

Freistaat Bayern, Staatliches Bauamt Kempten

B 12_640_2,500 bis B 12_660_2,307

Bundesstraße 12
Kempten (A 7) – AS Jengen/Kaufbeuren (A 96)
Erweiterung auf 4 Fahrstreifen

PROJIS-Nr.: 09 171212 40

FESTSTELLUNGSENTWURF

Planungsabschnitt 6 Untergermaringen bis Buchloe (A 96)

- Umweltfachliche Untersuchungen -
Landschaftspflegerischer Begleitplan

mit 1. Tektur vom 20.01.2022

aufgestellt:



Kreitmeier, Baudirektor
Kempten, den 31.03.2020

1. Tektur
aufgestellt:

Michael Neupert, Baudirektor
Kempten, den 20.01.2022



Auftraggeber:
Staatliches Bauamt Kempten
Rottachstraße 13
87439 Kempten

Auftragnehmer:
 **Dr. H. M. Schober**
Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH
Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany
Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

Bearbeitung:
Dr. H. M. Schober
Dipl.-Ing. A. Pöllinger
Dipl.-Ing. (FH) F. Szantho v. Radnoth
B. Eng. C. Sumfleth
Dipl.-Biol. O. Fischer-Leipold
M. Sc. A. Zech

Freising, im Januar 2022

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
1	1. Tektur vom 20.01.2022	Jan. 2022	Schober GmbH

I.) Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil (Unterlage 19.1.1 der RE 2012)

Inhaltsverzeichnis

I.)	Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil (Unterlage 19.1.1 der RE 2012)	III
1	Einleitung	1
1.1	Übersicht über die Inhalte des LBP.....	1
1.2	Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen.....	1
1.3	Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets.....	2
1.4	Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet.....	3
1.4.1	Naturschutzrechtlich geschützte Arten, Gebiete und Bestandteile der Natur.....	3
1.4.2	Schutzwürdige Objekte und Bestandteile der Natur.....	5
1.4.3	Sonstige Schutzgebiete.....	5
1.4.4	Vorgaben aus Raumordnung, Regionalplanung und Bauleitplanung.....	7
1.4.4.1	Raumordnung.....	7
1.4.4.2	Regionalplanung.....	7
1.4.4.3	Bauleitplanung.....	10
1.4.4.4	Aussagen des Waldfunktionsplans.....	10
1.4.4.5	Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP).....	10
1.4.5	Weitere raumbedeutsame Planungen.....	12
1.4.5.1	Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme nach WRRL.....	12
1.4.5.2	Renaturierungsmaßnahmen des WWA Kempten.....	13
1.4.5.3	Modellierte Wanderkorridore für Wildtiere / Großsäuger	14
1.5	Planungshistorie.....	14
2	Bestandserfassung	15
2.1	Methodik der Bestandserfassung.....	15
2.2	Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen in den Bezugsräumen.....	19
3	Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	23
3.1	Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen.....	23
3.1.1	Linienführung.....	23
3.1.2	Nachgeordnetes Straßen- und Wegenetz.....	23
3.1.3	Böschungsflächen.....	24
3.1.4	Lärmschutzmaßnahmen.....	24
3.1.5	Ingenieurbauwerke.....	24
3.1.6	Entwässerung.....	25

3.2	Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme	25
3.3	Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.....	31
4	Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung.....	32
4.1	Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten	32
4.2	Methodik der Konfliktanalyse	35
5	Maßnahmenplanung.....	36
5.1	Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange.....	36
5.1.1	Allgemeine Zielsetzungen.....	36
5.1.2	Spezielle Zielsetzungen.....	37
5.1.3	Begründung des Ausgleichskonzeptes im Hinblick auf § 15 (3) BNatSchG (Rücksichtnahme auf agrarstrukturelle Belange).....	38
5.2	Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept	40
5.3	Maßnahmenübersicht.....	40
6	Gesamtbeurteilung des Eingriffs.....	43
6.1	Ergebnisse des Artenschutzbeitrages (ASB)	43
6.2	Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten.....	43
6.2.1	NATURA 2000-Gebiete	43
6.2.2	Weitere Schutzgebiete und –objekte	43
6.3	Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG	45
6.4	Abstimmungsergebnisse mit Behörden.....	46
7	Erhaltung des Waldes nach Waldrecht.....	48
8	Anhang.....	50
8.1	Literaturverzeichnis.....	51
8.2	Verzeichnis der einschlägigen Gesetze und Richtlinien	51
8.3	Nachweise bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet.....	53

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Nach § 30 BNatSchG / Art. 23 (1) BayNatSchG geschützte Flächen	4
Tab. 2:	Lebensraumtypen der FFH-RL	4
Tab. 3:	Arten des Anhangs II der FFH-RL.....	5
Tab. 4:	Flächen der Bayerischen Biotopkartierung	5
Tab. 5:	Datengrundlagen	15
Tab. 6:	Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen.....	32
Tab. 7:	Kompensationsmaßnahmen, auf welchen PIK-Maßnahmen durchgeführt werden	39
Tab. 8:	Ertragseignung der naturschutzfachlichen Kompensationsflächen im Vergleich zum landkreisweiten Durchschnitt.....	39
Tab. 9:	Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	41
Tab. 10:	Lebensraumtypen der FFH-RL außerhalb von FFH-Gebieten mit direkter Betroffenheit	44
Tab. 11:	Flächen der Bayerischen Biotopkartierung mit Betroffenheit durch dauerhafte Überbauung oder bauzeitliche Inanspruchnahme	45
Tab. 12:	Flächen der Bayerischen Biotopkartierung mit Betroffenheit durch dauerhafte Überbauung oder bauzeitliche Inanspruchnahme	45
Tab. 13:	Bilanztafel nach Waldrecht.....	48
Tab. 14:	Verlust und Neuschaffung von Wald.....	49
Tab. 15:	Nachweise bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet und den Bezugsräumen.....	53

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	<i>Arten- und Biotopschutzprogramm</i>
ASB	<i>Artenschutzbeitrag</i>
ASK	<i>Artenschutzkartierung</i>
BayKompV	<i>Bayerische Kompensationsverordnung</i>
BayNatSchG	<i>Bayerisches Naturschutzgesetz</i>
BayWaldG	<i>Waldgesetz für Bayern</i>
BayWG	<i>Bayerisches Wassergesetz</i>
BImSchG	<i>Bundes-Immisionsschutzgesetz</i>
BLfD	<i>Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege</i>
BNatSchG	<i>Bundesnaturschutzgesetz</i>
BNT	<i>Biotop- und Nutzungstypen</i>
DFK	<i>Digitale Flurkarte</i>
DOP	<i>Digitale Orthophotos</i>
FFH-RL	<i>Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie</i>
FWK	<i>Flusswasserkörper</i>
GWK	<i>Grundwasserkörper</i>
IB Bauer	<i>Baugeologisches Büro Bauer</i>
LBP	<i>Landschaftspflegerischer Begleitplan</i>
LEP	<i>Landesentwicklungsprogramm Bayern</i>
LfU	<i>Bayerisches Landesamt für Umwelt</i>
PIK	<i>produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen</i>
RLBP	<i>Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau</i>
RPV Allgäu	<i>Regionaler Planungsverband Allgäu</i>
StBA Ke	<i>Staatliches Bauamt Kempten</i>
StMELF	<i>Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten</i>
StMFLH	<i>Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat</i>
StMUV	<i>Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz</i>
UG	<i>Untersuchungsgebiet</i>
WHG	<i>Wasserhaushaltsgesetz</i>
WRRL	<i>Wasserrahmenrichtlinie</i>
WWA Ke	<i>Wasserwirtschaftsamt Kempten</i>

1 Einleitung

1.1 Übersicht über die Inhalte des LBP

Das Staatliche Bauamt Kempten plant die Bundesstraße B 12 zwischen Buchloe (A 96 – km 10+200) und Untergermaringen (km 0+000) im Rahmen des Planungsabschnittes 6 auf vier Fahrstreifen auszubauen.

In diesem Zusammenhang wurde das Büro Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH mit der Erstellung des landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) beauftragt. Der Planungsabschnitt 6 ist Teil der Gesamtmaßnahme zur Erweiterung der B 12 von Kempten (A 7) bis AS Jengen/Kaufbeuren (A 96) auf vier Fahrstreifen.

Der LBP dient der Bewältigung der Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatSchG. Bestandteil des landschaftspflegerischen Begleitplanes ist ein Artenschutzbeitrag. Dieser wurde nach §§ 44 und 45 BNatSchG erarbeitet (Unterlage 19.1.3). Der landschaftspflegerische Begleitplan stellt eine integrierte Planung aller landschaftsplanerischen Maßnahmen, die sich aus der Eingriffsregelung sowie dem europäischen Habitat- und Artenschutz ergeben, dar.

Er besteht aus folgenden Unterlagen:

Unterlage 9.1	Maßnahmenübersichtsplan
Unterlage 9.2	Maßnahmenplan
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	Artenschutzbeitrag (ASB)

1.2 Verweis auf den allgemeinen methodischen Rahmen

Entsprechend der Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) behandelt der landschaftspflegerische Begleitplan die Belange von Natur und Landschaft, bei denen Einflüsse auf den **Naturhaushalt**, das **Landschaftsbild** und den **Erholungswert** der Landschaft zu erwarten sind. Belange des Immissionsschutzes, des Gewässerschutzes und der Land- und Forstwirtschaft, die nach anderen Fachgesetzen und Verordnungen (z. B. WHG, BImSchG) zu berücksichtigen sind, werden hier nur behandelt, soweit sie in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Naturhaushalt, mit der vorgefundenen Tier- und Pflanzenwelt, mit dem Landschaftsbild oder dem Erholungswert des Plangebietes stehen.

Die fünf hauptsächlichen Prüffelder der naturschutzgesetzlichen Systematik im landschaftspflegerischen Begleitplan lauten:

- Eingriffsregelung nach §§ 13 ff. BNatSchG und BayNatSchG (oder andere Landesnaturschutzgesetze)
- Artenschutz (allgemeiner und besonderer Artenschutz), §§ 39, 44, 45 BNatSchG
- Natura 2000 (FFH und SPA), §§ 31 ff. BNatSchG
- Biotopschutz (= gesetzlich geschützte Biotope), § 30 BNatSchG und BayNatSchG (oder andere Landesnaturschutzgesetze)
- Schutzgebiete und Schutzobjekte, §§ 20-29 BNatSchG und Landesgesetze, insbesondere Schutz(gebiets)verordnungen, z. B. Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturschutzgebiete (NSG).

Die Bearbeitung des LBP erfolgt gemäß den "Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau" (**RLBP**), Ausgabe 2011 und der "Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft" (Bayerische Kompensationsverordnung – **BayKompV**) vom 7. August 2013. Die Anwendung der BayKompV auf das geplante Vorhaben erfolgt unter Berücksichtigung der Unterlagen „Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV)“ (Stand: 28.02.2014) und „Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau“ (Stand: Februar 2014). Dementsprechend folgt die Bearbeitung einem funktional ausgerichteten Planungsansatz.

1.3 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet (UG) gehört verwaltungspolitisch zum Regierungsbezirk Schwaben, Landkreis Ostallgäu, und liegt in den Gemeindegebieten Buchloe, Jengen und Germaringen. Naturräumlich ist es den „Donau-Iller-Lech-Platten“, Untereinheit 047-A „Talböden und Niederterrassen von Lech und Wertach mit dem Schmuttertal“ zuzuordnen.

Aus geologischer Sicht ist das UG hauptsächlich durch würmeiszeitliche Niederterrassenschotter der Wertach geprägt, welche westlich des Untersuchungsgebietes verläuft. Diese Terrassen entsprechen den verschiedenen Rückzugsstadien der letzten Vereisungen und sind vor allem auf den unteren Terrassenstufen weiträumig von sandigen und kiesigen Auenablagerungen überdeckt. Hierdurch herrschen bei den Bodentypen mittel- bis tiefgründige Parabraunerden vor, die mit feinkörnigen, äolischen Schichten (Löss und Lösslehm) bedeckt sind. In den grundwasserbeeinflussten Bereichen sind kalkhaltige Gleye zu finden. Diese liegen entlang der Gennach, die das UG bei Jengen durchquert, und im sogenannten „Bannholzfeld“ bzw. „Bannholz“, südlich von Weinhausen. Hier wird das UG zusätzlich vom Stettbach durchquert.

Klimatisch ist der Naturraum kontinental geprägt, mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von 7-8 °C und 20 bis 25 Sommertagen mit einer Temperatur von über 25 °C. In der naturräumlichen Untereinheit werden durchschnittliche Niederschlagssummen unter 1.000 mm im Jahr erreicht. Mit ca. 230 Tagen im Jahr liegt die Dauer der Vegetationsperiode hier über den durchschnittlich 200 Tagen im restlichen Naturraum.

Die heutige, reale Vegetation wird durch die anthropogene Nutzung geprägt. Im Planungsgebiet insbesondere durch intensive Acker- und Grünlandwirtschaft. Hierbei begünstigen die lössbedeckten Hochterrassen die Acker- sowie der hohe Grundwasserstand und die teilweise geringe Bodengüte im Bereich der Aueböden und Niederterrassen die Grünlandwirtschaft in Form von Wiesen- und Weidewirtschaft. Aufgrund dieser hohen Nutzungsintensität sind keine größeren zusammenhängenden Waldgebiete und ein flächenmäßig geringer Anteil an Biotopflächen vorzufinden. Diese liegen hauptsächlich im „Bannholz“ sowie entlang der Gennach. Hier übernehmen sie als begleitende Biotopstrukturen in ihrer Funktion als Vernetzungselement im biotischen Gefüge eine bedeutende Rolle im Biotopverbund. Diese geringe Anzahl an Biotopflächen im UG wird durch einige Abbaustellen ergänzt, welche z. B. für Amphibien- und Libellenarten aber auch für verschiedene Vogelarten (v. a. Wasser- / Zugvögel) bedeutend sind. Hervorzuheben ist hier eine ehemalige Kiesgrube westlich Jengen, auf welcher Maßnahmen für diverse Zielarten – wie Laubfrosch, Wasser- und Zugvögel sowie Dornsträucher bevorzugende Vogelarten – vorgesehen sind.

Neben der landwirtschaftlichen Bodennutzung finden sich vor allem im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes Siedlungsflächen der Ortschaften Lindenberg, Jengen und Weinhausen. Als zentrale Achse verläuft die Bundesstraße B 12 von Süd-West nach Nord-Ost. Kleinere Gemeindeverbindungs- und Ortsstraßen sowie teils

asphaltierte, teils wassergebundene befestigte Feld- und Waldwege ergänzen das Wegenetz.

1.4 Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet

1.4.1 Naturschutzrechtlich geschützte Arten, Gebiete und Bestandteile der Natur

Geschützte Arten

Für das Vorhaben wurden die naturschutzfachlichen Angaben zum speziellen Artenschutz in Unterlage 19.1.3 „Artenschutzbeitrag (ASB)“ erarbeitet. Dort sind alle im artengruppenspezifischen Untersuchungsraum nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden europäisch geschützten Arten aufgeführt. Fundorte der genannten Arten sind den Planunterlagen zum landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 19.1.2 Bestands- und Konfliktplan) zu entnehmen.

NATURA 2000-Gebiete nach § 32 BNatSchG

Innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen keine Natura-2000-Gebiete. Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet DE-7930-301 „Wiedergeltinger Wäldchen“. Dieses Schutzgebiet liegt rund 2,6 km westlich des geplanten Vorhabens. Hierbei handelt es sich um Reste eines ehemals großflächig vorkommenden kontinentalen Magerrasens sowie kleinflächig Pfeifengrasstreuwiesen in einem lichten Kiefernwald (ehemals Hutewald). [1]

Weitere Natura-2000-Gebiete haben eine Entfernung von mindestens 4,8 km Entfernung zum UG.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen können aufgrund der großen Entfernung zum Untersuchungsgebiet sowie der Reichweite projektbedingter Wirkungen sicher ausgeschlossen werden.

Schutzgebiete nach §§ 23 – 29 BNatSchG

Es liegen keine Schutzgebiete nach §§ 23 – 29 BNatSchG innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Das nächstgelegene Schutzgebiet ist der Naturpark „Augsburg – westliche Wälder“ (§ 27 BNatSchG), welcher in etwa 8,0 km Entfernung nordwestlich des Untersuchungsgebietes liegt.

Im weiteren Umfeld des UG, in mindestens 3,0 km Entfernung, liegen mehrere großflächige Landschaftsschutzgebiete (geschützt nach § 26 BNatSchG).

Aufgrund der jeweiligen Entfernung zum Plangebiet können Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden.

Nach § 30 BNatSchG / Art. 23 (1) BayNatSchG geschützte Flächen

Nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die erfassten Typen der nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 (1) BayNatSchG geschützten Lebensräume und deren Vorkommen innerhalb des Untersuchungsraumes. Diese geschützten Lebensräume sind in Unterlage 19.1.2 "Bestands- und Konfliktplan" entsprechend gekennzeichnet.

Tab. 1: Nach § 30 BNatSchG / Art. 23 (1) BayNatSchG geschützte Flächen

Kartiereinheit		Vorkommen im Plangebiet
F13-FW00BK	Deutlich veränderte Fließgewässer	Gewässerlauf der Gennach ab Buchloe bis Nordosten von Lindenberg
F13-FW3260	Deutlich veränderte Fließgewässer	Gewässerlauf der Gennach bis Nordosten von Lindenberg
L511-WA91E0*	Quellrinnen, Bach- und Flussauenwälder, junge Ausprägung	Gewässerbegleitend östlich und westlich der Gennach
L512-WA91E0*	Quellrinnen, Bach- und Flussauenwälder, mittlere Ausprägung	Gewässerbegleitend westlich der Gennach bei Lindenberg
L513-WA91E0*	Quellrinnen, Bach- und Flussauenwälder, alte Ausprägung	Gewässerbegleitend westlich der Gennach bei Lindenberg; 3 Teilflächen östlich und westlich der Gennach bei Schöttenau
S132-VU3150	Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	2 Teilflächen ehemalige Kiesgrube bei Jengen, südl. Staatstraße St 2035; Weiher südl. Buchloe

Lebensraumtypen der FFH-RL und Arten des Anhangs II der FFH-RL

In der folgenden Tabelle sind die Lebensraumtypen der FFH-RL innerhalb des Untersuchungsgebietes zusammengefasst.

Tab. 2: Lebensraumtypen der FFH-RL

Kartiereinheit		Vorkommen im Plangebiet
LRT 3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	2 Teilflächen ehemalige Kiesgrube bei Jengen, südl. Staatstraße St 2035; Weiher südl. Buchloe
LRT 3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	Gewässerlauf der Gennach bis Nordosten von Lindenberg
LRT 9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	Kleine Bestände innerhalb des Bannholzes
LRT 91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Gewässerbegleitend östlich und westlich der Gennach; Gewässerbegleitend westlich der Gennach bei Lindenberg; 3 Teilflächen östlich und westlich der Gennach bei Schöttenau

Im Untersuchungsgebiet wurden Arten des Anhangs II der FFH-RL festgestellt, diese sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Tab. 3: Arten des Anhangs II der FFH-RL

Art		Vorkommen im Plangebiet
Großes Mausohr	<i>Myotis</i>	Einzelnachweise im UG
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Einzelnachweise im UG
Biber	<i>Castor fiber</i>	An der Gennach
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	Bei Obergermaringen (Kiesgruben Fl.-Nr. 452, 452/2) sowie bei der Kiesgrube nordwestlich von Jengen

Die in der Tabelle genannten vier Tierarten sind zugleich Arten des Anhangs IV der FFH-RL und werden im Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.1.3) behandelt.

Lebensstätten nach § 39 Abs. 5 BNatSchG / Art. 16 (1) BayNatSchG

Innerhalb des Plangebiets befinden sich Gehölze (Einzelbäume, Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, Ufergehölze), deren Zerstörung oder Beeinträchtigung nach dem Naturschutzrecht verboten ist, bzw. deren Beseitigung gesonderten zeitlichen Regelungen unterliegt. Diese Bestände sind in den Plänen der Unterlage 19.1.2 (Bestands- und Konfliktplan) dargestellt.

1.4.2 Schutzwürdige Objekte und Bestandteile der Natur

Bayerische Biotopkartierung

Die in der amtlichen Biotopkartierung erfassten Lebensräume im Untersuchungsgebiet sind in den Plänen der Unterlage 19.1.2 dargestellt und im Folgenden tabellarisch zusammengestellt.

Tab. 4: Flächen der Bayerischen Biotopkartierung

BK-Nummer	BK-Überschrift	Vorkommen im Plangebiet
7930-0079-001 bis 002	Gennach-Abschnitte westlich Schöttenau und südlich Buchloe	Abschnitte nordwestlich von Jengen
7930-0079-003 bis 010	Gennach-Abschnitte westlich Schöttenau und südlich Buchloe	Abschnitte westlich der B 12 nordöstlich von Lindenberg

1.4.3 Sonstige Schutzgebiete

Die sonstigen Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet sind in den Plänen der Unterlage 19.1.2 dargestellt und im Folgenden zusammenfassend aufgelistet:

Bannwald nach Art. 11 BayWaldG

Bannwald nach Art. 11 BayWaldG kommt im UG nicht vor. Durch das Vorhaben sind keine solchen Waldflächen betroffen.

Schutzwald gem. Art. 10 BayWaldG

Schutzwald nach Art. 10 BayWaldG kommt im UG nicht vor. Durch das Vorhaben sind keine solchen Waldflächen betroffen.

Trinkwasserschutzgebiete nach § 51 WHG / Art. 31 BayWG

Im direkten Umfeld des Untersuchungsgebietes liegen mehrere festgesetzte Trinkwasserschutzgebiete nach § 51 WHG / Art. 31 BayWG:

- Gebietsnummer 2210793000062: Schutzgebiet „**Buchloe, St**“ (Lage ca. 800 m westlich des gepl. Vorhabens bei Lindenberg)
- Gebietsnummer 2210803000062: Schutzgebiet „**Rieden**“ (Lage ca. 600 m westlich des gepl. Vorhabens bei Rieden)

Aufgrund der Entfernung dieser beiden Schutzgebiete zu den geplanten Maßnahmen sind keine Auswirkungen auf die geschützten Grundwasservorkommen zu erwarten.

Das Schutzgebiet „**Jengen**“ mit der Gebietsnummer 2210803000066 liegt im Bereich des Bannholzes und schneidet das Untersuchungsgebiet westlich der B 12. Grundsätzlich sind bei Eingriffen in Trinkwasserschutzgebiete durch Baumaßnahmen Beeinträchtigungen der geschützten Grundwasservorkommen zu erwarten.

Aus folgenden Gründen ist der rechtliche Status des Trinkwasserschutzgebietes jedoch nicht mehr gegeben (vgl. [2]):

- Das Wasserschutzgebiet (WSG) ist zwar noch offiziell ausgewiesen, aber faktisch nie in Betrieb gegangen. Das städtische Wasserwerk Kaufbeuren hat mit dem Schreiben vom 15.10.2014 die Aufhebung der Trinkwasserschutzgebietsverordnung beantragt. Nachdem das WSG von einem im Regionalplan ausgewiesenen Vorranggebiet für die öffentliche Wasserversorgung umgeben ist, würde mit Aufhebung der Schutzgebietsverordnung ein ungeschützter Bereich inmitten des Vorranggebietes entstehen. Das Kapitel Wasserwirtschaft des Regionalplans Allgäu wird derzeit fortgeschrieben. Die Vorranggebietslücke soll dann in diesem Zuge geschlossen werden. Um den geschützten Status durchgehend zu erhalten, hat das LRA Ostallgäu die Aufhebung der Schutzgebietsverordnung noch nicht vollzogen.
- Das LRA Ostallgäu (Untere Wasserrechtsbehörde) hat schriftlich bestätigt, dass das WSG spätestens bis zum Erlass des Planfeststellungsbeschlusses aufgelöst wird. Die Planungen für den Ausbau der B 12 können somit ohne Berücksichtigung des WSG erfolgen.

Vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG / Art. 46 BayWG

Entlang der Gennach, bei Jengen, läuft ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet („Vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet an der Gennach bei Jengen und Lindenberg“) durch das Plangebiet. Grundsätzlich ist nach § 77 WHG innerhalb der Planung von Baumaßnahmen in Überschwemmungsgebieten für entsprechenden Ausgleich für den Hochwasserrückhalt zu sorgen.

Nach dem Amtsblatt zu diesem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet vom 25.06.2008 endet die vorläufige Sicherung sobald eine Festsetzung / die Einstellung des Festsetzungsverfahrens erfolgt ist oder spätestens nach Ablauf von fünf Jahren und einer maximalen Verlängerung um zwei weitere Jahre (also nach maximal sieben Jahren – hier ab 2015).

Weiterhin entfällt eine vorläufige Sicherung nach Art. 47 Abs. 2 BayWG, wenn ein Überschwemmungsgebiet in einem für verbindlich erklärten Regionalplan als Vorranggebiet für den Hochwasserschutz ausgewiesen ist. (Das hier vorliegende Vorranggebiet für den Hochwasserschutz wird in Kapitel 1.4.4.2 näher betrachtet.)

Denkmalschutzgesetz

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler oder Verdachtsflächen.

Geotope

Es befinden sich keine Geotope innerhalb des Untersuchungsgebietes. Das nächstgelegene Geotop liegt in ca. 1,5 km Entfernung zur bestehenden B 12 bei Rieden.

Wassersensible Bereiche

Wassersensible Bereiche sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, bei welchem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann [3].

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind zwischen Jengen und Buchloe sowie beim Bannholz wassersensible Bereiche vorhanden.

Weitere Schutzgebiete

Es liegen keine weiteren Schutzgebiete und Flächen, wie z. B. Flächen des Ökoflächenkatasters, innerhalb des Untersuchungsgebietes.

1.4.4 Vorgaben aus Raumordnung, Regionalplanung und Bauleitplanung

1.4.4.1 Raumordnung

Nach dem Landesentwicklungsprogramm für Bayern (LEP) [4] sollen Natur und Landschaft als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden. Infrastruktureinrichtungen sollen in freien Landschaftsbereichen möglichst gebündelt werden.

Die Ziele der Raumordnung werden auf Ebene der Planungsregionen (Regionalplanung) weiter konkretisiert.

1.4.4.2 Regionalplanung

Im Regionalplan der Region 16 (Allgäu) werden die folgenden, für die landschaftliche Begleitplanung relevanten, Ziele formuliert (RPV Allgäu [5]):

Fachliche Ziele und Grundsätze

Im Regionalplan der Region 16 (Allgäu) sind in Bezug auf „Nachhaltige Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen und nachhaltiger Wasserwirtschaft“ als landschaftliches Leitbild folgende Ziele und Grundsätze formuliert (B I): [5]

„1.1 Z Die natürlichen Grundlagen und die landschaftlichen Gegebenheiten sollen zur Erhaltung und Entwicklung der Region als Lebens- und Arbeitsraum für die dortige Bevölkerung und als bedeutender Erholungsraum gesichert werden.

G Die verschiedenen Landschaftsräume der Region sind möglichst differenziert und standortgerecht – unter besonderer Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Erholung – zu nutzen.

1.2 G Es ist anzustreben, die für die Region charakteristische Mischung aus intensiv genutzten und ökologisch ausgleichend wirkenden Landschaftsteilen sowie die typischen Landschaftsbilder zu erhalten. Weitere Belastungen von Natur und Landschaft sind möglichst gering zu halten.

1.3 G In den Allgäuer Alpen ist die Funktionsfähigkeit der Ökosysteme, die Erhaltung der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensräume, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Leistungsfähigkeit der Naturgüter sowie Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur und Landschaft in ihrer Gesamtheit möglichst dauerhaft zu sichern.“

In der Begründung zu Kap. B I 1.1 wird ausgeführt, dass „die Erhaltung der natürlichen Grundlagen und der vielfältigen Landschaft zu den wichtigsten Aufgaben der Region gehört. [...] Bei einer standortgerechten Nutzung können sowohl die Belange des

Naturschutzes gewahrt als auch langfristig für die Grundlagen der Erholungsnutzung gesichert werden.“

Sicherung, Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft

- Nutzung und Pflege von Natur und Landschaft:

„Im Mittel- und Nordteil der Region ist der **Wald** vielfach kleinparzelliert [...]. Als Ausgleichfläche zu den dicht besiedelten oder intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen erfüllen naturnahe Waldbereiche wichtige Funktionen als landschaftsbestimmendes Element sowie als Rückzugsraum für gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Weitere Rodungen größeren Umfangs würden hier zu einer empfindlichen Störung des Landschaftshaushaltes führen.“ [5]

„**Bäche** mit ihren Auen weisen in unterschiedlicher Weise Bestände oder zumindest das Standortpotential für ein Mosaik aus verschiedenen Feuchtlebensräumen (z. B. Seggenrieden, Röhrichten, Hochstaudenfluren, Mooren) mit Nutzungen (z. B. als Streu- oder feuchte Extensivwiesen) auf. Bei begradigten Gewässerabschnitten, z. B. [...] Gennach [...], wäre ein ökologischer Gewässerausbau wichtig. [...] Damit können die Auenbänder häufig überregional bedeutsame Achsen im Biotopverbund für eine hohe Zahl verschiedener Lebensräume sowie als bevorzugte Ausbreitungsbahnen für Pflanzen und Tiere darstellen.“ [5]

„Die Auenlebensräume der Bäche und kleineren Flüsse im Alpenvorland, insbesondere entlang der [...] Gennach [...] sollen erhalten und aktiviert werden.“ [5]

- Erholung:

„Die weitere touristische Erschließung ist möglichst auf die bereits erschlossenen, ökologisch noch belastbaren Räume zu konzentrieren.“ [5]

„Insbesondere im alpinen Bereich ist die Freihaltung besonders empfindlicher Vegetationsbereiche und faunistisch besonders wertvoller Gebiete von schädlichen Freizeitnutzungen anzustreben.“ [5]

Wasserwirtschaft

- Wasserversorgung:

„Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) räumt der Nutzung von Grundwasservorkommen für die öffentliche **Wasserversorgung** ein besonderes Gewicht gegenüber anderen Nutzungen und Eingriffen ein.“ Demnach soll in den „Regionalplänen ergänzend zu Wasserschutzgebieten vorausschauend den Risikopotenzialen in empfindlichen Teilbereichen der Grundwassereinzugsgebiete von bestehenden Wassergewinnungsanlagen und künftig nutzbaren Gewinnungsgebieten durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Wasserversorgung“ begegnet werden. [5]

- Hochwasserschutz:

„Als Hochwasserschutzmaßnahmen können neben lokalen Baumaßnahmen vor allem auch Maßnahmen zu Abflussverzögerungen in den Niederschlagseinzugsgebieten sowie Hochwasserrückhaltemaßnahmen ergriffen werden. Im Einzelnen ist hier die Erhöhung des Rückhaltevermögens in der Landschaft durch Freihaltung und Reaktivierung der natürlichen Überschwemmungsbereiche zu nennen. Dabei ist dem passiven Hochwasserschutz nicht zuletzt auch aus Kostengründen der Vorzug vor technischen Maßnahmen zu geben. Der Erhaltung und Mehrung der Auwälder kommt mit Blick auf die Hochwasserrückhaltung ebenfalls Bedeutung zu.“ [5]

Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen

„Die zur Deckung des derzeitigen und künftigen Bedarfs benötigten Bodenschätze sind möglichst zu erkunden, zu erschließen und gegenüber anderen

raumbedeutsamen Vorhaben durch Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten zu sichern.“ [5]

Straßenverkehr

In Bezug auf die Entwicklung der „Technischen Infrastruktur“ (B IV) ist für den Straßenverkehr unter anderem folgendes Ziel formuliert [5]:

„1.2.1 Z Die Anbindung der Region an das überregionale Straßennetz ist insbesondere durch folgende Maßnahmen zu verbessern:

- Durchgehender vierstreifiger Ausbau der B 12 zwischen der A 96 bei Buchloe und der A 7 bei Kempten (Allgäu),
- Vierstreifiger Ausbau der B 31 von der A 96 bei Sigmarszell bis zur Landesgrenze Baden-Württemberg.“

In der Begründung zu Kap. B IV 1.2 werden folgende Punkte ausgeführt:

„Die B 12 zwischen Buchloe und Kempten (Allgäu) stellt eine wichtige Straßenverbindung zu den großen Verdichtungsräumen Augsburg und München dar und verbindet das Oberzentrum Kaufbeuren und das Mittelzentrum Marktoberdorf mit dem Oberzentrum Kempten (Allgäu). [...] Zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Sicherheit ist der (stufenweise) vierstreifige Ausbau zwischen Buchloe (A 96) und Kempten (Allgäu) (A 7) erforderlich.“

Vorrang- und Vorbehaltsgebiete

Trinkwasserversorgung

Zur Sicherung der Trinkwasserversorgung soll Vorranggebieten bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Vorrang eingeräumt werden. In Vorbehaltsgebieten kann bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei „der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen“ werden. Die Abwägung obliegt „der für das jeweilige Verfahren zuständigen Behörde“. [5]

Folgende Vorrang- und Vorbehaltsgebiete der Wasserversorgung sind im Plangebiet ausgewiesen:

- Das **Vorranggebiet WVR80** (Buchloer-Neugablonzer Schotterflur, Gde. Germaringen/ Jengen) verläuft östlich von Rieden bis zum Trinkwasserschutzgebiet „Jengen“ und liegt großflächig im Plangebiet.
- Das **Vorranggebiet WVR81** (Buchloer-Neugablonzer Schotterflur, Südwest; Gde. Germaringen/ Rieden) liegt südlich von Rieden und schneidet das UG in einem Teilbereich westlich der B 12.
- Das **Vorbehaltsgebiet WVB88** (Neugablonzer-Buchloer Schotterflur-West, Stadt Buchloe, Gde. Germaringen, Gde. Jengen) „dient der Sicherung erkundeter oder ehemals genutzter Grundwasservorkommen zum Zweck einer möglichen zukünftigen Neuerschließung oder Erweiterung bestehender Anlagen. Derzeit werden diese Vorkommen nicht genutzt“.
- Das **Vorbehaltsgebietes WVB94** (Zellerberg, Gde. Germaringen/ Pforzen/ Rieden) „sichert den Zustrombereich des neu festgesetzten Wasserschutzgebietes Rieden [...]. In Gebieten mit geringer oder stark durchlässiger Grundwasserüberdeckung sollte die Risikolage für die betroffenen Wassergewinnungsanlagen bei Abgrabungen, vor allem bei Grundwasserfreilegung, nicht nachteilig verschärft werden.“

Die Gebiete WVR80 und WVB88 werden von der geplanten Ausbaustrecke durchfahren.

Der „Bau von Ortsumfahrungen und anderen Verkehrswegen einschl. Eisenbahn ohne tiefgreifende Geländeeinschnitte“ ist in der Regel, sowohl bei Vorrang- als auch Vorbehaltsgebieten, „vereinbar mit der Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung“. [5]
Tiefgreifende Geländeeinschnitte sind nicht Bestandteil des geplanten Vorhabens.

Hochwasserabfluss und -rückhalt

„Der Erhalt von Überschwemmungsgebieten ist vom Gesetzgeber in § 32 WHG vorgeschrieben. Wenn in besonders begründeten Fällen ein Überschwemmungsgebiet in Wegfall kommt, so ist im Interesse des Hochwasserschutzes ein Ausgleich zu schaffen. Die Bedeutung der Rückhalteräume ist in der Sache unumstritten.“ [5]

Folgendes Vorranggebiet für Hochwasserabfluss und -rückhalt ist im Plangebiet ausgewiesen:

- Das **Vorranggebiet für Hochwasserabfluss und -rückhalt H29** (Gennach, Stadt Buchloe/ Gde. Jengen) liegt zwischen Jengen und Buchloe.

Im Entsprechend dem Regionalplan ist „ein Schutz durch technische Maßnahmen (Hochwasserfreilegungen) aufgrund der Leistungsschwäche der Gennach und des Ortsbildes in den engbebauten, von der Gennach durchflossenen Siedlungsgebieten nicht machbar.“ [5] Zusätzliche bautechnische Maßnahmen im Zuge des gegenständlichen Straßenausbaus sind nicht vorgesehen.

Kies- und Sandabbau

„Innerhalb der Vorbehaltsgebiete ist bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen der Gewinnung von oberflächennahen Bodenschätzen besonderes Gewicht beizumessen.“ [5]

Folgendes Vorbehaltsgebiet Kies und Sand ist im Plangebiet ausgewiesen:

- Das **Vorbehaltsgebiet KS20** (Jengen) liegt westlich der B 12 bei Jengen und schneidet teilweise das Untersuchungsgebiet.

Das Vorbehaltsgebiet wird von dem geplanten Vorhaben randlich tangiert.

1.4.4.3 Bauleitplanung

Das Untersuchungsgebiet schneidet die Geltungsbereiche mehrerer Bebauungspläne, jedoch sind keine geplanten Baugebiete oder anderweitige festgesetzte oder geplante Nutzungen von dem gegenständlichen Vorhaben betroffen¹.

1.4.4.4 Aussagen des Waldfunktionsplans

Die Waldflächen des Bannholzes sind nach Art. 1 Abs. 2 Nr. 6 BayWaldG als „Wald mit besonderer Bedeutung als Lebensraum und für die biologische Vielfalt“ ausgewiesen. Als solcher dient das Bannholz „aufgrund seiner außergewöhnlichen standörtlichen Voraussetzungen oder seiner Struktur dem Erhalt schützenswerter Lebensräume und seltener Arten.“ [6]

Im Untersuchungsgebiet befinden sich weitere Waldflächen, welche nach der Waldfunktionsplanung jedoch keine besonderen Funktionen erfüllen.

1.4.4.5 Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP)

Für den Landkreis Ostallgäu wurde durch das Bayerische Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (StMUV) ein ABSP [7] erstellt (Stand Februar 2005).

¹ Online Abfrage Bayern Atlas vom Oktober 2019

Im ABSP werden landkreisbezogen Ziele zur Erhaltung, Optimierung und Wiederherstellung von naturschutzfachlich bedeutsamen Lebensräumen formuliert.

Der innerhalb des ABSP als **Schwerpunktgebiet des Naturschutzes (O)** festgelegte Bereich „Kernvorkommen Kammmolch und Gelbbauchunke zwischen Kaufbeuren und Buchloe“ zeigt eine großflächige Abgrenzung, die in weiten Teilen in das Untersuchungsgebietes reicht. Da in diesem Bereich die hauptsächlich anthropogen entstandenen Laichgewässer in Abbaustellen sowie Teiche und Kleingewässer in Wäldern relevant sind, beschränken sich die Aussagen des genannten Schwerpunktgebietes vor allem auf die Flächen sowie die direkte Umgebung der ehemaligen Kiesgrube Jengen. Der Ziel-Schwerpunkt liegt bei der Erhaltung und Optimierung von (ehemaligen) Abbaustellen sowie der Förderung von überregional bedeutsamen Vorkommen von Kammmolch und Gelbbauchunke.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen außerdem **ABSP-Flächen mit lokaler Bedeutung** „Gennach-Abschnitte westlich Schöttenau und südlich Buchloe (7930 B79.10/B79.3/B79.1) – gepflanzte Gewässerbegleitgehölze an der begradigten und mit Steinwürfen befestigten Gennach“. [7]

Arten- und Biotopschutzprogramms Landkreis Ostallgäu

Schwerpunktgebiete des Naturschutzes

Im Plangebiet wurden folgende Schwerpunktgebiete abgegrenzt:

- Kernvorkommen Kammmolch und Gelbbauchunke zwischen Kaufbeuren und Buchloe (O)

Schutzgebietsvorschläge

Im Plangebiet liegen folgende Schutzgebietsvorschläge für Geschützte Landschaftsbestandteile vor:

- aufgelassene Abbaustelle westlich Jengen (ABSP-Nr. B85.1)

Ziele und Maßnahmen für die einzelnen Strukturtypen (in Auswahl)

Fließgewässer und Feuchtgebiete

- Erhaltung, Optimierung und Entwicklung aller Bachläufe im Landkreis als naturnahe Verbundlinien
- Erhaltung und Optimierung naturnaher Feuchtlebensräume entlang der Gewässer

Hecken, Gebüsche und Feldgehölze

- Erhaltung und dauerhafte Sicherung aller vorhandenen Hecken, Gebüsche, Gewässerbegleit- und Feldgehölze, insbesondere der größeren Heckenkomplexe, sofern nicht wertvolle Trocken- oder Feuchtlebensräume durch den Gehölzaufwuchs gefährdet sind.

Wälder

- Erhaltung und Förderung von abschnittswisen Gewässerbegleitgehölzen und Auwäldern in den Überschwemmungsbereichen der Talauen durch Förderung der Überflutung nicht mehr regelmäßig überschwemmter Auwälder

Abbaustellen

- Vorrangige Erhaltung und Optimierung von Abbaustellen mit mindestens überregional bedeutsamen Amphibiennachweisen; insbesondere Erarbeitung und Umsetzung von Pflege- und Entwicklungskonzepten

1.4.5 Weitere raumbedeutsame Planungen

1.4.5.1 Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme nach WRRL

Grundwasserkörper

Im Eingriffsbereich befindet sich der Grundwasserkörper (GWK) 1_G040 „Quartär – Landsberg“. Gemäß des Grundwasserkörper-Steckbriefes mit Datenstand vom 22.12.2015 können folgende Aussagen getroffen werden:

GWK 1_G040 „Quartär – Landsberg“:

Der mengenmäßige Zustand des Grundwassers wird gemäß Grundwasserkörper-Steckbrief als gut eingestuft, der chemische Zustand jedoch aufgrund der Komponente „Nitrat“ als schlecht. Hinsichtlich der Bewirtschaftungsziele 2021 ist ein guter mengenmäßiger Zustand des Grundwassers bereits erreicht. Bezüglich eines guten chemischen Zustandes kann eine Zielerreichung voraussichtlich erst bis 2027 erreicht werden.

Als Maßnahmen gemäß Maßnahmenprogramm für den Bewirtschaftungszeitraum 2016-2021 sind vorgesehen:

- Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft (41)
- Beratungsmaßnahmen (504)

Nach 2021 sind keine Maßnahmen zur Zielerreichung geplant.

Flusswasserkörper

Hinsichtlich Oberflächengewässer finden sich im Planungsraum Aussagen bezüglich des Flusswasserkörpers (FWK) 1_F156 „Gennach bis zur Ausleitung kleiner Hungerbach (km 14,4), Hühnerbach, Hungerbach (zur Gennach)“.

Gemäß dem Wasserkörper-Steckbrief für den FWK 1_F156 mit Datenstand vom 22.12.2015 ist die Zielerreichung eines ökologischen Zustandes bzw. des ökologischen Potenzials aufgrund von Nährstoffeinträgen unwahrscheinlich. Bezüglich des chemischen Zustandes ist eine Zielerreichung ebenso unwahrscheinlich aufgrund von Quecksilber und Quecksilberverbindungen. Der ökologische Zustand wird aufgrund der Qualitätskomponente „Fischfauna“ als „mäßig“ und der chemische Zustand als „nicht gut“ bewertet. Letzteres fällt vor allem auf ein flächenhaftes Verfehlen der Umweltqualitätsnormen (UQN) in der EU (insbes. bei Quecksilber und Quecksilberverbindungen) zurück. Der chemische Zustand ohne ubiquitäre Stoffe wird als „gut“ eingestuft.

Hinsichtlich der Bewirtschaftungsziele ist vermerkt, dass sowohl ein guter chemischer als auch ein guter ökologischer Zustand voraussichtlich bis 2027 erreicht werden wird.

Als Maßnahmen gemäß Maßnahmenprogramm 2016-2021 sind vorgesehen:

- Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen (28)
- Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft (29)
- Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft (30)
- Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z. B. Sohlgleite) (69.2)
- Passierbares BW (Umgebungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen (69.3)
- Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung (70.1)
- Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren (70.2)
- Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung (z. B. Strömunglenker einbauen) (70.3)
- Gewässerprofil naturnah umgestalten, H (72.1)
- Gewässerprofil naturnah umgestalten (72.1)
- Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln (73.1)
- Beratungsmaßnahmen (504)
- Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen (508)

Als Maßnahmen gemäß Maßnahmenprogramm sind zur Zielerreichung nach 2021 vorgesehen:

- Abflussregulierung und morphologische Veränderungen, Durchgängigkeit
- Abflussregulierung und morphologische Veränderungen, Morphologie

1.4.5.2 Renaturierungsmaßnahmen des WWA Kempten

Im Zuge des Hochwasserschutzes wurde im Jahr 2009 ein Teilabschnitt der Gennach bei dem Ortsteil Lindenberg durch das Wasserwirtschaftsamt Kempten renaturiert. Weitere Renaturierungsmaßnahmen durch das WWA Kempten erfolgten 2012 in Anstoß an den Neubau des Gymnasiums von Buchloe.

Im Jahr 2019 wurden weitere Renaturierungsmaßnahmen durchgeführt. Das Renaturierungskonzept beinhaltet u. a. folgende Maßnahmen:

- Entnahme der Uferversteinung,
- Abflachung der Ufer,
- Neugestaltung einer leicht gewundenen Laufs mit Aufweitungen, leicht überströmten Kiesbänken und tieferen Profileinengungen,
- Strömunglenkung durch Einbau von Buhnen,
- Anlage von kleinen Flutmulden,
- Gehölzpflanzungen und Einbringen von Sonderstrukturen

(Quelle: Lageplan der Renaturierung, WWA Kempten, 2017)

Die Planung dieser Renaturierungsmaßnahmen wird bei dem geplanten Ausbau der B 12 entsprechend berücksichtigt.

1.4.5.3 Modellierte Wanderkorridore für Wildtiere / Großsäuger

Große Wildtierarten wie Rothirsch oder Luchs unternehmen im Tages- und Jahreslauf mehr oder weniger weiträumige Wanderungen. Das dichte Straßennetz behindert diese Wanderbewegungen und macht sie zum Teil sogar unmöglich.

Mit dem „Konzept für die Erhaltung und Wiederherstellung von bedeutsamen Wildtierkorridoren an Bundesfernstraßen in Bayern“ hat das LfU eine umfassende Analyse von überregionalen Wildtierkorridoren, der tatsächlichen Barrierewirkung von Autobahnen und vierstreifigen Bundesstraßen und Vorschläge zur Entschärfung von Konflikten Wildtier – Straße, d. h. zur Aufrechterhaltung des Biotopverbundes, erarbeitet (LfU, 2008 [8]). Aussagen zu Wanderachsen / Korridoren für Großsäuger auf Bundesebene beinhaltet das „Bundeskonzept Grüne Infrastruktur“ (BfN, 2017 [9]).

Im Planungsabschnitt 6 durchschneidet die B12 zwischen den Ortschaften Kettenschwang und Untergermaringen einen durch das LfU modellierten Luchskorridor. Eine reale Nutzung durch die Art wird derzeit ausgeschlossen, auch aufgrund der fast durchgehenden Zäunung der Bundesstraße. Weitere Wanderkorridore nach dem LfU-Konzept queren die B12 weiter südlich, zwischen Kaufbeuren und Kempten. Diese südlichen Korridore wurden aufgrund ihrer bundesweiten Bedeutung für den Lebensraumverbund auch in das „Bundeskonzept Grüne Infrastruktur“ aufgenommen. Im Planungsabschnitt 6 beinhaltet das Bundeskonzept keine Wanderkorridore (Großsäuger).

Auch im Rahmen der Raumwiderstandsuntersuchung für den Ausbau der B12 (Schober GmbH, 2017) wurden in den südlichen Abschnitten der Ausbaustrecke die höheren Wertigkeiten im Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt ermittelt. Hier grenzen große Waldflächen und weitere, naturnahe Lebensräume an die Bundesstraße an, die aufgrund ihrer Bedeutung für die Biodiversität auch als Schutzgebiete des europaweiten Netzwerks Natura 2000 ausgewiesen sind. Die priorisierte Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des Biotopverbunds drängt sich daher eher in diesen Bereichen auf, als im Planungsabschnitt 6 mit seiner Nähe zur Bundesautobahn A 96 und der großräumig vorherrschenden, landwirtschaftlichen Intensivnutzung.

1.5 Planungshistorie

Allg. Planungshistorie

- 1963-1979: Neubau der B 12 zwischen Kempten und Buchloe als zweistreifige Kraftfahrstraße
- 1986-1991: Erweiterung in drei Teilabschnitten zu einem überbreiten Querschnitt mit 13 m Fahrbahnbreite zum gezielten Abbau von Überholdruck des LKW-Verkehrs
- Seit Ende 1990er Jahre: immer wieder entsprechende Ummarkierung der wechselseitigen Überholfahrstreifen
- Von 1970 bis heute: Verkehrszunahme von ca. 6.000 Kfz/24h im Jahr auf ca. 20.000 Kfz/24h im Jahr

2 Bestandserfassung

2.1 Methodik der Bestandserfassung

Zur Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation im Planungsraum wurden vorhandene Daten und Informationen ausgewertet und eigene Untersuchungen durchgeführt. Die verwendeten Informationen sind unter Angabe von Datenquelle und Datenstand in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Zunächst erfolgte im Rahmen der Planungsraumanalyse ein grober Abgleich von Bestandssituation und möglichen Auswirkungen durch das Vorhaben, um Bezugsräume für die Eingriffsbeurteilung abzuleiten (vgl. Kapitel 2.2). Es werden diejenigen Bezugsräume beschrieben, in welchen projektbedingte Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter möglich sind.

Für die Ermittlung des flächenbezogenen Kompensationsbedarfs werden vertiefte Untersuchungen im konkreten Wirkraum des Vorhabens durchgeführt. Hierfür wurde ein Untersuchungsgebiet abgegrenzt, welches sich entlang der Baustrecke, entsprechend der Reichweite direkter und indirekter Wirkungen des Vorhabens, erstreckt. Das Untersuchungsgebiet (UG) hat eine Breite von 200 m beidseits des geplanten Straßenausbaus und reicht zusätzlich etwa 270 m über Baubeginn und 120 m über Bauende hinaus, um die anschließenden Strukturen mit zu erfassen. In diesem Bereich erfolgte zur Durchführung des Biotopwertverfahrens eine Bestandskartierung mit Differenzierung entsprechend Spalte 8 der Biotopwertliste zur BayKompV.

Bei den verbal-argumentativ zu behandelnden Schutzgütern richtet sich der jeweilige Wirkraum nach der Reichweite der Wirkungen, welche zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können.

Tab. 5: Datengrundlagen

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Allgemeines			
Kataster, Landkreisgrenzen, Gemeindegrenzen	Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung: DFK DFK Wohngebäude	09/17 06/18	Erhalten v. StBA Ke
Vermessungsdaten	Wagner Ingenieure GmbH	09/2017	
Orthophotos	Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung: DOP	09/17	Erhalten v. StBA Ke
Landesentwicklungsprogramm (LEP)	StMFLH: http://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/	09/2019	Datum der letzten Abfrage
Regionalplanung (Vorbehaltsgebiete, Vorrangflächen, Regionale Grünzüge, etc.)	Planungsverband Region Allgäu http://www.region.allgaeu.org/regionalplan/	09/2019	Datum der letzten Abfrage

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Waldfunktionsplan (Waldfunktionen, Bannwald)	StMELF: http://www.stmelf.bayern.de/wald/waldfunktionen/waldfunktionsplanung/054599/index.php Darstellung im Bereich Region 15: Donau-Iller	09/2019	Datum der letzten Abfrage
Ökoflächenkataster	LfU: https://www.lfu.bayern.de/natur/oefka_oeko/index.htm	09/2019	Datum der letzten Abfrage
Schutzgebiete (Natura 2000-Gebiete, NSG, LSG, etc.)	Fachinformationssystem Naturschutz: http://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/index.htm	09/2019	Datum der letzten Abfrage
Denkmalgeschützte Objekte	BLfD, Bayerischer Denkmalatlas: www.denkmal.bayern.de	09/2019	Datum der letzten Abfrage
	GIS-Daten zu Bau- und Bodendenkmälern	03/2017	
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt			
Geschützte und sonstige Biotope	Amtl. Biotopkartierung d. LfU (Flachland)	11/2017	Mit BNT-Kartierung sind FFH-LRTen, Biotoptypen nach LfU-Kartieranleitung und § 30- bzw. Art. 23-Bestände aktuell erfasst
	Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Ostallgäu	02/2005	
	Kartierung nach Biotopwertliste (BNT) zur Anwendung der BayKompV (Büro Dr. H. M. Schober)	09/2017	
Faunistische Daten	Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Ostallgäu	02/2005	Zwischen April und Juli automatische Aufzeichnung der Laute anwesender Fledermäuse in 3 Phasen (je 6 Nächte und 4 versch. Detektor-Hangplätze) sowie Transektbegehung an 6 Tagen (GPS-referenziert)
	ASK-Daten des LfU	03/2017	
	Brutvogelkartierung (Schreiber)	2017/ 2018	
	Fledermauskartierung (Herzig)	08/2017 - 07/2018	

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
	Fledermauskartierung (Hartl)	06-08/2019	automatische Aufzeichnung der Laute anwesender Fledermäuse in 3 Phasen (je 3 Nächte und 14 versch. Detektor-Hangplätze sowie Transektbegehungen)
	Faunistische Kartierung von Amphibien und Reptilien (Schreiber)	2017/2018	
	Strukturkartierungen: Dr. H. M. Schober GmbH	11/2018	Erfassung von Habitatstrukturen mit Relevanz für planungsrelevante Tiergruppen (insbesondere Vögel und Fledermäuse: Baumhöhlen, Altbäume etc.) im Eingriffsbereich
Boden			
Geotope	GeoFachdatenAtlas des LfU: https://www.lfu.bayern.de/geologie/geotoprecherche/index.htm	09/2019	Datum der letzten Abfrage
Geologie, Bodenkunde	Landesamt für Umwelt: http://www.lfu.bayern.de/geologie/index.htm/ http://www.lfu.bayern.de/boden/index.htm http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de ABSP Landkreis Ostallgäu	09/2019 02/2005	Datum der letzten Abfrage
Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen	Staatliches Bauamt Kempten	11/2017	
Bodendenkmale	BLfD, Bayerischer Denkmalatlas: www.denkmal.bayern.de BLfD, GIS-Daten zu Bodendenkmälern	09/2019 08/2016	Datum der letzten Abfrage
Wasser			
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche	WWA Ke LfU: UmweltAtlas Bayern, Wasser: http://www.lfu.bayern.de/wasser/index.htm	2018 09/2019	Datum der letzten Abfrage

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
	LfU: GIS-Daten zu festgesetzten/vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten	11/2016	
	Hochwassergefahrenflächen	11/2016	
	Wassersensible Bereiche	11/2016	
	Fließgewässernetz	07/2018	
	Festgesetzte/planreife Trinkwasserschutzgebiete	02/2017	
Grundwasserstockwerke, Grundwasserflurabstände	IB Bauer: geologisch-geotechnischer Bericht (Unterlage 20)	12/2017	Erhalten v. StBA Kempfen
Renaturierung der Gennach	WWA Ke	12/17	
Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme nach WRRL	LfU, UmweltAtlas Bayern, Gewässerbewirtschaftung https://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/uab/index.htm https://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/massnahmenprogramme_1621/index.htm	12/2015	Zuletzt abgerufen 10/2018
Klima / Luft			
Klimadaten (Windrose, Temperaturen, etc.)	Dt. Wetterdienst Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Ostallgäu	02/2005	Zuletzt abgerufen 10/2018
Landschaftsbild / Erholung			
Landschaftsprägende Strukturelemente (z. B. Waldrand, Ortslagen, Baumreihen, Bildstöcke)	Geländeerhebung (Dr. Schober GmbH)	2017/2018	Abgeleitet aus eigenen Erhebungen
Freizeit-, Sport- und Erholungseinrichtungen, Erholungsziel-punkte, Rad- und Wanderwege	Geländeerhebung (Dr. Schober GmbH) Freizeitkarten, Rad- und Wanderwege https://www.ldbv.bayern.de/freizeit.html	2018	Zusätzlich zu vorliegenden Daten abgeleitet aus eigenen Erhebungen
Vorbelastungen des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion	Geländeerhebung (Dr. Schober GmbH)	2018	Abgeleitet aus eigenen Erhebungen

2.2 Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen in den Bezugsräumen

Die Abgrenzung von Bezugsräumen erfolgt im Rahmen der Planungsraumanalyse anhand der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Im Untersuchungsgebiet wurde ein Bezugsraum abgegrenzt, welcher dem Umgriff des Untersuchungsgebietes entspricht und nachfolgend beschrieben sowie hinsichtlich seiner Lage und Abgrenzung in den Unterlagen 9.1, 9.2 und 19.1.2 dargestellt wird.

Bezugsraum 1 – Planungsabschnitt 6

Der Bezugsraum 1 wird flächenmäßig durch eine überwiegend landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Diese hauptsächlich intensive landwirtschaftliche Nutzung beansprucht etwa 77% (ca. 330 ha) der betrachteten Gesamtfläche und wird in etwa gleichen Teilen für Ackerwirtschaft und Weide- bzw. Grünlandnutzung beansprucht. Neben diesen intensiv genutzten Flächen findet sich in flächenmäßig geringen Anteilen (etwa 8 ha), vor allem in Ortsnähe zu Weinhausen und Jengen, extensiv genutztes Grünland.

Innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen, meist jedoch entlang der Straßen- und Wegeführung, befinden sich strukturgebende und landschaftlich, sowie ökologisch wertvolle Feldgehölze und naturnahe Heckenstrukturen. Besonders herausstechend ist hier die lange Baumreihe entlang der Ostseite der B 12 südlich von Weinhausen. Vereinzelt wurden Höhlenbäume erfasst, welche aber aufgrund ihrer Nähe zur bestehenden B 12 nicht bevorzugt als Quartiersbäume genutzt werden und daher von untergeordneter Bedeutung sind. Neben diesen Gehölzstrukturen sind Waldflächen vorhanden, welche einen flächenmäßigen Anteil von etwa 7% beanspruchen. Den größten Anteil dieser Waldflächen stellt das sogenannte Bannholz südlich der Ortschaft Jengen. Diese Waldflächen sind als Laubmischwälder und strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste kategorisiert. Das Bannholz ist in seinen vom geplanten Vorhaben betroffenen Bereichen durch die bestehende Bundesstraße B 12 vorbelastet.

Der Bezugsraum 1 wird im Bereich des Ortsteils Lindenberg und bei der Ortschaft Jengen von der Gennach durchquert. Die Gennach ist ein Gewässer der II. Ordnung, durchfließt das Ostallgäu in mehreren Gemeinden und mündet in Wertachau in die Wertach. Im betrachteten Planungsabschnitt ist der Gewässerlauf derzeit weitestgehend gestreckt und durch einen Uferverbau befestigt. Die Vegetation zeichnet sich durch eine flutende Wasserpflanzenvegetation, Gewässerbegleitgehölze mit Weidengebüsch und Krautfluren im Uferbereich, unter anderem mit Schilf und Hochstauden wie Echtes Mädesüß oder Arznei-Baldrian, aber teilweise auch einem Bestand an Neophyten (Indisches Springkraut), aus. Wie in Kapitel 1.4.5.2 beschrieben, erfolgte im Ortsteil Lindenberg bereits eine Renaturierung der Gennach. Weitere Renaturierungsmaßnahmen werden umgesetzt. Angrenzende Gehölzstrukturen der Gennach wurden in Teilbereichen als amtlich kartierte Biotopstrukturen erfasst. Bei der Ortschaft Weinhausen wird der Bezugsraum 1 zusätzlich vom Stettbach durchquert, der hier als Graben ausgeprägt und weitgehend verrohrt ist. Entlang dieser Gewässer sind aus faunistischer Sicht Gewässerbegleitgehölze sowie naturnahe Hecken von Bedeutung.

Durch die bestehende B 12 sind die Funktionen des Naturhaushalts und das Landschaftsbild als vorbelastet anzusehen.

Planungsrelevante Funktionen

Die Landschaft im Untersuchungsgebiet ist überwiegend von menschlichen Nutzungen geprägt. Große Flächenanteile wurden als Acker oder Dauergrünland in Kultur genommen, daneben sind mit dem „Bannholz“ und „Dürrenwald“ auch kleinere, das Plangebiet visuell gliedernde Waldflächen (Forste) vorhanden. Im nördlichen Abschnitt prägen zudem die Siedlungsflächen von Jengen, Lindenberg und Weinhausen mit Wohn- und Gewerbeflächen das landschaftliche Bild. Strukturierende Elemente sind die Gennach mit Begleitgehölzen, gehölzumstandene Fischweiher und die Kiesgruben südlich von Lindenberg. Entlang der bestehenden B 12 bewirken verschiedene Gehölze für eine Einbindung des technischen Bauwerks in den umgebenden Landschaftsraum. Das Ziel, diese Strukturen weitgehend zu erhalten war ein maßgebliches Kriterium bei der Wahl der Ausbauseite im Rahmen der Vorplanungen. Erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden dadurch vermieden.

Darüber hinaus ist die Landschaft im Plangebiet jedoch eher gleichförmig. Einrahmend wirken die in größerer Entfernung ansteigenden, oft bewaldeten Moränenhänge. Im Hinblick auf die wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Landschaft wird der betroffene Landschaftsraum – auch aufgrund der Vorbelastung durch die bestehende B12 - als gering bis mittel bewertet.

Der Streckenverlauf der B 12 quert an mehreren Stellen Wander- und Radwege, darunter auch die Kirchweihtal-Runde sowie der Ammersee-Radweg des Bayernnetzes für Radfahrer. Diese Wander- und Radwege sowie die direkte Umgebung werden von Anwohnern für die Feierabenderholung genutzt und werden auch künftig ohne Einschränkungen nutzbar sein. Vorhabenbedingt wird sich das Verkehrsaufkommen nur geringfügig erhöhen, entsprechend der allgemeinen Entwicklung ist jedoch ein langfristiger Anstieg des Verkehrsaufkommens zu erwarten. Um Lärmauswirkungen auch hinsichtlich der Erholungsnutzung zu minimieren, werden insgesamt drei Lärmschutzwälle errichtet (Lindenberg: Bau-km 8+440 bis 9+800, Ausbauseite – West; Jengen: Bau-km 7+393 bis 7+825 und im Bereich BW 49-1, Ausbauseite – Ost; BW 48-2: 7+170 bis 7+351, Ausbauseite – Ost). Zwischen dem Lärmschutzwall BW 48-2 und Jengen erfolgt die lückenlose Abschirmung mittels einer Lärmschutzwand. Zusätzlich ist bei Schöttenau die Schüttung eines begrünten Erdwalls vorgesehen, welcher entlang der Ausbauseite – Ost von Bau-km 8+322 bis 8+700 verläuft.

→ *Landschaftsbildfunktionen und landschaftsgebundene Erholungsfunktionen (L) sind **planungsrelevant**.*

Zusätzlich zu ihrer besonderen Bedeutung für das Landschaftsbild werden Feldgehölze, Bäume und Hecken bzw. die darin enthaltenen Strukturen von verschiedenen Tierarten als Lebensraum genutzt. Hierdurch fällt diesen Landschaftselementen eine naturschutzfachlich höhere Bedeutung zu. Im Plangebiet betrifft dies vor allem einige die Gewässerbegleitgehölze entlang der Gennach und den Teichanlagen südlich von Lindenberg, welche teilweise auch von der amtlichen Biotopkartierung erfasst wurden, sowie kleinere Waldflächen wie das Bannholz. Als wichtige, planungsrelevante Artengruppe mit Schwerpunkt auf den Gehölzlebensräumen sind die Fledermäuse mit mind. 15 Arten im Plangebiet vertreten, darunter die Zwergfledermaus, das Große Mausohr und die Wasserfledermaus. Zwei weitere Arten wurden als potenziell vorkommend eingestuft (vgl. Tab. 15). Für Fledermäuse stellen Waldränder nicht nur eine wichtige Orientierungshilfe bei nächtlichen Verbindungsflügen dar, sie nutzen die Gehölzflächen auch gerne bei der Jagd nach Insekten. Daneben werden die genannten Strukturen von verschiedenen Vogelarten besiedelt, darunter der Gelbspötter und der Pirol.

Weitere Lebensräume und Austauschbeziehungen sind entlang der Gennach vorzufinden. Diese sind vor allem für gewässergebundene Arten bedeutsam, wie z. B. der Biber oder Prachtlibellen. In Bezug auf die faunistischen Funktionsbeziehungen fungiert die Gennach als regional bedeutsame Verbundachse. Nicht durch das Vorhaben betroffen, aber neben der Gennach als Fließgewässer bevorzugter Lebensraum für wassergebundene Amphibien- und Vogelarten sind die Kiesabbauflächen bei Jengen. Hier bestehen Nachweise u. a. für Flussregenpfeifer, Haubentaucher, Bergmolch, Erdkröte und Grasfrosch. Der Stettbach ist als Graben und durch die weitgehende Verrohrung aus faunistischer Sicht unbedeutsam.

An einem Entwässerungsrohr der Gennach-Brücke bei Jengen wurde der Feldsperling brütend nachgewiesen, weitere Brutnachweise bestehen an vereinzelt Gebäuden entlang der Trasse. Die Brücken und Unterführungen an der B 12 können grundsätzlich auch von Fledermäusen z. B. als Tagesversteck genutzt werden.

Trotz ihrer intensiven Nutzung und strukturellen Verarmung übernehmen auch die landwirtschaftlichen Nutzflächen und das Straßenbegleitgrün Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. So dienen die weiträumigen, offenen Acker- und Grünlandflächen als bevorzugtes Brut- und Nahrungshabitat von wiesenbrütenden Vogelarten, wie Feldlerche oder Kiebitz. Auch die Schleiereule, die im Norden des Plangebiets künstlich angebrachte Nistkästen an einer Scheune nahe der B1 besiedelt, nutzt das offene Kulturland als Jagdhabitat.

Durch das Bauvorhaben kommt es in Teilbereichen der genannten Gehölzstrukturen, Gewässer, landwirtschaftlichen Flächen zur Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen sowie zur bauzeitlichen und betriebsbedingten Beanspruchung.

Der Unterlage Artenschutzbeitrag (ASB – Unterlage 19.1.3) sind weitergehende Angaben zur Faunistik zu entnehmen.

→ *Biotopfunktion (B) und Habitatfunktionen (H) sind **planungsrelevant**.*

Die Böden im Bezugsraum sind überwiegend stark anthropogen überprägt, da sie überbaut oder intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Durch Schadstoffeinträge aus dem motorisierten Verkehr und auf den landwirtschaftlichen Flächen durch Düngung und Einbringung weiterer ertragsfördernder Substanzen sind die Böden vorbelastet. Trotzdem übernehmen sie mittels ihrer Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswasser wichtige Funktionen innerhalb des Naturhaushaltes. Diese Funktionen gehen durch die Neuversiegelung im Zuge des Ausbavorhabens verloren.

Aufgrund ihres weitgehend naturbelassenen Zustandes und dem hohen Anteil an organischen Bestandteilen stellen die Waldböden eine Ausnahme im Bezugsraum dar. Aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaften weisen sie ein gutes Puffer- und Filtervermögen auf und besitzen in der Regel eine gute Fähigkeit Niederschlagswasser aufzunehmen, zu speichern und zeitlich verzögert an die Vegetation, Vorfluter oder an das Grundwasser abzugeben. Im Zuge der Baumaßnahme kommt es zu einer bauzeitlichen und zu einer dauerhaften Beanspruchung von Waldböden, in Teilbereichen werden jedoch bisher versiegelte Bereiche zurückgebaut und einer anschließenden Waldnutzung zugeführt.

Oberflächengewässer und Grundwasservorkommen sind hinsichtlich der Projektwirkungen besonders empfindlich. In Bezug auf die Oberflächengewässer betrifft dies vor allem die Gennach im Bereich der Querung bei Bauwerk 49-3. Die Gennach ist ein Fließgewässer der II. Ordnung und wurde in Teilbereichen renaturiert, was sich positiv u. a. auf den Hochwasserabfluss auswirkt. In Hinblick auf die Bewirtschaftungsziele nach Wasserrahmenrichtlinie sind in Kapitel 1.4.5.1 mehrere Ziele zur Förderung eines guten ökologischen und chemischen Zustandes dargestellt. Eine detaillierte Darstellung bezüglich der Wirkungen ist dem Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie

(Unterlage 18.3) zu entnehmen. Zur Durchführung der Ausbaumaßnahme wird ein Teilbereich der Gennach bis zum Ende der Bauarbeiten überbrückt (Behelfsbrücke). Die bestehende Gennachbrücke wird zudem dauerhaft verbreitert. Weiterhin wird der Abflussquerschnitt angepasst und der überbrückte Bereich nach tierökologischen Kriterien (z. B. mit uferbegleitenden Trockenbermen) neugestaltet. Während der Baumaßnahmen kann es – trotz der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen - zu Einträgen von Fremdmaterial oder Sedimentaufwirbelungen kommen. Eine direkte Einleitung von gesammeltem Straßenwasser (betriebsbedingt) erfolgt nicht.

Im Plangebiet liegen zudem die ehemaligen Kiesabbaustellen bei Jengen sowie der Stettbach, bei welchem es sich im betrachteten Bereich um einen weitgehend verrohrten Graben handelt. Durch die Entfernung zum Bauvorhaben ist keine Beeinträchtigung der Gewässer auf den Flächen der ehemaligen Kiesabbaustellen zu erwarten. Im Bereich des Stettbaches bei Weinhausen wird der Durchlass des Grabens im Zuge des Ausbaus verlängert. Auf der südwestlichen Seite erfolgt entsprechend der Baumaßnahme eine Neugestaltung der Böschung. Eine erhebliche Beeinträchtigung dadurch ist nicht zu erwarten.

In Bezug auf das Grundwasser sind in Kapitel 1.4.5.1 zwei im Plangebiet vorliegende, Grundwasserkörper mit den Bewirtschaftungszielen nach Wasserrahmenrichtlinie dargestellt. Die Baumaßnahme erfolgt im Bereich des Grundwasserkörpers GWK 1_G040 „Quartär - Landsberg“. Die Entwässerung der Straße erfolgt entsprechend dem aktuellen Stand der Technik, wodurch Einträge über den Wasserpfad weitgehend vermieden werden. In Abstimmung mit dem WWA Kempten liegt die neue Fahrbahnoberfläche zum Schutz des Grundwassers mind. 1,0 m über dem MHGW (mittlerer jährlicher höchster Grundwasserstand). Dieser wurde im Bereich von BW 48-1 mit einem Wert von 630,60 m ü. NN ermittelt. Um den geforderten Abstand von 1 m zur Fahrbahn einzuhalten, ist an dieser Unterführung eine Grundwasserwanne geplant.

Schadstoffeinträge während der Bauzeit werden durch geeignete Maßnahmen vermieden. Das Restrisiko von unfallbedingten Schadstoffeinträgen wird durch den Ausbau und die damit verbundenen Verbesserungen der Verkehrssicherheit reduziert.

Im Bezugsraum liegen Altlastenverdachtsflächen, die bei der Bauausführung hinsichtlich einer möglichen Gefährdung des Grundwassers berücksichtigt werden.

Das Hochwasserabflussverhalten wird durch die Baumaßnahme nicht erheblich negativ beeinflusst.

→ *Bodenfunktion und Wasserfunktion (W) ist **planungsrelevant***

Durch den bestehenden Straßenverlauf der B 12 ergibt sich eine Vorbelastung des lokalen Klimas. Hier folgt aufgrund des Straßenausbaus keine erhebliche Neubeeinträchtigung.

→ *Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion (K) sind daher nicht planungsrelevant.*

Hinsichtlich der Ermittlung des Kompensationsbedarfs lässt sich feststellen, dass unter Berücksichtigung der in Kap. 3.2 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen die meisten der weiteren Funktionen und die diesbezüglichen Beeinträchtigungen durch den geplanten B 12-Ausbau durch biotische Funktionen („Biotopfunktionen“) abgebildet werden.

Ein ergänzender Kompensationsbedarf entsteht durch den Verlust eines Brutplatzes des Feldsperlings an der Gennachbrücke.

3 Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Die im Rahmen der vorliegenden Planung vorgesehenen Minimierungsmaßnahmen werden, soweit sie die Belange von Natur und Landschaft berühren, nachfolgend aufgeführt. Die aufgeführten Maßnahmen sind im Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen M 1: 1.000 (Unterlage 9.2) dargestellt.

Mit den beschriebenen Minimierungsmaßnahmen werden auch die Anforderungen, die sich aus dem speziellen Artenschutz ergeben (siehe Unterlage 19.1.3 – ASB) berücksichtigt.

3.1 Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen

3.1.1 Linienführung

Die Linienführung, und damit die Wahl der Linie, ist von grundlegender Bedeutung für die Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Hierfür wurden vorab im Rahmen einer Raumempfindlichkeitsanalyse im Auftrag des Staatlichen Bauamtes Kempten [10] verschiedene Trassenvarianten hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen untersucht. In einem Variantenvergleich [11] wurde, nach Abschätzung der Umweltauswirkungen der jeweiligen Variante, eine Empfehlung für die Wahl der Trasse konkretisiert.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um den Anbau von Fahrstreifen an eine bestehende Bundesstraße. Durch diese lagemäßige Orientierung an bestehenden Verkehrswegen erfolgt keine Neuzerschneidung von wertvollen Gehölzbeständen und Landschaftsteilen.

Eine wesentliche Minimierung des Eingriffs war durch die Wahl der Ausbauseite möglich. Dementsprechend erfolgt der Ausbau der bestehenden B 12 von Bau-km 10+355 bis 8+300 auf der Ostseite und wechselt ab hier auf die Westseite. Zudem wird durch die weitgehende Inanspruchnahme von Flächen des bestehenden Straßenkörpers der Flächenverbrauch durch das Bauvorhaben minimiert.

Im Zuge der Bearbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes wurde auch das Baustraßenkonzept hinsichtlich Minimierungsmöglichkeiten überprüft. Hierbei wurden Baustraßen lagemäßig versetzt oder abschnittsweise vollständig darauf verzichtet. Von Bau-km 6+500 bis 7+100 sowie von Bau-km 5+500 bis 6+240 konnte, durch Verlegung der Baustraße auf die Westseite, eine Minimierung in den Eingriff von Einzelgehölzen und linearen Gehölzstrukturen erfolgen.

3.1.2 Nachgeordnetes Straßen- und Wegenetz

Das nachgeordnete Straßen- und Wegenetz wird im Zuge des Ausbaus der B 12 so angepasst, dass für Wege und Erholungsnutzung dauerhaft keine wesentlichen Einschränkungen verbleiben werden. **Um die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft insbesondere durch den technisch überprägten Trassenkorridor möglichst gering zu halten, wird auf Abschnitte straßenbegleitender Feldwege, die nicht zwingend für die Erschließung der Feldflur erforderlich sind, verzichtet.** Während der Bauzeit kann es zu Einschränkungen des vorhandenen Geh- und Radwegenetzes kommen.

Zur Minimierung von bituminös versiegelten Flächen werden die bisherigen öffentlichen Feld- und Waldwege mit einer Schottertragschicht **und wassergebundener Decke** angelegt. Ausschließlich bei bisher bereits asphaltierten Straßen und im Bereich von Steigungen erfolgt der Ausbau mit bituminöser Wegedecke.

3.1.3 Böschungsflächen

Die Gestaltung der Böschungsflächen erfolgt unter Berücksichtigung der Minimierung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, von pflanzen- und tierökologischen Kriterien, von Belangen des speziellen Artenschutzes sowie bautechnischen Notwendigkeiten wie Sichtdreiecken und Verkehrssicherheit. Damit dienen sie zusätzlich der Minimierung der Beeinträchtigungen von landschaftsgebundenen Erholungsfunktionen sowie des landschaftlichen Gefüges.

Zur Minimierung der Flächeninanspruchnahme werden die Straßenböschungen in der Regel mit einer Neigung von 1:1,5 ausgebildet. In den Anschlussstellen an Bestandsstraßen erfolgt die Geländeangleichung teilweise mit flacheren Böschungen.

Teilbereiche der Dammböschungen und Straßennebenflächen werden mit Gehölzen gebietseigener Herkunft bepflanzt (siehe Gestaltungsmaßnahmen 15.1 G bis 15.5 G), so dass mittelfristig landschaftsraumtypische und naturnahe Strukturen im Umfeld der Straße entstehen.

Die vorgesehenen Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen sind im Detail der Unterlage 9.2 bzw. der Unterlage 9.3 zu entnehmen.

3.1.4 Lärmschutzmaßnahmen

Zur Minimierung von Lärmauswirkungen durch das geplante Vorhaben auch hinsichtlich der Erholungseignung sind in drei Abschnitten der Ausbaustrecke Lärmschutzwälle geplant. Dies sind die Lärmschutzwälle Lindenberg (Bau-km 8+440 bis 9+800, Ausbauseite – West), Jengen (Bau-km 7+393 bis 7+825, Ausbauseite – Ost) und BW 48-2 (7+170 bis 7+351, Ausbauseite – Ost). Die Lärmschutzwälle haben jeweils eine Höhe von ca. 2,50 bis 3,00 m. Zwischen dem Lärmschutzwall BW 48-2 und Jengen erfolgt die lückenlose Abschirmung mittels einer Lärmschutzwand. Der Lärmschutzwall Jengen wird zusätzlich durch ein Wallstück im Bereich des Bauwerks 49-1 ergänzt. Zur landschaftlichen Einbindung in die Umgebung werden die Wälle mit (gruppenweisen) Gehölzpflanzungen begrünt (Maßnahmen 15.1 G und 15.2 G).

Um den Eingriff in den Gewässerlauf der Gennach sowie deren Gewässerbegleitgehölze möglichst zu minimieren, wurde der Lärmschutzwall bei Lindenberg im Zuge der technischen Planung um 40 m verkürzt. An dieser Stelle wird der Wall in die Fledermausüberflughilfe überführt.

3.1.5 Ingenieurbauwerke

Unterführungen

Im Zuge des Bauvorhabens werden mehrere bestehende Unterführungen erneuert. Dies betrifft im Wesentlichen die Unterführungen der Bauwerke BW 49-1, BW 48-2 und BW 44-2, Diese Bauwerke werden entsprechend der bestehenden Bauwerke auf die benötigte Spurbreite für den Ausbau erweitert. Bei den Bauwerken BW 49-2, BW 48-1, BW 47-1, BW 44-1, BW 43-1 und BW 41-1 werden die bestehenden Unterführungen durch Neubauten ersetzt (vgl. Unterlage 1 [2]).

Zur Einbindung in das landschaftliche Gefüge werden die Böschungsflächen an den Bestand angeglichen und mit Ansaaten oder Gehölzen (vgl. Einzelmaßnahmen des Maßnahmenkomplexes 15 G) begrünt.

Brücken über die Gennach (BW 49-3)

Für die Querung der Gennach sind der Ausbau des bestehenden Brückenbauwerks sowie der Bau einer Behelfsbrücke für die bauzeitliche Behelfsumfahrung vorgesehen. Die lichte Weite und Höhe der Bestandsbrücke bleibt hierbei unverändert.

Die überbrückten Bereiche entlang der Gennach werden als (Ufer-) Randstreifen mit standorttypischen Böden angelegt, um eine höhere Akzeptanz der Unterführungen bei bodengebundenen Tierarten zu erreichen (siehe Vermeidungsmaßnahme 4 V). Damit können Beeinträchtigungen der Funktionsbeziehungen entlang der Gennach verringert werden.

Für den funktionalen Lärm-, Immissions-, Irritations- und Kollisionsschutz werden über das Brückenbauwerk über die Gennach hinweg beidseitig Schutzwände errichtet (siehe Vermeidungsmaßnahme 5.2 V). Diese Schutzwände gehen bezüglich Lage und Länge teilweise über den lärmschutztechnischen Mindestumfang hinaus. Damit wird auch der für Fledermäuse bedeutsamen Leitlinie entlang der Gennach Rechnung getragen, indem Kollisionsschutzmaßnahmen bzw. eine Überflughilfe geschaffen werden.

Weitere Brückenbauwerke

Für den Ausbau der B 12 werden verschiedene Änderungen an den bestehenden Brückenbauwerken vorgenommen. Da es sich bei den meisten Bauwerken um Änderungen der Fahrbahn und damit der Brückenbreite handelt, erfolgen hierbei keine Änderungen der lichten Höhe oder Weite. Die durch den Ausbau neu angelegten Böschungsflächen werden entsprechend den übrigen Böschungsflächen mit Ansaaten oder Gehölzen (vgl. Einzelmaßnahmen des Maßnahmenkomplexes 15 G) begrünt.

Dies betrifft im Wesentlichen die Brückenbauwerke BW 50-1 und BW 46-1.

Bei den Bauwerken BW 46-1 und BW 41-1 werden die bisherigen Unterführungen verfüllt. Auf den aufgefüllten Flächen erfolgt eine ergänzende Bepflanzung mit Laubgehölzen:

- bei BW 46-1 zur landschaftlichen Einbindung des neuen Brückenbauwerks mittels Neuanlage von Gehölzstrukturen und Einzelbäumen (siehe Maßnahme 15.3 G, 15.5 G)
- bei BW 41-1 zur Erweiterung des Laubwaldbestandes auf der Westseite der B 12 (siehe Maßnahme 15.4 G)

3.1.6 Entwässerung

Die Oberflächenentwässerung wird unter dem Aspekt der größtmöglichen Schonung des Grundwassers gestaltet (vgl. [2]). Hierzu erfolgt eine Längsentwässerung über den Mittelstreifen der Fahrbahn (Sammelleitung) und zur Fahrbahnaußenseite über Bankette, Mulden und Böschungen. Die gesammelten Wassermengen werden zu Versickerungsanlagen seitlich der Bundesstraße geführt. Vor der Versickerung über die Versickerungsanlagen erfolgt eine Reinigung des Wassers über entsprechende Abscheideanlagen.

Zur Minimierung des Eingriffs wurde bei Bau-km 5+000 bis 6+500 der Entwässerungsgraben auf die Westseite des geplanten Straßenkörpers verlegt.

3.2 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme

Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme dienen dem unmittelbaren Schutz vor temporären Gefährdungen während der Bauausführung.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen im Nahbereich des Eingriffsbereichs wurde folgende Maßnahme getroffen (vgl. Unterlagen 9.2, 9.3 und 9.4):

1 V – Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmen:

- Schutz von direkt an das Baufeld angrenzende Wald- und Gehölzbestände (einschließlich Einzelbäume) sowie Biotopflächen vor mechanischen Schäden, Überfüllungen und Abgrabungen etc. während der Bauzeit gemäß DIN 18920², RAS-LP4³ und ZTV-Baumpflege⁴ geschützt. Die Bereiche sind in der Unterlage 9.2 gekennzeichnet.
- Sachgerechte Lagerung und Begrünung von Oberboden in Mieten.
- Berücksichtigung von Sicherheitsvorschriften gemäß ELA⁵ zur Minimierung von Bodenverdichtungen und zur Verhinderung von Oberflächen- und Grundwasserbelastungen. Schadstoffeinträge werden z. B. durch die Verwendung von biologisch abbaubaren Hydraulikölen für die Baufahrzeuge, den Verzicht auf gewässergefährdende Betriebsstoffe, Schmiermittel etc. vermieden.

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung innerhalb des Baufeldes sowie von an die Trasse angrenzenden Beständen im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme.
- Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden, Grund- und Oberflächenwasser im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme.
- Minimierung und Vermeidung von Eingriffen und mechanischen Einwirkungen im Wurzelbereich von Bäumen.

2 V – Schutz von Lebensstätten

Maßnahmen:

- Gehölzfällarbeiten / Gehölzschnittmaßnahmen sowie Abbrucharbeiten an den Brückenbauwerken / Unterführungen erfolgen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln (gemäß § 39 (5) BNatSchG bzw. Art. 16 (1) BayNatSchG) sowie Fällarbeiten von Quartiersbäumen außerhalb der Quartierszeit von Fledermäusen im September/Oktober. In Ausnahmefällen kann nach vorheriger Begutachtung durch eine fachlich qualifizierte Person und Freigabe durch die Naturschutzbehörden von den angegebenen Zeiträumen abgewichen werden.

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Vermeidung von Zerstörung besetzter Nester, Vernichtung von Eiern und Jungvögeln sowie Störung während der Brut- und Aufzuchtzeiten von gehölzbewohnenden Vogelarten.
- Vermeidung von Störungen von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen in Sommerquartieren.

² DIN 18920: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

³ RAS-LP4: Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen

⁴ ZTV-Baumpflege: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege

⁵ ELA: Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – Ausgabe 2013

3 V – Schutz zu erhaltender Wald- und Gehölzbestände sowie angrenzender Lebensräume

Maßnahmen:

- Freihalten der Wald- und Gehölzbestände sowie Biotopflächen außerhalb des Baufeldes in den im Lageplan entsprechend gekennzeichneten Abschnitten von Baustelleneinrichtungen, Materiallagern und Zufahrten.
- Schutz angrenzender Wald- und Gehölzbestände sowie Biotopflächen durch Reduzierung des Arbeitsstreifens in diesen Bereichen und durch Errichtung von an die jeweilige Geländesituation angepassten, Schutzeinrichtungen (z. B. Bauzäune).

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Minimierung hinsichtlich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Arten- und Biotopausstattung der an das Baufeld angrenzenden Biotop- und Gehölzstrukturen sowie Schutz vor Schäden durch Baufahrzeuge, Baustellenlager oder dergleichen.
- Vermeidung von Schädigungen sowie von Störungen geschützter Tierarten im Wirkraum des Vorhabens.

4 V – Schutz von Fließgewässern und deren Ufer

Maßnahmen:

- Im Umfeld der Gennach erfolgt eine Beschränkung der Flächeninanspruchnahme auf das ausgewiesene Baufeld. Um eine mögliche Abschwemmung von Oberboden und Feinmaterial auch bei Starkregenereignissen auszuschließen, erfolgt die Gestaltung der Baustellen und Baustelleneinrichtungsflächen mittels entsprechender Schutzmaßnahmen. Frei liegende Böschungen werden hierbei so gestaltet und gesichert, dass eine Abschwemmung weitestgehend ausgeschlossen ist. Zudem werden insbesondere im Nahbereich des Fließgewässers keine Oberbodenmieten oder -lager angelegt.
- Flächensparende Errichtung der Behelfsbrücke (über die Gennach) ohne Unterbau, vollständiger Rückbau der baulichen Anlagen nach Abschluss der Bauarbeiten.
- Einhaltung von geeigneten Maßnahmen gegen Schadstoff- und Sedimenteintrag während der gesamten Bauzeit. Schadstoffeinträge werden z. B. durch die Verwendung von biologisch abbaubaren Hydraulikölen für die Baufahrzeuge, den Verzicht auf gewässergefährdende Betriebsstoffe, Schmiermittel etc. vermieden. Das anfallende Oberflächenwasser und die darin gelösten Stoffe werden nur über geeignete Absetz- / Reinigungsvorrichtungen in die jeweiligen Fließgewässer im Baufeld geleitet.
- Wasser aus Bauwasserhaltungen wird zur Vermeidung von Einträgen in die Gewässer durch kaskadierende Absetzbecken geleitet. Bei der Wiedereinleitung in das Gewässer werden Maßnahmen für ein beruhigtes Einleiten ergriffen, um ein Aufwirbeln und Verfrachten von Sedimenten zu vermeiden. Die maximale Einleitmenge orientiert sich am Aufnahmevermögen des Vorfluters.
- Tierökologische Ausgestaltung der Uferstrandstreifen unter der Brücke (z. B. durchlaufende Trockenbermen, weitgehender Verzicht auf Versteinungen, keine steilen Böschungen).
- Aufgrund der Anpassung des Abflussquerschnitts und der Neugestaltung des überbrückten Bereichs nach tierökologischen Kriterien (z. B. mit uferbegleitenden

Trockenbermen) erfolgen sowohl dauerhaft als auch temporär unmittelbare Eingriffe in die Gennach und die direkten Uferbereiche. Diese Eingriffe werden auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß beschränkt und betreffen ausschließlich den Gewässerabschnitt unter dem Brückenbauwerk.

- Gewässernahe Baugruben werden mit geeigneten Schutzvorrichtungen versehen, so dass keine Fallenwirkung für bodengebundene, an der Gennach wandernde Tiere (u. a. Biber) entsteht.
- Bereiche der Gennach, in denen es vorhabenbedingt zu Eingriffen kommt, werden vorab durch eine qualifizierte Person auf ein potentielles Bachmuschelvorkommen kontrolliert.

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Schutz und Erhaltung der Fließgewässer und Ufer als Lebensraum und Vernetzungselement für wassergebundene Tierarten.
- Minimierung hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung im Uferbereich.
- Vermeidung von Schädigungen und von Störungen geschützter Tierarten.
- Minimierung hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Fließgewässer durch abfließendes Oberflächenwasser bzw. gelöste Stoffe oder Schwebstoffe während der Bauphase.

5 V – Schutzmaßnahmen für Fledermäuse

Maßnahmen:

- 5.1 V:
Gestaltung der neuen Straßenböschungen unter weitgehendem Verzicht auf straßenbegleitende Gehölzpflanzungen durch Ansaat mit Arten der Extensivwiesen (vgl. 15.6 G und 15.7 G).
- 5.2 V:
Aufstellen von 4 m hohen, blickdichten Wänden an den Brückenseiten der Gennach-Querung. Diese dienen ~~sowohl als Überflughilfe, als auch~~ **primär** als Leitstruktur und Irritationsschutz ~~und Leitstruktur~~. **Sie schirmen den Raum unterhalb der Brücke und dessen Nahbereich von Störungen wie Streulicht ab und optimieren dadurch die Unterquerungsmöglichkeit für strukturegebundene Fledermausarten. Gleichzeitig fungieren die Wände als Überflughilfe für Fledermäuse, die sich nur bedingt an Strukturen orientieren.** Ergänzt werden die Wände nördlich der Gennach durch unmittelbar sich anschließende, bepflanzte Lärmschutz- und Erdwälle, die ebenfalls Funktionen als Leitstruktur ~~und Überflughilfe~~ erfüllen. Hierdurch erfolgt eine Minimierung des Kollisionsrisikos, Minimierung von Licht- und Schallimmissionen und Lenkung von Transferflügen für Fledermäuse entlang der Gennach **hin zur Gennachbrücke als eine sichere (Unter-)Querungsmöglichkeit**. Aufgrund des schrägen Kreuzungswinkels der Gennach mit der B 12 und des Mäanders auf der Westseite müssen diese Wände über das Brückenbauwerk über die Gennach hinaus verlängert werden.
Die Irritationsschutzwand / Überflughilfe auf der Westseite beginnt deshalb rd. 10 m südlich des BW 49-2 und schließt an den Lärmschutzwall Lindenberg an.
Die Irritationsschutzwand / Überflughilfe auf der Ostseite beginnt ebenfalls rd. 10 m südlich des BW 49-2 und schließt an einen bepflanzten Erdwall an. Die

Irritationsschutzwände / Überflughilfen werden so gewählt, dass die Funktionsfähigkeit der Maßnahme von Beginn der Inbetriebnahme des neuen Straßenabschnitts an gesichert ist.

- 5.3 V:
Erhalt und Wiederherstellung der Gehölzstrukturen (vgl. 7 V) zur Sicherung von Funktionsbeziehungen für Fledermäuse im Bereich der Stillgewässer und der Straßenunterführung bei Jengen, unter Einhaltung eines mind. ~~5 m~~ **7 m** breiten, gehölzfreien Streifens zum Fahrbahnrand.
- 5.4 V:
~~Durchführung von Kontrollen bei Abriss von Bauwerken (Unterführungen) und anschließender Wiederverfüllung der Flächen in Bezug auf das Vorkommen von Fledermäusen durch eine fachlich qualifizierte Person.
Bei Nachweisen von Fledermaus-Individuen: Beseitigung der Bauwerke im Zeitraum September bis Oktober und Ausgleich der Quartierverluste in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde.~~
Der Abriss bzw. die Überfüllung von Bauwerken (Brücken, Unterführungen etc.) erfolgt im Winter. Dadurch wird eine Tötung von Fledermäusen, welche die Bauwerke (allenfalls) als Tagesversteck in der warmen Jahreszeit nutzen, vermieden. Sind die Arbeiten nicht im Winter möglich, werden die Bauwerke vor Abriss/Überfüllung durch Fachpersonal hinsichtlich einer aktuellen Nutzung durch Fledermäuse begutachtet. Bei positivem Befund werden die Tiere sachgerecht (schonend) umgesiedelt.
- 5.5 V:
Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten (Tageslichtbaustelle) im Bereich der Gennach-Querung. Dadurch werden bauzeitliche Störungen von Fledermäusen im Bereich der bedeutenden Flugroute vermieden.
- 5.6 V:
Gestaltung der Böschungsflächen bei Bauwerk 46-1 durch Pflanzung einer Baumreihe jeweils östlich und westlich der B 12 auf dem westseitigen Böschungsfuß, sowie Pflanzung einer Hecke auf der ostseitigen Böschung der B 12.

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Gestaltung der neuen Straßenböschungen nach der Maßgabe, dass keine in den Straßenraum leitenden Strukturen entstehen, welche bei strukturgebundenen Fledermausarten das Kollisionsrisiko erhöhen könnten.
- Sicherung der bestehenden Flugrouten entlang der Gennach und bei den Stillgewässern an der ehemaligen Kiesgrube Jengen. Sowie Vermeidung von Fledermausschlag bei über der Straße querenden Arten.
- Neuordnung der Funktionsbeziehungen im Bereich von BW 46-1.
- Vermeidung von Störungen sowie von Habitat- oder Individuenverlusten der geschützten Fledermausarten während der Bauzeit.

6 V – Schutzmaßnahmen für die Schleiereule

Maßnahmen:

- Gestaltung des Lärmschutzwalls auf der Westseite und des Erdwalls auf der Ostseite der B 12 mit einem hohen Gehölzanteil besonders auf der straßenseitigen Böschung (vgl. auch 15.1 G). Alternativ im direkt an die Straße angrenzenden Streifen: Entwicklung einer hochwüchsigen Staudenflur, die auch während des Winters belassen wird (keine Mahd im Herbst).

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Gestaltung des Lärmschutzwalls auf der Westseite und des Erdwalls auf der Ostseite unter der Maßgabe, dass der Grünstreifen neben der Fahrbahn im Winter nicht als Jagdhabitat für die Schleiereule geeignet ist. Durch die **Gestaltung Bepflanzung** der straßenseitigen Böschung mit **einem hohen Gehölzanteil Gehölzen** bzw. **mit durch die Entwicklung** hochwüchsigen Staudenfluren wird verhindert, dass sich durch die salzhaltige Gischt im Winter ein schneefreier Offen-Streifen neben der Fahrbahn ausbildet, der zur Jagd auf Mäuse (Hauptnahrung von Schleiereulen) besonders geeignet wäre. **Bei Gehölzpflanzungen wird durch ein dichtes Pflanzschema sichergestellt, dass mit Inbetriebnahme der Straße im Winter außerhalb der Bankette und Mulden kein schneefreier (Tausalz) Grasstreifen entsteht, den die Schleiereule zur Jagd nach Kleinsäugetern regelmäßig nutzen könnte (niedriger Gleitflug).** Dadurch wird das Kollisionsrisiko für Schleiereulen entlang der B 12, im Bereich des bekannten Brutplatzes, minimiert.
- Gestaltung des Lärmschutzwalls und des Erdwalls als Überflughilfe für die Schleiereule. Die vorgesehenen Irritationsschutzwände (vgl. Maßnahme 5.2 V) erweitern die Überflughilfe weiter nach Süden.

7 V – Rekultivierung bauzeitlich beanspruchter Flächen

Maßnahmen:

- Auf **allen** bauzeitlich in Anspruch genommenen **Grünflächen Flächen** ist grundsätzlich vorgesehen, den im Ausgangszustand vorhandenen Biotop- und **Nutzungstyp** nach Ende der Inanspruchnahme wiederherzustellen.
- ~~Flächige Gehölzbestände und Waldflächen werden nach vorübergehender Inanspruchnahme in Abstimmung mit dem jeweiligen Grundeigentümer wieder hergestellt.~~

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Wiederherstellung der kulturlandschaftsprägenden, charakteristischen und klimatisch aktiven Grünstrukturen.
- Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Arten- und Biotopausstattung im Bereich des Baufeldes.

8 V – Durchführung einer Umweltbaubegleitung (UBB)

Maßnahmen:

Für die Baumaßnahmen wird eine Umweltbaubegleitung, einschließlich Beteiligung bei der Baureifplanung, durchgeführt. Fachliche Qualifikation und Leistungsbild in Anlehnung an VHF Bayern (2018)⁶.

Aufgaben der Umweltbaubegleitung sind zum Beispiel:

- zeitliches und fachliches Einordnen der landschaftspflegerischen Maßnahmen aus der Baurechtserlangung in den Bauablauf (integrierter Bauablaufplan), insbesondere Maßnahmen mit großem zeitlichem Vorlauf;
- Abstimmen von technischen Detailfragen sowohl in der Planungs- als auch in der Bauphase;
- Mitwirken bei der Vergabe hinsichtlich der Einhaltung umweltrelevanter Vorgaben;

⁶ VHF Bayern (2018): Handbuch für die Vergabe und Durchführung von Freiberuflichen Dienstleistungen durch die Staatsbau- und die Wasserwirtschaftsverwaltung des Freistaates Bayern

- Nachbewerten zusätzlicher, unvermeidbarer Eingriffe, die erst während der Bauausführung erkennbar sind und deren Genehmigung;
- Mitwirkung bei der Beweissicherung in Schadensfällen;
- Zusammenstellen durchgeführter Maßnahmen und Dokumentation der durchgeführten Begehungen und Kontrollen;
- Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen;

Ziel / Begründung der Maßnahmen:

- Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung innerhalb des Baufeldes einschließlich der an die Trasse angrenzenden Bestände im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme;
- Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden, Grund- und Oberflächenwasser im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme;

3.3 Verringerung bestehender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

Durch das geplante Bauvorhaben werden Teilstücke von bestehenden Straßen und von Siedlungsflächen nicht mehr benötigt. Diese Abschnitte werden im Rahmen des Vorhabens entsiegelt und können anschließend – wenn auch nur kleinflächig - wieder ökologische Funktionen z. B. für die Schutzgüter Boden, Wasser und Tiere / Pflanzen übernehmen (vgl. Gestaltungsmaßnahmen 15.4 G und 15.5 G).

Im Bestand ist die Trassenführung der B 12 im nördlichen, stärker besiedelten Bereich offen einsehbar und gegenüber dem Erholungsraum im Umfeld der geplanten Trasse kaum abgeschirmt. Mit den geplanten Lärmschutzanlagen erfolgt neben dem Wohnumfeldschutz auch eine akustische Abschirmung des unmittelbar angrenzenden Erholungsraumes. Durch die Bepflanzung der Lärmschutzwälle als auch des Erdwalls bei Schöttenau nach landschaftsästhetischen sowie pflanzen- und tierökologischen Kriterien erfolgt zudem auch eine visuelle Abschirmung des Verkehrsraumes. Bestehende Auswirkungen der Bundesstraße werden somit vermindert.

4 Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung

4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten

In der folgenden Tabelle sind die wesentlichen Wirkfaktoren und deren Dimension zusammengestellt:

Tab. 6: Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
Baubedingte Projektwirkungen	
Bauzeitliche Flächeninanspruchnahme	Ca. 17,29 ha 18,01 ha (Baustreifen, Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerplätze, Baustraßen) sowie Anschlussstelleninnenflächen;
Bauzeitliche Störungen durch Lärm, Licht und sonstige optische Reize, Erschütterungen sowie Einträge von Staub und Schadstoffen	Beschränkung der Bautätigkeit auf freigeräumte Baufeldbereiche;
Wasserhaltung, Einleitung von Bauwasser	Einhaltung des derzeit gültigen Regelwerks sowie der Vorgaben des geotechnischen und wasser-technischen Gutachtens [12] bei im Zuge der Baumaßnahme angetroffenen, Schicht- und Grundwasserströmen.
Verbringung von Überschussmassen / Entnahmestellen	Ca. 119.500 m ³ Abtragsvolumen; Ca. 132.100 m ³ Auftragsvolumen; Für den Ausbau der B 12 sind ca. 18.000 m ³ Bodenaustausch (unter UK FSS) erforderlich. ⁷ Bei Eignung als Schüttmaterial kann dieses Material im Zuge der Baumaßnahme verwendet werden. Eine Wiederverwertung bzw. Entsorgung erfolgt hierbei gemäß LA-GA; Die Aufschüttungsflächen verbleiben im Eigentum des derzeitigen Besitzers und werden nach Bauende rekultiviert und ihrer ursprünglichen Nutzung wieder zugeführt oder mit entsprechenden Gestaltungsmaßnahmen beplant.
Kollisionen von Tieren mit Fahrzeugen	Keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr für Fledermäuse unter Berücksichtigung der Maßnahme 5.1 V und insbesondere im Bereich der Gennachquerung unter Berücksichtigung der Maßnahme 5.2 V sowie bei Bauwerk 46-1 unter Berücksichtigung der Maßnahme 5.6 V; Keine signifikante Erhöhung der Kollisionsgefahr für die Schleiereule unter Berücksichtigung der Maßnahme 6 V zwischen Schöttenau und Lindenberg.

⁷ Auskunft aus der Massenbilanz von IB Wagner vom 27.09.2019

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
Gewässerquerung	Unmittelbare Eingriffe in die Gennach und die direkten Uferbereiche durch Anpassung des Abflussquerschnitts / Neugestaltung des überbrückten Bereichs; Die Umsetzung erfolgt unter Berücksichtigung der Maßnahme 4 V und wird auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß beschränkt;
Anlagebedingte Projektwirkungen	
Netto-Neuversiegelung	Ca. 18,86 ha 18,89 ha Neuversiegelung – ca. 1,05 ha 0,86 ha Entsiegelung = ca. 17,81 ha 18,03 ha Netto-Neuversiegelung (einschließlich Bankette, Mittelstreifen, Verkehrsinseln und befestigte Wege)
Überbaute Flächen (Überschüttungen) und Abgrabungen (ohne Versiegelung)	Ca. 13,75 ha 13,67 ha (Damm- und Einschnittsböschungen, Mulden, Versickeranlagen, Ausrundungen)
Verstärkung von Barriereeffekten	Keine erheblichen Veränderungen durch bestandorientierten Ausbau und in Verbindung mit den Vermeidungsmaßnahmen 5.2 V und 5.6 V. Zu Barriereeffekten im Bereich der Fließgewässerquerung siehe Punkt „Gewässerquerung“.
Verbreiterung der bestehenden Bundesstraße und visuell besonders wirksame Bauwerke	Verbreiterung der Straße auf 2 x 10,5 m; Neubau von Brückenbauwerken; Aufschüttung von Lärmschutzwällen in Verbindung mit Lärmschutzwand; Irritationsschutzwände zum Schutz von Fledermäusen;
Grundwasseranschnitt/ -stau	Keine Anschnitte vorgesehen, im Bereich von BW 48-1 ist aber zur Einhaltung des Abstands (1,0 m) zum MHGW eine Grundwasserwanne erforderlich.
Gewässerquerung	Querung der Gennach: Dimensionierung wegen technischer Zwangspunkte nicht wesentlich über 2,0 m lichte Höhe über dem Ufer erweiterbar; Dimensionierung der lichten Weite entsprechend dem Bestand (9,0 m); Anpassung des Abflussquerschnitts / Neugestaltung des überbrückten Bereichs nach tierökologischen Kriterien; Bei der Umsetzung erfolgt die Berücksichtigung der Maßnahmen 4 V und 5.2 V;
Quantitative Gewässerbelastung	Versickerung von Niederschlagswasser in den Untergrund und dadurch keine signifikant verschärfte Hochwassergefahr der Oberflächengewässer;
Durchschneidung von Wegenetzen	Aufrechterhaltung bestehender Rad- und Wanderwegebeziehung.

Wirkfaktor	Wirkzone, -intensität und -dimension
Betriebsbedingte Projektwirkungen	
Verkehrsaufkommen	<p>Durch den Ausbau bedingte geringe Zunahme des Verkehrsaufkommens bis zum Jahr 2030 (Prognose) im Vergleich zum Ist-Zustand (Verkehrszählung 2015, vgl. [2])</p> <p>Abschnitt A 96 bis Jengen (AS): Von ca. 18.425 DTV auf ca. 22.100 DTV</p> <p>Abschnitt Jengen (AS) bis Untergermaringen (AS): Von ca. 18.648 DTV auf ca. 20.300 DTV</p>
Lärm	<p>Geringe Erhöhung der allgemeinen Lärmbelastung durch den Ausbau der B 12, Grenzwertüberschreitungen werden durch Aufschüttung von Lärmschutzwällen (Lindenberg: Bau-km 8+440 bis 9+800, Ausbauseite – West; Jengen: Bau-km 7+393 bis 7+825, Ausbauseite – Ost sowie bei Bauwerk 48-2: Bau-km 7+170 bis 7+351, Ausbauseite – Ost) als auch einem Wallstück im Bereich des Bauwerks 49-1 sowie einer Lärmschutzwand zwischen den Lärmschutzwällen BW 48-2 und Jengen (bis auf einzelne Ausnahmen) vermieden. Keine signifikante Erhöhung der Beeinträchtigung für störungsempfindliche Tierarten. Weitere Lärmreduzierung durch Einbau von dauerhaft lärmindernder Straßenoberfläche [Korrekturwert von – 2 dB(A)]</p>
Entwässerung und stoffliche Belastung des Regenwasserabflusses	<p>Oberflächenentwässerung mittels Längsentwässerung über den Mittelstreifen der Fahrbahn und anschließende Sammlung bzw. Filterung über Sedimentationsanlage / belebte Bodenschichten von Versickerungsgräben und Versickerungsbecken sowie Versickerung über die Bankette und Böschungen</p>
Schadstoffimmissionen	<p>Neubeeinträchtigung ca. 1,26 ha durch Verschiebung der 50 m - Beeinträchtigungszone</p>
Mittelbare Beeinträchtigung von Biotopflächen durch stoffliche Immissionen (Stickstoffimmissionen NO _x ; Leitsubstanz für weitreichende Wirkstoffe)	<p>Pauschalisierte Bewertung der Wirkungen im Biotopwertverfahren.</p> <p>Im Plangebiet sind keine gegenüber Stickstoffeinträgen besonders empfindlich reagierende Lebensräume vorhanden.</p>
Störungen	<p>Nur geringfügige Verschiebungen der Effektdistanzen um die Ausbaubreite für störungsempfindliche Vogelarten und weitere, auf die Wirkungen des Straßenverkehrs empfindlich reagierende Tierarten.</p>
Fahrzeugkollisionen	<p>Mit der technischen Ausgestaltung der B 12 - Trasse und unter Berücksichtigung der Maßnahmen 5.1 V, 5.2 V, 5.3 V und 5.6 V ist kein signifikanter Anstieg von Kollisionen mit Fahrzeugen bei Fledermäusen, Vögeln und bodengebundenen Tierarten zu erwarten.</p>

4.2 Methodik der Konfliktanalyse

Grundsätzlich basiert die Ermittlung der flächenhaften Konflikte auf den Regelungen der "Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft" (Bay-erische Kompensationsverordnung – BayKompV) vom 7. August 2013.

Unter Berücksichtigung der auf Basis der Biotopwertliste kartierten Bestände und der vorgesehenen Eingriffe wird für den Bezugsraum der Kompensationsbedarf in Wertpunkten ermittelt. Damit werden insbesondere die Biotopfunktionen in der Regel ausreichend erfasst. Ergänzend besteht das Erfordernis zu prüfen, ob weitere planungsrelevante Funktionen betroffen sind und welche Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Erhebliche Beeinträchtigungen nicht flächenbezogen bewertbarer Funktionen des Schutzguts Arten und Lebensräume sowie erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden unabhängig vom Biotopwertverfahren – unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidung einschließlich eingriffsmindernder Wirkungen – bewertet und führen ggf. zu einem ergänzenden Kompensationsbedarf. Mit erheblichen Beeinträchtigungen von Funktionen der Schutzgüter Boden, Wasser und Klima und Luft wird ebenso verfahren, sofern diese nicht – wie im Regelfall – durch die Bewertungen im Rahmen des Biotopwertverfahrens abgedeckt sind.

Die Betroffenheit europäisch geschützter Arten wird im Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.1.3) geprüft. Die Ergebnisse wurden in die Landschaftspflegerische Begleitplanung übernommen. Falls erforderlich wurden hierfür im LBP (Unterlage 19.1.1) zusätzliche spezifische Maßnahmen entwickelt und in der Maßnahmenplanung berücksichtigt (Vermeidungsmaßnahmen).

Die Konfliktbeschreibung mit der Ableitung und Begründung der erforderlichen Maßnahmen einschließlich der Ermittlung des Kompensationsumfanges erfolgt in den Maßnahmenblättern (Unterlage 9.3). Weiterhin sind die Konflikte in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Unterlage 9.4) sowie im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.1.2) beschrieben.

5 Maßnahmenplanung

Für die vorgesehenen Maßnahmen werden die zu berücksichtigenden Zielsetzungen in Kap. 5.1.1 sowie die Beschreibungen und Begründungen für die Einzelmaßnahmen in Kap. 5.1.3 dargestellt. In der Unterlage 9.3 befinden sich die Maßnahmenblätter zu den in den Kapiteln 3.1, 5.1 und 5.2 dargestellten Vermeidungs-, Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen. Zudem sind die Maßnahmen in der Unterlage 9.2 planerisch dargestellt.

Hinweis:

Ein Teil des Kompensationsbedarfs wird durch Maßnahmen im Bereich des Korbsees erfüllt, die aus einer externen Ökokonto-Planung (vgl. Kiechle, 2019) übernommen wurden. Die hier vorgesehenen Maßnahmen (Waldumbau, Grünlandextensivierung, vgl. Unterlage 9.3) sind gut dazu geeignet, die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auch aus funktionaler Sicht zu kompensieren.

5.1 Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange

5.1.1 Allgemeine Zielsetzungen

Mit den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen soll in der vom Eingriff betroffenen Landschaft ein funktionaler Ausgleich erreicht werden. Die hierfür notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden dabei unter folgenden Gesichtspunkten abgeleitet:

- Entsprechend den Flächenverlusten Neuschaffung der einzelnen überbauten und randlich beeinträchtigten Biotoptypen durch Vergrößerung und qualitative Aufwertung der betroffenen Lebensräume.
- Lage und Gestaltung der Flächen innerhalb eines wirksamen Gesamtkonzeptes, in dem durch die Schaffung ökologisch wirksamer Ausgleichsflächen die Neuorganisation des landschaftlichen Gefüges angestrebt wird. Dabei wird versucht, einen funktionierenden Lebensraumverbund wiederherzustellen bzw. aufzubauen. Auf diese Weise soll nicht nur einzelnen Tier- oder Pflanzenindividuen, sondern zusammenhängenden Lebensgemeinschaften und auf Komplexlebensräume angewiesenen Tierpopulationen das Überleben ermöglicht werden.
- Einbindung der geplanten Baumaßnahmen in den Landschaftsraum zur landschaftsgerechten Wiederherstellung oder zur Neugestaltung des Landschaftsbildes sowie zur Sicherung der Erholungseignung.
- Die Ausgleichs- und Ersatzflächen sollen möglichst im räumlichen Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen liegen.
- Die jeweiligen Flächen sollen mehrere Ausgleichsfunktionen übernehmen. Dies bedeutet im konkreten Fall:
 - o Die Maßnahmen zur Sicherung der Leitungsfähigkeit des Naturhaushaltes werden so gestaltet, dass sie auch zur Aufwertung des Landschaftsbildes beitragen.
 - o Maßnahmen, die aus den biotischen Erfordernissen (Schutzgüter Pflanzen und Tiere) hergeleitet sind, erfüllen auch Ausgleichsfunktionen für die abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Kleinklima.
 - o Waldneubegründungen erfolgen möglichst im Rahmen der naturschutzfachlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, so dass neben naturschutzrechtlichen Erfordernissen gleichzeitig auch waldrechtliche Erfordernisse erfüllt werden können.
- Um die Randstörungen, die von den angrenzenden Nutzungen ausgehen, möglichst gering zu halten und auch um das Pflegemanagement der Flächen zu

vereinfachen bzw. langfristig zu sichern, wird die Schaffung von großen Flächeneinheiten angestrebt.

- Teilflächen der geplanten Kompensationsflächen, welche aufgrund der Nähe zum Straßenverkehr in ihren ökologischen Funktionen gestört sind (Stoffeinträge, Lärm etc.) werden entsprechend der BayKompV nur anteilig auf das Ausgleichs- und Ersatzflächenerfordernis angerechnet.
- Anlage der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen möglichst auf Standorten mit hohem ökologischem Entwicklungspotential, damit durch die speziellen Standortbedingungen die Entwicklung der angestrebten Lebensräume ermöglicht und ggf. beschleunigt wird.
- Anlage der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf derzeit intensiv genutzten Flächen mit geringer Lebensraumfunktion.
- Anbindung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen an bestehende Lebensraumkomplexe, die als Lieferbiotope für die Wiederbesiedelung durch Pflanzen und Tiere fungieren.

5.1.2 Spezielle Zielsetzungen

Folgende spezielle Zielsetzungen müssen für die Kompensation von Eingriffen in die Arten- und Biotopausstattung und zur Neuorganisation des ökologischen Funktionsgefüges berücksichtigt werden:

- Die wesentlichen Eingriffe entstehen durch die Neuversiegelung und Überbauung von landwirtschaftlich genutzten Flächen entlang der B 12. Diese Flächen übernehmen neben eher als gering zu bewertenden Biotopfunktionen v. a. Funktionen in den abiotischen Schutzgütern Boden und Wasser. Entsprechend soll ein Schwerpunkt bei der Entwicklung von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen auf der Stärkung dieser Funktionen liegen.
- Im Bereich des Bannholzes und in weiteren Abschnitten sind gehölzbetonte Lebensräume von der Ausbaumaßnahme betroffen. Diese Strukturen übernehmen im Plangebiet wichtige Habitatfunktionen. Der Erhalt bzw. die Wiederherstellung dieser Funktionen stand u. a. bei der Entwicklung von Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen zum LBP, wie auch bei der Konzeption der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, im Vordergrund. Die Neuschaffung von Gehölzlebensräumen stellt eine wesentliche Zielsetzung dar.
- Für den unvermeidbaren Verlust eines Brutplatzes des Feldsperlings soll ein geeigneter Ersatz geschaffen werden, so dass die ökologischen Funktionen der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden.
- Die Maßnahmenfläche 12 E liegt innerhalb des FFH-Gebiets DE 8228-301 „Kempter Wald mit Oberem Rottachtal“, im Bereich der sogenannten Einfangbachwiesen. Auf der Maßnahmenfläche wurde kein FFH-Lebensraumtyp kartiert und im vorliegenden FFH-Managementplan keine Maßnahmen dargestellt. Als wünschenswerte und nicht kartographisch dargestellte Maßnahmen nennt der FFH-Managementplan aber die grundsätzliche Entwicklung der Lebensraumtypen 6210 (Pfeifengraswiesen) und 6510 (Magere Flachland-Mähwiese) durch Grünland-Extensivierung. Bei der Entwicklung des LRT 6210 „sollten insbesondere Flächen im Kontakt zu bestehenden Vorkommen sowie standörtlich besonders geeignete Bereiche im Fokus stehen“. Zur Förderung des LRT 6510 „wären Maßnahmen zur Förderung des Lebensraumtyps und zur Verbesserung der Verbundsituation durch Extensivierung von Wirtschaftsgrünland wünschenswert“. Eine Umsetzung dieser Ziele bei der Maßnahmenplanung auf der Ausgleichsfläche wurde geprüft.

Von einer Entwicklung als magere Flachland-Mähwiese wurde aufgrund der nasen Standortverhältnisse Abstand genommen. Eine Lenkung des dem Caltion

zuzustellenden Bestandes in Richtung der Pfeifengraswiese erscheint aufgrund der guten Nährstoffversorgung und angrenzender, intensiver Nutzungen nicht möglich bzw. sinnvoll.

Die Maßnahme sieht daher vor, die derzeit nur mäßig artenreiche Nasswiese durch das Einbringen zusätzlicher Pflanzenarten aufzuwerten und die Wiese dadurch auch in ihrer faunistischen Bedeutung z. B. als Lebensraum für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling zu optimieren.

5.1.3 Begründung des Ausgleichskonzeptes im Hinblick auf § 15 (3) BNatSchG (Rücksichtnahme auf agrarstrukturelle Belange)

Gemäß § 15 (3) BNatSchG ist bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen. Diesem Erfordernis wird die Auswahl der Ausgleichsflächen wie folgt gerecht:

Prüfung der Möglichkeit zur Verwirklichung von Maßnahmen nach § 9 (3) BayKompV bzw. innerhalb der dort genannten Gebietskulissen:

Maßnahmen nach § 9 (3) BayKompV:

Kleinflächige Entsiegelung sind in der Kiesgrube Dösingen (11 E) geplant.

Maßnahmen innerhalb der in § 9 (3) BayKompV genannten Gebietskulissen:

Bei der Auswahl von Ausgleichsflächen wurde geprüft, ob unter Beachtung des Funktionsbezugs eine Verwirklichung von Maßnahmen innerhalb der in § 9 (3) BayKompV genannten Gebietskulissen möglich ist. Dabei wurden Flächen ermittelt, die wegen ihres Zustands, ihrer Lage oder ihrer natürlichen Entwicklungsmöglichkeiten zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft besonders geeignet sind:

- 12 E: Nasswiesenstandort innerhalb eines ausgedehnten Biotopkomplexes mit Nasswiesen, Streuwiesen und Moorlebensräumen. Die Fläche liegt innerhalb des FFH-Gebietes ‚Kempter Wald mit Oberem Rottachtal‘.
- 14 E: Waldlebensräume und Extensivgrünland als Verbindungskorridor zwischen den Biotopkomplexen ‚Korbsee‘ und ‚Bischofsee und Verlandungsbereich‘.

Prüfung der Möglichkeit zur Verwirklichung von produktionsintegrierten Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen nach § 9 (4) BayKompV:

Die Möglichkeiten zur Realisierung produktionsintegrierter Kompensationsmaßnahmen (PIK) wurden geprüft.

Auf folgenden Ausgleichs- und Ersatzflächen werden produktionsintegrierte Maßnahmen entsprechend Anlage 4.1 BayKompV durchgeführt:

Tab. 7: Kompensationsmaßnahmen, auf welchen PIK-Maßnahmen durchgeführt werden

Maßn.-Nr.	Ausgangszustand	Geplante Maßnahmen entspr. Anlage 4.1 BayKompV
12 E, 13 E, 14 E	Grünland	- Entwicklung und Pflege von extensiv genutztem Grünland auf unterschiedlichen Standorten durch Mahd oder Beweidung mit entsprechenden Bewirtschaftungsauflagen
12 E, 13 E	Grünland	- Neuanlage und Entwicklung von gebietsheimischen Laubgebüsch, Feldgehölzen, strukturreichen, standortheimischen Wäldern, Waldaußenrändern oder (Baum-) Hecken auf unterschiedlichen Standorten (feucht bis trocken)
12 E, 14 E	Nadelwald	- Maßnahmen, die eine dauerhafte Steigerung des Laubholzanteils, des Laubmischholzanteils oder der Weißtanne in Pflege- und Verjüngungsbeständen sowie bei Umbau- und Unterbaumaßnahmen bewirken, soweit gegenüber der sachgemäßen bzw. vorbildlichen Waldbewirtschaftung im Sinn des Waldgesetzes für Bayern eine Anhebung in Stufen um jeweils mindestens 10 Prozentpunkte festgelegt wird

Beurteilung der für naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen beanspruchten Böden hinsichtlich ihrer Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung nach § 9 (2) BayKompV:

Entsprechend § 9 (2) BayKompV sollen im regionalen Vergleich keine überdurchschnittlich ertragreichen Böden für Kompensationsmaßnahmen herangezogen werden. Die Ertragskraft bestimmt sich nach dem jeweiligen Durchschnittswert der Acker- und Grünlandzahlen eines Landkreises gemäß dem Bodenschätzungsgesetz. In der nachfolgenden Tabelle sind für jede naturschutzfachliche Kompensationsfläche zum Vorhaben „B 12 – Erweiterung auf 4 Fahrstreifen“ die betroffenen Flurnummern und die Grünlandzahlen aus der Bodenschätzung dargestellt.

Tab. 8: Ertragseignung der naturschutzfachlichen Kompensationsflächen im Vergleich zum landkreisweiten Durchschnitt⁸

Maßn.-Nr.	Lkr.	Gemarkung	Fl.-Nr.	Durchschnittswert Lkr.	Acker- bzw. Grünlandzahl	Flächengröße (gerundet)
11 E	Ostallgäu	Dösingen	223	-	-	4,29 ha
12 E	Ostallgäu	Kraftisried	1495	GZ 46	GZ 24	1,38 ha
13 E	Unterallgäu	Egelhofen	316	GZ 50	GZ 43	2,30 ha
14 E	Ostallgäu	Bertoldshofen	1689/10	-	-	3,10 ha

Die Übersicht zeigt, dass die Grünlandzahlen der Kompensationsflächen im Reigermoos südl. Kraftisried (12 E) und am Doldenhausener Berg bei Egelhofen (13 E) unter dem Durchschnitt für den Landkreis Ostallgäu bzw. Unterallgäu liegen. Damit werden agrarstrukturelle Belange berücksichtigt. Für die Kompensationsflächen 11 E und 14 E liegen aufgrund der bisherigen Nutzungsarten keine Acker- bzw. Grünlandzahlen vor.

⁸ Quelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>

Fazit

Die naturschutzfachliche Kompensation erfolgt durch Maßnahmen nach § 9 (3) Bay-KompV bzw. innerhalb dort genannter Gebietskulissen. Bisher land- oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen können weiterhin bewirtschaftet werden. Hinsichtlich der Ertragseignung liegen die Kompensationsflächen unter dem landkreisweiten Durchschnitt. Mit der Auswahl der Kompensationsflächen und den darauf geplanten Maßnahmen werden die agrarstrukturellen Belange in hohem Maße berücksichtigt.

5.2 Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept

Im Zuge der Eingriffsminimierung wurde die Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert. Damit verbleiben für die streckenbegleitenden Gestaltungsmaßnahmen im Wesentlichen nur die straßenbegleitenden Böschungen und Nebenflächen, die überfüllten Bereiche sowie die Umgriffe der Versickerungsbecken und Restflächen. Auf diesen Flächen werden Ansaaten von Gras- und Krautfluren, Erweiterungen angrenzender Laubwaldbestände sowie abschnittsweise Bepflanzungen von Hecken, Gehölzgruppen sowie Einzelbäumen durchgeführt.

Folgende Ziele wurden bei der Konzeption von Gestaltungsmaßnahmen berücksichtigt:

- Minimierung der Beeinträchtigungen von Erholung und Naturgenuss, des Landschaftsbildes sowie des landschaftlichen Gefüges durch Gestaltung der Straßenböschungen und Straßennebenflächen nach landschaftsästhetischen als auch pflanzen- und tierökologischen Kriterien sowie unter Berücksichtigung der Belange des speziellen Artenschutzes.
- Einbindung der Lärmschutzwälle in die Umgebung.
- Berücksichtigung von technischen Anforderungen wie Sichtfeldern, Sparten, etc. bei den Standorten von Bäumen und der Lage von Gehölzflächen.

Grundsätzlich werden bei allen Gestaltungsmaßnahmen ausschließlich gebietseigene Pflanzenarten verwendet. Bei Pflanzungen auf den Gestaltungsmaßnahmen (Straßennebenflächen) werden Gehölze mit gebietseigener Herkunft vorgesehen (Vorkommensgebiet entsprechend des Leitfadens des BMU „6 Alpen- und Alpenvorland“, Untereinheit „6.1 Alpenvorland“.)

Bei Ansaaten ist ebenfalls gebietseigenes Saatgut der Herkunftsregion „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ zu verwenden. ~~Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen.~~ Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen.

Für besondere Standorte wie z. B. erosionsgefährdete Bereiche sind nach Bedarf Zutmischungen möglich. Dabei werden zusätzlich dem Saatgutverkehrsgesetz unterliegende Gräser (möglichst ursprungsnahe Sorten) und ggf. „neutrale“, kurzlebige Zier- und Nutzpflanzen oder Neophyten (steril oder ohne Etablierungschancen) zugemischt. Auch die Verwendung einer Schnellbegrünungskomponente (z. B. Hafer, Roggen, Kresse oder Roggentrespe) sollte vorgesehen werden.

5.3 Maßnahmenübersicht

Die einzelnen Maßnahmen sind in Unterlage 9.3 (Maßnahmenblätter) erläutert und in den Unterlagen 9.1 und 9.2 in ihrer Lage und Gestaltung dargestellt.

Insgesamt sind folgende Vermeidungs- (V), Gestaltungs- (G), Ausgleichs- (A) und Ersatzmaßnahmen (E) sowie waldrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (W) vorgesehen:

Tab. 9: Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang	Anrechenbare Fläche ¹⁾
1 V	Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen	n. q.	–
2 V	Schutz von Lebensstätten	n. q.	–
3 V	Schutz zu erhaltender Wald- und Gehölzbestände sowie angrenzender Lebensräume	n. q.	–
4 V	Schutz von Fließgewässern und deren Ufer	n. q.	–
5 V	Schutzmaßnahmen für Fledermäuse		
5.1 V	Gestaltung der Straßenböschungen ohne Leitstrukturen für Fledermäuse im gesamten Bauabschnitt	n. q.	–
5.2 V	Errichtung einer Querungshilfe für Fledermäuse an der Gennachbrücke	Gesamtlänge: ca. 340 m	–
5.3 V	Sicherung von Funktionsbeziehungen für Fledermäuse an den Stillgewässern bei Jengen	n. q.	–
5.4 V	Kontrolle von Bauwerken auf Fledermäuse vor Abriss oder Überfüllung Schutz von Fledermäusen bei Abriss oder Überfüllung der Bauwerke	n. q.	–
5.5 V	Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten	n. q.	–
5.6 V	Sicherung der Funktionsbeziehung für Fledermäuse am Brückenbauwerk 46-1	Ca. 13 Stk und 0,06 ha	–
6 V	Schutzmaßnahmen für die Schleiereule	Gesamtlänge ca. 1.360 m	–
7 V	Rekultivierung bauzeitlich beanspruchter Flächen	n. q.	–
8 V	Durchführung einer Umweltbaubegleitung (UBB)	n. q.	–
9 ACEF	Vorgezogene Schutzmaßnahme für den Feldsperling	Ca. 2 Stk	–
10 W	Neubegründung eines naturnahen Laubmischwaldes	0,61 ha	–
11 E	Sicherung und Optimierung eines Komplexlebensraumes in der Kiesgrube Dösingen	4,29 ha	4,29 ha
12 E	Optimierung und Neuanlage von Feuchtwiesen und Waldlebensräumen im Reigermoos bei Kraftsried	1,38 ha	1,38 ha
13 E	Entwicklung von Extensivgrünland und Waldrandgestaltung am Doldenhausener Berg bei Egelhofen	2,30 ha	2,30 ha
14 E	Optimierung von Waldlebensräumen und Extensivgrünland am Korbsee	3,10 ha	3,10 ha 3,12 ha
15 G	Neugestaltung der Straßenbegleitflächen		
15.1 G	Pflanzung von flächigen Gebüsch im Wechsel mit Anlage von Extensivwiese	2,70 ha 2,62 ha	–
15.2 G	Pflanzung von Gebüsch	1,31 ha 1,28 ha	–
15.3 G	Pflanzung von Einzelbäumen	Ca. 25 Stk	–
15.4 G	Entwicklung von standortgerechten Laub(misch)gehölzen	0,19 ha	–

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang	Anrechenbare Fläche ¹⁾
15.5 G	Pflanzung von mesophilen Gebüschern aus standortgerechten Straucharten	0,43 ha	–
15.6 G	Anlage von Extensivwiese auf Normalstandort	3,36 ha 3,44 ha	–
15.7 G	Anlage von Extensivwiese auf Magerstandort	0,23 ha 0,19 ha	–
15.8 G	Begrünung von Mulden und Sickerbecken	6,16 ha 5,42 ha	–
16 G	Anlage eines begrünten Erdwalls	Länge ca. 380 m	
17 A _{CEF}	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für Fledermäuse	n.q.	
Summe			11,07 ha 11,09 ha

¹⁾ Lt. Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV) auf den ermittelten Ausgleichsflächenbedarf anrechenbare Fläche.

n. q. = nicht quantifizierbar

6 Gesamtbeurteilung des Eingriffs

6.1 Ergebnisse des Artenschutzbeitrages (ASB)

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden in den Gruppen Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Weichtiere und Vögel Arten ermittelt, die im Untersuchungsraum zum Vorhaben „B 12 Erweiterung auf 4 Fahrstreifen“ vorkommen oder zu erwarten sind. Die Prüfung ergab, dass bei keiner der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und bei keiner der europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

Voraussetzung dafür ist, dass die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung (Kap. 3.1), insbesondere für die Fledermäuse und in Gehölzen brütenden Vogelarten, umgesetzt werden. Für den Feldsperling **und für Fledermäuse** werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF-Maßnahmen“) erforderlich, um die ökologische Funktionalität vom Vorhaben betroffener Lebensstätten zu sichern. Für alle der untersuchten, relevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen so gering, dass relevante Auswirkungen auf den lokalen Bestand bzw. die lokale Population nicht zu erwarten sind.

Eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmeregelung für die Zulassung des Vorhabens ist nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

6.2 Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten

6.2.1 NATURA 2000-Gebiete

Durch das europäische Recht (FFH-Richtlinie) wird für Projekte und Pläne vor ihrer Zulassung oder Durchführung eine Überprüfung auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von „NATURA 2000“-Gebieten gefordert.

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet hat einen Abstand von mindestens 2,5 km zu dem geplanten Bauvorhaben. Eine Beeinträchtigung durch den Ausbau der B 12 im PA ist aufgrund der großen Entfernung auszuschließen. Auch durch verkehrsbedingte Stickstoffemissionen werden sich keine Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete ergeben: Gemäß „H PSE Stickstoffleitfaden Straßen“ der FGSV (Ausgabe 2019) ist für das Emissionsniveau III (Ausbauzustand der Straße nach Prognose 2030) eine kritische Stickstoffdepositionsmenge (> 0,3 kg N ha⁻¹ a⁻¹) allenfalls bis zu einer Entfernung von 240 – 280 m (je nach Art der Landnutzung) zum Fahrbahnrand zu erwarten. Bei einer Entfernung von 2,5 km wie vorliegend ist eine schädliche N-Zusatzbelastung sicher auszuschließen.

6.2.2 Weitere Schutzgebiete und –objekte

Schutzgebiete nach §§ 23 – 29 BNatSchG

Es sind keine Schutzgebiete nach §§ 23 – 29 BNatSchG von der Baumaßnahme betroffen (vgl. Kap. 1.4.1).

Nach § 30 BNatSchG / Art. 23 (1) BayNatSchG geschützte Flächen

Die gesetzlich geschützten Biotope sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.1.2) gekennzeichnet und in Kap. 1.4.1 genannt. Durch die geplante Verbreiterung des bestehenden Brückenbauwerks ist ein sehr kurzer Abschnitt eines naturnahen Fließgewässers (Gennach) betroffen (zusätzliche Überbrückung). Die wesentlichen Funktionen des Gewässers, insbesondere die Durchgängigkeit und die Lebensraumfunktion bleiben aber weiterhin erhalten. Daneben wird eine sehr kleine Fläche

Weichholzauwald (ca. 30 m²) im Bereich der Gennach-Querung überbaut. Dieser Verlust wird durch die Neuentwicklung bzw. Optimierung von gesetzl. geschützten Waldbeständen auf Nassstandorten (Moorwald) im Bereich des Korbsees kompensiert (14 E). Bauzeitlich beanspruchte Flächen (ebenfalls mit sehr geringe Flächengröße) werden nach Beendigung der Baumaßnahmen wieder hergestellt. Eine dauerhafte Beeinträchtigung verbleibt nicht.

Lebensraumtypen der FFH-RL und Arten des Anhangs II der FFH-RL

Im Kap. 1.4.1 sind die Lebensraumtypen der FFH-RL und Arten des Anhangs II der FFH-RL zusammengestellt, welche sich im Umfeld des Vorhabens und somit außerhalb von Natura 2000-Gebieten befinden. Folgende Lebensraumtypen der FFH-RL sind im Zuge der Straßenbaumaßnahme durch Überbauung (einschl. Überbrückung) und Versiegelung betroffen:

Tab. 10: Lebensraumtypen der FFH-RL außerhalb von FFH-Gebieten mit direkter Betroffenheit

Kartiereinheit		Betr. Fläche
LRT 3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,007 ha (Überbrückung)
LRT 9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	0,041 ha 0,033 ha
LRT 91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	0,003 ha
Gesamtsumme (ca.)		0,051 ha 0,043 ha

Der LRT 3260 ist durch die Verbreiterung des bestehenden Brückenbauwerks über die Gennach betroffen (geringe, zusätzliche Überbrückung). Längsdurchgängigkeit und die biotischen Funktionen werden dadurch nicht beeinträchtigt.

Ebenfalls von dieser Verbreiterung betroffen ist der LRT 91E0*, welcher hier kleinflächig dauerhaft überbaut wird. Dabei handelt es sich um Randflächen innerhalb des Störbandes der bestehenden B 12. Durch den Verlust wird die ökologische Funktionalität der gewässerbegleitenden Strukturen entlang der Gennach nicht beeinträchtigt.

Der Buchenwald des LRT 9130 ist im Bereich des Bannholzes kleinflächig durch den Straßenausbau dauerhaft betroffen. Auf der Maßnahmenfläche 10 W wird auf ca. 0,49 ha Buchenwald ein **standortgerechter Wald** neu entwickelt (Waldmantel und –saum nicht eingerechnet), so dass die Fläche des LRT dauerhaft nicht kleiner wird **Funktionen des LRT – z.B. für charakteristische Tierarten - erhalten bleiben.**

Durch die landschaftspflegerischen Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Arten des Anhangs II der FFH-RL ausgeschlossen werden. Soweit Arten auch im Anhang IV der FFH-RL genannt sind (Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Biber, Gelbbauchunke), werden diese im Artenschutzbeitrag (Unterlage 19.1.3) behandelt.

Lebensstätten nach § 39 Abs. 5 BNatSchG / Art. 16 (1) BayNatSchG

Die Rodungen oder sonstigen Beeinträchtigungen von Hecken, lebenden Zäunen, Röhrichtern, Feldgehölzen oder –gebüsch etc. nach § 39 BNatSchG / Art. 16 BayNatSchG werden gemäß Vermeidungsmaßnahme 2 V unter Beachtung der

vorgeschriebenen zeitlichen Beschränkungen durchgeführt. Entstehende Verluste solcher Strukturen werden durch die Entwicklung von mesophilen Gebüschern und weiteren Gehölzstrukturen auf nicht mehr benötigten Straßenebenenflächen ausgeglichen (vgl. Maßnahme 15 G) bzw. durch die Neuanlage von Gehölzlebensräumen auf den Ersatzflächen kompensiert.

Die Betroffenheit von Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG und der vorgesehene Ausgleich ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Tab. 11: Flächen der Bayerischen Biotopkartierung mit Betroffenheit durch dauerhafte Überbauung oder bauzeitliche Inanspruchnahme

Betroffene Landschaftsbestandteile	Fläche (ha)	Ausgleich durch Maßnahme	Fläche (ha)
Hecken	0,01	15.1 G	2,62
Gebüsch	0,14	15.2 G	1,28
Ufergehölze	0,13	11 E	0,52
Gehölzbestände entlang von Straßen	4,01		
Summen	4,29		4,42

Bayerische Biotopkartierung

Die amtlich festgesetzten Biotope sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.1.2) gekennzeichnet und in Kap. 1.4.1 genannt. Davon ist folgender Abschnitt im Rahmen der Straßenbaumaßnahme durch Überbauung einschließlich Überbrückung und Versiegelung oder durch bauzeitliche Inanspruchnahme betroffen:

Tab. 12: Flächen der Bayerischen Biotopkartierung mit Betroffenheit durch dauerhafte Überbauung oder bauzeitliche Inanspruchnahme

BK-Nummer	BK-Überschrift	Vorkommen im Plangebiet
7930-0079-002	Gennach-Abschnitte westlich Schöttenau und südlich Buchloe	Abschnitte nordwestlich von Jengen

Der Eingriff in diese Bestände wird in der Ermittlung des Kompensationsbedarfs berücksichtigt. Die Kompensation erfolgt über die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (vgl. Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation, Unterlage 9.4).

Bannwald nach Art. 11 BayWaldG, Schutzwald gem. Art. 10 BayWaldG

Keine Betroffenheiten (vgl. Kap. 1.4.3)

6.3 Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG

Gemäß § 15 BNatSchG gilt ein Eingriff dann als ausgeglichen, „wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist“. Die Wiederherstellbarkeit, d. h. die zeitliche Ersetzbarkeit der betroffenen Bestände ist hierbei ein wichtiges Kriterium.

Unter Zugrundelegung des in Kap. 5 dargestellten Ausgleichskonzeptes ergibt sich folgende Beurteilung der Ausgleichbarkeit:

- Die Eingriffsermittlung gemäß der Bayerischen Kompensationsverordnung ergibt einen Kompensationsbedarf von ~~606.305~~ **621.071 Wertpunkten**.

- Auf den Ersatzflächen 11 E, 12 E, 13 E und 14 E kann durch die hier vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen ein Kompensationsumfang von ~~609.079~~ **621.077 Wertpunkten** für das Schutzgut Arten und Lebensräume erzielt werden. Die Maßnahmen werden auf einer Gesamtfläche von ~~11,07~~ **11,09 ha** umgesetzt.
- Auch die beeinträchtigten Boden- und Wasserfunktionen (Neuversiegelung von bisher unversiegeltem Boden und Überbauung von naturnahen Waldböden) können durch die Neubegründung von standortgerechtem Laubwald und die Entwicklung von Extensivwiesen auf derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen kompensiert werden.
- Die Landschaft im Plangebiet wird derzeit geprägt von einer stark befahrenen Bundesstraße, der B 12. Durch den geplanten Ausbau der B 12 wird sich der grundlegende Charakter der Landschaft nicht verändern. Bestehende Zerschneidungen und technische Überprägungen können aber verstärkt werden. Daher wurde bereits zu Beginn der Planungen die Ausbauseite so gewählt, dass bedeutsame, landschaftsbildprägende Strukturen erhalten bleiben. Als besonders schützenswert wurden z. B. die Baumreihe auf der Ostseite der B 12 bei Weinhausen und die Heckenstruktur auf der Westseite der B 12 bei Untergermaringen bewertet. Dennoch bleibt in einigen Trassenabschnitten der Wegfall landschaftsrelevanter Strukturen wie Hecken und Einzelbäume unvermeidbar. Besonders im Nordteil der Trasse können diese Strukturen durch die Anlage von bepflanzten Lärmschutzwällen bzw. durch eine Wallschüttung mit naturnaher Heckenpflanzung bei Schöttenau ersetzt werden. Im Südteil des Ausbauabschnitts liegt ein Schwerpunkt der landschaftlichen Neugestaltung im Bereich der Querungsbauwerke. Durch die Eingrünung mit Strauchgruppen und Bäumen 2. Ordnung wird die landschaftliche Zäsur durch die Bundesstraße unterbrochen und die Raumgliederung auch aus dem Blickwinkel des reisenden Autofahrers verbessert. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird nach Verwirklichung der landschaftspflegerischen Maßnahmen nicht verbleiben.
- Zur Sicherung der Habitatfunktionen für den Feldsperling ist es erforderlich, zwei Nisthilfen im Bereich der Gennachbrücke anzubringen.

Nach Verwirklichung der beschriebenen landschaftspflegerischen Maßnahmen können die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichwertiger Weise hergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet werden. Die Beeinträchtigungen sind somit im Sinne des § 15 BNatSchG ersetzt.

6.4 Abstimmungsergebnisse mit Behörden

Westlich der AS Jengen befindet sich mit geringer Entfernung zu dem geplanten Vorhaben eine renaturierte Kiesgrube, die einen bedeutsamen Lebensraum u. a. für verschiedene Wasservögel darstellt. Um die vorhandenen Wertigkeiten bei der Planung entsprechend berücksichtigen zu können, wurde die Untere Naturschutzbehörde am LRA Ostallgäu kontaktiert. Von der Naturschutzbehörde zur Verfügung gestellte Daten und Informationen zu Artvorkommen und geplanten Maßnahmen wurden ausgewertet und mit den projektbezogen erhobenen Daten abgeglichen.

~~Mit den Naturschutzbehörden wurde abgestimmt, dass zur Ermittlung des Kompensationsumfangs auf der geplanten Ersatzfläche 11 E als Ausgangszustand der BNT „G11, Intensivgrünland“ herangezogen werden kann.~~

Mit der Höheren Naturschutzbehörde wurde abgestimmt, dass die Kompensation der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft teilweise außerhalb des betroffenen Naturraumes erfolgen kann.

Die Vorentwurfsunterlagen sowie ein Vorabzug des Planfeststellungsentwurfs wurden der Höheren Naturschutzbehörde an der Regierung von Schwaben zum Zweck

der Abstimmung vorgelegt. Die Hinweise der HNB vom 12. Juni 2019 sowie vom 06. März 2020 zu den naturschutzfachlichen Belangen wurden bei der Erstellung des Planfeststellungsentwurfs berücksichtigt.

Um die Erfordernisse des walddrechtlichen Ausgleichs zu besprechen, wurde das A-ELF Kaufbeuren kontaktiert. Die Eignung der Ausgleichsflächen für den walddrechtlichen Ausgleich wurde vom AELF bestätigt. Da die Kompensation des Eingriffs mehr als drei Hektar land- oder forstwirtschaftliche Fläche in Anspruch nimmt, wurde das SG 60 der Regierung von Schwaben (Zuständigkeit Landwirtschaft und Forsten) entspr. § 9 BayKompV ins Benehmen gesetzt.

Mit der Forstverwaltung (AELF) wurde der zu verwendende Ausgangszustand bei Kompensationsmaßnahmen in bestehenden Waldflächen abgestimmt.

Die auf der Kompensationsfläche 12 E geplante Öffnung eines verrohrten Grabens wurde mit dem Wasserwirtschaftsamt Kempten besprochen. Die Grabenöffnung wird aus wasserwirtschaftlicher Sicht begrüßt.

7 Erhaltung des Waldes nach Waldrecht

Gemäß Art. 5 i. V. m. Art. 7 BayWaldG ist Wald mit Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen sowie Bedeutung für die biologische Vielfalt so zu erhalten, zu mehren und zu gestalten, dass er seine jeweiligen Funktionen bestmöglich und nachhaltig erfüllen kann.

Rodung (Erlaubnis nach Art. 9 BayWaldG)

Für die vorliegende Baumaßnahme muss Wald beseitigt werden (Rodung i. S. Art. 12 Abs. 4 Art 9 Abs. 2 BayWaldG). Insgesamt werden ~~0,813 ha~~ **0,883 ha** Wald dauerhaft beansprucht. Im Bereich des sog. Bannholzes handelt es sich mit ~~0,272 ha~~ **0,278 ha** hiervon um Wald mit besonderer Bedeutung als Lebensraum.

Daneben werden ~~0,650 ha~~ **0,564 ha** Wald temporär beansprucht. Auf diesen Flächen wird nach Abschluss der Baumaßnahmen Wald in Abstimmung mit dem Grundeigentümer wieder hergestellt. Die nachstehende Tabelle listet die Lage und Größe der zu rodenden Waldbestände sowie deren Funktionen auf.

Tab. 13: Bilanztafel nach Waldrecht

Lage der Rodungsflächen	Umfang der Rodung	Schutz-, Bannwald, Naturwaldreservat, Wald mit besonderer Bedeutung (lt. Waldfunktionsplan) für / als:
Im Bereich des Bannholzes Bau-km 4+500-5+000	0,272 ha 0,3371 ha	Überwiegend Wald mit besonderer Bedeutung als Lebensraum und für die biologische Vielfalt
Entlang der Gennach Bau-km 8+000-8+500	0,050 ha 0,047 ha	
Bei den Stillgewässern der ehemaligen Kiesgrube Jengen Bau-km 8+000-9+000	0,116 ha 0,124 ha	
Im Bereich von BW 41-1 Bau-km 0+500-1+000	0,375 ha	
Summe	0,813 ha 0,883 ha	

Aufforstung (Erlaubnis für Erst- und Wiederaufforstung nach Art. 15 und 16 BayWaldG)

Nach Angabe des AELF Kaufbeuren ist der von geringen Waldverlusten betroffene Landkreis Ostallgäu im bayernweiten Vergleich als waldarm einzustufen. Zur Wiederherstellung der Waldfunktionen sowie zum Erhalt der Waldfläche soll deswegen die zu rodende Waldfläche waldrechtlich durch eine flächengleiche Ersatzaufforstung (1:1) ausgeglichen werden (Art. 1 Abs. 2 Nrn. 1, 3 und 6 BayWaldG).⁹

Neugründung von Wald durch Erstaufforstung

Zur Erhaltung der mit den Waldflächen im Naturraum verbundenen ökologischen Funktionen ist die Neuanlage von Waldflächen vorgesehen. Im Rahmen der waldrechtlichen Ausgleichsmaßnahme 10 W und der Ersatzmaßnahmen 12 E und 13 E wird auf insgesamt ca. ~~1,11 ha~~ **0,97 ha** ein Waldbestand neu gegründet, der als Wald gemäß Art. 2 BayWaldG gewertet wird. Die Flächen werden im Sinne einer naturgemäßen Aufforstung angelegt. Bestockungsziel ist ein standortgemäßer naturnaher

⁹ E-Mail Hr. Kleiner, AELF Kaufbeuren vom 30.01.2019

Laubmischwald (Buchenwald bzw. Eichen-Hainbuchenwald). Die Lage der Maßnahmen ist der Unterlage 9.2 zu entnehmen. Die geplanten Waldneugründungen schließen bei den genannten Maßnahmen direkt an vorhandenen Waldbestand an.

Die Maßnahmen entsprechen den „Hinweisen zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Wald für Eingriffe in Natur und Landschaft nach dem Naturschutzrecht“ vom 16.07.2013. Aufgrund der bestehenden angrenzenden Waldbestände ist die Entwicklung eines Waldinnenklimas möglich. Die geforderte „Waldrandzonierung“ aus Waldmantel und -saum wurde berücksichtigt. Der Waldmantel, ausgenommen des schmalen Waldsaums, ist bei der Aufforstungsfläche entsprechend mit eingerechnet.

Bei der Umsetzung der Waldneugründung wird grundsätzlich auf Pflanzmaterial aus dem jeweiligen forstlichen Herkunftsgebiet zurückgegriffen. Für Ansaaten eines Waldsaums wird gebietseigenes Saatgut der Herkunftsregion bzw. des Ursprungsgebietes „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ verwendet. ~~Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen.~~ Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen.

Die geplanten Maßnahmen werden im Zuge der Ausführungsplanung mit den zuständigen Forstbehörden abgestimmt.

Der Erhalt der Waldfunktionen und die Sicherung des Waldes ist damit gem. BayWaldG gegeben.

Eine Waldflächenbilanz zeigt die nachfolgende vergleichende Übersicht von Waldverlust und Waldneuschaffung:

Tab. 14: Verlust und Neuschaffung von Wald

Verlust von Waldflächen		
Waldverlust (Rodung)	0,813 ha 0,883 ha	
Neuanlage von Waldflächen		
Waldneugründung auf der walddrechtlichen Ausgleichsmaßnahme 10 W		0,521 ha 0,385 ha
Waldneugründung auf der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahme 12 E		0,229 ha
Waldneugründung auf der naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahme 13 E		0,356 ha
Bilanz: Veränderung der Waldfläche		+0,293 ha +0,087 ha

8 Anhang

8.1 Literaturverzeichnis

- [1] „Standard-Datenbogen für besondere Schutzgebiete,“ [Online]. Available: https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_7028_7942/doc/7930_301.pdf. [Zugriff am 26. 10. 18].
- [2] S. B. Kempten, Hrsg., *Erläuterungsbericht - B 12 Kempten bis AS Jengen/Kaufbeuren, Erweiterung auf 4 Fahrstreifen, Planungsabschnitt 6 - Untergermaringen bis Buchloe (A 96)*, 2018.
- [3] „Wassersensibler Bereich - WMS des LfU,“ [Online]. Available: https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/geodatendienste/index_detail.htm?id=c9ad9b85-7520-46eb-9f34-09166bf186a7&profil=WMS. [Zugriff am 26. 10. 2018].
- [4] StMFLH, 01. 03. 18. [Online]. Available: <https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/>. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [5] [Online]. Available: <http://www.region.allgaeu.org/regionalplan/>. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [6] Bayerische Forstverwaltung, *Waldfunktionsplan für die Region Donau-Iller (Bayerischer Teil)*, L. u. F. Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Hrsg., 2013.
- [7] PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH, *Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern - Landkreis Ostallgäu*, G. u. V. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Hrsg., Februar 2005.
- [8] B. L. f. Umwelt, „Konzept zur Erhaltung und Wiederherstellung von bedeutsamen Wildtierkorridoren an Bundesfernstraßen in Bayern,“ 2008.
- [9] B. f. Naturschutz, „Bundeskonzept Grüne Infrastruktur, Grundlagen des Naturschutzes zu Planungen des Bundes,“ 2017.
- [10] Dr. H. M. Schober GmbH, *Raumempfindlichkeitsanalyse - B 12 Ausweitung auf 4 Fahrstreifen, Kempten - AS Jengen/Kaufbeuren*, Freising, 2017.
- [11] Dr. H. M. Schober GmbH, *Variantevergleich - Umweltfachliche Untersuchungen / UVS*, Kempten, 2018.
- [12] Baugeologisches Büro Bauer GmbH, *geologisch-geotechnischer Bericht*, 2017, p. 142.
- [13] [Online]. Available: https://www.lfu.bayern.de/natur/oefka_oeko/index.htm. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [14] [Online]. Available: <http://www.stmelf.bayern.de/wald/waldfunktionen/waldfunktionsplanung/054599/index.php>. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [15] [Online]. Available: http://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/index.htm. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [16] [Online]. Available: www.denkmal.bayern.de. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [17] [Online]. Available: <https://www.lfu.bayern.de/geolo-gie/geotoprecherche/index.htm>. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [18] [Online]. Available: <http://www.lfu.bayern.de/geologie/index.htm/>. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [19] [Online]. Available: <http://www.lfu.bayern.de/boden/index.htm/>. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [20] [Online]. Available: http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [21] [Online]. Available: <http://www.lfu.bayern.de/wasser/index.htm>. [Zugriff am 11. 10. 2018].

- [22] [Online]. Available: <https://www.lfu.bayern.de/geologie/geotoprecherche/index.htm>. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [23] [Online]. Available: <https://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/uab/index.htm>. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [24] [Online]. Available: https://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/massnahmenprogramme_1621/index.htm. [Zugriff am 11. 10. 2018].
- [25] [Online]. Available: <https://www.ldbv.bayern.de/freizeit.html>. [Zugriff am 12. 10. 2018].
- [26] D. r. n. D. P. (. A. Schmalzbauer, *Unterlage 17.1: Schalltechnische Untersuchung*, 2018.
- [27] Smeets + Damaschek Planungsgesellschaft mbH; Bosch & Partner GmbH; FÖA Landschaftsplanung GmbH; Dr. jur. Erich Gassner Rechtsanwalt, *Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau*, Bundesministerium f. Verkehr u. dig. Infrastruktur, Hrsg., 2009.
- [28] Matthias Kiechle - Landschaftsarchitektur, „Ökokontofläche Korbsee, Vorentwurf,“ Pfronten, 2019.
- [29] f. B. u. V. Bayerisches Staatsministerium des Innern, Hrsg., *Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten, Ausgabe 2016, RiStWag 2016*, 2017.
- [30] Dr. H. M. Schober GmbH, „Unterlage 18.3, Wasserrechtlicher Fachbeitrag zu § 27 und § 47 WHG,“ 2020.

8.2 Verzeichnis der einschlägigen Gesetze und Richtlinien

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Feb. 2005 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 11, ausgegeben zu Bonn am 24. Februar 2005), zuletzt geändert am 21. Januar 2013, BGBl. I S. 95

BayKompV: Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. August 2013, GVBl. S. 517

Bayerische Verordnung über die Natura 2000-Gebiete (Bayerische Natura 2000-Verordnung – BayNat2000V) vom 1. April 2016.

Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23. Februar 2011, GVBl. S. 82, ~~zuletzt geändert am 21. Februar 2020, GVBl. S. 34~~ **das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist.**

Waldgesetz für Bayern in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 2005, GVBl. S. 313, ~~zuletzt geändert am 24. Juli 2019, GVBl. S. 408~~ **das zuletzt durch Art. 9b Abs. 6 des Gesetzes vom 23. November 2020 (GVBl. S. 598) geändert worden ist.** (BayWaldG)

Bayerisches Wassergesetz (BayWVG) vom 25. Februar 2010, GVBl. S. 66, ~~zuletzt geändert am 24. Juli 2019, GVBl. S. 408~~ **das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 9. November 2021 (GVBl. S. 608) geändert worden ist.**

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) vom 17. März 1998, BGBl. I S. 502, ~~zuletzt geändert am 27.~~

~~September 2017, BGBl. I S. 3465~~ **zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) m.W.v. 04.03.2021.**

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BlmSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013, BGBl. I S. 1274, ~~zuletzt geändert am 8. April 2019, BGBl. I S. 432~~ **zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.09.2021 (BGBl. I S. 4458) m.W.v. 01.10.2021.**

39. BlmSchV: Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) vom 2. August 2010, BGBl. I S. 1065, ~~zuletzt geändert am 18. Juli 2018, BGBl. I S. 1222~~ **die zuletzt durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist**

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), ~~zuletzt geändert am 13. Mai 2019, BGBl. I S. 706 m. W. v. 01.12.2019~~ **zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021 Stand: 01.10.2021 aufgrund Gesetzes vom 18.07.2016 (BGBl. I S. 1666).**

Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG) vom 25. Juni 1973, GVBl S. 328, ~~zuletzt geändert 26. März 2019, GVBl. S. 98~~ **das zuletzt durch Gesetz vom 23. April 2021 (GVBl. S. 199) geändert worden ist**

FFH-Richtlinie (FFH-RL): Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/62/EG des Rates der Europäischen Union vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie)

RAS LP-4: Richtlinien für die Anlage von Straßen; Teil Landschaftspflege; Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Großsträuchern und sonstigen Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, 1999

Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011

Vogelschutzrichtlinie (VS-RL): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). ABl. EU Nr. L 20, S. 7-25 ("EU-Vogelschutzrichtlinie") vom 26.01.2010.

Vollzugshinweise zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung vom 14. Oktober 2015, AllMBl S. 443, zuletzt geändert am 30. November 2017, AllMBl. S. 557

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009, BGBl. I S. 2585, ~~zuletzt geändert am 4. Dezember 2018, BGBl. I S. 2254~~ **das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist.**

EU-Wasserrahmen-Richtlinie (WRRL): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. EG L 327 vom 23.10.2000, S. 1-73.

8.3

Nachweise bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet

Die im Folgenden aufgelisteten, naturschutzfachlich bedeutsamen Arten kommen im Untersuchungsgebiet vor und werden im Bestands- und Konfliktplan zum LBP dargestellt und / oder im Textteil des LBP erwähnt. Die Nachweise stammen aus aktuellen Kartierungen und Recherchen zum Vorhaben (DR. H. M. SCHOBER GMBH 2018/19, Weitere R. Schreiber 2017/2018, G. Herzig 2017/2018 und C. Hartl 2019) sowie aus der Datenbank Artenschutzkartierung des BAYLFU (Stand 03/2017). In den Plänen nicht dargestellt werden dabei ältere Nachweise (Nachweise in ASK vor 2010) sowie Vogelarten, die im Gebiet lediglich als Nahrungsgäste und Durchzügler einzustufen sind.

Tab. 15: Nachweise bedeutsamer Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet und den Bezugsräumen

Art	Abk.	RLD	RLB	FFH VRL	bg	sg	Vorkommen
Fledermäuse							
Große Bartfledermaus (Myotis brandtii)	Mbar	V	2	IV	x	x	Im UG wurden flächendeckend Rufe der Gruppe der „Bartfledermäuse“ nachgewiesen, genaue Artzuordnung nicht möglich. Vorkommensschwerpunkt im südöstlichen Rand von Jengen sowie im Bereich des Bannholzes (HARTL 2019).
Braunes Langohr (Plecotus auritus)	Pleco	V	*	IV	x	x	Im gesamten nördlichen Bereich (AS Jengen – A 96) des UG wurden Rufe der Gruppe „Langohren“ nachgewiesen; genaue Artzuordnung nicht möglich (HERZIG 2017/2018). Des Weiteren ist auch ein Vorkommen der Art im restlichen UG zu unterstellen, da die Rufe der Gruppe „Langohren“ oft aufgrund der geringen Ruf-Lautstärke durch die Horchboxen nicht erfasst werden.
Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)	Eser	G	3	IV	x	x	Nachweis an dem alten Kiesgruben-Biotop NW bei Jengen (HERZIG 2017/2018) sowie im restlichen UG mit einem Vorkommensschwerpunkt im Offenland sowie an den Waldrändern des Bannholzes (HARTL 2019)
Fransenfledermaus (Myotis nattereri)	Mnat	*	*	IV	x	x	Nachweis in dem östlich der B 12 gelegenen Waldstück (HERZIG 2017/2018)
Graues Langohr (Plecotus austriacus)	Pleco	2	2	IV	x	x	Im gesamten nördlichen Bereich (AS Jengen – A 96) des UG wurden Rufe der Gruppe „Langohren“ nachgewiesen; genaue Artzuordnung nicht möglich (HERZIG 2017/2018). Des Weiteren ist auch ein Vorkommen der Art im restlichen UG zu unterstellen, da die Rufe der Gruppe „Langohren“ oft aufgrund der geringen Ruf-Lautstärke durch die Horchboxen nicht erfasst werden.

Art	Abk.	RLD	RLB	FFH VRL	bg	sg	Vorkommen
Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)	Nnoc	V	*	IV	x	x	Im gesamten nördlichen Bereich (AS Jengen – A 96) des UG nachgewiesen (HERZIG 2017/2018) sowie im südlichsten Bereich und im Bereich des Bannholzes bis Jengen nachgewiesen (HARTL 2019)
Großes Mausohr (Myotis myotis)	Mmyo	V	*	II / IV	x	x	Einzelnachweise im nördlichen Bereich (AS Jengen – A 96) des UG (HERZIG 2017/2018)
Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)	Nlei	D	2	IV			Im nördlichen Bereich des Bannholzes wurden eine hohe Anzahl an nicht genauer bestimmbareren Rufen der Gruppe „Nyctaloid“ nachgewiesen, sodass hier ein Vorkommen der Art anzunehmen ist (HARTL 2019).
Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)	Mbar	V	*	IV	x	x	Im UG wurden flächendeckend Rufe der Gruppe der „Bartfledermäuse“ nachgewiesen, genaue Artzuordnung nicht möglich. Vorkommensschwerpunkt im südöstlichen Rand von Jengen sowie im Bereich des Bannholzes (HARTL 2019).
Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)	Bbar	2	3	II / IV	x	x	Einzelnachweise im nördlichen Bereich (AS Jengen – A 96) des UG (HERZIG 2017/2018).
Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)	Ppyg	D	V	IV	x	x	Einzelnachweise im nördlichen Bereich (AS Jengen – A 96) des UG (HERZIG 2017/2018). Des Weiteren wurde die Art im Bereich zwischen Weinhausen und Jengen nachgewiesen (HARTL 2019).
Nordfledermaus (Eptesicus nilssonii)	Enil	G	3	IV	x	x	Im nördlichen Bereich des Bannholzes wurden eine hohe Anzahl an nicht genauer bestimmbareren Rufen der Gruppe „Nyctaloid“ nachgewiesen, sodass hier ein Vorkommen der Art anzunehmen ist (HARTL 2019).
Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)	Pnat	*	*	IV	x	x	Im nördlichen Bereich (AS Jengen – A 96) des UG nachgewiesen (HERZIG 2017/2018). Des Weiteren wurde die Art im Bereich des Bannholzes sowie vereinzelte Überflüge im Offenland nachgewiesen (HARTL 2019).
Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)	Mdau	*	*	IV	x	x	Im gesamten UG vereinzelte Überflüge nachgewiesen, jedoch finden sich für die Art im UG keine geeigneten Lebensräume (HERZIG 2017/2018, HARTL 2019)
Zweifarbflödermaus (Vespertilio murinus)	Vmur	D	2	IV	x	x	Im Bereich des Bannholzes wurden eine hohe Anzahl an nicht genauer bestimmbareren Rufen der Gruppe „Nyctaloid“ nachgewiesen, sodass hier ein Vorkommen der Art anzunehmen ist (HARTL 2019).
Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)	Ppip	*	*	IV	x	x	Im nördlichen Bereich (AS Jengen – A 96) des UG an dem Baum- und Buschbestand entlang der Gennach zwischen Jengen und Lindenberg nachgewiesen (HERZIG 2017/2018). Darüber hinaus ist die Art im ganzen UG anzutreffen (HARTL 2019)
Säugetiere							
<i>Biber</i> (<i>Castor fiber</i>)	<i>Bl</i>	<i>V</i>	*	<i>II / IV</i>	x	x	An der Gennach, kein Biberbau im Bau- feld.
Vögel							

Art	Abk.	RLD	RLB	FFH VRL	bg	sg	Vorkommen
Feldlerche (Alauda arvensis)	Fl	3	3	-	x	-	In den Wiesen südwestlich von Jengen und in den Wiesen südwestlich des „Bannholzes“
Feldsperling (Passer montanus)	Fe	V	V	-	x	-	Im Untersuchungsgebiet wurde der Feldsperling als sicher brütend an vereinzelt Gebäuden entlang der geplanten Trasse nachgewiesen. Darüber hinaus wurde Brutplätze in der Mündung von Entwässerungsröhren an der Brücke in Jengen nachgewiesen (SCHREIBER 2017/18)
Flussregenpfeifer (Charadrius dubius)	Frp	* V	3	-	x	x	In der nordwestlich von Jengen gelegenen Kiesgrube mit angrenzenden Wiesen
Gelbspötter (Hippolais icterina)	Gp	*	3	-	x	-	Im Untersuchungsgebiet wurde der Gelbspötter als Brutvogel in dem Abschnitt nord-östlich des Waldgebiets „Bannholz“ nahe der Bundesstraße B 12 nachgewiesen (SCHREIBER 2017/18).
Haubentaucher (Podiceps cristatus)	Ht	*	*	-	x	-	In der nordwestlich von Jengen gelegenen Kiesgrube mit angrenzenden Wiesen (SCHREIBER 2017/18)
Kiebitz (Vanellus vanellus)	Ki	2	2	-	x	x	Im Untersuchungsgebiet wurde der Kiebitz als Brutvogel in dem Abschnitt nord-östlich des Waldgebiets „Bannholz“ sowie in der nordwestlich von Jengen gelegenen Kiesgrube mit angrenzenden Wiesen nachgewiesen (SCHREIBER 2017/18). Durch die ASK (2017) ist ein weiterer Nachweis aus dem Jahre 2008 in der Feldflur westlich von Kettenschwang bekannt.
Pirol (Oriolus oriolus)	P	V	V	-	x	-	Im Untersuchungsgebiet wurde der Pirol einmal als Brutvogel in einem nahe der Bundesstraße B 12 gelegenen Waldfragment nördlich von Untergermaringen nachgewiesen (SCHREIBER 2017/18).
Schleiereule (Tyto alba)	Se	*	3	-	x	x	Im Untersuchungsgebiet wurden am Ostrand des UG an einer Scheune östlich von Lindenberg unter zwei Nistkästen frische Gewölle nachgewiesen (SCHREIBER 2017/18, SCHÖBER 2018/19)
Stelzenläufer (Himantopus himantopus)	Stl	VG	◆	-	x	x	In der nordwestlich von Jengen gelegenen Kiesgrube (ASK)
Amphibien							
Bergmolch (Triturus alpestris)	BMO	*	*	-	x	-	In der nordwestlich von Jengen gelegenen Kiesgrube (ASK)
Erdkröte (Bufo bufo)	EK	*	*	-	x	-	In der nordwestlich von Jengen gelegenen Kiesgrube (ASK)
Gelbbauchunke (Bombina variegata)	GU	2	2	II / IV	x	x	Im UG bei Obergermaringen (Kiesgruben Fl. Nr. 452, 452/2 (UNB))
Grasfrosch (Rana temporaria)	GRF	*	V	V	x	-	In der nordwestlich von Jengen gelegenen Kiesgrube (ASK)
Grünfrosch (Rana esculenta)	GÜF	*	*	-	x	-	In der nordwestlich von Jengen gelegenen Kiesgrube (ASK)
Teichmolch (Triturus vulgaris)	TMO	*	V	-	x	-	In der nordwestlich von Jengen gelegenen Kiesgrube (ASK)

Erläuterungen zur Tabelle der Tier- und Pflanzenarten von besonderer Bedeutung:

Spalte Abk.: im Bestands- und Konfliktplan verwendetes Kürzel	
Spalte RLD: Rote Liste Tiere und Pflanzen Deutschland	0 Ausgestorben oder verschollen 1 Vom Aussterben bedroht 2 Stark gefährdet 3 Gefährdet G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt / Gefährdung unbekanntem Ausmaßes
Spalte RLB: Rote Liste Tiere und Pflanzen Bayern	R Extrem seltene Arten oder Arten mit geographischen Restriktionen / Extrem selten D Daten defizitär / Daten unzureichend V Arten der Vorwarnliste / Vorwarnliste * Ungefährdet ♦ Nicht bewertet (meist Neozoen) - Kein Nachweis (VG) In RLD als Vermehrungsgast eingestuft (nur Vögel) ? Nicht bewertet nb In RLD nicht berücksichtigt kN Keine Nachweise (nur Libellen)
Spalte FFH VRL: Einstufung FFH-Richtlinie und EU-Vogelschutzrichtlinie	II Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie IV Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie V Art des Anhangs V der FFH-Richtlinie 1 Vogelart des Anhangs 1 der Vogelschutzrichtlinie
Spalte bg: gesetzlicher Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchV	x besonders geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Ziff. 13 BNatSchG bzw. BArtSchV)
Spalte sg: gesetzlicher Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchV	x streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Ziff. 14 BNatSchG bzw. BArtSchV)