

**Bebauungsplan Nr. 195 für das Gebiet südlich der  
Bajuwarenstraße, westlich der Münchener Straße und  
nördlich der Straße „Am Wasserwerk“**

**- Entwurf -**

**Begründung mit Umweltbericht**

**Hier Teil B: Umweltbericht**

Im Auftrag des  
**Stadtplanungsamtes**  
**Stadt Erding**

Fassung vom 26.04.2022

**Bearbeitung:**

**Umweltbericht**

**GFN - Umweltplanung  
Gharadjedaghi & Mitarbeiter**

Theresienstraße 33, 80333 München  
Tel.: 089/219609970  
kontakt@gfn-umwelt.de, www.gfn-umwelt.de



Bearbeiter:

M.Sc. Julia Brunner

Dipl.-Biol. Bahram Gharadjedaghi

Der B-Plan wird erstellt von:

CL MAP GmbH

Ridlerstraße 55  
80339 München  
Tel.: 089/544598126  
info@clmap.com

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Harald Bruder

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes	2
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele sowie ihrer Berücksichtigung	2
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b>	<b>7</b>
2.1.1	Übersicht	7
2.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	8
<b>2.2</b>	<b>Schutzgut Boden</b>	<b>16</b>
<b>2.3</b>	<b>Schutzgut Wasser</b>	<b>16</b>
<b>2.4</b>	<b>Schutzgut Klima/Luft</b>	<b>17</b>
<b>2.5</b>	<b>Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild</b>	<b>18</b>
<b>2.6</b>	<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>	<b>18</b>
<b>2.7</b>	<b>Schutzgut Mensch</b>	<b>19</b>
<b>2.8</b>	<b>Schutzgut Fläche</b>	<b>20</b>
<b>2.9</b>	<b>Beschreibung der Planung/Erfassung des Eingriffes</b>	<b>20</b>
<b>2.10</b>	<b>Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung/Ableitung der Beeinträchtigungsintensität</b>	<b>22</b>
2.10.1	Prognose zum Schutzgut Tiere und Pflanzen	23
2.10.2	Prognose zum Schutzgut Boden	24
2.10.3	Prognose zum Schutzgut Wasser	25
2.10.4	Prognose zum Schutzgut Klima/Luft	25
2.10.5	Prognose zum Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild	26
2.10.6	Prognose zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter	26
2.10.7	Prognose zum Schutzgut Mensch	27
2.10.8	Prognose zum Schutzgut Fläche	29
2.10.9	Wechselwirkungen	30
<b>3</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)</b>	<b>31</b>

<b>4</b>	<b>Eingriffs-Ausgleichsbilanz</b>	<b>38</b>
<b>4.1</b>	<b>Bewertungsgrundlage /Voreingriffszustand</b>	<b>38</b>
<b>4.2</b>	<b>Bilanzierung nach Kompensationsverordnung</b>	<b>38</b>
<b>5</b>	<b>Ermittlung von alternativen Planungsmöglichkeiten</b>	<b>45</b>
<b>6</b>	<b>Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung</b>	<b>45</b>
<b>7</b>	<b>Technische Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise und Schwierigkeiten und fehlende Kenntnisse</b>	<b>45</b>
<b>7.1</b>	<b>Verfahren und Methodik</b>	<b>45</b>
<b>7.2</b>	<b>Schwierigkeiten und Kenntnislücken</b>	<b>46</b>
<b>8</b>	<b>Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt (Monitoring)</b>	<b>46</b>
<b>9</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung der Inhalte des Umweltberichts</b>	<b>47</b>
<b>10</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>53</b>
<b>11</b>	<b>Anhang</b>	<b>55</b>

## **Tabellenverzeichnis**

<b>Tab. 1: Gefährdung und Nachweiswahrscheinlichkeit der 2020 im Untersuchungsgebiet sicher bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten</b>	<b>13</b>
<b>Tab. 2: Gefährdung und Bestandsgröße der 2020 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten, für die eine detaillierte Prüfung erforderlich ist.</b>	<b>15</b>
<b>Tab. 3: Wirkungen des Vorhabens</b>	<b>22</b>
<b>Tab. 4: Aktuelle Flächenbilanz des B-Plangebietes</b>	<b>29</b>
<b>Tab. 5: Vermeidungsmaßnahmen</b>	<b>31</b>
<b>Tab. 6: Ermittlung der Wertpunkte aller vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV) innerhalb des Geltungsbereiches für den B-Plan Nr. 195</b>	<b>39</b>
<b>Tab. 7: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die flächenbezogenen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV) ohne Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 55.11</b>	<b>41</b>
<b>Tab. 8: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die flächenbezogenen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV) mit Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 55.11</b>	<b>41</b>
<b>Tab. 9: Kompensationsumfang der Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)</b>	<b>42</b>
<b>Tab. 10: Ermittlung der Wertpunkte unter Berücksichtigung der grünordnerischen Maßnahmen</b>	<b>43</b>
<b>Tab. 11: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die flächenbezogenen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV) mit Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 55.11 und der Grünordnung</b>	<b>44</b>
<b>Tab. 12: Monitoringmaßnahmen</b>	<b>46</b>

## **Anhangsverzeichnis**

Karte 1: Bestand

Karte 2: Ausgleichsmaßnahme

### 1 Einleitung

Der Landkreis Erding plant als Träger des Erdinger Klinikums dieses in mehreren Bereichen durch Neubauten zu ergänzen sowie die Flächen für Stellplätze zu erweitern. Der Stadtrat der Stadt Erding hat deshalb die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 195 beschlossen. Das Areal des Klinikums liegt innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 55.11 vom 14.07.1993 für das Gebiet an der Moosinniger Straße. Dieser setzte für das Plangebiet eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kreiskrankenhaus“ fest (CL MAP GMBH 2022).

Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes für das Klinikum (B-Plan Nr. 195) und die Ausweisung eines Sondergebietes für das Klinikum sollen geeignete planungsrechtliche Erweiterungsmöglichkeiten geschaffen werden. Dafür werden weitere überbaubare Grundstücksflächen (Baufenster) über die Bestehenden hinaus ergänzt und die städtebaulichen Kennziffern überprüft sowie aktualisiert. Zudem wird eine Zufahrt im Süden über die Straße „Am Wasserwerk“ mit dem Bebauungsplan neu geregelt und planerisch vorbereitet (CL MAP GMBH 2022).

Der Geltungsbereich umfasst vollumfänglich die Flurstücke mit den Nrn. 230/2, 228/5 und 444/3 sowie teilweise die Flurstücke mit den Nrn. 228, 231/17 (Bajuwarenstraße) und 443 (Am Wasserwerk) in der Gemarkung Altenerding. Die Gesamtgröße des Geltungsbereiches beträgt insgesamt ca. 6,44 ha (CL MAP GMBH 2022).

Der Bebauungsplan ersetzt innerhalb seines Geltungsbereiches den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 55.11 für das Gebiet an der Moosinniger Straße. Westlich grenzt der sich aktuell in Aufhebung befindliche Bebauungsplan Nr. 175 „Westlich des Kreiskrankenhauses Erding“ an und überschneidet sich mit dessen Geltungsbereich in geringfügigem Maß (8,6 m<sup>2</sup>) im Bereich der Bajuwarenstraße (CL MAP GMBH 2022).

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

### **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes**

Gegenstand des Umweltberichtes sind die Umweltauswirkungen, die mit der Realisierung des Bebauungsplanes in Verbindung stehen. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen die Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, außerdem werden die umliegenden Flächen einbezogen, soweit sie von weitreichenden Umweltauswirkungen betroffen sein können.

Die wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes sind in der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt. Auf diese Beschreibung wird hier verwiesen.

### **1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele sowie ihrer Berücksichtigung**

#### **Fachgesetze**

Für die vorliegende Planung sind die in § 1a BauGB genannten Zielvorgaben zum Umweltschutz einschlägig. Demnach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und die landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen, nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Für die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes wurden neben dem Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (BEIRER & GHARADJEDAGHI 2021) sowie der Naturschutzfachlichen Ersteinschätzung und Biotop- und Nutzungstypenkartierung nach BayKompV (GHARADJEDAGHI & BRUNNER 2019) u.a. Informationen aus folgenden Quellen verwendet:

- Landesentwicklungsprogramm (LEP), Stand: 01. Januar 2020 (BayStMLU 2020)
- Regionalplan (RP) der Region 14, Stand: 01. April 2019 (REGIONALER PLANUNGSVERBAND MÜNCHEN 2019)
- Flächennutzungsplan (FNP), Stand: 03. März 2020 (STADT ERDING 2020)
- Artenschutzkartierung (BAYLFU 2019)
- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Erding (ABSP) (BAYSTMLU 2001)
- Karte der Naturraum-Haupteinheiten und Naturraum-Einheiten in Bayern (BAYSTMUV 2021)
- FIN-Web Bayerische Fachinformationssystem Naturschutz (Schutzgebiete, Amtliche Biotopkartierung etc.) (BAYSTMUV 2021)

### **Landesentwicklungsprogramm 2020 (LEP)**

Das B-Plangebiet liegt im Verdichtungsraum des Oberzentrums Erding in der Region München. Zur nachhaltigen Entwicklung und Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden folgende überörtlich raumbedeutsame Erfordernisse und Maßnahmen im LEP dargestellt:

Natur und Landschaft stellen die unverzichtbare Lebensgrundlage und einen Erholungsraum für den Menschen dar. Diese gilt es zu erhalten und zu entwickeln. Um die freie Landschaft nachhaltig gestalten zu können und die Beanspruchung von Natur und Landschaft zu vermindern, sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden, während weithin sichtbare Bauwerke (Windkraftanlagen, Freileitungen, etc.) nicht in schutzwürdigen und ästhetisch wertvollen Gebieten errichtet werden. Für den Erhalt und die Entwicklung der biologischen Vielfalt ist es von besonderer Bedeutung, dass die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere in ihrer Funktion und ihrem dynamischen Zusammenwirken als natürliche Lebensgrundlagen dauerhaft gesichert und wo möglich wieder hergestellt werden. Der vorrangigen Sicherung, Weiterentwicklung und gegebenenfalls Pflege der Lebensräume für gefährdete Arten sowie der Schutz vor Beeinträchtigungen von Pflanzen und Tieren kommt eine besondere Bedeutung zu. Naturhaushalt und Klima sollen daher vor Veränderungen im Zuge von raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen bewahrt werden, die ungünstige und mittelfristig nicht umkehrbare Auswirkungen auf Menschen, Pflanzen und Tiere haben.

Der Erhaltung und Entwicklung eines intakten Wasserhaushaltes und seiner Funktionen im Naturhaushalt kommt eine besondere Bedeutung zu. Darüber hinaus sind Gebiete für die Wasserversorgung und des Hochwasserschutzes einzurichten bzw. zu erhalten.

### **Regionalplan**

Die Region München und ihre Teilräume sollen als attraktiver Lebensraum und leistungsfähiger Wirtschaftsraum im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung gesichert und weiterentwickelt werden. Das B-Plangebiet liegt im Stadtbereich des Oberzentrums Erding im Verdichtungsraum der Metropole München. Es befindet sich in der Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung. Der Geltungsbereich liegt im Hauptsiedlungsbereich.



Für die nachhaltige Entwicklung der raumbedeutsamen Fachbereiche werden zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen unter anderem genannt:

- Natur und Landschaft: Das landschaftliche Leitbild sieht vor Natur und Landschaft in allen Teilräumen der Region für die Lebensqualität der Menschen, zur Bewahrung des kulturellen Erbes und zum Schutz der Naturgüter zu sichern und zu entwickeln. Dabei sollen landschaftliche Eigenarten und das Landschaftsbild, die unterschiedliche Belastbarkeit der einzelnen Teilräume und lärmärmer Erholungsgebiete, die Bedeutung der landschaftlichen Werte und die klimafunktionalen Zusammenhänge berücksichtigt werden. In allen Regionsteilen sollen hierzu die Funktionen der natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser und Luft sowie die landschaftstypische natürliche biologische Vielfalt nachhaltig gesichert werden. Auch visuell besonders prägende Landschaftsstrukturen sollen erhalten werden. Die Fragmentierung von Landschaftsräumen soll möglichst verhindert werden.

Die Stadt Erding hat Anteil am landschaftlichen Vorbehaltsgebiet „Erdinger Moos/Freisinger Moos (Nördliche Münchner Ebene) sowie „Isen-Sempt-Hügelland“. Im Nördlichen Erdinger Moos sind als Sicherungs- und Pflegemaßnahmen u.a. die Sicherung der Grundwasserverhältnisse, die Erhaltung und Weiterentwicklung der Gehölzstrukturen und Waldreste, die Schaffung von Trittsteinbiotopen und Grünbrücken zur Abschwächung der Fragmentierungen, der Erhalt und die Entwicklung der Dorfen- und Sempt-Aue, die Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf grundwassernahen Standorten sowie die Erhaltung der Feuchtstandorte und Einleitung der Wiederherstellung der Niedermoore genannt. Im Landschaftsraum des „Isen-Sempt-Hügellandes“ sollen durch Sicherungs- und Pflegemaßnahmen u.a. naturnahe Bachläufe sowie feuchte Auen, Galerieauwälder und Niedermoor-Standorte erhalten werden. Die Zerschneidung von Waldkomplexen mit eingelagerten Gewässersystemen sollen verhindert werden. Landschafts- und naturbezogene Erholung soll entwickelt werden.

- Klimawandel und Lebensgrundlagen: Die Ziele und Grundsätze der regionalen Entwicklung sehen vor, die Region ressourcenschonend weiterzuentwickeln. Freiflächen und ihre Funktionen sollen erhalten und geschützt werden.

- Siedlungs- und Freiraumstruktur: Die Siedlungsentwicklung soll durch ein überörtliches, vernetztes Konzept des im Folgenden bestimmten regionalen Grünzuges und Trenngrüns als Grundgerüst eines räumlichen Verbundsystems zur Freiraumsicherung und -entwicklung geordnet und gegliedert werden. Regionale Grünzüge dienen der Verbesserung des Bioklimas und der Sicherung eines ausreichenden Luftaustausches, der Gliederung der Siedlungsräume sowie der Erholungsvorsorge in Siedlungsgebieten und siedlungsnahen Bereichen. Sie dürfen nicht über die in Flächennutzungsplänen dargestellten Siedlungsgebiete hinaus geschmälert werden. Trenngrün soll das Entstehen von großflächigen und bandartigen Siedlungsstrukturen vermeiden und Freiflächen erhalten und sichern. Im Stadtgebiet sind die Freiräume zwischen Altenerding und Pretzen als Trenngrün festgesetzt.

### **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)**

Für den Geltungsbereich des B-Plangebietes nennt das ABSP (BayStMLU 2001) u.a. folgende übergeordnete Ziele und Maßnahmen:

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der landschaftlichen Eigenheiten des Landkreises und einer biologisch möglichst vielfältigen Landschaft.
- Verringerung der Belastung der natürlichen Ressourcen (Wasser, Luft, Boden).
- Durchführung spezieller Artenschutzmaßnahmen für besonders schutzrelevante Libellenarten, Tagfalter, Heuschrecken sowie Fledermaus – und Pflanzenvorkommen.
- Berücksichtigung ökologischer Belange bei der Ausweisung, Planung und beim Bau neuer Siedlungs- und Gewerbegebiete (Festlegungen durch Bauleitplanung). Einbeziehung naturschutzfachlicher Gesichtspunkte und die jeweilige naturräumliche Situation in die Grünplanung für Siedlungsbereiche. Festlegung eines möglichst geringen Anteils an versiegelten Flächen. Erhaltung innerörtlicher Freiflächen, auch in Wachstumsgemeinden mit starkem Siedlungsdruck.

### **Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Erding**

Für die Stadt Erding liegt in der Fassung vom 03.03.2020 ein mit der Bekanntmachung am 17.03.2020 wirksamer Flächennutzungsplan vor. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist als Fläche für den Gemeinbedarf, Einrichtungen und Anlagen, mit der Zweckbestimmung: „Gesundheitliche Zwecke dienende Gebäude und Einrichtungen“ mit dem Zusatz „Kreiskrankenhaus“ definiert. Die Fläche für Gemeinbedarf erstreckt sich mit der Zweckbestimmung „Realschule“ weiter nach Osten. Südöstlich angrenzend ist eine Sonderbaufläche (SO) mit den Zweckbestimmungen: Freizeit, Parkhaus und öffentliche Zwecke festgesetzt. Im Westen ragt ein Überschwemmungsgebiet III. Ordnung in den Geltungsbereich hinein. Nördlich und östlich grenzen Wohnbauflächen: Allgemeines Wohngebiet (WA) an. Im Westen schließen an das Areal des Klinikums ein kleineres Wohn- sowie ein Mischgebiet an. Mit der Ausweisung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Klinikum“ wird die Flächennutzung und inhaltliche Zielsetzung des Flächennutzungsplanes auf die Ebene des Bebauungsplans übertragen und der Bebauungsplan nach §8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan heraus entwickelt.

### **Schutzgebiete**

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Schutzgebiete. Nordwestlich von Erding befindet sich in einer Entfernung von ca. 6,7 km zum B-Plangebiet das Vogelschutzgebiet „Nördliches Erdinger Moos“ (7637-471.01) sowie östlich in einer Entfernung von ca. 3,5 km das FFH-Gebiet „Strogn mit Hammerbach und Köllinger Bächlein“ (7637-371), welche vom Vorhaben allerdings nicht beeinträchtigt werden. Südlich befindet sich zudem das Landschaftsschutzgebiet „Sempt- und Schwillachtal“ (LSG-00397.01), welches ca. 1,4 km vom B-Plangebiet entfernt liegt, sowie das Landschaftsschutzgebiet „Notzinger Weiher und Umgebung“ (LSG-00486.01) westlich in einer Entfernung von ca. 4,0 km.

2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

---

## **2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Grundlage für die Ermittlung der durch die Planung ausgelösten Beeinträchtigungen der Umwelt bildet die Bestandserfassung und Bewertung aller Schutzgüter der Umwelt. Dazu gehören das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung, Fläche, Pflanzen, Tiere, Biotope, Biologische Vielfalt und Artenschutz, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, Kultur- und Sachgüter sowie eine Beschreibung der Wechselwirkungen zwischen den Belangen.

### **2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### **2.1.1 Übersicht**

Das Untersuchungsgebiet für die Biotopkartierung und die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ergab sich aus dem Vorentwurf zum Bebauungsplan Nr. 195 vom 09.04.2019. Nachfolgend werden die im B-Plangebiet vorkommenden Vegetations- und Nutzungstypen sowie die vorhandenen Pflanzen- und Tierarten beschrieben. Zur naturschutzfachlichen Ersteinschätzung sowie Biotop- und Nutzungskartierung nach BayKompV fand im Jahr 2019 eine Ortsbegehung statt. Weitere Begehungen zur Bestandserfassung von Vögeln, Amphibien, Reptilien, Fledermäusen sowie Tagfaltern erfolgten von Mitte März bis Anfang Oktober 2020. Im März und April 2020 fanden zudem eine visuelle Habitatbaum- und Gebäudekontrolle zur Erfassung von Nistmöglichkeiten, Verstecken und anderer, für Fledermäuse und Vögel relevanter Strukturen statt. Zwischen Ende April und Anfang Juli 2020 wurde die Wildbienenfauna erfasst. Am 10.02.2021 wurde den Verfassern vom Stadtplanungsamt Erding mitgeteilt, dass das B-Plangebiet dahingehend verkleinert wird, dass die Ackerfläche zwischen dem Gehölzbestand im Süden des Klinikums und der Straße „Am Wasserwerk“ wegfällt. Dieser Bereich war in der ursprünglichen Planung als Grünfläche vorgesehen. Im Januar und Februar 2021 wurde ein Teil des Gehölzbestandes östlich bzw. südöstlich des zentralen Klinikgebäudes gerodet. Dieser war zum Zeitpunkt der Kartierungen noch vorhanden (BEIRER & GHARAD-JEDAGHI 2021)

### **2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Innerhalb des Geltungsbereichs dominieren flächenmäßig die Gebäude des Klinikums mit diversen Nebengebäuden sowie versiegelte und befestigte Verkehrsflächen (ca. 65,5 %). Die Gehölzbestände, Wiesen sowie Park- und Grünanlagen rahmen die Gebäude mit den dazugehörigen Freiflächen für Zufahrten und Parkplätze ein und nehmen ca. 34,5 % der Fläche des B-Plangebietes ein. Ein Teil der Gehölze, südlich und südöstlich des zentralen Klinikgebäudes, wurde bereits im Januar und Februar 2021 gerodet. Die Umgebung des B-Plangebietes ist geprägt von weiteren Siedlungsstrukturen, aber auch von Äckern bzw. Grünland.

#### **Pflanzen**

Eine Bestandsaufnahme und –beurteilung des Baumbestandes innerhalb des B-Plangebietes fand am 05.07.2018 statt. Aufgrund des umfangreichen Baumbestandes ist die Baumbeurteilung und die Sichtkontrolle in unterschiedlicher Intensität durchgeführt worden. Die Bearbeitungsschritte sind im entsprechenden Gutachten zu finden (FELLER 2018). Der gesamte Baumbestand lässt sich dabei grob in vier Abschnitte einteilen:

- Altbestand entlang der Bajuwarenstraße und entlang der westlichen Grundstücksgrenze
- Jungbaumpflanzungen im Bereich der Parkplätze
- Geschlossener Baumbestand südlich des Klinikums
- Baumbestand innerhalb des Klinikgeländes

Laut FELLER (2018) ist der Zustand der Bäume insgesamt – mit wenigen Ausnahmen – als sehr gesund und vital zu bezeichnen, insbesondere der flächige Altbestand entlang der südlichen Grenze und innerhalb des Geländes im östlichen Teil des Klinikgeländes. Naturbedingt wurden hier bei einigen Bäumen altersbedingte Auffälligkeiten und Anomalien in der Krone oder am Stamm festgestellt, die aber aktuell keinen nachhaltigen Einfluss auf die Erhaltungswürdigkeit haben. Die Bäume weisen hier durchschnittlich ein Alter von etwa 40 – 60 Jahren auf. Die Bäume am nördlichen Rand wurden auf ca. 10 Jahre geschätzt, die am südwestlichen Parkplatz auf erst einige Jahre. Die in Augenschein genommenen Solitärbäume sind der Tabelle im entsprechenden Dokument zu entnehmen (FELLER 2018).

Baumbestand:

- **Geschlossener Baumbestand südlich des Klinikums und innerhalb des Klinikgeländes:** Innerhalb des Grundstücks und entlang der südlichen Grenze haben sich einige Solitärbäume prächtig entwickelt. Die Solitärbäume sind als sehr vital zu bezeichnen und sie weisen keine größeren Schadsymptome auf, außer einigen wenigen altersbedingten Totholzästen und Anomalien sowie kleinere Pflegedefizite. Die Bäume haben aktuell beste Standortbedingungen und verleihen dem Gelände einen parkähnlichen Charakter. Bis auf wenige (in der Tabelle gekennzeichnet) Bäume sind alle erhaltenswert.
- **Jungbaumpflanzungen im Bereich der Parkplätze:** Die Jungbäume scheinen alle wüchsig und ebenso erhaltenswert. Bei Verlust sind die relativ schnell und zeitnah gleichwertig ersetzbar.
- **Altbestand entlang der Bajuwarenstraße und entlang der westlichen Grundstücksgrenze:** Die Bäume entlang der Westgrenze sind bei der Bestandsaufnahme differenzierter beurteilt worden. Sie wurden aufgrund von Bauarbeiten teilweise entfernt oder radikal zurückgeschnitten. Grundsätzlich sind sie zu erhalten, ebenso die Bäume entlang der Bajuwarenstraße.

Die Biotop- und Nutzungstypen des Untersuchungsgebietes wurden mit Hilfe der Biotopwertliste gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung (BAYLFU 2014b) am 06.09.2019 kartiert. Im Geltungsbereich wurden mehrere Biotoptypen erfasst, die gemäß der Werteliste der BayKompV der Wertstufe „mittel“ bzw. „hoch“ zugeordnet werden können. Die restlichen Biotope im Untersuchungsgebiet sind in die Wertstufe „gering“ oder als Flächen mit keiner naturschutzfachlichen Bedeutung einzustufen. Die vollständige Tabelle aller vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen im B-Plangebiet ist im entsprechenden Dokument zu finden (GHARADJEDAGHI & BRUNNER 2019). Die Bestandserfassung bezieht sich auf den Zustand vor der Gehölzrodung im Januar und Februar 2021. Im Nachfolgenden werden ausgewählte Biotoptypen genauer beschrieben.

Biotop- und Nutzungstypen:

- **Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturfern bis naturfern - S131:** Im Südosten des B-Plangebietes befindet sich ein technisch geprägter Zierteich. Aufgrund der starken Beschattung und dem geringen Wasserpflanzenbestand ist er naturschutzfachlich eher nicht bemerkenswert. Dennoch konnten Erdkröte, Grasfrosch sowie die Gemeine Weidenjungfer (*Chaleolestes viridis*) nachgewiesen werden.
- **Mesophile Gebüsche/Hecken - B112-WX00BK (§ 39 / Art. 16):** Ein Teil des Gehölzstreifens am Südöstlichen Rand des B-Planes wurde als naturnahes Gebüsch kartiert. Der heterogene Bestand mit Blutrotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weidenarten (*Salix* spp.), Weißdorn (*Crataegus* spec.) und Hasel (*Corylus avellana*) enthält auch einzelne Nadel- und Laubbäume mittleren Alters. Er ist nach den Kriterien der bayerischen Biotopkartierung kartierwürdig. Im Osten geht der Bestand in eine ältere Baumgruppe (B313-UA00BK) über.
- **Schnitthecken mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten - B141:** Viele Grünflächen im Klinikgebiet sind mit niedrigen Schnitthecken bestanden, zumeist handelt es sich um Hainbuchen (*Carpinus betulus*).
- **Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung - B311:** Insbesondere im Bereich der Parkplätze im Norden und Südwesten des Klinikgeländes stehen viele junge Einzelbäume und Baumreihen (Bestandsalter ≤ 25 Jahre). Hierbei handelt es sich u. a. um Arten, wie Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), aber vielfach auch Zierkirschen.
- **Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung - B312:** Mittelalte Bäume (Bestandsalter 26-79 Jahre) finden sich einzeln oder in Reihen auf dem gesamten Klinikgelände. Es kommen u. a. Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Süßkirsche (*Prunus avium*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) vor. Der Baumbestand wurde allerdings nicht vollständig auskartiert. Hier sind die Aufnahmen von FELLER (2018) ausführlicher.

- **Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung - B313-UA00BK (Alleen, Baumreihen, Baumgruppen, § 39 / Art. 16):** Der ältere, zusammenhängende Baumbestand im Südwesten der Fläche stellt den wertvollsten Biotop des B-Plangebietes dar. Er ist nach den Kriterien der bayerischen Biotopkartierung kartierwürdig. Die Baumgruppe wird geprägt von Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Silber-Weide (*Salix alba*). Außerdem kommen u.a. vor Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Süßkirsche (*Prunus avium*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Walnuss (*Juglans regia*) und Esche (*Fraxinus excelsior*). In der gut ausgeprägten Strauchschicht finden sich Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Haselnuss (*Coryllus avellana*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*). Die restlichen Einzelbäume sind nach der Kriterien der bayerischen Biotopkartierung keine kartierwürdigen Einheiten
  
- **Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten; mittlere Ausprägung - B322:** Eine Reihe von nicht näher bestimmten fremdländischen Nadelbäumen (laut FELLER (2018) *Picea glauca*) steht im Südosten des Klinikgeländes in der Nähe des Teichs.
  
- **Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland - G211:** Die sehr blütenreiche Rasenfläche um den Hubschrauberlandeplatz wurde als Wiese (G211) kartiert. Zum Begehungszeitpunkt im September 2019 war hier eine sehr hohe Zahl von blühenden Habichtskräutern (*Hieracium spec.*) und Rotklee (*Trifolium pratense*) festzustellen. Die Fläche wird sicherlich ebenfalls regelmäßig gemäht, jedoch offenbar etwas weniger häufig als die übrigens als G4 kartierten Trittrasenflächen. Die Fläche ist für Insekten (Tagfalter, Wildbienen) wertvoll (siehe Schutzgut Tiere).
  
- **Tritt- und Parkrasen - G4:** Die Klinikgebäude sind überwiegend von intensiv gepflegten Rasenflächen umgeben auf denen einzelne Bäume oder kleine Baumgruppen stehen. Größere zusammenhängende Rasenflächen gibt es vor allem im Osten und Südosten des B-Plangebietes. Entlang der Lärmschutzwand im Südwesten des B-Plangebietes sind baubedingt offene Schotterflächen entstanden auf denen vereinzelt Ruderalarten aufkommen. Diese sind derzeit noch als G4 kartiert, da sie sich bei Fortsetzung der intensiven Mahd wieder zu artenarmen Rasenflächen entwickeln werden.



- **Deponien, sich selbst überlassen oder begrünt - O652:** Südöstlich des Hub-schrauberlandplatzes befindet sich zwischen Fahrweg und dem Gehölzstreifen am Südrand des B-Plangebietes ein heterogene Fläche mit mehreren Aufschüttungen. Dabei handelt es sich vermutlich um abgeschobenen Oberboden aus früheren Bauphasen. Die Erdhaufen und die dazwischen liegenden ebenen Flächen sind überwiegend mit Gräsern bewachsen, stellenweise steht jedoch auch offener Boden an. Zumindest die ebeneren Flächen scheinen regelmäßig gemäht zu werden, aber auch die Erdhaufen werden scheinbar gemäht. Es kommen jedoch auch Gehölze und Ruderalarten auf. Die Fläche kann potenziell als Lebensraum für Reptilien oder Schmetterlinge wertvoll sein.
  
- **Park- und Grünanlagen ohne Baumbestand oder mit junger bis mittlerer Ausprägung - P11:** Kleine, mit Stauden und Ziersträuchern bepflanzte Flächen im Bereich der Zufahrt zum Klinikgebäude im Zentrum des B-Planes sowie ein ruderalisierter Grünstreifen entlang einer Betonwand wurde unter diesen Biotoyp gefasst. Die restlichen Grünanlagen des Klinikgeländes wurden nach Rasenfläche (G4) und Einzelgehölzen (B311 bis B313) aufgetrennt.
  
- **Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturarm - P21:** Dieser Biotoyp ist am Westrand des B-Plangebietes in einem schmalen Streifen betroffen. Es handelt sich um den Randbereich von Gärten des anschließenden Wohngebietes.
  
- **Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete - X4:** Hierunter fallen alle Klinikgebäude mit Nebengebäuden.

## Tiere

Auf Basis einer im Oktober 2019 durchgeführten naturschutzfachlichen Ersteinschätzung ergab sich der Bedarf für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (GHARADJEDAGHI & BRUNNER 2019). Daher wurde, um artenschutzrechtliche Aspekte nach §44 BNatSchG bei der Planung zu berücksichtigen, ein Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erstellt. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde das Untersuchungsprogramm für das saP-Gutachten festgelegt. Beauftragt wurde die Erfassung ausgewählter Arten bzw. Tiergruppen (Vögel, Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Amphibien und Tagfalter). Zusätzlich wurde die Erfassung der Wildbienenfauna im Geltungsbereich beauftragt. Unter den Wildbienen gibt es keine saP-relevanten Arten, die Bestandsaufnahme erlaubt jedoch eine Bewertung der Bedeutung des B-Plangebietes für weitere naturschutzfachlich bedeutsame Arten.

Wesentliche Bestandteile der Prüfung sind:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie),
- ggf. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Säugetiere: Bei den Gebietsbegehungen zur Fledermauserfassung wurden fünf Arten (Großer Abendsegler, Nordfledermaus, Rohhaut-, Weißrand- und Zwergfledermaus) sicher nachgewiesen. Bei weiteren vier Fledermausarten (Breitflügelfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus und Zweifarbfledermaus) führt die Auswertung nicht zu einem sicheren Artnachweis. Aufgrund ihrer Verbreitung sowie ihren Lebensraumansprüchen sind Vorkommen dieser Arten jedoch potenziell möglich. Damit ist für neun Fledermausarten eine detaillierte Betrachtung im saP-Gutachten erforderlich (siehe Tab. 1).

**Tab. 1: Gefährdung und Nachweiswahrscheinlichkeit der 2020 im Untersuchungsgebiet sicher bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten**

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Nachweiswahrscheinlichkeit	RL B	RL D
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	P	3	3
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	N	-	V

2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Nachweiswahrscheinlichkeit	RL B	RL D
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	P	2	-
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	P	-	-
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	N	3	3
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	N	-	-
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	N	-	-
Zweifarbfloderm Maus	<i>Vespertilio murinus</i>	P	2	D
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	N	-	-

Nachweiswahrscheinlichkeit nach (KFFIB 2009):

RL D:

RL B:

N = sicher nachgewiesen, P = potenziell vorkommend

Rote Liste Deutschland (BFN 2020)

Rote Liste Bayerns (BAYLFU 2017)

Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste, D = Daten defizitär, - = ungefährdet

Während den Kartierungen konnten keine Nester oder sonstige Spuren von Haselmäusen festgestellt werden. Daher muss die Art im Rahmen des saP-Gutachtens nicht vertiefend behandelt werden.

Amphibien: Im künstlich angelegten Teich im Südosten des Untersuchungsgebietes konnten Erdkröte und Grasfrosch nachgewiesen werden. Da keine Amphibienart nach Anhang IV der FFH-RL im Gebiet nachgewiesen werden konnte, werden die Amphibien im Rahmen des saP-Gutachtens nicht vertiefend betrachtet.

Reptilien: Während der Kartierungen 2020 konnten keine Zauneidechsen oder andere Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie festgestellt werden. Somit werden im Rahmen des saP-Gutachtens keine Reptilienarten vertiefend behandelt.

Vögel: Im Zuge der Gebietsbegehung für die Erstellung der Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (BEIRER & GHARADJEDAGHI 2021) wurden im Gebiet 27 Vogelarten nachgewiesen. Von den insgesamt 27 erfassten Vogelarten, sind 16 im Gebiet als vermutliche Brutvögel, drei als mögliche Brutvögel und acht Arten als Nahrungsgäste einzuschätzen. Sechs der festgestellten Arten stehen auf einer Vorwarnliste, Roten Liste und/oder gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatschG als streng geschützte Art (vgl. Tab. 2). Für diese Arten ist eine detaillierte Prüfung hinsichtlich möglicher Verbotstatbestände erforderlich.

2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

**Tab. 2: Gefährdung und Bestandsgröße der 2020 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten, für die eine detaillierte Prüfung erforderlich ist.**

Art	Wiss. Name	RL BY	RL D	sg	Status	Bestand
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	Bv	3 Bp
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	vBv	1 Bp
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-	Ng	1 Ind.
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-	Ng	1 Ind.
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-	vBv	2-4 Bp
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x	Ng	1 Ind.

RL B: Rote Liste Bayerns (BAYLFU 2016)  
 RL D: Rote Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)  
 Kategorien: 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, - = nicht gefährdet  
 sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG  
 Status: Bv = sicherer Brutvogel, vBv = vermutlicher Brutvogel (= Brutverdacht), Ng = Nahrungsgast  
 Bestand: Bp = Brutpaar, Ind. = Individuen (Maximalwert bei Nahrungsgästen)

Schmetterlinge: Auf den mageren Wiesenflächen und entlang der Gehölzränder auf dem Klinikgelände wurden im Jahr 2020 zwar mehrere Tagfalterarten der Roten Liste, jedoch keine Tagfalterarten nach Anhang IV der FFH-RL nachgewiesen. Daher ist keine Tagfalterart im Rahmen des saP-Gutachtens vertiefend bearbeitet worden.

Mit der Gewöhnlichen Nachtkerze (*Oenothera biennis*) wurde eine Raupenfutterpflanze des Nachtkerzenschwärmers, in größerer Zahl im Bereich der Brache mit Aufschüttungen im Süden des Klinikgeländes festgestellt. Diese Fläche wurde 2020 zu einem Zeitpunkt gemäht, der ein Vorkommen der Art im Gebiet ausschließt. Daher wurde der Nachtkerzenschwärmer im Rahmen des saP-Gutachtens nicht vertiefend bearbeitet.

Wildbienen: Insgesamt konnten für das Areal des Klinikums Erding 39 Wildbienenarten nachgewiesen werden. Lediglich eine dieser 39 Wildbienenarten, die Luzerne Blattschneiderbiene *Megachile rotundata*, wird auf der Roten Liste Bayern als gefährdet eingestuft. Drei weitere Arten (*Andrena viridescens*, *Eucera nigrescens* und *Halictus subauratus*) werden auf der Vorwarnliste der Roten Liste Bayern geführt. Mehrere Tiere der auf der Roten Liste Bayern als gefährdet eingestuften Luzerne-Blattschneiderbiene konnten im Juli im nordwestlichen Teilgebiet des Klinikums beim Blütenbesuch an *Coronilla varia* beobachtet werden. Zahlreiche Männchen der auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführten Mai-Langhornbiene (*Eucera nigrescens*) wurden auf der Wiesenfläche im nordöstlichen Teilgebiet des Klinikums beobachtet. Die Ehrenpreis-Sandbiene (*Andrena viridescens*) wurde auf einer

2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

---

Wiesenfläche im nordöstlichen Teil des Klinikums nachgewiesen. Die Furchenbiene (*Halictus subauratus*) konnte in allen Teilgebieten des Untersuchungsgebietes beobachtet werden (DUBITZKY 2020).

Fazit des Gutachtens zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung: Für keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäische Vogelart gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist dementsprechend nicht erforderlich.

## **2.2 Schutzgut Boden**

Nach der geologischen Karte von Bayern, Blatt 7737 Erding (M 1:25.000) liegt das B-Plangebiet im Bereich der Alm (Wiesenkalk) (BAYLFU 2021b). In diesem Bereich erreichten von Südwesten her die würmeiszeitlichen Niederterrassenschotter der Münchener Schotterebene den Landkreis. Hier entstanden mächtige Almablagerungen, welche heute in der Regel als Rendzinen ausgebildet sind. Sie sind sehr stark der Winderosion ausgesetzt (BAYSTMLU 2001). Laut Bodenübersichtskarte (M 1:25.000) befindet sich im B-Plangebiet eine besiedelte Fläche mit anthropogen überprägten Bodenformen und einem Versiegelungsgrad von mehr als 70 %. Bodenkundlich ist das Gebiet nicht näher differenziert. Für den Geltungsbereich liegen keine Angaben zu ökologischen Bodenfunktionen vor (BAYLFU 2021a).

## **2.3 Schutzgut Wasser**

Im Südosten des B-Plangebietes befindet sich ein technisch geprägter Zierteich. Teile des nordwestlichen Plangebietes (Flurstücke mit der Nr. 230/2 und geringfügig Nr. 228) befinden sich in dem von der Stadt Erding ermittelten Überschwemmungsgebiet des Itzlinger Grabens als Gewässer III. Ordnung. Im Bereich des Flurstücks 230/2 ragt das Überschwemmungsgebiet in das festgesetzte Baufenster hinein. Trinkwasserschutzgebiete sowie Heilquellenschutzgebiete sind im Geltungsbereich nicht ausgewiesen.

Die Grundwasserverhältnisse sind in diesem Bereich als gut anzusehen (BAYLFU 2021c).

## **2.4 Schutzgut Klima/Luft**

### **Klima**

Das Klima im B-Plangebiet entspricht weitgehend dem mitteleuropäischen Durchschnitt und liegt im Übergangsbereich zum Klimabezirk Oberbayerisches Alpenvorland, der ein warmgemäßigtes, immerfeuchtes Klima mit Niederschlägen in allen Monaten und höchsten Niederschlägen in den Sommermonaten aufweist (BAYSTMLU 2001). Das Plangebiet grenzt – durch eine Straße getrennt – an Äcker und an ein kleines Waldgebiet an. Von diesen Flächen dürfte eine positive Klimawirkung (v.a. Frischluftproduktion) ausgehen.

### **Temperatur**

Im Jahresmittel liegt die Temperatur hauptsächlich in dem für Bayern charakteristischen Durchschnittsbereich von 7 – 8 °C. Im gesamten Landkreis liegt die Anzahl der frostfreien Tage zwischen 180 und 190 Tagen (BAYSTMLU 2001).

### **Niederschlag**

Die jährlichen Niederschläge nehmen – dem Großraumklima von den Alpen bis zur Donau folgend – auch im Landkreis Erding von Süd nach Nord kontinuierlich ab. Während im Süden wegen des noch stärker wirksamen Alpenstaus bis zu 1.100 mm jährliche Niederschläge fallen können, liegt die Mitte des Landkreises Erding bei etwa 850 bis 950 mm Niederschlagsmenge pro Jahr. Ein Großteil der Niederschläge entfällt auf das Sommerhalbjahr, was auf die mitunter heftigen Gewitterregen zurückzuführen ist. Die relative Trockenheit im Winter hängt mit der häufigen Hochdruckzone über den Alpen zusammen (BAYSTMLU 2001).

Insgesamt hat das B-Plangebiet selbst nur eine geringe Funktion für das Klima durch den hohen Versiegelungsgrad und die straßenverkehrsbedingten Belastungen, wenngleich sich die Park- und Grünanlagen auf dem Gelände positiv für das Kleinklima auswirken.

## **2.5 Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild im Betrachtungsraum wird durch die verschiedenen Gebäude des Klinikums, umliegende Bebauung sowie Verkehrsstraßen geprägt. Die Flächen im Geltungsbereich sind zum Großteil bereits vollständig überbaut. Es dominieren die Gebäude des Klinikums mit diversen Nebengebäuden sowie versiegelte und befestigte Verkehrsflächen. Gehölzbestände, Wiesen und Park- und Grünanlagen rahmen die Gebäude mit den dazugehörigen Freiflächen für Zufahren und Parkplätze ein. Insbesondere der Baumbestand und die Parkanlage im südlichen Bereich bewirken eine Durchgrünung des Klinikgeländes. Angrenzend an den Geltungsbereich im Süden - getrennt durch die Straße „Am Wasserwerk“ – kommen Äcker und eine kleine Waldfläche vor.

Aufgrund der strukturarmen Ausprägung sowie die Vorbelastungen durch die verschiedenen Verkehrsstraßen und die Angrenzung an bestehende Siedlungsflächen hat das B-Plangebiet eine insgesamt geringe landschaftsästhetische Qualität.

## **2.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Im Umfeld des B-Plangebietes befindet sich das Bodendenkmal „Siedlung und Brandbestattungen vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der Urnenfelderzeit und der Hallstattzeit“ (D-1-7737-0202), welches im Westen in den Geltungsbereich hineinragt (BLFD 2021).

Südlich der Straße „Am Wasserwerk“ und außerhalb des Geltungsbereichs liegt das Bodendenkmal mit der Denkmalnummer D-1-7737-0091 „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“.

Weitere schützenswerte Kultur- und Sachgüter sind im B-Plangebiet oder im Umfeld nicht vorhanden.

## **2.7 Schutzgut Mensch**

### **Lärm**

Im Zuge der Aufstellung des B-Planes wurde bzgl. der Geräuschemissionen und – immissionen eine schalltechnische Untersuchung beauftragt. Die schalltechnische Beurteilung wurde mit dem Gutachten Nr. 5474/B1/kad vom 15.03.2022 durch Steger & Partner GmbH vorgelegt.

Verkehrslärm besteht bereits durch die innerhalb des Geltungsbereiches vorhandenen Verkehrswege sowie durch die südlich verlaufende Straße „Am Wasserwerk“, die nördlich verlaufende Bajuwarenstraße sowie durch die östlich verlaufende Münchener Straße. Die Straße „Am Wasserwerk“ stellt einen Anschluss zur Stadtmitte und der B388 dar. Ferner dient die Straße zur Erschließung der Therme Erding. Im weiteren Umfeld verläuft zudem die Flughafentangente Ost. Nördlich des Planungsgebietes befindet sich an der Kreuzung Liegnitzer Straße – Bajuwarenstraße eine Bushaltestellenanlage, dessen Verkehrsgeräuschimmissionen laut Gutachten (STEGGER & PARTNER GMBH 2022) ebenfalls auf den Geltungsbereich einwirken. Neben dem Verkehrslärm spielt auch die Geräuschbelastung durch die Sportanlagen der Herzog-Tassilo-Realschule eine Rolle für das B-Plangebiet. Vom Planungsgebiet ausgehende Geräusche werden, wie oben erwähnt, insbesondere durch die ausgedehnten Stellplatzflächen und Fahrwege für Pkw und Krankenwagen verursacht sowie über die Anfahrt von Lieferfahrzeugen aus Süden über die Straße am Wasserwerk. Südlich des Behandlungs- und Versorgungsbaus entstehen Geräusche durch das Rangieren und das Entladen von Lkw. Auch der ausgehende Lärm durch den Hubschrauberlandeplatz ist zu erwähnen.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung bestehen laut STEGER & PARTNER GMBH (2022) gegen die Fortführung des Bebauungsplanaufstellungsverfahrens aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken.

### **Erholung**

Für die Erholungsfunktion haben die parkähnlichen Anlagen innerhalb des Klinikgeländes die größte Bedeutung. Zu nennen sind hier Bänke und Aufenthaltsbereiche. Die Grünflächen sind frei zugänglich, doch durch ihren eindeutigen Klinikbezug handelt es sich um eine Anlage, die überwiegend von Patienten, Klinikbesuchern und Personal für Spaziergänge und Aufenthalt im Freien genutzt werden. Insgesamt ist den Freiräumen im Plangebiet hinsichtlich der Erholungseignung für die Besucher und Patienten eine besondere Bedeutung beizumessen.



## **2.8 Schutzgut Fläche**

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Großen Kreisstadt Erding. Die Gesamtgröße des B-Plangebietes beträgt insgesamt ca. 6,44 ha. Flächenmäßig dominieren die Gebäude des Klinikums mit diversen Nebengebäuden sowie versiegelte und befestigte Verkehrsflächen (ca. 65,5 %). Die Gehölzbestände, Wiesen sowie Park- und Grünanlagen rahmen die unterschiedlichen Gebäude mit den dazugehörigen Freiflächen für Zufahrten und Parkplätze ein und nehmen ca. 34,5 % der Fläche des Geltungsbereiches ein.

Durch die Nutzung als Klinikum ist das Planungsgebiet in weiten Teilen bereits stark anthropogen verändert. Im Süden des Gebietes erstreckt sich eine parkähnliche Grünanlage, der eine besondere Freiraumfunktion für Patienten, Besucher und das Klinikpersonal zukommt.

## **2.9 Beschreibung der Planung/Erfassung des Eingriffes**

Das Areal des Klinikums liegt innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 55.11 für das Gebiet an der Moosinninger Straße. Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes für das Klinikum (Bebauungsplan Nr. 195) sollen planungsrechtlich Erweiterungsmöglichkeiten für Neubauten und Flächen für Stellplätze geschaffen werden (CL MAP GMBH 2022). Hierzu werden weitere überbaubare Grundstücksflächen (Baufenster), über die bestehenden hinaus, ergänzt. Eine Zufahrt von Süden über die Straße „Am Wasserwerk“ wird mit dem Bebauungsplan neu geregelt und planerisch vorbereitet.

Daher wird im Planungsgebiet ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Klinikum“ festgesetzt. Das Klinikum des Landkreises Erding ist nach eigener Angabe ein kommunales Krankenhaus der gehobenen Grund- und Regelversorgung. Auftrag ist die Gesundheitsversorgung der Region. Darüber hinaus dient das Klinikum als Akademisches Lehrkrankenhaus der TU München sowie als Standort für zwei eigene Berufsfachschulen für Krankenpflege und Krankenpflegehilfe (CL MAP GMBH 2022).

Es wurde ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Das Sondergebiet dient laut CL MAP GMBH (2022) der Unterbringung von Anlagen und Einrichtung für gesundheitliche Zwecke, die der Nutzung als Klinikum dienen sowie für den Betrieb des Klinikums erforderlich sind. Dies sind insbesondere alle Arten von medizinischen Anlagen und Einrichtungen für ambulante und stationäre Behandlungen, Arztpraxen und Räume für freie Berufe der Gesundheitspflege, Personalwohnungen für Pflege- und Ausbildungskräfte sowie Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal, der Zweckbestimmung des Gebietes

## 2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

dienende Anlagen und Einrichtungen für die Fort- und Weiterbildung. Weiterhin sind dies der Zweckbestimmung des Gebietes dienende Anlagen für die Verwaltung, Bewirtschaftung und Versorgung, der Zweckbestimmung des Gebietes dienende Schank- und Speisewirtschaften sowie Verkaufseinrichtungen, ein Hubschrauberlandeplatz, Stellplätze, Garagen sowie Tiefgaragen für den durch die Nutzung verursachten Bedarf und Nebenanlagen. Ausnahmsweise können Kindertagesstätten, Pflegeheime und sonstige Anlagen für soziale Zwecke, untergeordnete Anlagen für sportliche, kirchliche und kulturelle Zwecke sowie der Zweckbestimmung des Gebietes dienende nicht störende Gewerbebetriebe zugelassen werden. Die aufgeführten Nutzungen entsprechen dem heutigen Bestand oder sind für eine zukunftsorientierte und funktionsfähige Weiterentwicklung des Standortes des Klinikums von Bedeutung.

Für das Sondergebiet „Klinikum“ ergibt sich das Maß der baulichen Nutzung aus der maximal zulässigen Grundfläche (GR) und der Geschossfläche (GF) sowie der Festsetzung zur Wandhöhe (WH) als Höchstmaß, die differenziert in die jeweiligen Baufenster eingetragen wurden. Die Definition der erforderlichen Höhenbezüge folgt dem § 18 Abs. 1 der BauNVO (CL MAP GMBH 2022).

Durch diese Festsetzungen wird das Maß der Nutzung hinreichend bestimmt, da mit der Festsetzung der Höhen in Kombination mit der Größe der maximal bebaubaren Flächen das Volumen der zukünftigen Bebauung definiert wird und auf ein für das städtebauliche Umfeld verträgliches Maß beschränkt wird. Dabei kann die im Plangebiet festgesetzte maximal zulässige Grundfläche, durch die bei der Ermittlung mitzurechnenden Flächen der Stellplätze, Wege und Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 der BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 überschritten werden (CL MAP GMBH 2022).

Die vollständigen Angaben für die Maße der baulichen Nutzung sind der Begründung zum B-Plan zu entnehmen (CL MAP GMBH 2022).

Ein Großteil des Gehölzbestandes östlich und südöstlich des zentralen Klinikgebäudes ist bereits im Januar bzw. Februar 2021 gerodet worden.

2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

## 2.10 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung/Ableitung der Beeinträchtigungsintensität

Nachfolgend ist für die zu untersuchenden Schutzgüter zusammenfassend dargelegt und bewertet, mit welchen Auswirkungen der Planung zu rechnen ist und wie die Auswirkungen bewertet werden. Hierbei wird unterschieden, ob die Auswirkungen bau-, anlage- oder betriebsbedingt sind. Im Anschluss an die Tabelle werden die Bewertungen verbal erläutert. Die jeweilige "Nr." in der Tabelle verweist auf die entsprechende Textstelle.

### Erläuterungen zu den einzelnen Beeinträchtigungen

Tab. 3: Wirkungen des Vorhabens

Schutzgut	Nr.	Betrachteter Aspekt	Bewertung der Auswirkung (Zusammenfassung)		
			baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Tiere / Pflanzen Lebensräume	2.10.1	Verlust von Vegetation und Lebensraum von Tieren	●	●●●	○
	2.10.1	Störungen durch Lärm, Stoffimmission, Licht, erhöhte menschl. Aktivität	●●	○	●
	2.10.1	Vorübergehende Flächeninanspruchnahme während der Bauphase	●	○	○
Boden	2.10.2	Verlust von Boden und der Bodenfunktionen durch Überbauung/Versiegelung/ Verdichtung	●●	●●	○
Wasser	2.10.3	Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung	○	●●	○
Klima/Luft	2.10.4	Verlust von Flächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion (Kaltluftproduktion und Abfluss)	○	●	○
	2.10.4	Beeinträchtigung durch Abgase, Emissionen, Staub	●	○	●
Landschaftsbild	2.10.5	Veränderung des Landschaftsbildes durch Überbauung	○	●●●	○
Kultur- und Sachgüter	2.10.6	Verlust von Bodendenkmalen	●	○	○
Mensch	2.10.7	Erhöhung der Immissionen (Schall und stoffliche Immissionen)	●●	○	○
	2.10.7	Beeinträchtigung der Erholung	●●●	●●●	●●●

2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Schutzgut	Nr.	Betrachteter Aspekt	Bewertung der Auswirkung (Zusammenfassung)		
			baubedingt	anlagebedingt	betriebs- bedingt
Fläche	2.10.8	Verlust von Flächen durch Überbauung/Versiegelung	●●	●●●	○
Zusätzliche erhebliche Wechselwirkungen zw. den Schutzgütern	2.10.9	keine zusätzlichen erheblichen Wechselwirkungen	○	○	○

Bewertung der Umweltauswirkungen:

●●● = Starke Auswirkungen, ●● = Mittlere Auswirkungen, ● = Geringe Auswirkungen,  
○ = keine Auswirkungen

### 2.10.1 Prognose zum Schutzgut Tiere und Pflanzen

Während der Umsetzung des B-Planes kommt es baubedingt durch den Fahrzeug- und Maschineneinsatz zu Lärmemissionen, Erschütterungen, Staubimmissionen sowie zum Ausstoß von Abgasen (Gerüche, Schadstoffe). Die Bautätigkeit führt zu optischen Störreizen im Umfeld des Baufeldes aufgrund menschlicher Aktivitäten, Fahrzeugverkehr und Baumaschineneinsatz im für ähnliche Baustellen typischen Umfang. Von diesen Emissionen und Störreizen kann eine Scheuchwirkung für Tiere im Umfeld der Baustelle ausgehen, so z.B. für störungsempfindliche Brutvögel. Zudem kommt es zu einer vorübergehenden Inanspruchnahme von Flächen während der Bauphase (BEIRER & GHARADJEDAGHI 2021).

Im Zuge der Realisierung des Bebauungsplanes gehen vegetationsbestandene Flächen durch Überbauung und Umnutzung verloren. Für die Errichtung einzelner Gebäude ist ein Großteil der Gehölze östlich sowie südöstlich des zentralen Klinikgebäudes bereits gerodet worden. Dadurch und durch die weiteren Flächeninanspruchnahmen (zusätzliche Flächenversiegelung) gehen anlagebedingt Lebensräume, Brutplätze und Nahrungshabitate von Tieren, darunter gefährdete bzw. artenschutzrechtlich relevante Arten, verloren. Dies stellt einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen dar. Durch die Neu- bzw. Anbauten kommt es zudem zu einer Zunahme der Barrieren und Zerschneidungen für bodengebundene Arten (z.B. Reptilien, Amphibien, Laufkäfer, Schnecken), auch wenn durch die bereits vorhandenen Wege und Gebäude bereits eine Vorbelastung besteht. Zudem werden durch die Neu- bzw. Anbauten bisherige Flugbeziehungen von Vögeln und Fledermäusen zwischen Nistplätzen (z.B. Baumhöhlen) und Nahrungshabitaten (z.B. parkartige Offenbereiche des Krankenhauses)

2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

---

geringfügig gestört. Auch steigt im Vergleich zur heutigen Situation das Kollisionsrisiko von Vögeln mit Fensterflächen der geplanten Neubauten (BEIRER & GHARADJEDAGHI 2021).

Betriebsbedingt kommt es allenfalls zu einer geringfügigen Zunahme von Störungen aufgrund des bereits bestehenden Klinikbetriebes (BEIRER & GHARADJEDAGHI 2021).

Es handelt sich hierbei um eine insgesamt *starke* Beeinträchtigung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

### **2.10.2 Prognose zum Schutzgut Boden**

Für das Schutzgut Boden geht mit der Realisierung der Planung im B-Plangebiet ein Verlust von gewachsenem Boden einher. Da die natürlichen Bodenstrukturen und Funktionen durch Überbauung und Versiegelung permanent zerstört werden, ist die Beanspruchung der unversiegelten Fläche als irreversibel zu werten.

Aufgrund der bereits bestehenden anthropogenen Überprägung ist die Eingriffserheblichkeit etwas reduziert. Mit den zulässigen Baumaßnahmen ist aber dennoch ein unmittelbarer, unvermeidbarer und dauerhafter Verlust vorhandener und in Teilen auch noch natürlicher Böden verbunden.

Insgesamt sind die zulässigen Eingriffe durch Neu- und Erweiterungsbauten in den Boden kaum ausgleichbar, da dabei Böden mit ihren Funktionen unweigerlich verloren gehen.

Baubedingter Erdaushub und Bodenabtrag wirken sich direkt auch in größerer Tiefe als Veränderungen der Struktur, Dichte, Schichtung und Zusammensetzung des Bodenaufbaus aus. Hierbei sind Bodenverdichtungen, Veränderungen der Bodenstruktur (Horizontdurchmischung) und der Verlust von Filter- und Pufferleistungen zu erwarten. Eventuell eindringende Stoffe einerseits sowie die weitgehende Unterbrechung natürlicher Luft-Boden-Wasser-Austauschvorgänge andererseits, führen zu Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen.

Insbesondere während der Bauphase kann es zu weiteren temporären Beanspruchungen, Versiegelung und Verdichtung von Boden durch Baustelleneinrichtungsflächen sowie Baugruben etc. kommen. Diese werden nach Bauabschluss zurückgebaut.

Betriebsbedingt sind keine Wirkungen auf den Boden zu erwarten.

## 2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

---

Es handelt sich daher insgesamt um eine *erhebliche*, aber *flächenmäßig mittlere* Beeinträchtigung dieses Schutzgutes.

### 2.10.3 Prognose zum Schutzgut Wasser

Die zusätzlichen möglichen Neuversiegelungen und Überbauungen im Geltungsbereich führen zunächst zu einer weiteren Beeinträchtigung des natürlichen Wasserkreislaufes, da damit i. d. R. die Fassung und Ableitung von Oberflächenwasser verbunden ist, was mit einer Minderung von Versickerung, Verdunstung, Wasserrückhaltung und Grundwasserneubildung einhergeht. Die Überbauung des Teiches im Südosten des Klinikgeländes führt ebenfalls zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser.

Teile des nordwestlichen Plangebietes (Flurstücke mit der Nr. 230/2 und geringfügig Nr. 228) befinden sich im von der Stadt Erding ermittelten Überschwemmungsgebiet des Itzlinger Grabens als Gewässer III. Ordnung. Aufgrund dessen muss bei einer Neubebauung der Hochwasserschutz im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung sichergestellt und Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden (siehe Begründung zum Bebauungsplan Nr. 195).

Da von einem ordnungsgemäßen Umgang mit wassergefährdeten Stoffen, die im Rahmen eines Klinikbetriebes ggf. zum Einsatz kommen, ausgegangen werden kann, sind keine erheblichen, betriebsbedingten Wirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Es handelt sich insgesamt um eine *mittlere* Beeinträchtigung dieses Schutzgutes.

### 2.10.4 Prognose zum Schutzgut Klima/Luft

#### Klima

Mit der Reduktion der vorhandenen Freiflächen in Zuge der Baumaßnahmen im Bereich bislang un bebauter/unversiegelter Freiflächen ist in Abhängigkeit zur beanspruchten Grundfläche mit einem Verlust klimaaktiver Flächen zu rechnen. Dies bedingt einen Ausfall an Verdunstungsfläche sowie eine verstärkte Aufheizung und Wärmespeicherung in Verbindung mit einer höheren nächtlichen Wärmeabstrahlung. Damit kann es im Umfeld der Neubebauung zu einer Erhöhung der Lufttemperatur und Reduzierung der Luftfeuchtigkeit kommen. Durch den Neubau von Gebäuden kann es zudem zu einer Verschattung kommen, wodurch sich ebenfalls das Kleinklima ändert.

2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

---

Da auch jetzt schon das B-Plangebiet von Gebäuden und versiegelten Flächen dominiert wird, wird angenommen, dass sich durch zukünftige Baumaßnahmen nur *geringe* Auswirkungen auf das Schutzgut Klima ergeben.

## **Luft**

Während der Bauphase kann es temporär zu einer Erhöhung der Emissionen, wie Abgase und Staub durch Baumaschinen und Baustellenverkehr kommen.

Dem zu erwartenden betriebsbedingten, zusätzlichen Verkehr von insgesamt 280 Kfz-Fahrten/24h bzw. 20 Schwerverkehrsfahrten (SV)/24h ist eine gewisse Emissionsträchtigkeit zuzuordnen (AMMERL & DANIEL 2019).

Auf die lufthygienische Situation ergeben sich insgesamt *geringe* Auswirkungen.

### **2.10.5 Prognose zum Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild**

Die geplante bzw. zulässige bauliche Entwicklung auf dem Klinikgelände bewirkt eine wesentliche Veränderung des Landschaftsbildes innerhalb des Klinikgeländes. Durch die Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung des Klinikgeländes werden Auswirkungen minimiert.

Bau- und betriebsbedingt sind keine erheblichen Wirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

Insgesamt wird von einer *starken* Auswirkung auf das Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild ausgegangen.

### **2.10.6 Prognose zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Im Umfeld des B-Plangebietes befindet sich das Bodendenkmal „Siedlung und Brandbestattungen vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der Urnenfelderzeit und der Hallstattzeit“ (D-1-7737-0202), welches im Westen in den Geltungsbereich hineinragt (BLFD 2021).

Es ist möglich, dass sich im Zuge der Bauarbeiten Auswirkungen auf das Schutzgut ergeben.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht erkennbar.

Es handelt sich daher insgesamt um keine erhebliche Beeinträchtigung dieses Schutzgutes.

### **2.10.7 Prognose zum Schutzgut Mensch**

#### **Erholung**

Der Geltungsbereich hat derzeit eine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung für Patienten, Besucher und Angestellte des Klinikums. Die zulässigen baulichen Entwicklungen lassen erhebliche Auswirkungen für den Menschen erwarten, da ein Großteil der Grün- und Freiflächen im Zuge der Realisierung des Bebauungsplanes verloren gehen.

Baubedingt werden temporär Beeinträchtigungen des Klinikareals durch Lärm, Staub, Abgase, Baugruben, Baumaschinen, etc. hervorgerufen, wodurch es zeitweise zu Einschränkungen für die Erholungsnutzung der Freiflächen kommen dürfte. Auch betriebsbedingt kommt es zu erheblichen Auswirkungen.

Insgesamt wird von einer *starken* Auswirkung auf das Schutzgut ausgegangen.

#### **Lärm**

Die schalltechnischen Untersuchungen zeigen, dass es beim derzeitigen Betrieb des Klinikums Erding und der weiteren medizinischen Einrichtungen im Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 195 nachts zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte in der nördlichen und teilweise der westlichen Nachbarschaft kommt. Tagsüber sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu erwarten. Die Überschreitungen in der Nacht werden vorwiegend durch die Parkplatznutzung, aber auch durch die Krankentransporte zur Notaufnahme verursacht. Weitere Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für allgemeine Wohngebiete nachts wurde am Gebäude Holzinger Straße 21 (Fl.-Nr. 230/31) festgestellt. Durch entsprechende Planung bei der Erweiterung des Klinikums soll die bauliche Ausführung neuer Stellplatzanlagen (z.B. Parkdecks, Parkhaus, Tiefgarage) die Nachbarbebauung vor den Geräuschimmissionen des Verkehrs besser schützen. Weitere Verbesserungen können durch die Verlagerung des Parkplatzverkehrs an die neu geschaffene südliche Zufahrt und durch die angedachte Verlegung der Notaufnahme zur Südseite des Krankenhauses hin umgesetzt werden (STEGE & PARTNER GMBH 2022).

Der Hubschrauberlandeplatz am Klinikum ist mit der umgebenden Bebauung aus schalltechnischer Sicht verträglich. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 werden eingehalten. Auch die im Bebauungsplan eingezeichnete mögliche Verlegung der



## 2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

---

Hubrauscherlandefläche auf das Dach ist aus schalltechnischer Sicht möglich, ohne die Orientierungswerte zu überschreiten (STEGE & PARTNER GMBH 2022).

Auf das Planungsgebiet selbst wirken die Verkehrsgeräusche insbesondere der umliegenden Straßenabschnitte Bajuwarenstraße, Am Wasserwerk, Münchener Straße und Liegnitzer Straße ein. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete tags und nachts für Verkehrsgeräusche werden im Geltungsbereich innerhalb der Baufenster weitgehend eingehalten. Lediglich in einem schmalen Streifen im Abstand von bis zu 75-100 m nördlich der Straße am Wasserwerk ergeben sich nachts Überschreitungen des Orientierungswertes. An den Krankenhausgebäuden wird tags der Immissionsgrenzwert eingehalten. Ausnahme bildet ein kleiner Bereich am Südeck des Behandlungs- und Versorgungsbau. Nachts wird der Grenzwert um bis zu 3 dB (A) überschritten. Da aufgrund der innerörtlichen Lage und der Gebäudehöhen im Planungsgebiet keine schalltechnisch wirksamen aktiven Lärmschutzmaßnahmen in städtebaulich vertretbaren Höhen möglich sind, werden Maßnahmen zum baulichen Schallschutz an den Gebäuden vorgeschlagen. In einem kleinen Bereich zwischen dem bestehenden Bettenhaus und der Herzog-Tassilo-Realschule wird der Ausschluss von entsprechenden Immissionsorten mit Krankenhausnutzung festgesetzt (STEGE & PARTNER GMBH 2022).

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung bestehen laut STEGE & PARTNER GMBH (2022) gegen die Fortführung des Bebauungsplanaufstellungsverfahrens aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken. Bauliche Lärmschutzmaßnahmen werden innerhalb des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Baubedingt kann es temporär zu Beeinträchtigungen des Geltungsbereiches durch Lärm kommen, welcher u.a. durch Baumaschinen, rangierende Lkw etc. ausgelöst wird.

Betriebs- und anlagebedingt bedingt sind bezüglich des Lärmes *keine* wesentlichen Wirkungen erkennbar. Baubedingt sind *mittlere* Auswirkungen zu erwarten.

### 2.10.8 Prognose zum Schutzgut Fläche

Ziel der zukünftigen Planung ist es, die vorgesehenen baulichen Erweiterungen auf dem bestehenden Klinikgelände durchzuführen. Hierfür ist eine Inanspruchnahme von teilweise bislang nicht baulich genutzten Flächen beabsichtigt, eine Ausdehnung über das Klinikareal hinaus ist nicht vorgesehen. Von der Planung sind keine Wald-, landwirtschaftlich oder für Wohnzwecke genutzte Flächen betroffen.

Durch die geplante bauliche Erweiterung des Klinikums ergeben sich Verschiebungen in der Flächennutzung. Hier sind insbesondere die parkähnliche Grünanlage im Süden, die Gebäude umgebenden Grün- und Freiflächen und bereits versiegelte Wege- und Stellplatzflächen betroffen, die von Erweiterungsbauten in Anspruch genommen werden können. Der Anteil der versiegelten Flächen erhöht sich.

Als baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ist zusätzlich zu den Flächen, die versiegelt oder überbaut werden, von einer temporären Nutzung weiterer Flächen zur Lagerung von Erdaushub, Baumaterialien und zum Abstellen von Maschinen etc. auszugehen. Nach Abschluss der Arbeiten werden diese wieder hergestellt.

Betriebsbedingt sind bezüglich des Schutzgutes Fläche *keine* wesentlichen Wirkungen erkennbar. Baubedingt sind *mittlere*, anlagebedingt *starke* Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

**Tab. 4: Aktuelle Flächenbilanz des B-Plangebietes**

<b>Bestand</b>	
<b>Vegetationsausprägung (gemäß BayKompV) (Stand 2019)</b>	<b>Fläche (m<sup>2</sup>)</b>
Mesophile Gebüsche/Hecken	732,87
Schnitthecken mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten	1.527,0
Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	544,36
Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	2.980,27
Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	1768,70
Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung	175,21
Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	1.716,07
Tritt- und Parkrasen	11.110,83

## 2 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) sowie Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Deponien, sich selbst überlassen oder begrünt	524,74
Park- und Grünanlagen ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	415,13
Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturfern bis naturfern	84,22
Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	29.502,80
Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, befestigt	2.370,33
Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	535,40
Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete	10.391,85
<b>Summe</b>	<b>64.379,78</b>

### 2.10.9 Wechselwirkungen

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen Wechselwirkungen. Umweltauswirkungen, wie zum Beispiel die Veränderung der Bodenoberfläche, setzen sich somit auch in andere Schutzgutbereiche (Verminderung der Grundwasserneubildung, Veränderung der Vegetation) fort. Im vorliegenden Umweltbericht sind alle erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Projektrealisierung ausgelöst werden, bei den jeweiligen Schutzgütern erläutert. Weitere *erhebliche* Umweltauswirkungen, die sich aus Wechselwirkungen begründen, bestehen nicht.

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

### **3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)**

Im B-Plangebiet sind Maßnahmen festgesetzt, die als Vermeidungsmaßnahmen zu werten sind. In nachstehender Tabelle (Tab. 5) sind die für den Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen zusammengestellt.

**Tab. 5: Vermeidungsmaßnahmen**

Maßnahmen, die der <b>Vermeidung</b> von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter der Umwelt dienen:
<b>Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensräume</b>
<u>Umweltbaubegleitung</u> Vor und während der Baumaßnahmen und der Baufeldfreimachung (inkl. Baumfällungen) ist eine Umweltbaubegleitung vorgesehen. Sie stellt sicher, dass die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Folgenden gemachten Maßnahmenvorschläge eingehalten werden. So ist frühzeitig vor den Baumaßnahmen sicherzustellen, dass die enthaltenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen Eingang in Leistungsverzeichnisse und Bauablaufpläne finden und rechtzeitig realisiert werden. Die durchgeführten Arbeiten werden von der UBB dokumentiert und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) auf Verlangen vorgelegt werden
<u>Fortschreibung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)</u> Zum Zeitpunkt der Erstellung des saP-Gutachtens lagen noch keine genaueren Details zu den geplanten Abbruch-, Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen vor (Verortung, Zeiträume etc.). Sobald das Bauvorhaben weiter konkretisiert wird und in die Detailplanung geht, sind weiterführende Untersuchungen der Gebäude notwendig, um Quartiere von Fledermäusen und Brutplätze von Vögeln an den von den Baumaßnahmen betroffenen Gebäuden zu erfassen. Das saP-Gutachten wird dann entsprechend fortgeschrieben.
<u>Baumfällung und Baufeldberäumung im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar</u> Durch die Beseitigung aller Strukturen, die Vögeln als Nistplatz dienen könnten und durch Holzungsmaßnahmen außerhalb der Brutperiode wird eine direkte Zerstörung von besetzten Vogelnestern ausgeschlossen und damit eine Tötung von europarechtlich geschützten Vogelarten vermieden. Auch die Verletzung oder Tötung von Fledermäusen, die Spalten, abstehende Borke und Höhlungen an Bäumen als gelegentliche Tagesverstecke und Sommerquartiere nutzen könnten, werden durch das eingeschränkte Fällungszeitfenster ausgeschlossen.
<u>Weiterführende Untersuchungen der Gebäude (mindestens) ein Jahr vor Beginn der Abbruch-, Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen</u> Zum Zeitpunkt der Erstellung des saP-Gutachtens lagen noch keine genaueren Details zu den geplanten Abbruch-, Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen vor (Verortung, Zeiträume etc.). Daher konnten keine weiterführenden Untersuchungen an möglichen Fassadenquartieren durchgeführt werden.  Um zu überprüfen, ob potenzielle Quartiere an den Fassaden durch den Anbau betroffen sind, sollen die Fassaden mindestens ein Jahr vor Beginn der Abbruch-, Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen mit Unterstützung von Ultraschall-Detektoren auf ein- und ausfliegende Tiere hin untersucht werden.

### 3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

Maßnahmen, die der **Vermeidung** von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter der Umwelt dienen:

Falls im Rahmen der Untersuchungen genutzte Fledermausquartiere bzw. Hinweise darauf festgestellt werden, sind vor Beginn der Anbauarbeiten ggf. weitere Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (s. Maßnahme CEF3).

Im Rahmen der Vogelkartierung 2020 konnten der Mauersegler, der Star und der Turmfalke lediglich als Nahrungsgäste im Gebiet festgestellt werden. Da diese oder auch weitere Gebäudebrüter im Laufe der Zeit (bis zum tatsächlichen Anbau) Brutplätze an den Gebäuden beziehen könnten, sind auch für die Vögel ein Jahr vor Beginn der Abbruch-, Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen zusätzliche Untersuchungen nötig. Die von Anbau- bzw. Abbrucharbeiten betroffenen Gebäude werden zwischen April und Juli auf brütende Vogelarten hin untersucht.

Falls Nistplätze dieser oder weiterer Vogelarten festgestellt werden, müssen noch vor Beginn der nächsten Brutsaison Nistkästen für die entsprechenden Vogelarten an den Bestandsgebäuden auf dem Gelände aufgehängt werden (s. Maßnahme CEF4).

#### Abnahme der Fassadenkleidung an Gebäude G2, G4 und G5 im Zeitraum Mitte September bis Ende Oktober

Hinter den Steinplatten an den Gebäuden G4 und G5 sowie hinter den Holzverkleidungen an Gebäude G2 sind potenziell Sommer- und Winterquartiere von Fledermäusen möglich. Sollten im Rahmen der weiterführenden Untersuchung dieser Gebäude Hinweise auf aktuell genutzte Quartiere hinter den Holzverkleidungen und Steinplatten bzw. in den Spalten zwischen diesen festgestellt werden, werden diese Elemente zu einer für die Fledermause unkritischen Zeit vorsichtig und einzeln abgenommen.

#### Beginn der Abbruch-, Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen an Gebäuden im Winterhalbjahr bzw. Vorgehen bei Verzögerung der Arbeiten

Um die Tötung und Verletzung von Fledermäusen, brütenden Vögeln und Jungvögeln sowie die Beschädigung von Eiern zu vermeiden, sollten die Abbruch-, Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen an den Gebäuden zwischen Anfang Oktober und Ende Februar, frühestens jedoch nach erfolgtem Abmontieren der Fassadenverkleidungen durchgeführt werden.

Materialsortierungen können über den Winter hinaus im Frühjahr weitergehen, sofern sie kontinuierlich fortgesetzt werden, da nicht zu erwarten ist, dass sich dann Fledermäuse oder Vögel neu ansiedeln (Gerüche, menschliche Aktivität, fehlende Nischen).

Sollte der Beginn der Abbruch-, Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen nach dem 1. März des Jahres und somit in die Brutperiode der Vögel (Anfang März – Ende September) bzw. Aktivitätsphase der Fledermäuse (Ende März – Ende Oktober) fallen, wären zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen zwingend erforderlich. Auch eine Nutzung potenzieller Quartiere durch Fledermäuse müsste unterbunden werden.

Sollten Haufwerke/Abbruchmaterial längere Zeit an einer eher unruhigen Stelle des Geländes liegen bleiben oder die Bauarbeiten unterbrochen werden, besteht hingegen die Gefahr der Ansiedlung von Vögeln. Es sollte daher darauf geachtet werden, dass auch solche Bereiche regelmäßig gestört werden. Bei Bedarf könnte z.B. Abbruchmaterial mit Hohlräumen mit einer Folie abgedeckt oder einem Rasensprenger berieselt werden.

Die vorgesehene UBB wird die Abbrucharbeiten begleiten und bei auftretenden Problemen Vorschläge zur Lösung erarbeiten. Die durchgeführten Maßnahmen werden dokumentiert (protokolliert).

#### Einsatz von insektenfreundlichen Leuchtmitteln und Begrenzung der Beleuchtung auf das unbedingt notwendige Maß

### 3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

Maßnahmen, die der **Vermeidung** von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter der Umwelt dienen:

Die nächtliche Beleuchtung der Neubauten stellt eine Störquelle für Tiere dar (Gesangsstress bei Vögeln, Scheuch- oder Anlockeffekte für Insekten und Fledermäuse). Die Beleuchtung sollte daher soweit wie möglich reduziert werden, um die Lichtverschmutzung der Umwelt zu reduzieren. Daher sollen insektenfreundliche Leuchtmittel (z. B. Natriumdampf-Hochdrucklampen oder moderne LED-Lampen) eingesetzt werden, um weniger Nachtfalter und andere Insekten aus umgebenden Biotopen anzulocken.

Auch die ggf. im Herbst und Frühjahr erforderliche Beleuchtung der Baustelle in der Dämmerung soll möglichst mit insektenfreundlichen Leuchtmitteln erfolgen.

#### Minimierung von Vogelschlag an Gebäuden

Entwürfe für die An- und/oder Neubauten liegen den Verfassern derzeit nicht vor. Sollten großflächige Glasfassaden vorgesehen sein, werden diese mit speziellen Rasterfolien beklebt, um mögliche Kollisionen von Vögeln zu reduzieren. Die Rasterfolien führen zu keiner Verdunkelung der Innenräume und werden von Menschen i.d.R. nicht als störend wahrgenommen. Zudem sollte darauf geachtet werden, dass keine für Vögel gefährlichen Durchsicht – Situationen entstehen, z.B. bei verglasten Hausecken, Balkonen oder Wintergärten. Außerdem müssen Spiegelungen vermieden werden, indem reflexionsarmes Glas verwendet wird. In der Nähe größerer Spiegelglasfassaden sollten möglichst keine Bäume oder andere für Vögel attraktive Vegetation stehen.

Auch nach der Räumung von Bestandsgebäuden kann es in der Zeit bis zum Abbruch des Gebäude(teils) punktuell zu Durchsicht-Situationen kommen, die erhöhte Vogelkollisionen zur Folge haben können. Solche Stellen werden in Absprache mit der UBB z.B. mit Folie oder Brettern abgedeckt.

#### **Grünordnerische Maßnahmen**

Durch die grünordnerischen Festsetzungen werden die Eingrünung des Klinikums und der Erhalt wichtiger Erholungsbereiche gesichert. Da die Detailplanung der Baumaßnahmen noch aussteht, kann die Verortung und Konkretisierung (Anzahl Bäume/Sträucher, Pflanzqualität, etc.) der grünordnerischen Maßnahmen erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

#### Erhalt von Einzelbäumen und Gehölzen

Einzelbäume und Gehölze sind, soweit möglich, zu erhalten. Für das Planungsgebiet wurde eine Bestandsaufnahme und –beurteilung des Baumbestandes durchgeführt. Dabei wurde der schützenswerte Baumbestand dokumentiert. Auf dieser Basis sollen u.a. Einzelbäume sowie Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches gesichert werden. Bäume und Gehölze, die aus Alters- und Sicherheitsgründen bzw. aufgrund der Bauarbeiten nicht zu erhalten sind, sollen artengleich und in einer Mindestpflanzqualität (4x verpflanzt, Stammumfang 20-25 cm) ersetzt werden.

#### Pflanzung von Einzelbäumen und Gehölzen

In Bereichen, die nicht überbaut oder nicht für eine andere zulässige Nutzung benötigt werden, sind standortgerechte heimische Laubbäume und Sträucher zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Ebenso für Bereiche, in denen die Forderung nicht durch den Bestand erfüllt ist. Für die Einzelbäume kommen Hochstämme zum Einsatz. Arten, die hier Verwendung finden, sind Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) sowie Vogel-Kirsche (*Prunus avium*). Für die Sträucher Arten, wie Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gewöhnliche Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Weiden (*Salix spec.*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Vogel-

### 3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

Maßnahmen, die der **Vermeidung** von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter der Umwelt dienen:

Kirsche (*Prunus avium*) sowie Wildrosen (*Rosa* spp.).

#### Ansaat von Mager- und Halbtrockenrasen

Flächen, die nicht überbaut werden, nicht als Geh- und Fahrflächen, Stellplätze und Lagerflächen dienen und auf denen diese Forderung nicht durch den Bestand bereits erfüllt wird, sollen als Mager- und Halbtrockenrasen entwickelt werden. Zu nennen sind hier straßenbegleitende Grünflächen (Verkehrsgrün) und weitere Grünstreifen innerhalb des Geltungsbereiches. Bei Neuansaat ist auf eine Düngung zu verzichten.

#### Fassadenbegrünung

Fassaden sind soweit möglich, mit hochwüchsigen und ausdauernden Kletter- und Rankpflanzen zu begrünen. Arten, wie der Gewöhnliche Efeu (*Hedera helix*), Wilder Wein (*Parthenocissus* spec.), Echtes Geißblatt (*Lonicera caprifolium*) sowie Waldreben (*Clematis* spec.) finden hier Verwendung. Zur Unterstützung werden ggf. Kletterhilfen angebracht.

#### Dauerhafte extensive Begrünung der Flachdächer

Flachdächer sind, soweit sie nicht anderweitig genutzt werden (z.B. Hubschrauberlandeplatz), mindestens extensiv zu begrünen. Arten die hier Verwendung finden, sind Hornzahnmoos (*Ceratodon purpureus*), Birnmoos (*Bryum* spec.), Flaches Rispengras (*Poa compressa*), Weißer Mauerpfeffer (*Sedum album*), Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*) und Dach-Trespe (*Bromus tectorum*).

### **Schutzgut Wasser**

#### Beachtung des Hochwasserschutzes

Das Bauvorhaben darf keine wesentlichen Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung haben, den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigen und soll hochwasserangepasst gebaut werden. Verloren gehender Hochwasserrückhalteraum muss zeitgleich ausgeglichen werden. Darüber hinaus soll die Planung sachgerechte und in sich stimmige, konkrete Aussagen zu hochwassergerechtem Bauen (insbesondere für Kellerräume und -fenster und Heizungsanlagen, Elektroinstallationen, usw.) beinhalten.

### **Schutzgut Klima und Luft**

#### Erhalt von Einzelbäumen und Gehölzen

Einzelbäume und Gehölze sollen soweit möglich erhalten werden (siehe Grünordnung).

#### Durchgrünung des gesamten Areals

Die unbebauten Flächen der Grundstücke sollen mit Magerrasen, Sträuchern und Bäumen bepflanzt werden, soweit sie nicht als Geh- und Fahrflächen, Stellplätze oder Lagerflächen dienen und sofern diese Forderung nicht durch den Bestand erfüllt ist. Flachdächer und Fassaden sollen begrünt werden (siehe Grünordnung).

### 3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

Maßnahmen, die der **Vermeidung** von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter der Umwelt dienen:

#### **Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild**

##### Maß der baulichen Nutzung

Die maximal zulässigen Grundflächen, die Geschossflächen sowie die Wandhöhen werden festgelegt. Durch diese Festsetzungen wird das Maß der Nutzung hinreichend bestimmt, da mit der Festsetzung der Höhen in Kombination mit der Größe der maximal bebaubaren Flächen das Volumen der zukünftigen Bebauung definiert wird und auf ein für das städtebauliche Umfeld verträgliches Maß beschränkt wird.

##### Durchgrünung des gesamten Areals

Die unbebauten Flächen der Grundstücke sollen mit Magerrasen, Sträuchern und Bäumen bepflanzt werden, soweit sie nicht als Geh- und Fahrflächen, Stellplätze oder Lagerflächen dienen und sofern diese Forderung nicht durch den Bestand erfüllt ist. Flachdächer und Fassaden sollen begrünt werden (siehe Grünordnung).

##### Integration von Tiefgaragen in die Grundstücksfreiflächen

Tiefgaragen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen. Dabei sind diese vollständig unterirdisch anzulegen und, soweit sie nicht überbaut sind, mit einer mindestens 80 cm starken durchwurzelbaren Erd- und Humusschicht zu bedecken. So soll gewährleistet bleiben, dass an der Oberfläche ein gut bepflanzender, möglichst hoher Freiflächenanteil verbleibt.

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

##### Beantragung einer denkmalrechtlichen Erlaubnis

Für jegliche Art von Bodeneingriffen während der Bauarbeiten im Planungsgebiet wird eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 DSchG bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde benötigt.

#### **Schutzgut Mensch**

##### Durchgrünung des gesamten Areals

Die unbebauten Flächen der Grundstücke sollen mit Magerrasen, Sträuchern und Bäumen bepflanzt werden, soweit sie nicht als Geh- und Fahrflächen, Stellplätze oder Lagerflächen dienen und sofern diese Forderung nicht durch den Bestand erfüllt ist. Flachdächer und Fassaden sollen begrünt werden (siehe Grünordnung).

##### Immissionsschutz

Die im Bebauungsplan benannten Lärmschutzmaßnahmen werden berücksichtigt.



3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

### **Ausgleichsmaßnahmen**

Die Ausgleichsmaßnahmen CEF1 bis CEF5 ergeben sich aus dem saP-Gutachten und sind zwingend vor Beginn der Nutzungsumwandlung durchzuführen.

Maßnahmen, die dem <b>Ausgleich</b> von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter der Umwelt dienen:
<p><b><u>CEF1 Aufhängen von Fledermauskästen an Bäumen</u></b></p> <p>Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von zwei potenziellen Fledermausquartieren (Baumnr. 59 und 125) werden sechs für Fledermäuse geeignete Kästen an dauerhaft bestehenden bleibenden Bäumen innerhalb des Planungsgebietes (Klinikum Erding) aufgehängt.</p>
<p><b><u>CEF2 Aufhängen von Vogelnistkästen an Bäumen</u></b></p> <p>Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von zwei potenziellen Nistplätzen (Baumnr. 59 und 125) werden vier Nistkästen für Vogelarten wie den Feldsperling und die Kohlmeise an bestehenden bleibenden Bäumen innerhalb des Planungsgebietes (Klinikum Erding) aufgehängt.</p>
<p><b><u>CEF3 Aufhängen von Fledermauskästen an Bestandsgebäuden</u></b></p> <p>Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust möglicher Sommer- und auch Winterquartiere für Fledermäuse durch die Umbau- und Abbrucharbeiten der Gebäude und Störung benachbarter Quartiere (Lärm, Erschütterungen) werden insgesamt 18 für Fledermäuse geeignete Nistkästen an bestehenden bleibenden Gebäuden (z.B. G6 und G9) aufgehängt.</p>
<p><b><u>CEF4 Aufhängen von Vogelnistkästen an Bestandsgebäuden</u></b></p> <p>Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den Verlust potenzieller Nistplätze gebäudebrütenden Vögeln durch die Umbau- und Abbrucharbeiten der Gebäude und Störung benachbarter Brutplätze (Lärm, Erschütterungen) werden vorsorglich insgesamt mind. 12 Vogelnistkästen an bestehenden bleibenden Gebäuden (z.B. G6 und G9) aufgehängt.</p>
<p><b><u>CEF5 Anlage lockerer Gebüsche/Hecken mit Gras-/Krautsäumen</u></b></p> <p>Flurnummer: 327/11, Gemarkung Altenerding</p> <p>Ausgangszustand: Derzeit handelt es sich bei der Fläche um intensiv genutzten Acker.</p> <p>Ziel:</p> <p>Die Maßnahme dient dem Ausgleich für den Verlust bestehender Gehölze innerhalb des geplanten Gebietes und als Bruthabitat für gehölzbrütende Vogelarten. Artenschutzrechtlich relevant ist dabei insbesondere der gefährdete Stieglitz. Zeitgleich dient die Fläche auch als Lebensraum für Tagfalter und Wildbienen (siehe „Aufwertung bzw. Neuschaffung von Lebensraum für Tagfalter und Wildbienen“).</p> <p>Für jedes betroffene Brutpaar des Stieglitzes wird eine Fläche von 100 m<sup>2</sup> als CEF-Maßnahmenfläche erforderlich. Bei zwei Brutpaaren ergibt dies eine Fläche von 200 m<sup>2</sup>. Auf der Fläche ist ein lockeres Gebüsch mit Kraut-/Grassäumen zu entwickeln.</p> <p>Als Pflanzmaterial sind heimische, standortgerechte Laubgehölze, Stauden (bevorzugt samentragende Korbblütler) und Wildkräuter zu verwenden. Für die Ansaat wird Regiosaatgut (Herkunftsregion UG 16: Unterbayerische Hügel- und Plattenregion, Standardansaatsdichte 3-5 g/m<sup>2</sup>, Saaten Zeller) verwendet. Es soll eine ein- oder maximal zweischürige Mahd der Fläche stattfinden.</p> <p>Bei der Neupflanzung von Sträuchern muss darauf geachtet werden, dass diese bereits eine Mindesthöhe von 2 m haben, damit sie bereits im Jahr nach der Pflanzung als Niststandort dienen können. Nur dann kann die Maßnahme von der UBB als vorgezogener Ausgleich anerkannt werden.</p>

### 3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen (einschließlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

Maßnahmen, die dem **Ausgleich** von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter der Umwelt dienen:

Die Höhe der Gebüsch-/Hecken darf 3 m nicht überschreiten, was entweder durch die Verwendung niedrig wüchsiger Arten oder durch bedarfsweise Heckenpflege gewährleistet werden muss.

Die Umsetzung dieser Maßnahme erfolgt vollständig bis Frühjahr 2022.

Hinweis: Sollte eine Umsetzung bis zu diesem Zeitpunkt nicht möglich sein, ist das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG einschlägig. In diesem Fall ist eine Ausnahmegenehmigung bei der Regierung (Höhere Naturschutzbehörde) zu beantragen.

#### **Installation eines Amphibienschutzzaunes während der Wanderungszeiten**

Der Teich auf dem Klinikgelände wird von mindestens zwei Amphibienarten (Nachweis der Erdkröte und des Grasfroschs durch Kartierungen im Jahr 2020) als Laichplatz verwendet. Es ist davon auszugehen, dass die beiden Arten zwischen ihrem Laichplatz und ihrem Jahreslebensraum im Klinikgelände und dessen Umfeld wandern. Im Vorfeld der geplanten Bautätigkeit sollen daher entsprechende Schutzmaßnahmen ergriffen werden, auch wenn die genannten Arten nicht streng geschützt sind. Zum Schutz wandernder Amphibien sollen während der Bauzeit außerdem Zäune aufgestellt werden (ggf. Fangzäune).

#### **Herstellung eines Ersatzgewässers und Umsiedlung von Amphibien**

Da der Teich im Südosten des Klinikgeländes durch die Baumaßnahmen (Strahlenklinik) gänzlich verloren geht, soll ein Ersatzgewässer angelegt werden. Das bestehende Gewässer muss unter Aufsicht einer Umweltbaubegleitung vorsichtig (vorgeschalteter Gitterkorb) abgepumpt werden. Bereits im Gewässer befindliche Amphibien und ggf. Laich müssen in ein geeignetes, fischfreies Gewässer umgesiedelt werden.

#### **Aufwertung bzw. Neuschaffung von Lebensräumen für Tagfalter und Wildbienen**

Flurnummer: 327/11, Gemarkung Altenerding

Ausgangszustand: Derzeit handelt es sich bei der Fläche um intensiv genutzten Acker.

Ziel:

Durch die geplanten Neubau- und Erweiterungsmaßnahme auf dem Klinik-Gelände, kommt es zum (Teil-) Verlust einiger Wiesenflächen, die insbesondere Wildbienen und Tagfaltern als Habitate dienen.

Zum Ausgleich des Verlusts wäre zum einen eine Aufwertung bestehenbleibender Flächen, zum anderen die Neuanlage einer ca. 200 m<sup>2</sup> großen Fläche wünschenswert, welche ebenfalls auf der Maßnahmenfläche CEF5 (Anlage lockerer Gebüsch-/Hecken mit Gras-/Krautsäumen) realisiert wird. Bei der Neuanlage einer Fläche, sollte eine Ansaat mit Regiosaatgut (Herkunftsregion UG 16: Unterbayerische Hügel- und Plattenregion, Standardansaatdichte 3-5 g/m<sup>2</sup>, Saaten Zeller) erfolgen. Es soll eine ein- oder maximal zweischürige Mahd der Fläche stattfinden.

Die Samen einiger Kräuter wie der Wegwarte (*Cichorium intybus*) oder dem Natternkopf (*Echium vulgare*) sind zudem im Winter hervorragende Futterquellen für Vogelarten wie den Stieglitz und den Grünfink.

### **4 Eingriffs-Ausgleichsbilanz**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 195 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von weiteren überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) geschaffen, womit eine Veränderung der Gestalt und Nutzung von Flächen einhergeht. Insbesondere in den baulich bislang noch nicht genutzten Bereichen können die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und/oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt und Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht werden.

Entscheidend für die Bilanzierung sind die zulässige Grundfläche (GR) sowie die Grundflächenzahl (GRZ) innerhalb des B-Plangebietes. Die zulässige Grundfläche (GR) ist nach §19 Abs. 2 der BauNVO der errechnete Anteil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind, also wie viel Prozent eines Grundstückes von Gebäuden, Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des §14 sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, eingenommen werden dürfen.

#### **4.1 Bewertungsgrundlage /Voreingriffszustand**

Als Bilanzierungsgrundlage ist jeweils die rechtsverbindliche bzw. genehmigungsfähige Flächeninanspruchnahme heranzuziehen. Hierfür ist der Bebauungsplan Nr. 55.11 „für das Gebiet an der Moosinninger Straße“ vom 14.07.1993 bedeutsam. In diesem ist festgehalten, dass die zulässige Grundfläche (GR) beim Kreiskrankenhaus bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,55 überschritten werden darf. Es wird davon ausgegangen, dass die baulichen Möglichkeiten des B-Plangebietes vollumfänglich ausgeschöpft wurden.

#### **4.2 Bilanzierung nach Kompensationsverordnung**

Da die Stadt Erding in diesem Fall die Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) anwendet und nicht den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft und dies auch von der Unteren Naturschutzbehörde empfohlen wird, findet die weitere Bearbeitung anhand der BayKompV statt. Die durch die Baumaßnahmen verursachten Eingriffe, die nicht an Ort und Stelle ausgeglichen werden können, müssen an anderer Stelle kompensiert werden. Der dafür notwendige Kompensationsumfang ergibt sich gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) aus der Größe und Wertigkeit der vom Eingriff betroffenen Flächen und der Schwere des Eingriffs.

Für das Sondergebiet „Klinikum“ wird im B-Plan festgelegt, dass die im gesamten Plangebiet festgesetzte maximal zulässige Grundfläche (GR), durch die bei der Ermittlung mitzurechnenden Flächen der Stellplätze, Wege und Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 der BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 überschritten werden kann.

Um den Kompensationsbedarf festzulegen, werden zuerst die Wertpunkte aller im B-Plangebiet vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen auf einer Gesamtfläche von 6,44 ha ermittelt (siehe Tab. 6).

**Tab. 6: Ermittlung der Wertpunkte aller vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV) innerhalb des Geltungsbereiches für den B-Plan Nr. 195**

Ermittlung der Wertpunkte aller im Geltungsbereich vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)		Bezugsraum <i>Sondergebiet Klinikum, B-Plan Nr. 195</i>		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen		Bewertung in Wertpunkten	Betroffene Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertpunkte
Code	Bezeichnung <sup>1)</sup>			
B112§	Mesophile Gebüsche/ Hecken	10	733	7.330
B141	Schnithecken mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten	5	1.527	7.635
B311	Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen m. überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	5	544	2.720
B312	Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen m. überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9	2.980	26.820
B313	Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen m. überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	12	346	4.152
B313§	Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen m. überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	13	1.422	18.486
B322	Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung	8	175	1.400
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	3	1.716	5.148
G4	Tritt- und Parkrasen	3	11.111	33.333

<b>Ermittlung der Wertpunkte aller im Geltungsbereich vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)</b>		<b>Bezugsraum</b> <i>Sondergebiet Klinikum, B-Plan Nr. 195</i>		
O652	Deponien, sich selbst überlassen oder begrünt	1	525	525
P11	Park- und Grünanlagen ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	5	415	2.075
S131	Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturfern bis naturfern	6	84	288
V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	0	29.503	0
V12	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, befestigt	1	2.370	2.370
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	535	1.605
X4	Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete	0	10.392	0
<b>Summe Wertpunkte</b>				<b>113.887</b>

Die Summe der Wertpunkte aller im Geltungsbereich vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen beträgt 113.887 WP.

Laut dem Maß der baulichen Nutzung für den B-Plan Nr. 195 dürfen von der B-Planfläche noch weitere 80% versiegelt werden (GRZ 0,8). Da derzeit nicht feststeht, wie die Baufenster bebaut werden, wird davon ausgegangen, dass die bauliche Entwicklung vollumfänglich, ausgeschöpft wird. Auch ist zum aktuellen Zeitpunkt (Stand: 26.04.2022) noch nicht ausreichend festgelegt, welche im Geltungsbereich vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen durch die Baumaßnahmen selbst (Versiegelung, Überbauung) sowie durch zeitlich vorübergehende Überbauung/Inanspruchnahme (z.B. Zufahrtswege, Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen, etc.) betroffen sind und zu welchem Anteil. Bei Vorliegen einer Detailplanung muss die Ermittlung des Kompensationsbedarfs daher an die tatsächlich betroffenen Biotop- und Nutzungstypen angepasst werden.

**Tab. 7: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die flächenbezogenen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV) ohne Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 55.11**

Summe aller Wertpunkte für die vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Sondergebietes Klinikum, B-Plan Nr. 195	GRZ Bebauungsplan Nr. 195	Kompensationsbedarf (in Wertpunkten)
113.887	0,8	<b>91.110</b>

Der Kompensationsbedarf läge bei einer Ausreizung der GRZ von 0,8 somit bei 91.110 Wertpunkten. Da als Bilanzierungsgrundlage die jeweils rechtsverbindliche bzw. genehmigungsfähige Flächeninanspruchnahme herangezogen wird, ist hierfür, wie oben erwähnt, der Bebauungsplan Nr. 55.11 „für das Gebiet an der Moosinninger Straße“ vom 14.07.1993 bedeutsam. In diesem ist festgehalten, dass die zulässige Grundfläche (GR) beim Kreiskrankenhaus bis zu einer GRZ von 0,55 überschritten werden darf. Da es sich jetzt um eine Nachverdichtung des Geltungsbereiches handelt und im Zuge der Aufstellung des B-Plans Nr. 55.11 möglicherweise bereits eine Bilanzierung und ein Ausgleich im damaligen Geltungsbereich stattgefunden hat, wird für den Kompensationsbedarf für den B-Plan Nr. 195 daher nur die Differenz zwischen der GRZ 0,55 und 0,8, also 0,25, herangezogen (siehe Tab. 8).

**Tab. 8: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die flächenbezogenen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV) mit Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 55.11**

Summe aller Wertpunkte für die vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Sondergebietes Klinikum, B-Plan Nr. 195	Differenz der GRZ des Bebauungsplanes Nr. 195 und Nr. 55.11	Kompensationsbedarf (in Wertpunkten)
113.887	0,25	<b>28.472</b>

Der Kompensationsbedarf für den Bebauungsplan Nr. 195 unter Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 55.11 würde somit 28.472 Wertpunkte betragen.

Diesem Kompensationsbedarf wird noch der Kompensationsumfang der Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt.

**Tab. 9: Kompensationsumfang der Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)**

<b>Kompensationsumfang der Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)</b>										
Kompensationsmaßnahme Nr.	Ausgangszustand nach der Biotop- u. Nutzungstypenliste			Prognosezustand nach der Biotop- u. Nutzungstypenliste				Kompensationsmaßnahmen		
	Code	Bezeichnung <sup>1)</sup>	Bewertung in WP <sup>1)</sup>	Code	Bezeichnung <sup>1)</sup>	Bewertung in WP <sup>1)</sup>	Berücksichtigung Prognosewert	Fläche (m <sup>2</sup> )	Aufwertung <sup>2)</sup>	Kompensationsumfang in WP
A1	A11	Intensivacker	2	B112	Mesophile Gebüsch-/Hecken	10	0	270	8	2.160
A2	A11	Intensivacker	2	K132	Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	9	0	370	7	2.590
<b>Summe Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten</b>										<b>4.750</b>

Als Ergebnis der Bilanzierung, unter Berücksichtigung der Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume, kann bei Vorliegen des aktuellen Planungsstandes festgestellt werden, dass ein rechnerisches Defizit von 23.722 Wertpunkten bestehen würde (siehe Tab. 8 und Tab. 9).

Durch grünordnerische Maßnahmen kann der Kompensationsbedarf weiter reduziert werden, da wertvolle Biotopstrukturen, wie Einzelbäume oder die Gehölzgruppe im Süden des Klinikgeländes, die außerhalb der Baufenster liegen, von den Baumaßnahmen unberührt bleiben sollen und somit nicht in die Bilanzierung einfließen werden.

Tab. 10: Ermittlung der Wertpunkte unter Berücksichtigung der grünordnerischen Maßnahmen

Ermittlung der Wertpunkte unter Berücksichtigung der grünordnerischen Maßnahmen		Bezugsraum Sondergebiet Klinikum, B-Plan Nr. 195		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen		Bewertung in Wertpunkten	Betroffene Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertpunkte
Code	Bezeichnung <sup>1)</sup>			
B141	Schnithecken mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten	5	825	4.125
B311	Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen m. überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	5	304	1.520
B312	Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen m. überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9	1156	10.404
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	3	1.716	5.148
G4	Tritt- und Parkrasen	3	11.111	33.333
O652	Deponien, sich selbst überlassen oder begrünt	1	525	525
P11	Park- und Grünanlagen ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	5	415	2.075
S131	Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturfern bis naturfern	6	84	288
V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	0	29.503	0
V12	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, befestigt	1	2.370	2.370
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	535	1.605
X4	Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete	0	10.392	0
<b>Summe Wertpunkte</b>				<b>61.375</b>

Die Summe der Wertpunkte beträgt ohne die vorab genannten wertvollen Strukturen 61.375 WP (siehe Tab. 10).



**Tab. 11: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die flächenbezogenen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV) unter Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 55.11 und der Grünordnung**

Summe aller Wertpunkte für die vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Sondergebietes Klinikum, B-Plan Nr. 195 mit Berücksichtigung der Grünordnung	Differenz der GRZ des Bebauungsplanes Nr. 195 und Nr. 55.11	Kompensationsbedarf (in Wertpunkten)
61.375	0,25	<b>15.344</b>

Der verbleibende und noch nicht ausgeglichene Kompensationsbedarf für den Bebauungsplan Nr. 195 unter Berücksichtigung des Bebauungsplanes Nr. 55.11, der Grünordnung sowie unter Berücksichtigung der Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume beträgt somit 10.594 Wertpunkte (15.344 WP abzüglich 4.750 WP; siehe Tab. 9 und Tab. 11)

Da, wie erwähnt, die Detailplanung noch nicht feststeht, ist dieses Ergebnis als vorläufig zu betrachten. Bei Vorliegen der tatsächlichen Planung sollte die Bilanzierung angepasst und aktualisiert werden. Durch weitere Maßnahmen innerhalb der Planung, wie die Verortung der Baustelleneinrichtungsflächen und Zufahrtswege in weniger sensible Bereiche oder Entsiegelung von bisher versiegelten Flächen kann sich der Kompensationsbedarf weiter minimieren.

## **5 Ermittlung von alternativen Planungsmöglichkeiten**

Ziel der Planung ist es, mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 195 für das Klinikum und der Ausweisung eines Sondergebietes für das Klinikum geeignete planungsrechtliche Erweiterungsmöglichkeiten zu schaffen. Da es sich um eine Nachverdichtung bzw. Innenentwicklung innerhalb des bestehenden Klinikareals handelt, ist die Lage des Plangebietes vorab festgelegt. Standortalternativen sind in diesem Zusammenhang nicht gegeben.

## **6 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung**

Im Prognose-Nullfall ist gegenüber dem Ist-Zustand im Wesentlichen ein unveränderter Umweltzustand anzunehmen. Es ist davon auszugehen, dass ohne eine Anpassung des bestehenden Planungsrechts die baulichen Entwicklungsmöglichkeiten auf dem Klinikgelände weitgehend ausgeschöpft sind, so dass die derzeit vorhandene Bebauung unter Umweltsichtpunkten keine wesentliche Veränderung erfahren dürfte. Wesentliche Änderungen der heute bestehenden Situation bzw. des ökologischen Zustandes des Plangebietes sind bei Nichtdurchführung der Planung nicht anzunehmen.

## **7 Technische Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise und Schwierigkeiten und fehlende Kenntnisse**

### **7.1 Verfahren und Methodik**

Die räumliche Abgrenzung des für die Umweltprüfung relevanten Untersuchungsbereichs entspricht weitgehend dem Geltungsbereich des Bebauungsplans. Bezüglich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Klima sowie Landschaftsbild/Erholungseignung wird darüber hinaus das jeweils relevante Umfeld mit in die Betrachtung einbezogen.

Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgt eine verbal-argumentative Beschreibung und Bewertung des Ausgangszustands sowie der voraussichtlichen Planungssituation durch Auswertung bereits vorliegender Unterlagen sowie der im Rahmen der Bauleitplanung erstellten Gutachten bzw. eigens erhobener Daten.

Im Rahmen der Umweltprüfung kam in Bezug auf die Ermittlung des Kompensationsbedarfs die Bayerische Kompensationsverordnung zur Anwendung (BAYKOMPV 2013).

## 8 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt (Monitoring)

### 7.2 Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Aufgrund der angefertigten Gutachten zum Artenschutz (BEIRER & GHARADJEDAGHI 2021), Biotop und Nutzungstypenkartierung (GHARADJEDAGHI & BRUNNER 2019), Bestandsaufnahme und -beurteilung des Baumbestandes (FELLER 2018), Wildbienen (DUBITZKY 2020) sowie dem Gutachten „Grundlagen zum Schallgutachten“ (AMMERL & DANIEL 2019) und dem Schallgutachten (STEGER & PARTNER GMBH 2022) konnten die ursprünglich bestehenden Kenntnislücken geschlossen werden. Ein Klimagutachten liegt nicht vor. Die möglichen Auswirkungen können im Rahmen des Umweltberichtes daher nur überschlägig prognostiziert werden.

Insgesamt reichen die Daten, für die im Rahmen der Bebauungsplanung zu vollziehenden Abschätzungen der Umweltauswirkungen, aus.

## 8 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB hat die Stadt die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und sich entsprechend die Möglichkeit zu verschaffen, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Tab. 12: Monitoringmaßnahmen

Betroffene Schutzgüter	Maßnahmen zur Überwachung	Zeitpunkt der Abfolge
Arten und Lebensräume	Die Einhaltung der Vorgaben für die Ausgleichsmaßnahmen CEF5 wird geprüft.	Entwicklungspflege 3 Jahre, Erfolgskontrolle 3. und 5. Jahr
Arten und Lebensräume	Die Einhaltung der Vorgaben für die Ausgleichsmaßnahmen CEF1 bis CEF4 wird geprüft.	Jährliche Kontrolle der Ersatzkästen
AE-Flächen	Die Einhaltung der Vorgaben für die AE-Flächen wird geprüft.	25 Jahre

## **9 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Inhalte des Umweltberichts**

Anlass – Auf dem bestehenden, etwa 6,44 ha großen Klinikgelände im Südwesten des Stadtgebietes Erdings sind bauliche Ergänzungen sowie die Erweiterung der Flächen für Stellplätze geplant. Dies erfordert die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 195. Für das Areal des Klinikums liegt bereits der rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 55.11 für das Gebiet an der Moosinninger Straße vor. Ziel der Planung ist es, mit der Neuaufstellung des B-Planes für das Klinikum und der Ausweisung eines Sondergebietes für das Klinikum geeignete planungsrechtliche Erweiterungsmöglichkeiten zu schaffen. Hierzu werden weitere überbaubare Grundstücksflächen, über die Bestehenden hinaus, ergänzt, die städtebaulichen Kennziffern überprüft und aktualisiert. Eine Zufahrt von Süden über die Straße „Am Wasserwerk“ wird zudem im Bebauungsplan neu geregelt und planerisch vorbereitet.

Bestandssituation – Der Geltungsbereich wird wesentlich durch den vorhandenen Gebäudebestand und die dazugehörige Infrastruktur des Klinikums geprägt. Entsprechend dominieren im B-Plangebiet die überbauten und versiegelten Flächen das Erscheinungsbild. Durch den hohen Versiegelungsgrad ist die Störungsintensität in Bezug auf die Bodenfunktion hoch. Unversiegelte Flächen finden sich in den Gehölzbeständen, Wiesen sowie Park- und Grünanlagen, die die unterschiedlichen Gebäude mit den dazugehörigen Freiflächen für Zufahrten und Parkplätze einrahmen. In diesem Teil ist der natürliche Wasserkreislauf noch relativ ungestört, hier kann Oberflächenwasser noch versickern und das Grundwasser speisen. Infolge der intensiven Flächennutzung hat sich auf dem Gelände keine besonders hohe Artenvielfalt entwickeln können. Zu nennen sind aber die sicher nachgewiesenen fünf Fledermausarten auf dem Gelände (Großer Abendsegler, Nordfledermaus, Rauhaut-, Weißrand- und Zwergfledermaus) sowie die vier weiteren potenziell möglich vorkommenden Fledermausarten (Breitflügelfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus und Zweifarbfledermaus). Zudem ist in Bezug auf die Artengruppe Vögel das Vorkommen der Rote-Liste-Arten Arten Feldsperling, Haussperling, Mauersegler, Star, Stieglitz und des streng geschützten Turmfalke erwähnenswert. Die wertvollsten Biotopstrukturen sind in Form von kartierwürdigen Biotopen an der Südostseite des Geltungsbereiches anzutreffen.

Das Landschaftsbild im Betrachtungsraum wird durch die verschiedenen Gebäude des Klinikums, umliegende Bebauung sowie Verkehrsstraßen geprägt. Insbesondere der Baumbestand und die Parkanlage im südlichen Bereich bewirken eine Durchgrünung des Klinikgeländes und eine Einbindung in die Umgebung.

Durch die Lage in der Nähe umliegender Hauptverkehrsstraßen ist das Plangebiet deutlichen

Vorbelastungen ausgesetzt.

Für die Erholungsfunktion sind die parkähnlich gestalteten Freiflächen innerhalb des Klinikareals von Bedeutung. Sie werden von Patienten, Besuchern und Angestellten genutzt.

Klimatisch betrachtet hat das B-Plangebiet selbst nur eine geringe Funktion durch den hohen Versiegelungsgrad und die straßenverkehrsbedingten Belastungen, wenngleich sich die Park- und Grünanlagen auf dem Gelände positiv für das Kleinklima auswirken.

### **Prognose zur voraussichtlichen Umweltentwicklung**

Prognose Nullfall – Bei Nicht-Umsetzung der Planung ist von einem weitgehend unveränderten Umweltzustand auszugehen.

Prognose Planfall – Durch die planungsrechtlich neu zulässigen Erweiterungen im B-Plangebiet gehen bislang noch nicht genutzte und damit unversiegelte Flächen verloren. Da es sich jedoch um die bauliche Entwicklung eines bestehenden Klinikums handelt, kann dies als Nachverdichtung bzw. als Maßnahme der Innenentwicklung angesehen werden. Da sich der Versiegelungsgrad erhöht, wird somit auch der natürliche Wasserkreislauf auf den Erweiterungsflächen beeinträchtigt.

Bezogen auf die Schutzgüter Klima/Luft sind nur geringe Auswirkungen zu erwarten.

Im Bezug auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist von einer starken Beeinträchtigung auszugehen. Im Zuge der Realisierung des Bebauungsplanes gehen vegetationsbestandene Flächen durch Überbauung und Umnutzung verloren. Für die Errichtung einzelner Gebäude ist ein Großteil der Gehölze östlich sowie südöstlich des zentralen Klinikgebäudes bereits gerodet worden. Dadurch und durch die weiteren Flächeninanspruchnahmen (zusätzliche Flächenversiegelung) gehen anlagebedingt Lebensräume, Brutplätze und Nahrungshabitate von Tieren, darunter gefährdete bzw. artenschutzrechtlich relevante Arten, verloren. Dies stellt einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen dar. Durch die Neu- bzw. Anbauten kommt es zudem zu einer Zunahme der Barrieren und Zerschneidungen für bodengebundene Arten (z.B. Reptilien, Amphibien, Laufkäfer, Schnecken), auch wenn durch die bereits vorhandenen Wege und Gebäude bereits eine Vorbelastung besteht. Zudem werden durch die Neu- bzw. Anbauten bisherige Flugbeziehungen von Vögeln und Fledermäusen zwischen Nistplätzen (z.B. Baumhöhlen) und Nahrungshabitaten (z.B. parkartige Offenbereiche des Krankenhauses) geringfügig gestört. Auch steigt im Vergleich zur heutigen Situation das Kollisionsrisiko von Vögeln mit Fensterflächen der geplanten Neubauten.

Für das Landschaftsbild ist ebenfalls mit einer starken Veränderung des Gebietscharakters und seinen Erscheinungsbildes durch die bauliche Entwicklung zu rechnen. Durch die Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung des Klinikgeländes werden Auswirkungen minimiert.

Der Geltungsbereich hat derzeit eine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung für Patienten, Besucher und Angestellte des Klinikums. Die zulässigen baulichen Entwicklungen lassen erhebliche Auswirkungen für den Menschen erwarten, da ein Großteil der Grün- und Freiflächen im Zuge der Realisierung des Bebauungsplanes verloren gehen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung bestehen laut STEGER & PARTNER GMBH (2022) gegen die Fortführung des Bebauungsplanaufstellungsverfahrens aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken. Bauliche Lärmschutzmaßnahmen werden innerhalb des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Im Bezug auf Kultur- und Sachgüter ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen.

Im Rahmen der Bilanzierung zur Eingriffs-/Ausgleichssituation wurde festgestellt, dass die mit der Planung verbundenen, zusätzlichen Erweiterungen innerhalb des B-Plangebietes mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden sind. Das ermittelte Defizit beträgt rund 10.594 Wertpunkte.

Der Ausgleich des Defizits wird mittels Ersatzmaßnahmen und durch grünordnerische Maßnahmen kompensiert und kann durch weitere Maßnahmen innerhalb der Detailplanung für die Bebauung weiter reduziert werden.

### **Grünordnerisches Konzept**

Das grünordnerische Konzept verfolgt das Ziel, möglichst negative Auswirkungen zu minimieren bzw. zu kompensieren und die Bebauung stadt- und landschaftsräumlich einzubinden. Pflanzgebote (Bäume und Sträucher) für die Grünflächen stellen eine Durchgrünung des Gebietes und eine Einbindung in die umgebende Landschaft sicher.

Einzelbäume und Gehölze sind, soweit möglich, zu erhalten. Für das Planungsgebiet wurde eine Bestandsaufnahme und –beurteilung des Baumbestandes durchgeführt, in der schützenswerter Baumbestand erhoben wurde. Auf dieser Basis sollen u.a. Einzelbäume sowie Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches gesichert werden. Bäume und Gehölze, die aus Alters- und Sicherheitsgründen bzw. aufgrund der Bauarbeiten nicht zu erhalten sind, sollen artengleich und in einer Mindestpflanzqualität ersetzt werden.

In Bereichen, die nicht überbaut oder nicht für eine andere zulässige Nutzung benötigt werden, sind standortgerechte heimische Laubbäume und Sträucher zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Ebenso für Bereiche, in denen die Forderung nicht durch den Bestand bereits erfüllt wird. Für die Einzelbäume kommen Hochstämme zum Einsatz. Arten, die hier Verwendung finden, sind Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) sowie Vogel-Kirsche (*Prunus avium*). Als Sträucher Arten, wie Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gewöhnliche Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Weiden (*Salix spec.*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) sowie Wildrosen (*Rosa ssp.*).

Flächen, die nicht überbaut werden, nicht als Geh- und Fahrflächen, Stellplätze und Lagerflächen dienen und auf denen diese Forderung nicht durch den Bestand bereits erfüllt wird, sollen als Mager- und Halbrockenrasen entwickelt werden. Zu nennen sind hier straßenbegleitende Grünflächen (Verkehrsgrün) und weitere Grünstreifen innerhalb des Geltungsbereiches. Bei Neuansaat ist auf eine Düngung zu verzichten.

Fassaden sind soweit möglich, mit hochwüchsigen und ausdauernden Kletter- und Rankpflanzen zu begrünen. Arten, wie der Gewöhnliche Efeu (*Hedera helix*), Wilder Wein (*Parthenocissus spec.*), Echtes Geißblatt (*Lonicera caprifolium*) sowie Waldreben (*Clematis spec.*) finden hier Verwendung. Zur Unterstützung werden ggf. Kletterhilfen angebracht

Flachdächer sind, soweit sie nicht andersweitig genutzt werden (Hubschrauberlandeplatz), mindestens extensiv zu begrünen. Arten die hier Verwendung finden, sind Hornzahnmoos (*Ceratodon purpureus*), Birnmoos (*Bryum spec.*), Flaches Rispengras (*Poa compressa*), Weißer Mauerpfeffer (*Sedum album*), Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*) und Dach-Trespe (*Bromus tectorum*).

### **Vorgaben zur Vermeidung**

Im Rahmen des Gutachtens zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sowie in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 195 sind Maßnahmen zur Vermeidung der Beeinträchtigung der Schutzgüter vorgegeben worden.

Durch eine Umweltbaubegleitung wird sichergestellt, dass die im artenschutzrechtlichen Beitrag gemachten Maßnahmenvorschläge eingehalten werden. Da zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens noch keine genaueren Details zu den geplanten Abbruch-, Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen vorlagen, soll bei Konkretisierung das saP-Gutachten entsprechend fortgeschrieben werden, da weitere Untersuchungen (Gebäudekontrolle ein Jahr vor Beginn der Baumaßnahmen) notwendig sind.

Die Zerstörung von besetzten Vogelnestern und damit die Tötung von Eiern und Jungvögeln werden durch Holzungsmaßnahmen außerhalb der Brutperiode (im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar) vermieden. Auch eine Tötung oder Verletzung von Fledermäusen in der Wochenstubenzeit kann durch Einhaltung dieses Zeitfensters vermieden werden. Durch die Beseitigung aller anderen, für Vögel als Nistplatz dienlichen Strukturen im Winterhalbjahr (im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar), wird eine direkte Zerstörung von besetzten Vogelnestern ausgeschlossen und damit eine Tötung von europarechtlich geschützten Vogelarten vermieden.

Außerdem wird die Beleuchtung auf das unbedingte notwendige Maß begrenzt, da die übliche nächtliche Beleuchtung des künftigen Wohngebietes eine Störquelle für Tiere darstellt (Gesangsstress bei Vögeln, Scheuch- oder Anlockeffekte für Fledermäuse). Auch sollen insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. Natriumdampfhochdrucklampen) eingesetzt werden, um weniger Nachtfalter und andere Insekten aus umgebenden Biotopen anzulocken, da die Insekten vom Licht angelockt werden und damit in ihren eigentlichen Biotopen fehlen.

Durch verschiedene Maßnahmen soll zudem der Vogelschlag an Gebäuden minimiert werden. Dies geschieht z.B. durch spezielle Rasterfolien. Durchsicht-Situationen für Vögel sollen verhindert werden, ebenso Spiegelungen.

In der Begründung zum Bebauungsplan sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung der Beeinträchtigung der Schutzgüter vorgegeben.



### **Ausgleichsmaßnahmen**

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen CEF 1 bis CEF4 (CEF-Maßnahmen) für den Verlust potenzieller Nistplätze und zur weiteren Stützung des Bestandes werden geeignete Nistkästen für Vögel und Fledermäuse im B-Plangebiet an entsprechenden Bäumen und Bestandsgebäuden aufgehängt. Die Nistkästen werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde bzw. regionalen Fledermausexperten aufgehängt. Sie sind regelmäßig zu kontrollieren und instand zu halten.

Zur Unterstützung der durch den Verlust der Gehölze betroffenen gehölzbrütenden Vogelarten, insbesondere dem Stieglitz, werden lockere Gebüsche und Hecken mit Gras- und Krautsäumen auf insgesamt 0,02 ha als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF5 (CEF-Maßnahme) angelegt.

Weitere sonstige naturschutzfachliche Maßnahmen sehen die Installation eines Amphibien-schutzzaunes während der Wanderungszeiten, die Herstellung eines Ersatzgewässers und Umsiedlung von Amphibien sowie die Aufwertung bzw. Neuschaffung von Lebensräumen für Tagfalter und Wildbienen vor.

## 10 Literaturverzeichnis

- AMMERL, H., DANIEL, P. (2019): Grundlagen zum Schallgutachten. B-Plan Nr. 195 Bajuwarenstraße. Große Kreisstadt Erding. Erstellt von Obermeyer Planen + Beraten GmbH. 16 S., München.
- BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ) [Hrsg.] (2014a): Bayerische Kompensationsverordnung (BaykompV). Arbeitshilfe zur Biotopwertliste – Verbale Kurzbeschreibungen. Augsburg, S. 1-108, Stand: Juli 2014.
- BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ) [Hrsg.] (2014b): Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BaykompV). Augsburg, S. 1-24.
- BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ) (2012): Amtliche Biotopkartierung.
- BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2016, Hrsg.): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand: 2016.
- BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2017, Hrsg.): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Stand: 2017.
- BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2021a): Umweltatlas Bayern: Boden. <https://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/>, Stand: 13.04.2021.
- BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2021b): Umweltatlas Bayern: Geologie. <https://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/>, Stand: 13.04.2021.
- BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2021c): Umweltatlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung. <https://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/>, Stand: 13.04.2021.
- BAYSTMLU (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN) (2001): Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Erding, Stand März 2001.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2020, Hrsg.): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Schriftenr. f. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170(2): 73 S.
- BLFD (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE) (2021): Denkmatalas. <https://geoportal.bayern.de/denkmalatlas/>, Stand: 13.04.2021.
- BAYSTMWMET (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND MEDIEN, ENERGIE UND TECHNOLOGIE) (Hrsg., 2020): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand: 01. Januar 2020.
- BAYSTMUV (BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUMS FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (Hrsg., 2021): Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz.
- BEIRER, E., GHARADJEDAGHI, B. (2021): Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum B-Plan Nr. 195 „Gebiet südlich der Bajuwarenstraße, westlich der Münchener Straße und nördlich der Straße „Am Wasserwerk“, aktualisierte Fassung März 2021. Erstellt von der GFN-Umweltplanung, Gharadjedaghi & Mitarbeiter, im Auftrag des Landkreises Erding, 62 S. + Anhang, München.
- CL MAP GMBH (2022): Stadt Erding. Bebauungsplan Nr. 195 für das Gebiet südlich der Bajuwarenstraße, westlich der Münchener Straße und nördlich der Straße „Am Wasserwerk“, Entwurf, Begründung mit Umweltbericht. Stand: 26.04.2022.
- DUBITZKY, A. (2020): Erfassung und Bewertung der Wildbienenfauna auf dem Areal des Klinikum Erding. 6 S., Hebertshausen.
- FELLER, N. (2018): Bestandsaufnahme und -beurteilung Baumbestand "Bebauungsplan 195/Klinikum" Bajuwarenstraße, Erding. Unveröff. Gutachten.
- GHARADJEDAGHI, B., BRUNNER, J. (2019): Naturschutzfachliche Ersteinschätzung sowie Biotop- und Nutzungstypenkartierung nach BayKompV zum B-Plan-Gebiet 195 „Gebiet südlich der Bajuwarenstraße, westlich der Münchener Straße und nördlich der Straße „Am Wasserwerk“, Erding. Unveröff. Gutachten der GFN-Umweltplanung, München. 17 S. + Anhang. Stand: Oktober 2019.

- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52.
- KOORDINATIONSSTELLEN FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (KFFiB) (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen, Version 1. Stand: Oktober 2009.
- OBB (Oberste BAUBEHÖRDE im BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN) (Hrsg., 2007): Der Umweltbericht in der Praxis - Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung (ergänzte Fassung).
- OBERMEYER PLANEN + BERATEN GMBH (2021): Datengrundlagen zum Schall. VU B-Plan 195 Erding. Stand: 01.06.2021.
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND MÜNCHEN (2019): Regionalplan (RP) der Region München (14), Stand: 01.April 2019.
- STADT ERDING (2020): Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung. Stand: 03.03.2020.
- STEGER & PARTNER GMBH (2022, Hrsg.): Stadt Erding – Bebauungsplan Nr. 195 für das Gebiet südlich der Bajuwarenstraße, westlich der Münchener Straße und nördlich der Straße „Am Wasserwerk“. Schalltechnische Untersuchung. Stand: 15.03.2022.

## **11 Anhang**

Karte 1: Bestand

Karte 2: Ausgleichsmaßnahme