versorgung (Quelle: Regionaler Planungsverband München, Stand 2025)

3.2.2 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Taufkirchen inkl. seiner 4. Änderung stellt das Gebiet als Sondergebiet „Hochtechnologie, Forschung, Lehre, berufliche Weiterbildung“ dar. Inmitten des Gebietes sind gemäß Darstellungen des Flächennutzungsplanes eine „örtliche Verkehrsstraße“ sowie „zu erhaltender Baum- und Gehölzbestand vorzufinden. Die „örtliche Verkehrsstraße“, die das Änderungsgebiet mittig quert, ist im Bestand nicht vorhanden.

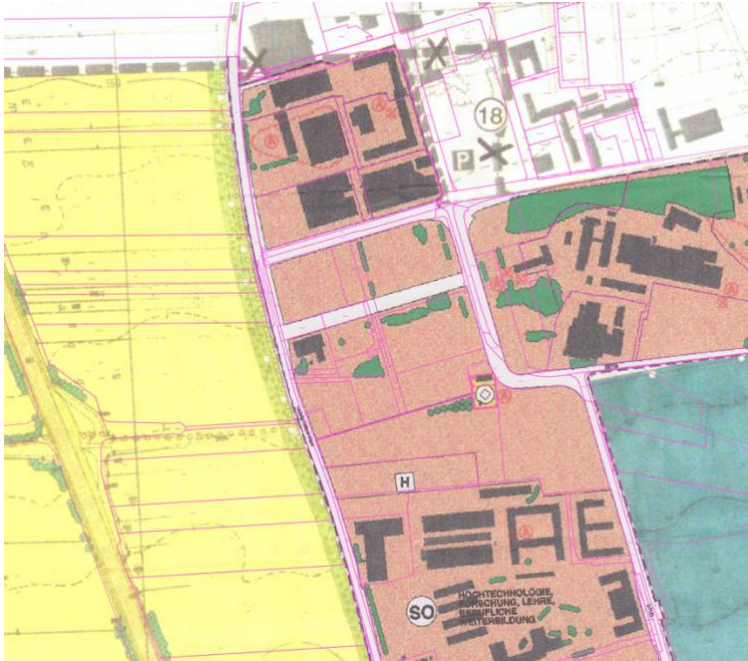


Abbildung 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Taufkirchen
(Quelle: Gemeinde Taufkirchen, Stand 2006)

3.2.3 Sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB

Für das Planungsgebiet liegen keine relevanten Pläne dieser Art vor.

3.2.4 Geltender Bebauungsplan

Das Änderungsgebiet (TIP) ist durch den Bebauungsplan „Technologie- und Innovationspark“, der seit dem 18. Juli 2006 rechtswirksam ist, überplant. Der Ur-Bebauungsplan erfuhr bisher 4. Änderungen. In der Gesamtschau sind für das Planungsgebiet zwei Teilbaugebiete (5.1/5.2) mit Art der baulichen Nutzung Sondergebiet für „Anlagen für Forschung, Lehre, berufl. Weiterbildung, Planung, Entwicklung, Mess- und Prüftätigkeit im Bereich der Technologie“ festgesetzt.

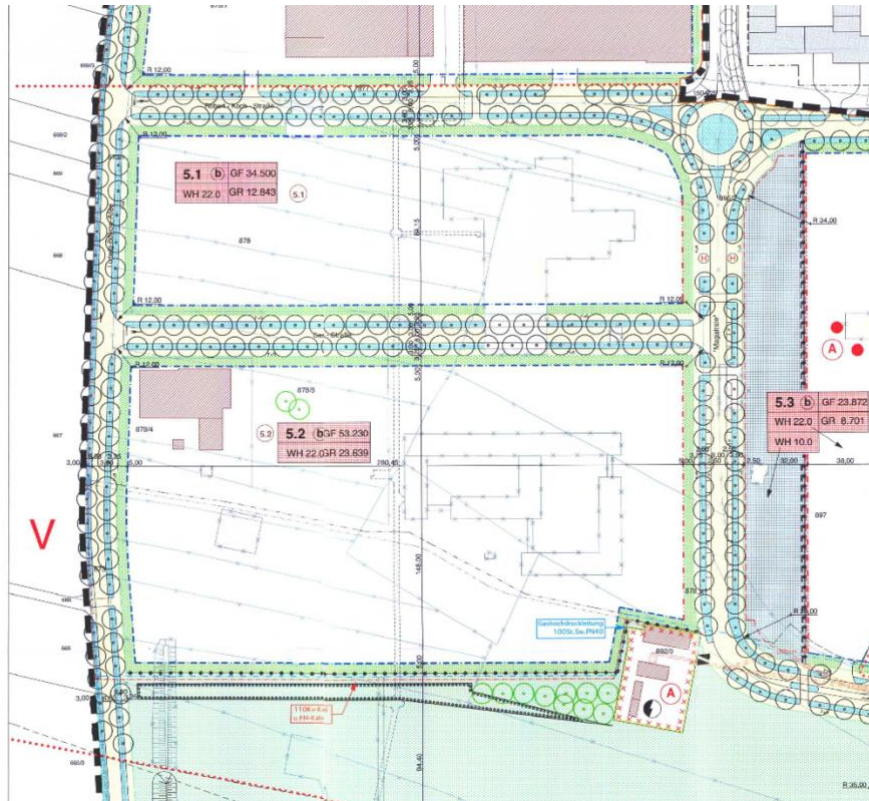


Abbildung 3: Auszug aus dem Bebauungsplan „Technologie- und Innovationspark“
(Quelle: Gemeinde Taufkirchen, Stand 2006)

3.2.5 Relevante Satzungen und Verordnungen

Soweit im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine abweichenden Regelungen festgesetzt sind, gelten folgende Satzungen der Gemeinde Taufkirchen:

- Einfriedungssatzung vom 03.06.2022
- Werbeanlagensatzung vom 25.11.2008
- Garagen-, Fahrrad- und Stellplatzsatzung vom 11.07.2025
- Baumschutzverordnung vom 20.07.1993 mit Änderung vom 11.12.2001
- Abstandsflächensatzung vom 26.04.2021

3.2.6 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet stellt das „Obere Isartal“ dar (FFH Gebiet Nr. 8034-371, welches rund 10 km entfernt liegt). Die Erhaltungsziele des Gebiets werden durch die Planung nicht tangiert.

3.3 Bestehende städtebauliche Situation

Das TIP-Areal ist ein etablierter Technologie- und Wirtschaftsstandort mit einer Vielzahl bedeutender Unternehmen aus der Luft- und Raumfahrt- sowie Sicherheits- und Sensortechnik. In der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes sind unter anderem folgende Firmen angesiedelt: Airbus Defence and Space GmbH, HENSOLDT, InFactory Solutions GmbH, Airbus Protect GmbH, Testia GmbH, Intercopter GmbH, Inelta Sensorsysteme, Minaris Regenerative Medicine GmbH sowie die IABG Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH.

Südlich angrenzend, jenseits der Bundesstraße B471, befindet sich ein gewerblich genutzter Bereich mit ausgeprägter Einzelhandelsnutzung. Dieser umfasst großflächige Einzelhandelsbetriebe wie IKEA, einen Baumarkt sowie einen Metro-Großmarkt. Ergänzt wird das Angebot durch systemgastronomische Einrichtungen, ein

Hotel sowie eine Tankstelle. Nördlich des TIP-Geländes schließt unmittelbar das Siedlungsgebiet von Ottobrunn an. Dort befinden sich unter anderem der Sportpark mit Hallenbad sowie diverse Wohnquartiere.

Das Planungsgebiet selbst ist im Bestand aktuell divers genutzt. Im südlichen Bereich sind vier drei- bis fünfgeschossige aktive Gewerbebetriebe mit versiegelten Erschließungs- und Parkplatzflächen vorzufinden. Nordwestlich schließt das Antennenzentrum an, welches neben einem dreigeschossigen Flachdachgebäude einen Turm als Hochpunkt im Gebiet hat. Im nördlichen Bereich des Geltungsbereichs befindet sich westlich eine Interims-Parkplatznutzung sowie östlich eine eingeschossige Halle. Zwischen den Nutzungen befinden sich z.T. geräumte Grundstücke mit zahlreichen Baum- und Heckenstrukturen.

Hinsichtlich anderweitiger Nutzungen grenzt das Planungsgebiet im Norden und Osten an gewerbliche Nutzungen vornehmlich aus dem Bereich der Luft- und Raumfahrt, im Süden an einen Hubschrauberlandeplatz wie auch gewerbliche Nutzungen sowie im Westen an offene Flur bzw. landwirtschaftliche Nutzfläche.

3.4 Grünordnerische Grundlagen

Lage und Topographie

Das Planungsgebiet liegt im nordöstlichen Randbereich des Taufkirchener Gemeindegebiets im „Technologie- und Innovationspark“ nahe der BAB8.

Die topographische Situation stellt sich vor Ort aktuell wie folgt dar: das Gelände steigt von Norden in Richtung Süden leicht an von ca. 561,7 m NHN auf ca. 563,3 m NHN.

Naturraum

Das Planungsgebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Nr. D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (nach Ssismank, 1994). Das Planungsgebiet befindet sich nach Meynen/Schmithüsen in der Naturraum-Einheit „Münchener Ebene“.

Boden

Die geologische Karte von Bayern beschreibt den Bereich des Planungsgebietes als „Kies, wechselnd sandig, steinig, z. T. schwach schluffig (von "Mittlerer" Jungendmoräne)“.

Der Versiegelungsgrad im Bestand durch asphaltierte Flächen und Bestandsgebäude beträgt 66%.

Für das Planungsgebiet liegt aktuell eine Geologische Einordnung zu den Baugrund- und Grundwasserverhältnissen (Nickol & Partner AG, 19.04.2024) vor, welche vertiefende Aussagen über die genauere Zusammensetzung des Bodens gibt.

Zum besseren Verständnis der Bestandssituation wurden alle relevanten Zusammenfassungen aus dem Gutachten in dieses Kapitel übernommen und Seitenzahlen ergänzt. Für vertiefende Aussagen wird auf das zitierte Gutachten verwiesen:

Quartäre Schichten

Gemäß geologischer Karte von Bayern sind am Projektstandort unterhalb des Mutterbodens, der Oberflächenbefestigungen bzw. ggfs. vorhandener anthropogener Geländeauffüllungen hochwürmzeitliche, d.h. jungquartäre Niederterrassenschotter zu erwarten. Diese quartären Schotter sind als Kiese mit wechselnden Sandanteilen, teils schwach schluffigen bis schluffigen Beimengungen, sowie je nach genauer Körnung der Schotter teils steinigen Beimengungen einzustufen.

Tertiäre Schichten

Die quartären Schmelzwasserschotter der Münchner Schotterebene werden geologisch unterlagert von tertiären Sedimenten der Oberen Süßwassermolasse. Die tertiären Molassesedimente bestehen im Raum München aus sehr gering wasserdurchlässigen bis wasserstauenden, schluffig-tonigen Ablagerungen. In den tertiären Schluffen/Tonen können jedoch in lokal variierenden Tiefen Fein- bis Mittelsande zwischengeschaltet sein.

Kurzdarstellung der örtlichen Verhältnisse – Auffüllungen und quartäre Böden

Die zu betrachtenden Flurnummern überschneiden sich im nördlichen Randbereich mit der ehemaligen „Kiesgrube Nord“, Ottobrunn. Gemäß Auskunft des Landratsamtes München liegt aber insbesondere eine vollständige vertikale Abgrenzung der Kiesgrubenverfüllungen bisher nicht vor. Zudem ist gemäß den vorliegenden Bodengutachten zu Flurstück 878/44 in diesen Teilflächen mit oberflächennahen Geländevertüffungen, Tragschichten, Fahrbahnunterbauten sowie verfüllten Leitungsgräben zu rechnen.

Versickerung

Die am Projektstandort unterhalb ggfs. vorhandener Geländevertüffungen zu erwartenden natürlichen Quartärkiese können, ausgehend von Erfahrungswerten sowie des vorliegenden Bodengutachtens, als durchlässig und versickerungsfähig eingestuft werden.

Hinsichtlich der Niederschlagsentwässerung sind jedoch folgende Hinweis zu beachten:

- eine Versickerung durch aufgefüllte Schichten ist grundsätzlich nur dann zulässig, wenn die Auffüllung nachweislich keine Schadstoffbelastungen aufweist;
- zwischen Unterkante Versickerungsanlage und MHGW (Mittlerer Höchstgrundwasserstand) ist ein Mindestabstand, d.h. eine freie Sickerstrecke von mindestens 1,0 m einzuhalten.

Wasserhaushalt

Im Planungsgebiet kommen keine Oberflächengewässer oder ausgewiesene Überschwemmungsbereiche vor.

Grundwasser

Für das Planungsgebiet liegt aktuell eine geologische Einordnung zu den Baugrund- und Grundwasserverhältnissen (Nickol & Partner AG, 19.04.2024) vor, welche eine vertiefte hydrogeologische Einordnung gibt. Zum besseren Verständnis der Bestandssituation wurden alle relevanten Zusammenfassungen aus dem Gutachten in dieses Kapitel übernommen und Seitenzahlen ergänzt. Für vertiefende Aussagen wird auf das zitierte Gutachten verwiesen.

Grundwassermessstelle

Die nächstgelegene Grundwassermessstelle des WWA München (Nr. 16270) befindet sich auf Taufkirchener Gemarkung ca. 2,4 km südwestlich des Planungsgebietes. Der höchste Grundwasserstand seit 1989 liegt dort bei 534,49 m NHN und somit ca. 38 m unter Geländeniveau (572,84 m NHN). Aufgrund der nach Norden abfallenden Topographie der Region um München, ist anzunehmen, dass der Grundwasserflurabstand im Planungsgebiet geringer ist als bei der Messstelle. Die nächstgelegene Grundwassermessstelle nördlich zum Planungsgebiet Nr. 16292 liegt in Unterbiberg etwa 3,9 km entfernt und weist seit 2007 einen höchsten Wasserstand von 534,8 m und damit ca. 11,5 m unter Geländeniveau (546,27 m NHN) auf.

Kurzdarstellung der örtlichen Verhältnisse – Grundwasser und Tertiär

Das quartäre Grundwasser (d.h. erstes, nicht gespanntes GW-Leiterstockwerk) ist grob überschlägig ab Tiefen von ca. 8,5 m unter Geländeniveau zu erwarten. Die GW-Hauptfließrichtung am Standort ist nach Nord bis Nordost gerichtet. Die Quartärbasis (tertiärer Grundwasserstauer) folgt innerhalb des Bearbeitungsgebietes variierend in Tiefen von ca. 18,5 m bis > 20 m unter Geländeniveau. Baumaßnahmen mit eingeschossiger Unterkellerung sind aufgrund des oben genannten Grundwasserflurabstandes ohne Maßnahmen zur Grundwasserabsenkung möglich. Tertiäres Grundwasser ist bei den geplanten Baumaßnahmen aufgrund der Tiefenlage der tertiären Schichten ebenfalls nicht relevant [Seite 28, Kapitel 6].

Detaillierte Informationen hierzu können aus dem Gutachten entnommen werden.

Klima und Luft

Das Klima im Landkreis München ist warm und gemäßigt. Die durchschnittliche mittlere Jahreslufttemperatur (gemessen im Zeitraum von 1981 bis 2010) beträgt 8,2 °C (Climate Service Center Germany (GERICS), Klimaausblick Landkreis München). Der durchschnittliche Jahresniederschlag (gemessen im Zeitraum von 1971 bis 2000) beträgt 1.044,5 mm.

Die thermische Belastung innerhalb des Planungsgebietes ist aufgrund des Versiegelungsgrades als hoch einzustufen. Die Durchlüftungssituation im Bestand ist aufgrund der niedrigen Bebauung im Westen als gut einzustufen.

Durch das moderate Verkehrsaufkommen auf den umliegenden Straßen herrscht eine geringe Vorbelastung für das Mikroklima und die Luft.

Vegetation und Baumbestand

Gemäß Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (DRAGOMIR STADTPLANUNG GmbH, Stand 12.03.2025) liegt östlich des Gebäudes in Richtung des betrachteten Teilbereiches „Mitte West“ eine ca. 120 Meter lange Baumreihe mit einem schmalen Unterwuchs aus Sträuchern aus heimischen Arten wie Spitz-Ahorn, Europäische Lärche, Winter-Linde, Feld-Ahorn und Gemeiner Hasel.

Im Norden befindet sich ein ca. 800 m² großes, dichtes Feldgehölz aus heimischen Arten. Kennzeichnende Baumarten sind Wald-Kiefer, Europäische Lärche und Stiel-Eiche. Im Unterwuchs finden sich Blutroter Hartriegel, Gemeine Hasel, Gewöhnlicher Liguster und junger Hänge-Birken-Aufwuchs.

Im Osten des Teilbereiches sind weitere Gehölzgruppen als drei kleinere Feldgehölze aus heimischen Bäumen und Sträuchern vorzufinden. Charakteristische Baumarten sind Gemeine Fichte, Spitz-Ahorn, Winter-Linde, Vogel-Kirsche, Europäische Lärche, Stiel-Eiche und Hänge-Birke. Als Straucharten kommen v.a. Blutroter Hartriegel und daneben noch Gewöhnlicher Liguster und Gemeine Hasel vor. Die restlichen Flächen um das Gebäude liegen als weitgehend vegetationsfreie Kies- und Schotterflächen vor. Diese wurden vom Voreigentümer als Ablagefläche für diverses Baumaterial aus Holz, Stein und Metall sowie für Schrott genutzt, welches sowohl in Containern gesammelt als auch frei im Gelände liegt. Dieses Material wird durch den Freistaat Bayern entsorgt.

Die sonstigen Flächen werden insbesondere von Gehölzen eingenommen. Eine prägende Struktur aus Bäumen und Sträuchern stellt ein ca. 25 m breites und 120 m langes dichtes arten- und struktureiches Feldgehölz dar, das den ruderalisierten Aufschüttungsbereich in der südlichen Hälfte von dem Gebäude in der nördlichen Hälfte trennt. Kennzeichnende Baumarten sind Stiel-Eiche, Winter-Linde und viele tote Nadelbäume (Gemeine Fichte). Die Strauchschicht bzw. der Unterwuchs wird durch Gemeine Hasel, Blutrotem Hartriegel, Spitz-Ahorn und Hänge-Birke gebildet.

Nationale Schutzgebiete und Biotop

Innerhalb des Planungsgebiets befinden sich keine nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop, Naturschutzgebiete oder Natura 2000-Gebiete.

Erholung

Die im Planungsgebiet vorzufindenden Freiflächen sind nicht öffentlich zugänglich und haben daher keine besondere Bedeutung für die öffentliche Erholung.

3.5 Artenschutz

Zur Einschätzung des Lebensraumpotenzials wurde eine Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vorgenommen (DRAGOMIR STADTPLANUNG GmbH, Stand 12.03.2025).

Aufgrund der vorhandenen Strukturen ist das Vorkommen von verschiedenen Fledermaus- und Brutvogelarten im Gebiet wahrscheinlich. Ebenfalls nicht ausgeschlossen werden können Vorkommen von Kriechtieren (Zauneidechse, Schlingnatter und Äskulapnatter), Lurchen (Gelbbauchunke, Wechselkröte und Laubfrosch) und Schmetterlingen (Nachtkerzenschwärmer). Aufgrund der vorgenommenen Abschichtung kann eine Betroffenheit aller weiteren saP-relevanten Arten sicher ausgeschlossen werden.

Da eine Betroffenheit dieser Arten durch die Planung im Sinne der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann, werden gegenwärtig vertiefte Untersuchungen i.S. von Bestandserfassungen durchgeführt.

Im Zuge der aktuell laufenden Kartierungen wurden Lebensräume von Zauneidechsen vorgefunden. Die Suche nach Ersatzhabitaten sowie eine enge Abstimmung mit der uNB sowie im Bedarfsfall mit der hNB erfolgt parallel.

Die weiteren Ergebnisse der Untersuchungen mit ggf. notwendigen Maßnahmen werden im nächsten Verfahrensschritt nachgereicht.

3.6 Denkmalschutz

Im Gebiet und der näheren Umgebung befinden sich weder kartierte Bodendenkmäler noch erfasste Baudenkmäler.

3.7 Verkehr und Erschließung

Das Gebiet wird im Norden über die Robert-Koch-Straße, im Osten über die Willy-Messerschmitt-Straße und im Westen über die Ludwig-Bölkow-Allee erschlossen. Über die Ludwig-Bölkow-Allee sowie in Verlängerung über die Willi-Messerschmitt-Straße wird das Planungsgebiet Richtung Süden an die B471 angeschlossen, welche über die AZ-94 „Taufkirchen-Ost“ einen Anschluss an die BAB8 herstellt. In Richtung Norden besteht über die Lise-Leitner-Straße Anschluss an bestehende Gebäude der Universität und die Christa-McAuliffe-Straße, die wiederum ebenfalls in der Ludwig-Bölkow-Allee mündet.

Die nächstgelegene S-Bahn-Haltestelle ist in Ottobrunn vorzufinden (S7 Kreuzstraße – Wolfratshausen), welche jedoch nicht in fußläufiger Entfernung, sondern in ca. 3 km Luftlinie entfernt liegt. Die nächstgelegene Bushaltestelle liegt an der Lise-Meitner-Straße im Osten des Planungsgebiets (Haltestelle „Lilienthalstr.“). Von dort verkehren die Buslinien 210, 214, 222, 241 und X200. Über diese Linien ist das Gebiet an den regionalen ÖPNV angeschlossen.

3.8 Ver- und Entsorgung

Da es sich bei der gegenständlichen Planung um eine Änderung eines Bebauungsplanes handelt kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass die notwendige technische Ver- und Entsorgung gesichert ist. Die erforderlichen

Leitungen und Leitungstrassen befinden sich in den umgebenden öffentlichen Straßen.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über das Wasserwerk Taufkirchen, die Abwasserbeseitigung durch den Zweckverband München-Südost. Das Gebiet wird von der Bayernwerk AG mit Strom versorgt und ist an das Telekommunikationsnetz der Deutschen Telekom angeschlossen. Die Müllbeseitigung erfolgt durch die Gemeinde Taufkirchen.

Kommunale Wärmeplanung

Gegenwärtig sind keine Aussagen zu Kopplungspotenzialen im Zuge der Kommunalen Wärmeplanung bekannt, da der Gemeinde Taufkirchen noch kein entsprechendes Konzept vorliegt. Im Zuge der jüngst gegründeten ARGE „Geothermie und Wärmewende“ haben sich diverse Kommunen zur Weiterentwicklung der Wärmeversorgung bekannt. Die Potenziale des TIP werden dabei in weiteren Planungen berücksichtigt.

3.9 Vorbelastungen

3.9.1 Altlasten

Gemäß Einschätzung der Altlastensituation nach Aktenlage sowie z.T. orientierender Altlastenuntersuchungen inkl. Kleinrammbohrungen und laborchemische Untersuchungen sind teilweise punktuelle Belastungen festgestellt worden.

Flurstück 878

Bei den insgesamt 10 durchgeführten Kleinrammbohrungen zeigten 7 laborchemisch untersuchte Proben weder bodenschutz- noch abfallrechtlich relevante Auffälligkeiten. Im Bereich der unversiegelten Lagerfläche (südwestlicher Grundstücksteil) wurden jedoch für 3 Proben bis ca. 0,85 m unter Geländeniveau Belastungen mit der für Diesel-, Heizöl, Altöle sowie Trafo- und Hydrauliköle typischen Schadstoffgruppe MKW festgestellt (Mineralölkohlenwasserstoffe mittlerer Kettenlängen C10–C40). Die hier detektierten MKW-Gehalte variieren zwischen 110 mg/kg und 490 mg/kg. Die Untersuchung von insgesamt 6 Bodenluftproben auf die leichtflüchtigen Schadstoffgruppen BTEX und LHKW ergab keine Auffälligkeiten. Die Ergebnisse der Eluatanalysen ergaben keine Auffälligkeiten, eine Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser ist nicht zu erwarten.

Flurstück 878/23

Bei den insgesamt 9 durchgeführten Kleinrammbohrungen zeigten 6 laborchemisch untersuchte Proben weder bodenschutz- noch abfallrechtlich relevante Auffälligkeiten. Bei 3 Bohrungen wurden jedoch im oberflächennahen Untergrund teils Überschreitungen der abfallrechtlichen Z0-Werte gemäß bayerischem Verfüll-Leitfaden für den Schadstoffparameter MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe mittlerer Kettenlängen, C10–C40) festgestellt. Die Ergebnisse der Eluatanalysen sowie der Bodenluftproben ergaben keine Auffälligkeiten, eine Gefährdung von Luft und Grundwasser ist nicht zu erwarten.

Weiterer Umgang

Aufgrund der angeführten Erkenntnisse ist davon auszugehen, dass punktuell relevante Verunreinigungen im Untergrund vorliegen. Auch wenn die festgestellten MKW-Gehalte überwiegend im unteren bis mittleren Konzentrationsbereich liegen, sind im Hinblick auf eine mögliche Gefährdung von Bodenfunktionen und eine spätere Nutzung des Geländes weitere Prüfungen und ggf. Maßnahmen erforderlich.

Vor Durchführung bodeneingreifender Maßnahmen im Rahmen der Erschließung und Bebauung ist daher eine detaillierte Untersuchung der betroffenen Teilflächen

erforderlich, um Art, Umfang und Ausdehnung möglicher Verunreinigungen zu verifizieren. Gegebenenfalls sind bodenschutzrechtliche Maßnahmen im Zuge der Bauausführung zu ergreifen. Aus planungsrechtlicher Sicht bestehen derzeit keine grundsätzlichen Nutzungseinschränkungen, sofern entsprechende Vorsorge- und Prüfmaßnahmen sichergestellt werden. Ein Hinweis auf die mögliche Belastung sowie auf das Erfordernis weiterführender Untersuchungen wird im Bebauungsplan aufgenommen.

3.9.2 Kampfmittel

Für das Planungsgebiet konnte gemäß Kampfmittelvorerkundung (Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH 2024) keine potenzielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden.

Gemäß den baufachlichen Richtlinien zur Kampfmittelräumung besteht kein weiterer Handlungsbedarf für alle hier betrachteten Flurstücke.

3.9.3 Immissionen

Schallschutz wird im weiteren Verfahren ergänzt.

4 Ziele des Bebauungsplanes

4.1 Städtebau

Mit der Planung sollen folgende städtebauliche Ziele umgesetzt werden:

- Stärkung regionaler Innovationsstrukturen, insbesondere der Luft- und Raumfahrttechnik in räumlicher Nähe zu bestehenden Strukturen
- Förderung der Standortentwicklung des TIP
- Förderung von Wissenschaft, Forschung und Technologietransfer im Bereich der Luft- und Raumfahrt sowie Geodäsie durch die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau eines Hochschulcampus der TUM
- Entwicklung eines offenen leistungsfähigen Lehr- und Forschungsstandortes und damit verbunden Ausbau des Hochschulstandortes München und Umkreis
- Aktivierung einer bisher mindergenutzten Fläche im Sinne der Ziele des Technologie- und Innovationsparks Taufkirchen-Ottobrunn
- Ermöglichung einer angemessen verdichteten und effizienten Bauweise

4.2 Grünordnung

Die grünordnerischen Ziele sind:

- Schaffung einer hochwertigen, zusammenhängenden Durchgrünung sowie Pflanzung von Bäumen mit entsprechenden Güteanforderungen für die Pflanzqualität
- Sicherung einer qualitativ hochwertigen Gestaltung der Frei- und Außenanlagen sowie Schaffung von ausreichend großen und differenziert nutzbaren Freibereichen für Studierenden
- Verbesserung des Kleinklimas durch Dachbegrünung
- Berücksichtigung der Belange des Umwelt- und Artenschutzes
- Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
- Sicherung der dezentralen Versickerung

5 Planungskonzept

5.1 Bebauungsplankonzept

Der Urplan setzt für das Planungsgebiet zwei Einzelbauquartiere (5.1 und 5.2) fest, die durch die Planung der TUM beide berührt werden. Daher ist die Gesamtfläche der beiden Quartiere zu überplanen. Mit der vorliegenden Änderung wird im Wesentlichen bezweckt, den rechtswirksamen Bebauungsplan in der Weise

anzupassen, dass die geplante Hochschulnutzung in das Plangebiet integriert werden kann. Die übrigen bestehenden Grundstücke bleiben hinsichtlich ihrer Nutzungen und Festsetzungen im Wesentlichen unberührt.

5.2 Art der baulichen Nutzung

Zur Differenzierung der Festsetzungen zur Art und Maß der baulichen Nutzung je nach räumlicher Lage werden zwei Sondergebiete (SO 5.1/5.2) festgesetzt. Das Sondergebiet SO 5.2 wird in fünf Teilbaugebiete untergliedert, um eine geordnete Entwicklung zu gewährleisten und konkurrierende Bauvorhaben der unterschiedlichen Eigentümer*innen zu vermeiden.

Die Art der baulichen Nutzung wird als Sondergebiet „Forschung, Lehre, Entwicklung und Produktion“ festgesetzt. Die Zweckbestimmung wurde so gewählt, dass alle bisher zulässigen Nutzungen auch weiterhin zulässig bleiben, sich jedoch die Nutzungsmöglichkeiten näher an der angedachten Nutzung eines Hochschulcampus bewegen. Daher sind im Sondergebiet die Nutzungen gem. Urplan zulässig:

Anlagen für Forschung, Lehre, berufliche Weiterbildung, Planung, Entwicklung, Mess- und Prüftätigkeit im Bereich der Technologie, Anlagen für die entwicklungsbegleitende Herstellung von Produkten im Bereich der Technologie, Büro- und Verwaltungsgebäude, soweit diese den vorab aufgeführten Anlagen dienen sowie technische Infrastruktureinrichtungen, die nur dem Gebiet dienen. Ausnahmsweise können produzierende Gewerbebetriebe soweit sie die Technologie-Nutzung nicht wesentlich stören zugelassen werden. Zusätzlich sind in SO 5.1 überwiegend der Gebietsversorgung dienende Schank- und Speisewirtschaften, Kantinen, Mensen, Imbisseinrichtungen, Läden und Dienstleistungsbetriebe zulässig, um die Versorgung der Studierenden, Beschäftigten sowie Besucher des Unicampus sicherzustellen.

Im Sinne einer etwaigen Drittverwertung der Grundstücke wurde das zulässige Nutzungsspektrum bewusst an den ursprünglich zulässigen Nutzungen angelehnt, um den Fokus auch perspektivisch auf Nutzungen der Luft- und Raumfahrt sowie der Forschung und Entwicklung zu bewahren.

5.3 Maß der baulichen Nutzung

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung bestimmt sich durch die Grundflächenzahl (GRZ), Geschossflächenzahl (GFZ) und Wandhöhe (WH). Es werden somit im Wesentlichen relative Festsetzungen zum Maß getroffen.

Die festgesetzten GRZ und GFZ der Teilbaugebiete 5.2.1 – 5.2.5 orientieren sich an den Kennwerten des Urplanes. Dieser traf seinerzeit absolute Festsetzungen zu Grundfläche und Geschossfläche, welche bezogen auf das jeweilige Grundstück umgelegt und erneut festgesetzt wurden (GRZ 0,5, GFZ 1,2). Damit wird im Ergebnis eine Gleichstellung mit dem bisherigen Baurecht erreicht.

Die festgesetzte GRZ (0,8) und GFZ (2,4) des Teilbaugebietes 5.1 orientiert sich an der zu erwartenden Baumasse des Hochschulcampus und stellt das Maximum der Orientierungswerte gem. § 17 BauNVO für sonstige Sondergebiete dar. Die Kennwerte sind bewusst höher angesetzt als im Urplan, um eine Umsetzbarkeit im entsprechenden Bereich zu gewährleisten und eine effizientere Nutzung des Baugrundstücks unter Berücksichtigung der angedachten Nutzung zu ermöglichen.

Stellplätze und Garagen werden in Vollgeschossen von sonst anders genutzten Gebäuden nicht auf die Geschossfläche angerechnet, um oberflächige Parkplatzflächen außerhalb von Gebäuden zu vermeiden, zusätzliche Bodenversiegelung zu verringern und eine effiziente Nutzung der Baugrundstücke zu gewährleisten.

Die festgesetzte Höhenentwicklung orientiert sich an den Festsetzungen des Urplanes. Dieser sah die Festsetzung von maximalen Wandhöhen (WH) vor. Diese Systematik wurde beibehalten, die festgesetzten WH von 22 m wurden für die Teilbaugebiete 5.2.1 – 5.2.5 übernommen. Diese Wandhöhen dürfen durch Terrassengeschosse um bis zu 4 m überschritten werden, wenn diese mindestens um das Maß ihrer Höhe zurückgesetzt sind. Hierdurch kann eine insgesamt verträgliche Höhenentwicklung mit ausreichend Spielraum für eine zukunftsorientierte Entwicklung gesichert werden.

Für das Teilbaugebiet 5.1 wurde eine Wandhöhe von 27m bzw. in einem Teilbereich von 35 m festgesetzt. Staffelgeschosse sind in diesen Bereichen nicht zulässig. Damit wird einerseits eine verträgliche Höhenentwicklung, die sich in das Gesamtgebiet einfügt, gesichert und gleichzeitig die Entwicklung eines städtebaulichen Akzentes bzw. Hochpunktes ermöglicht, um eine Adressbildung des geplanten Hochschulcampus entstehen zu lassen.

Die festgesetzten Wandhöhen beziehen sich jeweils auf den für ein Baugebiet festgesetzten Höhenbezugspunkt. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen unabhängig von den individuellen Geländehöhen der einzelnen Baugrundstücke gesteuert werden kann. Gleichzeitig wird eine städtebaulich verträgliche Höhenentwicklung innerhalb des Baugebietes sichergestellt und eine Vergleichbarkeit der Baukörper untereinander ermöglicht.

5.4 Überbaubare Grundstücksflächen, Nebenanlagen, Bauweise

Die überbaubare Grundstücksfläche, welche durch Baugrenzen gefasst wird, ermöglicht eine hohe Flexibilität in der baulichen Nutzung. Analog zum Urplan wurden große Bauräume mit einem Abstand von 5 m zu den Randbereichen sowie 3 m zu den inneren Grundstücksgrenzen festgesetzt.

Da die Bauräume groß gewählt wurden, sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauGB überdies nicht außerhalb der Bauräume zulässig, eine Anordnung entsprechender Nebenanlagen ist jedoch ebenso flexibel innerhalb der Bauräume gestaltbar. Durch o.g. Sicherung der Randbereiche wird jedoch gewährleistet, dass das städtebauliche Bild in öffentlichen Bereichen nicht durch Nebenanlagen gestört wird.

Die Zulässigkeit von Gebäudelängen über 50 m in der besonderen Bauweise ergibt sich aus der Eigenart der geplanten Nutzungen, die großflächige und funktional zusammenhängende Gebäudestrukturen erfordern. Insbesondere gewerbliche Nutzungen, Sondernutzungen oder hochschulbezogene Einrichtungen bedingen häufig wirtschaftlich sinnvolle Baukörper mit größeren Ausdehnungen, die über die üblichen Gebäudelängen hinausgehen. Die Festsetzung trägt diesen funktionalen Anforderungen Rechnung und ermöglicht eine bedarfsgerechte bauliche Umsetzung.

5.5 Tiefgaragen und Stellplätze sowie Zu- und Ausfahrtsbereiche

Tiefgaragen, Stellplätze und Zufahrten sind nur in den Bauräumen zulässig.

Die Anzahl der herzustellenden Stellplätze richtet sich nach einem festgelegten Stellplatzschlüssel, welcher unverändert aus dem Urplan übernommen wird. Es wird festgelegt, dass je 60 m² Nutzungsfläche nach DIN 277 ein Stellplatz herzustellen ist, sofern nicht nachgewiesen werden kann, dass ein geringerer Stellplatzschlüssel begründbar angewandt werden könnte, z.B. durch ein qualifiziertes Mobilitätskonzept.

Zur Minimierung des Versiegelungsgrades und unter Berücksichtigung des Niederschlagsabflusses sind etwaige oberirdische Stellplätze so zu gestalten, dass diese eine Wasserdurchlässigkeit aufweisen, z.B. mit Grasfugen o.ä. Zufahrten und

innere Erschließungsstraßen sind darüber hinaus ebenfalls möglichst offenporig zu gestalten, damit ein Wasserabfluss möglich wird.

Unterbaute Vegetationsflächen sind mit einem mind. 1,2 m mächtigen, fachgerechten, durchwurzelbaren Bodenaufbau (davon mind. 0,4 m als belebter Oberboden) zu überdecken und zu begrünen. Diese Festsetzung dient der Sicherstellung einer ausreichenden Substratmächtigkeit zur Anlage funktionsfähiger Vegetationsflächen über erdüberschütteten Tiefgaragendecken. Dadurch wird eine Begrünung mit standortgerechten Gehölzen ermöglicht, um eine ausreichende Durchwurzelungstiefe gewährleisten zu können und um die Standfestigkeit der Pflanzung und angemessene Wuchsbedingungen zu sichern. Des Weiteren trägt eine hohe Überdeckung zur ökologischen Aufwertung, Regenwasserrückhaltung und Verbesserung des Mikroklimas bei.

5.6 Abstandsflächen

Abweichend von der gemeindlichen Abstandsflächensatzung wird die Tiefe der Abstandsflächen mit 0,4 H, mindestens jedoch 3,0 m, festgesetzt. Diese Reduzierung dient einer flächeneffizienteren Ausnutzung der Grundstücke im Plangebiet und ermöglicht eine städtebaulich angemessene Verdichtung, ohne die Belichtung, Belüftung oder die Wahrung nachbarschaftlicher Belange wesentlich zu beeinträchtigen.

Durch die gleichzeitige Festlegung eines Mindestabstands von 3,0 m wird sichergestellt, dass trotz reduzierter Tiefe ein hinreichender Abstand zwischen den Baukörpern erhalten bleibt, der den bauordnungsrechtlichen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entspricht. Die Abweichung ist städtebaulich vertretbar und trägt zur angestrebten Maßstäblichkeit der Bebauung im Plangebiet bei.

5.7 Dachgestaltung, Dachaufbauten

Im Sondergebiet sind generell nur Flachdächer und flach geneigte Dächer zulässig. Diese Dachform entspricht der Eigenart der näheren Umgebung und gewährleistet, dass sich Neubauten in die Bestandssituation einfügen.

Der Umfang und die Größe von technischen Dachaufbauten werden geregelt. Zur Wahrung eines geordneten und zurückhaltenden Ortsbilds werden technische Dachaufbauten auf Flachdächern auf eine maximale Höhe von 3,0 m begrenzt und müssen um das Maß ihrer Höhe, mindestens jedoch 3,0 m, von der Dachtraufe zurückgesetzt sein. Durch diese Regelung soll vermieden werden, dass technische Anlagen im Straßenraum deutlich in Erscheinung treten. Die Pflicht zur Zusammenfassung und Einhausung dient der gestalterischen Beruhigung und einer Reduzierung visueller Beeinträchtigungen. Ausgenommen hiervon sind Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie, um deren Errichtung im Sinne der Energiewende nicht zu behindern. Im Bereich mit einer Wandhöhe von 35 m dürfen Dachaufbauten die Wandhöhe nicht überschreiten, da aufgrund der Höhenentwicklung die Fernwirkung der Gebäude in den Vordergrund tritt und hier Dachaufbauten das Erscheinungsbild stören würden.

Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu kombinieren, um die ökologische Funktion von Dachflächen zu stärken und zur Erreichung der klimatischen Zielsetzungen beizutragen. Dabei ist sowohl eine Überlagernde als auch eine getrennte Anordnung zur Doppelnutzung der Dachflächen möglich. Im Falle einer getrennten Ausführung darf jedoch aus Gründen der klimatischen Wirksamkeit maximal 50 % der Dachfläche mit Solaranlagen belegt werden, damit mind. 50% der Dachfläche extensiv begrünt werden können.

5.8 Werbeanlagen

Es wird festgelegt, dass Werbeanlagen nur am Gebäude bis zur jeweiligen Höhe des Gebäudes zulässig sind und darüber hinaus laufende, blinkende oder bewegliche Werbeanlagen nicht zulässig sind.

Die Festsetzung dient der Sicherung eines geordneten Ortsbildes und verhindert störende, überdimensionierte oder bewegliche Werbeanlagen. Durch die Beschränkung auf das Gebäude bis zur Traufhöhe sowie das Verbot blinkender oder beweglicher Elemente wird eine visuelle Beruhigung des öffentlichen Raums erreicht und eine Ablenkung des Verkehrs vermieden.

5.9 Immissionsschutz

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

5.10 Einfriedungen

Zur Sicherung eines einheitlichen und durchgrünten Ortsbilds sowie zur Wahrung der Privatheit sind Einfriedungen zwischen den Grundstücken – mit Ausnahme von notwendigen Sicherheitszäunen – in Form von beidseitig hinterpflanzten Zäunen auszuführen. Bei normalen Zäunen gilt die Einfriedungssatzung der Gemeinde Taufkirchen.

Diese Regelung verfolgt das Ziel, harte visuelle Abgrenzungen im Siedlungsbild zu vermeiden und stattdessen durch begleitende Bepflanzung eine naturnahe, sozial verträgliche und gestalterisch ansprechende Grundstücksabgrenzung zu fördern. Die Maßnahme unterstützt zudem die ökologische Durchlässigkeit, fördert Mikrohabitate und trägt zur Verbesserung des Kleinklimas im Plangebiet bei.

Sicherheitszäune zeichnen sich durch eine erhöhte Stabilität, eine höhere Grundhöhe, spezielle Übersteigschutzelemente wie Abwinkelungen oder Stacheldraht und eine hohe Widerstandsfähigkeit gegen Angriffe aus. Sicherheitszäune verwenden engeres Gitter, um ein Durchgreifen zu erschweren und sind für maximale Stabilität tief im Boden verankert.

5.11 Abgrabungen und Aufschüttungen

Abgrabungen und Aufschüttungen sind in dem Maße zulässig, die zur Einfügung des Gebäudes in die Topografie erforderlich sind. Dazu sind Abgrabungen im Umfang von 1,5 m bzw. Aufschüttung im Umfang von 1,5 m zulässig. Die Zulässigkeit von Abgrabungen und Aufschüttungen dient der Ermöglichung einer funktionalen Geländeanpassung an bauliche und freiraumbezogene Erfordernisse. Sie ist insbesondere erforderlich, um kleinere Höhendifferenzen auszugleichen, etwaige technische Infrastrukturen zu integrieren und barrierefreie Zugänge herzustellen. Die Festsetzung ermöglicht eine an die geplante Nutzung angepasste und technisch umsetzbare Geländeausbildung.

5.12 Grünordnungskonzept

Die im Bebauungsplan festgesetzten Regelungen zur Grünordnung dienen der ökologischen Aufwertung, der Verbesserung des Mikroklimas sowie der Gestaltung und Strukturierung der Freiflächen im Plangebiet. Ziel ist es, durch eine gezielte Durchgrünung sowohl die städtebauliche als auch die klimatische Qualität innerhalb des Quartiers nachhaltig zu sichern.

Begrünung der Baugebiete und Baumpflanzungen

Die Bepflanzung der Freiflächen innerhalb des Plangebietes ist entsprechend den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen herzustellen, dauerhaft zu pflegen und in ihrer Funktion zu erhalten. Dabei ist sicherzustellen, dass ausgefallene Gehölze

gleichwertig ersetzt werden, um die angestrebte Durchgrünung langfristig zu gewährleisten. Für nicht überbaute Flächen innerhalb der festgesetzten Bauräume gelten die angrenzenden Festsetzungen zur Bepflanzung und Begrünung entsprechend, um eine einheitliche gestalterische und funktionale Einbindung dieser Flächen zu erreichen.

Vegetationsflächen, wenn sie unterbaut sind (z. B. bei Tiefgaragen), sind mit einem fachgerechten, durchwurzelbaren Bodenaufbau mit einer Mindestmächtigkeit von 1,2 m (davon mind. 0,4 m als belebter Oberboden) zu überdecken und zu begrünen. Dies stellt sicher, dass auch in diesen Bereichen eine standortgerechte Vegetation dauerhaft gedeihen kann. Hiervon ausgenommen sind aus technischen und statischen Gründen die Bestandsunterbauungen (wie der Medienkanal).

Zur Sicherung eines ausgewogenen Freiraumanteils in den Sondergebieten ist je nach Teilbaugebiet ein Mindestanteil an Vegetationsflächen festgesetzt. Der Anteil von 33 % entspricht der Festsetzung des Urplans; da sich der Anteil im Urplan jedoch auf die gesamte Quartiersfläche bezog, wird der Anteil für die bereits bebauten Teilbaugebiete gem. bestehender Bebauung angesetzt. Die Vegetationsflächen sind standortgerecht als Blumen- und Kräuterrasen oder blütenreiche Wiesen mit einem Kräuteranteil von mindestens 50 % sowie mit heimischen Sträuchern anzulegen, zu pflegen und zu erhalten. Innerhalb der Vegetationsflächen sind Zufahrten und Wege zulässig, damit die Grundstücke erschlossen werden können. Dabei ist jedoch der gesamt zu begrünende Anteil je Baugebiet herzustellen.

Zusätzlich ist je angefangene 100 m² Vegetationsfläche mindestens ein heimischer Baum zu pflanzen, wodurch die naturschutzfachliche Qualität gesteigert wird. Bäume tragen einerseits auf Grund ihrer Staubfilterfunktion, ihrer lokalklimatischen Ausgleichsfunktion und ihrer attraktiven Optik zur Aufwertung der Aufenthaltsqualität im Freiraum bei, andererseits erfüllen sie einen wichtigen Beitrag als Lebensraum von Tierarten.

Für oberirdische Besucherstellplätze ist zur Minderung der versiegelten Flächen eine Begrünung von mindestens drei Bäumen je 10 Stellplätzen vorgesehen. Die Qualität der zu pflanzenden Gehölze wird durch entsprechende Anforderungen an Pflanzgrößen und -qualität gesichert. Es sind ausschließlich heimische, standortgerechte Baumarten zulässig, um den Anforderungen an Biodiversität, Klimaresilienz und Pflegeleichtigkeit zu entsprechen. Die Bäume sind in durchwurzelbaren, spartenfreien Flächen mit ausreichendem Wurzelraum zu pflanzen. In unterbauten Bereichen ist eine Mindestfläche von 15 m² mit einer durchwurzelbaren Schicht von 1,2 m, in nicht unterbauten Flächen von 24 m² mit 1,5 m Tiefe sicherzustellen, um gesunde, standortgerechte Pflanzbedingungen zu ermöglichen.

Dach- und Fassadenbegrünung

Zur weiteren Durchgrünung der bebauten Bereiche sind Flachdächer auf mindestens 50 % der Dachfläche mit heimischen Arten zu begrünen. Die Begrünung trägt zur Verbesserung des Mikroklimas, zur Regenrückhaltung und zur Förderung der Biodiversität bei. Dabei ist ein durchwurzelbarer Schichtaufbau von mindestens 25 cm vorzusehen.

Parkdecks sind zu mind. 20% der Fassadenfläche mit ausdauernden Kletterpflanzen zu begrünen und dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Einfriedungen und Nebenanlagen wie Müllsammelstellen sind mit ausdauernden Kletterpflanzen zu begrünen und dauerhaft zu erhalten und zu pflegen, um eine harmonische Einbindung in die Umgebung sowie eine optische Aufwertung zu erreichen.

Regenwassermanagement und Entwässerungskonzept

Zur Förderung der Versickerung und zum Schutz vor Überflutung ist festgesetzt, dass das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser über geeignete Maßnahmen jeweils auf dem eigenen Grundstück zu versickern ist. Zugleich sind für Zufahrten, nicht überdachte Stellplätze, Wege und Abstellflächen ausschließlich wasserdurchlässige sickerfähige Beläge mit einem maximalen Abflussbeiwert von 0,7 zu verwenden. Hiervon kann abgewichen werden, wenn technische Gründe entgegenstehen (wie eine barrierefreie Erschließung).

Für den Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser wird eine Entwässerungsplanung vorgelegt. Das Entwässerungskonzept wird derzeit geprüft und im nächsten Verfahrensschritt in die Unterlagen eingearbeitet.

5.13 Arten- und Biotopschutz

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

5.14 Naturschutzfachlicher Ausgleich

Gemäß § 1 a BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen.

Die Eingriffe gemäß Eingriffsregelung werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes in Anlehnung an den Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Stand 2021)“ bewertet.

Der naturschutzfachliche Ausgleich wird derzeit geprüft und im nächsten Verfahrensschritt in die Unterlagen eingearbeitet.

5.15 Klimaschutz- und Klimaanpassung (Ökologisches Konzept)

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB 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. Der Grundsatz ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Maßnahmen, die dem Klimawandel Rechnung tragen

Dazu wurde ein ökologisches Konzept mit Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen erarbeitet.

Um auch bei zunehmenden Starkregenereignissen die Sicherheit innerhalb des Planungsgebiets zu gewährleisten, ist eine Entwässerungsplanung vorgesehen. In Kombination mit wasserdurchlässigen und sickerfähigen Belägen und einer Begrünung der Dächer der Neubauten und Nebenanlagen wirken sie sich reduzierend auf den Abfluss des Niederschlagswassers aus.

Mit der Begrünung der Freiflächen und der Dachbegrünung kann eine zeitverzögerte Abgabe von Niederschlägen ermöglicht werden.

Der zu pflanzende Baum- und Vegetationsbestand und die Schaffung von zusammenhängenden, begrünten Flächen ermöglichen ein gut durchgrüntes Areal.

Zudem werden die Dachflächen der Neubauten und die Dach- und Fassadenflächen der Nebenanlagen begrünt. Dies trägt zur Dämpfung von Temperaturextremen bei und erzielt einen positiven Effekt für das lokale Kleinklima.

Durch die Gewinnung von Strom aus erneuerbaren Energien aus Solarthermie- und Photovoltaikanlagen auf den Flachdächern der Neubauten wird dem Ziel der Energiewende Rechnung getragen.

5.16 Verkehrskonzept

5.16.1 Erschließungskonzept

Das Planungsgebiet wird im Norden durch die Robert-Koch-Straße, im Westen durch die Ludwig-Bölkow-Allee und im Osten durch die Willy-Messerschmitt-Straße an das öffentliche Straßennetz angebunden.

Der Stellplatzbedarf der Forschungseinrichtungen der Baugebiete SO 5.2 wird in den einzelnen Baufeldern innerhalb der Bauräume nachgewiesen. Alle benötigten Stellplätze des TUM Campus, inkl. der aktuellen Stellplätze des Universitätsgebäudes in der Lise-Meitner-Straße im Bestand, werden innerhalb des Bauraums oder in einem Parkhaus an der Willy-Messerschmitt-Straße nachgewiesen.

5.16.2 Beurteilung des Verkehrsaufkommens

Zur Beurteilung des Verkehrsaufkommens wurde eine Verkehrsuntersuchung durch das Ingenieurbüro Schlothauer & Wauer Ingenieurgesellschaft für Straßenverkehr mbH erstellt. Nachfolgend die wesentlichen Erkenntnisse der Untersuchung. Es wurden folgende maßgebliche Knotenpunkte im Umfeld der Planung für die Beurteilung des Planungsvorhabens näher untersucht:

- KP 1 - Ludwig-Bölkow-Allee / B 471
- KP 2 - Willy-Messerschmitt-Straße / B 471
- KP 3 - Robert-Koch-Straße / Ludwig Bölkow-Allee
- KP 4 - Christa-McAuliffe-Straße / Ludwig-Bölkow-Allee
- KP 5 - Unterhachinger Straße / Haidgraben
- KP 6 – St 2078 / Unterhachinger Straße

Als Grundlage der Verkehrsuntersuchung wurden Verkehrszahlen von Verkehrserhebungen aus dem Jahr 2024 verwendet. Anhand dieser wurde das Analyse- und Prognose-Verkehrsmodell des Landesverkehrsmodell Bayern (LVM-By) für den Zeithorizont 2040 kalibriert und zur Erstellung der Untersuchungsfälle aufbereitet.

Der Prognosenullfall spiegelt die allgemeine Verkehrsentwicklung bis zum Jahr 2040 wider. Ebenso wurden darin weitere bekannte verkehrswirksame Vorhaben – wie im vorliegenden Fall die Auflösung von Parkplätzen und der Errichtung eines Parkhauses durch Airbus im Untersuchungsgebiet sowie die Erweiterung des Jochen Schweizer Quartiers – mitberücksichtigt. Zusätzlich wird eine vollständige Ausnutzung des aktuell maximal möglichen Baurechts für die Teilbaugebiete 5.1 und 5.2 mitbetrachtet. Für diese wurde eine konservative Nutzungsmischung aus den Nutzungen Büro / Verwaltung und Produktionsstätten angenommen. Dabei werden im Ergebnis der Neuverkehrsberechnung ca. 3.630 Kfz-Fahrten / Werktag (inkl. 45 SV-Fahrten) erwartet. Die 6. Änderung des B-Plan „TIP“ wird im Prognosenullfall noch nicht mitberücksichtigt.

Die Teilbaugebiete 5.1 und 5.2 des aktuell geltenden B-Plan werden hingegen im Prognoseplanfall nicht mehr mitbetrachtet. Stattdessen werden die zu erwartenden Verkehrsmengen durch die Teilbaugebiete 5.1 und 5.2.1 bis 5.2.5 der 6. Änderung des B-Plan herangezogen. Analog zum Prognosenullfall wurden für diese eine konservative Nutzungsmischung aus den Nutzungen Büro / Verwaltung und Produktionsstätten angesetzt. Für das gesamte Planungsgebiet ergibt sich ein Neuverkehr von rund 5.900 Kfz-Fahrten / 24 h, wovon ca. 80 SV-Fahrten sind. Untersuchungen der Leistungsfähigkeit wurden für die morgendliche und die abendliche Spitzenstunde des Analyse-, Prognosenull- und Prognoseplan durchgeführt.

Für den KP 1 (Ludwig-Bölkow-Allee / B 471) zeigt sich im Vergleich zum Analysefall (Gesamt-QSV D), dass im Prognosenull- und Prognoseplanfall in der Morgenspitze mit einer Gesamt-QSV E keine ausreichende Leistungsfähigkeit mehr nachgewiesen werden kann. In der Abendspitze wird in allen Untersuchungsfällen eine QSV D erreicht, womit die Leistungsfähigkeit rechnerisch nachgewiesen ist.

In der Morgenspitze ist der KP 2 (Willy-Messerschmitt-Straße / B 471) in allen Untersuchungsfällen ausreichend leistungsfähig (Gesamt-QSV D). In der Abendspitze kann bereits im Bestand mit einer QSV E die Leistungsfähigkeit nicht mehr nachgewiesen werden. Maßgebend ist dabei der Linksabbieger von der Willy-Messerschmitt-Straße auf die B 471, dessen Auslastungsgrad bereits im Analysefall über 98 % liegt. Im Prognosenull- und Planfall verschlechtert sich diese zu einer QSV F. Die Kapazitätsgrenze wird überschritten und der Knotenpunkt ist auf der Willy-Messerschmitt-Straße überlastet. Die Hauptströme auf der B 471 werden hingegen stets mit einer sehr guten bis guten Leistungsfähigkeit bewertet.

Die KP 3 (Robert-Koch-Straße / Ludwig-Bölkow-Allee), 4 (Christa-McAuliffe-Straße / Ludwig-Bölkow-Allee) und 5 (Unterhachinger Straße / Haidgraben) sind in allen Untersuchungsfällen sowohl in der Morgen- als auch in der Abendspitze ausreichend leistungsfähig (mind. QSV D). In der Abendspitze des Prognosenull- und Prognoseplanfall droht am KP 3 in der Robert-Koch-Straße Richtung Westen jedoch eine Überstauung angrenzender Ein- und Ausfahrten.

Der Knotenpunkt 6 (St 2078 / Unterhachinger Straße) zeigt im Prognosenullfall in der Morgenspitze eine Verschlechterung von einer QSV D zu einer QSV E, womit die Leistungsfähigkeit rechnerisch nicht mehr nachgewiesen werden kann. Dies ist jedoch vorrangig durch das allgemeine Verkehrsmengenwachstum auf der Staatsstraße bis 2040 zu begründen. Im Prognoseplanfall ist der Knotenpunkt mit einer QSV F auf der St 2078 Südwest überlastet. Der Einfluss durch den Neuverkehr durch die Teilbaugebiete im Prognoseplanfall ist an dem Knotenpunkt als maßvoll einzustufen. Da dieser bereits im Bestand nur noch gerade leistungsfähig ist, können selbst kleinere Neuverkehrsmengen einen großen Unterschied bei der Leistungsfähigkeit ausmachen. In der Abendspitze ist der Knotenpunkt in allen Untersuchungsfällen ausreichend leistungsfähig. Für die KP 1, KP 2 und KP 6 könnten eine Grünzeitumverteilung zugunsten der schlechtbewerteten Fahrstreifen zu einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit führen. Dies ginge jedoch nur zulasten der Hauptrichtung. Darüber hinaus könnte für den KP 2 ein zweiter Linksabbiegestreifen auf der Willy-Messerschmitt-Straße eine zusätzliche Verbesserung der Leistungsfähigkeit bringen. Dies würde jedoch den Umbau des Knotenpunktes erfordern. Für beide genannten Möglichkeiten zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit besteht jedoch weiterer Untersuchungsbedarf in Abstimmung mit dem Zuständigen Straßenbaulastträger.

5.17 Schallschutzkonzept

Wird im nächsten Verfahren nachgereicht.

6 Auswirkungen der Planung

6.1 Städtebau

Mit dem Bebauungsplan wird eine, der angedachten Nutzung entsprechende, weiterführende Nutzung des Areals für einen Universitätscampus ermöglicht. Im Detail sind folgende Auswirkungen anzuführen:

- Ermöglichung einer weiteren Verdichtung in Teilbereichen des Bebauungsplanes.
- Schaffung eines Hochschulcampus mit angegliederten Annex-Nutzungen

- Ausbau des Technologie- und Innovationsparks hin zu einem Kompetenzzentrum für Luft- und Raumfahrt

6.2 Grünordnung

Die Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 werden ausführlich im Umweltbericht behandelt.

7 Umweltbericht

Nach § 2a BauGB ist der Begründung ein Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB mit den auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belangen des Umweltschutzes beizufügen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Die Gemeinde legt dazu gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. 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.

Gemäß § 3 Abs. 1 BauGB unterrichtet die Gemeinde die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann und fordert zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB auf.

Derzeit ermittelt die Gemeinde Taufkirchen in Abstimmung mit den zuständigen Behörden und Trägern öffentlicher Belange den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung. Die Scopingliste liegt den Unterlagen bei. Um Ergänzung der Fachbehörden wird gebeten.

Der Umweltbericht wird der Begründung im nächsten Verfahrensschritt beigelegt.

8 Anlagen- und Quellenverzeichnis

8.1.1 Anlagenverzeichnis

Folgende Gutachten wurden für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

- Recherche Baugrund- und Grundwasserverhältnisse, Nickol & Partner AG, Stand 19.04.2024
- Orientierende Altlastenuntersuchung Flurstück 878, Nickol & Partner AG, Stand 29.08.2024
- Orientierende Altlastenuntersuchung Flurstück 878/23, Nickol & Partner AG, Stand 06.09.2024
- Orientierende Altlastenuntersuchung Flurnrn. 878/26, 878/30, 878/32, 878/45, 878/47 und 878/48, Nickol & Partner AG, Stand 30.10.2024
- Kampfmittelvorerkundung, LUFTBILDDATENBANK DR. CARLS GMBH, Stand 10.04.2024
- Ergänzende Boden-, Bodenluft- und Asphaltuntersuchung 878/24 und 878/31 (Nickol & Partner AG, Stand 05.08.2024)
- Ergänzende Boden-, Bodenluft- und Asphaltuntersuchung 878/43 und 878/44 (Nickol & Partner AG, Stand 14.08.2024)
- Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, DRAGOMIR STADTPLANUNG GmbH, Stand 12.03.2025
- Verkehrsuntersuchung „Neuer Standort ASG“, Schlothauer & Wauer, Stand 02.10.2025

- Kampfmittelvorerkundung (LUFTBILDDATENBANK DR. CARLS GMBH, Stand 10.04.2024)

8.1.2 Quellenverzeichnis

Darüber hinaus standen folgende Grundlagen zur Verfügung:

- Bayerisches Landesamt für Umwelt – Karte der Naturraum-Haupteinheiten und Naturraum-Einheiten in Bayern (Stand August 2025).
- Kartenmaterial und Grundlagen aus dem „Bayern Atlas“ vom Bayerischen Staatsministerium der Finanzen und für Heimat (Stand August 2025)
- Kartenmaterial und Grundlagen aus dem „Umwelt Atlas Bayern“ vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (Stand August 2025)
- Kartenmaterial und Grundlagen aus „FIN-Web“ vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (Stand August 2025)
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Taufkirchen, Stand 2006
- Regionalplan der Region München, Regionaler Planungsverband München, Stand 2025
- Vermessung, Ingenieurgesellschaft Nordwest mbH, Stand Juli 2025
- Webkarte S/W, Bayerische Vermessungsverwaltung 2025, EuroGeographics 2025