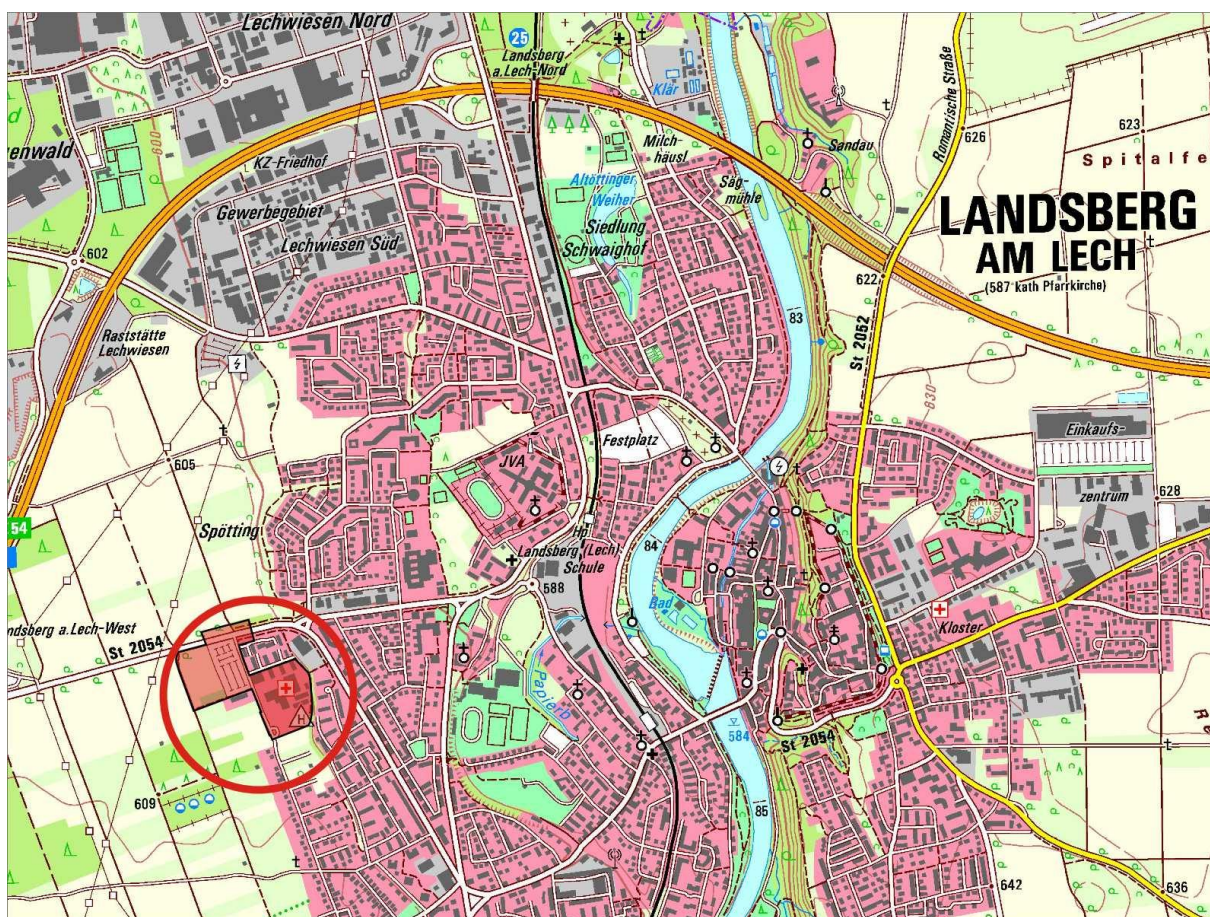


Stadt Landsberg am Lech

## 88. Änderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan

Umweltbericht Vorentwurf, Stand 17.03.2025

Änderung im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2450 „Klinikum, Dr. – Hartmann – Straße“



## GEGENSTAND

88. Änderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan  
Umweltbericht Vorentwurf, Stand 17.03.2025

---

## AUFTRAGGEBER

**Stadt Landsberg am Lech**  
Katharinenstraße 1  
86866 Landsberg am Lech

Telefon: 08191 128-0

Telefax: 08181 128-180

E-Mail: [kontakt@landsberg.de](mailto:kontakt@landsberg.de)

Web: [www.landsberg.de](http://www.landsberg.de)

Vertreten durch: Oberbürgermeisterin  
Doris Baumgartl

---



## AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

**LARS consult**  
**Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH**  
Bahnhofstraße 22  
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0

Telefax: 08331 4904-20

E-Mail: [info@lars-consult.de](mailto:info@lars-consult.de)

Web: [www.lars-consult.de](http://www.lars-consult.de)



## BEARBEITER

Julia Winkler - M.Sc. Biologie  
Alexander Semler - Dipl.-Ing. (FH) & Stadtplaner

Memmingen, den 17.03.2025

---

*J. Winkler*  
Julia Winkler  
M.Sc. Biologie

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>A</b>	<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>Kurzdarstellung der Planung</b>	<b>6</b>
1.1	Ziele und Inhalte der Planung	6
1.2	Angaben zu Standort und Umfang der Planung	7
1.3	Untersuchungsraum	9
<b>2</b>	<b>Darstellung der Fachpläne und Fachgesetze - Planungsgrundlagen</b>	<b>10</b>
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	10
2.2	Regionalplan München	11
2.3	Flächennutzungsplan der Stadt Landsberg am Lech	12
2.4	Rechtsgrundlagen und deren Berücksichtigung in der Planung	13
<b>B</b>	<b>Bestandssituation und Auswirkungsprognose</b>	<b>16</b>
<b>3</b>	<b>Bestandssituation und Auswirkungsprognose</b>	<b>16</b>
<b>3.1</b>	<b>Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit</b>	<b>17</b>
3.1.1	Bestandssituation	17
3.1.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	19
<b>3.2</b>	<b>Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt</b>	<b>20</b>
3.2.1	Bestandssituation	20
3.2.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	26
<b>3.3</b>	<b>Schutzgut Fläche</b>	<b>33</b>
3.3.1	Bestandssituation	33
3.3.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	36
<b>3.4</b>	<b>Schutzgut Boden und Geomorphologie</b>	<b>37</b>
3.4.1	Bestandssituation	37
3.4.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	40
<b>3.5</b>	<b>Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)</b>	<b>42</b>
3.5.1	Bestandssituation	42
3.5.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	44
<b>3.6</b>	<b>Schutzgut Luft und Klima</b>	<b>45</b>
3.6.1	Bestandssituation	45
3.6.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	46
<b>3.7</b>	<b>Schutzgut Landschaft</b>	<b>47</b>
3.7.1	Bestandssituation	47
3.7.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	49

---

<b>3.8</b>	<b>Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b>	<b>49</b>
3.8.1	Bestandssituation	49
3.8.2	Auswirkungen bei Durchführung der Planung	50
<b>3.9</b>	<b>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b>	<b>50</b>
<b>3.10</b>	<b>Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Planungen und Vorhaben</b>	<b>51</b>
<b>3.11</b>	<b>Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie</b>	<b>52</b>
<b>3.12</b>	<b>Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung</b>	<b>52</b>
<b>3.13</b>	<b>Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen</b>	<b>53</b>
<b>3.14</b>	<b>Prognose der Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung</b>	<b>54</b>
<b>4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich</b>	<b>55</b>
4.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	55
4.2	Eingriffsregelung	65
4.3	Artenschutzrechtliche Belange	65
<b>5</b>	<b>Planungsalternativen</b>	<b>66</b>
<b>C</b>	<b>Zusätzliche Angaben zur Planung</b>	<b>67</b>
<b>6</b>	<b>Methodik und technische Verfahren</b>	<b>67</b>
<b>7</b>	<b>Schwierigkeiten bei der Bearbeitung</b>	<b>67</b>
<b>8</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung</b>	<b>68</b>
<b>9</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>68</b>
<b>10</b>	<b>Quellenregister</b>	<b>71</b>

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Übersicht der erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen	29
Tabelle 2:	Aktuelle Flächennutzung im Geltungsbereich vor Realisierung des BP (Zahlen gerundet)	35
Tabelle 3:	Gegenüberstellung des Versiegelungsgrades innerhalb des Geltungsbereichs vor und nach Umsetzung der gegenständlichen Planung	36
Tabelle 4:	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	55
Tabelle 5:	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	69

---

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Übersichtslageplan des Plangebiets (schwarz umrandet) in der topographischen Karte, genordet, Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung	8
Abbildung 2:	Übersicht über das Plangebiet (rot umrandet), ohne Maßstab (Quelle: LDBV Bayern)	8
Abbildung 3:	Wasserschutzgebiet (blau), amtlich kartierte Biotope (pink) und Denkmale (rot) im Umfeld des Plangebiets (weiß), Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, verändert	10
Abbildung 4:	Ausschnitt „Zentrale Orte und Nahbereiche“ gem. Regionalplan München (Region 14)	12
Abbildung 5:	Auszug aus der aktuellen 87. Änderung des Flächennutzungsplanes (links) sowie der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes (rechts)	13
Abbildung 6:	Pegelraster LDEN (links), Pegelraster LNight (rechts), Ausschnitt aus der Umgebungslärmkartierung 2017 an den Hauptverkehrsstraßen in Bayern, Bayerisches Landesamt für Umwelt, verändert: Geltungsbereich (schwarz umrandet)	18
Abbildung 7:	Blick nach Westen, Zufahrt zum Klinikgelände, nördlicher Geltungsbereich	21
Abbildung 8:	Blick nach Osten, Zufahrt zum Klinikgelände, nördlicher Geltungsbereich	21
Abbildung 9:	Blick nach Süden, Parkplätze	21
Abbildung 10:	Blick nach Süden, Reihenhaussiedlung, im Hintergrund bestehendes Klinikgebäude	21
Abbildung 11:	Parkanlage mit Hubschrauberlandeplatz	21
Abbildung 12:	Parkanlage	21
Abbildung 13:	Blick nach Osten aufs Plangebiet	22
Abbildung 14:	Sportanlagen im Westen des Geltungsbereiches	22
Abbildung 15:	Klinikgebäude	22
Abbildung 16:	bestehendes Gebäude (entfällt)	22
Abbildung 17:	Darstellung der zu fällenden, neu zu pflanzenden und zu erhaltenden Gehölze und Bäume im Geltungsbereich (schwarz umrandet)	27
Abbildung 18:	Bestandsplan Biotoptypen im Plangebiet	34
Abbildung 19:	Gefahren durch Starkregen: potentielle Fließwege bei Starkregen (lineare Darstellungen), Geländesenken und potentielle Aufstaubereiche (lila) im Umfeld des Plangebietes (schwarz umrandet), Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, verändert	43
Abbildung 20:	Blick von der westlichen Plangebietsgrenze nach Süden	48
Abbildung 21:	Blick über das Plangebiet von Westen nach Südosten (Ackerfläche, Sportplatz mit Ballfangzaun und Klinikgebäude im Hintergrund)	48
Abbildung 22:	Blick über das Plangebiet von Westen nach Nordosten auf die Heckenstrukturen um den Parkplatz und die Baumreihe entlang der Buchloer Straße / Breslauer Straße	48

## **A EINLEITUNG**

### **1 Kurzdarstellung der Planung**

#### **1.1 Ziele und Inhalte der Planung**

Anlass der 88. Änderung des Flächennutzungsplanes ist das Ziel der Stadt, die planungsrechtlichen Grundlagen für die Weiterentwicklung des Klinikums zu einem Gesundheitscampus zu schaffen. Diese Maßnahmen dienen einer nachhaltigen Sicherung des Klinikstandortes und gewährleisten eine zukunftsorientierte Entwicklung der für die Region und überregional (Einzugsbereich München) bedeutsamen Einrichtung zur Sicherung der gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung.

Als erster Schritt hierzu wird aktuell bereits der Bau einer Pflegeschule südlich des Kindergartens realisiert. In den kommenden Jahren soll ein großer Funktionsanbau im Süden des heutigen Klinikums entstehen. Im Norden des heutigen Klinikgeländes ist die Realisierung eines Facharztzentrums einschließlich Gesundheitsamt geplant. Hierzu ist der Abriss von drei Bestandsgebäuden erforderlich. Im Westen des Plangebietes sollen dringend für die Personalgewinnung benötigte Mitarbeiterwohnungen (ca. 120 Wohneinheiten) untergebracht werden. Um auf die neu entstehende Stell- und Parkplatzsituation zu reagieren, wird zudem ein gemeinsames Parkhaus westlich der „Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße“ gebaut. Ferner ist in Ergänzung zum Klinikum ein Senioren- und Pflegeheim, ebenfalls westlich der „Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße“ geplant. Der bestehende Bolzplatz im Süden des Geltungsbereiches wird im Zuge der Planung in nach Norden des Plangebietes (westlich des geplanten Parkhauses) verlegt. In diesem Bereich sollen zukünftig auch die Tennisplätze des Tennisvereins der Justiz (TVJ) untergebracht werden.

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im aktuell rechtswirksamen Flächennutzungsplan wird das Klinikgelände östlich der „Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße“ bereits als Fläche für Gemeinbedarf – Krankenhaus dargestellt. Eine Änderung des Flächennutzungsplans für diesen Bereich ist insofern nicht nötig. Der Klinik-Parkplatz westlich der „Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße“ wird als Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung Park & Ride dargestellt. Die unbebauten Flächen weiter westlich werden als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. In der ebenso rechtswirksamen 29. Änderung des Flächennutzungsplanes von 2010 erfolgte im Bereich westlich der „Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße“ zudem die Darstellung „Landschaft Offenhalten – Aufforstungen sind ausdrücklich nicht erlaubt“ (siehe Kap. 2.3 Flächennutzungsplan der Stadt Landsberg am Lech). Im Süden besteht die Darstellung einer Grünfläche mit Zweckbestimmung Bolzplatz. Da diese Darstellungen mit der geplanten zukünftigen Nutzung nicht übereinstimmen, wird der Flächennutzungsplan in diesem Bereich im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Nach § 2 a Baugesetzbuch (BauGB) ist im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes ein eigenständiger Umweltbericht beizufügen. Dieser beschreibt und bewertet die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Bauvorhabens. Außerdem soll

er Planungsalternativen anbieten und in Bezug auf die Umweltauswirkungen abwägen. Ferner sind Informationen darzustellen, die für das Plangebiet relevant sind und z.B. in der Landes- oder Regionalplanung förmlich festgelegt wurden.

Der Umweltbericht bildet einen selbständigen Bestandteil der Begründung und wird im Laufe des Planungsprozesses fortgeschrieben. Insbesondere sind die Ergebnisse aus der Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung diesbezüglich zu berücksichtigen.

## **1.2      Angaben zu Standort und Umfang der Planung**

### Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Siedlungsrand der Stadt Landsberg am Lech und besitzt eine Flächengröße von ca. 8,63 ha (siehe Abb. 1). Die Umgrenzung des Änderungsbereiches des Flächennutzungsplanes erstreckt sich über die Flurstücke Nr. 3359/2, 3359/25, 3718, 3719, 3719/1, 3720, 3725 sowie Teilflächen der Flurnummern 3722/7, 3041/2, 3356, 3356/2, 3359, 3851/1 und 3868/3 der Gemarkung Landsberg am Lech. Östlich des überplanten Gebietes befinden sich Siedlungsbereiche und westlich erstrecken sich Offenlandflächen (siehe Abb. 2). Das Gelände innerhalb des Plangebietes ist topographisch relativ eben auf einer Höhe von ca. 608 m ü. NN. Der Geltungsbereich umfasst das Areal des bestehenden Klinikums und wird längerfristig den westlichen Rand des Siedlungsgebietes Landsbergs darstellen. Aktuell wird der Geltungsbereich im Osten überwiegend für den üblichen Betriebsablauf des Klinikums sowie den zugehörigen Freianlagen genutzt. Erschlossen wird das Plangebiet nördlich über die Breslauer Straße sowie von dieser Richtung Süden führend über die Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße. Beide Straßen liegen zu Teilen innerhalb des Geltungsbereichs. Innerhalb des nördlichen Geltungsbereichs befinden sich neben der Breslauer Straße auch landwirtschaftlich genutzte Flächen, Straßennebenflächen und kleinere Waldbereiche. Das östliche Plangebiet (östlich der Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße) wird vom Parkplatz des Klinikums, Heckenstrukturen, landwirtschaftlichen Nutzflächen und einem Sportplatz (Bolzplatz und Basketballplatz) geprägt. Östlich liegen Gehölzbestände vor, die eine optische Abgrenzung zu dem weiter östlich gelegenen Lebensmitteleinzelhandel sowie südlich daran anschließende Wohngebäude in Form von Mehrfamilienhäusern bilden.

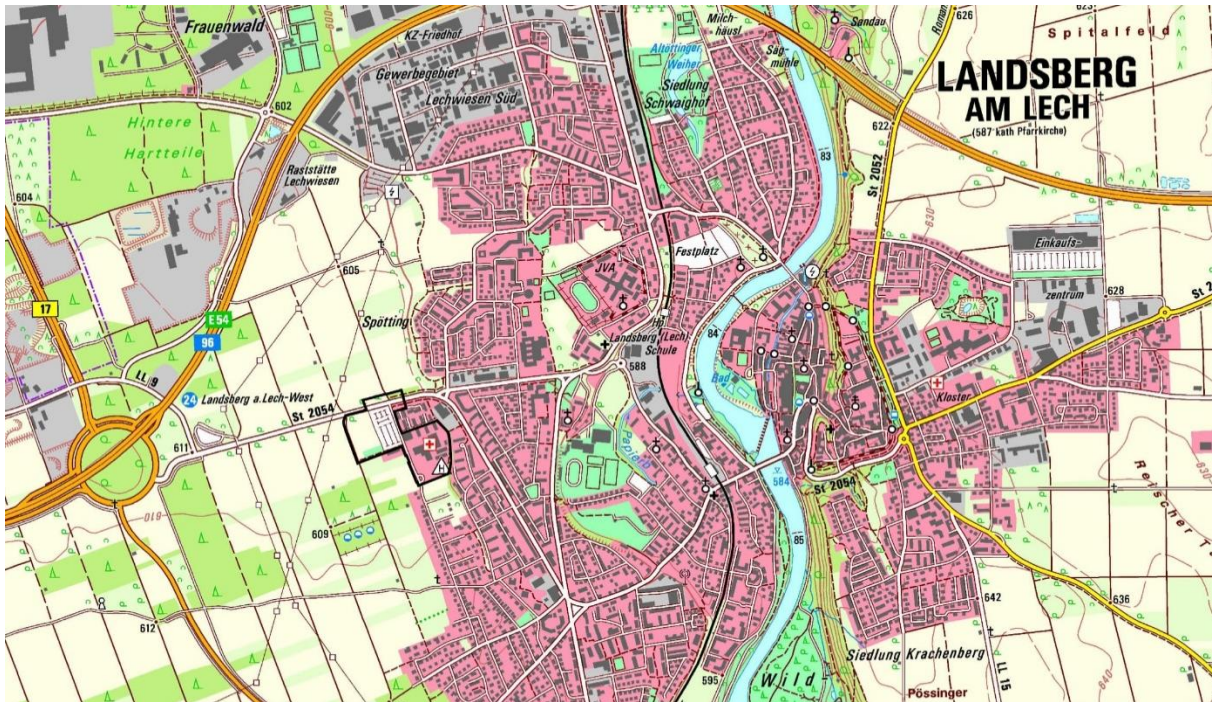


Abbildung 1: Übersichtslageplan des Plangebiets (schwarz umrandet) in der topographischen Karte, genordet, Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung



Abbildung 2: Übersicht über das Plangebiet (rot umrandet), ohne Maßstab (Quelle: LDBV Bayern)



### **1.3 Untersuchungsraum**

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Naturraum-Haupteinheit der „Donau-Iller-Lech-Platten“ (D64). Gemäß der Einordnung nach Meynen / Schmithüsen et al. handelt es sich bei dieser Naturraum-Einheit um die „Lech-Wertach-Ebenen“ (047), welche östlich an das „Fürstenfeldbrucker Hügel-land“ (050) und westlich an die „Iller-Lech-Schotterplatten“ (046) grenzen.

Innerhalb des Änderungsbereiches und daran angrenzend befinden sich keine nach EU-Recht (FFH-, SPA-Gebiet) geschützten Flächen. Zudem befinden sich keine Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke, Nationalparke, geschützten Landschaftsbestandteile oder Naturdenkmale im Untersuchungsraum. Entlang des Lechs in ca. 1,3 km östlicher Entfernung zum Plangebiet befindet sich das FFH-Gebiet Nr. 8131-371 „Lech zwischen Hirschau und Landsberg mit Auen und Leiten“, das Vogelschutzgebiet Nr. 8031-471 „Mittleres Lechtal“ und das Landschaftsschutzgebiet Nr. LSG-00420.01 „Inschutznahme von Landschaftsteilen beiderseits des Lechs von der Stadt Landsberg bis zur südlichen Landkreisgrenze des Landkreises Landsberg bei Kinsau als LSG "Lechtal-Süd"“. Die genannten Schutzgebiete befinden sich in einer ausreichenden Entfernung zum Projektgebiet, so dass durch die vorliegende Planung keine projektbedingten Beeinträchtigungen auf diese Schutzgebiete zu erwarten sind.

Ein kartiertes Offenlandbiotop befinden sich östlich des Plangebietes bzw. ragt teilweise in den Geltungsbereich, hierbei handelt es sich um das Biotop Nr. 7931-0032-004 „Hecken und schmale Feldgehölze im Südwesten von Landsberg“. Ein Schutzstatus gem. § 30 BNatSchG besteht nicht, allerdings besteht grundsätzlich ein Schutzstatus nach Art. 16 BayNatSchG. Das Biotop geht nach Westen in die Baum- und Gehölzbestände in der Parkfläche des Klinikums über. In diesem sind kleinere Eingriffe, nämlich die Rodung zweier Gehölze bei Umsetzung der gegenständlichen Planung, der Errichtung eines Fußweges, notwendig.

Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet befindet sich in ca. 170 m südwestlicher Entfernung zum Plangebiet (Nr. 2210793100323 „Weststadtbrunnen + Hartmahd“).

Es sind keine Denkmale im Plangebiet oder angrenzend bekannt, es befinden sich allerdings einige Bau- und Bodendenkmale im Umfeld. Da diese eine Entfernung von mindestens 450 m zum Plangebiet einhalten, wird nicht von Auswirkungen durch die Umsetzung der gegenständlichen Planung auf die Denkmale ausgegangen.



Abbildung 3: Wasserschutzgebiet (blau), amtlich kartierte Biotope (pink) und Denkmale (rot) im Umfeld des Plangebiets (weiß), Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, verändert

## 2 Darstellung der Fachpläne und Fachgesetze - Planungsgrundlagen

### 2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Um Siedlungsentwicklungen in Regionen bedarfsgerecht steuern zu können, werden in Deutschland in jedem Bundesland Kreise und Gebiete in verschiedene „Gebietskategorien“ eingeteilt. Das Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern (in der Fassung vom 1. Juni 2023), gibt in Bayern raumordnerische Zielvorgaben für die Planung vor und hat sich hierbei grundsätzlich zum Ziel gesetzt, „in allen Teilräumen [sind] gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen [...] zu schaffen oder zu erhalten“ (Z 1.1.1). Durch die Einstufung von Gemeinden und Städten in unterschiedliche Hierarchiestufen im sogenannten „Zentrale Orte“-System sollen in diesem Zusammenhang möglichst umfassend Funktionen der Daseinsvorsorge in allen Teilbereichen des Bundesgebietes sichergestellt werden. Bezüglich der Gesundheitsinfrastruktur in Bayern setzt das LEP darüber hinaus die Zielvorgabe, dass „in allen Teilräumen [...] flächendeckend eine bedarfsgerechte medizinische und pharmazeutische Versorgung zu gewährleisten [ist]“ (Z 8.2).

Die Stadt Landsberg am Lech wird gemäß LEP der Gebietskategorie „Mittelzentrum“ zugeordnet. Die im Landkreis liegenden Gemeinden werden darüber hinaus als „Ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen“ beschrieben. Gemäß LEP gilt für Mittelzentrum die Vorgabe darauf hinzuwirken, dass die

Bevölkerung in allen Teilräumen mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt wird. Grundsätzlich erfüllen Mittelzentren wie Landsberg am Lech damit in ihrem Einzugsbereich eine Ausbildungs-, Verwaltungs- sowie Versorgungsfunktion und stellen in dem Zusammenhang für die umliegenden Gemeinden auch hochwertige Einrichtungen der Gesundheitsvorsorge zur Verfügung. Die zur Verfügungsstellung einer bedarfsgerechten Gesundheitsvorsorge mit entsprechenden Bildungsangeboten im Gesundheitssektor ist hierbei angesichts aktueller gesellschaftlicher Entwicklungen für Kommunen von besonderer Bedeutung, denn vor dem Hintergrund des voranschreitenden demographischen Wandels ist allgemein in den kommenden Jahren mit einer zunehmenden Nachfrage von Gesundheitsdienstleistungen zu rechnen (B 8.1). Das Klinikum Landsberg am Lech mit der angegliederten Berufsschule für Gesundheitspflege gemäß Raumplanungsgrundsätzen damit eine wichtige Aufgabe des Mittelzentrums Landsberg am Lech zur Gesundheitsvorsorge, Berufsbildung und zur Sicherstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse in der Region.

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll auf die Klimaneutralität in Bayern hingewirkt werden (vgl. LEP 1.3.1 G). Diesen Belangen wird durch die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Dächern sowie die Begrünung von Dächern Rechnung getragen.

In der Bauleitplanung sollen flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (vgl. LEP 3.1 G, Regionalplan München (RP 14) B II 1.2 G). Demnach ist eine Innenentwicklung einer Außenentwicklung vor zu ziehen (LEP 3.2 Z). Dies ist in Teilen des Geltungsbereiches nicht erfüllt. Jedoch ist zu berücksichtigen, dass eine Entwicklung des Klinikums nur am bereits bestehenden Standort wirtschaftlich sinnvoll ist und die direkte Nähe für reibungslose Betriebsabläufe unabdingbar ist. Infolgedessen kann im vorliegenden Fall von diesem Ziel abgewichen werden. Eine Zersiedelung findet auf Grund der direkten Anbindung an den Siedlungsbestand entsprechen der Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms ebenso wenig statt (LEB 3.3 Z).

Die südliche Erweiterung des Klinikums und der Neubau des geplanten Pflegeheims und des Fachärzteshauses mit Gesundheitsamt trägt zu dem Ziel bei, in allen Teilräumen flächendeckend eine bedarfsgerechte medizinische und pharmazeutische Versorgung zu gewährleisten (Ziel 8.2). Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen hierfür zu schaffen, ist die Inanspruchnahme der gegenständlichen Flächen erforderlich, wobei die Belange des Flächensparens durch mehrgeschossige Bauwerke berücksichtigt werden. Die Planung der beiden Einrichtungen ist Teil der größer angelegten Planungen für die Entwicklung des Gesundheitscampus im Areal des Klinikums Landsberg am Lech, für welche ein Masterplan erstellt wurde.

## **2.2 Regionalplan München**

Die Stadt Landsberg am Lech liegt in der Planungsregion des Regionalen Planungsverbands München (RPV) und damit des Regionalplanes München (Region 14). Laut Regionalplan liegt der Planbereich in einem regionalplanerischen Hauptsiedlungsgebiet, wobei in Stadt und Regionalplanung der „Lenkung der Siedlungsentwicklung in den Hauptsiedlungsbereichen besonderes Gewicht [zukommt]“ (G 2.1).

Der Regionalplan definiert für Landsberg und weitere „zentrale Orte“ (Unter-, Mittel- Oberzentren, Metropole) zudem einen sogenannten „Nahbereich“, welcher als Verflechtungsbereich für die

Deckung des Grundbedarfs der Einwohner kleinerer Kommunen in der näheren Umgebung von Landsberg verstanden werden kann. Hierbei wird davon ausgegangen, dass sich Einwohner einer Gemeinde für die Grundversorgung zum jeweils nächstgelegenen Zentralen Ort orientieren. Als Mittelzentrum muss Landsberg am Lech neben der Grundversorgung allerdings auch Güter und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs (wie etwa ein Klinikum) für einen weit größeren Verflechtungsbereich zu Verfügung stellen. Der Einzugsbereich des Klinikums wird aus diesem Grund weit größer als der unmittelbare Nahbereich von Landsberg am Lech sein. Die Planung steht in keinem Widerspruch mit den Zielen des Regionalplanes, sondern entspricht vielmehr den genannten Zielsetzungen.

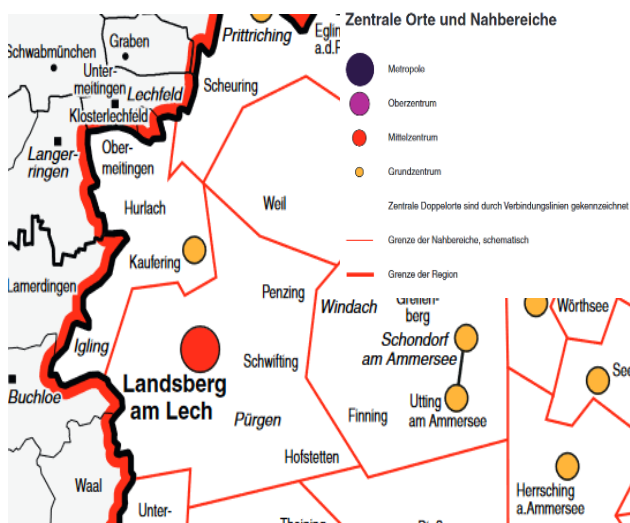


Abbildung 4: Ausschnitt „Zentrale Orte und Nahbereiche“ gem. Regionalplan München (Region 14)

### 2.3 Flächennutzungsplan der Stadt Landsberg am Lech

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Landsberg am Lech wurde am 10.08.2001 öffentlich bekannt gemacht. Darüber hinaus liegt in der Fassung vom 31.10.2014 eine aktualisierte Fassung als sogenannter „informeller Flächennutzungsplan“ vor, in welchem bis dato alle rechtswirksamen Änderungen, bis einschließlich der 49. Änderung, berücksichtigt wurden. Die letzte Änderung des Flächennutzungsplanes im näheren Umfeld des Plangebietes war die 87. Änderung, welche im Zuge der ebenfalls zum Gesundheitscampus gehörenden, vorgezogen entwickelten Pflegeschule, vorgenommen wurde (s. Abbildung 6, links). Das Klinikgelände östlich der „Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße“ wird hierin bereits als Fläche für Gemeinbedarf – Krankenhaus dargestellt. Eine Änderung des Flächennutzungsplans für diesen Bereich ist insofern nicht nötig. Der Klinik-Parkplatz westlich der „Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße“ wird als Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung Park & Ride dargestellt. Die unbebauten Flächen weiter westlich werden als Flächen für die Landwirtschaft gekennzeichnet. In der ebenso rechtswirksamen 29. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2010 erfolgte im Bereich westlich der „Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße“ zudem die Darstellung „Landschaft Offenhalten – Aufforstungen sind ausdrücklich nicht erlaubt“ (s. Abbildung 6, rechts)<sup>1</sup>. Im Süden erfolgt die Darstellung einer Grünfläche mit Zweckbestimmung Bolzplatz. Da diese

<sup>1</sup> Hinweis: Die 29. Änderung wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht in dem „informellen Flächennutzungsplan“ aus 2014 und damit auch nicht in der 87. Änderung dargestellt, ist aber ungeachtet dessen rechtswirksam.

Darstellungen mit der geplanten zukünftigen Nutzung nicht übereinstimmen, wird der Flächennutzungsplan in diesem Bereich im Parallelverfahren geändert.

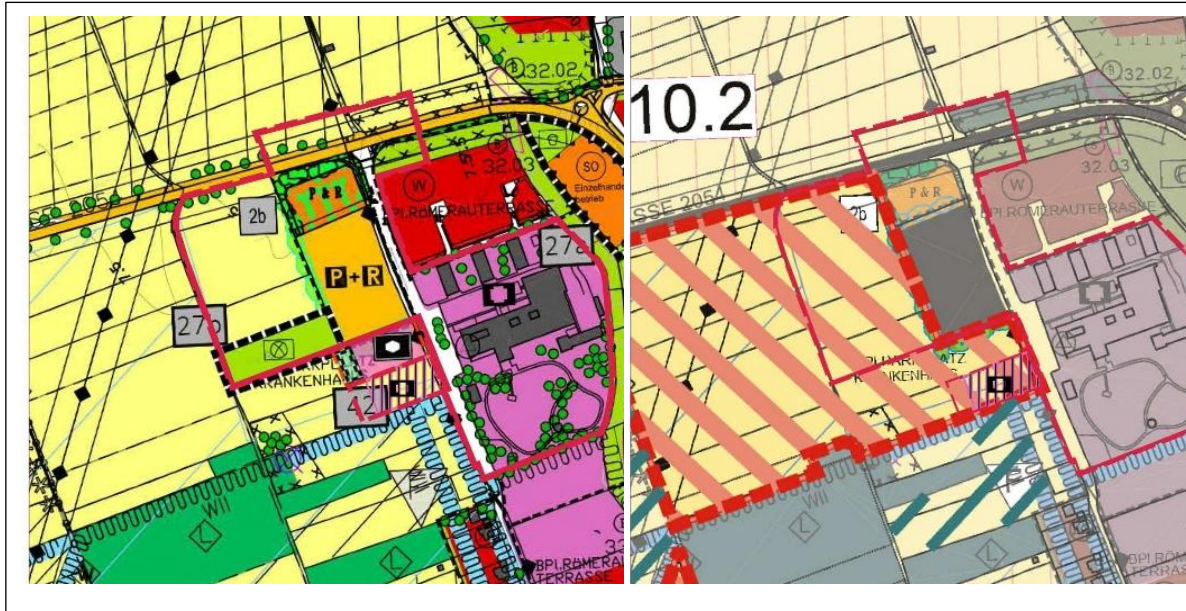


Abbildung 5: Auszug aus der aktuellen 87. Änderung des Flächennutzungsplanes (links) sowie der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes (rechts)

Im gegenständlichen Verfahren wird der rechtswirksame Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2001 der Stadt Landsberg geändert. Parallel findet die Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnung Nr. 2450 „Klinikum, Bürgermeister – Hartmann-Straße“ statt. Dieser Planung entsprechend werden in der parallellaufenden 88. Flächennutzungsplanänderung im Geltungsbereich Flächen als Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Klinikum“, „Pflegeheim“, „Parkhaus und Tennisplatz“, sowie ein Teilbereich im Westen als „allgemeines Wohngebiet“ als Art der Nutzung dargestellt.

## 2.4 Rechtsgrundlagen und deren Berücksichtigung in der Planung

Neben den Aussagen der übergeordneten und kommunalen Planungsvorgaben sind im Zuge der gegenständlichen Planung auch klassische Rechtsgrundlagen aus Bundes- und Landesgesetzen zu berücksichtigen. Dies geschieht im Umweltbericht in den jeweiligen Kapiteln zu den Schutzgütern, in denen auch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen formuliert sind. Für das aktuelle Vorhaben sind dabei für die verschiedenen Schutzgüter des Umweltrechts vor allem die folgenden Rechtsgrundlagen in ihrer jeweils aktuellsten Fassung von Belang bzw. werden im Zuge der Erarbeitung der gegenständlichen Planung berücksichtigt:

### Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

- §§ 1 u. 3 BImSchG, § 1 (6) BauGB: Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- § 1 (6) BauGB: Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie Belange der Erholung

- § 1 (6) BauGB: Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- § 1 (6) BauGB: Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- Bemessungsgrundlage: Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

#### **Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

- §§ 13 - 15 BNatSchG, §§ 14 u. 15 NatSchG: Vermeidung/Ausgleich/Ersatz von erheblichen Beeinträchtigungen/ Eingriffen von Natur und Landschaft
- § 1 (6) BauGB, § 1 BNatSchG: Schutz von biologischer Vielfalt sowie Tier- und Pflanzenpopulationen
- § 1 (6) BauGB, § 2 BNatSchG: Schutz der Natura 2000-Gebiete
- § 44 BNatSchG: Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
- §§ 23 - 30 BNatSchG: Ziele und Vorgaben der geschützten Teile von Natur und Landschaft: Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal, geschützter Landschaftsbestandteil, gesetzlich geschützte Biotope

#### **Schutzgut Fläche**

- §§ 1 u. 4 BBodSchG, § 1a (2) BauGB: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2020/2021: Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme auf 30 ha minus x pro Tag bis 2030

#### **Schutzgut Boden und Geomorphologie**

- §§ 1 u. 4 BBodSchG, § 1a (2) BauGB: Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
- §§ 1 u. 2 BBodSchG: Erhalt von natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Art. 44 BayWG: Erhalt der Versickerungsfähigkeit der Böden

#### **Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)**

- § 1 WHG: Sichern der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- § 6 (1) WHG: Erhalt der Funktions- und Leistungsfähigkeit sowie Schutz vor nachteiligen Veränderungen der Gewässereigenschaften
- § 55 WHG: Verpflichtung zur Abwasserbeseitigung und zur Versickerung von Niederschlagswasser
- Art. 44 BayWG: dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser

### **Schutzgut Luft und Klima**

- §§ 1 (6) u. 1a (5) BauGB, § 1 (3) BNatSchG: Schutz von Flächen mit bioklimatischen und / oder lufthygienischen Funktionen
- § 1a (5) BauGB: Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen
- § 1 Abs. 6 BauGB: Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden
- Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2021: Reduzierung der Treibhausgasemissionen um mind. 40 % bis 2020 und mind. 55 % bis 2030 gegenüber 1990; Erreichen der Treibhausgasneutralität bis 2050

### **Schutzgut Landschaft**

- §§ 1 (6) u. 1a (3) BauGB: Berücksichtigung des Landschaftsbildes
- § 1 (4) BNatSchG: Erhalt von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts

### **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

- § 1 (5) BauGB: Nachhaltige städtebauliche Entwicklung
- § 1 (6) BauGB: Berücksichtigung der Belange von Baukultur, Denkmalschutz und Denkmalpflege
- Art. 1, 2, 4, 7 u. 8 BayDSchG: Schutz/Erhalt der Bau- und Bodendenkmäler

---

## **B BESTANDSSITUATION UND AUSWIRKUNGSPROGNOSE**

### **3 Bestandssituation und Auswirkungsprognose**

Ziel der Bestandserfassung, -beschreibung und -bewertung ist es, die aktuelle Umweltsituation darzustellen und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit sowie die Empfindlichkeit des Untersuchungsraumes zu ermitteln. In den Bewertungen der Auswirkungsintensitäten sind die jeweiligen schutzgutrelevanten Vorbelastungen berücksichtigt. Grundsätzlich erfolgen die Bestandsbewertung sowie die Bewertung der Auswirkungen verbal argumentativ mithilfe einer vierstufigen Skala (gering, mittel, hoch, sehr hoch).

Nachfolgend werden die Umweltauswirkungen differenziert für die einzelnen Schutzgüter nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erfasst, beschrieben und bewertet. Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurde der Wirkraum so erweitert und abgegrenzt, dass alle potenziellen Auswirkungen - auch jene, die über das Plangebiet hinaus wirken - erkannt und bewertet werden können. Insbesondere zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wurde ein ausreichend großer Umgriff um das Planungsgebiet gewählt.

Die Bestandsaufnahme sowie die Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung erfolgt für die Belange des Umweltschutzes nach folgender Gliederung:

- Mensch und menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Fläche
- Boden
- Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)
- Luft und Klima
- Landschaft
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Zudem werden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 BauGB, die Vermeidung von Emissionen sowie der Umgang mit Abfällen und Abwässern, die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie abgehandelt.

Die methodische Vorgehensweise bei der Bearbeitung, die neben dem Bestand und den Auswirkungsprognosen auch die denkbaren Auswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung behandelt, wird in Kapitel 6 (Methodik und technische Verfahren) des gegenständlichen Umweltberichts detailliert dargestellt.



### **3.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit**

Unter dem Schutzgut „Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit“ werden die Wohn-, Siedlungs- und Erholungsräume untersucht. Bei Beeinträchtigungen dieser Kriterien ist der Mensch am meisten betroffen. Weiterhin werden ebenfalls Aspekte behandelt, die für die Anwohner und Unterlieger von Bedeutung sind und ggf. ihre Gesundheit beeinträchtigen können, wie z. B. die Lärmbelastung. Faktoren wie die Luftqualität und das Landschaftsbild (u.a. Sichtbeziehungen) werden unter den entsprechenden Schutzgütern abgehandelt (siehe Kapitel 3.6 und 3.7).

#### **3.1.1 Bestandssituation**

Umfeld und Nutzungen: Nordöstlich des Geltungsbereichs liegt eine Wohnsiedlung (überwiegend Reihenhäuser), die über eine Seitenstraße der Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße und über die Frieda-Weber-Straße erschlossen wird. Weitere Wohnnutzungen grenzen nach den Heckenstrukturen im Osten im Bereich Römerhang / Breslauer Straße an (Geschosswohnungsbau). Nach Süden bestehen ebenfalls in direkter Nähe zum Geltungsbereich Wohnnutzungen (überwiegend Einfamilienhäuser). Der rechtsgültige Flächennutzungsplan bereitet zudem eine Erweiterung der Wohnnutzungen auf den Freiflächen direkt südlich und südwestlich des Plangebietes vor. An weiteren Nutzungen befindet sich ein Einzelhandelsbetrieb mit zugehörigen Stellplätzen (Nordosten) und ein Kindergarten (Südwesten) sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen (Westen) im direkten Umfeld des Änderungsbereiches.

Sport und Erholung: Innerhalb des Geltungsbereichs bestehen Sport- und Erholungsmöglichkeiten durch einen Sportplatz mit Bolzplatz und Basketballplatz sowie durch Spazierwege im Park des Klinikums. Zudem ist die Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße von Süden bis ins Plangebiet als örtlicher Wanderweg und als Radwanderweg (Hartmahdrunde) verzeichnet.

Gefahren für die menschliche Gesundheit: Grundsätzlich ist herauszustellen, dass die aktuelle Nutzung des Plangebietes als Klinikum dem Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit dient. Für die Erstellung eines Umweltberichtes sind allerdings darüber hinaus gehende Sachverhalte hinsichtlich der menschlichen Gesundheit zu prüfen. Potenzielle Gefahrensituationen können sich beispielsweise an der Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße ergeben, da in diesem Bereich Fuß- und Radwege, Bushaltestellen, Verkehrsstraßen und die Zufahrt des Klinikums (auch für Einsatzfahrzeuge) aufeinandertreffen. Eine Querungshilfe zwischen Klinikum und Parkplatz besteht als Fußgängerstreifen. Erhebliche Gefahren für die menschliche Gesundheit durch Naturereignisse (z. B. Erdbeben, Lawinen, Überschwemmung) sind aufgrund der Lage und des Reliefs nicht zu erwarten. Brandereignisse oder Folgen von Starkregen sind aber nicht grundsätzlich auszuschließen. Aufgrund des Baumbestandes innerhalb des Plangebietes sind Gefahrensituationen durch Sturmwurf oder Schneedruck ebenfalls denkbar.

Mobilität: Das Plangebiet ist an den öffentlichen Nahverkehr angeschlossen (Bushaltestelle Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße vor dem Klinikum, Stadtbuslinie 2). Entlang der Breslauer Straße befinden sich ab der Kreuzung mit der Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße nach Westen beidseitig Radwege. Die Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße wird teilweise im Süden des Geltungsbereichs von einem Radweg begleitet.

Lärm: Lärmimmissionen auf das Plangebiet bestehen insbesondere durch die umliegenden Verkehrsstraßen (A96 und Buchloer Straße / Breslauer Straße, siehe Abb. 7).

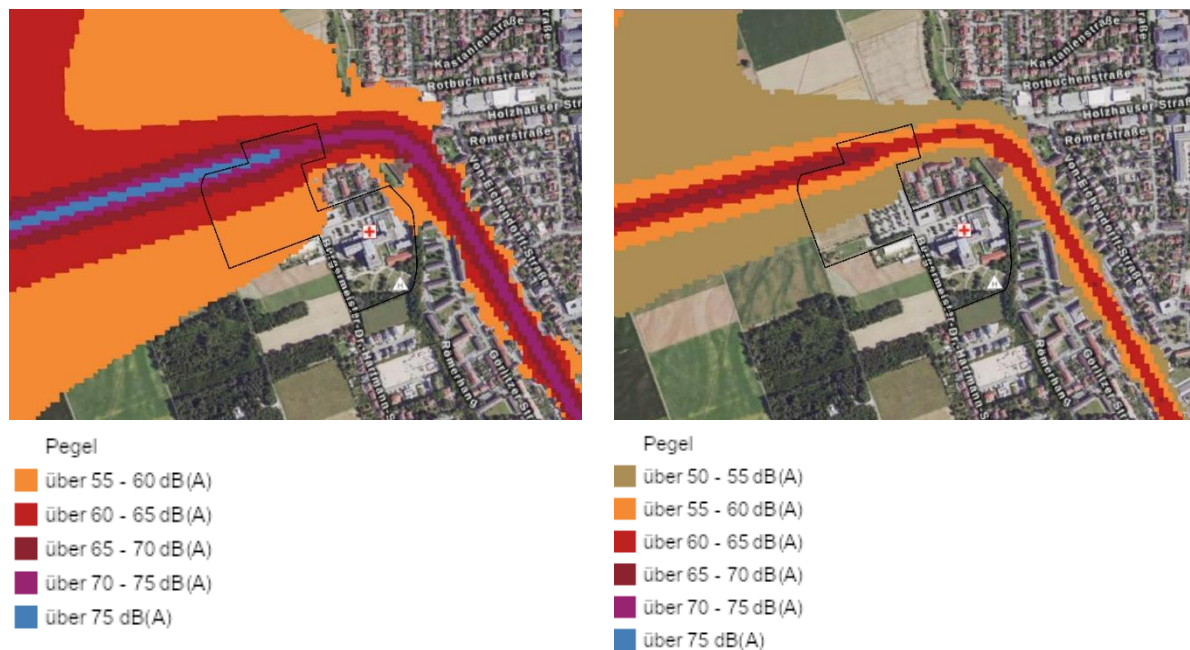


Abbildung 6: Pegelraster LDEN (links), Pegelraster LNight (rechts), Ausschnitt aus der Umgebungslärmkartierung 2017 an den Hauptverkehrsstraßen in Bayern, Bayerisches Landesamt für Umwelt, verändert: Geltungsbereich (schwarz umrandet)

Erläuterung zu den Abbildungen laut Bayerischem Landesamt für Umwelt: Die Lärmindizes LDEN und LNight in dB(A) werden als Maß für die allgemeine Belästigung bzw. als Maß für die Störungen des Schlafes verwendet. Der Pegel LDEN ist ein über 24 Stunden gemittelter Immissionspegel, der aus den Pegeln LDay, LEvening und LNight für die Beurteilungszeiten Tag (6:00-18:00 Uhr), Abend (18:00-22:00 Uhr) und Nacht (22:00-6:00 Uhr) ermittelt wird. Durch Gewichtungsfaktoren von 5 dB(A) für die vierstündige Abendzeit und 10 dB(A) für die achtstündige Nachtzeit wird die erhöhte Lärmempfindlichkeit in diesen Zeiten berücksichtigt. Der Layer stellt die Lärmbelastung an Hauptverkehrsstraßen ausgedrückt durch den Lärmindex LNight gemäß EG-Umgebungslärmrichtlinie dar.

Ein aktuelles Schallgutachten für den Geltungsbereich wird derzeit erstellt und im weiteren Verfahren eingearbeitet.

### Vorbelastung

Vorbelastungen ergeben sich insbesondere im Hinblick auf die Luftqualität und die Lärmbelastung durch die umliegenden Verkehrsstraßen und einen Kindergarten sowie durch die Nutzungen innerhalb des Plangebietes (Hubschrauberlandeplatz, Verkehrslärm, Sportplatz).

### Bewertung

Aufgrund der derzeitigen Nutzungen des Geltungsbereiches, der umliegenden Wohnbebauungen sowie der bestehenden Vorbelastungen durch Lärmimmissionen wird die Bestandssituation für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit als „mittel“ bewertet.

### 3.1.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

#### Baubedingte Auswirkungen

Gefahren für die menschliche Gesundheit: Im Hinblick auf die Sicherheit ist zu berücksichtigen, dass Baustelleneinrichtungs-, Kranaufstell- und Wendeflächen sowie Fahrwege für Baufahrzeuge ausreichend abzusperren und zu kennzeichnen sind und die Baustellen für Unbefugte nicht zugänglich gemacht werden, um Unfälle zu vermeiden. Die Sicherheit und der Schutz der sich im Plangebiet aufhaltenden Personen vor Unfällen und Schadstoffen sowie übermäßigen Lärmbelastungen und Staubbildung durch die Baustelle ist zu jedem Zeitpunkt zu gewährleisten. Flucht- und Rettungswege sowie Notfallsammelpunkte sind bei veränderten Wegeführungen und Baustellenflächen an die jeweilige Situation anzupassen, entsprechend zu kennzeichnen und zu kommunizieren. Feuerwehrbewegungsflächen sind generell immer zu gewährleisten.

Lärm: Temporäre Beeinträchtigungen durch Baulärm sind grundsätzlich zu erwarten. Die Auswirkungsintensität wird jedoch nicht über die üblichen, unvermeidbaren Baulärmemissionen hinausgehen, allerdings erfolgen die Bauarbeiten schrittweise über einen Zeitraum von mehreren Jahren. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Bauherren und Baufirmen an die geltenden Gesetze und Regelungen zum Lärmschutz gebunden sind, Nacht- und Sonntagsarbeiten also nicht anzunehmen sind.

Das bestehende Klinikgebäude wird teilweise erhalten, z. T. aber auch abgerissen und es werden Ersatzneubauten errichtet. Der Klinikbetrieb ist während der Bauphase an die Bauarbeiten anzupassen. Lärmbelastungen sind möglichst gering zu halten, um den laufenden Betrieb nicht zu sehr zu belasten; ggf. sind Lärmschutzmaßnahmen notwendig. Staubbelastungen in den Gebäuden und Freiflächen sind ebenfalls möglichst gering zu halten.

Da die Auswirkungen nur temporär über den Bebauungszeitraum stattfinden, aufgrund der sensiblen Nutzung allerdings umfangreiche Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit sowie zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen ergriffen werden müssen, können die Auswirkungen insgesamt als „mittel“ beurteilt werden.

#### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Sport und Erholung: Nach Umsetzung der gegenständlichen Planung werden im Nordwesten weiterhin Sportangebote zur Verfügung stehen. Diese werden in ihrer Qualität durch die Ergänzung von Tennisplätzen und einem Vereinsheim aufgewertet. Die Erholungsqualität des Parkwaldes hingegen wird zugunsten des Funktionsneubaus des Klinikums eingeschränkt, nachdem dem Parkwald weniger Fläche zur Verfügung steht. Der örtliche Wander- und Radweg Radwanderweg (Hartmahdrunde) an der Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße kann unverändert erhalten bleiben.

Gefahren für die menschliche Gesundheit: Hinsichtlich der Kreuzungssituation von Fußgängern, Radfahrern, der Buslinie, Einsatzfahrzeugen und weiteren Fahrzeugen im Bereich westlich des Klinikums ist nach Umsetzung der Planung keine wesentliche Veränderung zu erwarten.

Für die Verlegung und neue Errichtung des Hubschrauberlandeplatzes sind entsprechende Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten hinsichtlich Hindernisfreiheit, Markierungen, Tragfähigkeit,

Befeuern und Brandschutz. Der Hubschrauberlandeplatz ist über Randstrahler und Unterflurfeuer zu beleuchten, zusätzlich ist der Windrichtungsanzeiger auf dem Gebäude für Nachtflüge zu beleuchten. Die umliegenden Gebäude müssen ebenfalls entsprechend beleuchtet werden, hierbei handelt es sich um die Anbringung von Hindernisfeuern, damit die Kontur der angrenzenden Gebäude klar und frühzeitig erkannt werden kann.

Mobilität: Die Bushaltestelle bleibt bei Umsetzung der Planung unverändert bestehen, so dass keine negativen Wirkungen auf die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr zu erwarten ist. Durch die Neustrukturierung des Plangebietes und die Errichtung eines Parkhauses im Norden verlängern sich teilweise die Wege zwischen den Stellplätzen und dem Klinikum. Hinsichtlich des Parkhauses und der Wegeverbindungen ist die Barrierefreiheit sicherzustellen.

Lärm: Ein schalltechnisches Gutachten wird derzeit erstellt und im weiteren Verfahren eingearbeitet.

Insgesamt werden die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen -vorbehaltlich der Aussagen des schalltechnischen Gutachtens als „mittel bis hoch“ eingestuft.

## **3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

Das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“ umfasst nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) die Auswirkungen auf Flora und Fauna. Dabei müssen auch größere, ökologische Zusammenhänge betrachtet werden – so können einzelne Vegetationsstrukturen auch als Leitlinien für bestimmte Artgruppen (z.B. Vögel, Fledermäuse) dienen, oder kleinere Biotopbereiche als „Trittsteinbiotope“ bestimmten Artgruppen ermöglichen, von einem Biotopbereich in einen anderen zu migrieren und so Populationen miteinander zu verbinden.

### **3.2.1 Bestandssituation**

Die Bewertung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ergibt sich aus der aktuellen Nutzungsstruktur und der damit verbundenen Eignung als (potentieller) Lebensraum für verschiedene Pflanzen- und Tierarten unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen. Darüber hinaus gehen in die nachfolgenden Bewertungen die amtlich kartierten Biotope sowie die Nachweise der Artenschutzkartierung Bayern ein.

Beim Plangebiet handelt es sich um das Klinikum Landsberg mit Außengelände, einschließlich des Erweiterungsbereichs im Westen sowie einer Fläche im Norden, auf welcher der Bau eines Kreisverkehrs geplant ist. Im Norden verläuft die Breslauer Straße. Entlang der Straße stehen ca. 50-jährige Bäume bzw. in der östlichen Hälfte ein Feldgehölz etwa gleichen Alters. Südlich der Breslauer Straße befindet sich ein Parkplatz mit ca. 15-jährigen Einzelbäumen, um den Parkplatz verläuft eine Hecke. Westlich des Parkplatzes liegt eine Ackerbrache, auf der der Bau neuer Gebäude geplant ist. Südwestlich des Parkplatzes befindet sich ein Sportplatz. Im Süden des Klinikums besteht eine Parkanlage sowie der Hubschrauberlandeplatz. Hier soll ein Gebäude nach Süden hin erweitert werden, ein anderes Gebäude soll für den Funktionsneubau abgerissen werden. Im Osten befindet sich Wohnbebauung und das Klinikum. Nördlich, westlich und südlich grenzen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an.



Abbildung 7: Blick nach Westen, Zufahrt zum Klinikgelände, nördlicher Geltungsbereich



Abbildung 8: Blick nach Osten, Zufahrt zum Klinikgelände, nördlicher Geltungsbereich



Abbildung 9: Blick nach Süden, Parkplätze



Abbildung 10: Blick nach Süden, Reihenhaussiedlung, im Hintergrund bestehendes Klinikgebäude



Abbildung 11: Parkanlage mit Hubschrauberlandeplatz



Abbildung 12: Parkanlage



Abbildung 13: Blick nach Osten aufs Plangebiet



Abbildung 14: Sportanlagen im Westen des Geltungsbeereiches

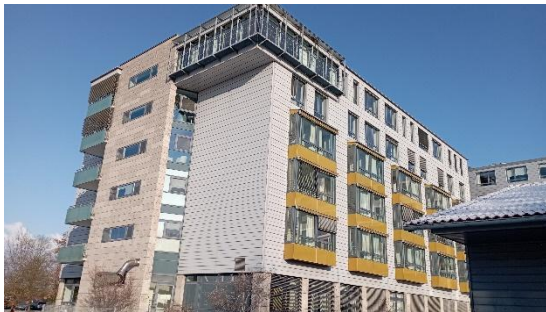


Abbildung 15: Klinikgebäude



Abbildung 16: bestehendes Gebäude (entfällt)

### Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation ist im Plangebiet ein Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald (Quelle: Bundesamt für Naturschutz).

### Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebiets und daran angrenzend befinden sich keine nach EU-Recht (FFH-, SPA-Gebiet) geschützten Flächen. Zudem befinden sich keine Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke, Nationalparke, geschützten Landschaftsbestandteile oder Naturdenkmale im Untersuchungsraum. Entlang des Lechs in ca. 1,3 km östlicher Entfernung zum Plangebiet befindet sich das FFH-Gebiet Nr. 8131-371 „Lech zwischen Hirschau und Landsberg mit Auen und Leiten“, das Vogelschutzgebiet Nr. 8031-471 „Mittleres Lechtal“ und das Landschaftsschutzgebiet Nr. LSG-00420.01 „Inschutznahme von Landschaftsteilen beiderseits des Lechs von der Stadt Landsberg bis zur südlichen Landkreisgrenze des Landkreises Landsberg bei Kinsau als LSG "Lechtal-Süd"“.

Ein kartiertes Offenlandbiotop befinden sich östlich des Plangebietes bzw. ragt teilweise in den Geltungsbereich, hierbei handelt es sich um das Biotop Nr. 7931-0032-004 „Hecken und schmale Feldgehölze im Südwesten von Landsberg“. Ein Schutzstatus gem. § 30 BNatSchG besteht nicht, allerdings besteht grundsätzlich ein Schutzstatus nach Art. 16 BayNatSchG. Das Biotop geht nach Westen in den Park des Klinikgeländes über.

---

### Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Landsberg am Lech

„Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) ist ein Fachkonzept des Naturschutzes. Es analysiert und bewertet auf der Grundlage der Biotopkartierung und der Artenschutzkartierung alle Flächen, die für den Naturschutz wichtig und erhaltenswert sind und leitet aus den Ergebnissen Ziele und Maßnahmenvorschläge ab“ (Bayerisches Landesamt für Umwelt).

Für das Plangebiet liegen keine ABSP-Punkte oder -Flächen vor. Zudem liegt das Vorhabengebiet nicht in einem ABSP-Schwerpunktgebiet. Die nächstgelegenen ABSP-Daten liegen in über 3,5 km westlicher Entfernung zum Plangebiet. Auf den Freiflächen östlich des Plangebietes ist keine Wiesenbrüter- oder Feldvogelkulisse verzeichnet.

### Artenschutzkartierung (ASK) Bayern

Innerhalb des Plangebietes liegt nach den Daten der Artenschutzkartierung (ASK) Bayern ein Artnachweis aus dem Jahre 2016 (Nr. 7931 0610), hierbei handelt es sich um zehn Mauersegler (*Apus apus*) im nordöstlichen Plangebiet. Die nächsten ASK-Punktdaten befinden sich in einem Abstand von mindestens 640 m zum Plangebiet. Flächendaten sind entlang des Lechs in ca. 1 km östlicher Entfernung zum Plangebiet (Nr. 7931 0189, Aufnahme 1994, Fische) und einer Kiesgrube ca. 1,4 km westlich des Plangebietes (Nr. 7931 0076, Aufnahme 1988, 1994) verzeichnet. Aufgrund der Entfernung zwischen den Punktdaten außerhalb des Plangebietes und der Flächendaten können Auswirkungen durch die Umsetzung der gegenständlichen Planung auf diese ausgeschlossen werden.

### Artenschutzrechtliche Relevanzbegehung

Im Frühjahr 2023 wurde durch das Planungsbüro LARS consult eine artenschutzrechtliche Relevanzbegehung durchgeführt, um das Habitatpotenzial für planungsrelevante Arten zu prüfen. Die Prüfung kam zu folgendem Ergebnis:

Die Gehölze, Gebäude und die Ackerbrache im Geltungsbereich stellen für einige gehölz-, höhlen-, nischen- sowie bodenbrütende Vogelarten einen potentiellen Lebensraum dar. Da deren Lebensraum durch die Gehölzentfernungen, die Inanspruchnahme der Ackerbrache und die Erweiterung des Gebäudes nördlich der Parkanlage verloren gehen kann, muss das Vorkommen von Brutvogelarten im Geltungsbereich erfasst werden.

Das Feldgehölz entlang der Breslauer Straße sowie die Hecke um den Parkplatz kann der Haselmaus als Lebensraum dienen. Da von einer Rodung der Gehölze im Zuge des Vorhabens ausgegangen werden muss, müssen diese auf ein Vorkommen der Art untersucht werden.

Das Gebäude, das durch einen Neubau erweitert werden soll, und das abzureißende Gebäude weisen potentiell als Fledermausquartiere geeignete Strukturen auf. Auch im südlich an das Gebäude angrenzenden Park sowie im Feldgehölz nördlich der Breslauer Straße befinden sich Bäume mit Höhlen, die unter Umständen für das Vorhaben entfernt werden müssen. Diese potentiellen Quartiere sind mittels einer Habitatstrukturierung zu überprüfen. Sofern eine Nutzung durch Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden kann, sind anschließend tiefergehende Untersuchungen durch Ausflug- bzw.

Schwarmbeobachtungen notwendig. Außerdem ist die Hecke westlich des Parkplatzes im Rahmen einer Dauerbeobachtung auf die Nutzung als Jagdhabitat zu untersuchen.

Die Betroffenheit weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Reptilien, Amphibien, Fische, Libellen, Käfer, Schmetterlinge, Weichtiere, Gefäßpflanzen) kann ausgeschlossen werden.

#### Artenschutzrechtliche Prüfung und faunistisches Gutachten

Vertiefende Untersuchungen erfolgten im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung. Die Untersuchungen fanden in den Jahren 2023 und 2024 statt. Im Folgenden sind die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung zusammengefasst. Die Methodik der (als Folge der Relevanzbegehung durchgeführten faunistischen) Untersuchungen pro Art bzw. Artengruppe, die Kartiertermine und weitere Ausführungen können dem faunistischen Gutachten entnommen werden.

#### Brutvögel:

Während der Brutvogelkartierung wurden insgesamt 23 Vogelarten festgestellt. Der überwiegende Teil sind allgemein häufig vorkommende Arten. Für diese ist unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen von keiner Beeinträchtigung auszugehen. Acht Arten sind saP-relevant.

Kolkrabe, Turmfalke und Rauchschwalbe wurden nahrungssuchend auf dem nördlichen und westlichen Acker innerhalb des Plangebietes festgestellt. Eine Betroffenheit dieser Arten im Zuge des Vorhabens ist nicht zu erwarten, da es sich bei den Ackerflächen um keine essenziellen Nahrungshabitats handelt und im Umkreis weiträumig ähnliche Nahrungsflächen vorhanden sind.

Mauersegler wurden mehrfach überfliegend und nahrungssuchend über dem Plangebiet beobachtet. Eine aktuelle Brut an den Gebäuden des Plangebietes konnte nicht festgestellt werden. Somit sind keine Beeinträchtigungen für diese Art im Zuge des Vorhabens zu erwarten.

Der Feldsperling wurde 2023 mit einem Revier am Hauptgebäude des Klinikums gegenüber der zum Abriss geplanten Gebäude, außerhalb des Eingriffsbereichs nachgewiesen. Im direkten Umfeld des Eingriffsbereichs wurden sowohl Feld- als auch Haussperlinge regelmäßig beobachtet, deren Niststandorte innerhalb der benachbarten Wohnsiedlung liegen dürfte. Eine Betroffenheit der Arten kann unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Es wurden drei Brutreviere des Stieglitzes in den Gehölzen westlich des Parkplatzes, festgestellt. Davon befindet sich ein Revier in den zu erhaltenden Heckenstrukturen im Norden, weshalb dessen Brutplatz nicht direkt betroffen ist. Es gehen jedoch entscheidende Nahrungsflächen im Umfeld des Reviers verloren. Ein Stieglitz-Revier in der Hecke westlich des jetzigen Parkplatzes entfällt vollständig. Sowohl der Verlust der Nahrungshabitatsflächen als auch der Verlust des Brutreviers sind artenschutzrechtlich zu berücksichtigen. Ein weiteres Brutrevier südlich des Parkplatzes ist betroffen, wenn auch nur ein Teilstück der Hecke gerodet wird. Durch den vierstöckigen Neubau des Pflegeheims und dem südlich direkt angrenzenden Bestandsgebäude (BP Nr. 2400) entsteht ein Verlust des notwendigen offenen bis halboffenen Lebensraumes für den Stieglitz. Zudem gehen derzeit bestehende, entscheidende Nahrungsflächen mit samentragenden Stauden- und Krautpflanzen durch die



Bebauung verloren. Das Habitat für den Stieglitz wird hierdurch stark entwertet und muss daher artenschutzrechtlich berücksichtigt werden.

#### Fledermäuse:

Im Untersuchungsgebiet wurden Bäume auf Strukturen als mögliche Quartiere oder Hangplätze für Fledermäuse überprüft. Die Strukturkartierung fand am 26.04.2023 statt. Die relevanten Strukturen, die während der Strukturkartierung festgestellt wurden, wurden zur Wochenstubenzeit mit Leiter und Endoskop überprüft. An den vier aufgefundenen, geeigneten Strukturen wurden während der Wochenstubenzeit (Juni / Juli) dreimalig akustische Erfassungsgeräte vom Typ „Batcorder 3.1“ (ecoobs GmbH) über einen Zeitraum von sechs bis elf Nächten angebracht. Zudem fanden Detektorbegehungen, Ausflugkontrollen an Gebäuden und eine Gebäudeuntersuchung statt.

Es sind vereinzelt Strukturen vorhanden, darunter drei Bäume mit Rindenspalten, sowie ein Baum mit Astabriss am Stamm und zwei Bäume mit Kleinhöhlen und ein Baum mit Großhöhle. Die Kontrollen der relevanten Strukturen der Gehölze mit einem Endoskop, während der Wochenstubenzeit, hat ergeben, dass keine Quartiere genutzt wurden.

Während der Gebäudekontrolle wurden am östlichsten Pflegeschulgebäude Abendsegler aus Richtung des Gebäudes festgestellt. Daher ist anzunehmen, dass die Tiere sich dort auch während der Wochenstubenzeit aufhalten. Prinzipiell ist anzunehmen, dass die Großen Abendsegler während des gesamten Jahres vorkommen.

Die Gebäudeuntersuchung des Holzbaus im Südosten der Fläche ergab, dass der Dachboden im Jahresverlauf bis zum Zeitpunkt der Kontrolle im September nicht von Fledermäusen genutzt wurde, obwohl er prinzipiell gut geeignet wäre. Von außen sind große Löcher in den Insektengittern vorhanden, durch die ein Einflug jederzeit möglich wäre.

#### Haselmaus:

Am 26.04.23 wurden insgesamt zwölf Haselmaustubes als geeignete Nisthilfen ausgebracht, welche in regelmäßigen zeitlichen Abständen alle 4 bis 6 Wochen an vier Terminen von April bis Oktober überprüft wurden. Während der vier Kontrollen der Nisthilfen wurden keine Haselmäuse festgestellt. Eine Betroffenheit von Haselmäusen durch die Umsetzung der gegenständlichen Planung kann daher ausgeschlossen werden.

#### Reptilien:

Es fanden drei Transektbegehungen im August und September 2023 im Untersuchungsgebiet statt, um ein Vorkommen der Zauneidechse zu überprüfen. Es konnten keine Zauneidechsen oder andere Reptilien festgestellt werden. Eine Betroffenheit von Reptilien durch die Umsetzung der gegenständlichen Planung kann folglich ausgeschlossen werden.

## **Vorbelastung**

Vorbelastungen ergeben sich insbesondere im Hinblick auf die Luftqualität und die Lärmbelastung durch die umliegenden Verkehrsstraßen und einen Kindergarten sowie durch die Nutzungen innerhalb des Plangebietes (Hubschrauberlandeplatz, Verkehrslärm, Sportplatz).

## **Bewertung**

Aufgrund der bestehenden Habitatstrukturen und der Ergebnisse der faunistischen Erfassungen wird die Bestandssituation für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt als „mittel - hoch“ bewertet.

### **3.2.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

#### **Baubedingte Auswirkungen**

##### Artenschutz

Bei Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (siehe Tabelle 2), werden die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt, hiervon ausgenommen sind Verbotstatbestände in Bezug auf die Art *Großer Abendsegler*, für die ein Antrag auf die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu stellen ist.

Der Große Abendsegler gilt in Bezug auf Quartieränderungen als extrem störungsempfindlich<sup>2</sup>. Insofern ist die Annahme der vorgesehenen Ersatzquartiere nicht sicher vorhersagbar und es kann der Verbotstatbestand der Zerstörung einer Lebensstätte nach § 45 BNatSchG nicht sicher ausgeschlossen werden. Daher ist zusätzlich ein Antrag auf die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG<sup>3</sup> von Verboten des besonderen Artenschutzes bei der Regierung von Oberbayern zu beantragen.

##### Grünordnung:

Durch die baulichen Veränderungen und Ergänzungen entfallen Grünstrukturen innerhalb des Plangebietes (siehe Abb. 18). Rodungen werden insbesondere in Bereich des neuen Parkhauses, der Erschließungsstraße nach Westen, dem Bau des Pflegeheimes und im Bereich des Erweiterungsbaus südlich an das Klinikum notwendig. In den nördlichen Gehölzbestand wird im Rahmen des Baus des Kreisverkehrs kleinflächig eingegriffen. Insgesamt werden bei Umsetzung der gegenständlichen Planung nach aktuellem Kenntnisstand ca. 2.383 m<sup>2</sup> Gehölzstrukturen und 158 Bäume entfallen.

Diesen stehen die Neupflanzungen entgegen, welche im Rahmen der Grünordnungsplanung im parallel aufgestellten Bebauungsplan festgesetzt werden. Zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes werden 254 Bäume neu gepflanzt sowie im Bereich des Gehwegs westlich des Pflegeheimes eine neue Heckenstruktur auf ca. 311 m<sup>2</sup> gepflanzt. Die übrigen bestehenden Grünstrukturen innerhalb des

---

<sup>2</sup> Reiter und Zahn (2006)

<sup>3</sup> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG)

Plangebietes in Form von ca. 3.843 m<sup>2</sup> Gehölzbereichen, 78 Einzelbäumen werden zum Erhalt festgesetzt und sind vor Beschädigungen / Beeinträchtigungen zu schützen.

Eine Baumschutzverordnung besteht nicht. Sollte im Rahmen von ggf. notwendig werdenden Geländemodellierungen, Ausschachtungen für Leitungen oder Konkretisierungen der Gebäudekubaturen innerhalb der Baufenster auf den weiteren Planungsebenen allerdings die Rodung von einzelnen, zum Erhalt festgesetzten Bäumen / Gehölzbeständen (unvermeidlich) notwendig werden, sind diese plangebietsintern durch entsprechende Ersatzpflanzungen auszugleichen. Die Verpflichtung zum Ersatz entfallener Baumstrukturen ergibt sich auch bei natürlichem Ausfall von Einzelbäumen (z. B. durch Staunässe, Windwurf, Trockenheit), um die Grünordnungsplanung langfristig in ihrer erforderlichen Funktion zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes zu sichern.









Gehölz		Bäume	
	zum Erhalt festgesetzt (3.843 m <sup>2</sup> )		zum Erhalt festgesetzt (78 Stk.)
	Rodung (2.383 m <sup>2</sup> )		Rodung (158 Stk.)
	Neupflanzung (311 m <sup>2</sup> )		Neupflanzung (254 Stk.)

Abbildung 17: Darstellung der zu fällenden, neu zu pflanzenden und zu erhaltenden Gehölze und Bäume im Geltungsbereich (schwarz umrandet)

Hinsichtlich der (unvermeidlichen) Baum- und Gehölzrodungen sind folgende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen baubedingt zu beachten:

- Es ist eine Bauzeitenregelung innerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit (01. März bis 30. September) gemäß § 39 BNatSchG einzuhalten. In dieser Zeit ist eine Entfernung von Gehölzen nur dann ausnahmsweise zulässig, wenn dies in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde durchgeführt wird und die Maßnahme durch eine Fachkraft im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung überprüft wird. Ansonsten sind die Baufeldfreimachung und die Rodungen im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 29. Februar durchzuführen.
- Im westlichen Plangebiet auf der Fl. Nr. 3718 befinden sich Heckenstrukturen junger Ausprägung. Hier ist durch Fachpersonal zu prüfen, ob und in welchem Umfang eine erneute Verpflanzung zum Erhalt der Pflanzen an anderer Stelle zielführend ist. Eine Verpflanzung als Eingrünung des Plangebietes ist einer Rodung und einem anschließenden Zukauf von Pflanzware grundsätzlich vorzuziehen.
- Die gemäß Bebauungsplan als zu erhalten festgesetzten Bäume und Heckenstrukturen sind während der Bauphase vor Beschädigungen zu schützen. Kronenbereich und Stamm sind insbesondere vor Schwenkbereichen der Baumaschinen zu schützen. Das Lagern von Baumaschinen und / oder Material im Wurzelbereich ist unzulässig (DIN 18920).
- Es ist die Errichtung von ortsfesten Bauzäunen zu Beginn der Baumaßnahmen zu empfehlen, um den Baumbestand vor Beschädigungen zu schützen (insbesondere im Park im Süden und Osten sowie im nördlichen Plangebiet im Bereich des geplanten Kreisverkehrs). Hierbei ist auch der Wurzelbereich zu berücksichtigen, für diesen ist i. d. R. ein Abstand von 1,50 m über den Kronenbereich hinaus einzuplanen.
- Insbesondere in den Gehölzbereichen und im Park, in dem ein Teil der Strukturen gerodet werden und die Wurzelstöcke entfernt werden müssen, ist der Eingriff in den Wurzelbereich der zum Erhalt festgesetzten Bäume nicht auszuschließen. Wurzelkappungen sollten wo möglich vermieden werden. Sollten Eingriffe in das Wurzelwerk unvermeidbar sein, ist dieses durch Baumpflege-Fachpersonal zu kappen und das freigelegte Wurzelwerk ist vor Frost zu schützen. Äste sind in den Bereichen, in denen kein Bauzaun errichtet werden kann, verletzungsfrei hochzubinden; Kontaktstellen sind abzupolstern.
- Im Bereich von zu verlegenden Leitungen sind bei Konflikten mit Bestandsbäumen und Sträuchern alternative Verfahren wie Unterfahren oder Horizontalspülbohrverfahren zu prüfen.
- Alle Maßnahmen an Bäumen wie Rückschnitte, Aufastungen, Kappungen und Rodungen sind durch Fachpersonal durchzuführen. Die Maßnahmen sind im Rahmen einer ökologischen bzw. baumfachlichen Baubegleitung auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen. Auf die gesetzlichen Regelungen zum Baumschutz wird hingewiesen (DIN 18915, DIN 18920, RAS-LP4).

Insgesamt werden die baubedingten Auswirkungen, auch vorbehaltlich der Umsetzung der beschriebenen artenschutzfachlichen Maßnahmen, als „mittel - hoch“ eingestuft.

## Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Die oben aufgeführten Schutzgebiete befinden sich in einer ausreichenden Entfernung zum Projektgebiet, so dass durch die vorliegende Planung keine projektbedingten Beeinträchtigungen auf diese Schutzgebiete zu erwarten sind.

Eingriffe in das kartierte Offenlandbiotop östlich des Plangebietes (Biotop Nr. 7931-0032-004 „Hecken und schmale Feldgehölze im Südwesten von Landsberg“) finden nicht statt, allerdings direkt daran angrenzende Bereiche (Park). Ein Schutzstatus gem. § 30 BNatSchG besteht nicht, allerdings besteht grundsätzlich ein Schutzstatus nach Art. 16 BayNatSchG.

Anlage- und betriebsbedingt können Beeinträchtigungen auf das Schutzgut entstehen, weshalb wirksame Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umzusetzen sind:

*Tabelle 1: Übersicht der erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen*

Art der Maßnahme	betroffene Arten und Beschreibung
CEF-Maßnahme CEF 1	<p><b>Ausgleich des Quartiers des Großen Abendseglers</b></p> <p>Als Ausgleich für den Verlust des Quartiers des Großen Abendseglers sind sechs winterfeste Spaltenkästen an den festgelegten Standorten am Klinikum (s. Tabellenende) auf gleicher Höhe wie das ursprüngliche Quartier anzubringen. An Anbringungspunkt 1 müssen zwei Kästen ostseitig und ein Kasten südseitig angebracht werden. Bei der Anbringung ist darauf zu achten, dass die Zwergfledermäuse nicht gestört werden und der Anflug in ihr Quartier frei bleibt. An Anbringungspunkt 2 (s. Tabellenende) müssen zwei Kästen südseitig und ein Kasten nordseitig angebracht werden.</p> <p>In dem <i>Neubau Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße 58</i> sind an derselben Stelle des ursprünglichen Quartiers in die Fassade integrierte Fledermauskästen, in alle Himmelsrichtungen ausgerichtet, zu verbauen.</p> <p>An den montierten Kästen sowie am Neubau müssen künstliche Lautattrappen angebracht werden, um die Abendsegler auf das neue Quartier aufmerksam zu machen. An den Kästen in direkter Nähe zum Zwergfledermaus dürfen während der Wochenstubezeit keine Lautattrappen installiert werden, um eine Störung der Zwergfledermaus auszuschließen.</p> <p>Der vorzeitige Ausgleich muss so früh wie möglich erfolgen, um eine Annahme nach dem Abbruch zu ermöglichen<sup>4</sup>.</p> <p>Sobald der Ausgleich erfolgt ist, ist ein Monitoring bis drei Jahre nach dem Abbruch der Gebäude durchzuführen, um den Umsiedlungserfolg nachzuweisen bzw. weitere Maßnahmen in Abstimmung mit der UNB zu ergreifen.</p> <p>Ergänzend zu den oben genannten Maßnahmen, sofern im Bauablauf die Möglichkeit besteht, soll nach dem Abbruch, während der Bauphase eine</p>

<sup>4</sup> Zahn und Hammer, 2017

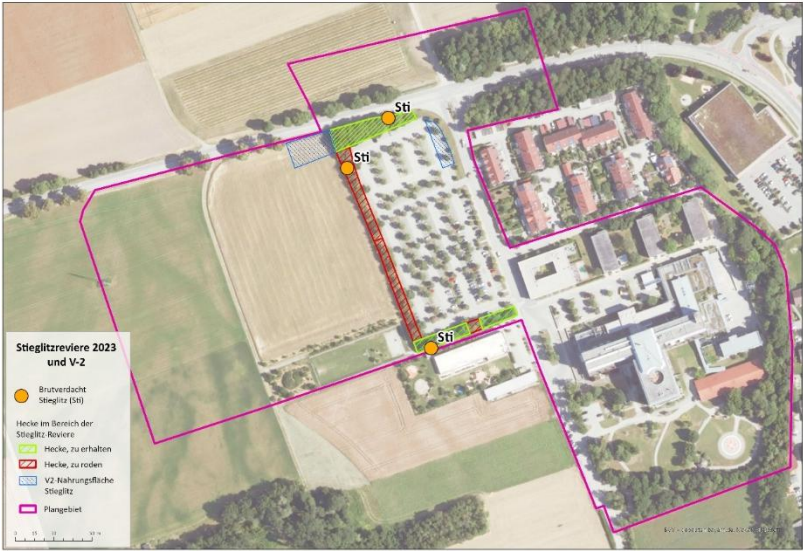
Art der Maßnahme	betroffene Arten und Beschreibung
	<p>Aufständigung mit Fledermauskästen an der Stelle des ursprünglichen Quartiers installiert werden.</p> <p>Da ein Verlust der Lebensstätte des großen Abendseglers dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der Regierung von Oberbayern zu beantragen.</p>
<p>CEF-Maßnahme                      CEF 2</p>	<p><b>Ausgleich des potentiellen Quartierverbundes der Zwergfledermaus</b></p> <p>Innerhalb des Plangebiets ist von einem Quartierverbund der Zwergfledermaus auszugehen. Während der Erfassungen wurden an den zum Abriss geplanten Gebäuden keine Quartiere nachgewiesen. Da jedoch mehrere potentiell geeignete Strukturen vorhanden sind und deren Nutzung im Quartierverbund nicht auszuschließen ist, sind drei weitere Fledermauskästen an der Westfassade des Pflegeschulgebäudes, welches sich derzeit im Bau befindet und direkt südwestlich an das Plangebiet anschließt, anzubringen (s. Tabellenende).</p>
<p>CEF-Maßnahme                      CEF 3</p>	<p><b>Ausgleich von zwei Brutrevieren des Stieglitzes</b></p> <p>Als Ersatz für den Verlust von zwei Brutrevieren des Stieglitzes ist auf ca. 1.000 m<sup>2</sup> eine Heckenstruktur mit Krautsaum (u.a. Ackerdistel, Gänsedistel, Kratzdistel, Wilde Karde, Wiesenflockenblume) anzulegen. Die Anpflanzung muss vor der Rodung der Bestandsgehölze erfolgen. Bei den Gehölzen sind ausschließlich heimische, standortgerechte Arten (u.a. Hängebirke, Holzapfel, Waldkiefer) zu verwenden.</p> <p>Als Ausgleichsfläche wird das Flurstück Nr. 3362/0, welches ca. 2,3 km westlich des Stieglitz-Reviers liegt, festgesetzt.</p>
<p>Vermeidungsmaßnahme V1</p>	<p><b>Allgemeine Bauzeitenregelung</b></p> <p>Baumaßnahmen sind außerhalb der Brut- bzw. Fortpflanzungszeit heimischer Vogel- bzw. Fledermausarten, als zwischen 1. Oktober und 29. Februar zu beginnen und kontinuierlich fortzuführen.</p> <p>Werden Vögel während der Brut- und Aufzuchtphase gestört, kann es zur Aufgabe der Brut und damit zur Tötung von Jungtieren kommen. Um dies zu vermeiden, sind die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit zu beginnen und kontinuierlich fortzuführen. Der Baubeginn ist daher in den Zeitraum von August bis März zu legen.</p> <p>Um die umliegenden Quartiere, sowie Jagdhabitats der Fledermäuse während der Abbruch- und Bauphase zu sichern und deren Funktion aufrecht zu erhalten, sind sämtliche Arbeiten während der Aktivitätsphase der Fledermäuse (April bis Oktober) am Tag durchzuführen.</p>

Art der Maßnahme	betroffene Arten und Beschreibung
Vermeidungsmaßnahme V2	<p><b>Anlage eines Kraut- und Staudensaums für den Stieglitz</b></p> <p>Zur Stärkung des randlich des Eingriffsbereiches vorkommenden Stieglitzreviers wird östlich und westlich der bestehenden Heckenstruktur, die sich nördlich des aktuellen Parkplatzes befindet, auf einer Fläche von insgesamt ca. 1000 m<sup>2</sup>, unterhalb der zu pflanzenden Gehölze, ein Krautsaum (u.a. Ackerdistel, Gänsedistel, Kratzdistel, Wilde Karde, Wiesenflockenblume) angelegt (s. Tabellenende).</p>
Vermeidungsmaßnahme V3	<p><b>Fledermausfreundliche Beleuchtung</b></p> <p>Während der Bauphase, sowie an neu entstehenden Gebäuden ist darauf zu achten, dass die angrenzenden Gebäude und Gehölze nicht direkt beleuchtet werden. Damit soll sichergestellt werden, dass die Nutzung der Gehölze als Jagdhabitat bzw. potentielle Leitstruktur vorkommender Fledermausarten erhalten bleibt. Darüber hinaus sollte im Baugebiet ausschließlich insekten- sowie fledermausfreundliche Beleuchtung (Leuchtmittel mit &lt;= 3.000 Kelvin, gerichtete Beleuchtung, abgeschlossenes Gehäuse, möglichst niedrige Anbringung) verwendet werden.</p>
Vermeidungsmaßnahme V4	<p><b>Eingriffe in Gehölze</b></p> <p>Eingriffe in Gehölze dürfen nur zwischen dem 01. Oktober und 29. Februar erfolgen. Die Gehölze sind, falls Rodungen erst im Herbst 2025 oder zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen, im Jahr vor der Rodung erneut auf vorhandene Strukturen zu überprüfen, da zwischenzeitlich eine Besiedelung stattgefunden haben kann.</p> <p>Wird eine Lebensstätte festgestellt, muss diese zusätzlich ausgeglichen werden. Vorhandene Strukturen mit Potential für Lebensstätten sind rechtzeitig vor der Rodung mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen.</p> <p>Bei Eingriffen in den Gehölzbestand sowie direkt angrenzende Bereiche ist die DIN 18920 zu beachten.</p>
Vermeidungsmaßnahme V5	<p><b>Bauzeitenbeschränkung Gebäudeabriss</b></p> <p>Die Gebäudeabbrüche sind in der Zeit vom 01.10 bis 29.02., im Beisein der artenschutzfachlichen Baubegleitung durchzuführen. Kann der genannte Zeitraum nicht eingehalten werden, muss vor Beginn der Abbrucharbeiten durch die artenschutzfachliche Baubegleitung überprüft werden, ob potenzielle Lebensstätten an den Gebäuden besetzt sind. Sollte dies der Fall sein, muss die Brut oder Wochenstube abgewartet werden.</p> <p>Am Gebäude <i>Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Str. 58</i> ist der Abbruch ab Mitte August bis Ende November und damit außerhalb der Brutzeit von Vögeln und Wochenstubenzeit von Fledermäusen sowie vor dem Winterschlaf von Fledermäusen durchzuführen. Vor dem Abbruch ist spätestens Anfang August das</p>

Art der Maßnahme	betroffene Arten und Beschreibung
	<p>Quartier des Großen Abendseglers mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Da weitere Quartiere innerhalb der Gebäude nicht ausgeschlossen werden können, darf nur bei abendlichen Temperaturen über 7°C im Beisein der artenschutzfachlichen Baubegleitung (s. V6) abgebrochen werden. Hiermit wird sichergestellt, dass ein Ausflug von sich möglicherweise noch in den Gebäuden befindlichen Fledermäusen ermöglicht wird oder diese durch die Baubegleitung evakuiert werden können. .</p>
<p>Vermeidungsmaßnahme V6</p>	<p><b>Artenschutzfachliche Baubegleitung</b>                  Die artenschutzfachliche Baubegleitung ist für den gesamten Zeitraum der Bautätigkeiten einzusetzen. Sie ist über alle, den Artenschutz betreffenden Maßnahmen zu informieren und hat die Aufgabe, mögliche Verbotstatbestände durch regelmäßige Kontrollen und Abstimmungen mit den Baufirmen zu vermeiden. Ihr obliegt die Koordination der Abbrucharbeiten in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde.</p>
<p>Vermeidungsmaßnahme V7</p>	<p><b>Vermeidung von transparenten Barrieren und Spiegelungen von Glas</b>                  Bei großflächigen Verglasungen sind die Hinweise von Rössler et. al. (2022) zu berücksichtigen, um Kollisionen von Vögeln zu vermeiden.<sup>5</sup></p>
<p>Festgestellte Fledermausquartiere und Maßnahmen-Plan zu CEF 1 und CEF 2</p>	<p><b>Fledermausquartiere 2024 und CEF-Maßnahmen-Plan</b></p> <p><b>Fledermaus Bestand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Artkürzel</li> <li>N.n. Nyctalus noctula</li> <li>P.p. Pipistrellus pipistrellus</li> </ul> <p><b>CEF-Maßnahmen-Plan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geplante Ausgleichquartiere</li> <li>Neubau Pflegehochgebäude (SP-Nr. 2460)</li> <li>Plangebiet</li> </ul>

<sup>5</sup> Rössler et al. 2022: Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht



Art der Maßnahme	betroffene Arten und Beschreibung
Festgestellte Stieglitzreviere und Maßnahmen-Plan zu V2	 <p><b>Stieglitzreviere 2023 und V-2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Brutverdacht Stieglitz (Sti)</li> <li>— Hecke im Bereich der Stieglitz-Reviere</li> <li>— Hecke, zu erhalten</li> <li>— Hecke, zu roden</li> <li>▨ V2 Nahrungsfäche Stieglitz</li> <li>▭ Plangebiet</li> </ul>

Insgesamt werden die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen, vorbehaltlich der Umsetzung der beschriebenen artenschutzfachlichen Maßnahmen, als „mittel - hoch“ eingestuft.

### 3.3 Schutzgut Fläche

Da der Flächenverbrauch für Siedlungen, Verkehr und gewerblicher Nutzung starke Auswirkungen auf die Umwelt hat, soll gemäß des novellierten UVPG (in Kraft getreten am 29.07.2017) bei UVP-pflichtigen Vorhaben gemäß § 2 UVPG auch das Schutzgut „Fläche“ thematisiert werden. Das Baugesetzbuch regelt in § 1a Abs. 2 den schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden - daraus folgt, dass die Inanspruchnahme hochwertiger land- und forstwirtschaftlicher Böden möglichst zu vermeiden ist und Bodenversiegelungen auf das absolut notwendige Minimum reduziert werden sollen.

#### 3.3.1 Bestandssituation

Der gesamte Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 86.227 m<sup>2</sup>. Davon sind ca. 33.000 m<sup>2</sup> unversiegelt (Gehölzflächen, Staudenfluren, Grünland, Grünweg, Acker und Straßenbegleitgrün) und weitere ca. 20.000 m<sup>2</sup> weitgehend unversiegelt (Garten, Parkanlage und Sportplatz, bei diesen Biotoptypen wird nicht kleinteilig zwischen versiegelten und unversiegelten Bereichen differenziert). Als teilversiegelte Bereiche befinden sich im Plangebiet Fußwege und die Stellplätze auf den Grundstücken mit den Flurnummern 3359/2 und 3719/1, welche gepflastert sind und eine weite Fugenbreite aufweisen, sowie das Betriebsgelände östlich des Klinikums, das teilweise versiegelt ist. Die teilversiegelten Bereiche belaufen sich auf eine Flächengröße von ca. 6.000 m<sup>2</sup>. Bereits im Bestand vollversiegelt sind die Bereiche der Straßen, Gehwege und der Gebäude auf einer Fläche von ca. 27.500 m<sup>2</sup>. Somit sind im Bestand ca. 53.000 m<sup>2</sup> bzw. 61 % des Geltungsbereichs überwiegend unversiegelt, ca.

6.000 m<sup>2</sup> bzw. 7 % teilversiegelt und ca. 27.500 m<sup>2</sup> bzw. 32 % vollversiegelt (siehe Abb. 19 und Tabelle 3).



Bestand

- A11 Acker
- B112 Mesophiles Gebüsche / Hecken
- G11 Intensivgrünland
- G211 Extensivgrünland
- K11 Artenarme Säume und Staudenfluren
- P11 Parkanlage
- P2 Garten
- P32 Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad
- V11 Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt
- V12 Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, befestigt
- V332 Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, bewachsen
- V51 Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen
- X3 Betriebsgelände
- X4 Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete

Abbildung 18: Bestandsplan Biotoptypen im Plangebiet

Tabelle 2: Aktuelle Flächennutzung im Geltungsbereich vor Realisierung des BP (Zahlen gerundet)

Flächennutzung	versiegelte Fläche in m <sup>2</sup>	teilversiegelte Fläche in m <sup>2</sup>	unversiegelte Fläche in m <sup>2</sup>
<i>Biotop- und Nutzungstypen mittlerer Bedeutung</i>			
B112-WH00BK mesophile Gebüsche	0	0	7.140
P22 Garten, strukturreich	0	0	3.302
G211 mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	0	0	1.012
<i>Biotop- und Nutzungstypen geringer Bedeutung</i>			
P11 Parkanlage, junge bis mittlere Ausprägung	0	0	13.070
K11 Staudenfluren, artenarm	0	0	285
V332 Grünweg	0	0	421
V51 Straßenbegleitgrün	0	0	4.341
G11 Intensivgrünland	0	0	145
X3 Betriebsgelände	0	690	0
P32 Sportplatz	0	0	2.075
A11 Acker	0	0	20.390
V12 Straße teilversiegelt	0	5.485	0
<i>Biotop- und Nutzungstypen ohne Bedeutung</i>			
V11 Straße vollversiegelt	17.423	0	0
X4 Gebäude	10.448	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>27.871</b>	<b>6.174</b>	<b>52.174</b>

### Vorbelastung

Vorbelastungen ergeben sich insbesondere im Hinblick auf bestehende Bodenverdichtungen, Versiegelungen, eine intensive landwirtschaftliche Nutzung im Westen und die damit verbundenen Stoffeinträge sowie Lärmeinwirkungen durch die umliegenden Nutzungen und Verkehrsstraßen.

### Bewertung

Das Verhältnis zwischen Freiflächen und bebauten bzw. (teil-)versiegelten Flächen liegt bei ca. 2:1, weshalb der Bestand hinsichtlich seiner Bedeutung für das Schutzgut Fläche als „mittel“ bewertet wird.

### 3.3.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung

#### Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass für die Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen bevorzugt Bereiche in Anspruch genommen werden, die entweder bereits versiegelt / verdichtet sind oder im Laufe der Bauphase für die Erschließung oder Bebauung ohnehin in Anspruch genommen werden müssen. Die zum Erhalt festgesetzten Bereiche (insbesondere Baum- und Heckenstrukturen sowie Grünland) sind in ihrem naturschutzfachlichen Wert nicht zu beeinträchtigen und vor Beschädigungen und Bodenverdichtungen während der Bauphase zu schützen. Sollten angrenzende Bereiche temporär während der Bauphase in Anspruch genommen werden müssen, sind diese anschließend in ihrer ursprünglichen Nutzung wieder herzustellen.

Insgesamt sind die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als „mittel“ zu bewerten.

#### Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Bei Umsetzung der gegenständlichen Planung bleiben noch ca. 14.850 m<sup>2</sup> unversiegelt (Gehölzflächen, Gebüsche, Grünland, Acker und Straßenbegleitgrün) und weitere ca. 21.645 m<sup>2</sup> weitgehend unversiegelt (Garten und Parkanlage). Als teilversiegelte Bereiche sind im Plangebiet Fußwege angeordnet, das Betriebsgelände östlich des Klinikums bleibt zudem bestehen. Der neue Sportplatz wird einen höheren Versiegelungsgrad als im Bestand aufweisen und gilt als teilversiegelt. Die teilversiegelten Bereiche belaufen sich in Summe damit auf eine Flächengröße von ca. 6.415 m<sup>2</sup>. Vollversiegelt werden die Bereiche der Straßen und Gebäude auf einer Flächengröße von ca. 43.100 m<sup>2</sup>. Somit sind in der Planung ca. 36.762 m<sup>2</sup> bzw. 42 % des Geltungsbereichs überwiegend unversiegelt, ca. 6.415 m<sup>2</sup> bzw. 7 % teilversiegelt und ca. 43.100 m<sup>2</sup> bzw. 50 % vollversiegelt.

Insgesamt erhöht sich der Versiegelungsgrad bei Umsetzung der gegenständlichen Planung folglich um ca. 15.200 m<sup>2</sup>, was einem Flächenanteil am Geltungsbereich von rd. 18 % entspricht (siehe Tabelle 3). Hierbei handelt es sich um eine Einschätzung auf Grundlage des aktuellen Planstandes hinsichtlich der konkret geplanten Gebäude und der Erschließung. Rechtlich kann hinsichtlich der zulässigen Baufenster und Nebenanlagen auch ein höherer Versiegelungsgrad ausgenutzt werden.

*Tabelle 3: Gegenüberstellung des Versiegelungsgrades innerhalb des Geltungsbereichs vor und nach Umsetzung der gegenständlichen Planung*

Versiegelungsgrad	Bestand in m <sup>2</sup> / prozentual zum Geltungsbereich	Planung in m <sup>2</sup> / prozentual zum Geltungsbereich	Differenz in m <sup>2</sup> / prozentual zum Geltungsbereich
unversiegelt	52.174 / 60 %	36.762 / 42 %	- 15.412 / - 18,0 %
teilversiegelt	6.174 / 7 %	6.415 / 7 %	+ 241 / + 0,5 %
versiegelt	27.871 / 33 %	43.100 / 50 %	+ 15.100 / + 17,5 %
Summe	86.227 / 100 %	86.227 / 100 %	

Mit Umsetzung der Planung werden also nicht nur bereits versiegelte Bereiche umgenutzt, sondern auch bestehende Freiflächen versiegelt. Der Flächenverbrauch kann sich u. a. negativ auf die lokale Situation des Kleinklimas, auf die Bodenfunktionen sowie die Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere auswirken. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass der Bereich, der überplant werden soll, überwiegend bereits deutlichen Vorbelastungen unterliegt. Durch die Umnutzung einer teilweise bereits versiegelten Fläche wird den Zielen der Bundesregierung zum flächeneffizienten und flächensparenden Bauen zumindest teilweise nachgekommen. Bei Gegenüberstellung der Alternativvariante, also einen Ersatzneubau mit Erschließung an einem Alternativstandort zu errichten, wäre mit einem deutlich höheren Flächenverbrauch zu rechnen.

Die Planung verfolgt ausdrücklich einen flächensparenden Ansatz. Deshalb wird eine Reihe von Maßnahmen umgesetzt, um die Flächenversiegelung auf ein Minimum zu reduzieren. Hierzu gehören z. B. Festsetzungen zur Höhenentwicklung der Gebäude, welche die Grundfläche reduzieren kann, und die Verlegung der Stellplätze in ein Parkhaus. Befestigte Freiflächen sind auf ein Minimum zu reduzieren und überall, wo dies technisch möglich ist, wasserdurchlässig zu gestalten. Durch eine Begrünung der Dachflächen sowie grünordnerische Maßnahmen wie Baum- und Heckenpflanzungen können negative Effekte auf die Schutzgüter minimiert werden. Im Bereich des Straßenbegleitgrüns sind Stellplätze und Lagerflächen nicht zulässig.

Durch diese Vielzahl an Festsetzungen kann eine maximale Nutzungsfläche auf einer möglichst gering bebauten Fläche umgesetzt sowie negative Effekte auf das Schutzgut minimiert werden. Insgesamt werden die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche demnach trotz der Flächenbeanspruchung als „mittel“ eingestuft. Betriebsbedingt sind keine zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

### **3.4 Schutzgut Boden und Geomorphologie**

Beim Schutzgut „Boden und Geomorphologie“ sollen nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) Veränderungen der organischen Substanz ebenso aufgeführt werden wie Bodenerosion, Bodenverdichtungen und Bodenversiegelungen. Dabei wird als „Boden“ die oberste, belebte Schicht der Erdkruste definiert, die in Kontakt zur Atmosphäre steht. Als Grundlage aller sich darüber befindlichen organischen Organismen kommt dem Boden eine besondere Bedeutung zu. Aber auch auf anorganische Schutzgüter wie Wasser oder Klima wirkt sich der Boden aus. So zählen zu den zahlreichen Bodenfunktionen z.B. die Funktion als Lebensgrundlage zahlreicher Organismen, als Wasserspeicher, für die Stoffumwandlung sowie die Puffer- und Filterfunktionen. Durch eine Flächenversiegelung verschwinden diese wertvollen Bodenfunktionen, daher ist auf eine sparsame Neuversiegelung bzw. auf eine bestmögliche Ausnutzung neu ausgewiesener Bauflächen zu achten.

#### **3.4.1 Bestandssituation**

Die Böden im Plangebiet sind in ihren Bodenfunktionen teilweise stark beeinträchtigt (versiegelte Bereiche für Erschließung, Gebäude etc.) oder werden intensiv genutzt (Ackerflächen). Das Projektgebiet stellt sich hinsichtlich des Schutzgutes Boden folgendermaßen dar:

Laut bayerischem Staatsministerium der Finanzen und für Heimat (Geologische Karte von Bayern 1:500.000) liegt der Geltungsbereich innerhalb von würmzeitlichen Schotter (Niederterrasse, Spätglazialterrasse; in Alpentälern auch frühwürmzeitlich mit Seeablagerungen). Nach der Übersichtskarte von Bayern im Maßstab 1:25.000 befindet sich im Planungsraum fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus flachem kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter, Kurzname 22a).

### **Ertragsfunktion**

Die Ertragsfunktion bezeichnet die natürliche Eignung von Böden zur Pflanzenproduktion. In die Bewertung gehen Kennwerte über bodenphysikalische Eigenschaften und Wasserverhältnisse ein, wie z.B. die nutzbare Feldkapazität. Bodenschätzungen (BayernAtlasplus) liegen innerhalb des Vorhabengebietes für die Freiflächen im Westen vor. Diese sind als stark lehmiger Sand der Bodenstufe 5 dargestellt, die Acker- / Grünlandzahl liegt bei 36. Im Eingriffsbereich für den Kreisverkehr im Norden liegt die Acker- / Grünlandzahl bei 35. Die Böden im Landkreis Landsberg am Lech besitzen eine durchschnittliche Ackerzahl von 60 und eine durchschnittliche Grünlandzahl von 48. Somit besitzen die Böden im westlichen Plangebiet eine geringe und im Vergleich zum Landkreisdurchschnitt unterdurchschnittliche Ertragsfähigkeit (Quellen: „Das Schutzgut Boden in der Planung“, Einstufung auf Grundlage der Bodenschätzung, Kap. II.1.8.1, Seite 54; Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen gemäß § 9 Abs. 2 Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV)), und im östlichen Plangebiet aufgrund der bestehenden Bebauung keine Ertragsfähigkeit.

### **Lebensraumfunktion (Standortpotenzial für die natürliche Vegetation)**

Die Lebensraumfunktion beschreibt die Eignung des Bodens als Standort für die natürliche Vegetation und für Bodenorganismen. Aufgrund der vorliegenden Acker- / Grünlandzahl ist im westlichen Plangebiet von einem hohen Standortpotenzial für die natürliche Vegetation auszugehen (Quelle: „Das Schutzgut Boden in der Planung“, Alternatives Bewertungsverfahren auf der Grundlage der Bodenschätzung, Kap. II.1.1.a, Seite 37-38).

### **Ausgleichskörper im Wasserkreislauf**

Die Funktion beschreibt die Fähigkeit des Bodens, durch Versickerung und Rückhaltung von Niederschlag den Abfluss zu verzögern und zu vermindern, ggf. zu speichern und zu einem späteren Zeitpunkt an das Grundwasser abzugeben. Bewertungsfaktoren sind das Infiltrationsvermögen und die Speicher- und Versickerungsfähigkeit der Böden. Weiterhin maßgeblich sind die Gründigkeit der Böden sowie der Grundwassereinfluss, da das Speichervolumen des Bodens begrenzt ist. Diese Bodeneigenschaften sind vor allem bei Starkregenereignissen, starker Schneeschmelze und ähnlichen hochwassergefährdenden Situationen von besonderer Bedeutung. Eine großflächige Verdichtung und Überbauung von Böden mit einer hohen Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf kann demnach erhebliche Folgen für den Hochwasserschutz im Raum haben. Die Böden im Plangebiet besitzen ein geringes Potenzial als Wasserspeicher (Quelle: „Das Schutzgut Boden in der Planung“, alternatives Bewertungsverfahren auf der Grundlage der Bodenschätzung, Kap. II.1.3.a, Seiten 42-43).

---

### **Speicher- und Reglerfunktion**

Die Speicher- und Reglerfunktion eines Bodens gibt Auskunft über seine Fähigkeit, Schwermetalle und sonstige Schadstoffe, aber auch Niederschlagswasser langfristig und flächig zu speichern. Diesbezüglich wird das alternative Bewertungsverfahren auf Grundlage der Bodenschätzung angewendet (Quelle: „Das Schutzgut Boden in der Planung“, alternatives Bewertungsverfahren auf der Grundlage der Bodenschätzung, Kap. II.1.5.a, Seite 49). Als Ergebnis dieses Bewertungsverfahrens ergibt sich für die vorliegenden Böden eine geringe Speicher- und Reglerfunktion.

### **Archivfunktion**

Grundsätzlich kann jeder Boden ein Archiv der Naturgeschichte darstellen und Rückschlüsse auf die Umweltbedingungen während der Ausbildung seiner Eigenschaften ermöglichen. In aller Regel sind fossile Böden sowie Paläoböden die aussagekräftigsten Archive der Naturgeschichte und werden durch Spuren menschlicher Siedlungs- und Kulturaktivitäten in anderen Bereichen ergänzt. Um Landsberg bestehen einige Geotope, diese liegen allerdings in einer Entfernung von mindestens 3 km zum Plangebiet. Im Geltungsbereich ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht davon auszugehen, dass die Böden herausragende Archivfunktionen aufweisen.

### **Baugeologisches Gutachten**

Durch das Geologische Büro Dr. Behringer wurde ein baugeologisches Gutachten erstellt (Stand 2021). Hierbei wurden die grundsätzlichen Bodenverhältnisse geprüft, eine abschließende Planung lag zum Zeitpunkt der Erhebungen noch nicht vor. Es erfolgten sieben schwere Rammsondierungen zu einer Charakterisierung des Baugrundes mit einer Tiefe zwischen 6,30 m und 9,40 m. Zudem wurden neun weitere Bohrungen ausgeführt (Tiefe zwischen 5,00 und 10,00 m unter Geländeoberkante). Die Einteilung der Schichten am jeweiligen Bohrstandort können dem Gutachten entnommen werden. Das Bodengutachten führt aus, dass der Oberboden zu separieren und getrennt zu verwerten ist. Dieser besitzt eine Mächtigkeit von ca. 0,40 m.

### **Altlasten**

In den ausgewerteten Proben wurde kein erhöhter Schadstoffgehalt festgestellt, so dass der Bodenaushub auf Grundlage dieser Untersuchungen vom Geologischen Büro Dr. Behringer als Z0-Material eingestuft wird. Der geplante Kreisverkehr im Norden des Geltungsbereichs liegt mit einer kleinen Teilfläche innerhalb einer Altlastenverdachtsfläche. Die Beprobung des Erdaushubs ist grundsätzlich gemäß den gesetzlichen Vorgaben durchzuführen und gegebenenfalls belastetes Material fachgerecht zu entsorgen. Aushubmaterial der Materialklassen der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) BM-0, BM-0\* und BM-F0\*, bzw. Z0 und Z1.1 gemäß Verfüll-Leitfaden können vor Ort verwendet werden.

Westlich des Planbereiches befindet sich eine Altdeponie, welche mit ABuDIS-Nr. 18100201 im Altlastenkataster für den Landkreis Landsberg erfasst ist. Hierzu liegt eine orientierende Untersuchung vor (Arcadis Consult GmbH, Nr. 1314 047 07 001 1314 v. 03.03.2008). Aufgrund des Abstandes kann eine unmittelbare Gefahr ausgeschlossen werden.

### **Kampfmitteluntersuchung**

Durch die UPIS GbR wurde im Jahre 2021 eine Luftbilddauswertung zur Kampfmittelerkundung durchgeführt. In den schriftlichen Ausführungen hierzu wird beschrieben, dass für Landsberg am Lech und den nördlich gelegenen ehemaligen Fliegerhorst Penzing mehrere Luftangriffe während des 2. Weltkrieges dokumentiert wurden, so dass eine Gefährdungsanalyse für das Plangebiet durchgeführt wurde. Die Prüfung kam zu dem Ergebnis, dass im Plangebiet und im direkten Umfeld keine Bombentrichter erkennbar sind. Auf dem Feld nördlich der heutigen Breslauer Straße seien einige Kleinstrukturen erkennbar, bei denen sich eine militärische Nutzung nicht ausschließen ließe, eine genaue Zuordnung sei aber nicht möglich. UPIS kommt zu dem Ergebnis, dass die Kampfmittelgefährdung im Plangebiet als gering einzustufen ist. Die Strukturen im Norden können nicht als signifikant für die Gefährdungsbeurteilung eingestuft werden. Das Vorhandensein von Bombenblindgängern und anderen Kampfmitteln kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, um auf weitere Untersuchungen zu verzichten. Lediglich wenn sich im Zuge der anstehenden Erdarbeiten ein konkreter Verdacht ergibt, sollte eine Kampfmittelsuche vor Ort erfolgen.

### **Vorbelastungen**

Vorbelastungen bestehen hinsichtlich der Bodenfunktionen durch Versiegelungen und Teilversiegelungen innerhalb des Plangebietes (Versiegelungsgrad siehe Kapitel 3.3 Fläche) sowie durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung im westlichen Plangebiet.

### **Bewertung**

Zusammengefasst kommt dem Schutzgut Boden und Geomorphologie im Untersuchungsgebiet eine „mittlere“ Bedeutung zu (entspricht der Gesamtbewertung Boden, nach: Matrix der Gesamtbewertung von Böden, „Das Schutzgut Boden in der Planung“, S. 19).

## **3.4.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

### **Baubedingte Auswirkungen**

Die geplanten Gebäude werden teilweise unterkellert, weshalb Bodenaushub für die Untergeschosse notwendig wird. Das dabei anfallende Bodenmaterial ist entweder für die Modellierung der Freiflächen oder abzufahren und an anderer Stelle wiederzuverwerten.

Altlasten werden im Plangebiet lediglich in einem Teilbereich des Kreisverkehrs vermutet. Die Beprobung des Erdaushubs ist grundsätzlich gemäß den gesetzlichen Vorgaben durchzuführen und gegebenenfalls belastetes Material fachgerecht zu entsorgen. Aushubmaterial der Materialklassen der Ersatzbaustoffv BM-0 und BM-0\* und BM-F0\*, bzw. Z0 und Z1.1 gemäß Verfüll-Leitfaden können vor Ort verwendet werden. Sollten bei Baumaßnahmen Altlasten auftreten, ist umgehend zuständige Behörde am Landratsamt Landsberg am Lech zu benachrichtigen.

Bodenverunreinigungen sind zu vermeiden und Bodenverdichtungen während der Bauphase zu minimieren. Wassergefährdende oder bodenverunreinigende Stoffe (Öl, Benzin, etc.) sind geschlossen zu lagern und Verunreinigungen unbedingt vorzubeugen. Die Baumaschinen sind regelmäßig zu warten.



Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen sind möglichst in Bereichen anzulegen, welche bereits versiegelt / vorbelastet sind oder im Zuge der späteren Bebauung ohnehin in Anspruch genommen werden. Bodenverdichtungen durch Befahren oder Lagerung außerhalb dieser Bereiche sind zu vermeiden. Zu den zu erhaltenden Heckenstrukturen und Bäumen sind ausreichend Abstände einzuhalten, um Bodendichtungen und Beschädigungen des Wurzelraumes zu vermeiden.

Baubedingt können Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden entstehen, weshalb wirksame Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umzusetzen sind. Die Ausführungen des Geologischen Büro Dr. Behringer (Baugeologischen Gutachten) sind zu beachten. Hierzu zählen insbesondere die Ausführungen und zu berücksichtigenden Maßnahmen zu Baugrubenböschungen, Standsicherheit, Drainage, Versickerung und Erdaushub. Auf die DIN 4124 wird hingewiesen. Zudem sind folgende Maßnahmen besonders herauszustellen:

- Oberboden ist zu separieren und getrennt zu verwerten.
- Im Rahmen der nur punktuellen Bohrungen kann nicht ausgeschlossen werden, dass kleinflächige Änderungen des Bodens im Plangebiet nicht erfasst sind (z. B. Auffüllungen in Geländesenken, weiche Sedimente in alten Bachläufen und alten Tümpeln, Änderungen im Fein- bzw. Grobkornanteil usw.).
- Oberboden (teilweise humos) ist in einer Mächtigkeit von mind. 40 cm abzutragen. Auf humosem Oberboden dürfen weder Parkplätze errichtet, noch Lasten abgetragen werden.
- Auf eine frostsichere Überdeckung der UK Fundamente von mind. 1 m unter GOK wird hingewiesen.
- Treten während der Baumaßnahme andere Boden- oder Felsklassen auf als im Gutachten aufgezeigt worden sind, so ist das Geologische Büro wie auch der Bauherr unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen, um das weitere Vorgehen gemeinsam abzustimmen. Änderungen in der Klassifizierung werden gegenüber dem AN nur dann anerkannt, wenn sie auch vom Auftraggeber und vom Unterzeichner abgenommen worden sind.
- Bei Überschreitung einer freien Böschungshöhe von 4 m muss Rücksprache mit dem Geologischen Büro gehalten werden, um evtl. Standsicherheitsberechnungen zu erörtern. Es ist dann zu prüfen, ob ergänzende Untersuchungen notwendig sind.
- Sollte eine abweichende Böschungsgestaltung erfolgen, insbesondere bei steileren Böschungswinkeln, fehlenden Bermen oder ohne empfohlenen Verbau, kann die Standsicherheit der Böschung nicht gewährleistet werden.
- Die Fundamentsohlen der Einzel- und Streifenfundamente sind bei Bedarf vom Geologischen Büro abzunehmen. Weiter sind eventuelle Pfahlgründungen mit dem Gutachter vorher und rechtzeitig abzustimmen.
- Der Statiker soll grundsätzlich prüfen, ob die hier angesetzten zulässigen Setzungen gemäß den Gründungsempfehlungen gebäude- und maschinenverträglich sind.

- Die anstehenden Böden haben nach gutachterlicher Einschätzung eine natürliche, geologisch bedingte Stoffzusammensetzung. Sollten beim Erdaushub wider Erwarten Anzeichen von Bodenkontaminationen oder Fremdmaterial auftreten, ist der Gutachter neuerlich zu benachrichtigen.
- Beim Oberboden darf nicht vorausgesetzt werden, dass es sich um einen humus- und nährstoffreichen Boden handelt.

Das Gutachten macht zudem Aussagen dazu, welche weiterführende Untersuchungen notwendig werden können, diese sind dem Kapitel C7 des vorliegenden Umweltberichtes zu entnehmen.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut werden als „mittel“ eingestuft.

#### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Innerhalb des Geltungsbereichs werden Böden mit einer mittleren Gesamtbewertung beansprucht. Anlagebedingt werden Bodenfunktionen durch Versiegelung und Teilversiegelung in Anspruch genommen, wobei auch Vorbelastungen durch bestehende Straßen und Gebäude bestehen.

Betriebsbedingt können Beeinträchtigungen auf das Boden durch Verunreinigung entstehen, weshalb Folgendes zu beachten ist: Es können sich Anforderungen an die Lagerung und den Umgang mit potentiell wasser- und bodenverunreinigenden Stoffen und Flüssigkeiten ergeben. Hinsichtlich des Hubschrauberlandeplatzes muss Löschmittel im Umfang von 50 Litern in der Nähe der Start- und Landefläche vorgehalten werden. Hierfür ist ein eigener Unterstand für Löschmittel und Schutzausrüstung notwendig.

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen werden als „mittel“ eingestuft.

### **3.5 Schutzgut Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)**

Das Schutzgut „Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)“ soll nach Anlage 4, 4 b UVPG die hydro-morphologischen Veränderungen sowie Veränderungen der Wasserqualität und -quantität abhandeln. Nach § 47 Wasserhaushaltsgesetz muss eine mengenmäßige und chemische Verschlechterung des Grundwasserzustands vermieden werden. Daher muss auch während der Bautätigkeiten darauf geachtet werden, keinen Stoffeintrag (Verschmutzung) durch anfallende Abfälle oder Abwässer in das Grundwasser einzubringen.

#### **3.5.1 Bestandssituation**

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebietes. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet befindet sich in ca. 170 m südwestlicher Entfernung zum Plangebiet (Nr. 2210793100323 „Weststadtbrunnen + Hartmahd“). Heilquellenschutzgebiete sind im Landkreis Landsberg am Lech nicht verzeichnet.

Innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich weder Still- noch Fließgewässer. Das Plangebiet befindet sich weder in einem (amtlich festgesetzten) Überschwemmungsgebiet, noch in einem wassersensiblen Bereich.

Die maßgebliche hydrogeologische Einheit im Plangebiet sind glaziale Schotter (Würm, O4K 3A). Hierbei handelt es sich um einen Grundwasserleiter. Laut des baugelogeischen Gutachtens (Geologisches Büro Dr. Behringer, 2021) wurde bis zu einer maximalen Erkundungstiefe von 598,6 m ü. NN kein Grundwasser angetroffen. Langfristige Messungen der Grundwasserschwankungen lägen am Standort nicht vor, der Bemessungswasserspiegel wurde allerdings auf unterhalb von 600 m ü. NN geschätzt. Somit wird davon ausgegangen, dass zwischen Geländeoberkante und Bemessungswasserspiegel mindestens 8 m liegen. Für das Plangebiet ist nicht mit drückendem Grund- und Sickerwasser zu rechnen.

Die Starkregengefahrenkarte (siehe Abb. 21) weist auf potentielle Fließwege und Geländesenken hin, die bei Starkregen besonders betroffen sein könnten. Die Analysen des bayerischen Landesamtes für Umwelt wurden auf Grundlage des digitalen Geländemodells erstellt und ersetzen nicht potentiell notwendige hydrologische Untersuchungen vor Ort.

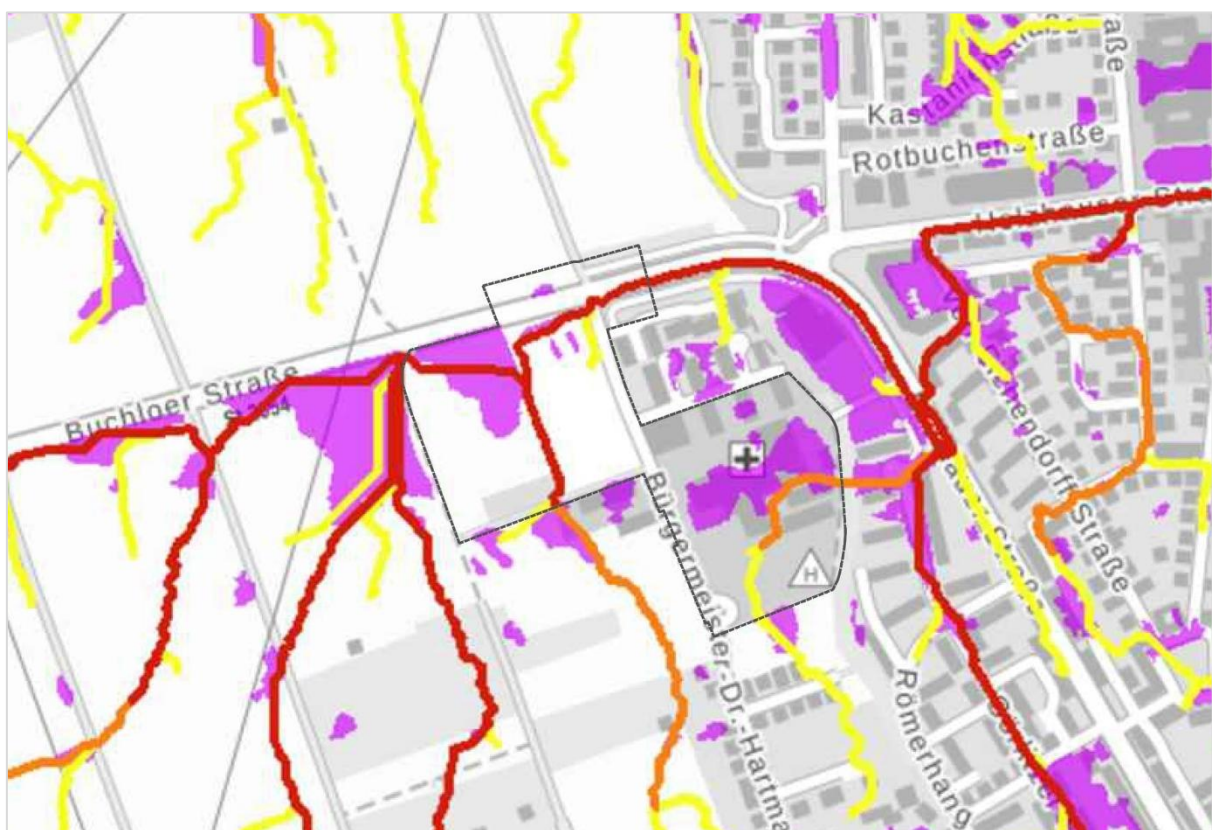


Abbildung 19: Gefahren durch Starkregen: potentielle Fließwege bei Starkregen (lineare Darstellungen), Geländesenken und potentielle Aufstaubereiche (lila) im Umfeld des Plangebietes (schwarz umrandet), Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, verändert

### Vorbelastung

Vorbelastungen hinsichtlich der Grundwasserneubildungsrate ergeben sich infolge der bestehenden Versiegelungen durch Straßen und Gebäuden sowie geringfügig durch die landwirtschaftliche Nutzung im Westen und Norden des Geltungsbereichs.

## **Bewertung**

Insgesamt wird die Bestandssituation beim Schutzgut Wasser aufgrund des Fehlens von Oberflächen-  
gewässern und nicht oberflächennah anstehendem Grundwasser, allerdings potentieller Gefahren  
bei Starkregenereignissen als „gering bis mittel“ bewertet.

### **3.5.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

#### **Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bebauung des Geltungsbereichs sind im Rahmen der notwendigen Bodenbewegungen  
potenzielle Verunreinigungen des Grundwasserkörpers (z.B. durch Schadstoffeinträge) nicht gänzlich  
auszuschließen. Die Gefahr baubedingter Beeinträchtigungen wird jedoch durch geeignete Minimie-  
rungsmaßnahmen soweit als möglich reduziert und ist insgesamt als „gering“ einzustufen.

Wassergefährdende oder bodenverunreinigende Stoffe (Öl, Benzin, etc.) sind geschlossen zu lagern  
und Verunreinigungen unbedingt vorzubeugen. Die Baumaschinen sind regelmäßig zu warten.

Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen sind möglichst in Bereichen anzulegen, welche im  
Zuge der späteren Bebauung ohnehin in Anspruch genommen werden. Bodenverdichtungen durch  
Befahren oder Lagerung außerhalb dieser Bereiche sind zu vermeiden.

#### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Aufgrund der großen räumlichen Entfernung des Plangebietes zu den nächstgelegenen Oberflächen-  
gewässern (der Lech verläuft rd. 1 km östlich des Plangebietes) kann eine Beeinträchtigung sowohl  
während der Bauphase als auch im Zuge der Nutzung als Klinikum ausgeschlossen werden.

Als grundsätzlich denkbare anlage- und betriebsbedingte Auswirkung ist eine Reduzierung der  
Grundwasserneubildungsrate aufgrund der Flächenversiegelung zu prüfen. Die Versiegelung wird  
durch die Festsetzungen zur Höhenentwicklung möglichst gering gehalten. Zudem werden Freiflä-  
chen definiert und teilweise Dachflächen begrünt. Erhebliche negative Auswirkungen auf Trinkwas-  
serschutzgebiete sind aufgrund der grundsätzlichen Standortgegebenheiten (räumliche Entfernung)  
nicht zu erwarten.

Für die erlaubnisfreie Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser sind die Anforderungen  
der „Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlags-  
wasser“ (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung – NWFreiV) i. d. F. v. 11.09.2008 und die ent-  
sprechenden Technischen Regeln (TRENGW) vom 17.12.2008 zu beachten. Ist die NWFreiV nicht an-  
wendbar (etwas im Falle des Vorhandenseins von Altlasten), ist ein wasserrechtliches Verfahren  
durchzuführen. Bei der Beurteilung und Bemessung der Versickerungseinrichtungen sind die Rege-  
lungen des DWA Merkblattes M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ so-  
wie des DWA Arbeitsblattes A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Nie-  
derschlagswasser“ zu berücksichtigen. Bei der Planung sind die Grundsätze des DWA Arbeitsblatt A  
100 „Leitlinien der integralen Siedlungsentwässerung“ (ISiE) zu berücksichtigen.

Insgesamt werden die zu erwartenden anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser mit „mittel“ bewertet.

### **3.6 Schutzgut Luft und Klima**

Im Rahmen des Schutzgutes „Luft und Klima“ sollen Veränderungen des Klimas, die beispielsweise durch Treibhausgasemissionen verursacht werden, oder aber auch Veränderungen des Kleinklimas am Standort des Eingriffs erfasst werden. Der Grad der Versiegelung von Freiflächen, die als Kaltluftentstehungsgebiet dienen, soll bei der Klimabewertung mit einfließen. Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Lufthygiene und klimatischen Funktionsbeziehungen sollen ebenfalls beachtet werden.

#### **3.6.1 Bestandssituation**

Das Klima in Landsberg am Lech ist warm und gemäßigt. Die Niederschläge sind allgemein hoch, auch in den als trocken geltenden Monaten. Die mittlere jährliche Niederschlagshöhe beträgt ca. 1.170 mm, wobei die höchsten monatlichen Niederschlagssummen im Juni anfallen. Die Temperatur im Jahresdurchschnitt liegt in Landsberg bei ca. 8,8 °C (Quelle: climate-dara.org).

Das Plangebiet ist im Bereich der Gebäude, Straßen und Stellplätze versiegelt und teilversiegelt, so dass diese Bereiche keine nennenswerte Funktion für die Kaltluftentstehung besitzen. Bei steigenden Temperaturen führen die Versiegelungen zu einer lokalen Erwärmung durch Rückstrahlung. Der Effekt des Aufheizens wird durch die Grünstrukturen reduziert, insbesondere Bäume und Baumgruppen bzw. Heckenstrukturen besitzen einen kühlenden Effekt hinsichtlich der lokalklimatischen Situation.

Kleinklimatisch betrachtet kommt den Freiflächen innerhalb des Plangebietes eine gewisse Funktion als Frischluftproduzent zu. Als Frischluftzufuhr für die umliegende Bebauung besitzt das Plangebiet selbst allerdings keine nennenswerte Bedeutung. Lufthygienische Vorbelastungen bestehen durch die umliegenden Verkehrsstraßen mit teilweise hohem bis sehr hohem Verkehrsaufkommen (insb. BAB 96) sowie den bestehenden Versiegelungen innerhalb des Plangebietes durch Erschließung und Gebäude. Von einem nennenswerten Kaltluftabfluss wird innerhalb des Geltungsbereichs nicht ausgegangen.

Der Landkreis Landsberg am Lech besitzt ein integriertes Klimaschutzkonzept (Green City Energy AG und KlimaKom e.G., 2013). Dieses enthält nähere Informationen zu technischen Klimaschutzlösungen (Energieeinsparung, erneuerbare Energien). Hinsichtlich der Siedlungsentwicklung und Bauleitplanung werden im Klimaschutzkonzept folgende grundlegende Ziele für das Jahr 2030 formuliert (vgl. S. 143 ff. Klimaschutzkonzept):

- Innentwicklung vor Außenentwicklung
- energieeffiziente Gestaltung von Siedlungsstrukturen, kurze Wege, Reduzierung des zusätzlichen Flächenbedarfs für Siedlung und Verkehr
- Ausschöpfung der Instrumente des Planungsrechts und der Bauleitplanung im Sinne der Energiewende, des Klimaschutzes und der Flächenreduzierung

- Interkommunale Abstimmung zu Flächennutzungsplänen und Planungen zur Infrastruktur

### **Vorbelastung**

Vorbelastungen auf die lufthygienische Situation und die Kaltluftentstehung sind durch den bestehenden Versiegelungsgrad und die Verkehrsstraßen im Umfeld gegeben.

### **Bewertung**

Insgesamt ist die klimatische und lufthygienische Situation im Projektgebiet u. a. aufgrund des vorhandenen Versiegelungsgrades und der bestehenden Vorbelastungen von relativ „geringer“ Bedeutung.

## **3.6.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

### **Baubedingte Auswirkungen**

Im Zuge der Baumaßnahmen kann es zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der lufthygienischen Verhältnisse durch die Kfz-bedingten Emissionen des Bauverkehrs und Staubbildung kommen. Diese Auswirkungen erreichen jedoch im Hinblick auf die Vorbelastungen keine planungsrelevante Intensität. Die baubedingten Kfz-Emissionen tragen dennoch durch den Ausstoß klimarelevanter Gase (CO<sub>2</sub>, Stickoxide) grundsätzlich zum Klimawandel bei. Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft werden insgesamt mit „gering bis mittel“ bewerten.

### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Durch die gegenständliche Planung werden nicht nur bereits versiegelte / teilversiegelte Flächen überplant, sondern auch Offenlandflächen. Mögliche kleinklimatische Funktionen derartiger Offenlandbereiche können im überplanten Bereich nach Umsetzung der Planung nicht mehr in vollem Umfang erfüllt werden. Insgesamt wird allerdings nicht von nennenswerten negativen Folgen auf das lokale Kleinklima ausgegangen, da das Plangebiet im Osten bereits großflächig versiegelt ist und auch der westliche Geltungsbereich nur eine relativ geringe klimatische Bedeutung aufweist. Darüber hinaus bestehen durch die umliegenden Nutzungen bereits deutliche Vorbelastungen, zudem werden großzügig grünordnerische Festsetzungen getroffen. Es sind nur geringfügige, projektbedingt verursachte Auswirkungen durch zusätzliche Treibhausgasemissionen insbesondere durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu befürchten. Die Anfälligkeit des gegenständlichen Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels (z.B. Extremwetterereignisse) ist aufgrund der Lage als eher gering einzuschätzen.

Die Planung berücksichtigt die Ziele des Klimaschutzkonzeptes hinsichtlich der Bauleitplanung insofern, dass durch eine Konzentration der Nutzungen auf einem Gesundheitscampus kurze Wege gewährleistet werden können, bestehende Strukturen weiterhin genutzt werden (insbesondere Bestandsgebäude und Erschließung) und umfangreiche grünordnerische Festsetzungen formuliert werden.

Grundsätzlich tragen Flächenversiegelungen und Bebauungen zu einer Beeinträchtigung des natürlichen lokalen Kleinklimas bei, indem sie Wärme länger speichern und einen Temperatur- und

Feuchteausgleich behindern. Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luftthygiene werden - v. a. unter Berücksichtigung der umfangreichen grünordnerischen Maßnahmen und den Vorbelastungen - insgesamt mit „gering bis mittel“ bewertet.

### **3.7 Schutzgut Landschaft**

Das landschaftliche Erscheinungsbild eines Raums setzt sich aus den direkt wahrnehmbaren Strukturen, Blickpunkten und Elementen zusammen, unabhängig davon, ob diese natürlichen Ursprungs sind oder im Lauf der Zeit als Kulturlandschaft von Menschen geschaffen wurden. Nach § 1 (6) Baugesetzbuch wird die Landschaft als Teil der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen berücksichtigt und dabei soll nach § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ geschützt werden, so dass es möglich ist, „1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, 2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen (§ 1 BNatSchG)“.

#### **3.7.1 Bestandssituation**

Das Plangebiet liegt im Übergang zwischen dem Siedlungsbereich von Landsberg am Lech im Osten und der freien Landschaft im Westen. Die Landschaft im Westen ist von überwiegend intensiver landwirtschaftlicher und forstwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Zudem werden die Landschaft und das Landschaftsempfinden durch die Lärmbelastungen aufgrund der Verkehrsstraßen (insbesondere BAB 96) und optisch aufgrund von mehreren elektrischen Freileitungen beeinträchtigt.

Der Planungsraum besitzt einige landschaftlich wirksame Strukturen, ist allerdings auch als deutlich anthropogen überprägt zu bezeichnen. Östlich des Plangebietes bestehen Heckenstrukturen, die eine Einsehbarkeit von Osten auf das Plangebiet weitgehend unterbinden. Auch von Süden bestehen Parkwaldstrukturen, die der Eingrünung dienen und Sichtbeziehungen zu den südlich gelegenen Wohnbebauungen vermindern. Rund 60 m südlich und südwestlich des Plangebietes erstreckt sich ein Waldgebiet, so dass die Einsehbarkeit aus der freien Landschaft auch hier deutlich eingeschränkt ist. Im Westen hingegen erstrecken sich Wälder erst in einer Entfernung von ca. 600 m zum Plangebiet, so dass hier weitere Sichtbeziehungen zum Plangebiet bestehen. Die Heckenstrukturen um die Stellplätze im Plangebiet wirken insbesondere hinsichtlich dieser westlichen Sichtbeziehung positiv, da sie eine Einsehbarkeit der Stellplätze aus Westen vollständig verhindern. Aus Westen sind demnach nur die Ackerflächen und der Sportplatz sichtbar. Von Norden werden die Sichtbeziehungen auf das Plangebiet durch die waldähnlichen Strukturen und Baumreihen entlang der Buchloer Straße / Breslauer Straße deutlich eingeschränkt. Aus allen Richtungen allgemein einsehbar ist aufgrund der Gebäudehöhe jedoch das Hauptgebäude des Klinikums.

## Vorbelastungen

Landschaftliche Vorbelastungen bestehen sowohl innerhalb des Plangebietes durch die bestehenden Nutzungen und Baukörper sowie im Umfeld durch den Siedlungsbereich und die intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie die Verkehrsstraßen und elektrischen Freileitungen.

## Bewertung

Die Vorbelastungen und weitgehend eingeschränkte Einsehbarkeit berücksichtigend wird das Schutzgut Landschaft im Bestand dennoch als „mittel“ eingestuft.



Abbildung 20: Blick von der westlichen Plangebietsgrenze nach Süden



Abbildung 21: Blick über das Plangebiet von Westen nach Südosten (Ackerfläche, Sportplatz mit Ballfangzaun und Klinikgebäude im Hintergrund)



Abbildung 22: Blick über das Plangebiet von Westen nach Nordosten auf die Heckenstrukturen um den Parkplatz und die Baumreihe entlang der Buchloer Straße / Breslauer Straße



## **3.7.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

### **Baubedingte Auswirkungen**

Während der Bauarbeiten ist mit optischen (z.B. durch Abtragen und Lagern des Oberbodens, Aufstellen von Baukränen etc.) und akustischen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen. Diese Auswirkungen sind aufgrund der längeren Bautätigkeit und der Größe des Bauvorhabens von „mittlerer“ Eingriffsschwere.

### **Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Als anlagebedingte Auswirkungen ergeben sich Beeinträchtigungen in erster Linie durch die Überbauung von bestehenden Offenlandbereichen und durch die Schaffung von Blickbezügen zu den neuen Baukörpern. Die Gebäudehöhe der neuen Baukörper wird allerdings die Gebäudehöhe des bestehenden Klinikgebäudes nicht überschreiten. Grünordnerische Maßnahmen, insbesondere Eingrünungsmaßnahmen von Westen und Süden, werden die Einsehbarkeit aus der freien Landschaft deutlich minimieren. Ein hoher Grünanteil sowie eine ansprechende Architektur der neuen Gebäude vermindern die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Ortseinfahrtssituation an der Breslauer Straße wird sich durch den hier geplanten Kreisverkehr zwar optisch verändern, aufgrund der umfangreichen Eingrünungen des Plangebietes ist allerdings nicht von einer nennenswerten Verschlechterung des Landschafts- bzw. Stadtbildes zu rechnen.

Mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildempfindens können durch Lärmemissionen entstehen, wie z. B. Verkehrslärm (Martinhorn) oder Rettungshubschrauber. Diese Lärmbelastungen bestehen allerdings auch bei der aktuellen Nutzung des Klinikums.

Zusammenfassend sind mit Umsetzung der gegenständlichen Planung, insbesondere unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung, allerdings auch der Flächengröße des Plangebietes, „mittlere bis hohe“ anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Landschaft zu erwarten.

## **3.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Unter dem Schutzgut „kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ sollen nach UVPG Anlage 4 Abs. 4 b) u. a. die Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und die Auswirkungen auf Kulturlandschaften abgehandelt werden.

### **3.8.1 Bestandssituation**

Entsprechend den Informationen des bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege liegen innerhalb des Geltungsbereiches weder landschaftsprägende Denkmäler noch Geotope oder Bau- oder Bodendenkmäler vor.

Etwa 1,2 km östlich des Plangebietes beginnt die Altstadt von Landsberg am Lech. Hier sind große Bereiche als Bodendenkmal ausgewiesen (Akten-Nr. D-1-7931-0087 „Untertägige mittelalterliche und frühneuzeitliche Siedlungsteile der historischen Altstadt von Landsberg a. Lech“), als Ensemble ist die

Altstadt unter der Akten-Nr. E-1-81-130-1 verzeichnet und viele der Gebäude in der Altstadt sind als Baudenkmale eingetragen. Vom Plangebiet aus bestehen keine Sichtbeziehungen zur Altstadt.

Als Sachgüter können die bestehenden Bebauungen, wie die Gebäude, die Straßen und die Stellplätze, aber auch alle im Plangebiet befindlichen Leitungen und Kanäle angeführt werden.

### **Vorbelastung**

Vorbelastungen innerhalb des Planungsraumes im Hinblick auf das kulturelle Erbe sind nicht gegeben. Die vorhandenen Gebäude und Leitungen unterliegen Beeinträchtigungen aufgrund der langjährigen Nutzung und können die Anforderungen z. T. nicht mehr in ausreichendem Maße erfüllen.

### **Bewertung**

Aufgrund der bestehenden Gebäudestrukturen, Infrastruktureinrichtungen und Freianlagen, allerdings im Projektgebiet nicht vorhandenen Denkmälern ist die Bestandssituation als „gering bis mittel“ einzustufen.

## **3.8.2 Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

### **Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Auswirkungen auf die Altstadt von Landsberg am Lech durch die Veränderung des Gebietscharakters im Umfeld des Projektgebietes sind nicht zu erwarten, da keine direkten Blickbeziehungen zur Altstadt bestehen. Die Höhenentwicklung der neuen Gebäude wird nicht über die des bestehenden Klinikums hinausgehen. Auswirkungen auf Sachgüter ergeben sich insbesondere im Rahmen des Gebäudeabrisses und durch Leitungsarbeiten.

Falls sich bislang unentdeckte Bodendenkmale im Planungsraum befinden sollten, ist eine denkmalrechtlich Genehmigung bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen. Allgemein gilt: Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten o.ä.) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Thierhaupten, Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten oder die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen (Art 8 ff DSchG).

## **3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind gemäß BauGB § 1 Abs. 6 Satz 7 und UVPG § 2 Abs. 1 Satz 5 Gegenstand der Umweltprüfung. Das geplante Vorhaben hat Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, welche sich wiederum gegenseitig beeinflussen können. So entsteht ein komplexes Wirkungsgefüge, bei dem die Veränderung eines Faktors bzw. einer Funktion weitere Auswirkungen auf die Umweltbelange haben kann. Nachfolgend werden die wesentlichen Wechselwirkungen dargestellt, die sich aus dem Planvorhaben auf weitere Umweltbelange ergeben können.

Die vorliegende Planung wirkt sich insbesondere auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden und Landschaft aus. Die Flächenversiegelung insbesondere für den Bau der Gebäude und der Erschließung führen auch zu nachteiligen Entwicklungen der Schutzgüter Boden und Fläche. Die Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion des Bodens wirken sich wiederum auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus, wobei die negativen Auswirkungen aufgrund der bestehenden Vorbelastungen naturschutzfachlich nur eine mittlere Bedeutung besitzen. Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Plangebiet werden die negativen Auswirkungen möglichst geringgehalten. Diese Maßnahmen werden vorrangig für ein Schutzgut formuliert, können aber auch direkt oder indirekt anderen Schutzgütern zugutekommen.

Zusammenfassend betrachtet sind - vor allem aufgrund der Vorbelastungen durch die bestehende Bebauung / Versiegelung bei den einzelnen Schutzgütern und unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen - die planungsbedingt verursachten Wechselwirkungen von relativ geringer Intensität.

### **3.10 Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Planungen und Vorhaben**

Gemäß den Vorgaben des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) müssen Projekte, die im gleichen Zeitraum auf gleicher Fläche vergleichbare Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG haben, auch als kumulierende Projekte betrachtet werden. § 10 des UVPG regelt die UVP-Pflicht bei kumulierenden Vorhaben wie folgt:

„Für kumulierende Vorhaben besteht die UVP-Pflicht, wenn die kumulierenden Vorhaben zusammen die maßgeblichen Größen- oder Leistungswerte nach § 6 erreichen oder überschreiten.“ [...] „Kumulierende Vorhaben liegen vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen.

Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.“

Kumulative Auswirkungen des gegenständlichen Projektes ergeben sich insbesondere im Zusammenhang mit der neuen Pflegeschule auf einer Teilfläche des Flurstücks Nr. 3716, Gemarkung Landsberg am Lech. Grundsätzlich wird hierbei auf die kumulativen Wirkungen hinsichtlich des Flächenverbrauchs und der Wirkungen insbesondere auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaftsbild hingewiesen. Allerdings sind beide Teilbereiche (die Pflegeschule und die gegenständliche Planung) Teil des Gesundheitscampus', wodurch sich positive Synergieeffekte hinsichtlich der Stellplatzsituation (Parkhaus), der kurzen Wege und des Wissensaustausches ergeben.

Da der Geltungsbereich keine nach europäischem Recht geschützten Natura 2000-Gebiete tangiert, existiert diesbezüglich keine Betroffenheit hinsichtlich kumulativer Wirkungen.

### **3.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Der Landkreis Landsberg am Lech besitzt ein Solarkataster, in welchem die Gebäude im Geltungsbe- reich mit einer überwiegend hohen Einstrahlung dargestellt sind. Laut des Solarkatasters befinden sich im Landkreis Landsberg am Lech 9.069 installierte Anlagen mit einer Leistung von 130,6 MW, es verbleibt ein Potenzial von etwa 900 MW. Im Stadtgebiet von Landsberg gibt es 1.118 installierte An- lagen mit einer Leistung von 19,3 MW, es verbleibt ein Potenzial von 90 % (168,4 MW). Die Daten be- ziehen sich auf Photovoltaik auf Dachflächen und das Jahr 2021.

Das Plangebiet selbst wird nicht nennenswert von Beschattung beeinträchtigt. Die Gebäudekörper stellen aufgrund ihrer Höhenentwicklung und geplanten Flachdächern sowie Fassaden sinnvolle Pho- tovoltaikstandorte dar. Demnach wird folgende Festsetzung getroffen: Solartechnische Anlagen, wie Photovoltaik- und solarthermische Anlagen, sind zulässig. Bei Dächern ohne Attika müssen diese einen Mindestabstand von 1,0 m gegenüber den Dachrändern aufweisen. Solarthermie- und Photo- voltaikanlagen an der Hausfassade sind bündig in die Fassade zu integrieren. Es ist darauf zu achten, dass Blendwirkungen ausgeschlossen sind.

### **3.12 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung**

Rund 53,9 % der bundesweit generierten Abfälle entfallen auf Bau- und Abbruchabfälle (Statistisches Bundesamt für das Jahr 2021). Die gültigen Rechtsgrundlagen sind einzuhalten (u. a. Kreislaufwirt- schaftsgesetz (KrWG), Bayerisches Abfallwirtschaftsgesetz (BayAbfG), Verpackungsverordnung (Ver- packV)). Bodenaushub und Bauabfälle, die bei Neubau-, Sanierungs- und Abbruchmaßnahmen anfal- len, sind hochwertig, ordnungsgemäß und wirtschaftlich nach der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zu verwerten oder zu beseitigen. Auch auf die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und die LAGA-Voll- zugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle wird hingewiesen (Asbesterkundungspflichten für äl- tere Bauwerke, Pflicht des Nachweises der Asbestfreiheit bei der Entsorgung potentiell asbesthaltiger Bauabfälle). Aufgrund älterer Gebäudestrukturen innerhalb des Plangebietes, welche im Rahmen der Umsetzung der gegenständlichen Planung abgerissen werden müssen, können weitere Untersuchun- gen hinsichtlich der verbauten Materialien, ihrer Entsorgung oder Wiederverwertung auf den weite- ren Planungsebenen notwendig werden. Zudem sind die genannten Rechtsgrundlagen nicht nur bei Bau und Betrieb der geplanten Anlage zu berücksichtigen, sondern auch bei möglichen späteren Sa- nierungs-, Umnutzungs- oder Abrissarbeiten. Anfallendes Abrissmaterial ist getrennt zu entsorgen und wenn möglich einer Wiederverwertung zuzuführen. Holz ist nach § 5 sowie Anhang III Altholzver- ordnung (AltholzV) zu kategorisieren (A I bis A IV oder PCB-Altholz) und anschließend im Rahmen der gesetzlichen Regelungen einer entsprechenden Verwertung oder Entsorgung zuzuführen. Bei den Baumaterialien ist darauf zu achten, dass diese weitgehend wiederverwendbar oder C2C-zertifiziert sowie möglichst frei von gesundheitsgefährdenden Stoffen sind. Durch den Erhalt und die Sanierung von Gebäuden innerhalb des Plangebietes können Bau- und Abbruchabfälle deutlich reduziert wer- den.

Sekundärabfälle (bereits in einer Abfallbehandlungsanlage behandelte Abfälle) nehmen einen Anteil von ca. 14,4 %, Siedlungsabfälle (private Haushalte oder vergleichbare Einrichtungen) einen Anteil

von ca. 12,6 %, übrige Abfälle (z. B. Produktions- und Gewerbeabfälle unterschiedlichster Art) ca. 12,0 % und Abfälle aus der Gewinnung und Behandlung von Bodenschätzen mit ca. 7,0 % an den bundesweit generierten Abfällen ein. Die Verwertungsquote lag im Jahre 2021 bei ca. 81,9 %. Rund 16,1 % der Abfälle wurden auf Deponien entsorgt.

Die Entsorgung der Siedlungsabfälle während der Nutzungsphase liegt i.d.R. in der Zuständigkeit der öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger, demnach bei der Kommune, welche allerdings auch Dritte (z. B. private Entsorgungsträger) beauftragen können. Die Kommune beziehungsweise die von ihr Beauftragten sind für eine umweltfreundliche Entsorgung der Abfälle verantwortlich. Verwertbare Abfälle sind soweit möglich zu recyceln. Bezüglich Art und Menge der betriebsbedingt zu erwartenden Abfälle kann zum gegenwärtigen Projektstand noch keine konkrete Aussage getroffen werden. Allerdings entstehen in einem Klinikum i.d.R. Abfälle, die einer gesonderten Verwertung / Entsorgung zugeführt werden müssen, dies ist im Einzelfall zu prüfen.

Der im Zuge der Baumaßnahme anfallende (nicht humose) Erdaushub ist möglichst im Plangebiet zu verwerten. Verdichtungen bei Erdbauarbeiten sind zu vermeiden; diese sind daher bei trockener Witterung und gutem, trockenen, bröseligen, nicht schmierenden Boden auszuführen. Der humose Oberboden sollte zu Beginn der Bauarbeiten auf allen beanspruchten Flächen abgeschoben und auf dafür geeigneten Flächen wieder aufgebracht werden. Der Erdaushub sollte in Mieten zwischengelagert werden.

### **3.13 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen**

#### **Erdbeben**

Das Plangebiet befindet sich nicht in einer Erdbebenzone. Eine diesbezügliche Anfälligkeit kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

#### **Feuer**

Als mögliches Unfallszenario wäre ein Brandereignis z.B. durch einen Blitzeinschlag anzunehmen. Aufgrund der Umsetzung geeigneter Brandschutzmaßnahmen (Flucht- und Rettungspläne) und der Einplanung der gesetzlich vorgeschriebenen Fluchtwege können bei den Neubauten die Gefahr bzw. die Auswirkungen durch einen Brand deutlich minimiert werden. Zudem befindet sich die nächstgelegene Feuerwehrestelle (Freiwillige Feuerwehr Landsberg am Lech) lediglich rund 1,8 km Fahrstrecke entfernt in der Saarburgstraße und kann somit im Falle eines Brandereignisses in wenigen Minuten vor Ort sein.

#### **Gewitter**

Weitere Risiken ergeben sich aus der klimawandelbedingten Zunahme der konvektiven Gewitterereignisse und den damit einhergehenden Stürmen und Starkregen, die zu Sachschäden und Gefährdungen der menschlichen Gesundheit führen können. Es ist darauf zu achten, dass das Niederschlagswasser örtlich versickern kann. Eine Gefährdung durch witterungsbedingt herunterfallende Äste oder entwurzelte Bäume kann insbesondere im Parkwald gegeben sein.

## **Überschwemmung**

Innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich weder Still- noch Fließgewässer. Das Plangebiet befindet sich weder in einem (amtlich festgesetzten) Überschwemmungsgebiet, noch in einem wassersensiblen Bereich. Gemäß der Hochwassergefahrenkarten liegen die nächstgelegene HQ<sub>100</sub>-Hochwassergefahrenfläche in über einem Kilometer östlicher Entfernung entlang des Lechs.

Zusätzlich verbleibt grundsätzlich ein „normales“ Unfallrisiko, z. B. durch Verkehrsunfälle. Möglich sind auch Gefährdungen durch höhere Gewalt (unabsehbare Naturkatastrophen / Extremwetterereignisse wie z. B. Sturm / Orkan, Starkregen, Schneedruck etc.).

### **3.14 Prognose der Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die aktuelle Nutzung fort dauern wird, das Areal demnach weiterhin als Klinikum mit Parkgelände und Stellplätzen, Sportplatz und für die Landwirtschaft genutzt würde. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass das Klinikum in seiner jetzigen Form den steigenden Anforderungen zukünftig nicht mehr gerecht werden würde. Dies könnte zu einer Unterversorgung der lokalen Bevölkerung an medizinischen Dienstleistungen führen, welche unbedingt zu vermeiden ist.

Die Bündelung mehrerer, auf medizinische Dienstleistungen ausgerichteter Nutzungen auf einem sog. Gesundheitscampus führt zu Synergieeffekten, die bei einer Verteilung der Nutzungen im Stadtgebiet nicht gegeben wären. Hierzu gehören nicht nur günstigere technische und gestalterische Lösungen (gemeinsames Parkhaus, kurze Wege), sondern auch Vorteile hinsichtlich des Wissensaustausches. Deshalb werden die direkt an das bestehende Klinikum angrenzenden Flächen für die Erweiterung als sinnvoll erachtet.

## 4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

### 4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist die Vermeidung der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft in der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Rahmen der gegenständlichen Flächennutzungsplanänderung werden die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt:

*Tabelle 4: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen*

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
Mensch, menschliche Gesundheit	Gefahren für die menschliche Gesundheit (baubedingt)	Sicherheitstechnisch ist zu berücksichtigen, dass Baustelleneinrichtungen-, Kranaufstell- und Wendeflächen sowie Fahrwege für Baufahrzeuge ausreichend abzusperren und zu kennzeichnen sind und die Baustelle für Unbefugte unzugänglich gemacht wird, um Unfälle zu vermeiden. Die Sicherheit und der Schutz der sich im Plangebiet aufhaltenden Personen vor Unfällen und Schadstoffen sowie übermäßigen Lärmbelastungen und Staubbildung durch die Baustelle ist zu jedem Zeitpunkt zu gewährleisten. Flucht- und Rettungswege sowie Notfallsammelpunkte sind bei veränderten Wegeführungen und Baustellenflächen an die jeweilige Situation anzupassen, entsprechend zu kennzeichnen und zu kommunizieren. Feuerwehrbewegungsflächen sind zu gewährleisten.
	Gefahren für die menschliche Gesundheit (anlagenbedingt)	Für die Verlegung und neue Errichtung des Hubschrauberlandeplatzes sind entsprechende Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten hinsichtlich Hindernisfreiheit, Markierungen, Tragfähigkeit, Befeu-erung und Brandschutz. Der Hubschrauberlandeplatz ist über Randstrahler und Unterflurfeuer zu beleuchten, zusätzlich ist der Windrichtungsanzeiger auf dem Gebäude für Nachtflüge zu beleuchten. Die umliegenden Gebäude müssen ebenfalls entsprechend beleuchtet werden, hierbei handelt es sich um die Anbringung von Hindernisfeuern, damit die Kontur der angrenzenden Gebäude klar und frühzeitig erkannt werden kann.  Hinsichtlich des Parkhauses und der Wegeverbindungen ist die Barrierefreiheit sicherzustellen.
	Lärmbelastungen (baubedingt)	Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass die Bauherren und Baufirmen an die geltenden Gesetze und Regelungen zum Lärm-schutz gebunden sind, Nacht- und Sonntagsarbeiten also nicht anzunehmen sind. Der Klinikbetrieb ist während der Bauphase an die Bauarbeiten anzupassen. Lärmbelastungen sind möglichst gering zu

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
		halten, um den laufenden Betrieb nicht zu sehr zu belasten; ggf. sind Lärmschutzmaßnahmen notwendig. Staubbelastungen in den Gebäuden und Freiflächen sind ebenfalls möglichst gering zu halten.
	Lärmbelastungen (anlage- und betriebsbedingt)	Ein schalltechnisches Gutachten ist derzeit in Bearbeitung und wird im weiteren Verfahren eingearbeitet.
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	CEF-Maßnahme CEF 1	<p><b>Ausgleich des Quartiers des Großen Abendseglers</b></p> <p>Als Ausgleich für den Verlust des Quartiers des Großen Abendseglers sind sechs winterfeste Spaltenkästen an den festgelegten Standorten am Klinikum (s. Tabellenende) auf gleicher Höhe wie das ursprüngliche Quartier anzubringen. An Anbringungspunkt 1 müssen zwei Kästen ostseitig und ein Kasten südseitig angebracht werden. Bei der Anbringung ist darauf zu achten, dass die Zwergfledermäuse nicht gestört werden und der Anflug in ihr Quartier frei bleibt. An Anbringungspunkt 2 (s. Tabellenende) müssen zwei Kästen südseitig und ein Kasten nordseitig angebracht werden. In dem <i>Neubau Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße 58</i> sind an derselben Stelle des ursprünglichen Quartiers in die Fassade integrierte Fledermauskästen, in alle Himmelsrichtungen ausgerichtet, zu verbauen.</p> <p>An den montierten Kästen sowie am Neubau müssen künstliche Lautattrappen angebracht werden, um die Abendseglers auf das neue Quartier aufmerksam zu machen. An den Kästen in direkter Nähe zum Zwergfledermaus dürfen während der Wochenstubezeit keine Lautattrappen installiert werden, um eine Störung der Zwergfledermaus auszuschließen.</p> <p>Der vorzeitige Ausgleich muss so früh wie möglich erfolgen, um eine Annahme nach dem Abbruch zu ermöglichen<sup>6</sup>.</p> <p>Sobald der Ausgleich erfolgt ist, ist ein Monitoring bis drei Jahre nach dem Abbruch der Gebäude durchzuführen, um den Umsiedlungserfolg nachzuweisen bzw. weitere Maßnahmen in Abstimmung mit der UNB zu ergreifen.</p> <p>Ergänzend zu den oben genannten Maßnahmen, sofern im Bauablauf die Möglichkeit besteht, soll nach dem Abbruch, während der Bauphase eine Aufständigung mit Fledermauskästen an der Stelle des ursprünglichen Quartiers installiert werden.</p>

<sup>6</sup> Zahn und Hammer, 2017



Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
		<p>Da ein Verlust der Lebensstätte des großen Abendseglers dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der Regierung von Oberbayern zu beantragen.</p>
	<p>CEF-Maßnahme CEF 2</p>	<p><b>Ausgleich des potentiellen Quartierverbundes der Zwergfledermaus</b></p> <p>Innerhalb des Plangebiets ist von einem Quartierverbund der Zwergfledermaus auszugehen. Während der Erfassungen wurden an den zum Abriss geplanten Gebäuden keine Quartiere nachgewiesen. Da jedoch mehrere potentiell geeignete Strukturen vorhanden sind und deren Nutzung im Quartierverbund nicht auszuschließen ist, sind drei weitere Fledermauskästen an der Westfassade des Pflageschulgebäudes, welches sich derzeit im Bau befindet und direkt südwestlich an das Plangebiet anschließt, anzubringen (s. Tabellenende).</p>
	<p>CEF-Maßnahme CEF 3</p>	<p><b>Ausgleich von zwei Brutrevieren des Stieglitzes</b></p> <p>Als Ersatz für den Verlust von zwei Brutrevieren des Stieglitzes ist auf ca. 1.000 m<sup>2</sup> eine Heckenstruktur mit Krautsaum (u.a. Ackerdistel, Gänsedistel, Kratzdistel, Wilde Karde, Wiesenflockenblume) anzulegen. Die Anpflanzung muss vor der Rodung der Bestandsgehölze erfolgen. Bei den Gehölzen sind ausschließlich heimische, standortgerechte Arten (u.a. Hängebirke, Holzapfel, Waldkiefer) zu verwenden.</p> <p>Als Ausgleichsfläche wird das Flurstück Nr. 3362/0, welches ca. 2,3 km westlich des Stieglitz-Reviers liegt, festgesetzt.</p>
	<p>Vermeidungsmaßnahme V1</p>	<p><b>Allgemeine Bauzeitenregelung</b></p> <p>Baumaßnahmen sind außerhalb der Brut- bzw. Fortpflanzungszeit heimischer Vogel- bzw. Fledermausarten, als zwischen 1. Oktober und 29. Februar zu beginnen und kontinuierlich fortzuführen. Werden Vögel während der Brut- und Aufzuchtphase gestört, kann es zur Aufgabe der Brut und damit zur Tötung von Jungtieren kommen. Um dies zu vermeiden, sind die Bauarbeiten außerhalb der</p>

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
		<p>Brutzeit zu beginnen und kontinuierlich fortzuführen. Der Baubeginn ist daher in den Zeitraum von August bis März zu legen.</p> <p>Um die umliegenden Quartiere, sowie Jagdhabitats der Fledermäuse während der Abbruch- und Bauphase zu sichern und deren Funktion aufrecht zu erhalten, sind sämtliche Arbeiten während der Aktivitätsphase der Fledermäuse (April bis Oktober) am Tag durchzuführen.</p>
	Vermeidungsmaßnahme V2	<p><b>Anlage eines Kraut- und Staudensaums für den Stieglitz</b></p> <p>Zur Stärkung des randlich des Eingriffsbereiches vorkommenden Stieglitzreviers wird östlich und westlich der bestehenden Heckenstruktur, die sich nördlich des aktuellen Parkplatzes befindet, auf einer Fläche von insgesamt ca. 1000 m<sup>2</sup>, unterhalb der zu pflanzenden Gehölze, ein Krautsaum (u.a. Ackerdistel, Gänsedistel, Kratzdistel, Wilde Karde, Wiesenflockenblume) angelegt (s. Tabellenende).</p>
	Vermeidungsmaßnahme V3	<p><b>Fledermausfreundliche Beleuchtung</b></p> <p>Während der Bauphase, sowie an neu entstehenden Gebäuden ist darauf zu achten, dass die angrenzenden Gebäude und Gehölze nicht direkt beleuchtet werden. Damit soll sichergestellt werden, dass die Nutzung der Gehölze als Jagdhabitat bzw. potentielle Leitstruktur vorkommender Fledermausarten erhalten bleibt. Darüber hinaus sollte im Baugebiet ausschließlich insekten- sowie fledermausfreundliche Beleuchtung (Leuchtmittel mit ≤ 3.000 Kelvin, gerichtete Beleuchtung, abgeschlossenes Gehäuse, möglichst niedrige Anbringung) verwendet werden.</p>
	Vermeidungsmaßnahme V4	<p><b>Eingriffe in Gehölze</b></p> <p>Eingriffe in Gehölze dürfen nur zwischen dem 01. Oktober und 29. Februar erfolgen. Die Gehölze sind, falls Rodungen erst im Herbst 2025 oder zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen, im Jahr vor der Rodung erneut auf vorhandene Strukturen zu überprüfen, da zwischenzeitlich eine Besiedelung stattgefunden haben kann. Wird eine Lebensstätte festgestellt, muss diese zusätzlich ausgeglichen werden. Vorhandene Strukturen mit Potential für Lebensstätten sind rechtzeitig vor der Rodung mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen.</p> <p>Bei Eingriffen in den Gehölzbestand sowie direkt angrenzende Bereiche ist die DIN 18920 zu beachten.</p>
	Vermeidungsmaßnahme V5	<p><b>Bauzeitenbeschränkung Gebäudeabriss</b></p>

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
		<p>Die Gebäudeabbrüche sind in der Zeit vom 01.10 bis 29.02., im Beisein der artenschutzfachlichen Baubegleitung durchzuführen. Kann der genannte Zeitraum nicht eingehalten werden, muss vor Beginn der Abbrucharbeiten durch die artenschutzfachliche Baubegleitung überprüft werden, ob potenzielle Lebensstätten an den Gebäuden besetzt sind. Sollte dies der Fall sein, muss die Brut oder Wochenstube abgewartet werden.</p> <p>Am Gebäude <i>Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Str. 58</i> ist der Abbruch ab Mitte August bis Ende November und damit außerhalb der Brutzeit von Vögeln und Wochenstubenzeit von Fledermäusen sowie vor dem Winterschlaf von Fledermäusen durchzuführen. Vor dem Abbruch ist spätestens Anfang August das Quartier des Großen Abendseglers mit einem Einwege-Verschluss zu verschließen. Da weitere Quartiere innerhalb der Gebäude nicht ausgeschlossen werden können, darf nur bei abendlichen Temperaturen über 7°C im Beisein der artenschutzfachlichen Baubegleitung (s. V6) abgebrochen werden. Hiermit wird sichergestellt, dass ein Ausflug von sich möglicherweise noch in den Gebäuden befindlichen Fledermäusen ermöglicht wird oder diese durch die Baubegleitung evakuiert werden können. .</p>
	Vermeidungsmaßnahme V6	<p><b>Artenschutzfachliche Baubegleitung</b></p> <p>Die artenschutzfachliche Baubegleitung ist für den gesamten Zeitraum der Bautätigkeiten einzusetzen. Sie ist über alle, den Artenschutz betreffenden Maßnahmen zu informieren und hat die Aufgabe, mögliche Verbotstatbestände durch regelmäßige Kontrollen und Abstimmungen mit den Baufirmen zu vermeiden. Ihr obliegt die Koordination der Abbrucharbeiten in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde.</p>
	Vermeidungsmaßnahme V7	<p><b>Vermeidung von transparenten Barrieren und Spiegelungen von Glas</b></p> <p>Bei großflächigen Verglasungen sind die Hinweise von Rössler et. al. (2022) zu berücksichtigen, um Kollisionen von Vögeln zu vermeiden.<sup>7</sup></p>

<sup>7</sup> Rössler et al. 2022: Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
	Festgestellte Fledermausquartiere und Maßnahmen-Plan zu CEF 1 und CEF 2	
	Festgestellte Stieglitzreviere und Maßnahmen-Plan zu V2	
Dachdeckung		<p>Die Dachgestaltung ist in gedeckten, nicht glänzenden Farbtönen auszuführen. Zulässig sind nichtreflektierende Dachmaterialien mit abtragsfreier Schutzschicht, Glasdächer und Dachbegrünungen bzw. -bekiesungen sowie Photovoltaikmodule als wasserführende Schicht (Ersatz der Dacheindeckung).</p> <p>Flachdächer auf Hauptgebäuden sind, sofern sie nicht der Nutzung durch Solarthermie und / oder Photovol-taikanlagen dienen, mit einer extensiven Dachbegrünung aus niederwüchsigen, überwiegend heimischen Mager-, Trockenrasen- und Sedum- bzw. Moosarten zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Die Dachbegrünung muss als Mehrschichtaufbau mit einer Gesamtaufbauhöhe von mindestens 10 cm ausgeführt werden. Eine Kombination von Dachbegrünung und solartechnischen Anlagen ist zulässig.</p>

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
	Fassadenbegrünung	Grelle, fluoreszierende und spiegelnde Oberflächen sind für Gebäudefassaden nicht zulässig. Fassadenbegrünungen sind erwünscht (z.B. Rankpflanzen).
	Gehölzpflege	Bäume und Sträucher sind im gesamten Gebiet zu pflegen und zu erhalten. Ausgefallene Exemplare sind zeitnah zu ersetzen.
Fläche und Boden	Minimierung der Versiegelung	Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken. Nicht überdachte Park- und Stellplätze sind nur in einer Ausführung als Rasen-Gitterstein, Rasenpflaster mit breiten begrünten Fugen, Schotter-Rasen, Drain-Pflaster oder als wassergebundene Flächen zulässig. Innere Erschließungswege sind auch in befestigter, wasserundurchlässiger Ausführung zulässig, sofern gewährleistet ist, dass der Wasserrückhalt auf dem eigenen Grundstück erfolgt. Die Lagerung und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind auf wasserdurchlässigen Flächen nicht zulässig. Wasserundurchlässige Beläge sind ausnahmsweise beim Umgang mit wassergefährdeten Stoffen (nach § 62 WHG) zulässig.
	Bodenkundliche Baubegleitung	Es wird empfohlen, in der Planungs- und Ausführungsphase eine bodenkundliche Baubegleitung einschließlich Bodenschutzkonzept gemäß DIN 19639 vorzusehen.
	Baugeologisches Gutachten	Hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Grundwasser sind die Ausführungen des Geologischen Büros Dr. Behringer (Baugeologischen Gutachten, 29. 11. 21) zu beachten. Insbesondere auf folgende Maßnahmen wird hingewiesen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Rahmen der nur punktuellen Bohrungen kann nicht ausgeschlossen werden, dass kleinflächige Änderungen des Bodens im Plangebiet nicht erfasst sind (z. B. Auffüllungen in Geländesenken, weiche Sedimente in alten Bachläufen und alten Tümpeln, Änderungen im Fein- bzw. Grobkornanteil usw.).</li> <li>- Oberboden (teilweise humos) ist in einer Mächtigkeit von mind. 40 cm abzuschleifen. Auf humosem Oberboden dürfen weder Parkplätze errichtet, noch Lasten abgetragen werden.</li> <li>- Auf eine frostsichere Überdeckung der UK Fundamente von mind. 1 m unter GOK wird hingewiesen.</li> <li>- Treten während der Baumaßnahme andere Boden- oder Felsklassen auf als im Gutachten aufgezeigt worden sind, so ist das Geologische Büro wie auch der Bauherr unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen, um das weitere Vorgehen gemeinsam</li> </ul>

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
		<p>abzustimmen. Änderungen in der Klassifizierung werden gegenüber dem AN nur dann anerkannt, wenn sie auch vom Auftraggeber und vom Unterzeichner abgenommen worden sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei Überschreitung einer freien Böschungshöhe von 4 m muss Rücksprache mit dem Geologischen Büro gehalten werden, um evtl. Standsicherheitsberechnungen zu erörtern. Es ist dann zu prüfen, ob ergänzende Untersuchungen notwendig sind.</li> <li>- Sollte eine abweichende Böschungsgestaltung erfolgen, insbesondere bei steileren Böschungswinkeln, fehlenden Bermen oder ohne empfohlenen Verbau, kann die Standsicherheit der Böschung nicht gewährleistet werden.</li> <li>- Die Fundamentsohlen der Einzel- und Streifenfundamente sind bei Bedarf vom Geologischen Büro abzunehmen. Weiter sind eventuelle Pfahlgründungen mit dem Gutachter vorher und rechtzeitig abzustimmen.</li> <li>- Der Statiker soll grundsätzlich prüfen, ob die hier angesetzten zulässigen Setzungen gemäß den Gründungsempfehlungen gebäude- und maschinenverträglich sind.</li> <li>- Die anstehenden Böden haben nach gutachterlicher Einschätzung eine natürliche, geologisch bedingte Stoffzusammensetzung. Sollten beim Erdaushub wider Erwarten Anzeichen von Bodenkontaminationen oder Fremdmaterial auftreten, ist der Gutachter neuerlich zu benachrichtigen.</li> <li>- Beim hier beschriebenen Oberboden darf nicht vorausgesetzt werden, dass es sich um einen humus- und nährstoffreichen Boden handelt.</li> <li>- Oberboden ist zu separieren und getrennt zu verwerten (siehe Baugeologisches Gutachten, S. 5f.)</li> </ul>
	Altlasten	<p>Im Bereich des geplanten Kreisverkehrs auf den Grundstücken mit den Fl.-Nrn.: 3356 und 3359 sowie zum anderen südwestlich des Geltungsbereiches auf den Grundstücken mit den Fl.-Nrn.: 3715, 3716 und 3717 liegen Altlastenverdachtsflächen vor.</p> <p>Sollten bei Baumaßnahmen Altlasten auftreten sind umgehend die Abteilungen Bodenschutz, Wasserwirtschaft und Naturschutz am Landratsamt Landsberg am Lech zu benachrichtigen.</p>

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
	Vorbeugen von Bodenverunreinigungen	<p>Wassergefährdende oder bodenverunreinigende Stoffe (Öl, Benzin, etc.) sind geschlossen zu lagern und Verunreinigungen unbedingt vorzubeugen. Die Baumaschinen sind regelmäßig zu warten.</p> <p>Es können sich weitere Anforderungen an die Lagerung und den Umgang mit potentiell wasser- und bodenverunreinigenden Stoffen und Flüssigkeiten ergeben. Hinsichtlich des Hubschrauberlandeplatzes muss Löschmittel im Umfang von 50 Litern in der Nähe der Start- und Landefläche vorgehalten werden. Hierfür ist ein eigener Unterstand für Löschmittel und Schutzausrüstung notwendig.</p>
Wasser	Versickerung von Niederschlagswasser	Aktuell befindet sich für das gesamte Plangebiet ein Entwässerungskonzept in Arbeit. Daraus resultierende Maßnahmen werden im Verlauf des weiteren Verfahrens berücksichtigt. Bis dahin gilt, dass gering verschmutztes Niederschlagswasser von befestigten Flächen auf dem Baugrundstück selbst zu versickern ist. Zu beachten ist, dass Versickerungsanlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser nur in den Bereichen zulässig sind, für die die Schadstofffreiheit im Sickerbereich nachweislich belegt wurde. Die Nachweise sind vor der Ausführung mit den entsprechenden Fachbehörden abzustimmen.
	Grundwasser	Bei den Erkundungsarbeiten wurde bis zur maximalen Erkundungstiefe von 598,6 m NN kein Grundwasser angetroffen. Der Bemessungswasserspiegel wird nach Schätzung unterhalb von 600 m NNH angenommen. Somit ist für das geplante Bauvorhaben nicht mit drückendem Grund- und Sickerwasser zu rechnen.
Landschaft	Werbeanlagen	Es gilt die Satzung für Außenwerbeanlagen (AWS) der Stadt Landsberg am Lech in ihrer jeweiligen gültigen Fassung (derzeit: 06.02.2017).
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Beeinträchtigung der kulturhistorischen Bedeutung	Gemäß § 8 des Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG) ist das Auftreten von archäologischen Funden (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen) und Befunden (Gräber, Mauerwerk, Brandschichten) im Zuge von Erdbauarbeiten unverzüglich der archäologischen Denkmalpflege mitzuteilen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen.

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen
	Leitungen	Die Stromversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Landsberg KU. Die bestehende Trafostation und die Stromverteilerkästen müssen dazu bei Bedarf erweitert werden.
Sonstige	Erneuerbare Energien: Solartechnische Anlagen	Solartechnische Anlagen, wie Photovoltaik- und solarthermische Anlagen, sind zulässig. Bei Dächern ohne Attika müssen diese einen Mindestabstand von 1,0 m gegenüber den Dachrändern aufweisen.  Solarthermie- und Photovoltaikanlagen an der Hausfassade sind bündig in die Fassade zu integrieren.  Es ist darauf zu achten, dass Blendwirkungen ausgeschlossen sind.
	Abfalltrennung und -entsorgung	Aufgrund älterer Gebäudestrukturen innerhalb des Plangebietes, welche im Rahmen der Umsetzung der gegenständlichen Planung abgerissen werden müssen, können weitere Untersuchungen hinsichtlich der verbauten Materialien, ihrer Entsorgung oder Wiederverwertung auf den weiteren Planungsebenen notwendig werden.  Bezüglich Art und Menge der betriebsbedingt zu erwartenden Abfälle kann eine gesonderte Verwertung / Entsorgung der Klinikabfälle notwendig werden. Dies ist im Einzelfall zu prüfen.



## 4.2 Eingriffsregelung

Die geplante Bebauung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß den §§ 14 ff. BNatSchG dar. Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG (2010) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, „*unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)*“.

Wie bereits einleitend im Kapitel 1 erläutert, wird die gegenständliche Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan im Parallelverfahren zum Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2450 „Klinikum. Dr. – Hartmann - Straße“ durchgeführt, demnach liegen bereits relativ detaillierte Informationen bezüglich des konkret geplanten Vorhabens vor.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sowie die Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffsfolgen werden im Rahmen des Umweltberichtes auf Ebene des Bebauungsplans bearbeitet und detailliert aufgeführt.

§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG wertet einen Eingriff in Natur und Landschaft als ausgeglichen, „*wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist*“.

Die Eingriffsbilanz abzüglich des Planungsfaktors von 20 % ergibt für den aktuellen Projektstand ein Wertepunktdefizit gemäß BayKompV von **85.195 Wertpunkten**.

Der gemäß BayKompV errechnete Wertpunktebedarf soll über das Ökokonto des Landkreises Landsberg am Lech ausgeglichen werden. Eine konkrete Maßnahmenzuordnung erfolgt im weiteren Verfahren.

Hinzu kommt der Ausgleich der Baum- und Heckenstrukturen in den Eingriffsbereichen (siehe Kapitel 3.2) sowie der externe artenschutzrechtliche Ausgleich für den Stieglitz (CEF Maßnahme 3) mit einer Heckenpflanzung von 1.000 m<sup>2</sup> und Krautsaum als Nahrungsfläche.

## 4.3 Artenschutzrechtliche Belange

Das Plan- bzw. Eingriffsgebiet ist aus naturschutzfachlicher Sicht von eher untergeordneter Bedeutung. Mit Umsetzung des Planvorhabens gehen vor allem landwirtschaftliche Nutzflächen, Habitate von Fledermäusen und Singvögeln verloren. Zudem sind im Zuge der Änderung des Flächennutzungsplans und der Erweiterung des Klinikstandortes mit den dazugehörigen Gebäuden und Erschließungen Eingriffe in die Gehölze im Geltungsbereich notwendig.

Bei Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, werden die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt, hiervon ausgenommen sind Verbotstatbestände in Bezug auf die Art *Großer Abendsegler*, für die ein Antrag auf die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu stellen ist.

Der Große Abendsegler gilt in Bezug auf Quartieränderungen als extrem störungsempfindlich<sup>8</sup>. Insofern ist die Annahme der vorgesehenen Ersatzquartiere nicht sicher vorhersehbar und es kann der Verbotstatbestand der Zerstörung einer Lebensstätte nach § 45 BNatSchG nicht sicher ausgeschlossen werden. Daher ist zusätzlich zu den Ausgleichsmaßnahmen ein Antrag auf die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG<sup>9</sup> von Verboten des besonderen Artenschutzes bei der Regierung von Oberbayern zu beantragen.

Die im Bebauungsplan mit Grünordnung Nr. 2450 „Klinikum, Bürgermeister Dr. – Hartmann – Straße“ festgesetzten Artenschutzmaßnahmen basieren auf Grundlage des faunistischen Gutachtens mit artenschutzrechtlicher Bewertung (LARS consult, Stand: 17.03.2025). Die Ausführungen werden im zugehörigen Umweltbericht ebenfalls aufgegriffen.

## **5 Planungsalternativen**

Die Planung ist Teil eines größer angelegten Konzeptes in Form eines Masterplans für das Areal des Klinikums. Im Rahmen des Masterplans wurden hierbei Funktionalität, städtebauliche sowie grünordnerische Qualitäten möglicher Standorte für die Pflegeschule, ein Alten- und Pflegeheim, ein geplantes Parkhaus, ein medizinisches Versorgungszentrum (MVZ) sowie Gebäude für Wohnungsbau geprüft und diskutiert. Bei der gegenständlichen Flächennutzungsplanänderung handelt es sich um die Umwidmung von landwirtschaftlichen Flächen sowie entsprechender Grünflächen zu einer Fläche für den Gemeinbedarf sowie eines allgemeinen Wohngebietes, welche die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung des Klinikums, Errichtung entsprechender Wohngebäude für den allgemeinen Wohnraumbedarf, Sportplätze sowie einem Parkhaus schaffen sollen. Das Erfordernis für die Nutzungsänderung ergibt sich durch den konkreten Bedarf der geplanten Nutzungsarten innerhalb des Klinikum Areals.

Da im Umkreis keine weiteren, ähnlich gut geeigneten Flächen für die Erweiterung des Klinikstandorts bestehen (insbesondere hinsichtlich der verkehrlichen Erschließung / Erreichbarkeit), ist nicht von günstigeren Planungsalternativen auszugehen. Eine nachhaltige Planung kann zudem durch Dach- und Fassadenbegrünung sowie Gebietseingrünung erreicht werden. Günstigere Alternativen mit einem geringeren Eingriff in Natur und Landschaft drängen sich bei gleichzeitiger Einhaltung des Planungszieles nach aktuellem Kenntnisstand folglich nicht auf.

---

<sup>8</sup> Reiter und Zahn (2006)

<sup>9</sup> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG)

---

## **C ZUSÄTZLICHE ANGABEN ZUR PLANUNG**

### **6 Methodik und technische Verfahren**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ mithilfe einer vierstufigen Skala (gering, mittel, hoch, sehr hoch).

Die Beurteilung bzw. Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens basiert im Wesentlichen auf den bisher vorliegenden Angaben der Fachbehörden, den Einschätzungen des Verfassers sowie auf folgenden Datengrundlagen und Fachgutachten:

- Aussagen Flächennutzungsplan
- Felix+Jonas Architekten GmbH: Masterplan und Skizzen
- Geologisches Büro Dr. Behringer (2021): Baugeologisches Gutachten BV Klinikum Landsberg am Lech
- IBF – Ingenieurbüro für Hubschrauberlandeplätze (2021): Gutachten über den Abschluss der infrastrukturellen Anpassungsarbeiten der bestehenden Hubschrauber-Landestelle am Krankenhaus in Landsberg am Lech an die Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 für Örtlichkeiten von öffentlichem Interesse (Public Interest Sites) sowie dem 15. Gesetz zur Änderung des Luftverkehrsgesetz vom 28.06.2016
- UPIS (2021): Luftbilddauswertung zur Kampfmittelerkundung

### **7 Schwierigkeiten bei der Bearbeitung**

Für die meisten Belange liegt eine Informationsgrundlage vor, mithilfe derer das gegenständliche Vorhaben ausreichend eingeschätzt und bewertet werden kann.

Folgende Kenntnislücken bestehen zum aktuellen Zeitpunkt bzw. folgende weiterführende Untersuchungen können notwendig werden:

- Der Bemessungswasserspiegel wurde anhand von gutachterlichen Erfahrungen geschätzt, langfristige Beobachtungen des maximalen Grundwasserspiegels liegen nicht vor. Sollten genauere Angaben hinsichtlich des Bemessungswasserspiegels notwendig werden, wird die dauerhafte Errichtung eines 2" – Pegels zur kontinuierlichen Erfassung empfohlen.
- Die Untersuchungen im Rahmen des baugeologischen Gutachtens wurden für die Flurstücke Nr. 3359/25, 3359/2, 3720, 3719/1, 3719 und 3718 durchgeführt und decken nicht die Flächen östlich der Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße ab.
- Werden entgegen den empfohlenen Flachgründungen alternative Gründungen wie Tiefgründungen u. a. vom Bauherrn oder vom GU ausgeführt, so sind diese vorher mit Geologischen Büro

abzustimmen. Insbesondere ist es denkbar, dass bei Alternativen noch ergänzende bodenmechanische oder baugelogeische Untersuchungen notwendig werden.

- Es liegen keine analytischen Untersuchungen von Straßen- und Hofbefestigungen im Baufeld vor. Ob in diesen Bauteilen möglicherweise Schadstoffe enthalten sind, kann aktuell nicht beurteilt werden, weitere Untersuchungen können notwendig werden.
- Nach endgültiger Tragwerksplanung muss abgestimmt werden, ob die Bohrtiefe ausreichend ist. Insbesondere ist dies bei Verbauträgern und bei Pfahlgründungen, deren Länge über die hier ausgeführte, jeweilige Erkundungstiefe hinausgeht der Fall. Sobald ein objektbezogener Fundamentplan vorliegt, ist vom Unterzeichner zu prüfen, ob und, wenn ja, welche ergänzenden Baugrunduntersuchungen und baugelogeischen Bewertungen zusätzlich vorzunehmen sind.
- Ein schalltechnisches Gutachten ist derzeit in Bearbeitung und wird im weiteren Verfahren ergänzt.

## **8 Maßnahmen zur Überwachung**

Während Abriss- und Fällarbeiten ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) durchzuführen, da in dieser Phase potentiell die Gefahr der Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht. Aufgabe der ÖBB ist es, den Bauherren hinsichtlich möglicher oder auftretender Konflikte mit dem Artenschutz zu informieren und zu beraten. Die Ergebnisse der ÖBB sind schriftlich sowie durch eine Bilddokumentation zu belegen und der Umweltabteilung der Stadt Landsberg am Lech zu übermitteln.

Aufgabe der Stadt Landsberg am Lech ist die Überprüfung der korrekten Umsetzung und Entwicklung der grünordnerischen Festsetzungen sowie der Ausgleichsflächen und punktuellen und vorgezogenen (CEF) Ausgleichsmaßnahmen.

Darüber hinaus ist während der Umsetzung der Planung seitens der Stadt Landsberg am Lech zu überwachen, ob unvorhergesehene und im Rahmen des gegenständlichen Umweltberichts noch nicht berücksichtigte Umweltauswirkungen auftreten. Werden derartige Veränderungen festgestellt, so ist die zuständige Behörde hiervon in Kenntnis zu setzen und es sind Maßnahmen zur Minimierung zu entwickeln.

## **9 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Stadt Landsberg am Lech plant Baurecht für die Entwicklung eines Gesundheitscampus im Areal des Klinikums Landsberg am Lech zu schaffen. Grund für die geplante Entwicklung des Gesundheitscampus ist eine bedarfsgerechte Erweiterung der medizinischen Versorgung des Klinikums Landsberg am Lech mit zusätzlicher Errichtung eines Fachärzteshauses mit Gesundheitsamt und eines Pflegeheims, die Ausweisung eines entsprechenden Wohngebietes sowie Realisierung eines Parkhauses um die neu entstehende Stell- und Parkplatzsituation auf dem Campus zu regeln. Hinzu kommen zusätzliche Sporteinrichtungen wie einige Tennisplätze und ein Bolzplatz.

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Siedlungsrand der Stadt Landsberg am Lech und besitzt eine Flächengröße von ca. 8,68 ha. Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes erstreckt sich über die Flurstücke Nr. 3359/2, 3359/25, 3718, 3719, 3719/1, 3720, 3725 sowie Teilflächen der Flurnummern 3722/7, 3041/2, 3356, 3356/2, 3359, 3851/1 und 3868/3 der Gemarkungen Landsberg am Lech. Östlich des Plangebietes befinden sich Siedlungsbereiche von Landsberg und westlich erstrecken sich Offenlandflächen. Das Gelände innerhalb des Plangebietes ist relativ eben auf einer Höhe von ca. 608 m ü. NN.

Der Geltungsbereich umfasst das Areal des bestehenden Klinikums und wird längerfristig den westlichen Rand des Siedlungsgebiets Landsbergs darstellen. Aktuell wird der Geltungsbereich im Osten überwiegend für den üblichen Betriebsablauf des Klinikums sowie dem zugehörigen Parkwald genutzt. Erschlossen wird das Plangebiet nördlich über die Breslauer Straße sowie von dieser Richtung Süden führend über die Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße. Beide Straßen liegen zu Teilen innerhalb des Geltungsbereichs. Innerhalb des nördlichen Geltungsbereichs befinden sich neben der Breslauer Straße auch landwirtschaftlich genutzte Flächen, Straßennebenflächen und kleinere Waldbereiche. Das östliche Plangebiet (östlich der Bürgermeister-Dr.-Hartmann-Straße) wird vom Parkplatz des Klinikums, Heckenstrukturen, landwirtschaftlichen Nutzflächen und einem Sportplatz (Bolzplatz und Basketballplatz) geprägt. Östlich wird der Geltungsbereich durch Gehölzbestände abgegrenzt, die eine optische Abgrenzung zu dem östlich gelegenen Lebensmitteleinzelhandel sowie südlich daran anschließende Wohngebäude in Form von Mehrfamilienhäusern bilden.

*Tabelle 5: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung*

Schutzgut	Bestand	baubedingte Auswirkungen	Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen	Gesamtbewertung
Mensch und menschliche Gesundheit	mittel	mittel	mittel bis hoch	mittel
Tiere, Pflanzen	mittel bis hoch	mittel bis hoch	mittel bis hoch	mittel bis hoch
Fläche	mittel	mittel	mittel	mittel
Boden	mittel	mittel	mittel	mittel
Wasser	gering bis mittel	gering	mittel	gering bis mittel
Luft und Klima	gering	gering bis mittel	gering bis mittel	gering bis mittel
Landschaft	mittel	mittel	mittel bis hoch	mittel
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	gering bis mittel	gering	gering	gering

Kartierungen zu den vorkommenden Artengruppen fanden im Jahr 2023 und 2024 statt. Zusätzlich wurden bereits vorhandene Daten über KARLA-Natur und ASK- Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ausgewertet.

---

Auf Grundlage dieser Ergebnisse wurden CEF- und Vermeidungsmaßnahmen formuliert. Bei Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (siehe Tabelle 1), werden die Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt, hiervon ausgenommen sind Verbotstatbestände in Bezug auf die Art *Großer Abendsegler*, für die ein Antrag auf die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu stellen ist.

Grundlage für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs bildet der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr. Insgesamt ergibt sich für den aktuellen Projektstand ein Ausgleichsflächenbedarf von 85.195 WP, welcher über das Ökokonto des Landkreises Landsberg am Lech zu erbringen ist. Eine konkrete Maßnahmenzuordnung erfolgt im weiteren Verfahren.

---

## 10 Quellenregister

Artenschutzkartierung (ASK) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU), Stand 2020

Baugesetzbuch (BauGB)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Bayerisches Geologisches Landesamt, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003, letzte Änderung 2018): Das Schutzgut Boden in der Planung, Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat (2024): BayernAtlas, online: [geoport.tal.bayern.de/bayernatlas](http://geoport.tal.bayern.de/bayernatlas)

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (2014): Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen gemäß § 9 Abs. 2 Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV)

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie: Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern (in der Fassung vom 1. Juni 2023)

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, Dezember 2021

Energieatlas Bayern: Globalstrahlung Jahressumme, 12/2021, online: [energieatlas.bayern.de/karten](http://energieatlas.bayern.de/karten)

Felix+Jonas Architekten GmbH: Masterplan und Skizzen

Flächennutzungsplan Landsberg am Lech (2021)

Geologisches Büro Dr. Behringer (2021): Baugeologisches Gutachten BV Klinikum Landsberg am Lech

IBF – Ingenieurbüro für Hubschrauberlandeplätze (2021): Gutachten über den Abschluss der infrastrukturellen Anpassungsarbeiten der bestehenden Hubschrauber-Landestelle am Krankenhaus in Landsberg Lach an die Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 für Örtlichkeiten von öffentlichem Interesse (Public Interest Sites) sowie dem 15. Gesetz zur Änderung des Luftverkehrsgesetz vom 28.06.2016

Landkreis Landsberg am Lech: Solarkataster, online: [solarkataster-lkr-landsberg.de](http://solarkataster-lkr-landsberg.de)

Regionaler Planungsverbands München (RPV): Regionalplan München (Region 14), Gesamtfortschreibung 2019

Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands (Ludwig, G. & Schnittler, M., 1996)

Rote Liste der Tiere Deutschlands (Binot, M. et. al., 1998)

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Selbstverlag, Radolfzell.

UPIS GbR (2021): Luftbildauswertung zur Kampfmittelerkundung

Vogelanprall an Glasflächen – geprüfte Muster, Wiener Umwelthanwaltschaft, 2022, online:

<https://wua-wien.at/images/stories/publikationen/wua-vogelanprall-muster-2022.pdf>

Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht, Broschüre der Schweizerischen Vogelwarte Sempach,  
2022, online: [vogelglas.vogelwarte.ch/de/infothek/merkblaetter](http://vogelglas.vogelwarte.ch/de/infothek/merkblaetter)