

Straßenbauverwaltung Freistaat Bayern – Staatliches Bauamt Kempten

Straße / Abschnittsnummer / Station: B19 / 180\_5,079 - 200\_0,051

**B 19, Erneuerung der Brücke über die Iller bei Sigishofen**

PROJIS-Nr.:

# FESTSTELLUNGSENTWURF

-Landschaftspflegerischer Begleitplan-

Textteil

**mit 1. Tektur vom 28.02.2023**

aufgestellt:  
Staatliches Bauamt Kempten



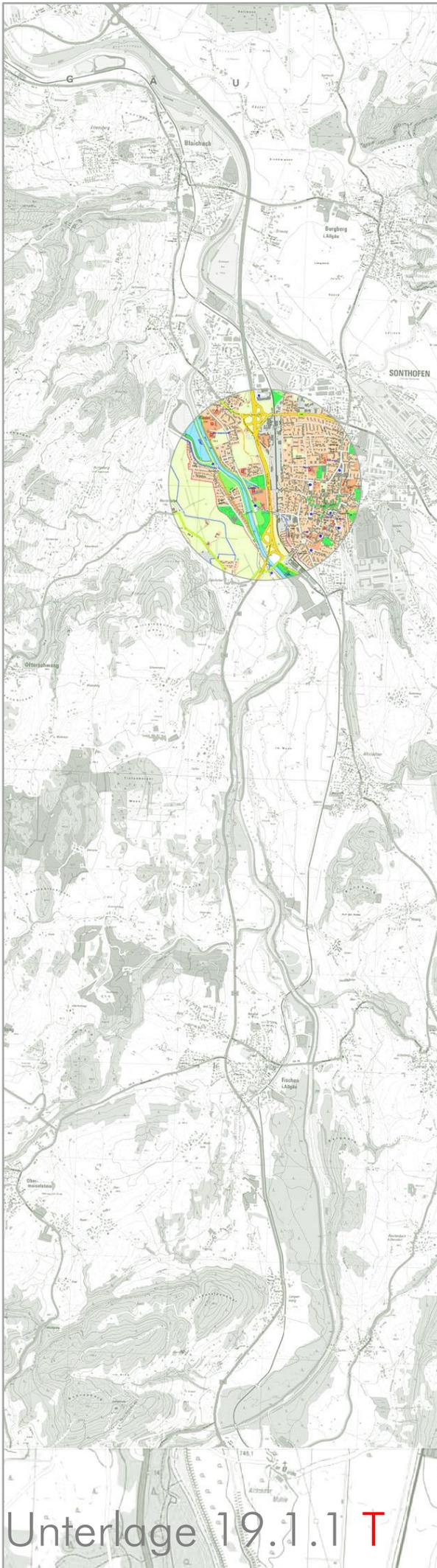
Neupert, Baudirektor  
Kempten, den 23.05.2022

**1. Tektur aufgestellt:  
Staatliches Bauamt Kempten**



**Neupert, Baudirektor  
Kempten, den 28.02.2023**





Entwurf 23.05.2022

mit erster Tektur vom:  
28.02.2023

Auftraggeber:  
Staatliches Bauamt Kempten  
Sieber Consult GmbH  
www.sieberconsult.eu

Staatliches Bauamt Kempten

Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Projekt  
"B19 – Erneuerung der Brücke über die Iller bei Sigishofen"

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1</b>	<b>Aufbau der Unterlagen</b> <b>3</b>
<b>2</b>	<b>Einleitung</b> <b>4</b>
	2.1 Anlass und Aufgabenstellung 4
	2.2 Beschreibung des Vorhabens 4
	2.3 Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsraumes 5
	2.4 Methodisches Vorgehen 6
	2.5 Beschreibung der Planungsalternativen 7
	2.6 Planungshistorie 7
	2.7 Durchführung der Baumaßnahmen 8
<b>3</b>	<b>Ziele des Umweltschutzes aus anderen Planungen</b> <b>10</b>
	3.1 Regionalplanung 10
	3.2 Kommunale Planungen 10
	3.3 Schutzgebiete 10
<b>4</b>	<b>Ermitteln, Beschreiben und Beurteilen der Umwelt und ihrer Bestandteile</b> <b>12</b>
	4.1 Untersuchungsumfang und Untersuchungstiefe 12
	4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 15
	4.3 Schutzgut Boden 29
	4.4 Schutzgut Wasser 33
	4.5 Schutzgut Klima, Luft und klimatisch wirksame Räume für den Menschen 36
	4.6 Schutzgut Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter 45
	4.7 Verwendete Unterlagen und Informationen 48
<b>5</b>	<b>Konfliktanalyse</b> <b>51</b>
	5.1 Konfliktbereich: Neubau der Illerbrücke 51
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft; Gestaltungsmaßnahmen</b> <b>56</b>
<b>7</b>	<b>Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen</b> <b>57</b>
	7.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung 57
<b>8</b>	<b>Gesamtbeurteilung des Eingriffes</b> <b>58</b>
<b>9</b>	<b>Bilddokumentation</b> <b>59</b>
	9.1 Anlagen 63

## 1 **Aufbau der Unterlagen**

Für die Planfeststellungsunterlagen wird ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) erarbeitet. Dieser dient der Bewältigung der Eingriffsregelung gem. § 13 ff BNatSchG und liefert wesentliche Angaben nach § 6 Abs. 3 und 4 UVPG. Parallel wurde ein Artenschutzbeitrag (saP) nach §§ 44 und 45 BNatSchG erarbeitet (Unterlage 19.1.3).

Der LBP stellt eine integrierte Planung aller landschaftsplanerischen Maßnahmen, die sich aus der Eingriffsregelung sowie des europäischen Habitat- und Artenschutzes ergeben, dar. Die im LBP behandelten Schutzgüter umfassen

- Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
- Schutzgut Boden,
- Schutzgut Wasser sowie
- Schutzgut Klima, Luft und Landschaft.

In seiner Gesamtheit besteht der LBP aus folgenden Unterlagen:

- Unterlage 9.1 Maßnahmenübersichtsplan
- Unterlage 9.2 Maßnahmenpläne
- Unterlage 9.3 Maßnahmenblätter
- Unterlage 9.4 Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation
- **Unterlage 19.1.1 Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil**
- Unterlage 19.1.2 Bestands- und Konfliktplan
- Unterlage 19.1.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Weitere umweltfachliche Untersuchungen der Entwurfsunterlagen:

- Unterlage 19.4 Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG

## 2 Einleitung

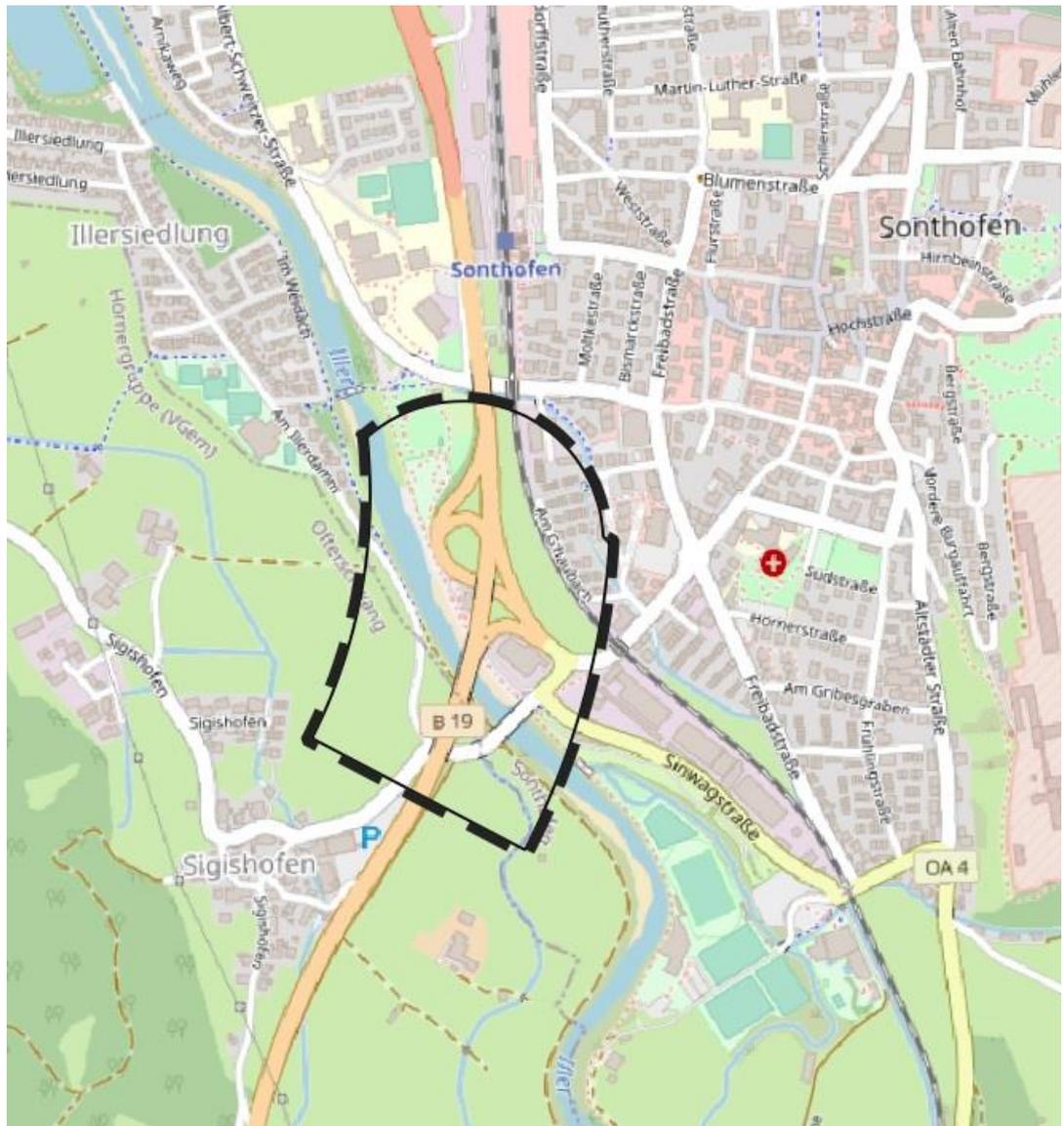
### 2.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Freistaat Bayern vertreten durch das Staatliche Bauamt Kempten plant den Neubau der Illerbrücke für die Bundesstraße B 19 in Sonthofen. Das vorrangige Ziel der Planung ist der Ersatz der alten Brücke über die Iller und damit die Erhaltung der Nutzbarkeit der B 19 insbesondere auch für LKW und Schwerlasttransporte zwischen Oberstdorf und Kempten. Die Anschlüsse der B 19 an die Brücke werden verbreitert. Ebenso ist ein Ersatzneubau der Brücke über den Rampenast der B 19 in Richtung Oberstdorfer Straße nötig.

Das geplante Vorhaben stellt gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft ist deshalb gem. § 15 i.V.m. § 17 Abs. 4 BNatSchG die Ausarbeitung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes erforderlich. Dieser ermittelt, beschreibt und beurteilt den Zustand von Natur und Landschaft und ihrer Bestandteile im Plangebiet, beschreibt das Vorhaben und benennt die auftretenden Konfliktbereiche, stellt die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen dar, definiert die unvermeidbaren Beeinträchtigungen und beschreibt die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zum Ausgleich und zum Ersatz von unvermeidbaren Beeinträchtigungen (Kompensation). Für die Ausarbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes wurde die Sieber Consult GmbH beauftragt.

### 2.2 Beschreibung des Vorhabens

Aufgrund statischer Defizite ist die Erneuerung der Brücke über die Iller erforderlich. Das Vorhaben umfasst die Erneuerung der Illerbrücke, sowie die Erneuerung des nördlich davon gelegenen Brückenbauwerks über den Ast der B 19 der Anschlussstelle Sonthofen Süd sowie die Angleichung an den Bestand der B 19 südlich und nördlich der Bauwerke. Die Rampen – Abfahrtsrampe Fahrtrichtung Kempten und Zufahrtsrampe Fahrtrichtung Oberstdorf der Anschlussstelle Sonthofen Süd – liegen ebenfalls im Umgriff des Vorhabens und werden entsprechend angepasst. Für die richtlinienkonforme Entwässerung ~~wird ein Absetzbecken~~ **werden Sedipipes**, zur Behandlung des anfallenden Niederschlagswassers der B 19 ~~vor Einleitung in die Iller~~ vorgesehen. Das Schlachthaus westlich der B 19 auf der nördlichen Seite der Iller muss im Vorfeld durch den privaten Betreiber abgebrochen werden. Der Abbruch ist damit nicht Teil der Straßenbaumaßnahme des Vorhabensträgers.



Übersicht des Untersuchungsgebietes Illerbrücke (Quelle Basiskarte: OpenStreetMap)

## 2.3 Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsraumes

Das Untersuchungsgebiet liegt inmitten der Stadt Sonthofen und folgt dem Verlauf der Bundesstraße B 19 von Nord nach Süd. Das Zentrum des Untersuchungsgebietes bildet dabei die Fahrbahn der B 19, um die ein Pufferstreifen in einer Breite von knapp 400 m gelegt wurde. Im Norden beginnt das Untersuchungsgebiet südlich der Brücke über die Albert-Schweitzer-Straße. Nördlich der Illerbrücke verläuft die B 19 östlich der Iller. Südlich der Illerbrücke zieht sich das Untersuchungsgebiet bis an den Siedlungsrand des Ortsteiles Sigishofen der Nachbargemeinde Ofterschwang. In dem Keil zwischen der "Albert-Schweitzer-Straße", der Iller und der B 19 befindet sich eine Parkanlage mit zahlreichen alten Bäumen, einem Spielplatz und einer Minigolfanlage. Entlang der Iller verläuft ein Rad- und Fußweg, der auch Teil des Fernradwanderweges "Iller-Radweg" ist. Etwa auf Höhe des

Bahnhofs Sonthofen verläuft die B 19 höher als die Umgebung und kreuzt deshalb die "Albert-Schweitzer-Straße" mit einer Brücke. Südlich der "Albert-Schweitzer-Straße" liegen wieder landwirtschaftlich genutzte Flächen entlang der B 19, ehe diese die Iller überquert. Auch südlich der Illerbrücke ist die direkte Umgebung der B 19, abgesehen von der Bebauung des Ortsteiles Sigishofen, hauptsächlich von Grünland geprägt. Östlich der B 19 befinden sich zudem gewerblich genutzte Bereiche und die Bahnstrecke "Immenstadt – Oberstdorf". Jenseits dieser gewerblich oder für den öffentlichen Fernverkehr genutzten Flächen liegen die Wohngebiete und der Kernbereich der Stadt Sonthofen. Nachdem sie die Iller überquert hat, wird die B 19 wieder hauptsächlich von landwirtschaftlich genutzten Flächen gesäumt bis sie etwa 5 km weiter südlich die Gemeinde Fischen im Allgäu erreicht. Grundlage für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes sind die zu erwartenden umwelterheblichen Auswirkungen des Vorhabens und ihre Reichweite auf die Schutzgüter (vgl. Kapitel 1) und Schutzgebiete (vgl. Kapitel 3.3). Die Reichweite der Auswirkungen ergibt sich aus dem geplanten Neubau der Illerbrücke und der nördlichen Brücke über den Rampenast der AS Sonthofen Süd. Der Untersuchungsraum hat eine Fläche von 25,3 ha, die von der Planung direkt tangierten Flächen betreffen 30.406 m<sup>2</sup>.

## 2.4 Methodisches Vorgehen

Im Rahmen der Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes wird zunächst die Bestandsituation der Schutzgüter vor Ort mitsamt ihren Bestandteilen ermittelt, beschrieben und beurteilt. Hierbei wurde das Untersuchungsgebiet in den Jahren 2020 und 2021 besichtigt und die vorhandene Vegetation und die vorkommenden Biotoptypen vollständig erfasst (Biotoptypen gem. Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), Stand 28.02.2014). Zusätzlich wurde die Fauna zwischen Februar und Oktober 2020 von Biologen der Sieber Consult GmbH kartiert. Schwerpunkt dieser Kartierungen war die Beurteilung zum Vorkommen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (vgl. saP der Sieber Consult GmbH vom 09.03.2022). Nach Fertigstellung der Bestandserfassung wurden die Vorbelastungen analysiert und die Schutzgüter anhand dessen nach den Vorgaben der BayKompV bewertet (vgl. Kapitel 4). Anschließend wurden auf Grundlage der vorliegenden Planung die auftretenden Konfliktbereiche benannt und Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen als auch zum Ausgleich und Ersatz von unvermeidbaren Beeinträchtigungen (Kompensation) von Natur und Landschaft festgelegt. Für die relativ kleinflächige Maßnahme ergibt sich aus der Planung nur ein Konfliktbereich. Die verbleibenden Beeinträchtigungen der zu berücksichtigenden Schutzgüter (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt; Boden; Wasser; Luft, Klima; Landschaft) sowie die Auswahl und Bewertung geeigneter Ausgleichsflächen erfolgt auf Grundlage der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). Die Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten erfolgte bereits im Vorfeld des Planfeststellungsverfahrens. Die Ergebnisse dieser Alternativenprüfung werden im nachfolgenden Kapitel kurz zusammengefasst.

Im Vorfeld wurde für das Projekt eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 UVPG durchgeführt (siehe allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls der Sieber Consult GmbH, Fassung vom 10.02.2022). Diese kam zu dem Ergebnis, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch den Neubau der Brücke ausgeschlossen werden können.

## 2.5 Beschreibung der Planungsalternativen

Da die B 19 und die Brücken bereits bestehen, gibt es für das Vorhaben keine Standortalternativen. Jedoch wurden im Vorfeld zwei Varianten für die Brückenquerschnitte geprüft:

Variante 1: Ersatzneubau 3-streifig (wie Bestand)

Variante 2: zwei Teilbauwerke mit insgesamt 4 Fahrstreifen (Vorzugsvariante)

Für die Erneuerung der Brücke über die Iller wird die Variante 2 mit zwei Teilbauwerken und insgesamt 4 Fahrstreifen gewählt.

## 2.6 Planungshistorie

Die ersten Arbeiten für das Projekt erfolgten Anfang 2020, als das Vorhaben sowohl den Neubau der Illerbrücke als auch den Ausbau der B 19 zwischen den Auffahrten Sonthofen Nord und Sonthofen Süd umfasste. Für die Besprechung der artenschutzrechtlich und landschaftsplanerisch notwendigen Kartierungen fand am 06.02.2020 eine Abstimmung bei der Regierung von Schwaben in Augsburg statt. Hierbei wurden auch die Ergebnisse der vorgezogenen Allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG besprochen und entschieden, eine vollumfängliche Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Nachdem der Untersuchungsraum definiert wurde, erfolgten die Kartierungen des Untersuchungsraumes zwischen Sigishofen und der Brücke der B 308 über die B 19 während der Kartiersaison 2020. Der erste Entwurf von LBP, UVS und saP wurde im Oktober 2020 an das Staatliche Bauamt zur Prüfung übermittelt.

Im Winter 2020/21 wurde die Planung und damit das Untersuchungsgebiet erweitert: im Norden wurde der Untersuchungsraum bis zur Unterführung der Hans-Böckler-Straße geführt, im Süden wurde das Plangebiet bis an den südlichen Rand des Ortsteiles Sigishofen erweitert. Zusätzlich wurde zwischen Sigishofen und Fischen ein bisher als Kiesparkplatz genutzter Bereich direkt an der Iller in die Planung aufgenommen, auf der Wendehammer für Räumfahrzeuge plant ist. Die Kartierungen in den Erweiterungsbereichen erfolgten in der Kartiersaison 2021.

Aufgrund der unterschiedlichen Zeitschienen für den dringenden Neubau der Illerbrücke und den nachgeordneten Ausbau der B 19 wurde im Winter 2021/22 entschieden, das Verfahren in zwei Planfeststellungen zu trennen. Im vorliegenden Entwurf wird entsprechend nur der Neubau der Illerbrücke und der Ausbau der direkt anschließenden Straßenbereiche behandelt. Da allein durch den Neubau keine erheblichen immissionsschutzrechtlichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind, wird

für das Verfahren der Illerbrücke die Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG überarbeitet, die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für die Illerbrücke entfällt. Am 10.02.2022 fand ein weiterer Abstimmungstermin mit der Regierung von Schwaben statt, in dem die artenschutzrechtlichen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen besprochen und die Änderung der UVP-Vorprüfung geklärt wurden. Der im Anschluss erstellte Entwurf der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und das Ausgleichskonzept wurden bei einem weiteren Besprechungstermin mit der Regierung von Schwaben am 05.04.2022 abgestimmt.

## 2.7 Durchführung der Baumaßnahmen

Der Neubau der Brücke erfolgt in vier Phasen. Während Phase 1 und 2 wird der Verkehr weiter über die Bestandsbrücke geführt. Ab Phase 3 wird der Verkehr über die Behelfsumfahrung (Teilbauwerk West) umgelenkt, in Phase 4 über das Teilbauwerk Ost (Bereich der alten Brücke). Der Rückbau der Bestandsbrücke in Phase 3 soll in zwei Takten umgesetzt werden. Zuerst wird der Teil zwischen dem Mittelpfeiler und dem südlichen Ufer (Richtung Oberstdorf) entfernt, danach die andere Hälfte zwischen Mittelpfeiler und nördlichem Ufer (Richtung Sonthofen). Für den ersten Takt muss ein Zwischenauflager in die Iller gesetzt werden, das dort eine Woche verbleibt. Die Durchgängigkeit der Iller bleibt während der Phase in Teilen durchgängig erhalten, da das Zwischenauflager eine Breite von ca. 2 m haben wird.

### Phase 1 – vorbereitende Arbeiten

- Herstellung der Spundwände an den Widerlagern
- Herstellung Spundwandkasten am Brückenpfeiler

### Phase 2 – Herstellung Teilbauwerk 1 in Seitenlage

- Herstellung des Teilbauwerks 1 (westlicher Teil)
- Teilaushub am Widerlager, Aushub für das Bestandsfundament
- Herstellung und Hinterfüllung der Widerlager mit teilweisem Rückbau der Spundwände
- Aushub am Pfeiler, Auffüllung mit Unterwasserbeton und Herstellung des mittleren Pfeilers
- Herstellung des Überbaus am Teilbauwerk West inklusive Kappen, Geländer und Belag

### Phase 3 – Abbruch und Herstellung Teilbauwerk 2

- Abbruch der alten Brücke und Herstellung des Teilbauwerks 2 (östlicher Teil) an deren Stelle
- Abbruch der Bestandswiderlager und -fundamente
- Herstellung und Hinterfüllung der Widerlager des Teilbauwerks Ost mit Rückbau und teilweisem Schneiden der Spundwände

- Herstellung der Hochwasserschutzmaßnahmen am Brückenpfeiler durch Aufhöhung der vorhandenen Spundwand und des neuen mittleren Pfeilers
- Abbruch des Bestandspfeilers
- Herstellung des Überbaus am Teilbauwerk Ost inklusive Kappen, Geländer und Belag

#### Phase 4 – Querverschub Teilbauwerk 1 und Restarbeiten

- Anheben und Querverschub des Überbaus Teilbauwerk 1, Anpassung an der Übergangskonstruktion und dem Kragarm
- Böschungsanpassung
- Rückbau der Pfeilerverbreiterung
- Schneiden des Spundwandkastens

### **3 Ziele des Umweltschutzes aus anderen Planungen**

#### **3.1 Regionalplanung**

- 3.1.1 Für den Untersuchungsraum in Sonthofen sind die Inhalte des Regionalplanes der Region Allgäu (Neufassung vom 10.01.2007 (Bekanntmachung vom 10. Januar 2007, RABl Schw. Nr. 1 2007)) maßgeblich.

Im südwestlichen Anschluss an die Iller liegt das wasserwirtschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. H13 zur Sicherung des Hochwasserabflusses, Ofterschwang, Sonthofen. Gemäß der Begründung zum Regionalplan ist die Rückhaltefähigkeit dieses Überschwemmungsgebietes unbedingt zu erhalten, da sonst eine Verschlechterung des Hochwasserschutzes innerhalb der Stadt Sonthofen zu erwarten ist.

Zudem liegt in dem Bereich südwestlich der Iller das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 9 "Illerschlucht nördl. Kempten (Allgäu) sowie Illertal zwischen Kempten (Allgäu) und Oberstdorf".

#### **3.2 Kommunale Planungen**

- 3.2.1 Vorbereitende Bauleitplanung

Die Stadt Sonthofen verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (genehmigte Fassung (mit 1. Änderung) vom 19.09.2002). Der Flächennutzungsplan stellt im Untersuchungsgebiet die bestehende B 19 wie auch die angrenzenden Siedlungsbereiche und Grünflächen sowie weitere tatsächliche Nutzungen dar.

Auch die Gemeinde Ofterschwang verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (aufgestellt am 10.11.2004, Teilfortschreibung am 15.03.2011). Der Siedlungsbereich von Sigishofen ist überwiegend als Dorfgebiet dargestellt, jedoch befindet sich am östlichen Ortsrand eine Gewerbegebietsfläche. Östlich der B 19 liegen Flächen für die Landwirtschaft und ein Überschwemmungsgebiet, zudem wurde das wasserwirtschaftliche Vorranggebiet aus dem Regionalplan nachrichtlich übernommen.

- 3.2.2 Verbindliche Bauleitplanung

In den Untersuchungsraum ragt von Osten her der Bebauungsplan Nr. 22 "Oberstdorfer Straße - Freibadstraße - Bahndamm - Nordgrenze der Grundstücke Fl.-Nr. 688 und 694/1" (Inkrafttreten der Grundfassung am 10.01.1982, zuletzt geändert am 04.10.2011) hinein. Dieser setzt für den Siedlungsbereich östlich der Bahnlinie und nördlich der Oberstdorfer Straße ein Mischgebiet fest.

#### **3.3 Schutzgebiete**

Die Lage bzw. Abgrenzungen der im Folgenden beschriebenen Schutzgebiete ist dem beiliegenden Bestands- und Konfliktplan zu entnehmen. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die jeweiligen

Schutzgebiete werden beginnend im Kapitel "Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt, Konflikttanalyse" und den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete sind von dem Bauvorhaben nicht betroffen.

### 3.3.1 Gem. § 30 BNatSchG geschützte und/oder kartierte Biotope

Entlang der Iller liegen die zahlreichen Teilflächen des gem. § 30 BNatSchG kartierten Biotops "Iller-Auwälder bei Sonthofen" (Biotop-Nr. A8427-0072). Die Teilflächen sind teilweise sehr klein und schmal, da sie durch zahlreiche Verkehrswege zerschnitten sind und oft von Wanderwegen oder Grünflächen begrenzt werden. Gemäß den aus dem FIN-Web entnommenen Daten "handelt es sich oft um relativ schmale Gehölzsäume unmittelbar am Flussufer, die bei Hochwasser regelmäßig überschwemmt werden. [...] Trotz der verschiedenen Beeinträchtigungen durch Uferverbauungen, Brücken, Wehre und Erholungsbetrieb sind an der Iller schützenswerte Bereiche erhalten geblieben, die auch seltenen Vögeln wie Gänsesäger und Wasseramsel einen Lebensraum bieten."

### 3.3.2 Sonstige Schutzgebiete für Natur und Landschaft

Etwa 1 km westlich bzw. 2,7 km südwestlich des Untersuchungsraumes liegen Ausläufer des Naturparkes "Nagelfluhkette" (NP-00018). Sonstige Schutzgebiete für Natur und Landschaft (z.B. Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile) befinden sich nicht innerhalb des Untersuchungsgebietes und im Wirkraum des Vorhabens.

### 3.3.3 Wasserschutzgebiete

Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet "Ortwang" (festgesetzt mit Rechtsverordnung vom 09.03.2017) liegt am nördlichen Ufer der Ostrach, die am nördlichen Siedlungsrand von Sonthofen in die Iller mündet. Das Wasserschutzgebiet ist etwa 1,5 km vom Untersuchungsgebiet entfernt und aufgrund der Distanz nicht von dem Vorhaben betroffen.

## 4 Ermitteln, Beschreiben und Beurteilen der Umwelt und ihrer Bestandteile

### 4.1 Untersuchungsumfang und Untersuchungstiefe

Ziel der Bestandserfassung ist es den aktuellen Zustand inklusive der bereits vorhandenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich des Menschen sowie der Kultur- und Sachgüter zu ermitteln um abschließend zu bewerten.

Zur Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter wurden vorhandene Unterlagen und Daten verwendet sowie Geländeerhebungen und Vegetationskartierungen vorgenommen. Abschließend werden die Daten hinsichtlich der relevanten Funktionen bewertet. Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der faunistischen Untersuchungen stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" mit Stand 08/2018.

Der Untersuchungsumfang und die -tiefe sind abhängig von der Art des Eingriffes, der damit verbundenen Wirkweite und den zu erwartenden Beeinträchtigungen. Ziel ist es dabei die jeweiligen Bezugsräume prägende Funktionen und Strukturen aufzunehmen. Der Umfang der Untersuchung ist dabei schutzgutabhängig.

Schutzgut	Funktion	Untersuchungsumfang
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Schutzgebiete	Nachrichtliche Übernahme, BayernAtlas, FIN-Web
	Biotoptypen	Flächendeckende Kartierung der vorkommenden Vegetation, Auswertung vorhandener Unterlagen
	Avifauna	Kartierung aller optisch oder akustisch wahrnehmbaren Vogelarten entlang einer zuvor festgelegten Transekte an 5 Terminen zwischen Anfang März und Anfang Juni bei geeigneter Witterung, die erste Begehung nachts zur Eulenerfassung unter Einsatz einer Klangattrappe, die restlichen Begehungen frühmorgens, Auswertung vorhandener Unterlagen
	Haselmaus	Anbringen von 40 Haselmausnisthilfen ("Tubes") am 19.03.2020 in potenziell geeigneten Habitaten und viermalige Kontrolle auf Besetzung bzw. Nistmaterial
	Biber	Zweimalige Begehung der Uferabschnitte aller geeigneten Gewässer und Untersuchung auf Spuren des Bibers (Baue, Ausstiege, Rutschen, Fraßspuren)

Fledermäuse	Jeweils drei Ausflugskontrollen an den Brücken an der Oberstdorfer Straße und Immenstädter Straße (Juli u. August 2020) etwa 20 Minuten vor Sonnenuntergang bis etwa eine Stunde nach Sonnenuntergang; automatisierte Erfassungen) in 30 Nächten im April, Juni, September und Oktober 2020 (Illerbrücke B 19) bzw. 35 Nächten im April, Juni, Juli, September und Oktober (Unterführung Immenstädter Straße) mittels stationärer Erfassungseinheiten (Modelle batcorder 2.0, batcorder 3.0 und batcorder 3.1 ecoObs GmbH Nürnberg); zusätzlich manuelle Erfassung in 5 Nächten durch Transektbegehungen mit batcorder (zwischen Ende April und Mitte September 2020); Gebäudeuntersuchung des Schlachthofs am 06.07.2020; Auswertung vorhandener Unterlagen (insbes. Artenschutzrechtliche Relevanzbegehungen durch Dipl.-Biologe P. Harsch)
Amphibien	Kartierung aller potenziellen Laichgewässer am 19.03.2020, Auswertung vorhandener Unterlagen
Reptilien	Kartierungen an 4 Terminen zwischen Anfang April und Ende Juni 2020 bei geeigneten Witterungsbedingungen vornehmlich am späten Vormittag  Hauptaugenmerk auf Böschungen, Saumstrukturen und Gehölzränder; visuelle und akustische Aufnahme
Fische	Fischbestandsaufnahme der Iller bei Sigishofen der Fachberatung für das Fischereiwesen – Bezirk Schwaben (Referenzzeitraum 03.08.2015-29.08.2018)
Nachtfalter	Absuchen der Eingriffsbereiche auf ein Vorkommen der Raupenfutterpflanze des Nachtkerzenschwärmers ( <i>Proserpinus proserpina</i> ) am 24.06.2020
Baumkontrolle	Einmalige Begehung am 19.03.2020 zur Kontrolle aller Gehölze im Eingriffsbereich auf das Vorkommen von Höhlen mit Eignung als Quartier für Fledermäuse oder Niststätte für Vögel

Boden	Bodenfunktion, Altlasten, Bodendenkmal	Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Stadt Sonthofen und Gemeinde Ofterschwang, Umwelt-Atlas Boden, Bayerischer Denkmal-Atlas
Wasser	Oberflächengewässer	Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Stadt Sonthofen und Gemeinde Ofterschwang, BayernAtlas, Geodaten des Wasserwirtschaftsamtes Kempten
	Grundwasser	Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Stadt Sonthofen und Gemeinde Ofterschwang
	Hochwasser	Geodaten des Wasserwirtschaftsamtes Kempten
Klima, Luft	Frischluff-, Kaltluftentstehungsgebiete, Frischluffschneisen	Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Stadt Sonthofen und Gemeinde Ofterschwang, Ableitung potenziell bedeutsamer Räume
Landschaftsbild	Landschaftsbildprägende Elemente	Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Stadt Sonthofen und Gemeinde Ofterschwang, Ortsbegehung durch die Bearbeiter
Erholung	Landschaftsgebundene Erholungsfunktion	Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan Stadt Sonthofen und Gemeinde Ofterschwang, BayernAtlas, Ortsbegehung durch die Bearbeiter

## 4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

### 4.2.1 Bedeutung

Die Bedeutung des Schutzgutes ist abhängig von den Parametern der Natürlichkeit, des Schutzstatus<sup>1</sup> sowie der Bedeutung im Biotopverbund.

### 4.2.2 Methodik zur Bestandserfassung und Bewertung

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Naturnähe, Empfindlichkeit und der Vernetzungsgrad der betrachteten Lebensräume sowie das Vorkommen geschützter oder gefährdeter Arten bzw. Biotope.

- |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| hoch                      | <ul style="list-style-type: none"><li>— seltene und repräsentative naturnahe, extensiv oder ungenutzte Ökosysteme mit in der Regel extremen Standorteigenschaften und einem hohen Anteil standortspezifischer Arten, die in der Regel nicht wiederherstellbar sind</li><li>— Biotope gemäß § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG</li><li>— Biotoptypen im Sinn der Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayerns</li><li>— land-, teich- oder forstwirtschaftlich extensiv genutzte Flächen mit sehr hohem Biotopwert</li><li>— Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie und Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie</li></ul> |
| mittel                    | <ul style="list-style-type: none"><li>— durch menschliche Einflüsse überprägte Ökosysteme und Biotope, die günstige Entwicklungsbedingungen für natürliche Biotoptypen von hoher Bedeutung aufweisen</li><li>— land-, teich- oder forstwirtschaftlich extensiv genutzte Bereiche mit hohem Biotopwert</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| gering                    | <ul style="list-style-type: none"><li>— naturferne und anthropogen beeinflusste Biotoptypen</li><li>— Äcker, Grünländer, Teiche oder Forste, die nicht mit hoch oder mittel bewertet sind</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Keine fachliche Bedeutung | — versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### 4.2.3 Bestandserfassung

#### Schutzgebiete

Der Untersuchungsraum überschneidet sich mit Teilflächen des gem. § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG kartierten Biotops "Iller-Auwälder bei Sonthofen" (Biotop-Nr. A8427-0072).

#### Potenzielle natürliche Vegetation (PNV)

Als potenzielle natürliche Vegetation wird die Vegetation bezeichnet, die sich auf einem bestimmten Standort unter den derzeitigen Klima- und Bodenbedingungen nach Beendigung der menschlichen Nutzung und Beeinflussung einstellen würde. Gemäß der Karte zur Potenziellen Natürlichen Vegetation Bayerns des Bundesamtes für Naturschutz und des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, käme als natürliche Vegetation Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald; örtlich mit Lavendelweiden-Gebüsch und Buntreitgras-Kiefernwald (m E6b) vor. "Hauptbestandteil ist der Grauerlen-Auenwald als Reifestadium. Infolge der (zumindest ehemals) hohen Auendynamik sind zahlreiche Pioniereinheiten enthalten, von denen stellvertretend das Lavendelweiden-Gebüsch genannt sei" (vgl. Erläuterungen zur Übersichtskarte 1: 500.000 zur PNV Bayerns).

#### Reale Vegetation (Biotoptypen und Nutzungen)

Zur Erfassung der Biotoptypen und Nutzungen erfolgte eine flächendeckende Kartierung innerhalb des engeren Untersuchungsraumes. Dieser umfasst insbesondere die direkt an die B 19 angrenzenden Bereiche, die bei Durchführung des Vorhabens direkt betroffen sein können. Für die Beurteilung der weiter entfernt gelegenen Biotoptypen und Nutzungen wurden auch das Liegenschaftskataster und Luftbilder herangezogen.

Entlang der B 19 und den dazugehörigen Ein- und Ausfahrten befindet sich überwiegend nährstoffreiches Grünland. Diese Wiesen sind artenarm ausgeprägt und werden von wenigen anspruchslosen Gräsern dominiert, u.a. Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Taube Trespe (*Bromus sterilis*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) oder Weidelgras (*Lolium perenne*). In gestörten Bereichen, bspw. im Saum von Gehölzen oder auch entlang von Böschungen, kommen Arten der nitrophilen Säume hinzu wie die Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Gewöhnlicher Giersch (*Aegopodium podagraria*) oder Kletten-Labkraut (*Galium aparine*). Daneben findet man in der gesamten Fläche selten eingestreut weitere Kräuter wie den Kriechenden Günsel (*Ajuga reptans*), diverse Ehrenpreis-Arten (*Veronica persica*, *V. hederifolia* oder *V. chamaedrys*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*) oder auch den Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*).

Die im Bereich der Straßen stockenden Gehölze sind weitestgehend bunt durchmischt und zeigen sich – insbesondere in der Strauchschicht – recht artenreich, was auf eine gezielte Pflanzung schließen lässt. Neben häufigen Arten wie Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Blutroten Hartriegel

(*Cornus sanguinea*), Gewöhnlicher Hasel (*Corylus avellana*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*) kommen Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Evonymus europaeus*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) vor. In der Baumschicht gedeihen hauptsächlich Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Spitz-Ahorn (*Acer platano-ides*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*). Seltenerer Vertreter sind die Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) oder die Rotbuche (*Fagus sylvatica*), wobei die Bäume insgesamt noch recht jung sind und kaum Höhen von mehr als 10 Metern erreichen.

Die vorhandenen Grünlandflächen im mittleren Geltungsbereich werden ebenfalls intensiv genutzt, wobei die Artenvielfalt im Vergleich zu den Wiesenflächen entlang der Straßen etwas höher ausgeprägt ist. Neben den oben beschriebenen Arten sind hier stellenweise Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Kriechender Klee (*Trifolium repens*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla repens*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Löwenzahn (*Taraxacum Sect. Ruderalia*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) oder Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) vertreten. An gestörten Stellen gesellen sich Floh-Knöterich (*Persicaria maculata*) und Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) hinzu.

Im Bereich der Siedlungen kommen neben den angepflanzten Arten – auf welche hier nicht näher eingegangen wird – überwiegend häufige, ruderale Arten vor, bspw. Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*), diverse Nachtkerzen (*Oenothera spec.*) Einjähriger Feinstrahl (*Erigeron annuus*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*) und zahlreiche weitere. Die Vegetation in den städtischen Bereichen wie Verkehrsinseln, gepflanzten Heckenstrukturen oder Blumenrabatten ist überwiegend gärtnerisch geprägt und wird zu einem sehr großen Teil von zahlreichen nicht heimischen Arten bestimmt.

Die ökologisch hochwertigste Vegetation findet sich in den Uferstrukturen der Iller, wobei die Vegetation im beidseitigen Bereich der Illerbrücke (ca. 20 m ab Brücke) aufgrund der starken Uferverbauung deutlich artenärmer ausgeprägt ist (vgl. Absatz "Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie" im nächsten Abschnitt). In der Krautschicht finden sich neben oben bereits genannten, nitrophilen Arten auch Pflanzen feuchter Hochstaudenfluren, bspw. Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Echter Baldrian (*Valeriana officinalis*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) oder Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*). Die Strauchschicht ist insgesamt recht artenreich ausgeprägt, wobei die Arten zu einem Großteil den oben beschriebenen Gehölzbeständen entlang den Straßen entsprechen. Hinzu kommen hier noch typische Arten wie Wasser-Schneeball (*Viburnum opulus*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), strauchige Weiden-Arten (*Salix spec.*) oder seltener Gewöhnliche Berberitze (*Berberis vulgaris*). Die Baumschicht ist von überwiegend überflutungstoleranten Arten geprägt (vgl. nächstes Kapitel).

Insgesamt konnten im gesamten Untersuchungsgebiet keine seltenen oder geschützten Pflanzenarten (bspw. Orchideen) kartiert werden.

## Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Das Untersuchungsgebiet überschneidet sich nicht mit einem ausgewiesenen FFH- oder Vogelschutzgebiet. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie können sich davon unabhängig jedoch auch außerhalb von FFH-Gebieten befinden, sofern diese im Rahmen einer Kartierung mit entsprechenden vorkommenden Arten nachgewiesen werden können. Am ehesten kommen hier die als Biotop gem. § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützten Gehölzstrukturen entlang der Iller infrage. Hier ist zu klären, ob diese dem FFH-Lebensraumtyp 91E0\* "Auenwälder mit Erle, Esche und Weide" zuzuordnen sind. Kennzeichnend für diesen Lebensraumtyp sind folgende Pflanzenarten: Während die Baumschicht durch überflutungstolerante Arten wie Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Grauerle (*Alnus incana*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Silberweide (*Salix alba*), Bruchweide (*Salix fragilis*), Schwarzpappel (*Populus nigra*) oder Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*) geprägt wird, findet man in der Strauchschicht Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*) oder Hopfen (*Humulus lupulus*). In der Krautschicht gedeihen Hainsternmiere (*Stellaria nemorum*), Dünnährige Segge (*Carex strigosa*), Winkelsegge (*Carex remota*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Hängessegge (*Carex pendula*), Waldengelwurz (*Angelica sylvestris*), Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Riesenschachtelhalm (*Equisetum telmateia*), Hain-Gilbweiderich (*Lysimachia nemorum*) oder Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*). Laut dem "Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern" sind für eine Einstufung als LRT 91E0\* letztlich die Erfüllung dreier Kriterien maßgeblich:

- 1.) Das Vorhandensein typischer Baumarten,
- 2.) vorhandene Auendynamik sowie
- 3.) typische Bodenvegetation.

Kriterium 1 wird in den Uferbereichen insofern erfüllt, dass charakteristische Arten wie Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*) und vor allem diverse Weiden-Arten (*Salix spec.*) die Baumschicht prägen. Die vorhandenen Bäume weisen jedoch überwiegend ein junges Alter auf, wodurch deren ökologische Wertigkeit reduziert ist. Die natürliche Auendynamik als Kriterium Nummer 2 wird durch die beidseitig der Brücke auf einer Länge von rund 20 Metern stark verbauten und demnach als naturfern zu bezeichnenden Uferbereiche stark eingeschränkt bzw. nahezu gänzlich unterbunden. Auch wenn die Ufergehölze gemäß der Naturgefahrenkarte des BayernAtlas bei extremen und hundertjährigen Hochwasserereignissen (HQ<sub>extrem</sub> und HQ<sub>100</sub>) überflutet werden, fließt das Wasser jedoch aufgrund des anthropogen veränderten Reliefs und der linearen Struktur der Gehölze rasch wieder ab und verbleibt nicht, wie für einen Auwald typisch, über längere Zeit in der Fläche. Dies zeigt sich auch in der krautigen Vegetation, welche durch die Dominanz von Arten nitrophiler Säume insgesamt vergleichsweise artenarm ausgeprägt ist und keine auentypische Bodenvegetation aufweist.

Da die Auendynamik unter Punkt 2 und die typische Bodenvegetation unter Punkt 3 als Voraussetzung für die Kartierung als LRT nicht in ausreichendem Maße erfüllt werden, sind die Uferbereiche

beidseitig der Illerbrücke in einem Abstand von mindestens 20 Metern ab der Brücke nicht dem LRT 91E0\* zuzuordnen.

#### Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

##### Biber (*Castor fiber*)

Auch wenn im Rahmen der Erfassungen keine direkten Sichtbeobachtungen des Bibers gelangen, sprechen die zahlreichen Fraßspuren sowie Hinweise auf einen Bau im Bereich der östlichen Böschung des Krebsbaches für ein dauerhaftes Vorkommen der Art im Plangebiet. Fraßspuren sowie sog. Biberrutschen stellen dabei die zahlreichsten Nachweise dar. In der östlichen Uferböschung des Krebsbaches, ca. 30 m vor der Mündung in die Iller wurden Eingänge zu Biberbauten gefunden. Der Nachweis frischer Spuren bestätigt die aktive Nutzung, so dass von einem dauerhaft besetzten Revier auszugehen ist.

Über den Bestand des Bibers in der Region liegen keine detaillierten Informationen vor.

##### Groppe/Mühlkoppe (*Cottus gobio*)

Die Groppe wurde während der Fischbestandsaufnahme 2015-2018 neben Äsche, Bachforelle und Regenbogenforelle als Leitart in der Iller im Bereich Sigishofen gefangen. Der kiesig-steinige Grund der Iller bietet ihr einen wichtigen Lebensraum. Da die Groppe ein schlechter Schwimmer ist, stellen Veränderungen der Gewässerdurchgängigkeit eine Gefahr für sie dar.

#### Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden im Untersuchungsgebiet 50 Vogelarten nachgewiesen. 34 Arten sind als Brutvögel oder zumindest als Brutverdacht einzustufen, 14 als Nahrungsgäste und 2 Arten als Durchzügler. Unter den Brutvögeln bzw. Brutverdachtsvögeln befinden sich fünf wertgebende Arten.

Darüber hinaus sind Brutvorkommen von insgesamt zwölf weiteren Arten aufgrund ihrer Verbreitung und artspezifischen Habitatansprüche denkbar, ohne dass ein Nachweis erbracht wurde.

Im Zuge der Kartierungen wurden 37 ubiquitäre Arten im Bereich des Plangebietes nachgewiesen (siehe hierzu saP der Sieber Consult GmbH vom 09.03.2022, Tab. 6), wovon 27 Arten den Eingriffsbereich oder dessen nahes Umfeld als Brutstätte nutzen. Fünf weitere Arten nutzen das Untersuchungsgebiet anhand der vorliegenden Habitatelemente potenziell als Brutlebensraum, während des Untersuchungsjahres 2020 konnte jedoch kein Nachweis erbracht werden. Gemäß LfU kann für die ubiquitären Arten davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Lebensstätten im Sinn des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, die Zahl der Opfer im Rahmen der im Naturraum gegebenen artspezifischen Mortalität liegt und eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ausgeschlossen werden kann.

Im aktuellen Eingriffsgebiet ist ein Vorkommen von ubiquitären Zweigbrütern anzunehmen. In einer unversiegelten Nische der Illerbrücke sowie an dem entfallenden Schlachthof wurde jeweils ein altes Nest eines Nischenbrüters (vermutl. Hausrotschwanz) gefunden. Diese können ggf. auch von weiteren Nischenbrütern (v.a. Grauschnäpper oder Bachstelze) genutzt werden. Innerhalb der Eingriffsbereiche befinden sich einzelne Habitatbäume mit Astausfaltungen, welche potenziell als Brutplatz von Höhlenbrütern (z.B. Blau-, Kohl- und Sumpfmeise sowie Kleiber) und Halbhöhlenbrütern (v.a. Grauschnäpper) genutzt werden können.

Von insgesamt 15 saP-relevanten Vogelarten liegen Nachweise während des Zuges aus dem Bereich des Untersuchungsgebietes vor (siehe hierzu saP der Sieber Consult GmbH vom 09.03.2022, Tab. 7). Nachweise im Untersuchungsbereich liegen dabei für die streng geschützten Arten Bekassine (*Gallinago gallinago*), Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*), Purpurreiher (*Ardea purpurea*), Silberreiher (*Egretta alba*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wendehals (*Jynx torquilla*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*) vor. Der überwiegende Teil der aufgeführten Arten ist als spärliche bis seltene Durchzügler einzustufen, welche das Untersuchungsgebiet nur überfliegen bzw. kurz zur Rast nutzen, ohne dass ein direkter Bezug zum Plangebiet besteht. Hinweise auf eine regelmäßige Nutzung innerhalb der Wirkbereiche des Vorhabens liegen für keine der Arten vor. Da sich der Eingriff auf die Bereiche direkt an der B 19 konzentriert, besteht fachlich keine Relevanz.

Für zehn weitere saP-relevante Arten besteht Habitatpotenzial als Brut- oder Nahrungshabitat oder es liegen bereits Nachweise aus dem Umfeld des Untersuchungsgebietes vor (ornitho.de), die höchstwahrscheinlich ebenfalls Nahrungsgäste betreffen (siehe hierzu saP der Sieber Consult GmbH vom 09.03.2022, Tab. 8). Im Zuge der fundierten Erfassungen im Jahr 2020 konnten sie jedoch nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die Arten das Untersuchungsgebiet nur sporadisch als Nahrungshabitat nutzen. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG können für diese Arten ausgeschlossen werden.

Für den Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) und den Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) besteht grundsätzlich Habitatpotenzial im Bereich der Kiesbänke der Iller, v.a. im Süden des Untersuchungsgebietes. Im Rahmen der Erfassungen 2020 konnten die Arten jedoch nicht festgestellt werden. Eine Prüfung der online-Datenbank ornitho.de ergab Nachweise einzelner rastender Individuen. Hinweise auf Brutvorkommen liegen jedoch nicht vor. Die Ursache für fehlende Brutvorkommen in den ansonsten geeigneten Bruthabitaten ist höchstwahrscheinlich auf die häufigen Störungen durch pausierende Fußgänger und Radfahrer sowie freilaufende Hunde zurückzuführen. Da somit davon auszugehen ist, dass diese Arten das Untersuchungsgebiet nur sporadisch als Rasthabitat nutzen, können Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Die Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*), der Mauersegler (*Apus apus*) und der Alpensegler (*Tachymarpis melba*) wurden im Rahmen der Kartierungen regelmäßig bei der Nahrungssuche im Luftraum

über dem Untersuchungsgebiet beobachtet. Da ein Brutvorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes ausgeschlossen werden kann und die Nutzung als Nahrungshabitat auch nach Umsetzung des Vorhabens problemlos gewährleistet ist, werden diese Arten aus der weiteren Prüfung ausgenommen.

Für die genaue Betrachtung der Nahrungsgäste an der Iller und des umliegenden Grünlandes und von Alpenbirkenzeisig, Gelbspötter, Grauschnäpper, Haussperling, Star, Stieglitz und Wasseramsel wird auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der Sieber Consult GmbH vom 09.03.2022 verwiesen.

### Besonders und streng geschützte Arten sowie Arten der Roten Liste

Von der Sieber Consult GmbH wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (Fassung vom 09.03.2022). In Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde wurden hierfür die Artengruppen Säugetiere (ohne Fledermäuse), Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Nachtfalter und Vögel erfasst. Im Rahmen der saP werden nach dem Grundsatz der projektspezifischen Abschichtung alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden zwei Gruppen berücksichtigt:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Über diese Gruppen hinaus ist nach nationalem Recht noch eine große Anzahl von Arten "besonders oder streng geschützt" (vgl. auch Schreiben der Obersten Baubehörde vom 08.01.2008 (Gz. IID2-4022.2-001/05) "Fachliche Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)"). Diese nicht in der saP abgehandelten Arten werden, soweit bei den o.g. Kartierungen erfasst, im vorliegenden Kapitel mit aufgeführt.

### Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Im Rahmen der Erfassungen der Haselmaus mittels künstlicher Nisthilfen (Nest-Tubes) konnten keine Nachweise erbracht werden, sodass mit hinreichender Sicherheit eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann. Auf eine weitergehende Betrachtung wird daher verzichtet.

### Fledermäuse

An zwei verschiedenen Standorten wurden zur nächtlichen Erfassung der Fledermausaktivität im Bereich der Brücken stationäre Erfassungsgeräte ausgebracht (vgl. Karte 01 Methodik zur saP der Sieber Consult GmbH vom 09.03.2022). Während dieser Erfassung konnten insgesamt 7.570 Rufaufnahmen erfasst werden. In den zusätzlich durchgeführten fünf Transektkartierungen wurden weitere 412 Rufaufnahmen gewonnen, so dass insgesamt 7.982 Rufaufnahmen von mindestens acht Arten vorliegen. Die Unsicherheit in der Artenzahl geht größtenteils auf die Gruppe der Mausohrfledermause (*Myotis spec.*) zurück – die Rufe dieser sind aufgrund der großen Ähnlichkeit oft nur in Kombination mit (seltenen) Sozialrufen voneinander zu unterscheiden. Auch bei Rufaufnahmen der

"nyctaloid" rufenden Fledermäuse ist eine hohe Variabilität der Rufe zu verzeichnen. Somit ist eine Artzuweisung auch bei dieser Artengruppe oft mit hohen Unsicherheiten verbunden.

Die Fledermausaktivität ist an den untersuchten Brücken unterschiedlich hoch. Insbesondere die Iller und der G'haubach im Bereich der südlichen Brücken ("Illerbrücke B 19" und "Unterführung Immenstädter Straße") wurden von mehreren Fledermausarten sehr häufig als Jagdhabitat genutzt, wobei die meisten Nachweise von Zwergfledermäusen stammen. Die gewässer- und straßenbegleitenden Gehölze dienten als Jagdhabitat bzw. Leitstruktur. Quartiere konnten während der Untersuchungen nicht festgestellt werden.

Eine regelmäßige oder häufige Überquerung der Fahrbahn im Eingriffsbereich, welche durch die Verbeiterung der Trasse zu einem erhöhten Konfliktpotenzial führen könnte, konnte bei keiner der erfassten Arten festgestellt werden. Es gelangen keine Sichtnachweise von Überflügen. Auch die Erfassung über synchron installierte Batcorder auf beiden Seiten der Bundesstraße erbrachten keine Hinweise auf eine Überquerung.

Der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) konnte im Untersuchungsgebiet mit insgesamt 27 Aufnahmen sicher nachgewiesen werden, wobei auch einige weitere Rufaufnahmen der Gruppe der "nyctaloid" rufenden Fledermäuse vom Großen Abendsegler stammen könnten. Die Nachweise gelangten an allen untersuchten Brücken, jedoch war die Aktivität im Bereich der "Illerbrücke B 19" im Vergleich deutlich höher. Eine Nutzung des Gebiets als Jagdhabitat, insbesondere entlang der Iller, ist sehr wahrscheinlich. Während der Transektbegehungen konnte der Große Abendsegler lediglich im Süden des Untersuchungsgebietes festgestellt werden. Tagesquartiere von Einzeltieren in Gehölzen sind zwar nicht ausgeschlossen, aufgrund der geringen festgestellten Aktivität sind Wochenstubenquartiere jedoch sehr unwahrscheinlich. Quartiernachweise des Großen Abendseglers in der näheren Umgebung sind nicht bekannt. Während der Ausflugskontrollen und der Transektbegehungen konnten keine ausfliegenden Tiere an den Brückenlagern ("Illerbrücke B 19", "Unterführung Oberstdorfer Straße" und "Unterführung Immenstädter Straße") beobachtet werden. Als Winterquartier sind diese aufgrund des Fehlens größerer Hohlräume nicht geeignet. Ein Winterquartier in dem Hohlraum der "Illerbrücke B 19" ist ausgeschlossen, da die Zugänglichkeit der potenziell geeigneten Quartiermöglichkeit mit feinem Metallgewebe abgeriegelt bzw. zusätzlich mit einer Holzplatte abgedeckt wurde. Hinweise auf eine Nutzung der Brücken durch Fledermäuse konnten im Rahmen der Voruntersuchung (Harsch 2019) nicht erbracht werden.

Das Vorkommen der nyctaloiden Arten Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*) und Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) ist nach Daten der AsK im Stadtgebiet Sonthofen und der näheren Umgebung nachgewiesen, somit ist ein Vorkommen der Arten auch im Untersuchungsgebiet anzunehmen. Insgesamt wurden mittels der automatischen Analyse 22 Rufaufnahmen der Nordfledermaus und zwei Aufnahmen der Zweifarbfledermaus zugeordnet, wobei weitere 103 Rufaufnahmen von "nyctaloid" rufenden Arten stammen. Somit ist die Aktivität dieser Arten im Gebiet eher gering einzuschätzen. Während der Transektbegehungen konnten keine der Arten beobachtet werden. Die Gebäudekontrolle des Schlachthofes ergab keine Hinweise auf eine

Nutzung durch Fledermäuse und auch die Eignung der Brücken als Sommer- bzw. Winterquartier ist aufgrund des Fehlens geeigneter zugänglicher Hohlräume und Spalten als gering einzustufen. Während der Ausflugszählungen konnten keine ausfliegenden Tiere festgestellt werden. Quartiere der Arten in weiteren Gebäuden innerhalb des Untersuchungsgebietes können nicht ausgeschlossen werden, wären aber von der Planung nicht betroffen. Baumquartiere spielen für die Arten zwar eine untergeordnete Rolle, dennoch können Tagesquartiere von Eintierern in den Gehölzen im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen werden.

Das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) konnte im Rahmen der Fledermauserfassungen nicht nachgewiesen werden, was jedoch an der erschwerten Nachweisbarkeit der Art aufgrund ihrer leisen Rufe liegen könnte. Im Stadtgebiet Sonthofen sind bereits Nachweise der Art bekannt, somit ist nicht auszuschließen, dass die Art das Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat nutzt. Da die Art größere Gehölzbestände (z.B. Streuobst) vorzieht, kommt den gewässer- und straßenbegleitenden Gehölzen sowie den Gewässern im Eingriffsbereich als Jagdhabitat jedoch eine geringe Bedeutung zu. Wochenstubenquartiere der Art im Untersuchungsgebiet sind aufgrund fehlender Strukturen mit Quartiereignung sehr unwahrscheinlich, wenn auch nicht ausgeschlossen werden kann, dass Eintiere (v.a. Männchen) die Spaltenquartiermöglichkeiten in den Gehölzen als Tagesquartier nutzen. Eine Nutzung der Brücken als Quartier ist sehr unwahrscheinlich, da während der Untersuchungen keine ausfliegenden Tiere beobachtet werden konnten und die Eignung für das Braune Langohr aufgrund des Fehlens geeigneter zugänglicher Hohlräume und Spalten als gering einzustufen ist. Hinweise auf eine Nutzung der Brücken durch Fledermäuse konnten im Rahmen der Voruntersuchung (Harsch 2019) nicht erbracht werden.

Das Große Mausohr (*Myotis myotis*) konnte im Untersuchungsgebiet nicht sicher nachgewiesen werden. Es ist jedoch möglich, dass unter den nur auf das Gattungsniveau "Myotis" bestimmbar aufgenommenen auch Sequenzen des Großen Mausohrs enthalten sind. Da die Art vornehmlich Laubwälder als Jagdhabitat nutzt, ist ein essenzielles Jagdhabitat der Art im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen. Auch Quartiere sind im Eingriffsbereich nicht zu erwarten, da keine Gebäude betroffen sind, welche eine Eignung für das Große Mausohr aufweisen. Auch im näheren Umfeld sind keine Quartiere der Art bekannt. Eine Nutzung der Brücken als Quartier ist sehr unwahrscheinlich, da während der Untersuchungen keine ausfliegenden Tiere beobachtet werden konnten und die Eignung als Quartier aufgrund des Fehlens geeigneter zugänglicher Hohlräume und Spalten für das Große Mausohr als gering einzustufen ist. Hinweise auf eine Nutzung der Brücken durch Fledermäuse konnten im Rahmen der Voruntersuchung (Harsch 2019) nicht erbracht werden.

Die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) konnte im Batcorder mittels der automatisierten Analyse 42-mal nachgewiesen werden, wobei der Nachweis aufgrund der großen Ähnlichkeit der Rufe zu anderen "Myotis"-Arten nicht als sicher zu werten ist. Möglicherweise sind noch weitere der 536 Rufaufnahmen der Gattung "Myotis" bzw. der Rufgruppe "Mkm" der Kleinen Bartfledermaus zuzuordnen. Die Aktivität der Art ist im Vergleich zu den Brücken im Süden an der "Unterführung Oberstdorfer Straße" und "Unterführung Immenstädter Straße" sehr viel höher. Es ist daher davon

auszugehen, dass insbesondere der nördliche Teil des Untersuchungsgebietes entlang der straßenbegleitenden Gehölze als Jagdhabitat genutzt wird. Quartiere in den Gebäuden im Untersuchungsgebiet können nicht ausgeschlossen werden, allerdings sind diese von der Planung nicht betroffen. Tagesquartiere in den Gehölzen sind aufgrund des Präferierens von Gebäuden zwar unwahrscheinlich, jedoch ebenfalls nicht gänzlich auszuschließen. Eine Nutzung der Brücken als Quartier ist nicht anzunehmen, da während der Untersuchungen keine ausfliegenden Tiere beobachtet werden konnten und die Eignung als Quartier für die Kleine Bartfledermaus aufgrund des Fehlens geeigneter zugänglicher Hohlräume und Spalten als gering einzustufen ist. Hinweise auf eine Nutzung der Brücken durch Fledermäuse konnten im Rahmen der Voruntersuchung (Harsch 2019) nicht erbracht werden.

Im Untersuchungsgebiet konnte die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) mittels der automatischen Analyse mit 7 Rufaufnahmen nachgewiesen werden. Da auch Soziallaute aufgenommen wurden, ist der Nachweis als sicher zu werten. Sehr wahrscheinlich sind noch weitere der 536 Rufaufnahmen der Gattung "Myotis" bzw. der Rufgruppe "Mkm" der Wasserfledermaus zuzuordnen. Insbesondere bei den Nachweisen an der Iller (Erfassungsstandort "Illerbrücke B 19") handelt es sich sehr wahrscheinlich um über dem Wasser jagende Wasserfledermäuse. Während der Transektbegehung konnten in diesem Bereich ebenfalls jagende Tiere unterhalb der "Illerbrücke B 19" beobachtet werden. Demnach ist die Iller als bedeutendes Jagdhabitat einzustufen. Quartiere in den Gehölzen im Geltungsbereich sind aufgrund des Fehlens geeigneter Baumhöhlen nicht zu erwarten. Eine Nutzung der Brücken als Quartier ist ebenfalls nicht anzunehmen, da während der Untersuchungen keine ausfliegenden Tiere beobachtet werden konnten und die Eignung als Quartier für die Wasserfledermaus aufgrund des Fehlens geeigneter zugänglicher Hohlräume und Spalten als gering einzustufen ist. Hinweise auf eine Nutzung der Brücken durch Fledermäuse konnten im Rahmen der Voruntersuchung (Harsch 2019) nicht erbracht werden.

Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) wurde im Untersuchungsgebiet mit einer Rufaufnahme nachgewiesen, welche während der automatisierten Erfassung an der "Illerbrücke B 19" gelang. Dabei handelt es sich wahrscheinlich um ein Tier im Transferflug. Ein Winterquartiernachweis aus dem Jahr 2018 ist in ca. 7 km Entfernung zum Untersuchungsgebiet in der "Sturmannshöhle" bei Obermaiselstein bekannt. Im Untersuchungsgebiet selbst ist die für Wochenstuben benötigte hohe Dichte an absterbenden oder toten Bäumen mit geeigneten Quartiermöglichkeiten nicht vorhanden. Da die Art beinahe ausschließlich in unterirdischen Quartieren (Höhlen, Stollen, Keller) überwintert, ist ein Winterquartier in den Brücken nicht anzunehmen. Einzelquartiere unter abstehender Rinde in den Gehölzen im Untersuchungsgebiet können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Im Untersuchungsgebiet wurde die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) mit insgesamt 6.284 Rufaufnahmen an allen Brücken als mit Abstand häufigste Art nachgewiesen. Insbesondere der G'haubach mit seinen gewässerbegleitenden Gehölzen bei der "Unterführung Immenstädter Straße" wurde sehr häufig als Jagdhabitat genutzt. Während der Ausflugszählungen und der Transektbegehungen konnten unter der Brücke mehrere jagende Tiere beobachtet werden. Demnach ist

dieser Bereich für die Art als bedeutendes Jagdhabitat einzustufen. Die Gehölze entlang der Iller wurden ebenfalls häufig als Leitstruktur und Jagdhabitat genutzt. Auch hier wurden während der Transektbegehungen Tiere entlang der Vegetationskanten beobachtet. Die Gebäudekontrolle des Schlachthofes ergab keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse und auch die Eignung der Brücken als Sommer- bzw. Winterquartier ist aufgrund des Fehlens geeigneter zugänglicher Hohlräume und Spalten als gering einzustufen. Hinweise auf eine Nutzung der Brücken durch Fledermäuse konnten im Rahmen der Voruntersuchung (Harsch 2019) nicht erbracht werden und auch während der Ausflugszählungen konnten keine ausfliegenden Tiere festgestellt werden. Quartiere in den weiteren Gebäuden im Untersuchungsgebiet sind potenziell möglich, allerdings sind diese von der Planung nicht betroffen.

Die Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*) konnte während den Untersuchungen nicht sicher nachgewiesen werden. Mittels der automatischen Analyse wurden zwar insgesamt 16 Aufnahmen der Rauhauffledermaus zugeordnet, allerdings könnten diese aufgrund der hohen Aktivität der Zwergfledermaus im Gebiet und der dadurch bedingten häufigen Frequenzwechsel auch von der Zwergfledermaus stammen. Weitere 53 Aufnahmen wurden als "Pmid" klassifiziert. Da für die Weißrandfledermaus in dieser Region noch kein Vorkommen bekannt ist, können die Aufnahmen ebenfalls der Rauhaut- bzw. der Zwergfledermaus zugeordnet werden. Eine Nutzung der gewässer- und straßenbegleitenden Gehölze als Jagdhabitat und Leitstruktur wurde auch während der Transektbegehungen belegt. Tagesquartiere von Einzeltieren in den Gehölzen könnten insbesondere während den Wanderungen genutzt werden. Eine Nutzung der Brücken als Quartier ist jedoch nicht anzunehmen, da während der Untersuchungen keine ausfliegenden Tiere beobachtet werden konnten und die Eignung als Quartier für die Rauhauffledermaus aufgrund des Fehlens geeigneter zugänglicher Hohlräume und Spalten als gering einzustufen ist. Hinweise auf eine Nutzung der Brücken durch Fledermäuse konnten im Rahmen der Voruntersuchung (Harsch 2019) nicht erbracht werden.

Der Nachweis der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) ist als unsicher zu werten. Mittels der automatischen Analyse wurden insgesamt drei Aufnahmen der Mückenfledermaus zugeordnet, allerdings könnten diese aufgrund der hohen Aktivität der Zwergfledermaus im Gebiet und der dadurch bedingten häufigen Frequenzwechsel auch von der Zwergfledermaus stammen. Dabei gelangen die meisten der Nachweise wie bei der Zwergfledermaus im Bereich der "Illerbrücke B 19" und der "Unterführung Immenstädter Straße". Die Gewässerabschnitte werden sehr wahrscheinlich als Jagdhabitat genutzt. Quartiere in den Gebäuden im Untersuchungsgebiet sind potenziell möglich, allerdings sind diese von der Planung nicht betroffen. Die Gebäudekontrolle des Schlachthofes ergab keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse und auch die Eignung der Brücken als Sommer- bzw. Winterquartier ist aufgrund des Fehlens geeigneter zugänglicher Hohlräume und Spalten als gering einzustufen. Hinweise auf eine Nutzung der Brücken durch Fledermäuse konnten im Rahmen der Voruntersuchung (Harsch 2019) nicht erbracht werden und auch während der Ausflugszählungen konnten keine ausfliegenden Tiere festgestellt werden. Dennoch sind Tagesquartiere von Einzeltieren in den Gehölzen innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht gänzlich auszuschließen.

## Reptilien

Gemäß der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) liegen im Gebiet keine Nachweise europarechtlich geschützter Reptilienarten vor. Vorkommen von Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) sind gemäß den Voruntersuchungen von Dipl.-Biol. Peter Harsch aus dem Umfeld des Plangebietes bekannt. Da auch innerhalb des Wirkungsbereiches potenziell geeignete Habitats für die Art vorliegen, wurde eine detaillierte Erfassung der Zauneidechse durchgeführt, wobei in verschiedenen Bereichen des Plangebietes Nachweise der Art erbracht wurden. Bei den Geländebegehungen konnte die Zauneidechse mehrfach nachgewiesen werden. Die höchste Dichte an Nachweisen gelang im Bereich der Bahn-Böschung zwischen Immenstädter Straße und Oberstdorfer Straße. Darüber hinaus gelangen Nachweise an der westlichen Illerböschung im Bereich der Illerbrücke. Einzelfunde von Individuen liegen weiterhin im südlichen Böschungsbereich der B 19 auf Höhe der Unterführung der Kreisstraße OA 5 sowie in der Böschung des Radweges westlich des Schlachthauses vor. Entlang der Illerböschung sowie der Gleisböschung liegen großflächig geeignete Habitats vor, so dass dort von einer größeren zusammenhängenden Kernpopulation auszugehen ist, von wo aus auch kleinflächige Habitats im Umfeld besiedelt werden. In Bezug auf das Vorhaben bestehen vor allem beim Neubau der Illerbrücke im Bereich der westlichen Uferböschung Konflikte.

Innerhalb des direkten Eingriffsbereiches wurden mindestens sechs Individuen der Zauneidechse nachgewiesen. Da bei den Kartierungen immer nur die "sichtbare" Population nachgewiesen werden kann, muss von einer größeren tatsächlichen Individuenzahl ausgegangen werden.

Ein Vorkommen weiterer streng geschützter Reptilienarten des Anhang IV der FFH-RL kann anhand der artspezifischen Verbreitung und dem Fehlen geeigneter Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

## Amphibien

Gemäß der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) liegen für das Plangebiet keine artenschutzrechtlich relevanten Amphibiennachweise vor. Ein Vorkommen streng geschützter Amphibienarten des Anhang IV der FFH-RL kann anhand der artspezifischen Verbreitung und dem Fehlen geeigneter Habitatstrukturen für das Plangebiet ausgeschlossen werden.

Auch für weitere besonders geschützte Amphibienarten konnten keine geeigneten Reproduktionsgewässer im direkten Umfeld vorgefunden werden. Die bestehende Trasse der Bundesstraße 19 sowie die weitgehend parallel dazu verlaufende Iller stellen unpassierbare Barrieren für wandernde Amphibien dar. Eine Berücksichtigung von Wanderkorridoren von Amphibienarten, deren Laichgewässer sich möglicherweise im weiteren Umfeld des Plangebietes befinden (z.B. Erdkröte, Grasfrosch und Bergmolch in Gartenteichen), ist daher nicht erforderlich.

Auf eine weitere Betrachtung der Artengruppe der Amphibien wurde deshalb verzichtet.

## Nachfalter

Gemäß der Artenschutzkartierung Bayern (AsK) liegen für das Plangebiet keine Nachfalternachweise vor. Im Rahmen der Kartierungen wurden nur einzelne Individuen der Raupenfutterpflanze des Nachtkerzenschwärmers, die Gewöhnliche Nachtkerze (*Oenothera biennis*), innerhalb des Eingriffsbereiches vorgefunden. Es gab allerdings keine Hinweise (Fraßspuren, Raupenkot, etc.) auf ein Vorkommen des Falters. Ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers im Untersuchungsgebiet ist daher nicht zu erwarten, ein Konfliktpotenzial entfällt.

## Zusammenfassende Bewertung

Aufgrund der vorstehenden Ausführungen wird eine fachliche Einschätzung des Eintritts von Verbotstatbeständen und ggf. der vorliegenden Rahmenbedingungen für eine Ausnahme abgegeben. Die abschließende Beurteilung ist der zuständigen Behörde vorbehalten.

Hinsichtlich Fledermäusen sind gem. den Kartierungsergebnissen keine Quartiere betroffen. Eine essenzielle Bedeutung des Eingriffsbereiches als Nahrungshabitat konnte bei der Untersuchung nicht festgestellt werden. Sämtliche nachgewiesenen Querungen erfolgten unterhalb der Illerbrücke. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist somit nicht abzusehen.

Der Biber wurde im direkten Umfeld der Illerbrücke festgestellt. Der Bau befindet sich jedoch außerhalb des Eingriffsbereiches. Vorhabenbedingt ist keine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population abzusehen.

Aus dem Umfeld des Untersuchungsgebietes liegen zahlreiche Nachweise saP-relevanter Vogelarten vor. In Hinblick auf das Fehlen geeigneter Höhlenbäume, der Vorbelastung durch den bestehenden Verkehr sowie der Kleinräumigkeit der Eingriffsbereiche besteht für die meisten Arten keine Erheblichkeit. Lediglich der Grauschnäpper brütet potenziell in entfallenden Gebäudestrukturen und/oder Gehölzen. Als Ersatz für den Wegfall geeigneter Bruthöhlen und Nischen sind künstliche Nisthilfen zu installieren.

Innerhalb des Eingriffsbereiches wurden Vorkommen der Zauneidechse nachgewiesen. Zur Vermeidung einer vorhabenbedingten Beeinträchtigung sind Ersatzhabitate in Form von CEF-Maßnahmen anzulegen. Individuen im Eingriffsbereich sind abzufangen und in die Ersatzhabitate umzusiedeln.

Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind somit weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

### 4.2.4 Vorbelastungen

Vorbelastungen sind im Untersuchungsgebiet durch die innerstädtische Lage gegeben. Das Gebiet wird in großen Teilen durch die bestehende Bebauung und die vorhandenen Verkehrswege geprägt, was zu großflächigen Lärm- und Schadstoffemissionen führt. Die unversiegelten Grünflächen werden

darüber hinaus intensiv landwirtschaftlich genutzt und sind dementsprechend anthropogen überprägt (Befahrung, häufige Mahd, Einbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln). Vor allem in den ufernahen Bereichen der Iller spielt die intensive Freizeitnutzung eine große Rolle, samt den entsprechenden Begleiterscheinungen (bspw. Trittschäden, Müllablagerungen etc.).

#### 4.2.5 Bewertung des aktuellen Zustands

##### Flora

Die im Untersuchungsgebiet am häufigsten vorkommenden Biotoptypen sind neben den Siedlungsbereichen (Misch- und Gewerbeflächen, Verkehrswege) intensiv genutztes Grünland und straßenbegleitende Gehölzstrukturen. Die Flora innerhalb des Plangebietes ist daher überwiegend von häufigen, anspruchslosen Arten geprägt (vgl. Kapitel "Reale Vegetation (Biotoptypen und Nutzungen)" weiter oben). Diese Bereiche werden mit "gering" bewertet. Die im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen entlang der Iller stellen die hochwertigsten Lebensräume dar und werden im verbauten Bereich der Illerbrücke mit "mittel" bewertet.

##### Fauna

Im Plangebiet wurden aus der Artengruppe der Vögel verschiedene wertgebende Arten nachgewiesen, zahlreiche Fledermäuse nutzen insbesondere die Freiflächen und die Iller als Nahrungshabitat und an verschiedenen Stellen kommt die streng geschützte Zauneidechse vor. Zudem werden Abschnitte der Iller durch den Biber genutzt. Die landwirtschaftlich intensiv genutzten Grünlandflächen sowie die stark beeinträchtigten Siedlungsräume sind insgesamt als naturschutzfachlich wenig relevante Bereiche einzustufen.

#### 4.2.6 Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensräume und der daran gebundenen Arten variiert stark nach den einzelnen Bedingungen der vorkommenden Arten und Biotopzusammensetzungen. Eine einheitliche Bewertung für das Schutzgut Arten und Lebensräume ist daher nicht möglich. Eine besonders starke Belastung geht allerdings mit einer möglichen Nutzungsänderung einher.

Der Biber ist empfindlich gegenüber direkten Veränderungen der Vegetations-/Biotopstrukturen und betriebsbedingter Barriere- oder Fallenwirkung.

## 4.3 Schutzgut Boden

### 4.3.1 Bedeutung

Der Boden bildet eine natürliche und unentbehrliche Lebensgrundlage für den Menschen und Lebensraum für zahlreiche Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Böden übernehmen als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Filter und Puffer für Schadstoffe eine wichtige Rolle im Naturhaushalt. Aufgrund ihrer Filter- und Pufferfunktion haben Böden eine besondere Bedeutung für den Schutz des Grundwassers. Böden bilden zudem Standorte für wertvolle Biotope sowie für Nahrungsmittelanbau und die forstwirtschaftliche Nutzung. Neben den natürlichen Funktionen spielen Böden auch als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte eine große Rolle.

### 4.3.2 Methodik zur Bestandserfassung und Bewertung

#### Ertragsfähigkeit

- sehr hoch — sehr nährstoffreich
- hoch — nährstoffreich
- mittel — mittlere Versorgung
- gering — nährstoffarm
- sehr gering — sehr nährstoffarm

#### Filterfähigkeit

- sehr hoch — sandiger Ton, lehmiger Ton, Ton
- hoch — schluffig-toniger Lehm, toniger Lehm, sandig-toniger Lehm, lehmiger Schluff, sandig-lehmiger Schluff, schluffiger Lehm, toniger Sand
- mittel — sandiger Lehm, stark lehmiger Sand bis stark sandiger Lehm, sandiger Schluff, schluffiger Sand, lehmiger Sand, schwach toniger Sand, schwach schluffiger Sand, Torf
- gering — Sand (Fein-/Mittelsand), kiesig lehmiger Sand, sandiger Kies
- sehr gering — Sand (Grobsand), Grus, Kies, stark steinig

#### Naturnähe

- sehr hoch — keine sichtbaren Veränderungen der Bodenhorizonte

- ohne sichtbare Luft- und Gewässerimmissionen
- unversiegelt
- hoch
  - durch Bewirtschaftung veränderte Oberbodenhorizonte (bis 30 cm)
  - leichte Grabenentwässerung, schwache bis mäßige Düngung
  - unversiegelt
- mittel
  - anthropogen veränderte Oberbodenstruktur
  - Intensivdüngung
  - Tiefenumbruch
  - Dauerhafte tiefgreifende Entwässerung und/oder intensive Bewässerung
  - Altlaststandorte mit mittlerer Stoffgefährlichkeit
  - gering versiegelt
- gering
  - natürliche verlagerte Substrate, geringe Anteile technogener Substrate
  - Altlaststandorte mittlerer Stoffgefährlichkeit
  - teilweise stark verdichtet
  - mittlere Versiegelung
- sehr gering
  - hoher Anteil technogener Substrate
  - Altlastablagerungen
  - Altstandorte mit hoher bis sehr hoher Stoffgefährlichkeit
  - flächenhaft stark verdichtet
  - stark bis sehr stark versiegelt

#### Böden mit natur- und kulturhistorischer Bedeutung:

- Rohböden, die nicht durch anthropogene Veränderungen entstanden sind, Skelettböden
- Paläoböden z.B. fossile Böden – Lössböden, Terra fusca
- Besonders trockene Böden
- Intensiv staunasse Böden z.B. Anmoorgley, Gley-Vega
- Böden aus besonderen Substraten z.B. Zechstein
- Nieder-, Übergangs- und Hochmoore
- Besonders deutlich sichtbare, anschauliche Bodenbildungen

### 4.3.3 Bestandserfassung

#### Geologie

Das Untersuchungsgebiet gehört zum Oberstdorfer Becken, dem von der Iller durchströmten Tal in der Mitte der Allgäuer Alpen. Innerhalb des Großraumes der Alpen liegt der Bereich im hydrogeologischen Teilraum von Helvetikum und rhenodanubischem Flysch. Gemäß der digitalen Geologischen Karte des Landesamtes für Umwelt (M 1:25.000) finden sich in einem Korridor entlang der Iller jüngste Auenablagerungen (jüngere Postglazialterrasse 3) aus Sand und Kies, z.T. unter Flussschluff oder Flussschluff. Weiter von der Iller entfernt, im Siedlungsbereich von Sonthofen liegen stattdessen holozäne Flussschotter aus Kies, wechselnd sandig, steinig vor.

#### Böden

Im Korridor entlang der Iller liegt als Bodentyp fast ausschließlich kalkhaltige Vega aus Carbonatschluff, gering verbreitet aus Carbonatsand bis -lehm (Auensediment) vor (Kurzname 89).

Im Untersuchungsgebiet ist dabei jedoch nicht nur der Bodentyp, sondern auch die verschiedenen Nutzungen zu berücksichtigen. In weiten Teilen des Untersuchungsraumes sind die Böden entweder vollständig versiegelt oder durch intensive Nutzung mäßig bis stark verändert. Lediglich im Bereich der großflächigen Grünlandnutzung im Süden entlang der B 19 sowie im Bereich der Iller selbst kann davon ausgegangen werden, dass das ursprüngliche Bodenprofil noch weitestgehend intakt ist. Für die nicht versiegelten Siedlungsbereiche (Parkanlagen, Sportplätze, Privatgärten, sonstige Grünflächen im Straßenraum) muss angenommen werden, dass die Böden zwar z.T. nicht versiegelt, jedoch in ihrem Profil verändert wurden, z.B. durch starke Verdichtung, Aufschüttung und Abtragung. Alle weiteren Bereiche sind entweder versiegelt (Straßen) oder bebaut.

Im Bereich der B 19 ist nicht nur die Fahrbahn selbst, sondern auch ein direkt westlich angrenzender Fuß-, Rad- und Wirtschaftsweg vollständig versiegelt. Zwischen der Bundesstraße und dem Wirtschaftsweg besteht ein schmaler unversiegelter Grünstreifen.

Da ein Großteil des Untersuchungsraumes bereits versiegelt oder bebaut ist, und hochwertige landwirtschaftliche Nutzflächen nur in geringem Umfang von der Planung betroffen sind, wird auf eine flächendeckende Bewertung der Böden und ihrer Funktionen nach der Reichsbodenschätzung verzichtet.

Die als Intensivgrünland genutzten Bereiche setzen sich ausnahmslos aus Lehm Böden zusammen. Die Wasserstufe liegt bei 1-2, was guten bis sehr guten Wasserverhältnissen entspricht. Die meisten Grünlandflächen verfügen mit einer Grünlandzahl von 62 über eine hohe Bodenfruchtbarkeit.

#### 4.3.4 Vorbelastung

Die Böden im Untersuchungsgebiet sind größtenteils stark anthropogen überprägt oder bereits vollständig versiegelt. Die unversiegelten Bereiche können ihre Funktionen als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und als Filter und Puffer für Schadstoffe noch weitestgehend unbeeinträchtigt erfüllen, sind jedoch ebenfalls anthropogen überprägt. Im Bereich entlang der Fahrbahn der B 19 ist davon auszugehen, dass es dort zu einem erhöhten Eintrag an Schadstoffen durch Abgase und Feinstaub kommt.

#### 4.3.5 Bewertung des aktuellen Zustands

Der Zustand des Schutzgutes innerhalb des Untersuchungsraumes ist weitestgehend als mittel bis gering einzuschätzen, da die Böden zu einem großen Teil bereits versiegelt sind (Siedlungsflächen, Verkehrsflächen). Unversiegelte Bereiche finden sich überwiegend westlich der B 19 und hier vor allem im Norden und Süden. Davon besitzt wiederum Intensivgrünland den größten Flächenanteil, daneben kommen lineare und kleinflächige Gehölzstrukturen (bspw. als flussbegleitende Gehölze entlang der Iller) vor. In den unversiegelten Bereichen erfüllen die Böden jedoch in gewissen Umfang ihre Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Filter und Puffer. Die versiegelten Bereiche im Untersuchungsgebiet werden als "gering" bewertet. Die landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen und Gehölzstrukturen werden als "mittel" eingestuft.

#### 4.3.6 Empfindlichkeit

Böden sind besonders empfindlich gegenüber Versiegelung, da die versiegelten Flächen nicht mehr als Standort für Nutzpflanzen oder die natürliche Vegetation dienen können. Sie bieten dann Bodenorganismen keinen Lebensraum mehr und ihre Puffer- und Filterfunktionen gehen vollständig verloren. Kommt es zusätzlich zu einer Bodenverdichtung, führt dies vor allem zu einer Veränderung des Bodengefüges, d.h. zu einer Verminderung des Anteils an Grob- und Mittelporen. Dies führt zu Störungen des Wasser- und Lufthaushaltes, was wiederum alle wichtigen Bodenfunktionen beeinträchtigt. Auch das Abtragen von Bodenschichten stellt eine erhebliche Belastung des Bodenpotenzials dar. Weitere mögliche Wirkfaktoren, die Auswirkungen auf die Böden haben können, sind zudem Schadstoffeinträge oder Änderungen des Grundwasserstandes.

## 4.4 Schutzgut Wasser

### 4.4.1 Bedeutung

Wasser ist eine wichtige Lebensgrundlage für Menschen und Tiere und dient gleichzeitig als (Teil-) Lebensraum für zahlreiche Pflanzen und Tiere. Gewässer erfüllen dabei die Funktion als Trink- und Brauchwasserspender, entfalten klimatische Wirkungen (im Falle von größeren Gewässern) und spielen eine entscheidende Rolle in der Wohn- und Erholungsqualität. Zudem bildet Wasser einen wichtigen Bestandteil des Natur- und Wasserhaushaltes mit seinen notwendigen Regulations- und Retentionsfunktionen. Unterschieden wird dabei grundsätzlich zwischen Oberflächengewässern und Grundwasser. Zusätzlich wird der Aspekt von Hochwasser bzw. Hochwasserschutz betrachtet.

### 4.4.2 Methodik zur Bestandserfassung und Bewertung

Kriterien zur Erfassung und Bewertung des Zustandes des Schutzgutes sind zum einen die Naturnähe der Oberflächengewässer (Gewässerstrukturgüte und Gewässergüte), zum anderen die Durchlässigkeit der Grundwasser führenden Schichten, das Grundwasserdargebot, der Flurabstand des Grundwassers, sowie die Grundwasserneubildungsrate.

#### Grundwasser

- hoch — Bereiche grundwasserleitender stratigrafischer Komplexe und gute Speichereigenschaften
- mittel — Grundwasserleiter mit untergeordnetem/schwankendem Grundwasserspiegel
- gering — Geringdurchlässig/Grundwasserstauende/nicht relevante Grundwasserführung

#### Oberflächengewässer

- hoch
  - Vorhandensein natürlicher Überschwemmungsgebiete
  - naturnahe Gewässer
  - auengerechte Nutzung
  - kiesig-sandige Böden
- mittel
  - Eingeschränkter Retentionsraum
  - bedingt naturnahes Gewässer
  - Ackernutzung in der Aue
  - tonig-lehmige Böden
- gering
  - Stark ausgebaute Fließgewässer
  - anthropogen überformte Retentionsräume

- künstliche Gewässer ohne Retentionsflächen
- versiegelte/befestigte Uferstreifen

#### 4.4.3 Bestandserfassung

##### Oberflächengewässer

Bei der Iller handelt es sich um ein Fließgewässer I. Ordnung (Gewässerkennzahl 114). Sie entsteht aus den Gebirgsbächen Breitach, Stillach und Trettach am Illerursprung bei Oberstdorf etwa 8,8 km südlich der Illerbrücke im Untersuchungsgebiet. Nach 147 km mündet die Iller bei Ulm in die Donau. Im Untersuchungsgebiet ist die Iller als etwa 20-30 m breiter Fluss mit einigen Kiesbänken und sehr schmalen Auwaldstreifen ausgeprägt. Laut den Geodaten zur Gewässerstrukturkartierung des LfU gilt der im Untersuchungsgebiet verlaufende Gewässerabschnitt größtenteils als stark verändert (Stufe 5). Die Gewässerbettstruktur in diesem Abschnitt wird als mäßig (Stufe 3) bis deutlich verändert (Stufe 4) bewertet, jedoch ist die Auestruktur sehr stark bis vollständig verändert. Das Wasserwirtschaftsamt Kempten hat im Bereich Oberstdorf/Sonthofen im Rahmen des Projektes Hochwasserschutz Obere Iller diverse Hochwasserschutzmaßnahmen umgesetzt. Dabei wurden kontrollierte Rückstauräume geschaffen, Deiche saniert und die Iller von ca. 30 m auf etwa 45 m Breite aufgeweitet. Im Bereich direkt an der Illerbrücke wurde im Zuge der Gewässerbettaufweitung ein Teil des Auwaldes gerodet (siehe Homepage zum Hochwasserschutz Obere Iller – Abschnitt Sonthofen/Ofterschwang des Wasserwirtschaftsamtes Kempten).

Abgesehen von der Iller liegen im Untersuchungsgebiet weitere, deutlich kleinere Fließgewässer (siehe Karte zum Schutzgut Wasser). Dies sind der "Gießbach" (Kennzahl 114334), der "Krebsbach" (Kennzahl 114336) und der "G'haubach" (Name nicht in offiziellen Dokumenten zu finden; Kennzahl 114338). Der Gieß- und der Krebsbach münden orographisch gesehen noch vor der Illerbrücke bei Sonthofen in die Iller. Der G'haubach fließt durch den Sonthofener Siedlungsbereich und mündet westlich des Untersuchungsgebietes und der "Albert-Schweitzer-Straße" in die Iller. Informationen über die Gewässerstruktur liegen für diese Bäche nicht vor.

##### Bewertung der Iller gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wird der ökologische Zustand der Iller insgesamt mit "unbefriedigend" bewertet. Die Prognose zur Erreichung eines guten ökologischen Zustands sieht eine Zielerreichung nach 2021 vor. Die Bewertung von Makrozoobenthos und Makrophyten/Phytobenthos ist gut, Phytoplankton wurde nicht bewertet. Ausschlaggebend für die Gesamtbewertung ist der "unbefriedigende" Zustand der Fischpopulation. Da die Iller besonders in weiter flussabwärts gelegenen Abschnitten stark anthropogen überprägt und intensiv für die Energiegewinnung aus Wasserkraft genutzt wird, ist eine Durchgängigkeit des Flusses für wandernde Fische nicht mehr gegeben.

## Grundwasser

Laut den Informationen des Gewässerkundlichen Dienstes (GKD) des LfU für die Messstelle Sonthofen Bahnhof (Geländehöhe 734,77 m ü NN) lag der Grundwasserstand zwischen Juni und August 2019 zwischen 733,2 und 733,8 m ü NN. Die Messstelle befindet sich an der Eisenbahnbrücke, die die Immenstädter Straße überquert, und ist damit nur wenige Meter von der B 19 entfernt. Der niedrigste Abschnitt der B 19 innerhalb des Untersuchungsraumes liegt bei einer Höhe von etwa 736,6 m ü NN. Insbesondere im Bereich der Illerbrücke liegt die B 19 deutlich höher als das übrige Gelände. Gemäß dem Baugrundgutachten der GEO-consult GmbH ist der Grundwasserstand direkt an der Illerbrücke zwischen 734,4 m ü NN und 735,4 m ü NN und steht damit zwischen 3,00 und 4,95 m unter Gelände.

Die bereits versiegelten Flächen im Untersuchungsgebiet unterbinden z.T. die Versickerung von Niederschlagswasser und verringern somit auch die Grundwasserneubildungsrate.

### 4.4.4 Vorbelastung

Laut den Geodaten zur Gewässerstrukturkartierung des LfU gilt der im Untersuchungsgebiet verlaufende Gewässerabschnitt größtenteils als stark verändert (Stufe 5). Diese schlechte Bewertung ist hauptsächlich auf die sehr stark bis vollständig veränderte Auestruktur zurückzuführen. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Grünlandflächen in der weiteren Umgebung von Sonthofen ist davon auszugehen, dass die Iller durch Nährstoffeinträge vorbelastet ist.

Die bereits versiegelten Flächen im Untersuchungsgebiet unterbinden z.T. die Versickerung von Niederschlagswasser und verringern somit auch die Grundwasserneubildungsrate.

### 4.4.5 Bewertung des aktuellen Zustands

Gemäß der Methodik zur Bestandserfassung und Bewertung (siehe Tabelle oben) sind die Oberflächengewässer im Untersuchungsgebiet mit "mittel" bis "gering" zu bewerten, während das Grundwasser mit "mittel" (unversiegelte, landwirtschaftlich genutzte Flächen) bis "gering" (Siedlungsgebiete) einzustufen ist.

### 4.4.6 Empfindlichkeit

Belastungsfaktoren für das Grundwasser sind vor allem Flächenversiegelung und Schadstoffeintrag. Die Versiegelung führt zur Verringerung an Infiltrationsfläche und der Grundwasserneubildungsrate. Oberflächengewässer hingegen sind besonders empfindlich gegenüber physikalischen Veränderungen und den damit verbundenen Änderungen der Fließgeschwindigkeit, der Durchlässigkeit des Gewässers sowie der Änderung der Ufervegetation.

## 4.5 Schutzgut Klima, Luft und klimatisch wirksame Räume für den Menschen

### 4.5.1 Bedeutung

Die Ausprägung von Klima und Luft sind eine wesentliche Voraussetzung für das physische und psychische Wohlbefinden des Menschen. Zwischen dem Schutzgut Klima/Luft und den anderen Schutzgütern bestehen vielfältige Wechselwirkungen, da das Klima zusammen mit Wasser und Boden die Grundvoraussetzungen für Flora, Fauna und den Menschen bildet. So bedingt die Qualität des Klimas und der Luft die Eignung bestimmter Gebiete für ganz spezielle Umweltnutzungen des Menschen, wie z. B. die Wohn- und Erholungsnutzung.

### 4.5.2 Methodik zur Bestandserfassung und Bewertung

Kriterien zur Erfassung und Bewertung des Zustandes des Schutzgutes ist die Luftqualität, das Vorkommen von Kalt-/Frischlufitentstehungsgebieten sowie Frischluftschneisen und die bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion.

#### Leistungsfähigkeit

- hoch
  - Kaltluftentstehungsgebiet in Verbindung mit Siedlungsgebieten mit klimatischer Ausgleichsfunktion,
  - Frischluftentstehungsgebiete mit unmittelbarer klimatischer Bedeutung für belastete Siedlungsgebiete
- mittel
  - Kaltluft/Frischlufitentstehungsgebiete mit keiner oder geringer klimatischer Ausgleichsfunktion,
  - Gehölzflächen von geringer Größe und isolierter Lage im Umfeld von Siedlungen
- gering
  - Siedlungsflächen mit geringer klimatischer Funktion

#### Luftqualität

- hoch
  - Zusammenhängende Offenlandbereiche außerhalb belasteter Gebiete
  - zusammenhängende Waldgebiete
  - geringe Schadstoffbelastung
- mittel
  - Überwiegend ländliche Siedlungsgebiete mit Gärten,
  - kleinere Waldflächen, Wiesen, landwirtschaftliche Nutzflächen
- gering
  - Siedlungsgebiete mit städtischem Charakter

### 4.5.3 Bestandserfassung

#### Regionalklima

Sonthofen liegt innerhalb des Oberstdorfer Beckens in direkter Nähe zu den Allgäuer Alpen. Aufgrund der Nähe der Berge ist das Klima alpin geprägt. Die Niederschlagsmenge pro Jahr beträgt etwa 1.500 mm wobei das Regenmaximum im Sommer (Juni-August) liegt. Der regenärmste Monat ist der Oktober.

Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei ca. 7,3°C. Das Mittel des wärmsten Monats beträgt 17,6°C (Juli), das des kältesten Monats etwa -1,8°C (Januar).

Die mittlere Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe liegt gemäß dem Bayerischen Windatlas (Energie-Atlas Bayern) bei etwa 1,9 m/s.

#### Lokal-/Standortklima

Die standortklimatischen Verhältnisse im Plangebiet sind vor allem durch die Lage der bestehenden B 19 in direkter Nachbarschaft zu den Siedlungsbereichen der Stadt geprägt. Im Bereich südlich der Brücke über die "Immenstädter Straße" liegen noch große unversiegelte Freiflächen. Auf diesen offenen Flächen kann sich noch ungehindert Kaltluft bilden. Diese dient der Verbesserung des Stadtklimas in den benachbarten, großteils versiegelten Siedlungsbereichen. Ein ungehinderter Abfluss der entstandenen Kaltluft ist aufgrund der Bebauung der weiter um den Untersuchungsraum gelegenen Flächen nördlich bzw. östlich der Iller nicht möglich. Jedoch kann die Iller selbst als Kaltluftabflussbahn dienen.

Die größeren zusammenhängenden Gehölzbestände beschränken sich auf den Park zwischen B 19, "Albert-Schweitzer-Straße" und Iller und die schmalen Auwaldstreifen direkt entlang der Iller. Diese Gehölzbestände tragen zur Frischluftproduktion und zur Luftreinhaltung bei.

### 4.5.4 Vorbelastung

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Trasse der B 19 und deren direkte Umgebung. Durch die Bundesstraße und weitere stark genutzte Verkehrswege im Stadtbereich ist die Luft im Untersuchungsgebiet durch Verkehrsabgase in gewissem Maße vorbelastet. In den versiegelten Siedlungsbereichen ist zudem auch von einer Vorbelastung aufgrund der ungünstigen mesoklimatischen Verhältnisse auszugehen, die durch höhere Wärmeabstrahlung und einen veränderten Wasserhaushalt zustande kommt. Durch die landwirtschaftliche Nutzung der Grünlandflächen kann es in den angrenzenden Wohn- und Mischgebieten zeitweise zu Belastungen durch Geruchs- oder Staubimmissionen kommen.

Zur lufthygienischen Situation liegen keine Daten vor. Aufgrund der Lage des Untersuchungsgebietes im vorstädtisch geprägten Raum um einen großen Verkehrsweg kann jedoch davon ausgegangen werden, dass eine erhöhte Belastung durch Schwefeldioxid, Feinstaub oder Stickoxide vorliegt.

#### 4.5.5 Bewertung des aktuellen Zustands

Aufgrund der teilflächig unterbundenen Kaltluftbildung und eingeschränkten Frischluftproduktion ist das Standortklima als verändert anzunehmen. Gemäß den oben genannten Kriterien wird die Leistungsfähigkeit des Untersuchungsraumes in Bezug auf das Schutzgut Klima/Luft als mittel bis gering eingestuft. Die Luftqualität an den Verkehrswegen und im Siedlungsbereich wird gering (Straßen, Gewerbe- und Kerngebiete) bis mittel (Wohngebiete mit Gärten, kleinere Grünflächen) bewertet. Eine hohe Bewertung liegt nur bei den größeren zusammenhängenden Gehölzbeständen und dem verbliebenen Auwald und den großen Grünlandflächen vor.

#### 4.5.6 Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit des Schutzgutes besteht vor allem gegenüber dem Wirkfaktor Flächenverlust und den damit verbundenen Verlust von bioklimatisch und lufthygienisch bedeutsamen Leistungen sowie dem Wirkfaktor Schadstoffeintrag mit einer erheblichen Auswirkung auf den Zustand der Luftqualität.

#### 4.5.7 **Berücksichtigung des globalen Klimas bei der Straßenplanung in Bayern**

Um die bundesweiten Treibhausgasemissionen gemäß § 3 Abs.1 KSG schrittweise zu reduzieren, hat das Bayerische Staatsministerium beschlossen, ein gesondertes Bewertungsparameter "Globales Klima" in den Variantenvergleich der UVS sowie den Gesamterläuterungsbericht miteinfließen zu lassen. Unterschieden wird dabei in die Sektoren:

- Industrie (Berücksichtigung der baubedingten Emissionen)
- Verkehr (Berücksichtigung der betriebsbedingten Emissionen)
- Landnutzungsänderungen (Berücksichtigung der anlagebedingten Emissionen)

#### 4.5.8 Industrie (Lebenszyklusemissionen)

<b>Straßenkategorie</b>	<b>Gesamtfläche [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Spezifische THG- Emissionen je m<sup>2</sup> Straßenoberflä- che [m<sup>2</sup>/a]<sup>1</sup></b>	<b>kg CO<sub>2</sub>-eq/a</b>
<b>zweibahnige Bundesstraße (inklusive Brückenabschnitte)</b>	9.728	6,2	60.313,6
<b>Aufschlag Brückenabschnitt BW 0-2</b>	2.374	12,6	29.912,4
<b>Aufschlag Brückenabschnitt BW 0-3</b>	858	12,6	10.810,8
<b>Gesamtsumme</b>			<b>101.036,8</b>

Innerhalb des Industriesektor werden die Emissionen berücksichtigt, die während der Herstellung sowie der Unterhaltung der Straße entstehen. Um eine passende Berechnung durchzuführen, sind Informationen zu der (Teil-) versiegelten Fläche in m<sup>2</sup>, der Flächengröße von Tunnel- bzw. Brückenabschnitt sowie der Durchschnittswerte der spezifischen THG-Emissionen in kg CO<sub>2</sub>-eq/m<sup>2</sup> Straßenoberfläche und Jahr nötig. Bei der Errichtung von Brücken- sowie Tunnelabschnitten, wird durch den höheren Materialeinsatz und Bauaufwand, ein Aufschlag auf den Durchschnittswert einkalkuliert. Eine Möglichkeit der Berechnung für Autobahnen und Bundesstraßen findet sich im Methodenhandbuch zum Bundesverkehrswegeplan (PTV Planung Transport Verkehr AG; PTV Transport Consult GmbH; TCI Röhling - Transport Consulting International, 2016). Die entstehende Gesamtsumme wird in CO<sub>2</sub>- Äquivalenten pro Jahr angegeben.

#### 4.5.9 Verkehr

Bei der Berechnung der durch den Verkehr verursachten Treibhausgas (THG)-Emissionen, dient die Verkehrsprognose (Verkehrstechnische Untersuchung) und die darin abgebildeten Veränderungen der Verkehrslast auf der neu beplanten Strecke sowie dem nachgeordneten Netz als Grundlage. Für die Berechnung der verkehrsbedingten THG-Emissionen ist die Emissionsdatenbank für den Kfz-Verkehr in der Version HBEFA 4.2 (Handbuch für Emissionsfaktoren: <https://www.hbefa.net>) verwendbar.

In dem vorliegenden Fall unterscheiden sich der Prognose-Planfall und der Prognose-Bezugsfall hinsichtlich der Verkehrsnachfrage nicht. Es werden somit keine Verlagerungseffekte aufgrund der Maßnahme sowie kein Induzierter Verkehr identifiziert. Da sich auch die Trassen des Plan- bzw. des Bezugsfalles nicht unterscheiden, kann konstatiert werden, dass die Differenz der vorhabenbedingten Verkehrsemissionen zu den Verkehrsemissionen des Bezugsfall **0 kg CO<sub>2</sub>-eq/a** beträgt.

#### 4.5.10 Landnutzungsänderung

Anlagebedingt hat ein Vorhaben dauerhafte Auswirkungen auf Nutzungen von Flächen und damit auf Biotopstrukturen und Böden. Beide fungieren als bedeutende Kohlenstoffspeicher. Durch intensivere Bodenbearbeitung und Entwässerung werden Mineralisierungsprozesse und damit die Freisetzung von CO<sub>2</sub> gefördert. Bei organischen Böden sind die THG-Emissionen dabei deutlich höher als bei mineralischen Böden. Auch der Vegetationsausstattung von Flächen kommt eine besondere Bedeutung als Kohlenstoffspeicher zu. Insbesondere biomassereiche Biotope, die den Kohlenstoff längerfristig speichern können, sind von übergeordnetem Interesse. Eine besondere Relevanz als CO<sub>2</sub>-Senken hat hierbei die:

- Fachgerechte Wiedervernässung von Moorstandorten
- Extensivierung von landwirtschaftlichen Flächen, v.a. nassen Grünlandstandorten
- Neuaufforstung
- Gehölzpflanzungen
- Waldumbau (Stabilisierung der Bestände zur Klimafolgenanpassung).

Die Landnutzungsänderung lässt sich anhand der Fläche der in Anspruch genommenen klimaschutzrelevanten Bodenfunktionen, Biotopen und Vegetationskomplexen sowie den Kompensationsmaßnahmen mit Klimaschutzwirkung erfassen und bilanzieren. Wobei letztere meist zu einer Positivbilanz für das Klima führen. Die Bewertung erfolgt in Hektar und nicht in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten. Als Grundlage zur Ermittlung der beeinträchtigten Flächen diente die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung (EAB) des Landschaftspflegerischen Begleitplan "Neubau Illerbrücke". Bei der Bewertung wurden nur klimaschutzrelevante Biotope und Vegetationskomplexe, d.h. Strukturen mit einer geringen anthropogenen Prägung, berücksichtigt. Da es sich in allen drei Formen um einen Eingriff in Vegetationskomplexe und Biotope handelt, wurden Flächen der EAB berücksichtigt die:

- dauerhafte Überbauung mit nicht wiederbegrüntem Flächen wie z. B versiegelte Flächen, befestigte Wege, Bankette sowie Mittelstreifen
- dauerhafte Überbauung mit wiederbegrüntem Böschungs- und sonstigen Straßenebenenflächen
- sowie eine zeitlich vorübergehende Überbauung/ Inanspruchnahme wie beispielsweise Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen, Ersatzstraßen u. ä. während der Bauzeit aufweisen

Die Bewertung der Bodentypen lässt sich aus der Übersichtsbodenkarte (ÜBK25) des Bayerischen Landesamt für Umwelt ableiten. Für die mineralischen Böden können zur Ermittlung der Bodenfeuchte auf Grundlage der Bodenschätzungsübersichtskarte (Wasserstufe 5) (Bayerisches Landesamt

für Steuern, 2009) potenziell feuchte Bereiche gefiltert und anhand des Reliefs (beispielsweise DGM) hinsichtlich ihrer Lage überprüft werden.

Landnutzung	Eingriff (bau- / anlagebedingte Flächeninanspruchnahme)	Kompensation (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)
Eingriff / Kompensation	ha	ha
<b>Böden</b> mit besonderer Funktionsausprägung	1,44	2,08
<b>Wald</b>		
davon ausgewiesene Klimaschutzwälder, Immissionsschutzwälder, Bodenschutzwälder sowie natürliche und naturnahe Waldbestände		<ul style="list-style-type: none"> <li>Schwarzerlen-Bruchwald mittlerer Ausprägung = 7.386 m<sup>2</sup></li> </ul>
		0,74
<b>Gehölze</b> auch: Alleen, Baumreihen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebüsche/Hecken stickstoffreicher, ruderaler Standorte = 2.694 m<sup>2</sup></li> <li>Weichholzauenwälder, alte Ausprägung = 2.424 m<sup>2</sup></li> <li>Park- und Grünanlagen ohne Baumbestand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen = 1.389 m<sup>2</sup></li> </ul>
		0,14

	<p>oder mit Baum- bestand junger bis mittlerer Ausprägung = 1.657 m<sup>2</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mitt- lerer Ausprä- gung entlang von Verkehrsflä- chen = 6.205 m<sup>2</sup></li> </ul> <p>1,3</p>	
sonstige naturnahe Bio- tope	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenarme Säume und Staudenflu- ren = 1.388 m<sup>2</sup></li> </ul> <p>0,14</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenreiche seg- gen- oder bin- senreiche Feucht- und Nasswiesen = 4.351 m<sup>2</sup></li> <li>• Artenreiche Säume feuchter bis nasser Standorte = 308 m<sup>2</sup></li> <li>• Kalkarme Flach- und Quell- moore, weitge- hend intakt = 2.560 m<sup>2</sup></li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Eutrophe Stillgewässer, naturnah = 4.820 m<sup>2</sup></li> </ul>
		1,20
<b>Gesamtsumme</b>	<b>2,88</b>	<b>4,16</b>

#### 4.5.11 Gesamtbilanz

Abschließend lässt sich sagen, dass sich das CO<sub>2</sub>-Äquivalent im Sektor Industrie und Verkehr im Rahmen hält. Auch ist durch die getätigten Kompensationsmaßnahmen davon auszugehen, dass im Allgemeinen ein positiver Effekt im Sinne des Klimaschutzes entsteht. Die getätigten Kompensationsmaßnahmen umfassen eine Fläche von 4,16 ha, wohingegen die Inanspruchnahme wertvoller Biotopkomplexe 2,88 ha beträgt.

<b>Gesamtbilanz der vorhabenbedingten THG-Emissionen</b>	
<b>Sektor Industrie</b>	
Lebenszyklusemissionen	101.036,8 kg CO <sub>2</sub> -eq/a
<b>Sektor Verkehr</b>	
Verkehrsemissionen (vorhabenbedingte Zusatzbelastung)	0 kg CO <sub>2</sub> -eq/a
<b>Sektor Landnutzungsänderung</b>	
<b>Inanspruchnahme</b>	<b>Kompensationsmaßnahmen</b>
Inanspruchnahme von Böden mit klimaschutzrelevanten Funktionen <b>1,44 ha</b>	<b>4,16 ha</b>
Inanspruchnahme von klimaschutzrelevanten Biotopen / Vegetationskomplexen <b>1,44 ha</b>	

#### 4.5.12 Fazit

Im Rahmen der Gesamtbetrachtung der für das Globale Klima relevanten Fachgebiete Industrie, Verkehr und Landnutzungsänderung können insgesamt keine nennenswerten Beeinträchtigungen für das Globale Klima festgestellt werden. Insbesondere für die Sektoren Verkehr und Landnutzungsänderung sind keine Veränderungen gegeben. Im Rahmen der grünordnerischen Maßnahmen wird mehr Fläche für klimarelevante Biotoptypen herangezogen als im Rahmen der geplanten Eingriffe benötigt wird. So kann insgesamt eine Positivbilanz erreicht werden. Es kommt durch die Planung somit zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen für das Globale Klima.

## 4.6 Schutzgut Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter

### 4.6.1 Bedeutung

Das Landschaftsbild ist das Bild, das sich ein Betrachter aus der Kombination der Ausstattungsmerkmale, Strukturen und Eigenschaften einer bestimmten Landschaft sowie seiner eigenen Befindlichkeit macht. Die Landschaft stellt die wesentliche materielle Grundlage für den menschlichen Erlebnisraum dar. Je ästhetisch ansprechender eine Landschaft auf den Betrachter wirkt, desto höher ist auch ihre Erholungseignung. Durch die subjektive Wahrnehmung eines Landschaftsbildes ist eine objektiv-wissenschaftliche Beurteilung erschwert. Grundsätzlich wird einer Landschaft mit hohem ästhetischem Eigenwert, hoher Luftreinheit und Ruhe eine größere Erholungseignung zugesprochen. Diese hängt jedoch auch vom Grad der Zugänglichkeit der Landschaft ab.

Als Kultur- und Sachgüter werden sowohl kulturell als auch naturhistorisch bedeutsame Objekte verstanden, die unter anderem für die Geschichte des Menschen von Bedeutung sind.

### 4.6.2 Methodik zur Bestandserfassung und Bewertung

Kriterien zur Bewertung des Schutzgutes sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die Einsehbarkeit in das Plangebiet, Blickbeziehungen vom Gebiet und angrenzenden Bereichen in die Landschaft sowie die Erholungseignung des Gebietes werden als Nebenkriterien herangezogen.

- sehr hoch
- Landschaftsräume mit überdurchschnittlicher Ruhe
  - markante geländemorphologische Ausprägungen (z.B. ausgeprägte Hangkanten, Felsen, Vulkankegel, Hügel, Gebirge) vorhanden
  - naturhistorisch bzw. geologisch sehr bedeutsame Landschaftsteile und -bestandteile (z.B. geologisch interessante Aufschlüsse, Findlinge, Binnendünen, Geotope)
  - hoher Anteil kulturhistorischer bedeutsamer Landschaftselemente bzw. historischer Landnutzungsformen
  - natürliche und naturnahe Lebensräume mit ihrer spezifischen Ausprägung an Formen, Arten und Lebensgemeinschaften (z.B. Hecken, Baumgruppen)
  - Gebiete mit kleinflächigem Wechsel der Nutzungsarten und -formen (z.B. unbereinigte Gebiete mit Realteilung, extensive kleinteilige Nutzung dominiert)
  - kulturhistorisch bedeutsame Landschaften, Landschaftsteile und -bestandteile (z.B. traditionelle Landnutzungs- oder Siedlungsformen, Alleen und landschaftsprägende Einzelbäume)
  - Landschaftsräume mit Raumkomponenten, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen

- Landschaftsräume weitgehend frei von visuell störenden Objekten, wie technischen Großstrukturen
  - Landschaftsräume, die eine ihrem jeweiligen Charakter angepasste naturbezogene Erholung sehr gut ermöglichen
  - beeinträchtigende Vorbelastungen gering
- hoch
- naturraumtypische Eigenart und kulturhistorische Landschaftselemente im Wesentlichen noch gut zu erkennen
  - landschaftsprägende Elemente wie Ufer, Waldränder oder charakteristische auffallende Vegetationsaspekte im Wechsel der Jahreszeiten (z.B. Obstblüte) vorhanden
  - Landschaftsräume, die eine ihrem jeweiligen Charakter angepasste naturbezogene Erholung gut ermöglichen
  - beeinträchtigende Vorbelastungen mittel
- mittel
- naturraumtypische und kulturhistorische Landschaftselemente sowie landschaftstypische Vielfalt vermindert und stellenweise überformt, aber noch erkennbar
  - Landschaftsräume, die eine ihrem jeweiligen Charakter angepasste naturbezogene Erholung noch ermöglichen
  - beeinträchtigende Vorbelastungen hoch
- gering
- intensive, großflächige Landnutzung dominiert
  - naturraumtypische Eigenart weitgehend überformt und zerstört
  - naturbezogene Erholung nur eingeschränkt oder kaum gegeben
  - Vorbelastungen in Form von visuellen Beeinträchtigungen bezogen auf das Landschaftsbild durch störende technische und bauliche Strukturen, Lärm etc. sehr hoch (z.B. durch Verkehrsanlagen, Deponien, Abbauflächen, Industriegebiete)

#### 4.6.3 Bestandserfassung

##### Landschaftsbild

Das Untersuchungsgebiet wird gemäß der naturräumlichen Gliederung Bayerns der Haupteinheit der Nördlichen Kalkalpen zugeordnet und gehört zur Naturraum-Einheit des Oberstdorfer Beckens. Das Plangebiet wird hauptsächlich geprägt durch den zentralen Verlauf der B 19 in Nord-Süd-Ausrichtung. Die bebauten Bereiche (Misch- und Gewerbegebiete sowie Parkanlagen) reichen teils bis direkt an die Bundesstraße heran. Im nordwestlichen Bereich sowie südlich der Illerbrücke schließen auch

Grünlandflächen an die Straße an. Die Iller bzw. ihre schmalen Auwaldstreifen sind von der Bundesstraße aus nur über die Illerbrücke oder von Süden in Richtung Sonthofen fahrend zu sehen. Von den umgebenden Bergen kann ein Großteil des Oberstdorfer Beckens und damit auch das Stadtgebiet von Sonthofen und der Verlauf der Iller eingesehen werden.

#### Denkmäler und sonstige Sachgüter

Im Untersuchungsgebiet existieren keine Bau- oder Bodendenkmäler gemäß Bayerischem Denkmalschutzgesetz (DSchG). Die nächstgelegenen Denkmäler befinden sich im südlichen Teil des "Sonnentauwegs", einer Seitenstraße der Albert-Schweitzer-Straße, etwa auf Höhe der B 19-Unterführung der Theodor-Aufsberg-Straße ("Uferbefestigung des späten Mittelalters", D-7-8427-0180) bzw. an der Ortseinfahrt der OA 5 nach Sigishofen (Heiligenfigur des Hl. Johannes von Nepomuk, Sigishofen 30, D-7-80-134-13). Die Denkmäler sind von der Planung nicht betroffen.

#### 4.6.4 Vorbelastung

Auf das Landschaftsbild bestehen im Untersuchungsgebiet derzeit zahlreiche Vorbelastungen in Form der bebauten Siedlungsbereiche – sowohl im Untersuchungsraum als auch direkt angrenzend – und der bestehenden Bundesstraße. Die Iller ist in diesem Bereich aufgrund der bereits abgeschlossenen Hochwasserschutzmaßnahmen und die bestehenden Brücken nicht mehr als naturnah einzustufen und ist durch die weithin sichtbaren Brücken belastet. Erst südlich der Illerbrücke tritt eine eher durch Grünlandnutzung und kleinere Siedlungsbereiche geprägte Landschaft hervor.

#### 4.6.5 Bewertung des aktuellen Zustands

Gemäß der Methodik zur Bestandserfassung und Bewertung (siehe Tabelle oben) ist das Landschaftsbild im Plangebiet nördlich der Illerbrücke mit "gering" bis "mittel" einzustufen, südlich der Illerbrücke als "mittel" bis "hoch".

#### 4.6.6 Empfindlichkeit

Eine Empfindlichkeit besteht vor allem gegenüber einer Minderung der Erlebnisqualität bzw. einer Veränderung des Landschaftsbildes aufgrund von Flächenentzug, Zerschneidungseffekten, Lärmimmissionen.

## 4.7 Verwendete Unterlagen und Informationen

### 4.7.1 Planungen/Gutachten/Kartierungen/Sonstiges

- Luftbild
- BayernAtlas, zu finden unter <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/> (zuletzt aufgerufen am 28.02.2022)
- EnergieAtlas Bayern, zu finden unter <https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/> (zuletzt aufgerufen am 28.02.2022)
- UmweltAtlas Bayern, zu finden unter <https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/umweltatlas/index.htm> (zuletzt aufgerufen am 28.02.2022)
- Entwurfsgrundlagen des Staatlichen Bauamtes Kempten (Stand 09.05.2022)
- Staatliches Bauamt Kempten 2020, B19 Ausbau Sigishofen bis Sonthofen Nord mit Erneuerung der Illerbrücke, Vorstellung des Konzeptes zur Abstimmung der Regierung von Schwaben
- Protokolle zu artenschutzrechtlichen Relevanzbegehungen durch Dipl.-Biol. Peter Harsch (2019): ("2019.03.19 Neubau Illerbrücke B19-525"; "2019.03.30 Neubau SF-Brücke B19-526"; "2019.03.30 Sanierung SF-Brücke B19-523"; "2019.03.30 Sanierung SF-Brücke B19-524"; "2019-03-19 Neubau Illerbrücke B19 Relevanzprüfung saP Harsch")
- Ergebnisvermerk der Besprechung der Ergebnisse der UVP-Vorprüfung, der Artenschutz-Relevanzbegehung, des Untersuchungsumfanges für artenschutzrechtlich relevante Gruppen sowie des Zeitplanes bei der Regierung von Schwaben vom 06.02.2020
- Biotopkartierung (Alpen) Bayern: Beschreibung zu Objektnrn. A8427-0072 ("Iller-Auwälder bei Sonthofen") und A 8529-0001 ("Auwald an der Iller im Gemeindebereich Bolsterlang"); Stand 06.08.2013
- Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsraum während der Vegetationsperioden 2020 und 2021
- "Handlungsempfehlung Verschlechterungsverbot" der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA, 2017)
- Schlüssel des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, Stand 2018)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum "B19 – Erneuerung der Brücke über die Iller bei Sigishofen" der Sieber Consult GmbH vom 09.03.2022
- Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 7 UVPG zur Erneuerung der Brücke über die Iller bei Sigishofen der Sieber Consult GmbH vom 10.02.2022
- Fachbeitrag zur EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zum Projekt "B 19, Oberstdorf – Kempten (Allgäu), Erneuerung der Brücke über die Iller bei Sigishofen" der pbu Beratende Ingenieure

- GmbH und LARS consult Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH (Fassung vom 29.04.2022)
- Gutachten Baugrunderkundung der GEO-consult Allgäu GmbH zu den Bauvorhaben "NB Illerbrücke B19 – Bauwerk 525" und "Neubau B19-Brücke am "Schlachthof" Bauwerk 524" vom November 2019
  - Karte zur Potenziellen Natürlichen Vegetation Bayerns vom Bundesamt für Naturschutz und vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (Übersichtskarte 1:500.000)
  - Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern
  - Rote Liste der gefährdeten Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns – Kurzfassung des Bayerischen Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom Januar 2005
  - Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Sonthofen (genehmigte Fassung (mit 1. Änderung) vom 19.09.2002)
  - Homepage zum Hochwasserschutz Obere Iller – Abschnitt Sonthofen/Ofterschwang des Wasserwirtschaftsamtes Kempten; zu finden unter [https://www.wwa-ke.bayern.de/fluesse\\_seen/gewaesserportraits/iller/hwsoi/sonthofen/index.htm](https://www.wwa-ke.bayern.de/fluesse_seen/gewaesserportraits/iller/hwsoi/sonthofen/index.htm) (zuletzt aufgerufen am 28.02.2022)
  - Gewässerkundlicher Dienst des Bayerischen Landesamtes für Umwelt für die Messstelle Sonthofen Bahnhof; zu finden unter [https://www.gkd.bayern.de/de/grundwasser/oberesstockwerk/iller\\_lech/sonthofen-bahnhof-13145](https://www.gkd.bayern.de/de/grundwasser/oberesstockwerk/iller_lech/sonthofen-bahnhof-13145) (zuletzt aufgerufen am 28.02.2022)
  - Fischbestandsaufnahmen aus dem Bewirtschaftungszeitraum 2015-2018 der Fachberatung für das Fischereiwesen – Bezirk Schwaben
  - Pflege- und Entwicklungskonzept der geiger & waltner landschaftsarchitekten gmbh zur Anlage einer Ökokontofläche auf der Fl.-Nr. 907 Gem. Martinszell (Gde. Waltenhofen)

#### 4.7.2 Gesetze/Richtlinien/Verordnungen

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3436)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) – Verordnung zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzenarten vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 896), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95)
- Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur – Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23.02.2011, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.06.2021 (GVBl. S. 352)
- Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.07.2005 (GVBl. S. 313, BayRS 7902-1-L), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.11.2020 (GVBl. S. 598)

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. Nr. L206, S. 7) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 10.06.2013 (ABl. Nr. L158, S. 193)
- Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L327 vom 22.12.2000, S. 1), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2014/101/EU vom 31.10.2014 (ABl. Nr. L311, S. 32-35)
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. Nr. L202, S. 7) zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2019/1010 vom 25.06.2019 (Abl. L 170, S. 115)
- Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV) vom 07.08.2013
- Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 28.02.2014 (zuletzt geändert am 31.03.2014)
- Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 07.08.2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau – (Fassung mit Stand 02/2014)

## 5 Konfliktanalyse

Für die vorliegende Maßnahme wird aufgrund der Kleinräumigkeit auf die Definition mehrerer Konfliktbereiche verzichtet. Für den Konfliktbereich werden, auf die jeweiligen Schutzgüter bezogen, die relevanten bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen/Beeinträchtigungen, die mit der baulichen Anlage einhergehen, ermittelt. Baubedingte Wirkfaktoren beschreiben die Beeinträchtigungen, die während der Bauphase auftreten können und sind somit meist temporärer Art. Die anlagebedingten Auswirkungen werden durch die bauliche Anlage selbst verursacht und haben daher meist dauerhafte Veränderungen der Umwelt zur Folge. Betriebsbedingte Auswirkungen beschreiben die Veränderungen der Umwelt und ihrer Bestandteile durch den Betrieb und die Unterhaltung der Anlage.

Anmerkung: Mit Ausnahme des Eingriffs in eine Hecke nahe des Schlachthofs entstehen durch den Ersatzneubau der Brücke über den Rampenast (BW 0-3) keine erheblichen Beeinträchtigungen.

### 5.1 Konfliktbereich: Neubau der Illerbrücke

#### 5.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

##### Baubedingt:

Die von den Bauarbeiten voraussichtlich betroffenen Bereiche sind mit Ausnahme der Iller-Auwälder von naturschutzfachlich eher geringer Bedeutung. Insbesondere im Bereich der Verkehrsbegleitflächen, des Intensivgrünlands und der bereits versiegelten Bereiche ist die Artenvielfalt im Bereich der Flora auf häufige und anspruchslose Arten des Grünlandes bzw. des Siedlungsraumes reduziert. Die Auwaldbestände entlang der Iller stellen höherwertige Lebensräume dar und sind entsprechend gem. § 30 BNatSchG als Biotop geschützt ("Iller-Auwälder bei Sonthofen", Biotop-Nr. A8427-0072).

Im Zuge der Durchführung der Bauarbeiten muss zuerst das Teilbauwerk 1 (westlich der Bestandsbrücke) über die Iller errichtet werden, das einen Eingriff in das o.g. Biotop darstellt. Voraussichtlich müssen für den Bau einige Bäume in dem Biotop gefällt oder auf den Stock gesetzt werden. Dies stellt einen erheblichen Eingriff dar, der auszugleichen ist. Auch müssen Bereiche des Auwalds zurückgeschnitten werden, damit die Baustelle angefahren werden kann.

Lebensräume von Pflanzen und Tieren werden durch die Bauarbeiten im Plangebiet vorübergehend beeinträchtigt oder zerstört (z.B. durch Räumung der Baufelder, Einrichtung von Baustellenreinigungsflächen, zeitweise Verengung der Iller). Verluste von Individuen geschützter Tier- und/oder Pflanzenarten sind potenziell möglich. Tiere können durch optische Störungen beeinträchtigt werden. Quantitative und qualitative Verluste von Vegetation sind zu erwarten. Lärm- und Abgasimmissionen sowie Erschütterungen werden von den Bauarbeiten ausgehen. Durch Bauarbeiten im Flussbett der Iller kann es zu einer Sedimentaufwirbelung und einer dadurch bedingten temporären Trübung des Gewässers kommen.

#### Anlagebedingt:

Die Verbreiterung der Illerbrücke führt zu neuen Versiegelungen im Bereich der Brückenpfeiler und in den Böschungsbereichen. Hierbei entsteht auch ein Eingriff in die biotopkartierten "Iller-Auwälder bei Sonthofen". Auch weitere straßenbegleitende Gehölze werden durch die Verbreiterung gerodet. Bodenbewohnende Tiere werden durch den Abtrag des Oberbodens im Bereich der neuen Brücke gestört und ihres natürlichen Lebensraumes beraubt.

Die Barrierewirkung, welche zwar bereits durch die bestehende Bundesstraße besteht, wird durch den Bau zusätzlicher Fahrspuren vergrößert. Damit können auch Verluste von Lebensräumen geschützter Tiere einhergehen.

Durch den Ersatzneubau der Brücke über den Rampenast der AS Sonthofen Süd wird in eine Hecke am Schlachthof eingegriffen. Weitere erhebliche Beeinträchtigungen entstehen durch diesen Ersatzneubau nicht.

#### Betriebsbedingt:

Es ist mit lokalen Störungen durch Lärm- und Abgasimmissionen, Licht und optischen Störungen zu rechnen. Von einer Verkehrszunahme allein durch den Neubau der Illerbrücke ist nicht auszugehen.

Die mit dem Bau, der Anlage und dem Betrieb der neuen Illerbrücke verbundenen Risiken für das Schutzgut Tiere und Pflanzen beziehen sich vor allem auf die teilweise Überplanung des entlang der Iller verlaufenden gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotopes. Für den naturschutzrechtlichen Eingriff ist ein Ausgleich zu erbringen.

Zusammenfassend besteht beim Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ein mittleres Konfliktpotenzial.

### 5.1.2 Schutzgut Boden

#### Baubedingt:

Während der Bauzeit für die Illerbrücke werden Flächen für Baustelleneinrichtungen und Baustraßen beansprucht sowie durch Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen belastet. Zudem kommt es zu Bodenabtragungen und -aufschüttungen, was eine Veränderung des ursprünglichen Bodenprofils und -reliefs zur Folge hat und stellenweise zu Bodenverdichtungen führt. In der Iller wird zeitweise ein Kiesbett zwischen dem Mittelpfeiler und dem Nordufer (Richtung Sonthofen) aufgeschüttet.

#### Anlagebedingt:

Bodenversiegelungen bzw. Teilversiegelungen beschränken sich auf die Verbreiterung der Fahrbahn im direkten Anschluss an die Illerbrücke, **einen schmalen Weg nördlich der Firma RS-Getriebe** und den Brückenpfeiler der neuen Brücke. **Zudem wird eine Fläche nördlich des Schlachthofgebäudes als Parkfläche hergestellt.** In diesen Bereichen gehen auch die Bodenfunktionen verloren bzw. werden

beeinträchtigt. Das Niederschlagswasser kann dort nicht mehr über die belebte Bodenzone versickern, die Böden können ihre Funktion als Schadstoffpuffer nicht mehr wahrnehmen. Insgesamt ist davon ein relativ kleiner Teilbereich betroffen.

Betriebsbedingt:

Es sind keine betriebsbedingten erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten.

Zusammenfassend besteht bei fachgerechtem und schonendem Umgang mit dem Boden ein mittleres Konfliktpotenzial.

### 5.1.3 Schutzgut Wasser

Baubedingt:

Während der Bauphase zum Neubau der Illerbrücke sind Staub-, Schwebstoff- und Sedimenteinträge, evtl. auch Schadstoffeinträge in die Iller möglich. Diese Wirkfaktoren führen zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung des Gewässers. Bei fachgerechter Durchführung der Bauarbeiten besteht insgesamt ein geringes Konfliktpotenzial. Sofern bei den Baumaßnahmen auf einen sachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen geachtet wird, können Beeinträchtigungen auf ein Minimum reduziert werden. Aufgrund der Tiefe der Gründungsebene für den Mittelpfeiler und die Widerlager an den Ufern ist ein Eingriff in das Grundwasser während der Bauphase nicht ausgeschlossen. Die Kiesschüttung in der Iller ist nur für die Bauphase erforderlich. Die Durchgängigkeit des Flusses ist dadurch nicht gefährdet. Nach Abschluss der Bauarbeiten muss die Schüttung entweder durch den Fluss selbst weggeschwemmt oder aktiv gelockert/entfernt werden.

Anlagebedingt:

Eine Gefährdung der Oberflächengewässer oder des Grundwassers durch die Brücke ist nicht gegeben. Da Neuversiegelungen in sehr geringem Umfang stattfinden, wird die Grundwasserneubildungsrate nicht erheblich reduziert. Das Straßenwasser wird über Leitungen in ein Absetzbecken auf dem Parkplatz des ehemaligen Schlachthofs geführt und soll zukünftig über ein auf dem Gelände des ehemaligen Schlachthofs errichtetes Retentionsbecken **Sedipeanlagen vorgereinigt** und **anschließend** in die Iller eingeleitet. Eine Rückhaltung ist hierbei nicht erforderlich, da die eingeleitete Wassermenge im Vergleich zum Durchflussvolumen der Iller verschwindend gering ist. **Die Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung sind nach den geltenden Regelungen zu betreiben, zu warten und zu unterhalten.**

Betriebsbedingt:

Es sind keine betriebsbedingten erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten.

Zusammenfassend besteht daher bei fachgerechter Durchführung der Baumaßnahmen ein geringes Konfliktpotenzial für das Schutzgut.

#### 5.1.4 Schutzgut Klima/Luft

##### Baubedingt:

Während der Bauphase sind Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen zu erwarten. Durch den Verlust der Gehölze im Bereich des Iller-Auwaldes wird die Frischluftproduktion geringfügig beeinträchtigt. Diese Auswirkungen können aufgrund der geringen Größe des betroffenen Gehölzbestandes jedoch zumindest in Bezug auf das Schutzgut Klima/Luft vernachlässigt werden.

##### Anlagebedingt:

Hinsichtlich der Kaltluftproduktion ergeben sich aufgrund der verbleibenden offenen Grünlandflächen keine Veränderungen. Im Bereich der neuen Brücke und deren Zufahrten werden in geringem Umfang Flächen versiegelt, was grundsätzlich das Lokalklima beeinträchtigt und für höhere Wärmeabstrahlung sorgt. Da es sich jedoch um eine sehr kleine betroffene Fläche handelt, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Lokalklimas oder der Luft zu erwarten. Die entlang der Iller abfließende Kaltluft von den weiter südlich gelegenen Offenlandflächen kann weiterhin unter der Brücke abfließen. Erhebliche Auswirkungen auf das Ortsklima sind nicht zu erwarten.

##### Betriebsbedingt:

Gemäß der Verkehrsprognose 2035 für die B 19 Sonthofen Süd der Modus Consult Ulm GmbH ist durch den Ausbau keine Verkehrsverlagerung in das nachgeordnete/aus dem nachgeordneten Netz zu erwarten.

Hinsichtlich des Schutzguts Klima/Luft besteht ein geringes Konfliktpotenzial.

#### 5.1.5 Schutzgut Landschaft

##### Baubedingt:

Durch die Errichtung der neuen Illerbrücke mit den angegliederten, breiteren Zufahrtsrampen erfolgt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Während der Bauphase ist dies vor allem auf die Baustelleneinrichtung (mit Baugruben, Materiallagern, Baufahrzeugen und -maschinen) zurückzuführen. Die Beeinträchtigung bezieht sich jedoch lediglich auf die Bauphase und wird mit Abschluss der Bauarbeiten beendet.

##### Anlagebedingt:

Das Landschaftsbild im Bereich der Illerbrücke ist durch die bereits bestehende Bundesstraße vorbelastet. Der Neubau der Brücke und die damit einhergehende Verbreiterung führen daher nur zu einer geringfügigen zusätzlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Betriebsbedingt:

Betriebsbedingt ergeben sich keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft.

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft besteht ein geringes Konfliktpotenzial.

5.1.6 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind bei Bau, Anlage und Betrieb der Illerbrücke derzeit nicht erkennbar.

## 6 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft; Gestaltungsmaßnahmen

Die Ergebnisse der Konfliktanalyse im vorangegangenen Kapitel geben Ansatzpunkte für die Vermeidung und Minimierung erheblicher Beeinträchtigungen, die im Folgenden zusammenfassend aufgelistet werden sollen. Zusätzlich müssen Vorkehrungen zur Vermeidung durchgeführt werden, um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Eine detaillierte Beschreibung und Zuordnung der Vermeidungs-, Gestaltungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Unterlage 9.3 (Maßnahmenblätter) zu entnehmen.

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang	Anrechenbare Fläche
1.1 E	Renaturierung Fischteiche	4.820 m <sup>2</sup>	4.820 m <sup>2</sup>
1.2 E	Erhalt und Entwicklung von Feuchtgehölzen unterschiedlicher Sukzessionsstadien	7.386 m <sup>2</sup>	7.386 m <sup>2</sup>
1.3 E	Erhalt und Entwicklung einer artenreichen Streuwiese	6.911 m <sup>2</sup>	4.351 m <sup>2</sup>
1.4 E	Entwicklung einer artenreichen Hochstaudenflur	308 m <sup>2</sup>	308 m <sup>2</sup>
2.1 V	Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten während sensibler Phasen	n.q.	-
2.2 V	Umsiedlung von Zauneidechsen	n.q.	-
2.3 V	Baufeldfreimachung und Bauzeiten	n.q.	-
2.4 V	Beschränkung der Baustelleneinrichtung	n.q.	-
2.5 V	Weitere Baubetriebsregelungen	n.q.	-
2.6 V	Vorgaben zur Rodung bestehender Gehölzbestände	n.q.	-
2.7 V	Gewässerdurchgängigkeit	n.q.	-
2.8 G	Gestaltung und Rekultivierung von Bauflächen	<del>12.310</del> 11.881 m <sup>2</sup>	<del>12.310</del> 11.881 m <sup>2</sup>
2.9 G	Gestaltung neu entstehender Böschungen	Ca. <del>4.950</del> 5.157 m <sup>2</sup>	<del>4.950</del> 5.157 m <sup>2</sup>
2.10 E <sub>CEF</sub>	Schaffung von Ersatzhabitaten für Zauneidechsen	759 m <sup>2</sup>	759 m <sup>2</sup>
2.11 E	Installation künstlicher Nisthilfen für Nischen- und Höhlenbrüter	<del>8</del> 9 Stck	<del>8</del> 9 Stck

2.12 E	Ersatzmaßnahmen für spaltenbewohnende Fledermäuse	10 Stck	10 Stck
--------	---------------------------------------------------	---------	---------

## 7 Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung verbleiben im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 14 i.V.m. § 15 BNatSchG sowie des besonderen Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen, die zu kompensieren sind.

### 7.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach Vermeidung und Minimierung verbleiben bei Berücksichtigung aller zuvor genannten Maßnahmen folgende unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen bau-, anlage- und betriebsbedingter Art, die im weiteren Planungsverfahren im Rahmen der Plangenehmigung im Landschaftspflegerischen Begleitplan nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) im Detail zu ermitteln sind:

- Teilweise Zerstörung des gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotopes ("Iller-Auwälder bei Sonthofen", Biotop-Nr. A8427-0072).
- Versiegelung von Verkehrsbegleitgrün, Grünland und Böschungen durch Verbreiterung der Fahrbahn

Die detaillierte Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation sowie Bilanzierung nach BayKompV ist der Unterlage 9.4 zu entnehmen. Zusammenfassend lässt sich die Bilanzierung wie folgt darstellen:

Ausgleichsbedarf	<del>45.152</del> <b>54.962</b> Wertpunkte
Kompensationsumfang	<del>74.534</del> <b>67.148</b> Wertpunkte
Überschuss an Wertpunkten	<del>29.382</del> <b>12.186</b> Wertpunkte

Der Überschuss an Wertpunkten steht dem Staatlichen Bauamt Kempten für die Zuordnung zu weiteren Eingriffsvorhaben zur Verfügung. **Es ist angedacht, den Überschuss beim Ausbau der B19 oder anderen Straßenbauvorhaben zu verwenden, um landwirtschaftliche Nutzflächen zu schonen.**

## 8 Gesamtbeurteilung des Eingriffes

Durch den Neubau der Illerbrücke wird die Verkehrsanbindung für LKW und Schwerlasttransporte zwischen Oberstdorf und Kempten gesichert. Während der Bauzeit wird das westliche Teilbauwerk der Brücke über die Iller in provisorischer Lage hergestellt, sodass in die Vegetationsstrukturen an der Iller eingegriffen werden muss. Auch durch den Abriss der bestehenden Brücke selbst geht diese als Lebensraum verloren. Bei den vom Eingriff betroffenen Flächen handelt es sich hauptsächlich um intensiv genutztes Grünland und die bestehenden Verkehrsflächen. Für die Ersatzbrücke ist jedoch auch ein Eingriff in einen Teil des als Biotop geschützten Iller-Auwalds erforderlich. Dieser ist im brückennahen Bereich durch den Verkehr jedoch bereits beeinträchtigt. Zudem kann sich ein Teil der Fläche nach Abschluss der Bauarbeiten wieder langsam zurückentwickeln. Als Ersatz wurde an anderer Stelle (Ökokontofläche nahe Niedersonthofener See; Gde. Waltenhofen) zwar kein neuer Auwald entwickelt, jedoch soll zur Renaturierung der Fischteiche und der angrenzenden Bestände auf den Feuchtplätzen ein Schwarzerlen-Bruchwald entwickelt werden. So kann zumindest ein Ausgleich mit einem hochwertigen Wald feuchter/nasser Standorte erfolgen.

Um die neuen Böschungen möglichst hochwertig zu gestalten, sollen diese einer regionalen, geeigneten Saatgutmischung angesät und extensiv bewirtschaftet werden. Ggf. sind an steileren Böschungsabschnitten zur Sicherung Gehölzpflanzungen heimischer Arten vorzusehen. Sämtliche Baustelleneinrichtungsflächen werden renaturiert.

Auch wenn im Untersuchungsraum verschiedene Brutvögel, jagende Fledermäuse und ein Biber vorkommen, besteht aus artenschutzrechtlicher Sicht nur für die Zauneidechse ein besonderes Konfliktpotenzial. Diese kommt sowohl an den Böschungen nahe der Brücke als auch im Bereich des Schlachthofes vor. Um die Beeinträchtigung der lokalen Population zu vermeiden, sollen die vom Vorhaben betroffenen Zauneidechsen auf eine zuvor hergestellte Ersatzfläche südöstlich der Illerbrücke temporär umgesiedelt werden.

Zur Gewährleistung einer möglichst umweltschonenden Durchführung der Baumaßnahmen und der fachkundigen Durchführung der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen ist eine Umwelt Baubegleitung (UBB) einzusetzen. Der Name der UBB ist der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Oberallgäu mindestens vier Wochen vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen.

Wichtig ist die Einhaltung der Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen. Insgesamt wird durch die Umsetzung der natur- und artenschutzfachlichen Maßnahmen sichergestellt, dass es über die unvermeidlichen Eingriffe zu keinen weiteren erheblichen Beeinträchtigungen kommt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie der vorgesehen Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen des Vorhabens alle Beeinträchtigungen kompensiert.

Die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen sind spätestens sechs Monate nach Durchführung der Baumaßnahme abzuschließen. Spätestens neun Monate nach Abschluss der Baumaßnahmen hat der Vorhabensträger in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Oberallgäu eine Nachbilanzierung durchzuführen. Dabei ist zu prüfen, ob die Bau- und Kompensationsmaßnahmen den

planfestgestellten Unterlagen entsprechen. Abweichungen von den planfestgestellten Unterlagen sind zu bilanzieren. Zusätzlich hat die Eintragung der Kompensations- bzw. Ökokontoflächen in das Ökoflächenkataster über FIN-Web+ bzw. die Bereitstellung der notwendigen Informationen für die Eintragung durch die Genehmigungsbehörde spätestens acht Wochen nach Bestandskraft des Bescheides zu erfolgen.

## 9 Bilddokumentation

Erholungsraum an der Iller gegenüber dem Park an der "Albert-Schweizer-Straße" mit Feuerstelle und Blick auf die Fußgängerbrücke



Iller-Radweg auf Höhe des G'hau-Spielplatzes Richtung Südosten



Intensivgrünland und Böschung mit Sträuchern entlang der AS Sonthofen-Süd, im Hintergrund verläuft die Bahnlinie Immenstadt - Oberstdorf



Verlauf der "Oberstdorfer Straße" in Richtung Unterführung an der AS Sonthofen-Süd mit Blick auf das nördlich davon gelegene Intensivgrünland



B 19-Brücke über die Iller vom orographisch linken Ufer in Richtung Nordwesten blickend



Gehölzstreifen auf der B 19-Böschung an der Brücke über die Kreisstraße OA 5 (am linken Rand zu sehen) in Richtung Norden blickend



Blick auf die Illerbrücke von Südosten her mit dem Iller-Auwald und einer Kiesbank



## Unterhalb der Illerbrücke mit Blick Richtung Norden



### 9.1 Anlagen

- Anhang 1: Karte zu den Biotop- und Nutzungstypen (M 1:1.500)
- Anhang 2: Karte zum Schutzgut Wasser (M 1:1.500)
- Anhang 3: Karte zum Schutzgut Klima/Luft (M 1:1.500)

Plan erstellt am: 23.05.2022

  
.....

(Unterschrift)

Sieber Consult GmbH, Lindau (B)/Bodensee

Bearbeiterin: Dorothee Clausen  
(B. Sc. Landschaftsökologie und Naturschutz)

Die im vorliegenden landschaftspflegerischen Begleitplan enthaltenen Ergebnisse basieren auf den genannten Quellen sowie auf den vom Auftraggeber, den Fachbehörden und Verbänden zur Verfügung gestellten Daten. Eine Gewähr für die sachliche Richtigkeit wird ausschließlich für selbst ermittelte Informationen/Daten im Rahmen der üblichen Sorgfaltspflicht übernommen. Die Weitergabe an Dritte bedarf der Zustimmung des Auftraggebers (Staatliches Bauamt Kempten).