



Max-Planck-Gesellschaft zur
Förderung der Wissenschaften e.V.
Hofgartenstraße 8
80539 München



Gemeinde Planegg
Pasinger Straße 8
82152 Planegg

Vorhabenbezogener Bebauungsplan VEP 54-5 Data Center der MPG auf dem Campus Martinsried mit integriertem Grünordnungsplan

Umweltbericht Vorentwurf

Dieser Bericht umfasst 38 Seiten

Verfasser:



Büro für Raum- und Umweltplanung
80337 München • Reisingerstraße 13
Tel. 089/72467880 • Fax 089/72467881

München, den 11.11.2025

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG.....	3
2	KURZDARSTELLUNG DER INHALTE UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES	3
3	LAGE UND UMFANG DES VORHABENS SOWIE BEDARF AN GRUND UND BODEN.....	4
4	ZIELE DES UMWELTSCHUTZES (IN FACHGESETZEN UND - PLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE, ART DER BERÜCKSICHTIGUNG DER ZIELE DES UMWELTSCHUTZES)	5
5	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	7
5.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	7
5.1.1	Mensch und seine Gesundheit	7
5.1.2	Tiere und Pflanzen	8
5.1.3	Artenschutz	12
5.1.4	Boden und Fläche	14
5.1.5	Wasser	15
5.1.6	Klima / Luft	15
5.1.7	Landschaft.....	16
5.1.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	17
5.1.9	Wechselwirkungen	18
5.1.10	Biologische Vielfalt	18
5.2	Prognose für die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	18
5.3	Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung	19
5.3.1	Mensch und seine Gesundheit	19
5.3.2	Tiere und Pflanzen	21
5.3.3	Artenschutz	22
5.3.4	Boden / Fläche	24
5.3.5	Wasser	26
5.3.6	Klima / Luft	27
5.3.7	Landschaft.....	28
5.3.8	Weitere Schutzgüter	29
5.3.9	Energiekonzept.....	30

5.3.10	Nachhaltigkeitskonzept.....	30
5.3.11	CO2-Bilanzierung	30
6	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN....	30
7	NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG	34
8	ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN.....	35
9	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	36
9.1	Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	36
9.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	37
10	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	37

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage des Bebauungsplan-Gebietes (ohne Maßstab) Quelle: Bayern Atlas Plus	4
Abbildung 2	Luftbild des Planungsgebietes - ohne Maßstab (Quelle: BayernAtlas Plus © Bayerische Vermessungsverwaltung).....	10
Abbildung 3	Landschafts- bzw. Ortsbildstrukturen im Planungsgebiet (Aufnahmen vom 20.08.2025)	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Angaben zum Bedarf an Grund und Boden.....	5
Tabelle 2	Flächenbilanz Bestand im Planungsgebiet.....	14
Tabelle 3	Flächenvergleich Bestand-Planung im Planungsgebiet.....	24

1 Einleitung

Die Max-Planck-Gesellschaft (MPG) plant ein Rechenzentrum am Campus Martinsried. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan VEP Nr. 54-5 in Martinsried bei Planegg soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für diesen Bau schaffen. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ein Areal von ca. 2,54 ha.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans nach § 12 BauGB wird im Regelverfahren nach den §§ 3 ff. BauGB durchgeführt. Der Aufstellungsbeschluss der Gemeinde wurde am 10.07.2025 gefasst.

Nach § 2 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB) i. d. F. v. 3. November 2017, das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist, ist für den aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach den Vorgaben des BauGB durchzuführen.

Darüber hinaus soll durch das Verfahren sichergestellt werden, dass relevante Auswirkungen durch die angestrebten Nutzungen des Bebauungsplans auf die verschiedenen Schutzgüter angemessen und hinreichend genau werden; überflüssige Untersuchungen sollen vermieden werden.

Im Rahmen der Planaufstellung werden die in der Umweltprüfung ermittelten, voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Im Umweltbericht werden alle Schutzgüter gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB berücksichtigt.

2 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes VEP 54-5 „Data Center der MPG“ beabsichtigt die Gemeinde Planegg die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuerrichtung eines übergeordneten Rechenzentrums am Campus Martinsried zu schaffen. Das Planungsgebiet liegt größtenteils innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 54 „Sondergebiet Max-Planck Forschung in Martinsried“, zuletzt geändert am 20.07.2000, der innerhalb des Planungsgebietes im Westen die Anlage eines Parkdecks sowie weiter östlich Gewächshäusern vorsah.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ein Areal von ca. 2,54 ha.

Ausführungen und Erläuterungen zur städtebaulichen Planung können dem beiliegenden Begründungstext, den planlichen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes sowie den Vorhaben- und Erschließungsplänen entnommen werden.

Im Satzungstext sowie der Planzeichnung zum Bebauungsplan werden u. a. die Art der baulichen Nutzung (SO Sondergebiet Rechenzentrum), das Maß der baulichen Nutzung (maximal zulässige Grundfläche für bauliche Nutzungen GR = 6.150 m², davon 3.550 m² für Gebäude), die zulässige Wandhöhe (WH = 17,0 m), die Baugrenzen und die Dachform (FD = Flachdach) festgesetzt.

3 Lage und Umfang des Vorhabens sowie Bedarf an Grund und Boden

Das Max-Planck-Institut in Martinsried befindet sich am westlichen Stadtrand von München im Ortsteil Martinsried der Gemeinde Planegg (Gemarkung Planegg, Flurstück 751 am Klopferspitz 18). Der ca. 2,54 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Nordosten des großen Wissenschafts-Campus Martinsried (siehe nachfolgende Abbildung).

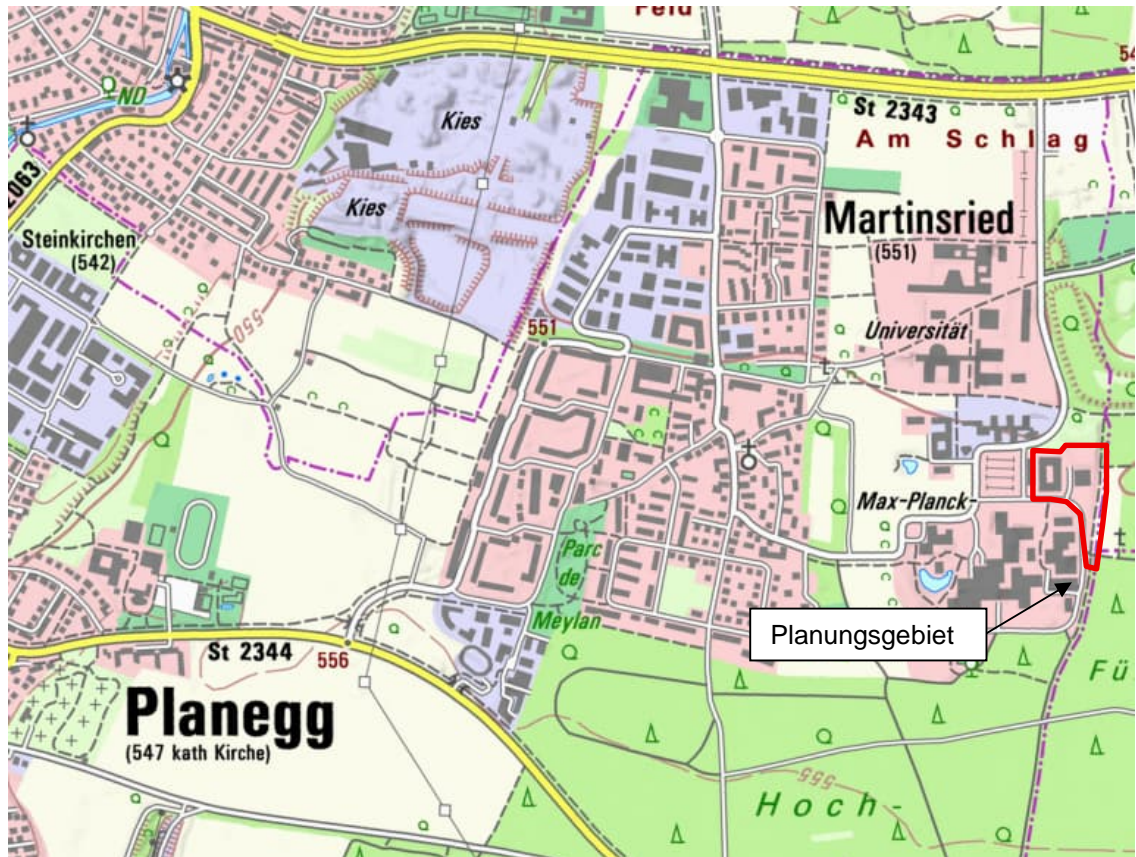


Abbildung 1 Lage des Bebauungsplan-Gebietes (ohne Maßstab) Quelle: Bayern Atlas Plus

Der Bebauungsplan umfasst ein Areal von ca. 2,54 ha und weist folgende Flächenbilanz auf:

Tabelle 1 Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Flächennutzung	Flächeninanspruchnahme
Sondergebiet	25.377 m ²
davon Grundfläche Baukörper	3.550 m ²
davon Nebenanlagen, Zufahrten etc.	2.600 m ²
davon unversiegelte Grünflächen u.ä. inkl. Wege	19.227 m ²
Gesamtfläche des räumlichen Geltungsbe- reiches des Bebauungsplans	25.377 m ²

4 Ziele des Umweltschutzes (in Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele, Art der Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes)

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Natur- und Denkmalschutzgesetzen, der Immissionsschutz-, Abfall- und Wassergesetzgebung wurden im konkreten Fall insbesondere nachfolgende Gesetze, Pläne und Programme beachtet:

In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) / Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes sind die Regelungen des Bay-NatSchG anzuwenden. Es ist zu prüfen, ob die geplante Bebauung einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt und nach § 15 BNatSchG i. V. m. § 1 a BauGB auszugleichen ist. Ein eventueller Ausgleichsflächenbedarf ist entsprechend des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ - vom Dezember 2021 des Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr zu ermitteln.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Gemäß § 50 BImSchG darf es zu keiner unzumutbaren Beeinträchtigung von benachbarten Wohnnutzungen kommen. Dem interkommunalen Abstimmungsgebot und dem Optimierungsgebot im Sinne des § 50 BImSchG werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Rechnung getragen.

Baugesetzbuch (BauGB) / Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Entsprechend § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dazu sollen u. a. Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt und landwirtschaftlich genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Gemäß § 1 BBodSchG sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkun-

gen auf den Boden zu treffen. Zudem sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen so weit wie möglich vermieden werden. Diese Grundsätze finden im Umweltbericht in den Kapiteln zum Schutzgut Boden sowie zur Eingriffsregelung Beachtung.

In Fachplanungen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Die bayernweit verfügbaren naturschutzfachlichen Planungen wie Artenschutzkartierung, Biotopkartierung, Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) sowie die gesetzlichen Schutzgebietskategorien (Bsp. Landschafts- oder Naturschutzgebiete) wurden berücksichtigt. Ebenso wurden die Grundsätze und Ziele des Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) und des Regionalplans (RP) mit einbezogen.

Im LEP werden diese in Kapitel 7 wie folgt dargelegt (Stand 01.01.2020):

- 7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft
Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.
- 7.1.4 Regionale Grünzüge und Grünstrukturen
Insbesondere in verdichteten Räumen sollen Frei- und Grünflächen erhalten und zu zusammenhängenden Grünstrukturen mit Verbindung zur freien Landschaft entwickelt werden.
- 7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem
Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden.
- 7.2.1 Schutz des Wassers
Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine Funktionen im Naturhaushalt auf Dauer erfüllen kann.

Regionalplan (Region München, Stand 01.04.2019)

Der Regionalplan stellt für das Planungsgebiet größtenteils einen „Bereich für die Siedlungsentwicklung“ dar. Lediglich der vorhandene Gehölzstreifen am Ost- rand des Planungsgebietes ist sowohl als „Regionaler Grünzug“, als auch als „Trenngrün“ ausgewiesen.

In der kommunalen Bauleitplanung festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Planegg (Stand 30.01.2020)

Im aktuellen rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) vom 30.01.2020 ist der gesamte Geltungsbereich als Sondergebiet „Integrativer Hochschul- und Forschungsbereich“ dargestellt. Hinweislich ist darüber hinaus entlang der U-Bahn-Trasse im Norden eine „Stärkung der Verbindung zwischen Martinsried und Großhadern“ dargestellt sowie als Kennzeichnung nahezu im gesamten Planungsgebiet eine „Altlastenverdachtsfläche WWa“ eingetragen.

Für die geplante Nutzung der Fläche muss der Flächennutzungsplan nicht geändert werden.

In welcher Form die vorgenannten Ziele des Umweltschutzes bei der Umsetzung des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden, kann den einzelnen Schutzgutkapiteln entnommen werden.

5 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

5.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

5.1.1 Mensch und seine Gesundheit

Nutzungen

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich keine Wohnnutzungen und auch keine Arbeitsräume zum dauerhaften Aufenthalt.

Erholungseinrichtungen oder Flächen zur Erholungsnutzung befinden sich ebenfalls nicht innerhalb des Geltungsbereichs.

Derzeit befindet sich im westlichen Teil des Planungsgebietes ein zweistöckiges Parkdeck mit Fahrradständern. Im östlichen Teil des Planungsgebietes befand sich früher eine Gärtnerei, deren Gewächshäuser mit Ausnahme eines Gebäudes bereits abgerissen wurden (siehe auch Abbildung 2).

Für das Planungsgebiet existiert ein rechtskräftiger, von der Gemeinde Planegg aufgestellter Bebauungsplan mit einem Baufenster für ein SO Sondergebiet im Osten sowie von Stellplätzen bzw. eines Parkhauses westlich davon.

Im o. g. Bebauungsplan Nr. 54 existieren für das Planungsgebiet folgenden Festsetzungen:

Art und Maß der baulichen Nutzung im Planungsgebiet laut rechtskräftigen Bebauungsplan 54 „Sondergebiet Max-Planck Forschung in Martinsried“

SO Sondergebiet Forschung gem. § 11 Abs. 2 BauNVO

max. zulässige Grundfläche (GR) 1.750 m²

max. zulässige Wandhöhe (WH) 8,0 m

St Stellplätze – private Nutzung

200 Stellplätze

max. zulässige Grundfläche (GR) 5.070 m²

max. zulässige Wandhöhe (WH) 3,0 m

Verkehr

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde ein Verkehrsgutachten erstellt (Verkehrsuntersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 54-5 „Data-Center der MPG auf dem Campus Martinsried“; Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH, 28.10.2025):

Laut o. g. Gutachten erfolgt die Hauptanbindung des Campus für den Kfz-Verkehr über die Straße „Am Klopferspitz“ Richtung Norden und weiterführend entlang der Würmtalstraße (Staatsstraße St 2343) Richtung München oder über die Autobahn A 96.

Die Verkehrsbelastung von „Am Klopferspitz“ setzt sich aus Fahrten von/zum Max-Planck-Institut (MPI), vorübergehendem Baustellenverkehr und Durchgangsverkehr zusammen. Dies sind insgesamt ca. 2.610 Kfz-Fahrten/24 Stunden (1.640 Kfz-Fahrten/24 Stunden südlich Großhaderner Straße + 970 Kfz-Fahrten/24 Stunden ohne Baustellenverkehr am südlichen Zählpunkt „Am Klopferspitz“).

Die werktägliche Verkehrserzeugung des bestehenden MPI und der weiteren anliegenden Nutzungen beträgt etwa 2.000 Kfz-Fahrten/24 Stunden.

Schall

Für den geplanten vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 54-5 wurden immissionstechnische Untersuchungen zum Verkehrslärm durchgeführt (PMI, 2025).

Verkehrslärm gemäß 16 BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) und DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

Als Prognose-Nullfall wurden gutachterlich die Immissionen durch den Verkehr ermittelt, der unter Berücksichtigung der Realisierung aller gemäß derzeitigem Baurecht auf dem MPG-Campus möglichen Nutzungen, jedoch ohne das Datacenter, zu erwarten ist. Hierbei wurde festgestellt, dass im Prognose-Nullfall an keinem der umliegenden Gebäude von einer Erreichung oder Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) auszugehen ist.

Anlagenlärm gemäß TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)

Neben den Verkehrslärm-Immissionen wirken durch die Nutzung des bestehenden Parkdecks auch Anlagenlärm-Immissionen auf die Umgebung ein. Neben der (Anlagen-)Immissionen durch die Nutzung des Parkdecks wirken im Prognose-Nullfall unter Berücksichtigung der bestehenden und nach Baurecht zusätzlich möglichen Sondergebietsnutzung auf dem Campusgelände Immissionen durch Anlagenlärm auf die Umgebung ein. Hierbei handelt es sich um die gemäß Bebauungsplan Nr. 54 inkl. Änderungen zulässige Nutzung in diesem Quartier, für die davon ausgegangen wird, dass die immissionstechnische Verträglichkeit im Rahmen der Aufstellung der entsprechenden Bebauungspläne überprüft und nachgewiesen wurde.

5.1.2 Tiere und Pflanzen

Für die Angaben zur Pflanzen- und Tierwelt im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung wurden neben der Auswertung vorhandener Unterlagen (Artenschutzkartierung, Biotopkartierung, Landschaftsplan) im Jahr 2023 Kartierungen durch das Büro Natur Perspektiven GmbH durchgeführt.

Geschützte Strukturen und Gebiete nach Naturschutzrecht

Im Planungsgebiet und dessen Umgebung befinden sich keine nationalen Schutzgebiete wie Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Biosphärenreservate, Naturparke, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile oder gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 Bay-NatSchG. Ebenso kommen keine europarechtlich geschützten FFH- oder Vogelschutzgebiete vor.

Das Landschaftsschutzgebiet „Forstenrieder Park einschließlich Forst Kasten und Fürstenrieder Wald“ befindet sich in unmittelbarer Nähe, in 30 m Entfernung südöstlich des Planungsgebietes.

Entsprechend den Kartierungen von 2023 befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotop innerhalb des Planungsgebietes.

Pflanzen und Biotopstrukturen

Gemäß der Biotop- und Nutzungstypenkartierung (BNT gemäß BayKompV) aus dem Jahr 2023 (Natur Perspektiven GmbH) besteht das Planungsgebiet aus mehreren Teilbereichen (siehe auch Abbildung 2).



Abbildung 2 Luftbild des Planungsgebietes - ohne Maßstab (Quelle: BayernAtlas Plus © Bayerische Vermessungsverwaltung)

Im Osten des Planungsgebietes befindet sich eine kiesige Brachfläche, auf der die ehemaligen Gewächshäuser einer Gärtnerei bereits abgebrochen wurden.

Im Norden der Brachfläche besteht nur noch ein Teil eines Restgebäudes. Dieser Bereich wurde als X4 (Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete, die Gehölz- und Grünlandbereiche) erfasst. Aufgrund der ausbleibenden Nutzung der Flächen kommen dort vermehrt Brachezeiger und Ruderalarten auf.

Die Kiesfläche wird östlich, nördlich und südlich von Gehölz- und Heckenstrukturen umrahmt, die sich in leicht geschwungener Linienführung nach Norden hin fortsetzen. Nördlich besteht auf einem Plateau derzeit ein Lagerplatz mit mehreren Baucontainern sowie weitere Kies- und Grünlandbrachen. Zudem wächst dort auf einer kleinen Teilfläche der invasive Japanische Staudenknöterich *Fallugia japonica*. Das Plateau ist vollständig von Hecken- und Gehölzstrukturen umrahmt.

Südlich der Kiesfläche stehen mehrere Obstbäume in lockerer Anordnung sowie eine dichte Heckenstruktur. Daran anschließend erstreckt sich ein extensiv genutztes Grünland (derzeit genutzt als Baustelleneinrichtungsfläche) mit prägenden Einzelbäumen wie Stieleichen, das sich nach Süden spitz zulaufend bis zu einem angrenzenden Waldstück fortsetzt.

Die genannten Grünland- und Gehölzbereiche wurden als P11 (Park- und Grünanlagen ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung) kartiert. Der vorhandene Baum- und Strauchbestand besteht überwiegend aus einheimischen Arten (bspw. Ahorn, Eiche und Esche) in junger bis mittlerer Ausprägung. Vereinzelt kommen jedoch auch nicht heimische Arten wie *Robinia pseudoacacia* (Robinie) vor. In der Strauchschicht wachsen bspw. Roter Hartriegel, Gemeine Hasel, Weiden-Arten und Hollunder.

Westlich einer Zufahrtsstraße und einem schmalen Streifen Intensivgrünland wird die Kiesfläche durch eine Baum- und Heckenreihe (überwiegend Spitz- und Bergahorn, vereinzelt Eschen sowie Eichen) von dem anschließenden Parkplatz mit Parkdeck, auf dessen Fläche die eigentliche Realisierung des Bauvorhabens vorgesehen ist, abgegrenzt. Der Bereich des Parkdecks ist als V11 (Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt) erfasst, die Baum- und Heckenreihe ist noch P11 zugehörig.

Geschützte Gebiete oder Strukturen nach dem Bayerischen bzw. dem Bundes-Naturschutzgesetz sowie den europäischen Naturschutzrichtlinien befinden sich nicht innerhalb des Planungsgebietes sowie dessen unmittelbaren Umfeld. Allerdings befindet sich in einer Entfernung von ca. 50 m nordöstlich des Planungsgebietes das „Feldgehölz am Klinikum Großhadern“ gemäß der bayerischen Biotopkartierung (Biotop M-0200, geschützt nach § 39 BNatSchG).

Der östlich angrenzende Wald (außerhalb des Plangebietes) ist zudem in der Waldfunktionskartierung sowohl als Erholungswald, als auch als Immissions-schutzwald ausgewiesen.

Das Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten nach Anhang VI b) FFH-RL im Gebiet ist nicht bekannt und auch nicht zu erwarten.

Tiere

Im Rahmen des Artenschutzbeitrags zur speziellen artenschutzrechtlichen Prü-

fung haben im Jahr 2023 umfangreiche systematische faunistische Untersuchungen für Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Tagfalter und Brutvögel stattgefunden (Kartierbericht Fauna & Flora im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens / Architektenwettbewerbs „Max-Planck-Campus Martinsried“ (Natur Perspektiven GmbH, Endbericht 20.12.2023)).

Laut oben genanntem Gutachten bietet das Planungsgebiet baumbewohnenden Fledermäusen (*Eptesicus nilssonii*, *Myotis spec.*, *Nyctaloid*, *Chiroptera*) entlang des Baumbestandes grundsätzlich (Sommer- und Tages-) Quartierpotenzial. Im Planungsgebiet befinden sich neben dem Parkdeck noch ein Teilabschnitt eines Gebäudes sowie ein alter Holzschuppen. Die betroffenen Gebäudekomplexe weisen eher geringes Quartierpotenzial für Fledermäuse auf. Darüber hinaus weisen einzelne Bäume im Planungsgebiet eine gewisse Eignung für baumbewohnende Fledermäuse auf.

Während der faunistischen Untersuchungen konnten an mehreren Stellen im Bereich der Gehölze nördlich u. südlich der ehem. Gewächshäuser Nachweise der Haselmaus, direkt und über Kugelnester, erbracht werden.

Hinsichtlich Zauneidechsen sowie Waldeidechsen konnten während der faunistischen Untersuchungen Einzeltiere einer lokalen Population auf den Ruderal- und Kiesflächen südlich der ehem. Gewächshäuser festgestellt werden. In diesem Bereich wechseln sich magere Grünstreifen mit Schotterflächen, Gehölzriegeln sowie Totholzstämmen ab. Das Vorkommen der Zauneidechse beschränkte sich nahezu ausschließlich auf besonnte Randbereiche, in welchem die Zauneidechse ausreichend Versteckmöglichkeiten in Form von Gehölzen vorfindet und zugleich in der schütterten Vegetation Sonnenplätze aufsuchen kann.

Von den auf dem gesamten Campusgelände im Zuge der Untersuchungen im Jahr 2023 nachgewiesenen 22 Vogel-Arten besonderer Planungsrelevanz (saP-relevante Arten laut LfU Bayern) wurde nur eine Art als wahrscheinlich und/oder sicher im Gebiet brütend im Planungsgebiet nachgewiesen. Hierbei handelt es sich um ein Brutpaar des Stieglitzes in den Gehölzstrukturen am Ostrand des Planungsgebietes.

Neben dem Stieglitz und den oben genannten Arten nach Anhang IV a) der FFH-RL wurden im Zuge der Kartierungen keine weiteren naturschutzfachlich bedeutsamen Arten im unmittelbaren Umgriff des Geltungsbereichs nachgewiesen.

Nähere Angaben zur Tierwelt im Planungsgebiet können dem Kapitel Artenschutz sowie dem Artenschutzbeitrag (ASB) zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Natur Perspektiven GmbH, Stand 14.08.2025) entnommen werden.

5.1.3 Artenschutz

Im Folgenden werden die gesetzlichen Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes, die durch den Bebauungsplanentwurf berührt werden können, abgehandelt.

Für die nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Vorhaben im Sinne des §

18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind bezüglich der artenschutzrechtlichen Regelungen nach § 44 ff. BNatSchG die europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie relevant.

Gemäß den „Hinweisen“ der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (2011) gelten bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben bezüglich streng geschützter Arten sowie der Europäischen Vogelarten folgende Verbote:

- Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).
- Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- Tötungs- und Verletzungsverbot, § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 BNatSchG
Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,
 - wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
 - wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans wurden die artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG geprüft. Grundlage hierfür bildet der zum Vorhaben erstellte Artenschutzbeitrag (Stand 05.11.2025), in dem das (potenzielle) Vorkommen planungsrelevanter Arten

ermittelt sowie Vermeidungs- und CEF- (engl. Continuous Ecological Functionality) Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität festgelegt wurden.

5.1.4 Boden und Fläche

Grundsätzlich liegt das Planungsgebiet im Bereich würmeiszeitlicher Schotter (Niederterrasse, Spätglazialterrasse).

Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 (UEBK25) herrschten im Planungsgebiet ursprünglich Braunerden sowie teilweise Parabraunerden aus flachem kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter) vor.

Für das Planungsgebiet liegen mehrere Geotechnische Gutachten des Grundbaulabors München vor (siehe Kap. 9.1), die zumeist im Zuge der Errichtung des Parkdecks im Jahr 2002 erstellt wurden, deren Aussagen aber grundsätzlich nach wie vor gültig sind.

Laut den oben genannten Gutachten liegt das Plangebiet größtenteils im Bereich einer ehemaligen, wiederverfüllten Kiesgrube. Im Bereich des geplanten Baufensters des Data-Centers reichen die Auffüllhorizonte bis in das höchste Grundwasserstockwerk hinein. Das anthropogen eingebrachte Auffüllmaterial setzt sich im Wesentlichen aus Kies- und Schluffhorizonten mit Anteilen an Bauschutt und Hausmüll zusammen.

Im Zuge einer Einschätzung der Gründungssituation im Bereich des geplanten Baufensters des Data-Centers (Mathes Beratende Ingenieure GmbH, 01.09.2025) wurde die Qualität des Verlaufes der Kies-Ausbeutung per Georadar aufgenommen und dokumentiert. Daraus ableitbar ist, dass das geplante Gebäude des Data-Centers am neuen Standort im Norden, Süden und Osten wenigstens die Böschungsbereiche der ehem. Kiesgrube anschneidet und somit zumindest lokal auf mächtigen Verfüllbereichen zu errichten ist. Beim westlichen Gebäudeteil sind die gewachsenen Baugrundsichten noch recht ungestört, der sehr gut tragfähige Kies ist hier demnach also noch vorhanden.

Im Bestand ergibt sich für das Planungsgebiet folgende Flächenbilanz

Tabelle 2 Flächenbilanz Bestand im Planungsgebiet

Bestand	Fläche in m²
Gebäude (Parkdeck, Wertstoffhof, Gewächshaus)	4.540
Befestigte Flächen	2.370
Unversiegelte Kies- und Vegetationsflächen davon Offenlandbereiche (Rasen, Brachen etc.) 12.145 m² davon Gehölzbestände 6.345 m²	18.490
Planungsgebiet	25.400

5.1.5 Wasser

Im Planungsgebiet sind weder Oberflächengewässer vorhanden, noch gibt es bestehende Überschwemmungszonen, Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete oder Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Wasserversorgung und den Hochwasserschutz.

Nach den Angaben der Geologisch-Hydrologischen Karte von München ist der langjährige mittlere Grundwasserstand (MW) etwa auf Kote 540,7 m ü. NHN zu erwarten, d. h. etwa 12 m tief unter aktueller Geländeoberkante.

Bei der Bohrkampagne 2024 im Zeitraum vom 07.02.2024 bis 09.02.2024 wurde das Grundwasser zwischen 11,1 m und 12,2 m Tiefe unter Gelände angetroffen (Grundbaulabor, 2024).

Die Grundwasserfließrichtung verläuft mit einem Gefälle von 0,3 % nach Norden.

Wie Tabelle 2 zu entnehmen ist, ist ein Großteil des Planungsgebietes (ca. 73 %) derzeit unversiegelt, wodurch sich eine entsprechende Bedeutung des Gebietes für die Grundwasserneubildung ergibt.

5.1.6 Klima / Luft

Klima

Das erweiterte Planungsgebiet befindet sich in einer bedeutenden klimaökologischen Lage. Die Regionalanalyse des Freistaats Bayern (Schutzgutkarte Klima/Luft "Nächtlicher Kaltluftvolumenstrom", LfU Bayern 2022) ordnet dem Gebiet eine hohe Ausgleichsleistung in Form eines Kaltluftvolumenstroms zu. Das bedeutet, während sommerlicher Hochdruckwetterlagen kann die südlich produzierte Kaltluft in der Nacht über die Bereiche des Untersuchungsgebietes in nördliche Richtung die überwärmten Siedlungsstrukturen effektiv abkühlen.

Das Planungsgebiet selbst weist aufgrund der anliegenden Siedlungsstrukturen in Teilen ein Stadtklima auf. Bezeichnend für dieses ist eine gegenüber dem Umland erhöhte Temperatur (Wärmeinseleffekt), eine geringere Abkühlung in der Nacht, insbesondere im Sommer, sowie ein typisches, durch die Rauheit der Siedlungskörper induziertes Windfeld, welches im Mittel geringere Windgeschwindigkeiten aufweist. Durch die anliegenden Grünflächen an das Planungsgebiet ist jedoch eine höhere Abkühlung gegenüber einer zentralen Siedlungslage zu erwarten.

Das Planungsgebiet ist für das Stadtklima von mittlerer Bedeutung. Die vorhandenen Gehölzstrukturen und Baumbestände besitzen tagsüber eine kühlende Wirkung auf umliegende Flächen. Ebenso vermindern die weiteren Vegetationsflächen stadtklimatische Effekte, wie das Aufheizen von Siedlungsstrukturen.

Luft

Aufgrund des Fehlens großer, unmittelbar angrenzender Emittenten (Straßen, Einzelemittenten), der Stadtrandlage mit vielen, umgebenden Grünflächen sowie der guten Durchlüftung durch entlang des Würmtals aus Süden kommen-

den Frischlufttrajektorien ist das Planungsgebiet derzeit lufthygienisch weitgehend unbelastet (Schutzgutkarten Klima/Luft Bayern des LfU Bayern, 2021).

5.1.7 Landschaft

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Landschaftsbildraums 085 „Waldreiche Münchner Ebene“, innerhalb diesem wiederum in der Landschaftsbildeinheit „Kreuzlinger Forst und Forstenrieder Park“.

Derzeit befindet sich im westlichen Teil des Planungsgebietes ein zweistöckiges Parkdeck mit Fahrradständern (Abbildung 3). Im östlichen Teil des Planungsgebietes befand sich früher eine Gärtnerei, deren Gewächshäuser bereits abgerissen wurden. Ein halb verfallenes Gebäude der ehemaligen Gärtnerei befindet sich noch auf der Fläche. Nordöstlich des Parkdecks befindet sich ein kleiner, temporärer Wertstoffhof. Der nördliche Teil des Planungsgebiets ist durch eine kiesige Brachfläche geprägt, auf der mehrere Container sowie Fertiggaragen stehen (Abbildung 3).

Ansonsten wird das Planungsgebiet durch mehrere Gehölzreihen geprägt, die die Fläche etwa mittig durchziehen sowie im Norden und Osten begrenzen. Des Weiteren wird das im westlichen Teil des Planungsgebietes gelegene Parkdeck nördlich, südlich und östlich von Gehölzen umsäumt. Westlich verläuft eine Hainbuchenhecke.

Insgesamt kann das Landschafts- bzw. Ortsbild des Planungsgebiet als städtebaulich ungeordnet bezeichnet werden.

Landschaftsbildprägende Vegetationsstrukturen oder besondere Sichtachsen befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes. Auch eine Nutzung des Gebietes für die landschaftsgebundenen Erholung findet nicht statt.

Durch den hohen Siedlungsanteil erhält das Landschaftsbild in der Umgebung ein städtisch urbanes Gepräge, ohne dass es dabei zu einer für eine Kulturlandschaft typische Ausbildung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit kommt.

Die Mischung aus genutzter und leerstehender funktionaler Bebauung sowie temporär genutzter bzw. brach liegender Flächen in wenig geordneter und gegliederter Weise lässt das Ortsbild wenig einheitlich und städtebaulich unattraktiv erscheinen. Das Planungsgebiet stellt sich daher als städtebaulich ungeordnet dar. Es besitzt für das Landschafts- und Ortsbild insgesamt eine geringe Bedeutung.



**Abbildung 3 Landschafts- bzw. Ortsbildstrukturen im Planungsgebiet
(Aufnahmen vom 20.08.2025)**

Östlich, außerhalb des Geltungsbereichs, schließt die Kleingartenanlage „Harderner Krautgarten“ an das Planungsgebiet an. Südlich befinden sich Grünflächen und die Bestandsgebäude des Forschungscampus. Nördlich des Planungsgebiets sowie im westlichen Bereich des Campusgeländes finden derzeit Baumaßnahmen zur Erweiterung der U-Bahnlinie U 6 statt.

5.1.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Planungsgebietes selbst befinden sich keine Baudenkmale. Auch Bodendenkmale sind im Planungsgebiet und seiner unmittelbaren Umgebung nicht anzutreffen.

Falls bei der Ausführung von Baumaßnahmen dennoch Bodendenkmale zu Tage treten, unterliegen diese der Meldepflicht nach Art. 8 Denkmalschutzgesetz (DSchG) und sind dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich anzuzeigen.

Im Bereich von Bodendenkmalen sowie in Bereichen, wo Bodendenkmale zu vermuten sind, bedürfen gemäß Art. 7.1 BayDSchG Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis.

5.1.9 Wechselwirkungen

Im Rahmen des Umweltberichts werden neben der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter auch deren Wechselwirkungen abgehandelt. Die Untersuchung der Wechselwirkungen wird jedoch auf entscheidungserhebliche Aspekte begrenzt.

Bei der Beschreibung von ökosystemaren Wechselwirkungen ist grundsätzlich davon auszugehen, dass die schutzgutbezogenen Erfassungen bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhalten. Somit werden über die schutzgutbezogene Beschreibung der Umwelt indirekt ökosystemare Wechselwirkungen miterfasst. Im Planungsgebiet bestehen keine entscheidungserheblichen Wechselwirkungen zusätzlich zu den in der Analyse der einzelnen Schutzgüter bearbeiteten Projektwirkungen.

5.1.10 Biologische Vielfalt

Die Biologische Vielfalt, auch Biodiversität genannt, umfasst neben der Vielfalt der Arten auch die genetische und ökosystemare Vielfalt. Mit dem Schutz und der Erhaltung der Biodiversität wird gleichzeitig das Überlebensprinzip der Natur gesichert. Durch eine große Vielfalt der Arten und Lebensgemeinschaften ist es der Natur möglich, sich an wandelnde Umweltbedingungen anzupassen.

Insgesamt sind im Planungsgebiet keine Biotope und Tiergemeinschaften zu finden, die sich durch ihre Artenvielfalt auszeichnen. In Bezug auf die genetische Vielfalt ist für das Planungsgebiet aufgrund der im Allgemeinen ungünstigen Habitatverhältnisse und damit anzunehmender geringer Individuen- und Artenzahlen eine untergeordnete Bedeutung anzunehmen.

5.2 Prognose für die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im rechtsgültigen FNP als Sondergebiet „Integrativer Hochschul- und Forschungsbereich“ dargestellt.

Für das Planungsgebiet existiert der rechtskräftige, von der Gemeinde Planegg aufgestellte Bebauungsplan 54 „Sondergebiet Max-Planck Forschung in Martinsried.“

Für das Planungsgebiet existieren im o. g. Bebauungsplan folgenden Festsetzungen zu baulichen Nutzungen:

SO Sondergebiet Forschung gem. § 11 Abs. 2 BauNVO

max. zulässige Grundfläche (GR) 1.750 m²

max. zulässige Wandhöhe (WH) 8,0 m

St Stellplätze – private Nutzung

200 Stellplätze

max. zulässige Grundfläche (GR) 5.070 m²

max. zulässige Wandhöhe (WH) 3,0 m

Bei Nichtdurchführung der gegenständlichen (Neu-)Planung ist davon auszugehen, dass die oben genannten Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplan 54 vollständig zur Ausführung kommen.

Dies würde zusätzlich zum bestehenden Parkdeck zu weiteren Versiegelungen und der Neuanlage von Gebäuden im Zuge der Realisierung des o. g. SO Sondergebiet Forschung führen.

Die im Zuge des vorliegenden Bebauungsplanes vorgesehenen Entsiegelungen, Begrünungs- sowie Artenschutzmaßnahmen wären dann nicht möglich.

5.3 Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Im Folgenden werden die zu erwartenden Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt in Form einer vergleichenden Betrachtung der Bestandssituation und der Planungssituation beschrieben.

5.3.1 Mensch und seine Gesundheit

Nutzungen

Im gegenständlichen Bebauungsplan ist die Neuanlage eines Rechenzentrums, als Gebäude ohne permanente Arbeitsplätze im Bereich des bestehenden, rückzubauenden Parkdecks geplant. Die Rechner werden im Remote-Betrieb, z.B. vom Standort des Max-Planck-Instituts in Garching aus, bedient.

Bei dem zu erstellenden Rechenzentrum handelt es sich um ein Gebäude nach Art. 2 Abs. (3) Nr. 5 Gebäudeklasse 5 und Art. 2 Abs. (4) Nr. 3 mit mehr als 1.600 m² Fläche des Geschosses nach BayBO.

Im Gebäude befinden sich im 1. Obergeschoss 4 Serviceräume, die von Mitarbeitern des Campus Martinsried oder externen Technikern, wie auch die anderen Bereiche des Gebäudes, nur temporär genutzt werden. Es gibt keine festen Arbeitsplätze für Mitarbeiter.

Das Rechenzentrum ist nicht öffentlich, sondern nur für befugte Personen zugänglich. Aus diesem Grund sind keine Besucherparkplätze erforderlich. Für die 2 Service-Räume, welche externen Mitarbeitern für Wartungsarbeiten zur Verfügung gestellt werden, stehen im Außenbereich 6 Stellplätze und 2 Behindertengerechte Stellplätze zur Verfügung.

Neben dem Data-Center inkl. Nebenanlagen mit einer Grundfläche für bauliche Nutzungen von ca. 0,62 ha sind innerhalb des ca. 2,54 ha großen Planungsbereiches keine weiteren baulichen Nutzungen geplant.

Verkehr

Laut Verkehrsuntersuchung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan (Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH, 19.08.2025) wird durch das Vor-

haben ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von ca. 22 Kfz-Fahrten/24 Stunden prognostiziert. Diese Fahrten entsprechen 20 Pkw-Fahrten sowie zwei Fahrten im Schwerlastverkehr.

Das Vorhaben selbst wird somit voraussichtlich keinen relevanten Einfluss auf das Verkehrsgeschehen haben.

Die Verlängerung der U-Bahn-Linie U 6 von der bestehenden Endstation „Klinikum Großhadern“ befindet sich aktuell im Bau – die künftige Endstation „Martinsried“ liegt nordwestlich des Campus und soll nach heutigem Stand Ende 2026 in Betrieb gehen. Die Erschließung des Campus durch den Öffentlichen Personennahverkehr wird daher zukünftig als sehr gut bewertet.

Für den Prognose-Nullfall 2040, also die Verkehrsentwicklung unabhängig vom Bauvorhaben des Data-Centers bis zum Jahr 2024, steigt die Kfz-Verkehrsbelastung der Straße „Am Klopferspitz“ südlich der Großhaderner Straße auf ca. 2.700 Kfz-Fahrten/24 Stunden und im südwestlichen Abschnitt auf ca. 1.400 Kfz-Fahrten/24 Stunden.

Der zu erwartende Kfz-Mehrverkehr des Data Centers mit rund 22 Kfz-Fahrten/Tag ist im Vergleich dazu sehr gering; in der Prognosebelastung für das Jahr 2040 (Planfall) ist diese Zunahme im Tagesverkehr nicht relevant, Auswirkungen während der verkehrlichen Spitzenstunden sind ebenfalls zu vernachlässigen.

Schall

Verkehrslärm gemäß 16 BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) und DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

Für den geplanten vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 54-5 wurden immissionstechnische Untersuchungen zum Verkehrslärm durchgeführt (PMI, 2025), bei denen die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umgebung untersucht wurden.

Hierbei wurde festgestellt, dass im Prognose-Nullfall an keinem der umliegenden Gebäude von einer Erreichung oder Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 auszugehen ist.

Im Prognose-Planfall ergibt sich durch den Wegfall des Parkdecks voraussichtlich keine Veränderung des Gesamt-Verkehrsaufkommens und allenfalls eine Verlagerung eines kleinen Teils der Verkehrsströme. Hierdurch ist keine relevante Veränderung der Immissionen durch Verkehrslärm zu erwarten. Somit werden auch im Prognose-Planfall die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärm und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten.

Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm, der durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan ausgelöst wird, sind somit in der Umgebung nicht zu erwarten.

Einwirkungen von Verkehrslärm auf das Planungsgebiet müssen im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans nicht untersucht werden, da lediglich ein schutzbedürftiger Aufenthaltsraum an der Südseite des geplanten Gebäudes vorgesehen ist, der vom - ohnehin geringen - Verkehrslärm nicht betroffen ist.

Unzumutbare bzw. unzulässige Immissionen im Bereich des Planungsgebietes sind nicht zu erwarten.

Anlagenlärm gemäß TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)

Unter Berücksichtigung der Realisierung und des Betriebs des geplanten Datacenters wurde für den Anlagenlärm festgestellt, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an allen Immissionsorten während des Tagzeitraums um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden. Damit wird das so genannte 6-dB-Kriterium der TA-Lärm tagsüber an allen Immissionsorten erfüllt, so dass davon auszugehen ist, dass es der geplante Betrieb auch unter Berücksichtigung einer etwaigen Vorbelastung nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte beiträgt.

Während des Nachtzeitraums liegt im Prognose-Planfall mit Ausnahme von drei Gebäuden an allen Immissionsorten eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB(A) vor. Bei den Immissionsorten, bei dem der Immissionsrichtwert im Nachtzeitraum nicht eingehalten wird, handelt es sich um ein bestehendes Gebäude, ein fiktives (nach Bebauungsplan Nr. 54-3 zulässiges) Gebäude sowie ein weiteres, im Zusammenhang mit der Realisierung des Masterplans zukünftig mögliches Gebäude. Für alle drei dieser Gebäude ist von einer Büro- bzw. Forschungsnutzung auszugehen, bei der nachts keine erhöhte Schutzwürdigkeit gegeben ist, so dass die Nichteinhaltung des 6-dB-Kriteriums, die nur während des Nachtzeitraums auftritt, für diese Immissionsorte akzeptiert werden kann.

Aus immissionstechnischer Sicht ist es dabei erforderlich, dass von den relevanten Schallquellen bestimmte zulässige Schallleistungspegel nicht überschritten sowie bestimmte bauliche Randbedingungen eingehalten werden. Es wurden daher entsprechende Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan erarbeitet (siehe Kap. 6).

5.3.2 Tiere und Pflanzen

Im Zuge der Baumaßnahmen kommt es zur Rodung von 21 Bäumen im unmittelbaren Umfeld des neu zu bauenden Data-Centers, wobei 5 davon der Baumschutzverordnung der Gemeinde Planegg (Bäume, die in 100 cm Höhe über dem Erdboden einen Stammumfang von 100 cm überschreiten) unterliegen. Betroffen sind ein Berg-Ahorn, sieben Stiel-Eichen, sieben Winter-Linden sowie eine Vogel-Kirsche, eine Wald-Kiefer, zwei Wild-Birnen, eine Espe und eine Sal-Weide.

Neben den baubedingten Baumrodungen kommt es vorhabenbedingt zu keinen zusätzlichen Eingriffen in Biotop- sowie Habitatstrukturen, da das geplante Data-Center vollumfänglich innerhalb des Umgriffs des rückzubauenden Parkdecks liegt.

Im Gegenzug zur Rodung von 21 Bäumen werden laut Freiflächengestaltungsplan 46 heimische und standortgerechte Laubbäume neu gepflanzt, so dass sich insgesamt eine positive Baumbilanz ergibt. Darüber hinaus werden über 60 Solitärsträucher und über 180 Normal-/Kleinsträucher neu gepflanzt.

Das Grünordnungskonzept des Bebauungsplanes sieht ein gut durchgrüntes,

biodiverses Gelände an der nördlichen und östlichen Grenze der Liegenschaft vor. Die bereits dicht mit Gehölzen eingesäumten Bereiche sowie die nördlichen Ruderalfluren bleiben dabei weitgehend erhalten. Veränderungen am Geländeverlauf werden nicht vorgenommen.

Die südwestliche Grenze des Geltungsbereiches wird als freiwachsende Heckenstruktur mit heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern als Lebensraum für Vögel und Haselmaus erweitert und bis zur Etablierung mit einem Wildschutzzaun eingesäumt.

Die ehemaligen Flächen des Gewächshauses werden als magere Blühwiesen ausgebildet und parkartig mit einzelnen Bäumen 1. und 2. Ordnung sowie Obstbäumen überstanden.

Sowohl auf den bestehenden nördlichen Ruderalflächen als auch auf der neu zu entwickelnden Blumenwiese werden Habitate für Zauneidechse, Laubfrosch und Wechselkröte installiert.

Die im Zuge des Freiflächengestaltungsplans vorgesehenen Maßnahmen außerhalb des Baufeldes des Data-Centers (u. a. Rückbau der Restgebäude der ehemaligen Gärtnerei) führen unter Berücksichtigung der im Artenschutzbeitrag (Natur Perspektiven GmbH, 2025) aufgeführten Maßnahmen zu einer deutlichen Aufwertung des Planungsgebietes für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen.

Insgesamt kann der vorhabenbedingte Eingriff in Biotopstrukturen als geringfügig bezeichnet werden; in der Gesamtschau führt die Verwirklichung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen zu einer Verbesserung im Vergleich zum Bestand. Auch die Biologische Vielfalt, auch Biodiversität genannt, wird von den im Zuge des Vorhabens geplanten Entsiegelungen und Artenschutzmaßnahmen profitieren.

5.3.3 Artenschutz

Im Rahmen des Artenschutzbeitrags zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Natur Perspektiven GmbH, 2025) wurden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf europarechtlich geschützte und auf national gleichgestellte Arten geprüft. Es haben im Vorfeld umfangreiche systematische faunistische Untersuchungen für Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Tagfalter und Brutvögel stattgefunden.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte werden im Bebauungsplan umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen (V 1 – V 14) festgesetzt. Diese umfassen insbesondere zeitliche Beschränkungen von Eingriffen (z. B. Gehölzentfernungen und Gebäudeabbrüche außerhalb der Brut- und Wochenstubenzeiten), den Erhalt und Schutz von Habitatstrukturen, die Untersuchung potenzieller Quartierbäume sowie Maßnahmen zum Schutz von Amphibien, Reptilien und Fledermäusen während der Bauausführung. Ergänzend erfolgt eine fachkundige Umweltbaubegleitung, welche die ordnungsgemäße Umsetzung der Maßnahmen sicherstellt und die Abstimmung mit den Fachbehörden übernimmt.

Darüber hinaus wird durch die CEF-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF 1) der Verlust von Quartierstrukturen für gehölzbewohnende Vogelarten und Fledermäuse funktional ausgeglichen. Hierzu werden 6 künstliche

Ersatzquartiere an geeigneten Standorten angebracht und über mindestens zehn Jahre kontrolliert und instandgehalten.

Ergänzend wurden im Artenschutzbeitrag naturschutzfachliche Empfehlungen (E 1–E 3) formuliert, um den ökologischen Wert des Plangebietes weiter zu fördern. Diese umfassen die Anbringung zusätzlicher Nistkästen für gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten, die Anlage standortgerechter Hecken- und Feldgehölze sowie die Schaffung geeigneter Laichgewässer für den Laubfrosch und die Wechselkröte.

Durch die konsequente Umsetzung der genannten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten streng oder besonders geschützter Arten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Bei Berücksichtigung der ergänzenden Empfehlungen wird die Habitatqualität des Plangebietes darüber hinaus gesteigert.

Folgende Vermeidungs- (V) und CEF-Maßnahmen werden im Satzungstext des Bebauungsplans VEP 54-5 verbindlich festgesetzt (genauere Beschreibungen siehe Satzungstext oder Artenschutzbeitrag):

- V 1 (Teil-) Abbruch der Gebäude außerhalb der Vogelbrutzeit und Sommerquartierszeit
- V 2 Gehölzentfernungen außerhalb der Vogelbrutzeit und Quartiernutzung von Fledermäusen
- V 3 Ausschluss von Fledermaus- und Gebäudebrütervorkommen vor Gebäudeabbruch
- V 4 Erhalt von Habitatbäumen
- V 5 Baumhöhlenuntersuchung von potenziellen Habitatbäumen vor deren Entfernung
- V 6 Verschließung von Höhlen mit Einwegeverschlüssen nach erfolgter Baumhöhlenuntersuchung
- V 7 Entfernen von Rollladenkästen am Restgebäude der Gärtnerei außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase der Fledermäuse
- V 8 Reduzierung von Vogelschlag durch geeignete Verwendung von Glas an großflächig zusammenhängenden, volltransparenten Glas- und Fensterflächen
- V 9 Reduzierung von Lichtemission im Außenbereich durch Verwendung von streulichtarmen, insektenfreundlichen und bedarfsorientiert gesteuerten Beleuchtungssystemen
- V 10 Schutz von Gehölz- und Habitatstrukturen durch geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Bau- und Baumschutzzäune)
- V 11 Aufstellen eines temporären Amphibien-/Reptilienschutzzauns vor Beginn der Bauarbeiten entlang des Baufeldes
- V 12 Strukturelle Vergrämung von Reptilien durch Umsetzung von Versteckmöglichkeiten in den Arbeitsbereichen in nahe gelegene Bereiche außerhalb des Arbeitsbereiches
- V 13 Vermeidung der Ausbreitung von invasiven Neophyten (Japanischer

Staudenknöterich)

V 14 Umweltbaubegleitung zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG):

CEF1 Schaffung von 6 künstlichen Ersatzquartieren (Nist- und Fledermauskästen) für baumhöhlenbewohnende Vögel und Fledermäuse zum Ausgleich für den Verlust von Quartierstrukturen vor Beginn der Bauarbeiten

Im Rahmen des Vorhabens ergibt sich laut Artenschutzbeitrag nach derzeitigem Kenntnisstand keine unmittelbare Betroffenheit einzelner Artengruppen. Eine Untersuchung der vom Vorhaben betroffenen Baumhöhlenstrukturen muss jedoch noch durchgeführt werden. Um die artenschutzrechtlichen Belange frühzeitig in der weiteren Planung des Bauvorhabens berücksichtigen zu können, beschreibt der Artenschutzbeitrag die für die jeweiligen Artengruppen zu ergreifenden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen.

Unter Einhaltung der im Artenschutzbeitrag sowie oben aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen (V 1-V 14) sowie der Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF 1) werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst. Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

5.3.4 Boden / Fläche

Das im Zuge der Bauleitplanung geplante Data-Center soll vollumfänglich im Bereich eines rückzubauenden Parkdecks verwirklicht werden. Es kommt somit vorhabenbedingt nicht zu einem Eingriff in das Schutzgut Boden mit seinen Bodenfunktionen im Sinne des Naturschutzgesetzes. Durch den geplanten Rückbau von Resten ehemaliger Gewächshäuser innerhalb des Planungsgebietes werden hingegen derzeit versiegelte Flächen entsiegelt. Auf diesen Flächen können sich naturnahe Böden mit ihren entsprechenden Bodenfunktionen neu entwickeln. Entsprechend den Angaben des Freiflächengestaltungsplanes kommt es innerhalb des Planungsgebietes insgesamt zu einer Flächenentsiegelung auf ca. 760 m² (versiegelte Flächen Bestand: 6.910 m²; versiegelte Flächen Planung: 6.150 m²).

Tabelle 3 Flächenvergleich Bestand-Planung im Planungsgebiet

Bestand	Bestand (m ²)	%	Planung (m ²)	%
Gebäude und befestigte Flächen	6.910	27	6.150*	24
Offenlandbereiche (Wiesen, Ruderalflächen etc.)	12.145	48	12.380	49
Gehölzbestände	6.345	25	6.870	27

Planungsgebiet	25.400	100	25.400	100
-----------------------	---------------	------------	---------------	------------

* maximal zulässige Fläche für das Gebäude des Rechenzentrums sowie alle befestigten Flächen, die nicht unmittelbar zum Gebäude gehören

Zu einen ausgleichspflichtigen Eingriff in die Schutzgüter Boden und Fläche im Sinne von § 14 BNatschG kommt es durch das Vorhaben somit nicht.

Altlasten / Gründungssituation Data-Center

Gemäß der „Einschätzung Gründungssituation am Standort „Am Klopferspitz 18“ (Mathes Beratende Ingenieure GmbH, 01.09.2025) liegt der östliche Teil des Baufensters und somit des Standorts des geplanten Data-Centers im Bereich einer ehem. Kiesgrube, die im Grundrissbereich des geplanten Neubaus anteilig weitestgehend ausgebeutet und später mit Schutt und Aushubresten verfüllt wurde.

Die Qualität des Verlaufes der Kies-Ausbeutung wurde per Georadar aufgenommen und dokumentiert. Daraus ableitbar ist, dass das geplante Gebäude im Norden, Süden und Osten wenigstens die Böschungsbereiche der ehem. Kiesgrube anschneidet und somit zumindest lokal auf mächtigen Verfüllbereichen zu errichten ist. Beim mittleren, westlichen Gebäudeteil sind die gewachsenen Baugrundsichten noch recht ungestört, der sehr gut tragfähige Kies demnach also noch vorhanden.

Unabhängig davon wird die Gründung des neuen DataCenters auf Grund der recht großen Inhomogenität der Baugrundsichtung sowie der hohen Gebäudelasten laut Gutachter mittels Tiefgründung (Großbohrpfahl) erfolgen müssen.

Je nach Mächtigkeit der noch vorhandenen Kiesauflage auf dem sog. „Flinz“ können die Pfahltragfähigkeiten/ Pfahllängen entsprechend gesteuert werden (Mathes Beratende Ingenieure GmbH, 01.09.2025).

Aufgrund der Altlastensituation sind während der Bauarbeiten anfallende Auffüllungen gemäß den geltenden technischen Regelwerken und Vorschriften (LA-GA-Richtlinie M 20, ErsatzbaustoffV, BBodSchV) zu behandeln, d.h. zu separieren und fachgerecht als Haufwerk zu lagern. Die Untersuchung des anthropogenen Materials ist durch ein Sachverständigenbüro ordnungsgemäß durchzuführen.

Anhand der Ergebnisse der Belastungseinstufung gemäß der Ersatzbaustoff-V ist über die Notwendigkeit eines gesonderten Verwertungsweges zu entscheiden.

5.3.5 Wasser

Oberflächengewässer sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Hinsichtlich des Grundwassers wirkt sich die Abnahme versiegelter Flächen um ca. 760 m² positiv auf die Grundwasserneubildungsfunktion aus. Grundsätzlich wird das anfallende Niederschlagswasser wie bisher auf dem Grundstück versickern. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser im Sinne der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch das Vorhaben können ausgeschlossen werden.

Gründungssituation Data-Center

Gemäß Erläuterungsbericht zum wasserrechtlichen Antrag Life-Science-Campus Data Center (Grundbaulabor 2024) bzw. dem darauf basierenden Wasserrechtsbescheid von 2025 ergibt sich als Bemessungsgrundwasserstandes im Bauendzustand (HHW) der höchste zu erwartende Grundwasserstand auf Kote 542,2 m ü. NHN.

Die tiefste Gründungskote der geplanten Gebäudeteile liegt im Bereich der Teilerkellerung für Hausanschluss und Technik auf Kote 548,3 m u. NHN und damit deutlich über dem höchsten erwarteten Grundwasserstand auf Kote 542,2 m ü. NHN. Die Baugrube wird frei geböscht ausgeführt. Durch die Baugrubensicherung bzw. die Verbaumaßnahme erfolgt kein Eingriff in das Grundwasser. Eine Bauwasserhaltung ist nicht erforderlich.

Zur Gründung des Gebäudes kommen Bohrpfähle zum Einsatz. Die maximale Einbindetiefe liegt auf Kote 534,0 m ü. NHN. Die Unterkanten der tiefsten Pfähle binden somit maximal 5,2 m in den Grundwasserstauer ein (bei einer Mächtigkeit der tertiären Schluffe von ca. 11 m). Die Pfähle bleiben dauerhaft im Boden/Grundwasser. Rechnerisch ergibt sich an einem der Pfähle ein Grundwasseraufstau von 2 mm. Die Auswirkungen sind daher vernachlässigbar.

Die Erlaubnis nach Art. 15 BayWG für das „Einbringen einer Bohrpfahlgründung ins Grundwasser im Zuge des Neubaus eines DataCenters beim Anwesen Am Klopferspitz 18 in 82152 Planegg“ liegt gemäß Bescheid des Landratsamtes München, Wasserrecht und Wasserwirtschaft vom 28.01.2025 vor. Da sich die o. g. Erlaubnis auf den ursprünglich geplanten, alten Standort des DataCenters, ca. 90 m weiter östlich, bezieht muss die Erlaubnis aktualisiert werden.

Versickerung / Regenwasserbewirtschaftung

Für das Gesamtgelände des Campus Martinsried liegt ein „Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung und Starkregenvorsorge für den Campus Martinsried der Max-Planck-Gesellschaft“ (Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, 10.10.2024) vor.

Dementsprechend hat die Analyse der Randbedingungen (Boden, Grundwasser) gezeigt, dass im Plangebiet aus naturräumlicher Sicht gute Bedingungen zur Versickerung von Niederschlagswasser vorliegen. Die Wasserdurchlässigkeit und Mächtigkeit der anstehenden Böden ist ausreichend hoch, der Flurabstand ebenfalls. Zwar sind Teile des Planungsgebietes als Altlastenverdachts-

fläche eingestuft, in den darum liegenden Bereichen steht die geplante Nutzung einer Versickerung jedoch nicht entgegen (Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, 10.10.2024).

Vor diesem Hintergrund ist auf dem Baufeld vorzugsweise eine vollständig dezentrale Bewirtschaftung des Regenwassers durch Verdunstung und Versickerung vorgesehen.

Für die Regenwasserbewirtschaftung ist eine Kaskade bestehend aus extensiv begrünten Dachflächen, intensiv begrünten Tiefgaragenbereichen und nachgeschalteten Retentions- und Versickerungsanlagen (vorzugsweise Mulden) vorgesehen. Mit dieser Kaskade wird ein sehr weitgehender Rückhalt der Niederschlagsabflüsse erreicht, so dass auch der Verdunstungsanteil gegenüber dem derzeitigen Zustand deutlich verbessert werden kann (Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, 10.10.2024).

Zusammenfassend werden die Niederschlagswasserabflüsse über Dachabläufe, Straßenabläufe und/oder Rinnen aufgenommen, über erdverlegte Leitungen der unterirdischen Regenrückhaltung zugeführt, von dort über weitere Leitungen Versickerungsmulden zugeleitet und dort dezentral, nach Vorreinigung durch die Passage, durch die belebte Oberbodenzone in das Grundwasser versickert.

5.3.6 Klima / Luft

Klima

Gemäß der Klimaökologischen Untersuchung Max-Planck-Campus Martinsried (INKEK GmbH, Institut für Klima- und Energiekonzepte, November 2024) ist aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels auf das Stadtklima schon heute und vor allem in den nächsten Jahren und Jahrzehnten von einer Steigerung der thermischen Belastung auf Siedlungsräume auszugehen. Somit ist es unumgänglich, dass alle derzeitigen Planungen auf die zukünftigen klimatischen Entwicklungen und Bedingungen aufbauen, so dass auch in den kommenden Dekaden angenehme Wohn- und Lebensverhältnisse in den Ballungsräumen gegeben sind.

Zur Einordnung der Auswirkungen des Vorhabens auf die umliegenden Siedlungsräume ist der nächtliche Kaltluftabfluss aus Süden in Richtung Norden maßgebend. Dieser natürliche Kühlungseffekt muss erhalten bleiben, so dass die Planungshinweise im mesoklimatischen Maßstab die Durchlüftung und den Kaltluftabfluss fokussieren. Der Kaltluftkorridor mit wichtiger Belüftungsfunktion im Westen des Campus wird durch das Vorhaben nicht tangiert.

Abgeleitete Planungshinweise ergeben laut Gutachter eine maximal mögliche Bebauung von 21 bis 26 m im Bereich des geplanten Baufensters. Die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe von 17,0 m im Bebauungsplan bleibt hier deutlich darunter.

Bedingt durch die größere Höhe und die höhere Rauigkeit des Gebäudekörpers wird sich das lokale Windfeld geringfügig ändern. Diese Änderung ist jedoch nicht als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 BNatSchG anzusehen.

Aufgrund der Entsiegelung von Flächen sowie der Zunahme (klein-) klimawirk-

samer Vegetationsflächen (inkl. der Begrünung des Data-Centers) ist für das Schutzgut Klima mit (leichten) Verbesserungen zu rechnen.

Die im Zuge des Vorhabens vorgesehene Neupflanzung von Vegetation kann mehrere klimawandelbedingte Probleme gleichzeitig lindern: Durch die Wasserverdunstung an der Blattoberfläche entsteht ein Kühlungseffekt. Zudem leistet die Kohlenstoffspeicherung in der Biomasse einen Beitrag zum Klimaschutz, während gleichzeitig die Pflanzen durch ihre Filterleistung die Luftqualität verbessern.

Lufthygiene

Während der Bauphase kann es partiell zur Beeinträchtigung der Luftqualität durch Stäube kommen. Mit einer Verschlechterung der lufthygienischen Situation im Sinne der 39. BImSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) durch das Vorhaben ist nicht zu rechnen.

Die lufthygienische Situation des Planungsgebietes wird sich vorhabenbedingt nicht verschlechtern, aufgrund der geplanten Entsiegelungen und Pflanzmaßnahmen hingegen tendenziell eher geringfügig verbessern.

5.3.7 Landschaft

Derzeit kann das Landschafts- bzw. Ortsbild des Planungsgebiets als städtebaulich ungeordnet und wenig attraktiv bezeichnet werden (vgl. Kap. 5.1.7).

Die städtebauliche Neuordnung und die umfangreichen Pflanzmaßnahmen auf bisher versiegelten oder weitgehend vegetationslosen Flächen verbessern die Qualität des Landschafts- und Ortsbildes innerhalb des Planungsraumes merklich. Im besonderen Maße ist als Aufwertung die Bepflanzung der ursprünglich zur Bebauung vorgesehenen Flächen der ehemaligen Gewächshäuser zu sehen. Durch die vorgesehenen Pflanzungen wird das "Grünzug-Netzwerk Süd-West" im Osten des Planungsgebietes deutlich gestärkt.

Das geplante Data-Center weist zwar eine größere Gebäudehöhe als das bestehende Parkdeck auf, aufgrund der umfangreichen Eingrünung (Begrünung Außenwände 1.OG und Dachbegrünung) wird das städtebauliche Erscheinungsbild im Vergleich zum reinen Betonbauwerk des unbegrünten Parkdecks jedoch deutlich aufgewertet.

Die Begrünung des geplanten Data-Centers (Dach- und Fassadenbegrünung) sowie die Durchgrünung des Planungsgebietes wird durch die Festsetzung von Gehölz- und Strauchpflanzungen und die Gestaltung der Freiflächen entsprechend des Freiflächengestaltungsplans als Teil des Vorhaben- und Erschließungsplans verbindlich geregelt.

Das Grünordnungskonzept des Bebauungsplanes sieht ein gut durchgrüntes, biodiverses Gelände an der nördlichen und östlichen Grenze der Liegenschaft vor. Die bereits dicht mit Gehölzen eingesäumten Bereiche sowie die nördlichen Ruderalfluren bleiben dabei weitgehend erhalten. Veränderungen am Geländeverlauf werden nicht vorgenommen.

Die südwestliche Grenze des Geltungsbereiches wird als freiwachsende He-

ckenstruktur mit heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern erweitert.

Zusammenfassend ist durch das Vorhaben nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Orts- bzw. Landschaftsbild zu rechnen, vielmehr wird das derzeit städtebaulich ungeordnete und teilweise verwahrlost wirkende Gelände hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes merklich aufgewertet.

5.3.8 Weitere Schutzgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter

Es gibt im Planungsgebiet keine Hinweise auf Vorkommen von Bau- oder Bodendenkmalen. Werden dennoch Bau- und Bodendenkmale im Zuge der Bauarbeiten angetroffen, finden die Regelungen des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes Anwendung. So unterliegen eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde (gem. Art. 8 Abs. 1-2 DSchG). Negative Auswirkungen auf Kulturgüter sind nach jetzigem Stand durch die Realisierung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

Sonstige wertgebende Sachgüter von überörtlicher Bedeutung im Sinne des UVPG, wie z. B. überregionale Pipelines befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht innerhalb des Untersuchungsgebietes. Negative Auswirkungen auf sonstige Sachgüter sind auszuschließen.

Wechselwirkungen

Aufgrund der komplex verketteten ökologischen Wirkungs- bzw. Funktionszusammenhänge in einem Landschaftsraum kommt es bei Beeinträchtigungen eines Schutzgutes über Wirkungsketten zu vielfältigen Auswirkungen unterschiedlicher Erheblichkeit auf andere Schutzgüter. Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf solche Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst.

Von besonderer Bedeutung ist dabei das Gebot, die Untersuchungen auf „entscheidungserhebliche“ Aspekte zu begrenzen und den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu beachten.

Die im Zuge des Vorhabens geplanten Entsiegelungen verursachen zusammen mit den geplanten Pflanzmaßnahmen sowie Maßnahmen für den Artenschutz hingegen einer Verbesserung bei den meisten Schutzgütern (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser).

Vor allem durch die Entsiegelungen kommt es auch zu positiven landschaftsraumtypischen Wechselbeziehungen innerhalb des Planungsgebietes. So erhöht sich die Versickerungsrate von Niederschlagswasser sowie die Bildung von Grundwasser (s. SG Boden und SG Wasser). Weiterhin kommt es durch die geplanten Pflanzmaßnahmen auf den entsiegelten Flächen zu positiven Effekten für die Artenvielfalt (s. SG Pflanzen und SG Tiere). Ebenso wird durch die Entsiegelung der Böden positiv Einfluss auf das SG Tiere genommen (beispielsweise für Bodenbrüter und Bodennister und bodenbewohnende Organis-

men).

5.3.9 Energiekonzept

wird noch ergänzt

5.3.10 Nachhaltigkeitskonzept

Das Nachhaltigkeitskonzept zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 54-5 umfasst folgende Punkte:

- Energieeffizienz: Heißwasserkühlung mit lokaler Abwärmenutzung am Campus
- Ökostrom: Bezug aus zertifizierten CO₂-neutralen Quellen (gesetzlich Vorgabe nach EnEfG)
- Abwärme: Nutzung für Beheizung des neuen Campus sowie Abgabe der Wärme an Dritte (gesetzliche Vorgabe nach EnEfG)
- Flächenschonung: Errichtung auf bestehendem Parkdeck verhindert zusätzliche Versiegelung
- Ökologische Aufwertung: Ursprünglich geplante Fläche wird bepflanzt und dem "Grünzug-Netzwerk Süd-West" zugeführt
- Mikroklima: Bodengebundene Grünfassade für Kühlung, Feinstaubreduzierung und Biodiversitätsförderung

5.3.11 CO₂-Bilanzierung

wird noch ergänzt

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

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 15 BNatSchG) ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind laut Gesetz vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind.

Für den Bebauungsplan wurden daher umweltfachliche Zielvorstellungen abgeleitet, die im Plan als Festsetzungen bzw. Hinweise übernommen oder aus anderen Fachgutachten oder bestehenden Regelwerken vorgeschlagen wurden.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen, geordnet nach Schutzgut, sind im Zuge des Bebauungsplanes vorgesehen. Dabei wird unterschieden in Festsetzungen des Bebauungsplanes inkl. der Vorhaben und Erschließungspläne sowie weiteren Maßnahmen auf Basis von gesetzlichen Vorgaben und Normen.

Mensch und seine Gesundheit

Folgende Vermeidungs- bzw. minderungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt:

- Von den immissionstechnisch relevanten Schallquellen des Gebäudes Data-Center werden unter Festsetzung 9.1 Schallleistungspegel festgesetzt, die nicht überschritten werden dürfen.
- Die geplanten 4 Kältemaschinen sind in einer geschlossenen Kältezentrale aufzustellen. Der mittlere Innenpegel in den Kältemaschinenkammern darf einen Wert von $L_i = 100 \text{ dB(A)}$ nicht überschreiten.
- Die Luft-Luft-Einheiten an der Nordseite des Gebäudes sind in einer geschlossenen Einhausung mit einem bewerteten Schalldämm-Maß von $R_w \geq 20 \text{ dB}$ anzuordnen.
- Der Innenpegel in den 10 Traforäumen an der Westseite des Gebäudes darf einen mittleren Innenpegel von $L_i \leq 75 \text{ dB(A)}$ nicht überschreiten.
- Eine von obigen Festsetzungen abweichende Ausführung ist zulässig, wenn durch eine immissionstechnische Prognose für die konkrete Planung nachgewiesen wird, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten in der Umgebung sowohl tagsüber als auch nachts um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden.

Tiere und Pflanzen / Artenschutz

Folgende Vermeidungs- bzw. minderungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt:

Artenschutz

- Abbruch der Gebäude außerhalb der Vogelbrutzeit und Sommerquartierszeit
- Gehölzentfernungen außerhalb der Vogelbrutzeit und Quartiernutzung von Fledermäusen
- Ausschluss von Fledermaus- und Gebäudebrütervorkommen vor Gebäudeabbruch
- Erhalt von Habitatbäumen
- Baumhöhlenuntersuchung von potenziellen Habitatbäumen vor deren Entfernung
- Verschließung von Höhlen mit Einwegeverschlüssen nach erfolgter Baumhöhlenuntersuchung
- Entfernen von Rollladenkästen am Restgebäude der Gärtnerei außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase der Fledermäuse
- Reduzierung von Vogelschlag durch geeignete Verwendung von Glas an

großflächig zusammenhängenden, volltransparenten Glas- und Fensterflächen

- Reduzierung von Lichtemission im Außenbereich durch Verwendung von streulichtarmen, insektenfreundlichen und bedarfsorientiert gesteuerten Beleuchtungssystemen
- Schutz von Gehölz- und Habitatstrukturen durch geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Bau- und Baumschutzzäune)
- Aufstellen eines temporären Amphibien-/Reptilienschutzzauns vor Beginn der Bauarbeiten entlang des Baufeldes
- Strukturelle Vergrämung von Reptilien durch Umsetzung von Versteckmöglichkeiten in den Arbeitsbereichen in nahe gelegene Bereiche außerhalb des Arbeitsbereiches
- Vermeidung der Ausbreitung von invasiven Neophyten (Japanischer Staudenknöterich)
- Umweltbaubegleitung zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

Sonstiges / Allgemein

- Bei Hauptgebäuden sind alle Dächer, soweit sie nicht als Aufstellfläche für technische Anlagen und Wege- oder Verkehrsflächen genutzt werden, extensiv zu begrünen. Die Substratstärke muss dabei mindestens 0,1 m betragen. Die extensive Dachbegrünung ist als artenreiche Kraut-Gras-Sedum-Vegetation für Wildbienen und Schmetterlinge zu entwickeln.
- Bei Hauptgebäuden ist die Fassade umlaufend mit geeigneten standortgerechten Kletterpflanzen dauerhaft zu begrünen. Das benötigte Wasser für die Bewässerungsanlage ist in Zisternen auf dem Baugrundstück zu sammeln und zu entnehmen. Für die Fassadenbegrünung ist ein Pflegekonzept zu entwickeln.
- Bei Nebenanlagen sind als Material für die Gestaltung der geschlossenen Fassadenelemente nur durch Leisten gegliederte, naturbelassene oder farblos behandelte Holzverkleidungen zulässig.
- Neuschaffung hochwertiger Lebensräume und Erhöhung der Biodiversität durch Entsiegelungen, Gehölzpflanzungen sowie der Anlage von Zauneidechsen- und Haselmushabitaten.
- Um eine Durchlässigkeit für Kleinsäuger u. Ä. zu gewährleisten sind nur sockellose und farblich unbehandelte Metallstabgitterzäune mit einem Bodenabstand von 10 cm oder einem entsprechenden Stababstand zulässig.

Boden, Fläche und Wasser

Folgende Vermeidungs- bzw. minderungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt:

- Anfallendes Niederschlagswasser von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen ist auf dem Baugrundstück oberflächlich und breitflächig unter

Nutzung der Filterwirkung der belebten Oberbodenzone zu versickern.

- Bei Hauptgebäuden sind alle Dächer, soweit sie nicht als Aufstellfläche für technische Anlagen und Wege- oder Verkehrsflächen genutzt werden, extensiv zu begrünen. Die Substratstärke muss dabei mindestens 0,1 m betragen.
- Bei Nebenanlagen ist nur das extensiv begrünte Flachdach mit einer Dachneigung zulässig.

Darüber hinaus werden folgende Maßnahmen auf Basis von gesetzlichen Vorgaben und Normen (z.B. BBodSchV, DIN 18915, DIN 19731) abgeleitet:

- Die künstlich aufgefüllten Böden sind im Zuge des Aushubs soweit erforderlich zu entnehmen, zu separieren und zur Beprobung gemäß LAGA PN98 zu Haufwerken mit maximal 300 m³ aufzuhalten. Die Untersuchung des anthropogenen Materials ist durch ein Sachverständigenbüro ordnungsgemäß durchzuführen. Verunreinigtes Bodenmaterial ist ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Oberboden, der bei der Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen sowie bei Veränderung der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten, einer geeigneten Verwendung möglichst innerhalb des Geltungsbereichs zuzuführen und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB).
- Sämtliche anfallenden Niederschlagswässer sind über Rückhalte und Sickerreinrichtung im Geltungsbereich zurückzuhalten, zu versickern oder als Brauchwasser zu verwenden.

Klima / Luft

Folgende Vermeidungs- bzw. minderungsmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt:

- Verbesserung des Kleinklimas durch Entsiegelungen, Gehölzpflanzungen sowie den Maßnahmen zur Begrünung der Dachflächen und Fassadenbegrünung des Data-Centers.
- Als Dachaufbauten sind nur technische Anlagen sowie Photovoltaikanlagen zulässig

Darüber hinaus wurden folgende Maßnahmen als Hinweise in den Begründungstext mit aufgenommen:

- Es wird empfohlen, aktive und passive Energiegewinnungsmaßnahmen der Solarenergie bei den Planungen vorzusehen
- Es wird empfohlen auf die Verwendung von Tropenholz zu verzichten, soweit dieses nicht aus zertifiziertem Plantagenanbau stammt.
- Bei Verwendung von festen Brennstoffen wird auf die Entstehung von Stickoxiden und deren negative Auswirkung für die Umwelt hingewiesen

Landschaftsbild

Folgende Maßnahmen wurden im Bebauungsplan als Festsetzungen übernommen:

- Bei Hauptgebäuden ist die Fassade umlaufend mit geeigneten standortgerechten Kletterpflanzen dauerhaft zu begrünen. Das benötigte Wasser für die Bewässerungsanlage ist in Zisternen auf dem Baugrundstück zu sammeln und zu entnehmen. Für die Fassadenbegrünung ist ein Pflegekonzept zu entwickeln.
- Die festgesetzte Fassadenbegrünung ist dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen.
- Dachaufbauten gemäß Festsetzung dürfen die hergestellte Grünfassade gemäß nicht überschreiten.
- Einbindung des geplanten Data-Centers in die Landschaft durch umfangreiche Neupflanzungen auf den Freiflächen, Fassadenbegrünung und Begrünung der Dachflächen.
- Steigerung der Attraktivität des Planungsgebietes durch Rückbau verfallender Gebäude(-reste) und Entsiegelungen
- Attraktive Gestaltung des Planungsgebietes durch Baum- und Strauchpflanzungen in den Freiflächen sowie der Schaffung neuer Wegeverbindungen.
- Attraktive grünplanerische Neuordnung des Planungsgebietes.

7 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 15 BNatSchG) bzw. dem Bayerischen Naturschutzgesetz (Art. 6 BayNatSchG) und § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Gemäß §1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich durch geeignete Festsetzungen nach dem § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Der Ausgleich kann anstelle von Darstellungen und Festsetzungen auch durch vertragliche Vereinbarungen nach §11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Stadt bereitgestellten Flächen festgelegt werden.

Damit wird insbesondere auch den Anforderungen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB und den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Rechnung getragen.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird auf Grundlage des vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr im Dezember 2021 herausgegebenen Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ abgehandelt.

Gemäß oben genanntem Leitfaden ist ein Ausgleich nach § 1a Abs. 3 S. 6 BauGB nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

„Eine Bauleitplanung, die bereits vorhandenes Baurecht nach §§ 30, 34 BauGB ohne Zulassung weiterer Versiegelung überplant, führt damit zu keiner Ausgleichspflicht. Dies betrifft beispielsweise.... Konstellationen, in denen Baurechte bislang nicht ausgenutzt wurden“ (Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, 2021).

Gemäß dem o. g. Leitfaden zur Eingriffsregelung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ wird die Eingriffsschwere in der Bauleitplanung vom Maß der baulichen Nutzung GR bzw. GRZ abgeleitet.

Im rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 54 „Sondergebiet Max-Planck Forschung in Martinsried“, zuletzt geändert am 20.07.2000, beträgt das zulässige Maß der baulichen Nutzung GR innerhalb des Planungsgebietes insgesamt 6.820 m² (GR_{alt}, 5.070 m² für Stellplätze sowie 1.750 m² als Nutzung Sonstiges Sondergebiet).

Im gegenständlichen Bebauungsplan VEP 54-5 Data Center der Max-Planck-Gesellschaft auf dem Campus Martinried soll eine Grundfläche (GR inkl. Nebenanlagen für bauliche Nutzungen) von insgesamt 6.150 m² (GR_{neu}) zugelassen werden.

Insgesamt kommt es durch das Vorhaben somit zu einer Abnahme der zulässigen Nutzung GR für bauliche Nutzungen innerhalb des Planungsgebietes von 670 m² (GR_{alt} - GR_{neu}).

Auch bei den nicht flächenbezogenen Merkmalen des Schutzgutes Arten und Lebensräume sowie den abiotischen Schutzgütern ist vorhabenbedingt zumeist mit Verbesserungen, nicht aber mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen (vgl. Kap. 5.2).

Unzulässige Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 14 BNatSchG, also eine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts gehen mit der Planung nicht einher.

8 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Muster-Einführungserlass zum EAG Bau handelt es sich bei den laut Baugesetzbuch (BauGB) zu prüfenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten nicht um grundsätzlich andere Planungen, sondern um anderweitige Lösungsmöglichkeiten im Rahmen der beabsichtigten Planung und innerhalb des betreffenden Baugebietes.

Ursprünglich war der Bau auf dem Gelände ehemaliger Gewächshäuser am Rand des Campus geplant, was eine Zerstörung von Teilen des Grüngürtels im Osten des Planungsgebietes bedeutet hätte. Nach dahingehenden Einwendungen der Gemeinde Planegg reagierte die Max-Planck-Gesellschaft mit umfassend modifizierten Plänen. Eine wesentliche Änderung betrifft den Standort: Statt auf dem Gelände ehemaliger Gewächshäuser soll das Rechenzentrum nun auf einem bestehenden Parkplatz der Institute errichtet werden. Dieser neue Platz ermöglicht es, den bestehenden Grüngürtel zu schonen, weniger Boden zu versiegeln und sogar neue Grünflächen zu schaffen. Der Architekt

und Projektleiter, Christoph Nagel-Hirschauer, betonte das Konzept der „grünen Architektur“, bei dem das Gebäude ab dem ersten Stockwerk von einer Grünfassade umschlossen wird. Das trägt nicht nur zur Ästhetik bei, sondern mindert auch die Aufheizung des Baukörpers, filtert Feinstaub und bietet Lebensraum für Tiere.

Damit wird keine zusätzliche Bodenfläche versiegelt und die Gewächshausreste im Osten des Geländes können einer neuen Grünfläche weichen, wodurch der Grüngürtel sogar gestärkt wird.

Alternative Planungsmöglichkeiten mit geringeren Umweltauswirkungen sind unter Zugrundelegung der städtebaulichen und funktionalen Rahmenbedingungen des Bebauungsplanes nicht zu nennen.

9 Zusätzliche Angaben

9.1 Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Der Umweltbericht wurde auf verbal-argumentativer Basis erstellt.

Die herangezogenen Unterlagen waren ausreichend, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter ermitteln, beschreiben und bewerten zu können. Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sind nicht zu dokumentieren, alle benötigten Unterlagen waren verfügbar.

Folgende Fachgutachten wurden im Zuge der Umweltprüfung erstellt bzw. ausgewertet:

- Altlastenuntersuchung und 2. Altlastengutachten Parkdeck Max-Planck-Institut für Biochemie München-Martinsried (Grundbaulabor München GmbH, 24.04.2002, 18.06.2002)
- Artenschutzbeitrag (ASB) zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Natur Perspektiven GmbH, 05.11.2025)
- Baugrund- und Gründungsgutachten Parkdeck Max-Planck-Institut für Biochemie München-Martinsried inkl. 1. und 2. Ergänzung (Grundbaulabor München GmbH, 19.04.2002, 18.06.2002 und 09.07.2002)
- Einschätzung Gründungssituation am Standort „Am Klopferspitz 18“ (Mathes Beratende Ingenieure GmbH, 01.09.2025)
- Erläuterungsbericht zum wasserrechtlichen Antrag Life-Science-Campus Data Center Am Klopferspitz 18 (Grundbaulabor München GmbH, 21.10.2024)
- Flächenermittlung Neubau DATA-Center Martinsried (Grünplanung Dr. Maurer, 16.09.2025)
- Gehölz- und Biotopbewertung als Grundlage des geplanten Bebauungsplanverfahrens / Architektenwettbewerbs „Max-Planck-Campus Martinsried“ Baumbewertung (Grünplanung Dr. Maurer, 17.11.2024)

- Geotechnischer Bericht zum Neubau eines Rechenzentrums (Grundbaulabor München GmbH, 08.10.2025)
- Immissionstechnische Untersuchung Nr. 9411/23-IU02a Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 54-5 „Data-Center der MPG auf dem Campus Martinsried“ (PMI GmbH, 07.11.2025)
- Kartierbericht Fauna & Flora im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens /Architektenwettbewerbs „Max-Planck-Campus Martinsried“ (Natur Perspektiven GmbH, Endbericht 20.12.2023)
- Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung und Starkregenvorsorge für den Campus Martinsried der Max-Planck-Gesellschaft (Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH, 10.10.2024)
- Verkehrsuntersuchung Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 54-5 „Data-Center der MPG auf dem Campus Martinsried“ (Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH, 28.10.2025)
- Zustandsaufnahme des Baumbestands „Max-Planck-Campus Martinsried“ (Grünplanung Dr. Maurer, 17.11.2024)

9.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Nach § 4 c BauGB sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen des Vorhabens durch eine entsprechende Überwachung (sog. Monitoring) frühzeitig ermittelt werden.

Die bei Realisierung des Bebauungsplanes zu erwartenden Umweltauswirkungen wurden eingehend untersucht und geeignete Vorsorgemaßnahmen getroffen.

Die Auswirkungen sind absehbar gering und sind vor allem gut abschätzbar. Darüber hinaus gehende, unvorhersehbare Umweltauswirkungen, die Maßnahmen zu deren Überwachung erforderlich machen würden, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB sollen gemäß BauGB von den jeweiligen Fachbehörden Hinweise auf Erkenntnisse über mögliche unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen geäußert werden, die bei den weiteren Planungen berücksichtigt werden.

10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das Vorhaben stellt aus umweltfachlicher Sicht eine städtebauliche Maßnahme dar, die dem planerischen Prinzip der geordneten städtebaulichen Entwicklung bei gleichzeitiger Beachtung der umweltschützenden Belange Rechnung trägt.

Im Rahmen des Umweltberichtes wird ausnahmslos nur eine geringe Betroffenheit der Schutzgüter durch das geplante Vorhaben festgestellt. So ist die vorhabenspezifische Zusatzbelastung für alle in § 1 Absatz 6 Nummer 7 BauGB ge-

nannten Schutzgüter als nicht erheblich im Sinne von § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB anzunehmen. Anhaltspunkte für eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter konnten im Zuge der Umweltprüfung nicht gefunden werden.

Die geplante Bepflanzung bisher versiegelter bzw. kaum vegetationsbestandener Flächen hat hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen eine Erhöhung ökologisch wirksamer Strukturen im Planungsgebiet zur Folge.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser wird bei Umsetzung des Bebauungsplanes der Anteil unversiegelter Flächen im Vergleich zum Ist-Zustand zunehmen, wodurch es zu einer Neubildung naturnaher Böden mit entsprechenden Bodenfunktionen sowie einer Verbesserung der Grundwasserneubildungsfunktion kommt.

Insgesamt verursachen die Entsiegelungen zusammen mit den geplanten Pflanzmaßnahmen sowie den weiteren Maßnahmen für den Artenschutz eine Verbesserung bei allen im Zuge der Umweltprüfung zu betrachtenden Schutzgütern.

Auch hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes wird das derzeit städtebaulich ungeordnete und stellenweise verwahrlost wirkende Gelände durch die Entsiegelungen und umfangreichen grünordnerischen Maßnahmen aufgewertet.

Für die nach Anhang IV FFH-RL streng geschützten Tierarten und europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VRL werden bei Umsetzung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

Als Ergebnis des vorliegenden Umweltberichtes wird festgestellt, dass unter Zugrundelegung der formulierten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung bei der Realisierung des Bebauungsplanes keine verbleibenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen im Sinne der einzelnen Umweltfachgesetzgebungen zu erwarten sind. Damit liegen die Voraussetzungen für eine umweltverträgliche Umsetzung des Vorhabens vor.